BIG DAISHOWA

Volume 5.1

SOLUTIONS D'OUTILS DE HAUTE PERFORMANCE



03/2026



BIG DAISHOWA

BIG DAISHOWA est un fabricant d'outils complet qui développe, fabrique et vend des outils et systèmes de précision pour l'industrie de l'usinage des métaux depuis 1967.

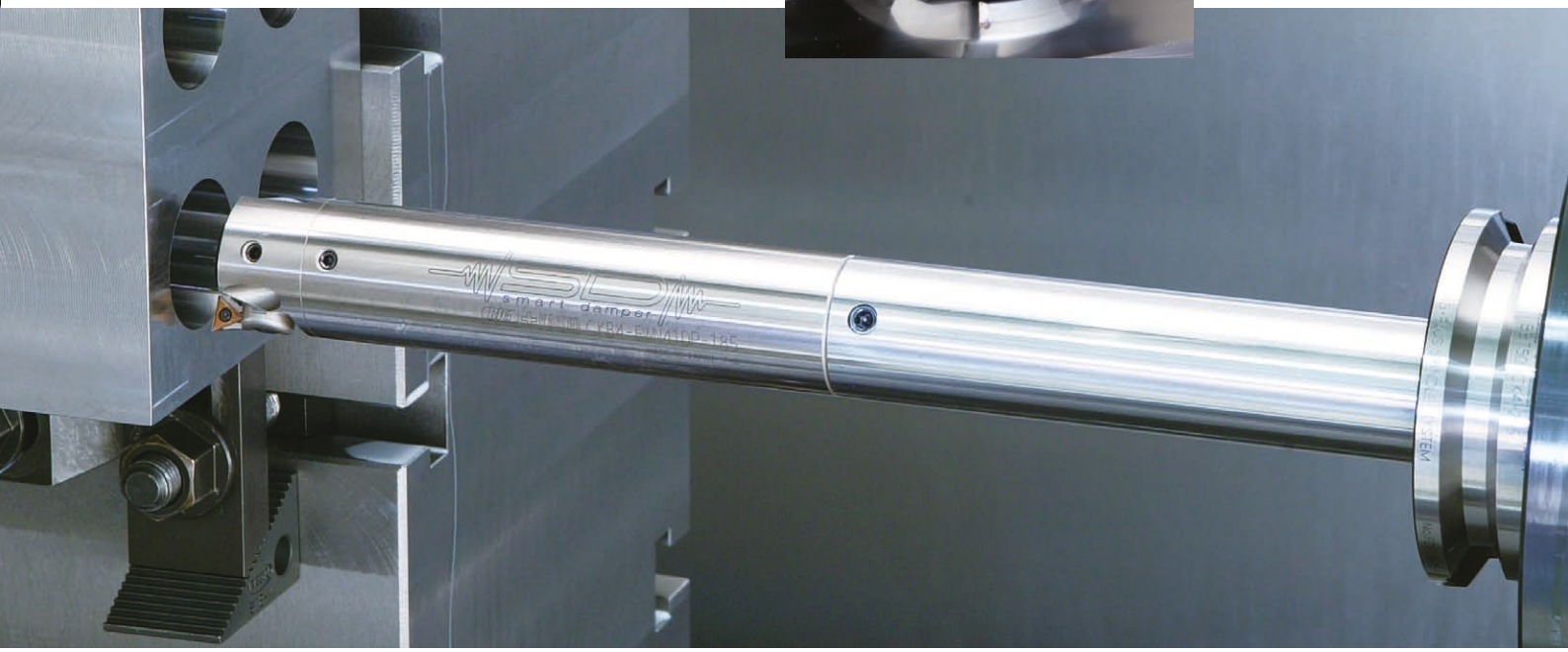


NOTRE VISION DE **PRECISION**



Fort de plusieurs décennies d'expérience et d'un contrôle de qualité rigoureux, nous visons à fabriquer des produits de „haute précision" et de „haute qualité" qui satisfont nos clients. De plus, nous maintenons un réseau mondial solide pour rechercher les solutions produit optimales répondant aux exigences de nos clients.





BIG DAISHOWA GROUP

Usines de Production	**11 au Japon**
Machines CNC	**> 750** (>200 rectifeuses)
Collaborateurs	**> 1.000**
Surface de production dans le monde	**> 200.000 m²**
Tech Center	**3** (Japon, Suisse, USA)

Centres logistiques	**>15.000 m² au total** (Japon, Suisse, Allemange, USA)
Vaste gamme de produits	CAPTO 3-4-5-6-8 / HSK 15-20-25-32-40-50-63-100-125 Type A-C-E-F-T / BT/BBT30-40-50 DV/BDV30-40-50 CV/BCV30-40-50

PUISSANCE DE PRODUCTION

Combinant les équipements les plus récents et la meilleure technologie pour produire des produits fiables.



Nous avons mis en place un système de production qui allie qualité et production de masse, basé sur notre savoir-faire en matière de traitement accumulé au fil des ans. Nos lignes de production entièrement automatisées, en plus d'équipements de pointe, nous permettent de fabriquer efficacement une grande variété de produits.

De plus, le processus final de rectification est toujours réalisé dans une salle d'usinage à température strictement contrôlée pour garantir une qualité et une précision stables, assurant que seuls des produits fiables sont livrés à nos clients.



Usine No. 9, Japon





CENTRE TECHNIQUE

Machines et équipements de pointe pour le développement de produits et la recherche.

Le centre technique est utilisé pour réaliser des tests de process afin de répondre aux exigences des clients et de développer de nouveaux produits.



Centre technique, japon





SYSTÈME LOGISTIQUE

Centre de distribution de pointe qui consolide les produits inspectés pour une expédition rapide.

Plus de 1,5 million de produits, y compris des porte-outils, des outils de coupe, des capteurs et des accessoires, sont stockés dans notre centre de distribution pour répondre aux commandes des clients du monde entier. Chaque produit passe par des processus d'emballage, de transport, de sélection et d'expédition en utilisant des systèmes de pointe dans chaque département, garantissant une efficacité accrue et un processus optimisé pour une livraison rapide et conforme des produits.

Centre logistique, japon







Table des Matières

PORTE-OUTILS

Porte-outils BBT/BT (JIS B6339)	59	A.1
Porte-outils BDV/DV (DIN 69871)	145	A.2
Porte-outils HSK	184	A.3
Porte-outils BIG CAPTO	265	A.4
Porte-outils et composants CK	286	A.5
Porte-outils queue cylindrique	295	A.6
Modular Turning / Outils pour tours CNC	307	A.7
Pinces et accessoires	353	A.8

OUTILS D'ALESAGE MODULAIRE

Têtes à aléser ébauche	415	B.1
Tête à aléser de précision avec porte-plaquette latéral	427	B.2
Tête à aléser de précision avec barre à aléser centrale	437	B.3
Outils à aléser OD	451	B.4
	455	B.5
	459	B.6
Plaquettes	465	B.7
Pièces de rechange	489	B.8

OUTILS DE COUPE

Fraises à plaquettes	495	C.1
Chanfreinage à plaquettes	525	C.2

PALPAGES ET MESURES

Système de palpages et mesures	551	D.1

Mandrin porte-pince

Mandrin MEGA Micro

Caractéristiques ▶ P. 29



Cône BBT	60
Cône BDV	146
Cône HSK	186/247/249/258
Cône BIG CAPTO	266
Queue cylindrique	296
Pour centre de tournage	346

Mandrin porte-pince

Mandrin MEGA New Baby

Caractéristiques ▶ P. 30



Cône BBT	62
Cône BDV	148
Cône HSK	188/250/259
Cône BIG CAPTO	268

Mandrin porte-pince

Mandrin MEGA E

Caractéristiques ▶ P. 31



Cône BBT	66
Cône BDV	150
Cône HSK	192/260
Cône BIG CAPTO	271

Mandrin porte-pince

Mandrin New Baby

Caractéristiques ▶ P. 32

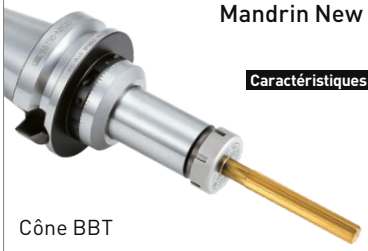


Cône BT	68
Cône DV	151
Cône HSK	194
Queue cylindrique	297
Pour centre de tournage	341

Mandrin porte-pince

Mandrin New Baby NRA

Caractéristiques ▶ P. 32



Cône BBT	73
Cône HSK	196

Mandrin de fraisage

Mandrin MEGA Double Power

Caractéristiques ▶ P. 33



Cône BBT	74
Cône BDV	153
Cône HSK	197/261
Cône BIG CAPTO	273

Mandrin de fraisage

MEGA Perfect Grip

Caractéristiques ▶ P. 34



Cône BBT	78
Cône DV	154
Cône HSK	201

Mandrin de fraisage

Mandrin New Hi-Power Milling

Caractéristiques ▶ P. 37

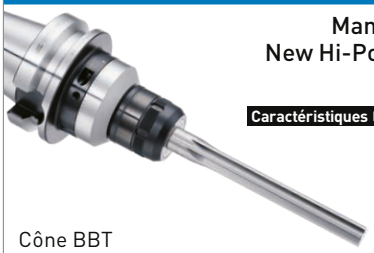


Cône Shank	79
Cône Shank	155
Cône Shank	202
Cône BIG CAPTO	275
Cône CK	290
Queue cylindrique	300

Mandrin de fraisage

Mandrin New Hi-Power NRA

Caractéristiques ▶ P. 37

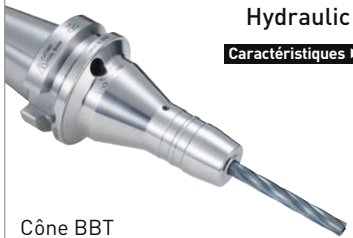


Cône BBT	82
Cône HSK	204

Mandrin hydraulique

Hydraulic Chuck

Caractéristiques ▶ P. 35/36



Cône BBT	83
Cône BDV	158
Cône HSK	205/252/262
Cône BIG CAPTO	276
Queue cylindrique	299
Pour centre de tournage	350

Mandrin de mouliste

Mold Chuck

Caractéristiques ▶ P. 41



Cône BBT	97
Cône HSK	214

Mandrin de frettage

Shrink Chuck



Cône BBT	94
Cône BDV	161
Cône HSK	212
Cône BIG CAPTO	279
Queue cylindrique	301
Cône & Sleeves SF	92/210

Cône CK

Cône CK



Cône BT/BBT	98
Cône DV/BDV	162
Cône HSK	215/263
Cône BIG CAPTO	280
Réductions, Rallonges	288
Queue cylindrique	303

Mandrin pour outils CK

Mandrin CK Smart Damper

Caractéristiques ▶ P. 40



Cône BBT	102
Cône BDV	164
Cône HSK	217

Porte-outils

Arbres porte-fraise Type FMH



Cône BBT	104
Cône BDV	165
Cône HSK	218
Cône BIG CAPTO	281

Porte-outils

Smart damper pour le fraisage

Caractéristiques ▶ P. 42/43



Cône BBT	107
Cône BDV	167
Cône HSK	220

Porte-outils

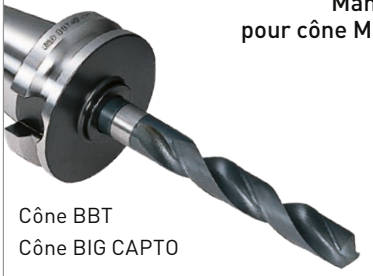
Super Keyless Chuck



Cône BBT	108
Cône HSK	222

Porte-outils

Mandrin pour cône Morse



Cône BBT	109
Cône BIG CAPTO	270

Porte-outils

Mandrin pour le perçage



Cône BBT	110
Cône HSK	215
Cône BIG CAPTO	282

Porte-outils

Mandrin pour queue Weldon pour fraise à méplat



Cône BBT	111
Cône BDV	169
Cône HSK	223
Cône BIG CAPTO	283

Porte-outils

Built-in Damper SMART DAMPER Screw-On-Holder



Cône BBT	112
Cône HSK	224

Porte-outils

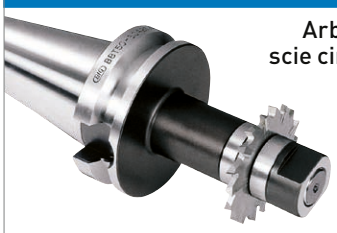
Screw-On-Holder



Cône BBT	113
Cône BDV	170
Cône HSK	225

Porte-outils

Arbre pour scie circulaire



Cône BBT	114
Cône BIG CAPTO	284

Porte-outils

Mandrin de base BIG CAPTO



Cône BBT	115/286

Mandrin de taraudage



Mandrin de taraudage MEGA Synchro
Caractéristiques ▸ P. 44

Cône BBT	116
Cône BDV	171
Cône HSK	227
Cône BIG CAPTO	285
Cône CK	291
Queue cylindrique	304
Pour centre de tournage	347

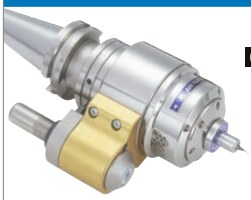
Tête à renvoi d'angle



Tête à renvoi d'angle
Caractéristiques ▸ P. 46

Cône BBT	118
Cône BDV	173
Cône HSK	229
Stop Bloc	413

Turbine à Air à haute vitesse



Turbine à Air
Caractéristiques ▸ P. 47

Cône BBT	141
Cône BDV	181
Cône HSK	244
Stop Bloc	413

Porte-outils et composants CK



Réduction
CKB ▸ **288**
CKN ▸ **462**



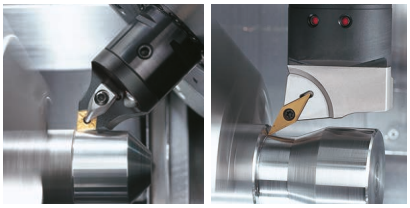
Rallonges
CKB ▸ **289**
CKN ▸ **462**



Mandrin de taraudage MEGA synchro
Caractéristiques ▸ P. 44
▸ **291**

Centre de tournage-fraisage

Centre de tournage-fraisage



Outils de tournage	308
Cône BBT-M	310
Cône HSK-T	320
Cône BIG CAPTO	328

Smart damper tournage



Smart damper tournage
Caractéristiques ▸ P. 43

Cône HSK-T Shank	327
Cône BIG CAPTO	339
Queue cylindrique	348

Machine de tournage / tour

N/C Lathe Tooling



N/C Lathe Tooling	341

Pince & Accessories

Pince & Accessories



Clé



Accessories	356

Accessories



Démonte cône
▸ **401**



Couple de serrage
▸ **403**

Accessories



Kombi Grip
▸ **402**



Unité d'assemblage ST Lock
▸ **402**

Accessories



Nettoyeurs TK
▸ **404**



α Nettoyeurs Wiper
▸ **404**



Nettoyeurs de broche
▸ **405**

Accessories



Chip Blower



T-Slot Clean

T-Slot Clean	407
Chip Blower	408

Accessories

Tirettes



Buse d'arrosage

Tirettes 410
Arrosages 264
Clé de montage pour tirettes 411

Têtes à aléser ébauche

Tête à aléser d'ébauche MW

Caractéristiques ▶ P. 39



MW 416

Têtes à aléser ébauche

Têtes à aléser ébauche SW
SW Smart Damper

Caractéristiques ▶ P. 39



SW 417
SW Smart Damper 421

Têtes à aléser ébauche

Outils de grand diamètre

Caracts. ▶ P. 40



Outils d'alésage grossier de grand diamètre 423

Têtes à aléser de précision

Tête à aléser de précision EWN
Tête à aléser de précision à lecture EWN Smart Damper

Caracts. ▶ P. 39



EWN 428
EWN Smart Damper 429

Têtes à aléser de précision

Tête à aléser de précision à lecture digitale EWE

Caracts. ▶ P. 40



EWE 430

Têtes à aléser de précision

Têtes à aléser de précision auto-équilibrées EWB

Caracts. ▶ P.40



EWB 432

Têtes à aléser de précision

Outils de grand diamètre

Caracts. ▶ P. 40



Outils d'alésage fin de grand diamètre 433

Têtes à aléser de précision

Tête à aléser de précision avec barre à aléser centrale

Caractéristiques ▶ P. 40



EWN 438/440
EWE 441
EWB 442

Têtes à aléser de précision

Microtêtes EW



Microtêtes EW 449

Têtes à aléser de précision

Barres en carbure CK
Queue cylindrique



EW 450

Porte-outil de tourillonnages

Type de tête EWN S/M/L



Type S 452
Type M 452
Type L 453

CK Presetter

CK Presetter



CKP 456

Plaquettes



Plaquettes 466

Table des conditions de coupe / Pièces détachées



Table des conditions de coupe 478
Pièces détachées 490

Outils de coupe

Fullcut Mill FCM

Caractéristiques ▶ P. 50



Cône BBT 496
Cône BDV 498
Cône HSK 498
Cône BIG CAPTO Shank 502
Queue cylindrique 503
FCM Screw on 505

Outils de coupe

Fullcut Mill FCR

Caractéristiques ▶ P. 51



Cône BBT 511
Cône BDV 512
Cône HSK 514
Queue cylindrique 516
FCR Screw on 517

Outils de coupe

Fullcut Mill FCM - Type Arbre



Type Arbre 506

Outils de coupe

Surface Mill

Caractéristiques ▶ P. 52



Surface Mill 522

Outils de coupe

Speed Finisher



Speed Finisher 523

Outils de coupe

C-Cutter



Type Standard 526
Type CKB 526
Type Universel 527

Outils de coupe

C-Cutter Mini

Caractéristiques ▶ P. 52



A plusieurs plaquettes 530
A plaquette unique 531
Pour chanfrein pour tête de vis 533
Type lamage 534
Liaison CKB 535
Type Universel 535

Outils de coupe

R-Cutter

Caractéristiques ▶ P. 53



Fraisage avant et arrière 540
Fraisage avant 541
Type CKB 542

Outils de coupe

Outil C-center

Caractéristiques ▶ P. 53



C-Centering Cutter 544

Outils de coupe

Center Boy



Center Boy 545

Outils de coupe

C-Cutter Boy



C-Cutter Boy 546

Outils de coupe

BF-Cutter



BF-Cutter 547

Outils de coupe

Bague à chanfreiner pour tête à aléser



CR 549

Instruments de mesure

Point Master
Accu Center



PMP 552
PMC 553
PMG 554
Accu Center 557

Instruments de mesure

Tool Master
▶ 557
Caractéristiques ▶ P. 49



Base Master
▶ 555



Instruments de mesure

Centreur pour centre de tournage
Caractéristiques ▶ P. 49



Accu Stand



Centreur pour centre de tournage 564
Accu Stand 565

Instruments de mesure

Tour Master



Tour Master 564

Instruments de mesure

Outil d'alignement pour changeur d'outils
▶ 558



Dyna Force
▶ 559

Instruments de mesure

Dyna Test
Caractéristiques ▶ P. 55



BBT Shank 560
BDV Shank 560
NT Shank 560
HSK Shank 561
BIG CAPTO Shank 561

Instruments de mesure

Dyna Contact



Dyna Contact 562

Instruments de mesure

Level Master
Caractéristiques ▶ P. 56



Level Master 563

Pour les modèles commençant par BBT, BT, BDV, DV, HSK, ST et C (BIG CAPTO)

(Example) BBT30 - **32-L150**

Index avec ce modèle, à l'exclusion de BBT, BT, BDV, DV, HSK, ST et C.

Number	Nom du produit		Page
20/32/50-L□	Dyna Test	**HSK-A**	**561**
	Dyna Test	**HSK-E**	**561**
	Dyna Test	**HSK-F**	**561**
25/32/40-L□	Dyna Test	**BIG CAPTO**	**561**
32/50-L□	Dyna Test	**BBT**	**560**
	Dyna Test	**NT**	**560**
50-L□	Dyna Test	**BDV**	**560**
694.□	Jeu de vis de serrage de plaquettes		**476**

A

AC□CS	Butée de réglage pour Pince C		**381**
ACCU-C□	Accu Center		**557**
AG35-	Adaptateur AG35 pour Tête à renvoi d'angle		**131, 175, 335**
AG45/NBS□-	Tête à renvoi d'angle modèle New Baby Chuck	**BBT**	**136**
	Tête à renvoi d'angle modèle New Baby Chuck	**HSK-A**	**240**
AG90-	Tête à renvoi d'angle modèle New Baby Chuck	**BBT**	**122**
AG90-	Tête angulaire Type compact pour le perçage et le taraudage	**BBT**	**121**
	Tête à renvoi d'angle Type Compact	**HSK-A**	**229**
AG90-	Tête à renvoi d'angle Légère modèle New Baby Chuck	**BBT**	**118**
	Tête à renvoi d'angle Légère modèle taraudage	**BBT**	**119**
AG90/AGH□-	Tête à renvoi d'angle modèle Build-Up	**BBT**	**130**
	Tête à renvoi d'angle modèle Build-Up	**BDV**	**174**
	Tête à renvoi d'angle modèle Build-Up	**HSK-A**	**234**
AG90/HMC□-	Tête à renvoi d'angle modèle HMC	**BBT**	**134**
	Tête à renvoi d'angle modèle HMC	**BDV**	**178**
	Tête à renvoi d'angle modèle HMC	**HSK-A**	**238**
AG90/NBS□-	Tête à renvoi d'angle modèle New Baby Chuck	**BBT**	**123**
	Tête à renvoi d'angle modèle New Baby Chuck	**BDV**	**173**
	Tête à renvoi d'angle modèle New Baby Chuck	**HSK-A**	**230**
AG90/NBS□W-	Tête à renvoi d'angle modèle tête double	**BBT**	**128**
	Tête à renvoi d'angle modèle tête double	**HSK-A**	**232**
AG90/NBS□-□LS	Tête à renvoi d'angle modèle Extralong	**BBT**	**126**
AG90-CA□SG-	Tête à renvoi d'angle modèle Small Bore	**BBT**	**120**
AG90-CA□SGM-	Tête à renvoi d'angle modèle Small Bore	**BBT**	**139**
	Tête à renvoi d'angle modèle Small Bore	**HSK-A**	**243**
AGB□-	Tête à renvoi d'angle modèle Small Bore (Unité de base)	**BBT**	**139**
	Tête à renvoi d'angle modèle Small Bore (Unité de base)	**HSK-A**	**243**
AGU/NBS□-	Tête à renvoi d'angle modèle universel	**BBT**	**137**
	Tête à renvoi d'angle modèle universel	**BDV**	**180**
	Tête à renvoi d'angle modèle universel	**HSK-A**	**241**
AGU30/NBS□-	Tête à renvoi d'angle modèle AGU30	**BBT**	**138**
	Tête à renvoi d'angle modèle AGU30	**HSK-A**	**242**
ARG	Plaquettes pour Fullcut Mill FCM		**507**
ATC□	Outil d'alignement pour changeur d'outils		**558**
AWC□	α Nettoyeurs Wiper		**404**

B

B□	Vis de serrage du porte-plaquette		**491**
B□-DCLNR	Cartouches pour Barre d'alésage / Adaptateur tournage	**pour Tournage**	**349**
B□-DDUNR	Cartouches pour Barre d'alésage / Adaptateur tournage	**pour Tournage**	**349**
B□-DTFNR	Cartouches pour Barre d'alésage / Adaptateur tournage	**pour Tournage**	**349**
B□-SCLCR	Cartouches pour Barre d'alésage / Adaptateur tournage	**pour Tournage**	**348**
B□-SDUCR	Cartouches pour Barre d'alésage / Adaptateur tournage	**pour Tournage**	**348**

B□-STUCR	Cartouches pour Barre d'alésage / Adaptateur tournage	**pour Tournage**	**348**
B□-STUPR	Cartouches pour Barre d'alésage / Adaptateur tournage	**pour Tournage**	**348**
B□-SVPBR	Cartouches pour Barre d'alésage / Adaptateur tournage	**pour Tournage**	**348**
BBT50-BBT40-□	Adaptateur pour cône BBT50	**BBT**	**497**
BFM□	BF-Cutter	**ST**	**547**
BFN□	Porte-outil carrè		**423**
BH	Support carré	**BBT-M**	**318**
	Porte-outil	**HSK-T**	**324**
	Porte-outil	**BIG CAPTO**	**334**
BM-50GH	Base Master		**555**
BM-50H	Base Master		**555**
BM-50MH	Base Master		**555**
BMM-□	Base Master Mini		**556**
BPS□-□	Baby Perfect Seals		**370**
BR□	Vis de serrage de la bague d'équilibrage (Têtes à aléser EWB)		**493**
BRG	Plaquettes pour Fullcut Mill FCR		**548**
BSL	Support de barre d'alésage	**BBT-M**	**319**
	Support de barre d'alésage	**HSK-T**	**326**
	Support de barre d'alésage	**BIG CAPTO**	**337**
BSLA	Réduction pour mandrin pour fraises à méplat BSL		**389**
BW-CKB□-EWN	Masse d'équilibrage (Porte-Outils pour tourillonnage)		**452**
BW-M□	Masse d'équilibrage (Porte-Outils pour tourillonnage)		**452**
BWN200FB	Contrepoids (Têtes à aléser de précision de grand diamètre)		**433**
BWN200FB-AL	Contrepoids (Têtes à aléser de précision de grand diamètre)		**434, 435**
BWN200PB-AL	Contrepoids (Têtes à aléser de précision de grand diamètre)		**434, 435**

C

C□-	Pince C		**381**
C□-	Mandrin de base BIG CAPTO	**BBT**	**115**
	Mandrin de base BIG CAPTO	**BIG CAPTO**	**286**
C□-30/45/60	C-Cutter Mini, Type plaquette unique (Chanfrein avant)	**ST**	**532**
C□-3060/45/6030B	C-Cutter Mini, Type multi-plaquettes (Chanfrein avant et arrière)	**ST**	**530**
C□-45B	C-Cutter Mini, Type plaquette unique (Chanfrein avant et arrière)	**ST**	**531**
C□C	C-Cutter Type standard	**ST**	**526**
C□-C□	Rallonges / Réduction	**BIG CAPTO**	**286**
C0525	C-Cutter Boy	**ST**	**546**
C0825	Vis de serrage de la base (Têtes à aléser d'ébauche de grand diamètre)		**493**
C0830	Vis de serrage du contrepoids (Têtes à aléser d'ébauche de grand diamètre)		**493**
C1030	Vis de serrage de la cartouche (Têtes à aléser d'ébauche de grand diamètre)		**493**
C1250	Vis de serrage de la platine (Tête d'alésage EWN200 de grand diamètre)		**493**
C1603B	Plaquettes pour C-Cutter Boy		**546**
C5/85A-40	C-Cutter, Type universel	**ST**	**527**
CA□	Pince pour Tête à renvoi d'angle modèle Small Bore		**400**
CB□-□	Plaquettes pour CK Bague à chanfreiner pour tête à aléser		**549**
CB□-□CW	Plaquettes pour CK Bague à chanfreiner pour tête à aléser		**549**
CBN91-CKB5	Platines (Porte-Outils pour tourillonnage)		**453**
CB-TW200	Embase porte-plaquette (Têtes à aléser d'ébauche de grand diamètre)		**423**
CB-TW200-AL	Embase porteplaquette en aluminium (Têtes à aléser d'ébauche de grand diamètre)		**424**
CBY□	Center Boy	**ST**	**545**
CBY□	Plaquettes pour Center Boy		**545**
CC□□06	Plaquettes pour Tête d'aesage		**472**
CC□□07	Plaquettes pour Tête d'aesage		**472**
CC□□07	Plaquettes pour BF-Cutter		**548**
CC□□09	Plaquettes pour Tête d'aesage		**472**
CC□□09	Plaquettes pour BF-Cutter		**548**
CC□□12	Plaquettes pour Tête d'aesage		**473**
CC□□16	Plaquettes pour Tête d'aesage		**473**
CG0525S	C-Cutter Boy - Jeu de guides de plaquettes réversibles		**546**
CK□-EWN□DP-	Têtes à aléser de précision à lecture EWN Smart Damper		**429**

C

CK□S	Vis de serrage CK	477
CK6-ATE□	Mandrin de taraudage	292
CKB□-	Mandrin pour outils CK avec arrosage centre broche **BBT**	98
	Mandrin pour outils CK avec arrosage centre broche **BDV**	162
	Mandrin pour outils CK avec arrosage centre broche **HSK-A**	215
	Mandrin CK avec arrosage par le trou central **HSK-F**	263
	Mandrin pour outils CK avec arrosage centre broche **BIG CAPTO**	280
	Adapteur CK **ST**	303
CKB□-□	Réductions	288
CKB□-□	Rallonges	289
CKB□-□-□	Mandrin extra long pour outils CK avec arrosage centre broche **BBT**	102
CKB□-C□	C-Cutter CKB	526
CKB□-C□-45B-□	C-Cutter Mini avec système type CKB	535
CKB□DP	Rallonges anti-vibratoire	289
CKB□DP-	Mandrin CK Smart Damper anti vibratoire **BBT**	103
	Mandrin CK Smart Damper anti vibratoire **BDV**	164
	Mandrin CK Smart Damper anti vibratoire **HSK-A**	217
CKB□-HMC□	Mandrins de fraisage	290
CKB□-MGT□	Mandrin de taraudage MEGA synchro	291
CKB□-RC□B-□	R-Cutter pour CKB	542
CKB□-SL□	Platines (Porte-Outils pour tourillonnage)	452
CKB□-SW□DP-	Têtes à aléser ébauche SW Smart Damper	421
CKB7-SLN□ALDP-	Smart Damper Têtes à aléser d'ébauche de grand diamètre	425, 435
CKP150-AM	Banc de pré-réglage CK (Bras)	456
CKP150ZA	Banc de pré-réglage CK	456
CKP550	Banc de pré-réglage CK	457
CKP-DGZ	Banc de pré-réglage CK (Comparateur)	456
CKP-DGZS	Banc de pré-réglage CK (Comparateur)	456
CM□	Plaquettes pour C-Cutter Mini	536
CM□	Plaquettes pour BF-Cutter	548
CM□	Plaquettes pour Surface Mill	522
CM□-45B	C-Cutter Mini, Type plaquette unique (Chanfrein avant et arrière) **ST**	533
CM5/85A-30	C-Cutter Mini Universal **ST**	535
CN□	C-Centering Cutter **ST**	544
CN□	Plaquettes pour C-Centering Cutter	544
CPG20-□	Pince CPG	382
CP-JA	Adaptateur d'assemblage (pour pince CPG)	382
CPW	Clé de serrage (pour buse d'arrosage HSK)	264
CR□-□	CK Bague à chanfreiner pour tête à aléser	549
CR1025	Pile (pour têtes à aléser de précision à lecture digital EWE)	492
CT90	Palpeur pour CTL-90	564
CTL-90	Centreur pour centre de tournage	564
CW□A/AZX/ADLC	Plaquettes pour C-Cutter	528
	Plaquettes pour CK Bague à chanfreiner pour tête à aléser	549
CZ□-45B-	C-Cutter Mini, Type plaquette unique (chanfrein arrière) **ST**	534

D

DA-T□	Clé	316, 521
DC-□P	Dyna Contact	562
DCLN□	Mandrin de base à 90° Type F **BIG CAPTO**	333
DCLNN	Porte outil à 45° intégral Type S **BIG CAPTO**	331
DDHNN	Porte outil à 45° intégral Type S **BIG CAPTO**	331
DDJN□	Mandrin de base à 90° Type F **BIG CAPTO**	333
DF□	Dyna Force	559
DFA-1	Dyna Force / Ecran	559
DFC-1	Dyna Force / Cable	559
DF-P□	Tirettes spéciales pour Dyna Force	559

E

EB□AJ Porte-plaquettes pour têtes à aléser ····· **447**
EB□N Porte-plaquettes pour têtes à aléser ····· **470**
EBH□-□ Porte-plaquettes pour EWB ····· **432**
EC□ Straight Collet pour tête d'aesage ····· **444, 448**
ECGM Plaquettes pour têtes à aléser ····· **468**
EN15 Porte-plaquettes pour Micro-têtes à aléser de précision EW ····· **449**
ENH□-□/E/F/J/S Porte-plaquettes pour têtes d'alésage de précision ····· **431**
ENH7-□/F/J/S Porte-plaquettes pourTêtes à aléser de grand diamètre / têtes à aléser EWN ····· **433**
EPS□-□ MEGA E Perfect Seals ····· **373**
ERC□ Pince MEGA ER ····· **374**
ERN□ Écrou ER ····· **376**
EWB□-□CK□ Têtes à aléser de précision auto-équilibrées EWB ····· **432**
EWB2-□CK□ Têtes à aléser de précision EWB ····· **442**
EWE- Pièces communes pour têtes à aléser digitales EWE ····· **492**
EWE□-□CK□ Têtes à aléser de précision avec lecture digitale EWE ····· **441**
EWE□-□CKB□ Têtes à aléser de précision avec lecture digitale EWE ····· **430**
EWN□-□CKB□ Têtes à aléser de précision EWN ····· **428**
EWN04□- Têtes à aléser de précision EWN ····· **438**
EWN2-□CK□ Têtes à aléser de précision EWN ····· **440, 452**
EWN2-□ER□ EWN Tête à aléser de précision à interface de connexion ER ····· **440**
EWN200 Têtes à aléser de précision de grand diamètre EWN ····· **433**
EWN200AL Têtes à aléser de précision de grand diamètre EWN ····· **434**

F

F□ Porte outil de base Type F (90°) ····· **BBT-M** ····· **317**
Porte outil de base Type F (90°) ····· **HSK-T** ····· **323**
Porte outil de base Type F (90°) ····· **BIG CAPTO** ····· **332**
F□-DCLN□ Module à 90° Type F pour Outil de tournage ····· **315**
F□-DDJN□ Module à 90° Type F pour Outil de tournage ····· **315**
F□-DTJN□ Module à 90° Type F pour Outil de tournage ····· **315**
F□-SVQB□ Module à 90° Type F pour Outil de tournage ····· **315**
FCM□- Fullcut Mill FCM - Type standard ····· **BBT** ····· **496**
Fullcut Mill FCM - Type standard ····· **BDV** ····· **498**
Fullcut Mill FCM - Type standard ····· **HSK-A** ····· **499**
Fullcut Mill FCM - Type standard ····· **HSK-E** ····· **501**
Fullcut Mill FCM - Type standard ····· **BIG CAPTO** ····· **502**
Fullcut Mill FCM - Type standard ····· **ST** ····· **503**
Fullcut Mill FCM - Série longue ····· **ST** ····· **504**
FCM□L- Fullcut Mill FCM - Type long ····· **BBT** ····· **497**
Fullcut Mill FCM - Type long ····· **HSK-A** ····· **500**
FCR□- Fullcut Mill FCR - Type standard ····· **BBT** ····· **511**
Fullcut Mill FCR - Standard Type ····· **BDV** ····· **513**
Fullcut Mill FCR - Type standard ····· **HSK-A** ····· **514**
Fullcut Mill FCR - Série longue ····· **ST** ····· **516**
FCR□L- Fullcut Mill FCR - Type long ····· **BBT** ····· **512**
Fullcut Mill FCR - Type long ····· **HSK-A** ····· **515**
FK□- Clé de serrage FK ····· **385**
FLN□ Flasque pour têtes à aléser d'ébauche de grand diamètre ····· **423**
FM□-PLS□ Speed Finisher ····· **523**
FM□-SFM□ Surface Mill ····· **522**
FMH□- Arbres porte-fraise Type FMH ····· **BBT** ····· **104**
Arbres porte-fraise Type FMH ····· **BDV** ····· **165**
Arbres porte-fraise Type FMH ····· **HSK-A** ····· **218**
Arbres porte-fraise Type FMH ····· **BIG CAPTO** ····· **281**
FMH□-FCM□ Fullcut Mill FCM - Type Arbre ····· **506**
FONBC□-□ Pince étanche FONBC ····· **364**
FS□LC Clé à ergot pour Super Keyless Chuck (FS) ····· **388**

G

GRG-02	Pistolet à graisse		**477**

H

H□	Vis de réglage radial (Têtes à aléser ébauche MW)		**490**
H□	Vis pour support de verrouillage latéral / EWN / EWE / EWB		**490**
H□	Vis de blocage (pour Center Boy)		**545**
H□FS□	Vis de serrage du mandrin de mouliste		**400**
HDA□	Grip Bars Type TSB pour mandrin hydraulique		**387**
HDC□	Mandrin Hydraulique Standard	**BBT**	**87**
	Mandrin Hydraulique Standard	**BDV**	**160**
	Mandrin Hydraulique Standard	**HSK-A**	**208**
	Mandrin Hydraulique Standard	**BIG CAPTO**	**278**
HDC□	Mandrin Hydraulique de type Suisse - Standard	**pour Tournage**	**350**
HDC□E	Mandrin Hydraulique Type E	**BBT**	**91**
HDC□J	Mandrin Hydraulique Arrosage périphérique	**BBT**	**85**
	Mandrin Hydraulique Arrosage périphérique	**BDV**	**159**
	Mandrin Hydraulique Arrosage périphérique	**HSK-A**	**207**
	Mandrin Hydraulique Arrosage périphérique	**BIG CAPTO**	**277**
HDC□L	Mandrin Hydraulique Standard	**BBT**	**89**
	Mandrin Hydraulique Standard	**BDV**	**160**
HDC□S	Mandrin Hydraulique Super Slim	**BBT**	**83**
	Mandrin Hydraulique Super Slim	**BDV**	**158**
	Mandrin Hydraulique Super Slim	**HSK-A**	**205**
	Mandrin Hydraulique Super Slim	**HSK-E**	**252**
	Mandrin Hydraulique Super Slim	**HSK-F**	**262**
	Mandrin Hydraulique Super Slim	**ST**	**299**
	Mandrin Hydraulique Super Slim	**BIG CAPTO**	**276**
HDC□S-□UP	Gamme Hydraulique Chuck ultra précis	**HSK-E**	**255**
HDC□XS	Hydraulic Chuck Extra Slim	**HSK-E**	**254**
HMA-M□	Butée de réglage HMA pour MEGA-D / HMC		**399**
HMC□	Mandrin New Hi-Power Milling	**BIG CAPTO**	**275**
HMC□S	Mandrin New Hi-Power Milling Type S	**BBT**	**79**
	Mandrin New Hi-Power Milling Type S	**BDV**	**155**
	Mandrin New Hi-Power Milling Type S	**HSK-A**	**202**
	Mandrin New Hi-Power Milling Type S	**BIG CAPTO**	**275**
HMC□S-□NRA	Mandrin New Hi-Power Milling Type NRA	**BBT**	**82**
	Mandrin New Hi-Power Milling Type NRA	**HSK-A**	**204**
HMC12J	Mandrin New Hi-Power Milling Type HMC12J	**BBT**	**81**
	Mandrin New Hi-Power Milling Type HMC12J	**BDV**	**157**
	Mandrin New Hi-Power Milling Type HMC12J	**HSK-A**	**203**
	Mandrin New Hi-Power Milling Type HMC12J	**ST**	**300**
HSK□-CP	Buse d'arrosage		**264**
HSK□-CPM	Buse d'arrosage 1° Mobilité angulaire (DIN) pour Forme A/E		**264**
HSK□-PG	Bouchon HSK		**264**

I

ISL□-	Mandrin pour queue Weldon pour fraise à méplat	**BBT**	**111**
	Mandrin pour queue Weldon pour fraise à méplat	**BDV**	**169**
	Mandrin pour queue Weldon pour fraise à méplat	**HSK-A**	**223**
	Mandrin pour queue Weldon pour fraise à méplat	**BIG CAPTO**	**283**

J

JS-M	Vis d'assemblage (Pour pince CPG)		**382**

K

KG□R	Kombi Grip		**402**
KLC□-	Super Keyless Chuck	**BBT**	**108**

L

LM-□	Tour Master		**564**
LM□CS	Tour Master ensemble de cols		**564**
LSN35	Pièces de rechange pour Speed Finisher		**524**
LVM-01	Level Master		**563**
LVM-WL	Level Master Type électronique		**563**

M

M□-	Mandrin pour outils queues filetées	**BBT**	**113**
	Mandrin pour outils queues filetées	**BDV**	**170**
	Mandrin pour outils queues filetées	**HSK-A**	**225**
M1010-25	Extension (Porte-Outils pour tourillonnage)		**452**
M25526IP-2P	Vis de serrage du porte-plaquette (Micro-têtes à aléser de précision EW)		**491**
MEC□-□	Pince MEGA E		**372**
MEGA□D-	Mandrin MEGA Double Power Type D	**BBT**	**74**
	Mandrin MEGA Double Power Type D	**HSK-A**	**197**
	Mandrin MEGA Double Power Type D	**HSK-F**	**261**
MEGA□DPG	MEGA Perfect Grip	**BBT**	**78**
	MEGA Perfect Grip	**DV**	**154**
	MEGA Perfect Grip	**HSK-A**	**201**
MEGA□DS-	Mandrin MEGA Double Power Type DS	**BBT**	**76**
	Mandrin MEGA Double Power Type DS	**BDV**	**153**
	Mandrin MEGA Double Power Type DS	**HSK-A**	**199**
	Mandrin MEGA Double Power Type DS	**HSK-F**	**261**
	Mandrin MEGA Double Power Type DS	**BIG CAPTO**	**273**
MEGA□E-	Mandrin MEGA E	**BBT**	**66**
	Mandrin MEGA E	**BDV**	**150**
	Mandrin MEGA E	**HSK-A**	**192**
	Mandrin MEGA E	**HSK-F**	**260**
	Mandrin MEGA E	**BIG CAPTO**	**271**
MEGA□N-	Mandrin MEGA New Baby	**BBT**	**62**
	Mandrin MEGA New Baby	**BDV/DV**	**148**
	Mandrin MEGA New Baby	**HSK-A**	**187**
	Mandrin MEGA New Baby	**HSK-E**	**250**
	Mandrin MEGA New Baby	**HSK-F**	**259**
	Mandrin MEGA New Baby	**BIG CAPTO**	**268**
MEGA□S	Mandrin MEGA Micro Type S	**BBT**	**61**
	Mandrin MEGA Micro Type S	**BDV/DV**	**147**
	Mandrin MEGA Micro Type S	**HSK-A**	**187**
	Mandrin MEGA Micro Type S	**HSK-E**	**248**
	Mandrin MEGA Micro Type S	**HSK-F**	**258**
	Mandrin MEGA Micro Type S	**ST**	**296**
	Mandrin MEGA Micro Type S	**BIG CAPTO**	**267**
	Mandrin MEGA Micro Type S	**pour Tournage**	**346**
MEGA□S-□T	Mandrin MEGA Micro Type T	**BBT**	**60**
	Mandrin MEGA Micro Type T	**BDV/DV**	**146**
	Mandrin MEGA Micro Type T	**HSK-A**	**186**
	Mandrin MEGA Micro Type T	**HSK-E**	**247**
	Mandrin MEGA Micro Type T	**HSK-F**	**258**
	Mandrin MEGA Micro Type T	**BIG CAPTO**	**266**
MEGAER□	MEGA ER Grip Standard	**pour Tournage**	**344**
MEN	Pince MEGA E		**372**
MER□SN	Écrou MEGA ER Solid		**376**

M

MERN□	Écrou MEGA ER	**376**
MERPS□	MEGA ER Perfect Seal	**377**
MGN	Écrou MEGA Type standard (pour Mandrin MEGA New Baby)	**367**
MGN□F	Écrou MEGA Type plat (pour Mandrin MEGA New Baby)	**367**
MGN□S	Écrou MEGA (pour Mandrin MEGA Micro)	**358**
MGN□S-□J	Ecrou arrosage renforcé MEGA Micro	**359**
MGN□S-PS	Ecrou Micro Seal	**358**
MGN□T	Écrou MGT (Mandrin de taraudage MEGA synchro)	**398**
MGR□A-N	Adaptateur (Clé Dynamométrique Numérique MEGA)	**386**
MGR□	Clé MEGA	**384, 399**
MGR□TL	Clé dynamométrique MEGA	**385**
MGR□TTL	Clé dynamométrique MEGA	**385**
MGR-TL/P	Clé Dynamométrique Numérique MEGA	**386**
MGT□-	Mandrin de taraudage MEGA synchro **BBT**	**116**
	Mandrin de taraudage MEGA synchro **BDV/DV**	**171**
	Mandrin de taraudage MEGA synchro **ST**	**304**
	Mandrin de taraudage MEGA synchro **BIG CAPTO**	**285**
MGT□-□-	Douille de taraudage pour mandrin de taraudage MEGA synchro DIN	**390, 392, 394, 396**
MGT□-M/U/P□-	Douille de taraudage pour mandrin de taraudage MEGA synchro JIS	**391, 393, 395, 397**
MGT□OR	Jeu de joints pour mandrin de taraudage MEGA synchro	**398**
MGT□SA□	Réglage Synchro pour mandrin de taraudage MEGA synchro	**398**
MGT□SS	Jeu de vis pour mandrin de taraudage MEGA synchro	**398**
MGT3-	Mandrin de taraudage MEGA synchro MGT3 **BBT**	**117**
	Mandrin de taraudage MEGA synchro MGT3 **HSK-A**	**228**
	Mandrin de taraudage MEGA synchro MGT3 **ST**	**305**
	Mandrin de taraudage MEGA synchro MGT3 **pour Tournage**	**347**
MGT36-	Mandrin de taraudage MEGA synchro MGT36 **BBT**	**116**
	Mandrin de taraudage MEGA synchro MGT36 **BDV/DV**	**172**
	Mandrin de taraudage MEGA synchro MGT36 **HSK-A**	**227**
MGT36-	Douille de taraudage pour mandrin de taraudage MEGA synchro JIS	**397**
MGT36-	Douille de taraudage pour mandrin de taraudage MEGA synchro DIN	**396**
MGT36SL□	Pièces de rechange du verrouillage latéral pour MGT36	**399**
MPS□-□	MEGA Perfect Seals	**368**
MT□-CKB□-□	Tasseau à cône morse avec tenon	**293**
MT□M-CKB□-□-M□	Cône morse avec filetage	**293**
MTA□-	Mandrin pour cône Morse **BBT**	**109**
	Mandrin pour cône Morse **HSK-A**	**226**
	Mandrin pour cône Morse **BIG CAPTO**	**284**
MW□	Têtes à aléser ébauche MW **ST**	**416**
MW16BS	Ressort de Belleville (Têtes à aléser ébauche MW)	**490**
MW16SS	Vis de serrage (Têtes à aléser ébauche MW)	**490**
MW□E	Porte-plaquettes pour Têtes à aléser ébauche MW	**416**
MW0404	Plaquettes pour Têtes à aléser ébauche MW	**471**

N

NBA□B	Butée de réglage NBA pour Mandrin porte-pince	**367**
NBB	Coffret pour pinces New Baby	**366**
NBB□S	Coffret Pince Micro	**359**
NBC□-□	Pince New Baby	**360**
NBC□-□E	Pince New Baby pour Fraisage	**363**
NBC□-CE	Ejecteur de pinces	**366**
NBC□E-CE	Ejecteur de pinces	**366**
NBC□S-□	Pince Micro	**305, 331, 356, 399**
NBJ	Extracteur de pinces	**366**
NBK□	Clé New Baby	**385**
NBK□TL/TLS	Clé New Baby	**385**
NBN	Écrou New Baby	**367**

NBS□-□	Mandrin New Baby	BT	68
	Mandrin New Baby	DV	151
	Mandrin New Baby	HSK-A	194
	Mandrin New Baby	ST	297
	Mandrin New Baby	pour Tournage	341
NBS□-□	Mandrin New Baby Extra Court	BBT	72
NBS□-□NRA	Mandrin New Baby Type NRA	BBT	73
	Mandrin New Baby Type NRA	HSK-A	196

O

OAG90-□	Tête à renvoi d'angle modèle avec lubrification centrale	BBT	127
	Tête à renvoi d'angle modèle avec lubrification centrale	HSK-A	225
OCA□-□	Pince OCA		380
OR-S□	Joint torique pour douille de reduction(EWN/EWE/EWB type d'outil cylindrique)		490
OSL□-	Douilles de réduction pour Support de verrouillage latéral		389

P

PJC□-	Pince PJC		379
PJC□OR	O-Ring Set (PJC / PSC / CPG)		383
PKG□	Key Grip (MEGA PERFECT GRIP / CPG)		383
PL□	Plaquettes pour Speed Finisher		523
PLP	Presetter pour Speed Finisher		524
PLW-□	Clé de montage pour tirettes		411
PMC-□	Point Master PMC		553
PMG-□	Point Master PMG		554
PMP-□	Point Master Pro		552
PS-□	PS Ring pour Perfect Seal		369
PSC□-	Pince PSC		380
PSP□	Ressort (MEGA PERFECT GRIP / CPG)		383

R

RBE	Bburins carbure		443
RBX□-□S-□	Turbine à Air Type Side Through	BBT	142
RBX□-□S-□	Turbine à Air Type Side Through	BDV	182
RBX□-□S-□	Turbine à Air Type Side Through	HSK-A	245
RBX□-□S-□H	Turbine à Air Modèle Manuel	BBT	143
RBX□-□S-□H	Turbine à Air Modèle Manuel	BDV	183
RBX□-□S-□H	Turbine à Air Modèle Manuel	HSK-A	246
RBX□C-□S-□	Turbine à Air Type Center Through	BBT	141
RBX□C-□S-□	Turbine à Air Type Center Through	BDV	181
RBX□C-□S-□	Turbine à Air Type Center Through	HSK-A	244
RC□	R-Cutter - Chanfrein rayonnant avant	ST	541
RC□ACP300	Plaquettes pour R-Cutter		543
RC□B	R-Cutter - Chanfrein rayonnant avant et arrière	ST	540

S

S□	Vis de serrage du chariot (Têtes à aléser EWB)		492
S□	Porte outil de base Type S (45°)	BBT-M	317
	Porte outil de base Type S (45°)	HSK-T	322
	Porte outil de base Type S (45°)	BIG CAPTO	330
S□DS	Pièces de rechange pour Fullcut Mill, (FCM / FCR)		521
S□-DCLNN	Module à 45° Type S		314
S□-DDHNN	Module à 45° Type S		314
S□-DDJN□	Module à 45° Type S		314
S□-DTJN□	Module à 45° Type S		314
S□S	Jeu de vis de serrage de plaquettes		476

S

S□S-□IP	Jeu de vis de serrage de plaquettes		**476**
S□S-A/B/S	Jeu de vis de serrage de plaquettes		**476**
S□S-T□	Jeu de vis de serrage de plaquettes		**476**
S□-SVLB□	Module à 45° Type S		**314**
S□-SVQBN	Module à 45° Type S		**314**
SB-□	Stop Bloc semi-fini		**413**
SBT□-ASC	Nettoyeur d'appui cône-face	**BBT**	**406**
SBT30-DF10	Dyna Force		**559**
SC□	Nettoyeurs de broche		**405**
SC□□06	Plaquettes pour l'alésage		**471**
SC□□07	Plaquettes pour l'alésage		**471**
SC□□09	Plaquettes pour l'alésage		**471**
SC□□12	Plaquettes pour l'alésage		**471**
SCA□-	Arbre pour scie circulaire	**BBT**	**114**
	Arbre pour scie circulaire	**BIG CAPTO**	**284**
SCE-□	Nettoyeurs de Cônes		**405**
SCH	Pinces de serrage Outil d'extraction		**383**
SC-HSK□	Nettoyeurs de broche		**405**
SC-MEC□	Nettoyeur Taper		**404**
SC-MER□	Nettoyeur Taper		**404**
SC-NBC□	Nettoyeur Taper		**404**
SC-NBC□S	Nettoyeur Taper		**404**
SDB□DP	Smart Damper tournage	**ST**	**348**
SDB□DP	Smart Damper Adaptateur tournage	**BIG CAPTO**	**339**
	Smart Damper Adaptateur tournage	**HSK-T**	**327**
SDF□	Smart Damper «Mandrin de base» pour fraises	**BBT**	**106**
	Smart Damper Basic Holders pour Screw-On	**BBT**	**112**
	Smart Damper «Mandrin de base» pour fraises	**BDV**	**167**
	Smart Damper «Mandrin de base» pour fraises	**HSK-A**	**220**
SDF□-FMH□DP	Rallonges Smart Damper pour fraises		**107, 168, 221**
SDF□-M□DP	Smart Damper Damper Heads pour Screw-On		**112**
SDV□-ASC	Nettoyeur d'appui cône-face	**BDV**	**406**
SKL□-	Super Keyless Chuck	**BBT**	**108**
	Super Keyless Chuck	**HSK-A**	**222**
SL□F-HDC□	Mandrin Hydraulique type Suisse - Type F	**pour Tournage**	**351**
SL□R-HDC□	Mandrin Hydraulique type Suisse - Type R	**pour Tournage**	**352**
SLN□-	Semelle pour Têtes à aléser d'ébauche de grand diamètre		**423, 433**
SLN□-□AL	Semelle en aluminium pour Têtes à aléser d'ébauche de grand diamètre		**424, 434**
SMGR-TL/P	Set Clé Dynamométrique Numérique MEGA		**386**
SNBC	Set de pinces New Baby		**366**
SNT□-DF□	Dyna Force		**559**
SRC□-	Mandrin de frettage Standard	**BBT**	**96**
	Mandrin de frettage Standard	**BDV**	**161**
	Mandrin de frettage Standard	**HSK-A**	**213**
	Mandrin de frettage Standard	**BIG CAPTO**	**279**
SRC□J-	Mandrin de frettage Arrosage périphérique	**BBT**	**95**
SRC□S-	Mandrin de frettage Slim	**BBT**	**94**
	Mandrin de frettage Slim	**HSK-A**	**212**
	Mandrin de frettage Slim	**ST**	**302**
	Mandrin de frettage Slim	**BIG CAPTO**	**279**
SRC□SS-	Mandrin de frettage Super Slim	**ST**	**301**
SSL□-	Mandrin weldon Mold Chuck	**BBT**	**97**
	Mandrin weldon Mold Chuck	**HSK-A**	**214**
SST□-MEGA□S-	Coffret Mandrin MEGA Micro	**ST**	**296**
ST□-M□-	Porte-plaquettes cylindriques	**ST**	**444**
ST□-SL□	Réductions sous forme de rallonge à serrage par vis latérales	**ST**	**445, 448**
ST□W-AJ□	Porte-plaquettes monoblocs en carbure	**ST**	**447**
ST□W-CKB□-	Barres en carbure ST avec interface CK	**ST**	**450**

ST□W-EB□-	Burins à aléser Porte-plaquettes carbure.	**ST**	**438, 443**
ST□W-EW□-	Micro-têtes à aléser de précision EW	**ST**	**449**
ST□W-M□-	Porte-plaquettes monoblocs en carbure	**ST**	**444**
ST□W-MW□-	Têtes à aléser ébauche MW	**ST**	**416**
ST12B-C0525	C-Cutter Boy	**ST**	**546**
ST15-50K	Alternative Stylus		**554**
ST16-SL□-	Porte-outil cylindrique (Porte-Outils pour tourillonnage)		**452**
ST28/38-	Touches de rechange		**554**
ST4W/7W-EB□	EWN04-7 / EWN04-15 Outils cylindriques		**438**
STL40	ST Lock		**402**
SVQB□	Porte outil à 90° intégral Type F	**BIG CAPTO**	**333**
SVQBN	Porte outil à 45° intégral Type S	**BIG CAPTO**	**331**
SW□-□CKB□	Têtes à aléser ébauche SW		**417**
SW□A	SW Porte-plaquettes Type SC		**419**
SW□E	SW Porte-plaquettes Type CC		**420**
SW□N	SW Porte-plaquettes Type ZN		**420**
SW□BS	Ressort de Belleville (Têtes à aléser ébauche SW)		**490**
SW□RS	Vis de réglage radial (Têtes à aléser ébauche SW)		**490**
SW□SS	Vis de serrage (Têtes à aléser ébauche SW)		**490**

T

TAD□	Adaptateur tournage	**HSK-T**	**327**
	Adaptateur tournage	**BIG CAPTO**	**340**
TC□□11	Plaquettes pour l'alésage		**470**
TF-□	Couple de serrage		**403**
TKC□	Nettoyeurs TK		**404**
TM-100N	Tool Master		**557**
TMA□-□	Tooling Mate / Torque Fit Adaptateur		**403**
TMBA-M□	Vis de serrage pour Face Mill Arbor		**388**
TMS□-□	Démonte cône		**401**
TMS□-□R	Démonte cône		**401**
TMS-HSK-A125	Démonte cône		**401**
TP□□07	Plaquettes pour l'alésage		**468**
TP□□08	Plaquettes pour l'alésage		**469**
TS□-S	T-Slot Clean		**407**
TSB□	Grip Bar pour mandrin hydraulique		**387**
TSL□-	Mandrin pour le perçage Type TSL	**BBT**	**110**
	Mandrin pour le perçage Type TSL	**HSK-A**	**222**
	Mandrin pour le perçage Type TSL	**BIG CAPTO**	**282**
TW□A/E/EL	Porte-plaquettes (grand diamètre type)		**423**
TW□BS	Rondelle Belleville (grand diamètre type TW 200 / EWN200)		**493**
TW200E/EL-SC	Cartouche de type E pour la coupe étagée		**424**
TW200RS	Vis de réglage radial (grand diamètre type)		**493**

W

WC□□02	Plaquettes pour l'alésage		**468**

X

XF1	Filtre à air avec régulateur de débit d'air pour l'entraînement de la turbine		**400**

Z

ZNMU□	Plaquettes pour têtes à aléser ébauche SW		**473**

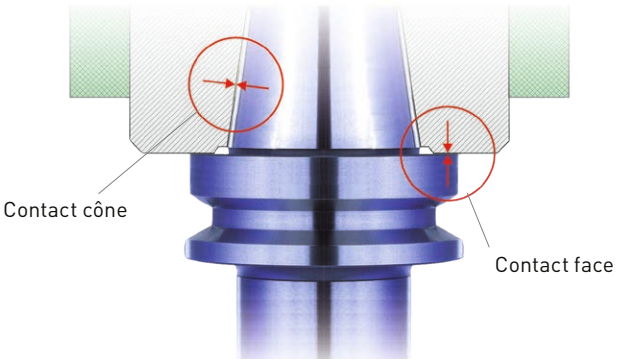
Système de double contact simultané entre la broche machine et le cône et la face des mandrins

BIG-PLUS® SPINDLE SYSTEM DUAL CONTACT

BIG-PLUS® surpasse les concepts existants. Une interchangeabilité totale pour les broches avec et sans cône-face.

Premièrement, il y a un contact lors de la pénétration du mandrin dans la broche machine, en raison de la traction le cône déforme la broche machine dans sa valeur d'élasticité. Le mandrin est tiré dans la broche jusqu'au moment ou sa collerette entre en contact avec le nez de broche.

Avantages
- Amélioration des états de surface, des dimensions lors de l'usinage
- Meilleures tenues de coupe des outils
- Protection contre la corrosion et le fretting
- Meilleure répétabilité du changeur d'outils
- Suppression de l'éjection dans l'axe Z à haute vitesse
- Concentricité améliorée dans les usinages d'alésages

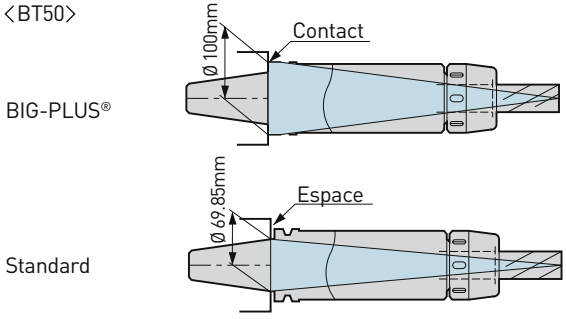


Concept de base
Le BIG PLUS® est réalisé suivant les normes standards JIS B6339 et DIN 69871.

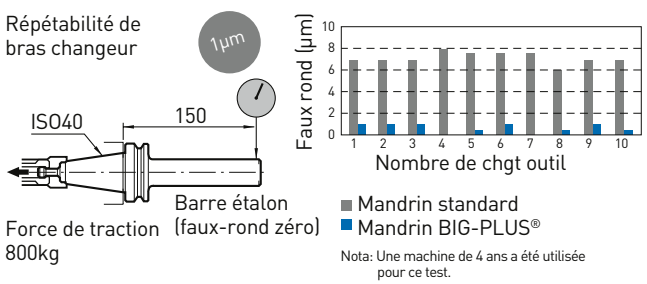
Par un diamètre d'appui cône-face beaucoup plus important, le système BIG PLUS® offre une excellente résistance à la flexion et à la torsion, permettant d'améliorer les performances d'usinages.

	Standard	BIG-PLUS®
BT50	Ø 69.85	Ø 100
BT40	Ø 44.45	Ø 63
BT30	Ø 31.75	Ø 46

Surface contact collerette accrue (Exemple pour BT50)

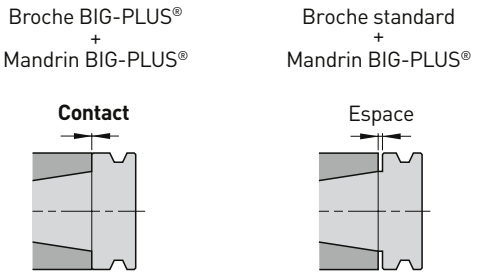


Meilleure répétitivité de repositionnement
Le BIG-PLUS® apporte une précision assurée lors du chargement du mandrin dans la broche machine. En conséquence le mandrin est repositionné dans le µ .



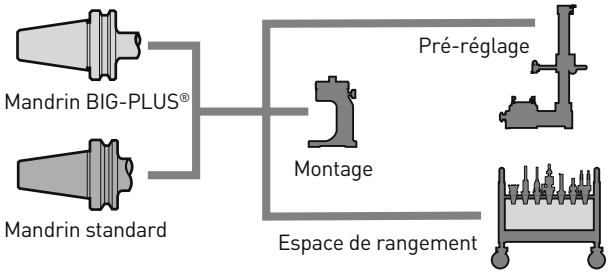
Nota: Une machine de 4 ans a été utilisée pour ce test.

Interchangeabilité parfaite
Les mandrins BIG-PLUS® sont utilisables sur les broches machines standards. Les mandrins cônes standards peuvent être utilisés sur les broches BIG-PLUS®. Dans ce cas, le contact cône-face ne peut être réalisé.



Bien que d'autres systèmes de contact cône-face tentent d'exister, ceux-ci demandent des accessoires supplémentaires pour pouvoir tenter de réaliser celui-ci comme un banc de préréglage spécifique ainsi que des cônes avec nombreux artifices. Il n'est pas nécessaire de modifier le magasin de la machine et le bras changeur d'outils.

Accessoires utilisés existants



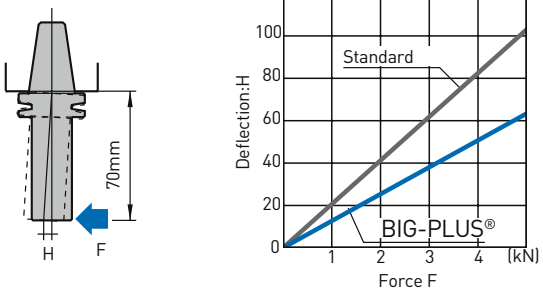


Déflection minimale pour un usinage maximum, meilleure précision et finition

La rigidité du BIG PLUS® est apportée avec le grand appui face de la collerette du mandrin sur le nez de broche machine. Ce contact combiné au cône du mandrin dans la broche machine permet de résister à la flexion lors des usinages. Cela nous permet d'obtenir de plus grandes précisions et de meilleurs états de surface lors des usinages.

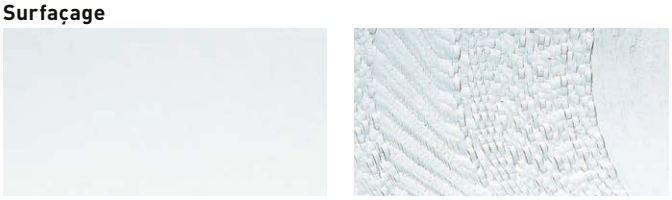
Comparaison de flexion

BT40



La flexion de la broche machine est inclue.
Une machine à broche verticale est utilisée pour ce test.

Surfaçage



BIG-PLUS® Standard

Machine-outil :	Cône 40 -Centre horizontal
Fraise :	Fraise à surfacer Ø 125 (6 dents)
Matière usinée :	A2017 Fonte d'aluminium
Profondeur de passe :	2.4 mm

Attention : Le véritable système cône/face adapté aux broches machines coniques

Plus de 85% des systèmes cône/face proposés par nos concurrents ne correspondent pas aux tolérances du BIG-PLUS®.

Beaucoup de fabricants annoncent dans leur catalogue disposer de porte outils cône/face
Seulement quelques fabricants ont la licence officielle BIG-PLUS®. Sans licence, les autres fabricants ne disposent pas des calibres étalons, des dispositifs de mesures et des tolérances nécessaires pour obtenir la cote ultra précise entre le plan de jauge des mandrins et le nez de broche des machines outils. Selon nos contrôles*, 85% des mandrins testés ne sont pas BIG-PLUS® et sont hors tolérances. Seuls, les mandrins BIG-PLUS® permettent de bénéficier des avantages et des points forts du système. Tous les mandrins BIG-PLUS® sont contrôlés à 100% et sont garantis dans les tolérances nécessaires pour un bon fonctionnement.

BIG-PLUS® SPINDLE SYSTEM DUAL CONTACT

Le système BIG-PLUS® garantit l'optimisation des capacités de vos machines.

*Résultats de contrôles : Les échantillons d'outils cône/face de fabricants n'ayant pas la licence BIG-PLUS® sont hors normes.

BDV | BBT | BCV

Système d'outils

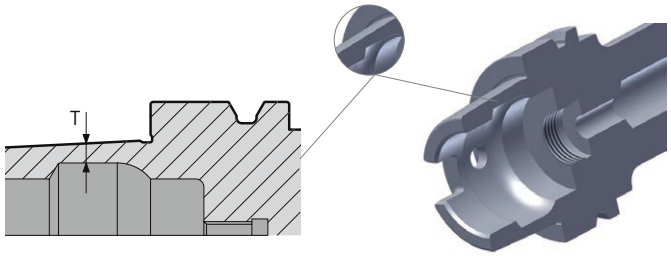
La matière sélectionnée, la précision dimensionnelle, et les contrôles sévères nous permettent d'avoir une qualité maximale.
Une large gamme standard pour répondre à toutes les exigences de production.





Sélection primordiale de la matière première

Le HSK étant un cône creux, le choix de la matière première pour la réalisation de celui-ci est capital pour un fonctionnement optimal. BIG DAISHOWA a soigneusement choisi une qualité d'acier allié. Particularité, BIG DAISHOWA utilise des aciers particuliers pour les mandrins HSK40 et plus petits où l'épaisseur du cône est mince (T).



Épaisseur	25	32	40	50	63	100
T	1.09	1.25	1.92	2.60	3.47	5.17

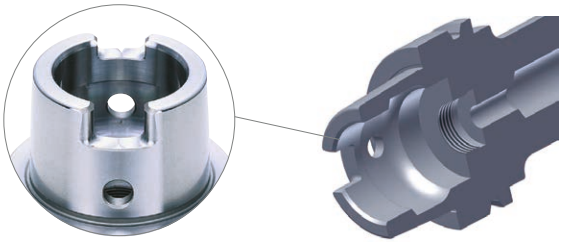
Large offre de porte-outils HSK

Les dimensions HSK suivantes sont disponibles en standard dans d'innombrables versions. D'autres dimensions sont disponibles sur demande.
HSK-A32/A40/A50/A63/A100/A125
HSK-E25/E32/E40/E50
HSK-F63/F80M



Tenon d'entraînement

Les mandrins forme HSK A sont conçus pour recevoir tout le couple de transmission sur la partie arrondie en haut du tenon d'entraînement femelle. Cette géométrie de forme ronde est très importante. BIG DAISHOWA reprend cette partie arrondie après traitement thermique, celle-ci étant primordiale.



Outils de tours HSK

HSK-T63 / T100 (ISO 12164-3)
Système d'outil polyvalent pour les tours.





BIG CAPTO

Système d'outillage à double contact conique polygonal adopté par les normes ISO. CAPTO est une marque déposée sous licence par Sandvik Coromant.









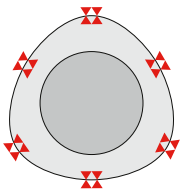
Système d'outillage polygonal conique à double contact



Sandvik Coromant AG a développé, en 1989, un système de contact en forme de polygone triangulaire conique de 1/20. BIG DAISHOWA en a lancé la fabrication sous licence en 2000.
Le cône polygonal maintient un contact étroit et élimine le jeu radial, ce qui rend cette interface idéale pour le tournage. Normalisé ISO en novembre 2008..

Répétabilité exceptionnelle de la hauteur de l'arête de coupe

Le cône polygonal sans jeu permet d'obtenir une répétabilité élevée de la hauteur d'arête de coupe, ainsi qu'une fonction d'entraînement sûre .



Ajustement complet

Grande série d'outils rotatifs

Mandrin à pince, mandrin de fraisage, outil d'alésage, taraudeur, capteur, fraise en bout, foret, arbre...
Une large gamme de porte-outils est disponible.



Série d'outils de tournage idéale pour les machines de tournage-fraisage

Large gamme de cartouches et systèmes modulaires révolutionnaires pour améliorer l'efficacité du tournage sur les machines de tournage-fraisage.

45°

Type d'inclinaison SType



Cartouche de type S



90°

Type à angle droit Type F Pat.

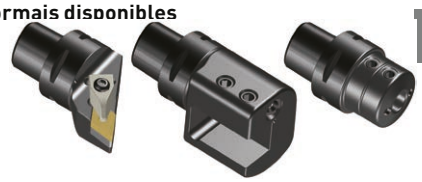


Cartouche de type T



Les séries C3 et C4 de BIG CAPTO pour le tournage sont désormais disponibles

NOUVEAU

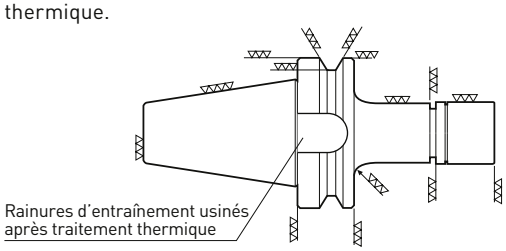


Mandrin Série MEGA



Rectifié et équilibré avec précision pour les usinages à grandes vitesses

Les mandrins MEGA sont rectifiés et finis polis sur toute leur surface afin d'assurer une parfaite concentricité pour les usinages à grandes vitesses. Les rainures de la collerette sont reprises après traitement thermique.



Serrage facile et constant avec la clé MEGA

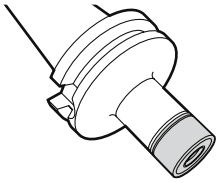
La clé MEGA possède un système de serrage à sens unique de type roulement à aiguilles. complétée avec une fonction clé dynamométrique elle permet un serrage sûr et constant sur toute la périphérie de l'écrou.





La conception des écrous sans encoche MEGA Nut empêche les vibrations

Les vibrations à grandes vitesses sont éliminées avec l'aide des écrous sans encoches, ceux-ci offrent un excellent équilibrage et une parfaite concentricité.



Parfaite maîtrise de la qualité



Tous les outils sont munis d'un numéro de série permettant de les tracer à tout moment. Tous les composants, du porte-outil aux écrous de serrage en passant par les pinces de serrage ou les corps d'outil sont méticuleusement testés dans les sites de production en Suisse et au Japon.

Aide à l'identification d'outils disponible



En tant que partenaire expérimenté à la solution de gestions d'outils, BIG DAISHOWA est prêt à fournir diverses solutions pour l'identification d'outils tels que des codes barres ou des puces de lectures électroniques.

4 types de mandrins différents pour des usinages à grandes vitesses :

Mandrin MEGA Micro
Pour micro-forêts et fraises finitions
Plage de serrage
Ø 0.45 - 8.05 mm



Mandrin MEGA New Baby
Pour forêts carbure, alésoir et fraisage semi-finition et finition
Plage de serrage
Ø 0.25 - 25 mm



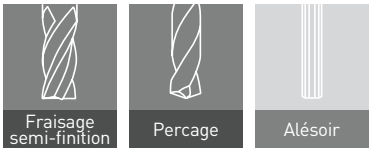
Mandrin MEGA E
Pour fraisage ébauche, semi-finition
Ø 3 - 12 mm



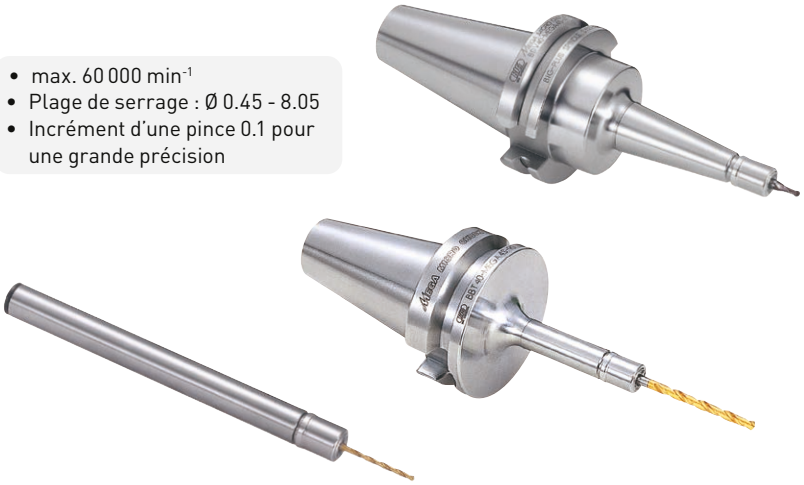
Mandrin MEGA Double Power
Pour fraisage ébauche, perçage
Plage de serrage
Ø 3 - 42 mm

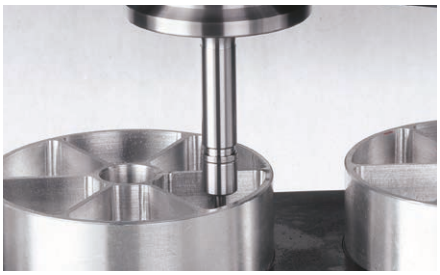


Mandrin MEGA MICRO

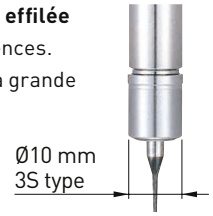


- max. 60 000 min^{-1}
- Plage de serrage : Ø 0.45 - 8.05
- Incrément d'une pince 0.1 pour une grande précision





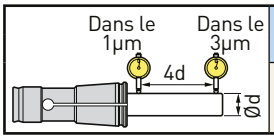
Ecrou diamètre 10, 12, 14 et 18 mm forme très effilée
La conception mince et effilée évite les interférences. Idéal pour la fabrication de moules combinant la grande vitesse et la précision.



Concentricité Parfaite
Contrôle de la concentricité à 100 %. 1 µm au nez du mandrin garanti.

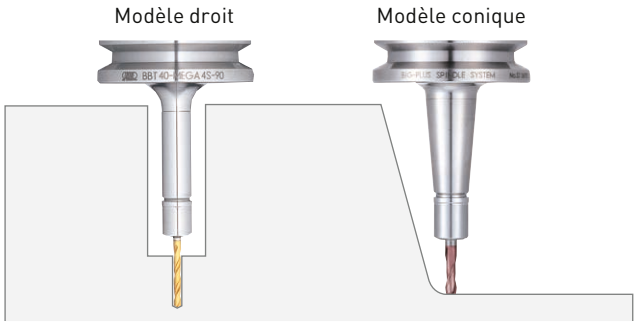

Micro-pince de serrage

Concentricité pince de serrage



Classe des pinces	Faux rond maxi	
	Au nez	4xD
AA	Dans le 1 µm	Dans le 3 µm

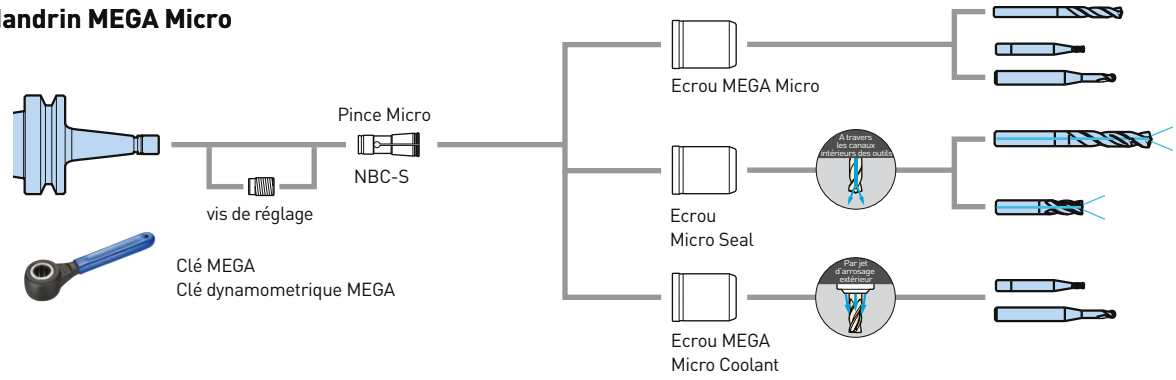
Trois versions disponibles
Modèle droit : où l'accès est limité
Modèle conique : pour une rigidité accrue
Rallonge queue cylindrique : pour plus de possibilités



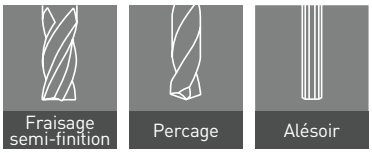
Rallonge queue cylindrique
Utilisation flexible pour des micro-usinages dans des zones étroites et profondes.



Mandrin MEGA Micro



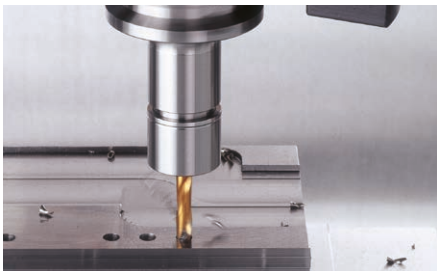
Mandrin MEGA New Baby



Conception grande vitesse, prévue avec six différentes tailles de pinces New Baby, précises, garantissant une concentricité au nez du mandrin de 1 micron.

- max. 50 000 min^{-1}
- Plage de serrage : Ø 0.25 - 25.4





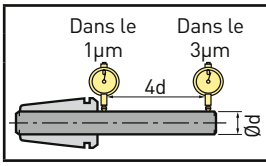
Pince de très grande précision

Contrôlée à 100 % pour garantir la concentricité. La matière, l'usinage, le traitement thermique, etc. Tout est sélectionné pour obtenir la précision.



Pince NBC

Concentricité pince de serrage



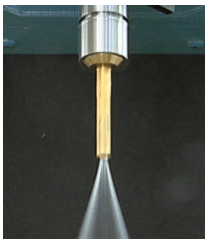
Classe des pinces	Faux rond maxi	
	Au nez	4xD
AA	Dans le 1 µm	Dans le 3 µm

2 possibilités d'arrosage

Ecrou de serrage étanche MEGA Perfect Seal

- Avec pince NBC
- Haute résistance à l'usure
- Pression max. arrosage 70 MPa





Outils avec trous d'arrosage



Outils sans trou d'arrosage

Diverses pinces et écrous disponibles

Les types différents de pinces et d'écrous peuvent apporter maintes solutions à vos attentes.

Standard NBC
Pour les opérations générales



Pince NBC-E
Pour le fraisage



Pince FONBC
Pour le refroidissement par le centre



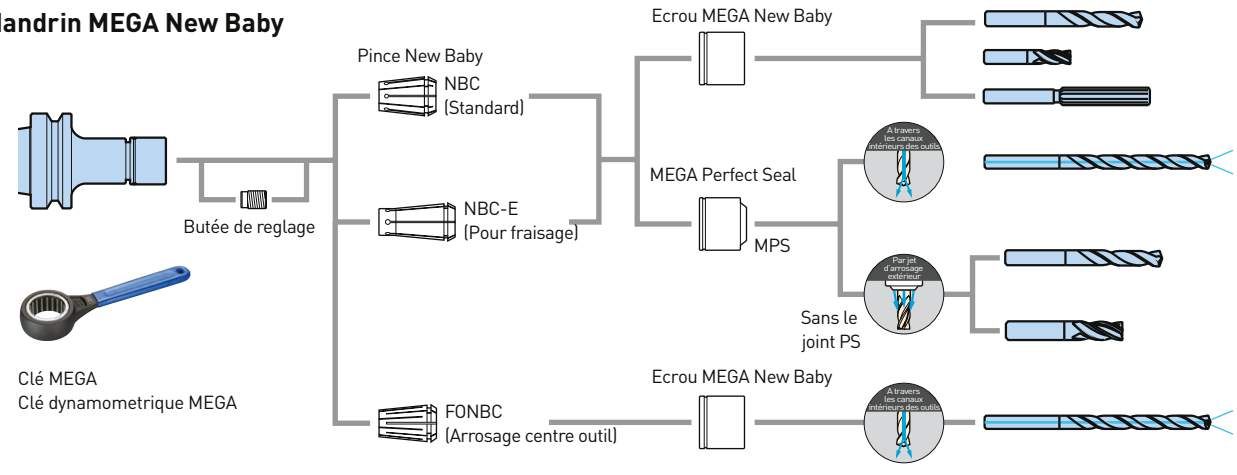
Écrou MGN
Pour les grandes vitesses



Écrou MPS
Pour une étanchéité parfaite

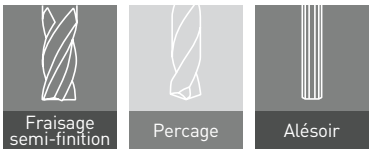


Mandrin MEGA New Baby



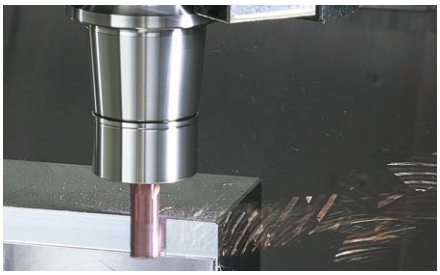
Mandrin MEGA E

Mandrin à pince conçu exclusivement pour le fraisage et l'alésage. Diamètre de queue d'outil maxi de 12 mm. Grande précision et concentricité.



- max. 45 000 min^{-1}
- Plage de serrage : Ø 3 - 12





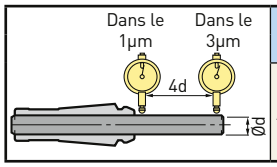
Concentricité parfaite

100 % des pinces sont contrôlées pour garantir un faux rond maxi au nez du mandrin de 1 µm.



Pince MEGA E

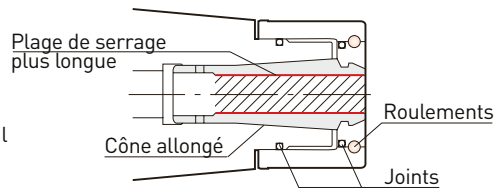
Concentricité pince de serrage



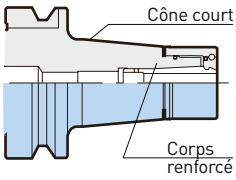
Classe des pinces	Faux rond maxi	
	Au nez	4xD
AA	Dans le 1 µm	Dans le 3 µm

Pince de serrage longue

La force de serrage est primordiale pour un mandrin à pince. La grande longueur de pinces pour mandrins MEGA E permet un couple de serrage important. La faible partie conique de celle-ci améliore la concentricité afin d'obtenir un meilleur état de surface et une durée de vie d'outil importante.



Corps renforcé et conique



Le corps renforcé élimine les vibrations et la flexion. L'état de surface pièce est amélioré grâce à une meilleure évacuation des copeaux.

Fente pour l'arrosage

L'arrosage est dirigé vers la pièce à usiner et l'outil à travers les fentes de la pince. L'état de surface pièce est amélioré grâce à une meilleure évacuation des copeaux.

- Pression max. arrosage 70 MPa



Pour l'arrosage par les canaux intérieurs des outils :
Ecrou de serrage étanche pour passage de l'arrosage à travers l'outil.

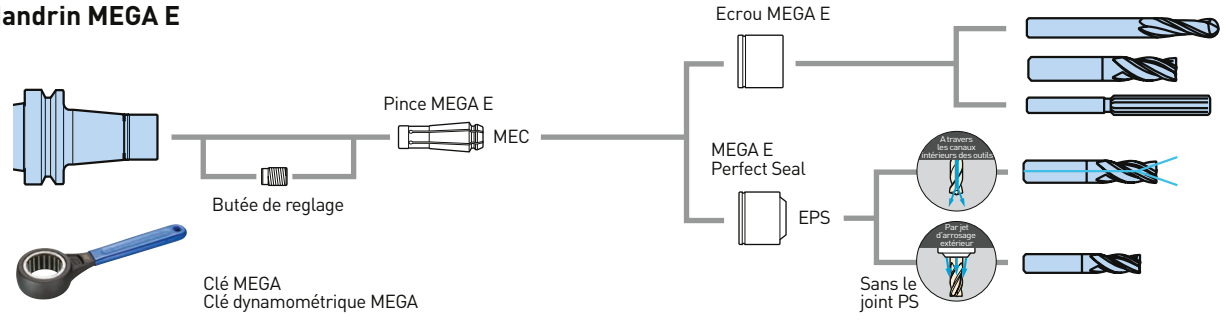


Ecrou étanche MEGA E



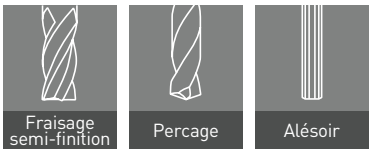
Idéal pour les brunissoirs et les alésoirs en raison de la grande longueur de serrage de pince du mandrin à pince MEGA E.

Mandrin MEGA E

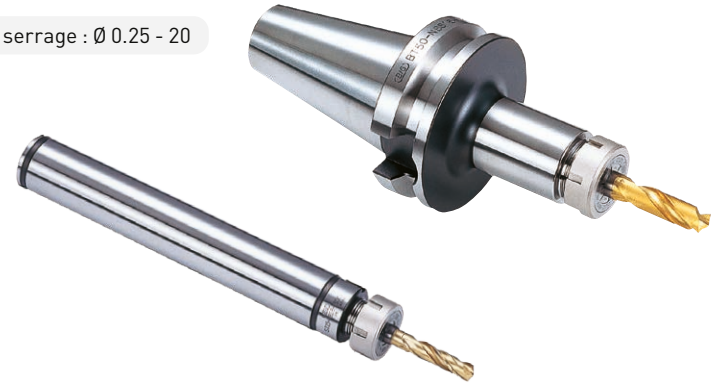


Mandrin New Baby

Le Mandrin New Baby peut atteindre des vitesses de broche élevées pour les opérations de fraisage, perçage, etc., avec des outils de coupe de petit diamètre.

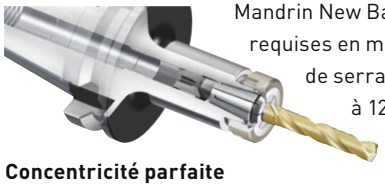


- Plage de serrage : Ø 0.25 - 20





Une bonne relation entre le cône du mandrin et la pince de serrage



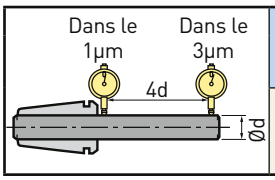
Mandrin New Baby a toutes les qualités requises en matière de précision, de force de serrage avec la conicité de pinces à 12° ainsi que sa large plage de diamètre de serrage.

Concentricité parfaite

Chaque pince est contrôlée plusieurs fois de façon à respecter les tolérances et à rester dans la concentricité permise.



Concentricité pince de serrage



Classe des pinces	Faux rond maxi	
	Au nez	A la fin de la barre de test
AA	Dans le 1 µm	Dans le 3 µm

L'écrou est un élément clé pour avoir la plus grande précision des pinces

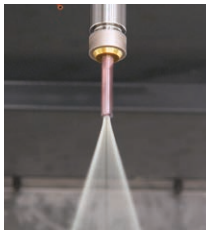


- Le filetage des écrous influe grandement sur la précision des pinces. Il est rectifié après traitement thermique. L'influence de l'action de blocage est éliminée, ce qui améliore les performances du serrage.
- L'écrou comporte une butée à billes qui évite la torsion de la pince et cela permet d'avoir un serrage plus doux.

Fente pour l'arrosage

- La pince NBC est utilisée
- Haute résistance aux poussières
- Pression max. arrosage 70 MPa





Outils avec trous d'arrosage



Outils sans trou d'arrosage

Porte-outil RA avec réglage du faux-rond

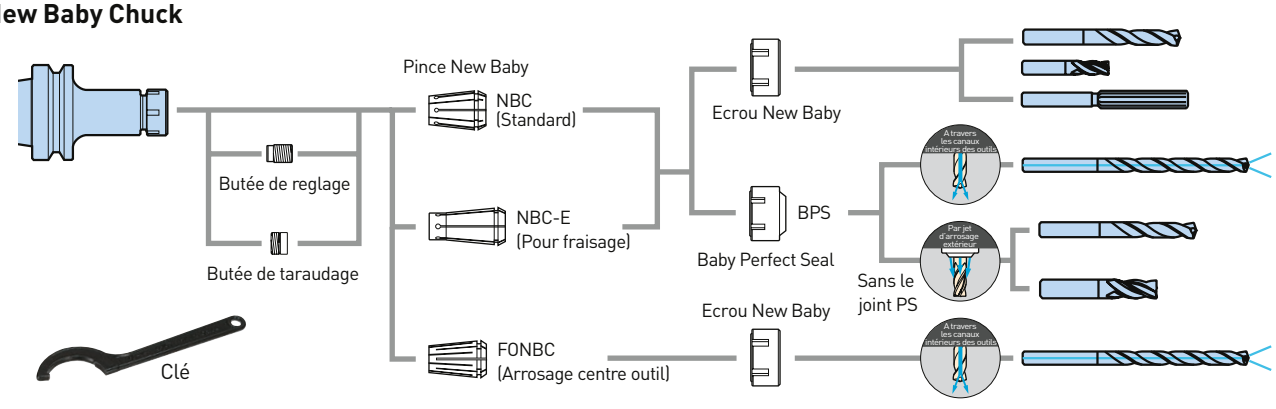


La structure simple permet un réglage facile et précis du faux-rond. Compense le faux-rond de la broche de la machine-outils causé par une utilisation prolongée.

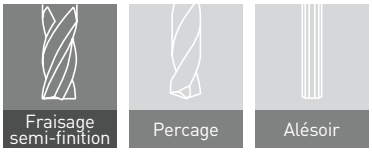
Faux-rond de l'outil : 2 µm ou moins

- Diamètre de trou constant
- Amélioration de la rugosité de surface
- Augmentation de la durée de vie de l'outil

New Baby Chuck



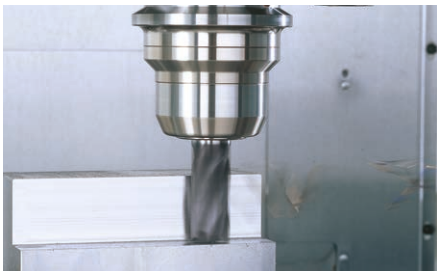
Mandrin MEGA Double Power



Contact simultané de l'écrou de serrage en butée franche sous la collerette du mandrin et le cône-face broche machine pour une très grande rigidité.

- max. 30 000 min^{-1}
- Plage de serrage : Ø 3 - 42
- Idéal pour les machines puissantes et stables





L'appui entre la collerette et l'écrou du mandrin assure une rigidité exceptionnelle

Le contact entre l'écrou du mandrin MEGA Double Power et la collerette permet une rigidité telle qui donne l'impression d'un mandrin monobloc. Cette rigidité permet des usinages difficiles sans vibration.

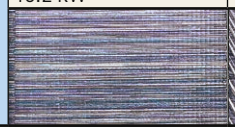
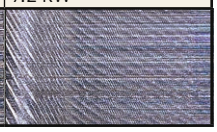


Desserré



Serré

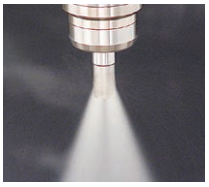
Conditions de coupe

Fraise carbure revêtu Ø 32, 4-dents Matière : SS400 (JIS) V 282 m/min S 2 800 min-1 F 1120 mm/min	BBT50-MEGA32D-105 Radial d = 14 mm Puissance absorbée 15.2 kW	Autres fabricants (L = 90) Radial d = 9,5mm Puissance absorbée 9.2 kW
		

Arrosage sécurisé

Deux possibilités d'arrivées d'arrosage prévues pour un refroidissement efficace.

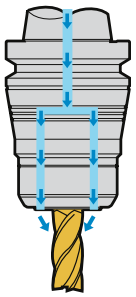
- Refroidissement et lubrification des outils
- Meilleur état de surface
- Durée de vie prolongée
- Bonne évacuation des copeaux



Type D
Arrosage par l'outil



Type DS
Arrosage extérieur sur l'outil



Disponibilité des pinces droites



Pour arrosage périphérique
Pince PJC



Arrosage centre outil
Pince PSC

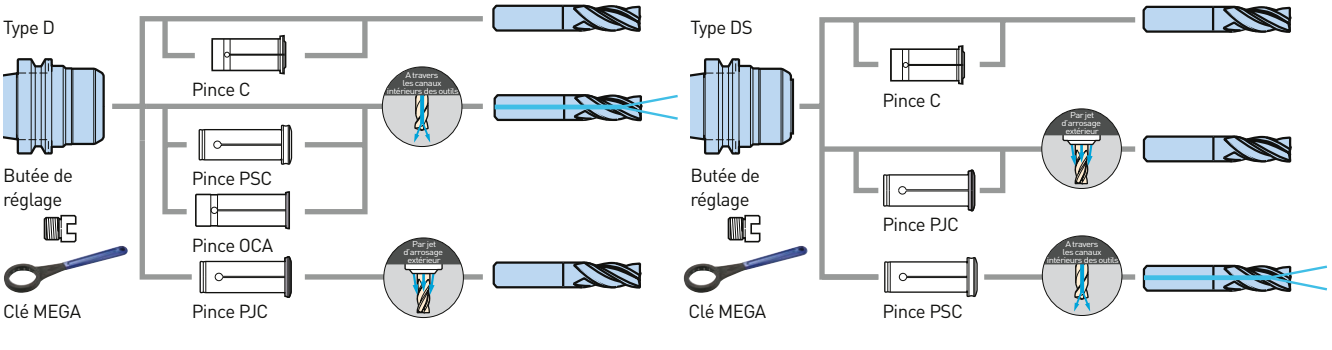


Arrosage centre outil
Pince OCA



Anti-arrachement
Pince CPG

Mandrin MEGA Double Power



MEGA Perfect Grip

100% de protection contre l'extraction de la fraise, même avec un couple le plus élevé.

- Accepte les outils avec queues Weldon
- Aucune tolérance spécifique de queue d'outils requise
- Liquide d'arrosage à travers le corps
- Disponible en BBT40/50/BDV50 et HSK-A63/100/125







Manipulation simple

1. Positionnez le Key Grip au niveau du méplat Weldon de l'outil.
2. Insérez l'outil avec le Key Grip via l'une des trois rainures de guidage dans le porte-outil.
3. Tournez l'outil d'environ 20 degrés dans le sens horaire jusqu'à ce que le Key Grip touche la butée d'arrêt.
4. Terminez le processus d'insertion en tournant l'écrou de serrage sur le porte-outil jusqu'à la butée.

Refroidissement périphérique efficace

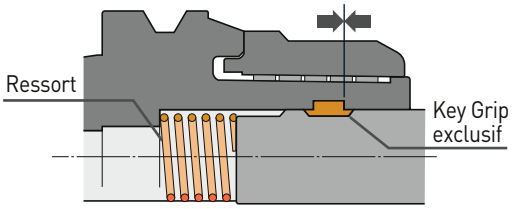
Le Key Grip laisse passer un grand volume de liquide de refroidissement vers l'outil. Le fraisage efficace de matériaux HRSA n'est possible qu'avec de grands volumes de liquide de refroidissement, afin de dissiper suffisamment de chaleur et d'évacuer les copeaux.





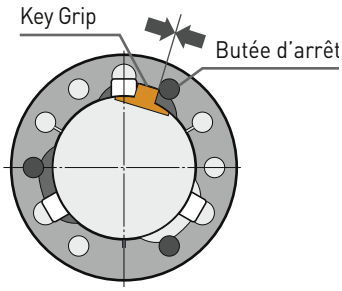
Protection contre l'extraction intégrée

Le dispositif Key Grip s'engage dans la rainure à l'intérieur du corps de l'outil et empêche ainsi son extraction.



Mécanisme anti-rotation

Le Key Grip est en contact permanent avec la butée d'arrêt et empêche ainsi toute rotation de l'outil, même avec un couple élevé.





Pince de serrage anti-arrachement, pince de serrage CPG.

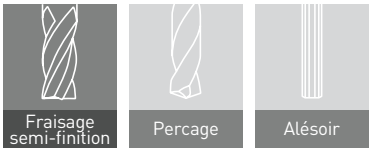
La même fonction anti-arrachement est disponible pour la pince de serrage droite. La pince de serrage CPG peut être utilisée pour le double mandrin MEGA et le nouveau mandrin de fraisage Hi-Power.





Mandrin New Hi-Power Milling

Le Mandrin de fraisage New Hi-Power allie la précision, un couple de serrage élevé et une grande rigidité.



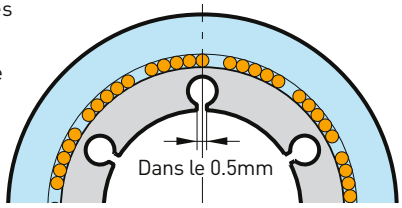
- Plage de serrage : Ø 3 - 42





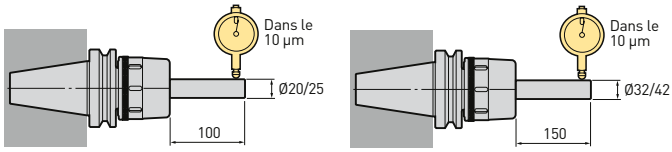
La conception des fentes et des trous intérieurs est très fiable

La précision de la concentricité assure la rigidité tout en conservant une élasticité suffisante pour fournir un excellent serrage des ueues d'outils. Les trous intérieurs de la pince nominale sont réalisés à intervalles réguliers afin de conjuguer ces deux exigences.



Concentricité précise

La concentricité est assurée par la conception monobloc, le serrage par élasticité du corps de base à l'aide de la cage à aiguilles. Tous les modèles sont contrôlés pour : 10 µm à 4xD.



Porte-outil RA avec réglage du faux-rond

La structure simple permet un réglage facile et précis du faux rond. Compense l'augmentation du faux-rond des broches de la machine-outils causé par une utilisation prolongée.



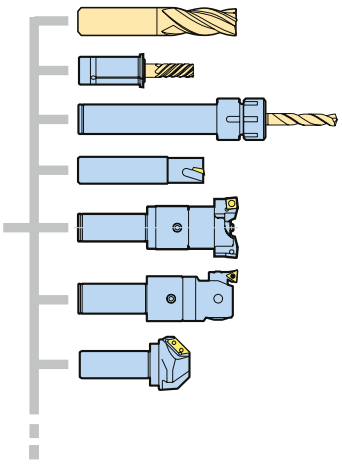
Faux-rond de l'outil : 2 µm ou moins

- Diamètre de trou constant
- Amélioration de la rugosité de surface
- Augmentation de la durée de vie de l'outil

La base pour toutes les applications

Le Mandrin New Hi-Power Milling sert d'une part en tant que porte-outil pour différents types de fraises, et d'autre part pour les opérations de forage et d'alésage.



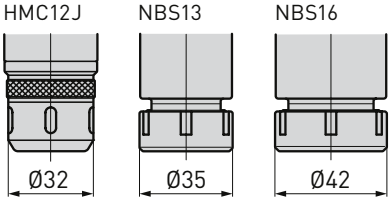


Refroidissement le long de la périphérie : le HMC12J

Rallonge d'outil à corps fin avec refroidissement périphérique.



New Baby Collet Chuck

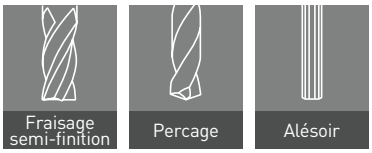




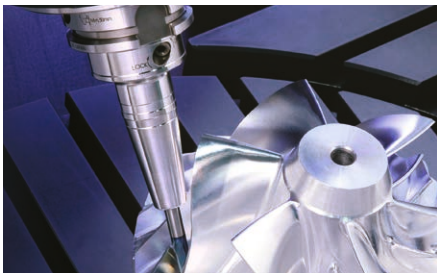
Liquide de refroidissement périphérique directement sur la pointe de l'outil

Mandrin Hydraulique

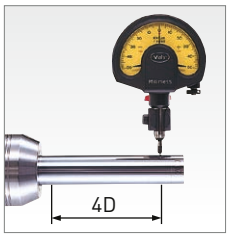
Le mandrin hydraulique est le porte-outil idéal pour les opérations qui exigent une précision élevée lors du perçage ou du fraisage.







Concentricité inférieure à 3 µm



Grande précision, concentricité inférieure à 3 µm à 4d améliore l'état de surface et la durée de vie de l'outil.

Différentes versions sont disponibles

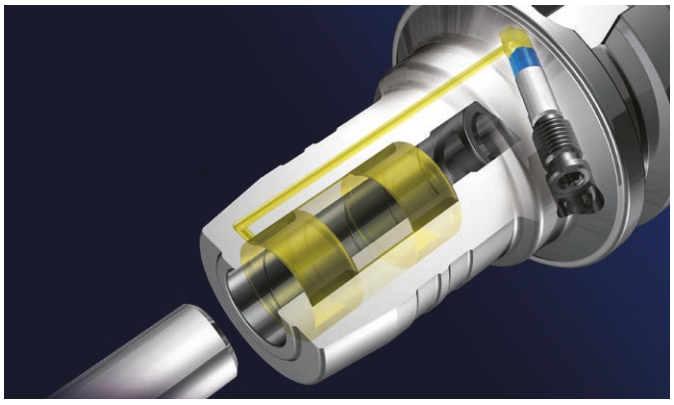


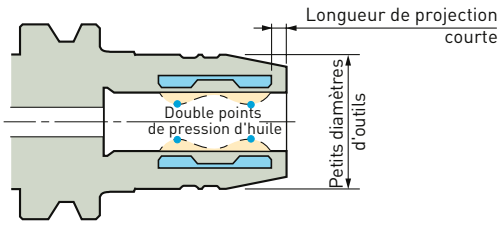
Selon les besoins, les mandrins hydrauliques sont disponibles dans trois versions différentes :

- Conception ultra mince et haute vitesse
- Serrage direct à partir de Ø 3 mm
- Refroidissement périphérique

Conception monobloc

Par rapport à la conception classique en deux parties scellées par des joints toriques, les mandrins hydrauliques BIG DAISHOWA ont une durée de vie plus longues et sont sans entretien. La rigidité est également meilleure grâce au nez court et aux deux points de pression.





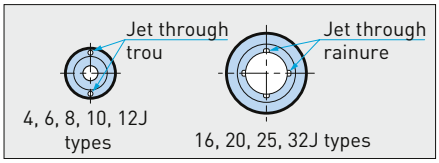
Le mécanisme d'étanchéité complet empêche les fuites d'huile

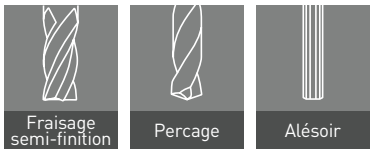
La matière et la forme spécialement sélectionnées du joint du piston hydraulique empêchent les fuites d'huile et diminuent de la force de serrage. La conception du joint évite les micros particules de graphite ou de céramique d'entrer dans le porte-outil. Cela permet une utilisation sur des machines d'affûtage.



Jet through

Le trou de liquide de refroidissement au nez fournit le lubrifiant.









Type ultra mince
La conception mince élimine les interférences.
Idéal pour les usinages 5 axes de haute précision.



Diamètre en bout
Min. Ø 14mm
Max. 60.000min-1
(HSK-E25)





Série HSK-E25/E32/E40/E50/F63
Ultra-compact et haute précision.
Mandrin hydraulique adapté aux petits centres d'usinage.



Pré-équilibrage
0,5 g·mm ou moins
(HSK-E25)



Série Super Slim UP
Incroyable précision de faux-rond à moins de 1 µm à 4D. Le mandrin hydraulique de précision ultime. Type HSK-E25/E32/E40

NOUVEAU



1µm
ULTRA PRECISION
UP

Type Jet Through
Fournit en toute sécurité du liquide de refroidissement ou du brouillard d'huile à la périphérie de l'outil. Fournit des résultats exceptionnels avec une finition de haute précision en machines 5 axes.



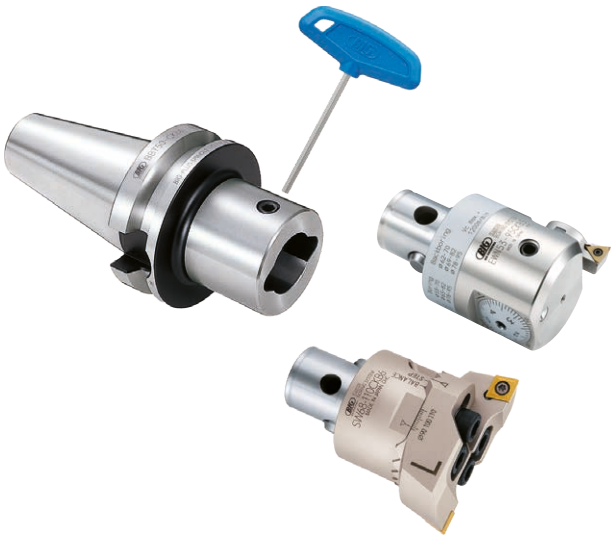
Diamètre en bout
Min. Ø 20 mm
Max. 35.000min-1



Les modèles HDC4J à 12J permettent le passage du lubrifiant par le centre grâce au montage des bouchons fournis.

Outils d'alésage CK

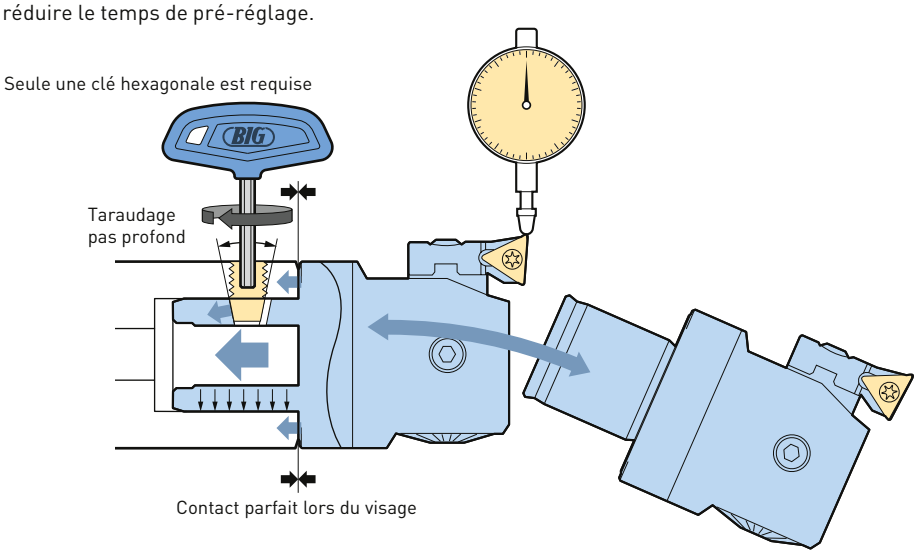
La gamme d'alésage CK est la tête d'alésage modulaire la plus fiable et la plus précise au monde. En utilisant la connexion modulaire unique, les diamètre de Ø 2 mm à plus de Ø 200 mm peuvent être couverts par une combinaison de 7 corps principaux et de diverses têtes d'alésage d'ébauche et de finition.





Connexion CK simple mais fiable

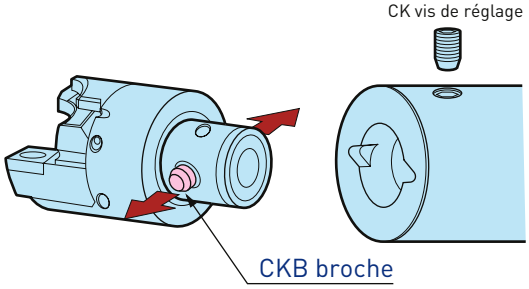
La connexion CK est une méthode simple qui permet de serrer avec une force importante les différents éléments avec une seule clé.
De plus, même si la tête d'alésage est fixée et retirée à plusieurs reprises, la position du tranchant ne varie pas de plus de 2 microns.
Ce serrage précis permet de régler le diamètre d'alésage avec précision, ce qui augmente l'utilisation de la machine et considérablement réduire le temps de pré-réglage.



La position du tranchant ne varie pas de plus de 2 microns, peu importe la fréquence de montage/ démontage.

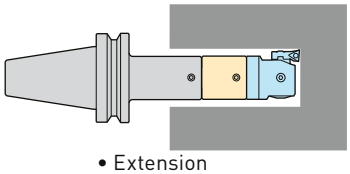
Structure sûre à couple élevé

Adopte un axe CKB exclusif pour l'alésage grossier avec un couple de coupe élevé. L'axe CKB est de type flottant, ce qui lui confère un bon équilibre horizontal, amortissant le couple de coupe et lui permettant de résister à un couple élevé.

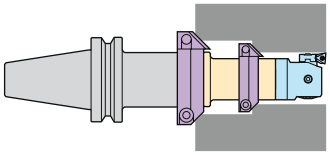


Fixation Rapide

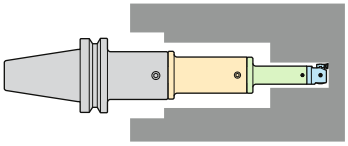
C'est un système modulaire qui permet tout type de montage très rapide avec des éléments standard ou «spéciaux» pour une flexibilité totale.



• Extension



• Chanfreinage



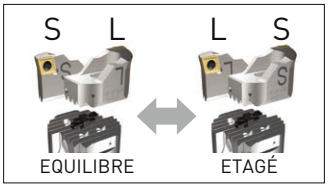
• Réduction

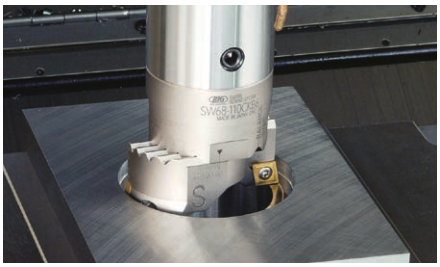
Aperçu des têtes d'alésage CK

La gamme d'alésage CK est la tête d'alésage modulaire la plus fiable et la plus précise au monde. En utilisant la connexion modulaire unique, les diamètre de Ø 2 mm à plus de Ø 200 mm peuvent être couverts par une combinaison de 7 corps principaux et de diverses têtes d'alésage d'ébauche et de finition.

Ebauche

Adapté à la fois à l'alésage symétrique ou décalé en changeant simplement les positions des porte-plaquettes. (pour trous borgnes)



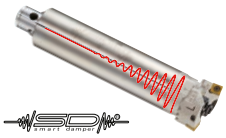




Tête d'alésage SW haute rigidité
- Ø 20 - 203 mm
- Dentelé pour une grande rigidité de connexion

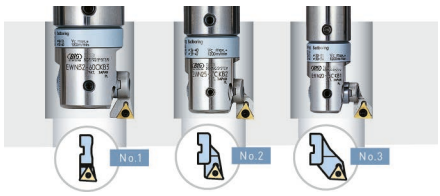


Tête d'alésage MW
Outil d'alésage d'ébauche à 2 plaquettes pour petit diamètre.
- Ø 16 - 21 mm
- Queue Ø 20 polyvalente
- Goujure en spirale pour une meilleure évacuation des copeaux



Anti-vibratoire
Tête d'ébauche avec système anti-vibratoire intégré. Tête d'alésage SW.
- Anti-vibratoire avec tête SW
- Source de vibration et anti-vibratoire très proches pour une efficacité élevée

Finition avec porte-plaquette





Le porte-plaquette doit simplement être retourné.



Accent mis sur les capacités d'évacuation des copeaux Le remplacement du porte-plaquette permet de garantir un dégagement suffisant pour les copeaux.



Tête d'alésage EWN
Conception pré-équilibrée/tête multifonction
- Ø 20 - 203 mm
- Échelle de 0,01 mm/Ø plus vernier de 2 micron
- La conception pré-équilibrée permet des hautes vitesses d'alésage
- Large gamme de porte-plaquettes



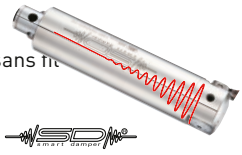
Tête d'alésage EWB Haute vitesse
- Ø 32 - 105/Ø 100 - 203 mm (Aluminium)
- Échelle de 0,01 mm/Ø plus vernier de 1 micron
- Unité d'équilibrage de précision automatique intégrée
- Vc max. 2 000 m/min.



Tête d'alésage EWE
Tête d'alésage digitale avec communication sans fil
- Ø 41 - 203 mm
- L'affichage numérique permet d'avoir la valeur du réglage en un seul coup d'œil
- Structure entièrement étanche à l'eau et à la poussière (équivalent IP69K)

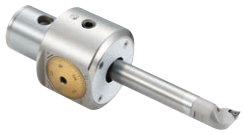


Résolution d'affichage 1µm/Ø



EWN Anti-vibratoire
- Tête avec système anti-vibratoire intégré.
- Source de vibration et anti-vibratoire très proches pour une efficacité élevée

Finition avec barre cylindrique



Tête d'alésage EWN
Haute précision
- Ø 1 - 54 mm
- Échelle de 0,01 mm/Ø plus vernier de 2 micron
- À combiner avec une barre en carbure pour une stabilité sur les alésages profonds



EWN 04-7/04-15
La plus petite tête d'alésage de précision au monde
- Ø 1 - 7/Ø 1 - 15 mm (EWN 04-7)
- D.O. Conception ultra-compacte Ø18.5
- Max. 30 000min^{-1}





Résolution d'affichage 1µm/Ø

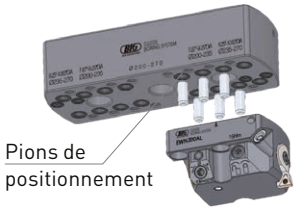
Tête d'alésage EWE
Tête d'alésage digitale avec communication sans fil
- Ø 1 - 54 mm
- L'affichage numérique permet d'avoir la valeur du réglage en un seul coup d'œil
- Structure entièrement étanche à l'eau et à la poussière (équivalent IP69K)



Tête d'alésage EWB
Haute vitesse
- Ø 1 - 50 mm
- Réglage précis du diamètre de 5 µm/Ø
- Fonction d'équilibrage manuel de précision intégrée
- Max. 16 000min^{-1}

Pour les grands diamètres

Nouveau mécanisme de sécurité



Pions de positionnement

L'utilisation des pions de positionnement permet de fixer la tête ou de fixer le flasque et la semelle. ils empêchent la tête bouger en raison des grandes vitesses de rotation causées par des erreurs de programmation.

Type en aluminium à grande vitesse
- Un poids plus léger pour une plus grande vitesse.
- Utilise des composants en aluminium trempé, solides mais légers. (flasque/semelle)
- Vc max. 2 000 m/min.

Arrosage par le centre pris en charge
- Approvisionnement fiable en liquide de refroidissement sur les plaquettes pour la finition et l'ébauche.

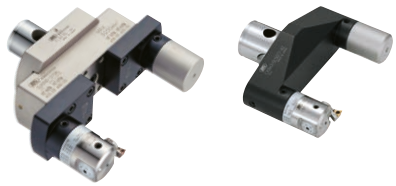


TW 200 Tête d'alésage
pour l'ébauche
- Ø 200 - 830 mm



EWN2000 Tête d'alésage de finition
Pour la finition
- Ø 200 - 830 mm
- Tête de précision avec une opérabilité exceptionnelle.
- Alésage en tirant disponible.

Tourillonnage



- Ø 0.5 - 686 mm
- Atteint une précision de finition impossible en contournage.



Accessoires



Divers accessoires/queues. Combinez avec un tasseau CK pour une large gamme d'applications non limitée à l'alésage.

Extension CK



Tasseau CK

Système anti-vibratoire
Système anti-vibratoire intégré
- Système anti-vibratoire unique éliminant les vibrations.

Mandrin MOULISTE

Porte-outil de conception élancée pour réduction des interférences. il nécessite aucun dispositif spécial extérieur mais seulement une clé de serrage. C'est un porte-outil à serrage latéral de classe supérieure, présentant un équilibrage fin et le BIG-PLUS®.

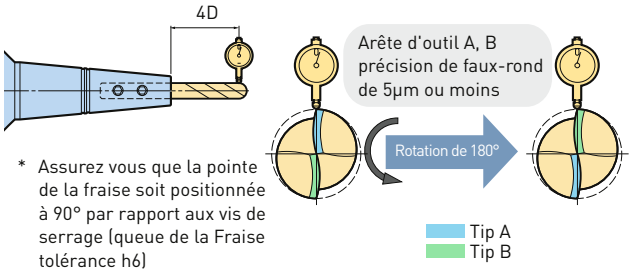
BIG-PLUS Dual-Contact

- Max. 15 000 min^{-1}



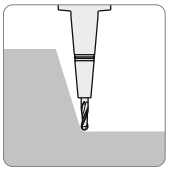


Précision de faux-rond à moins de 5 µm
Les fraises sphériques à 2 dents atteignent une précision de faux-rond de 5 µm. Les deux vis latérales sont faciles de manipulation et garantissent une grande précision de serrage.

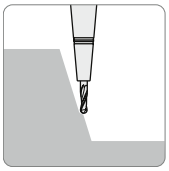


* Assurez vous que la pointe de la fraise soit positionnée à 90° par rapport aux vis de serrage (queue de la Fraise tolérance h6)

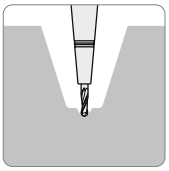
La conception mince et conique minimise les interférences
Les interférences sont minimisées pour la fabrication de moules. Également utile en usinage des angles de dépouille des moules.



Près du mur



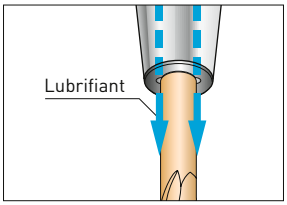
Usinage des murs



Fraisage de rainures

La conception équilibrée permet des vitesses élevées
Avec tout le diamètre extérieur rectifié avec précision, un usinage stable est réalisé même à grande vitesse.

Alimentation sécurisée en liquide de refroidissement à la périphérie de l'outil



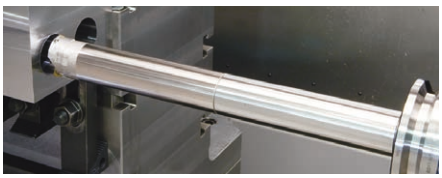
Un arrosage par le centre ou brouillard d'huile peut être amené à travers les deux fentes prévues. Cela permet un approvisionnement sécurisé de liquide de refroidissement sur les arêtes de coupe. C'est une aide importante lors de l'usinage des matériaux durs.

Série Smart Damper

Anti vibratoire

Système d'amortissement exceptionnel qui réduit les vibrations pour une productivité maximale.

- Dispositif d'amortissement breveté intégré
- Arrosage centre broche





Alésage de finition Type EWN
Tête d'alésage avec un système anti-vibratoire intégré. Les fonctions de la tête d'alésage EWN sont maintenues mais avec anti-vibratoire intégré.

Alésage d'ébauche Type SW
Tête d'alésage avec un système anti-vibratoire intégré. L'anti-vibratoire est situé plus près de la plaquette ce cui permet la plus grande efficacité.

Type intégré au tasseau CK
Un anti-vibratoire est intégré au tasseau. CK Shank. L/D = 6x

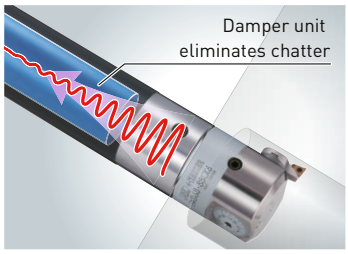
Type extension CK
Combinez-le simplement avec votre Tête d'alésage CK standard/ tasseau CK pour votre a nti-vibration.



Vernier très précis permettant un ajustement de 1 micron.

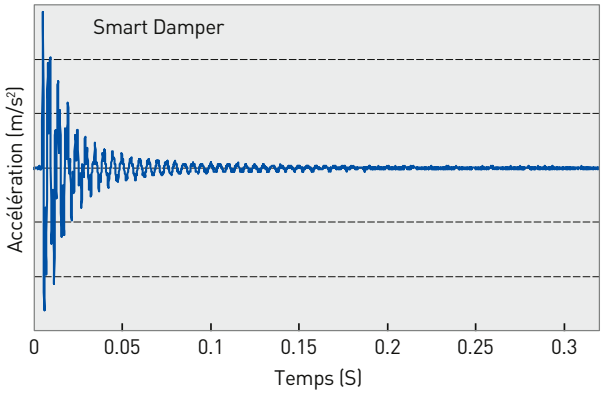
Le mécanisme d'amortissement
Les amortisseurs Smart Damper sont équipés d'un mécanisme spécial d'amortissement par force de réaction avec amortisseurs de friction. Ce système en instance de brevet maximise l'effet des amortisseurs de friction.

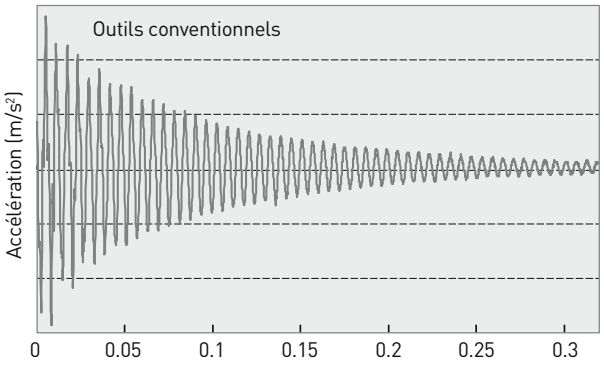
Mécanisme de suppression des vibrations



Un système anti-vibratoire unique intégré qui fonctionne à la fois comme un anti-vibratoire et anti-friction. Le système de contre-poids en instance de brevet maximise l'effet de l'amortisseur de friction. La vibration est absorbée efficacement et une plus grande précision d'usinage est atteinte.

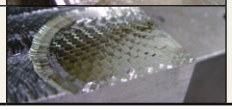
Comparaison des oscillations





Surface super finition obtenu dans des conditions d'usinage difficiles
Alésage finition de fonte (GS) C.U horizontal.

Fraisage de surface : C55

Support	Profondeur de coupe radiale (mm) ae				Condition
	5	10	20	30	
Support standard	○	X	X		V=90m/min Fz=1.0/tooth Ap=2.0mm Longueur outil= 347mm
Smart Damper	○	○	○		

Le Smart Damper atteint des profondeurs de coupe 6 x supérieures.

Mandrin	Vitesse de coupe (m/mn)				Conditions de coupe
	25	50	100	150	
Sans le Smart Damper	○	X	X		Dia=Ø68mm Long=408mm (L/D=6) Rayon plaq.= R0.4 Avance=0.2/Tr Prof. De Passe =0.3mm/Ø
Avec Smart Damper BBT50-CK-6DP-451	○	○	○		

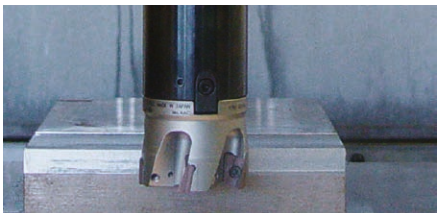
X = Vibrations ○ = Bon ◎ = Excellent état de surface

Productivité : 6 fois plus rapide. Meilleur état de surface, meilleure tenue de coupe des plaquettes grâce à l'augmentation de la vitesse.





Mandrin pour fraise avec système anti vibratoire Smart Damper



La rallonge anti vibratoire permet l'utilisation de différents mandrins.



Tournage avec Smart Damper

Mis au point pour les opérations d'alésage sur tours. Il permet d'usiner à la fois en ébauche et en finition. Plusieurs cartouches sont disponibles pour l'utilisation de plaquettes ISO .

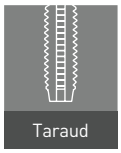




Les cartouches peuvent être changées selon la demande (Encart ISO).



Mandrin de Taraudage MEGA Synchro

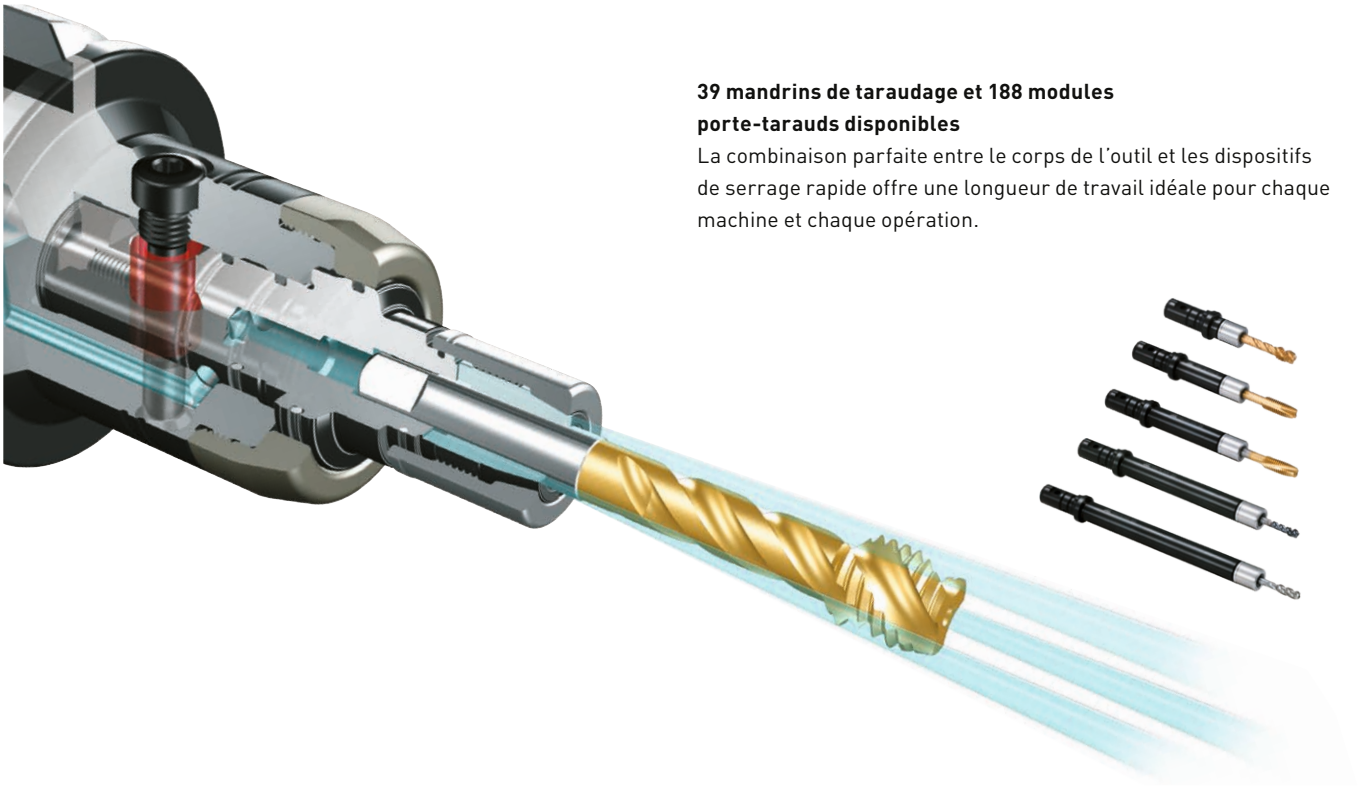


Compensation des erreurs de synchronisation pendant le taraudage rigide. Améliore la qualité des filets, la durée de vie des tarauds et réduit les efforts de coupe dus à une mauvaise synchronisation jusqu'à 90 %.

- Plage de taraudage : M1 - M36







39 mandrins de taraudage et 188 modules porte-tarauds disponibles
La combinaison parfaite entre le corps de l'outil et les dispositifs de serrage rapide offre une longueur de travail idéale pour chaque machine et chaque opération.



Périphérie de l'outil
L'arrosage arrive par des fentes sur les douilles de taraudage.



Centre outil
L'arrosage arrive par le centre du taraud et par les fentes des douilles de taraudage

Vis de sécurité
Le mandrin de base, la douille de taraudage sont serrés à l'aide d'une vis en appui sur le carré du taraud.



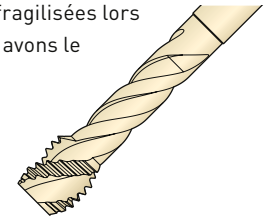
Arrosage central pour tous les modèles de douilles de taraudage
L'arrosage peut se faire simultanément par le centre du taraud ou en périphérie.

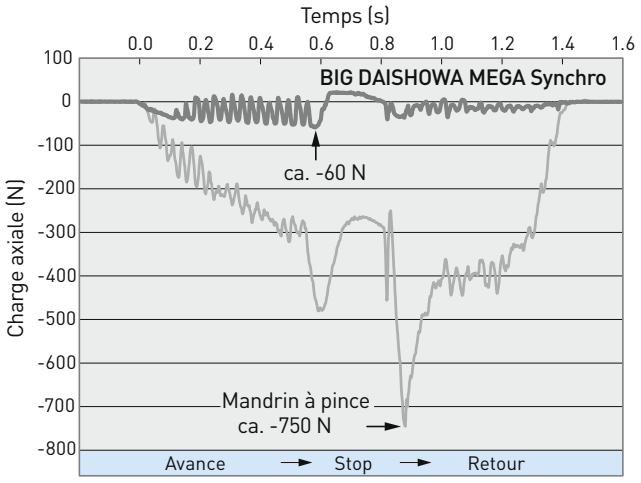


Le mandrin de taraudage MEGA Synchro corrige les erreurs de synchronisation avec tous les types de douilles de taraudage
Réduit aussi la charge de poussée au minimum à la fois sur les douilles de taraudage et le taraud donnant une durée de vie plus longue à celui-ci.

Essai de taraud – Taraud hélicoïdal
Les goujures hélicoïdales du taraud sont fragilisées lors du changement de sens de rotation. Nous avons le même souci avec une fraise en bout.

- M6 P1
- V: 20 m/min (1060 min-1)
- Mesurée avec un dynamomètre Kistler

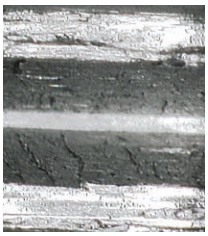




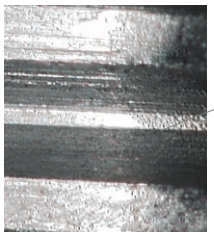
Résultat :
Le mandrin de taraudage MEGA Syncho réduit la charge de poussée approximativement de 60N. Cela correspond à moins de 1/10 de la charge par rapport à une pince de serrage.

Comparaison de l'état de surface
L'usinage de matériaux exotiques tend à provoquer une bavure importante sur le filet. Le mandrin de taraudage BIG DAISHOWA MEGA Synchro compense les erreurs de synchronisation et de charges axiales et adoucit la coupe de l'outil.

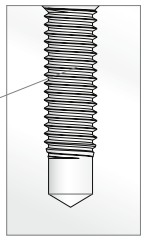
Taraud hélicoïdal
M5 P0.8 Material : SNCM420(41CrNiMo2)



Pince

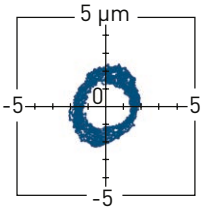


MEGA Synchro



Pour petit taraudage : MGT3 (M1 - M3)
Élimine les erreurs de synchronisation et minimise le faux rond à grande vitesse et donne une qualité de filet stable et une usure moindre du taraud.





Pour taraudage MGT36 (M22-M36)
Taraudage important



Tête à renvoi d'angle

Les têtes à renvoi d'angle permettent un grand nombres de configurations possibles en combinant les opérations verticales, horizontales et les opérations avec un angle d'attaque quelconque sur une seule machine. Une bonne configuration permet de gagner du temps, accélère la production et garantit la précision.

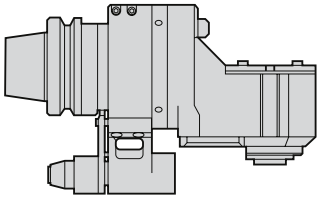
- Max. 6 000 min^{-1}
- Liquide de refroidissement par le doigt d'indexation



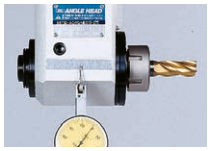
Le design compact assure la solidité

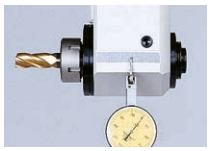
La longueur totale de l'outil est minimisée, afin d'augmenter la rigidité de la tête à renvoi d'angle et donc d'améliorer les performances de l'unité. En outre, la longueur totale minimale assure une compatibilité et reduit les interférences lors du changement d'outils automatique (ATC).

La conception de type S particulièrement robuste, équipée d'un boîtier métallique, est également disponible.

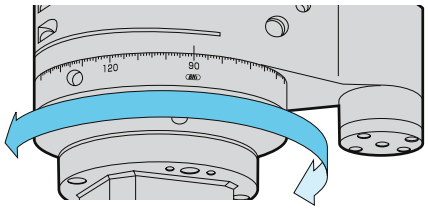


La tête de coupe est réglable à 360 °





Des surfaces de référence sont positionnées des deux côtés de la tête à renvoi d'angle, de telle sorte que la direction de coupe puisse être réglée de façon optimale.

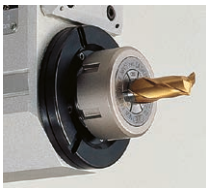


Système d'arrosage unique



La buse redirige le liquide de refroidissement directement sur le tranchant de l'outil. Simultanément, le liquide de refroidissement assure le refroidissement de la tête à renvoi d'angle.

Une étanchéité innovante



La méthode d'étanchéité sans contact innovante empêche la contamination par liquide de refroidissement et particules mieux que toute autre méthode d'étanchéité.

Composants de qualité supérieure



Pour un bon fonctionnement efficace et afin de diminuer les bruits et les vibrations, toutes les têtes à renvoi d'angle (2 fois) sont équipées d'engrenages coniques en acier au nickel-chrome trempé et rectifié. En outre, les broches des têtes à renvoi d'angles sont également trempées et rectifiées.

Divers modèles de têtes à renvoi d'angle

D'autres modèles sont disponibles sur demande pour vous offrir la meilleure solution.

Type AG90 NBS



Type Adaptatif



Type AGU



Type petits diamètres

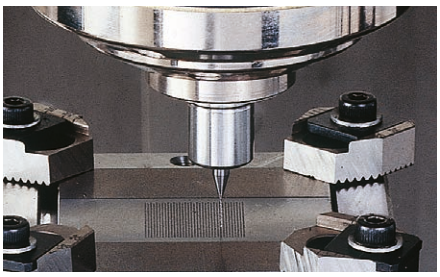


Turbine à air

Les micro-usinages à très grande vitesse (T.G.V) peuvent être effectués sur un centre d'usinage standard. Supprimant les vibrations et aussi l'achat d'une machine coûteuse.

- Max. 80 000 min^{-1}



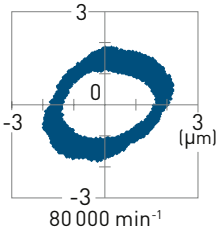


Précision dynamique du faux -rond

La plupart des problèmes liés aux micro-usinages sont causés par le faux-rond en rotation et le dysfonctionnement de la broche machine. Nous avons mis en place un système de mesure permettant de détecter les mouvements de la broche lors de la rotation à grande vitesse et à contrôler avec la plus grande précision l'excentricité en rotation de celle-ci.

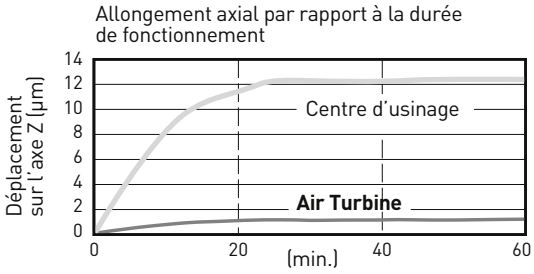
- Précision d'usinage améliorée
- Plus grande qualité de vie outil
- Etat de surface supérieur

Développé d'une barre test au maxi. de la vitesse de rotation de la broche (Voir l'image de droite)



Dilatation thermique minimale

La turbine à air empêche l'allongement thermique de la broche. Ce qui est essentiel pour un usinage de micro-précision.

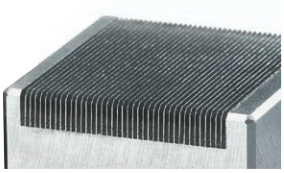


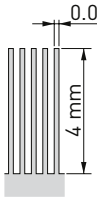
Exemple d'application

RBX7

Aluminum A2017

La précision, le faux-rond exceptionnel permettent d'usiner de fines parois.



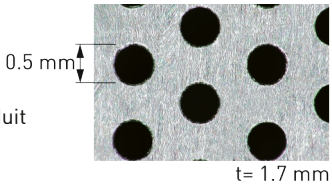


Outils	Fraise Ø 0.5 bout hémisphérique
Vitesse de broche	70 000 min^{-1}
Avance	1 500 mm/min
Avance à la dent	ap = 0.02 mm

RBX5

Acier inoxydable SUS303

Le nombre de trous percés est doublé et le temps de coupe est réduit de 1/3.



Outils	Ø 0.5 mm Forêt monobloc
Vitesse de broche	40 000 min^{-1}
Avance	20 mm/min
Avance à la dent	0.01 mm

Changement automatique d'outils



Le changeur automatique d'outils apporte la turbine dans la broche machine par l'intermédiaire d'un doigt d'indexation, ce qui permet d'avoir une productivité maximum pour un usinage sans opérateur.

2 types d'Turbine à Air

RBX5 = 50 000 min^{-1}

RBX7 = 80 000 min^{-1}

Domaine d'application		RBX5	RBX7
Perçage	Ø < 0.1 mm	△	△
	Ø 0.1 - 0.3 mm	○	○
	Ø 0.3 - 0.5 mm	○	⊙
	Ø 0.5 - 1.0 mm	⊙	○
	Ø 1.0 - 1.5 mm	△	x
Fraisage	Ø < 0.5 mm	○	⊙
	Ø 0.1 - 1.0 mm	⊙	⊙
	Ø 1.0 - 1.5 mm	⊙	△
Rodoir		⊙	⊙

⊙ Optimum
△ Dépendant des conditions de coupe
○ Acceptable
x Non recommandé

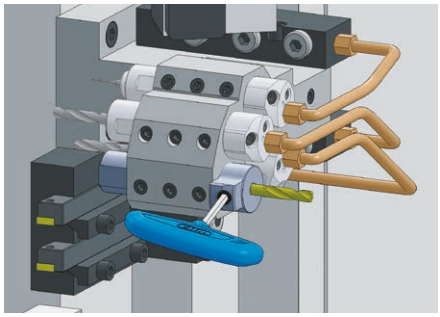
Mandrins hydrauliques pour tour suisse





3 types pour tous les postes d'outils

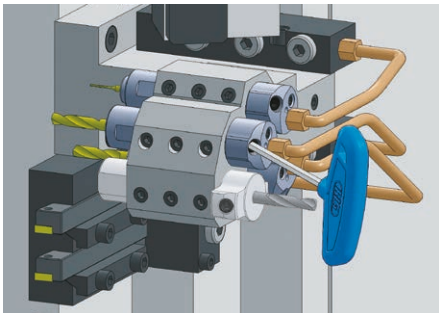
Type Standard



Serrage par la face avant de l'outil coupant. Longueur ajustable par coupe



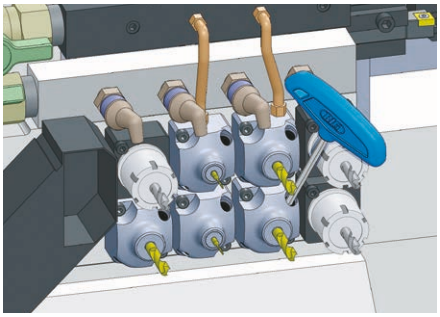
Type F



Serrage par le côté opposé à l'outil.



Type R

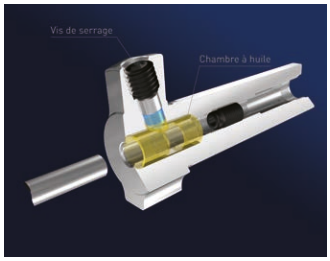


Facilité de manipulation des outils de coupe en évitant les outils adjacents.



Structure avec précision et rigidité améliorées

Sur la base de la technologie du mandrin hydraulique et des connaissances accumulées depuis des décennies, le mandrin hydraulique de type «tour» a été développé et conçu en partant de zéro. En plus d'une précision et d'une rigidité élevées, nous avons obtenus une forme affinée évitant toute interférence avec les outils adjacents.



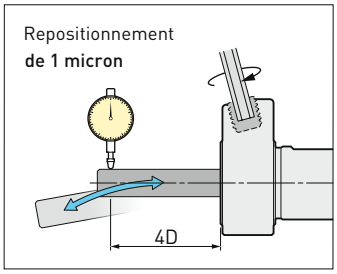
Manipulation sûre et rapide

La possibilité de changer l'outil de coupe avec une seule clé en T réduit considérablement le temps nécessaire au changement d'outil. Ceci réduit également la nécessité de travailler dans des espaces extrêmement restreints et améliore la sécurité des opérateurs.



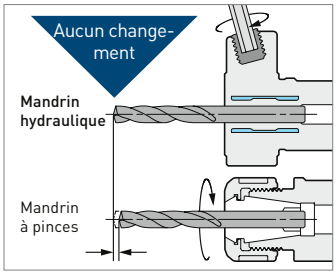
Répétabilité de ±1µm

Même en changeant d'outil, la répétabilité à une distance équivalente à 4x le diamètre de la queue d'outil (4D) est stable à ±1µm voir moins. De plus, comme le serrage s'arrête lorsque la vis de serrage touche le fond, le contrôle du couple de serrage n'est pas nécessaire.



Aucun changement de la longueur de sortie d'outil

Puisque la longueur de sortie de l'outil ne change pas après serrage, il est facile de la contrôler dans la machine.



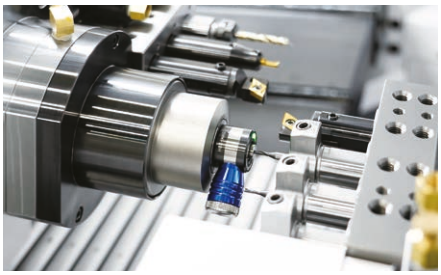
Base Master Mini

Le détecteur de hauteur compact et convivial pour les tours Suisse qui améliore considérablement le temps de préparation des outils.

- Petite poche en bas pour éviter une interférence contre le montage de la pièce à usiner
- Utilisable pour tous les supports supérieurs à Ø 12 mm
- Outil minimum mesurable Ø 0,1 mm
- Il peut être utilisé pour les fraiseuses et les grands tours



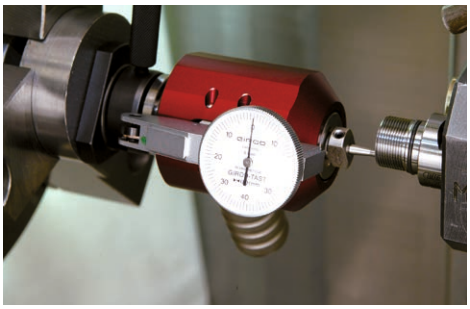


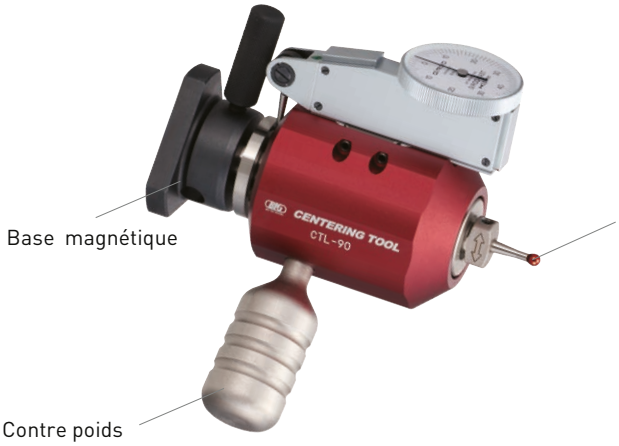


Palpeur de centrage pour tour CN

Appareil de centrage révolutionnaire pour les tours CN permettant à l'opérateur de fixer le point de centre facilement et rapidement.

- Centrer les porte-outils tout en regardant le comparateur, car la position du cadran est statique et toujours face à l'opérateur
- Réglage pratique et précis grâce au mécanisme (Précision de réglage 0.01mm)
- Base magnétique permettant des positions de montages modulables
- Son corps compact est approprié pour le montage sur de petits tours CN



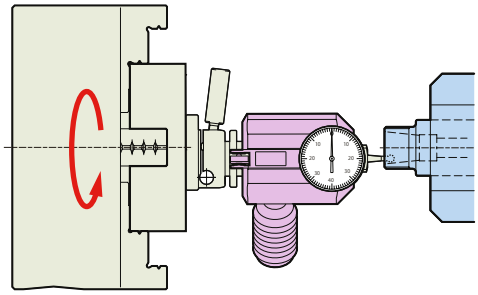


Base magnétique

Contre poids

Lecture des deux dimensions (0.01mm)

Différents stylets disponibles



Outils pour tours

Mandrin MEGA Micro



Mandrin de taraudage MEGA Synchro



Mandrin New Baby



Mandrin pince ER



Mandrin de centrage



Fullcut Mill

Plaquettes de fraisage parfaitement affûtées permettant des performances supérieures aux fraises monobloc.

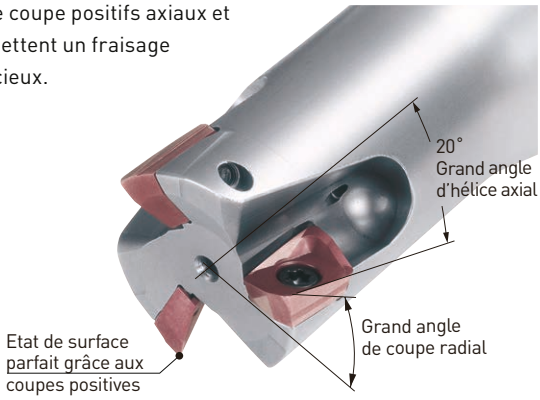






Fraise avec angles de coupe positifs axiaux et radiaux

Les angles de coupe positifs axiaux et radiaux permettent un fraisage doux et silencieux.



Forte performance de coupe avec le système cône-face

Le cône et le haut de collerette du mandrin sont en contact total avec la broche machine, cela apporte une grande précision et rigidité, ainsi les conditions de coupe peuvent être optimum.

Type BBT et BDV

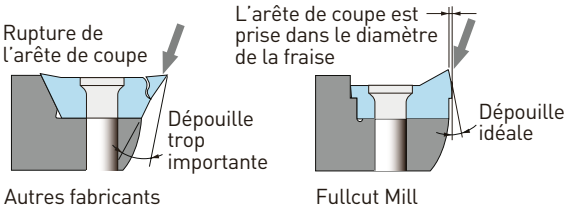


Type HSK





La forte épaisseur des plaquettes réduit l'écaillage de l'arête



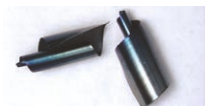


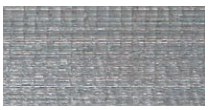
Capacité de coupe performantes avec une machine cône 40

Comparaison en profondeur de passe axiale (fraisage) entre BIG-PLUS® et une fraise monobloc d'un autre fabricant, celle-ci est 3,6 fois plus élevée avec BIG-PLUS®.

Conditions de coupe

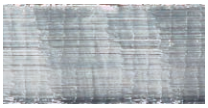
Machine :	BBT40 (BIG-PLUS®)
Rainurage :	20 mm
Matière :	C50 (S50C)
Vitesse de broche :	2 400 min^{-1}
Vitesse :	V = 150 m/min
Avance :	0.12 mm/dent

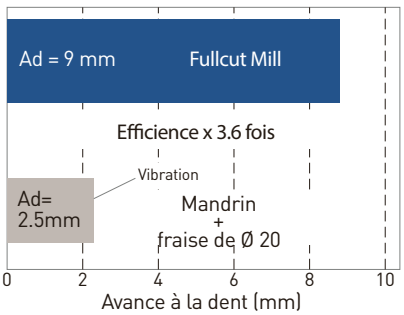




Un excellent état de surface.







Fullcut Mill Type FCR

Plaquette unique conçue pour le ramping et autres fonctions d'usinage.



- Diamètre : Ø 16 - 33

Une grande rigidité avec le corps monobloc et le système double contact.

BBT et BDV



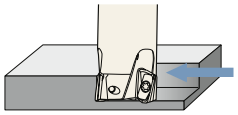
HSK



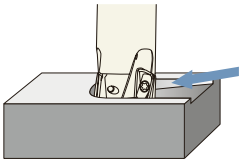
Queue cylindrique



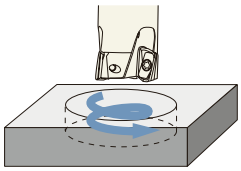
Epaulement



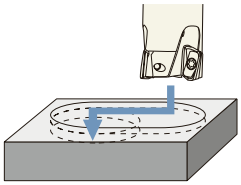
Ramping



Interpolation

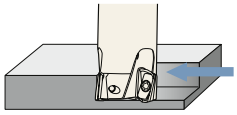


Perçage



Fullcut Mill Type FCM

Epaulement





- Diamètre : Ø 12 - 100

Une variété d'attachements possibles et avec corps monobloc double contact.

BBT et BDV



HSK



Queue cylindrique



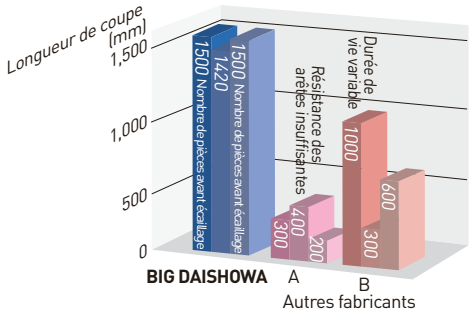
Avec alésage



La résistance de coupe est prouvée



Evaluation de la longueur et tenue de coupe en surfaçage-dressage sur une pièce avec de multiples perçages. Ce sont les conditions les plus susceptibles de causer des écaillages et ruptures plaquettes.

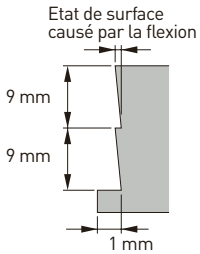


Un usinage finition - Pourquoi pas ?

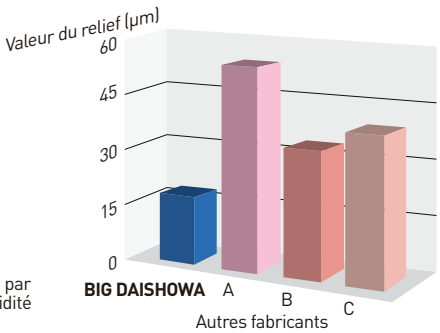


Avec un rayon plaquette de 0,2 mm, nous parvenons à un état de surface identique à un usinage avec une fraise en carbure monobloc.

Matière :	SUS304
C-U Verticale :	No. 40
Outils diamètre :	Ø 25 mm
Avance :	0.12 mm/dent



L'état de surface est influencé par les conditions de coupe, la rigidité machine, la matière, etc.

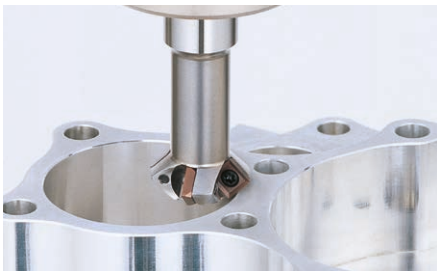


C-Cutter Mini

La fraise à chanfreiner de conception compacte à 4 plaquettes de coupe, sur un très faible diamètre, pour un rendement très élevé.

- Pour un fraisage multi-fonction : Chanfreinage, Chanfrein arrière, Surfaçage



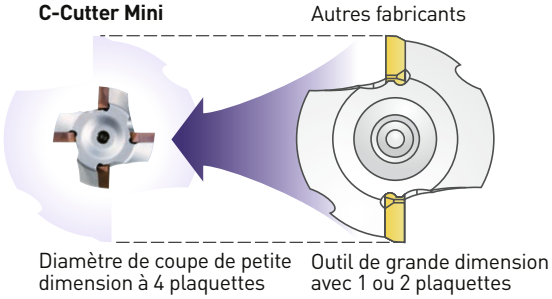


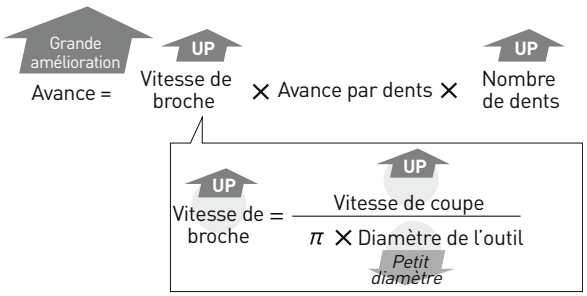
Trois effets – 4 plaquettes de petites dimensions avec un nouveau revêtement

1. Une super conception, pour des avances rapides avec 4 plaquettes de coupe
Comparé à 1 ou 2 plaquettes par outil, 4 plaquettes multiplient l'avance.

2. Augmentation de la vitesse de broche selon le diamètre de la fraise
Un outil de petit diamètre permet des vitesses de broche élevées.

3. Le dernier revêtement (ACP200) augmente la vitesse de coupe
Résistant à l'usure, le revêtement PVD à couches multiples permet d'augmenter la vitesse de coupe.



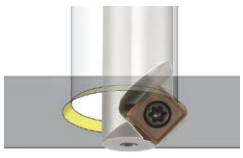


La plus petite plaquette hexagonale du monde
Chanfreinage efficace en tirant à partir d'un trou diamètre 6 mm et 3 arêtes de coupe, réduit considérablement les coûts d'usinage.



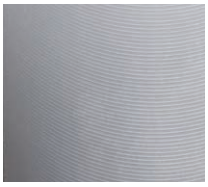
La nouvelle série de fraises à chanfreiner pour les chanfreins de taraudage est disponible pour la plage M8 à M20.





Surface Mill

Plaquettes polyvalentes
L'arrête de coupe ultra-tranchante de la plaquette réversible du C-Cutter Mini produit d'excellentes surfaces. La même plaquette peut être utilisée avec le même design pour le Surface Mill.



Surface Mill Rz = 1.42
Matière = C50
V = 200 m/min
Fz = 0.2 mm/min
Ap = 3
Ad = 75



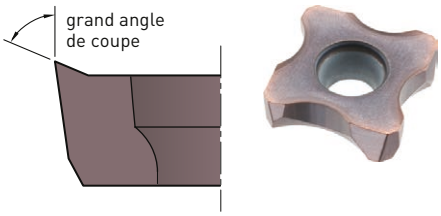
R-Cutter

Pour le chanfreinage rond multifonctionnel, pour le chanfreinage avant et arrière.



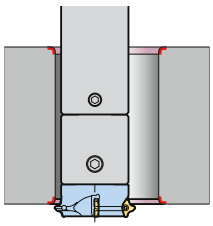


Excellente netteté avec la nouvelle forme d'insert !
R-CUTTER est le premier dans l'industrie à utiliser une plaquette avec un grand angle de coupe capable de produire des surfaces propres sans strie verticale.



Solution modulaire flexible
Les extensions CK permettent le chanfreinage avant/arrière des trous profonds, ainsi que des rainures ou étages.

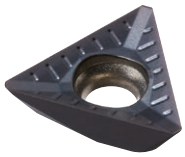




C-Centering Cutter

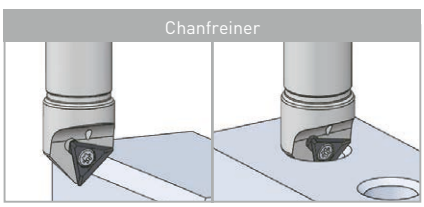
Pour le centrage et le chanfreinage avec une plaquette en carbure.

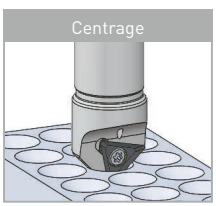




La forme négative de la pointe de la plaquette améliore la durée de vie de façon spectaculaire

Capable à la fois de percer et de chanfreiner





Le perçage ponctuel n'est pas disponible avec le type à 3 inserts.

Efficace pour le chanfreinage transversal (type à 3 plaquettes)
Type à 3 plaquettes avec chanfreinage largeur maximum de C9. Réduit efficacement le temps d'usinage.

Largeur maximale du chanfrein C9



Speed Finisher

Augmentation surpremante de l'état de surface même à haute vitesse
RZ = 0.55 µm dans fonte d'aluminium ADC12
RZ = 0.67 µm dans fonte grise FC250

- Diamètre : Ø 50, Ø 63, Ø 80, Ø 100, Ø 125





Réglage rapide de la hauteur de l'arête de coupe de la plaquette
Après le serrage de la plaquette dans son emplacement, le réglage de celle-ci se fait par un écrou permettant son déplacement. Le système de réglage simplifié facilite cette opération. Le filetage de l'écrou à « pas fin » assure un réglage très précis de la plaquette.



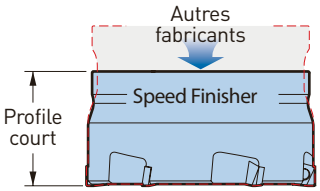


Banc de préréglage PL
Le banc de préréglage PL réduit le temps de réglage à environ 15 secondes par plaquette et évite l'écaillage des plaquettes.

- Nécessaire au préréglage de l'arête de coupe



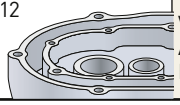
Légèreté et rigidité
Le corps de fraise avec un profil court augmente la rigidité, minimise les vibrations et la flexion. Cela permet de diminuer la hauteur entre la pièce et les plaquettes de coupe. Le faible poids de l'ensemble facilite les usinages sur les machines avec une broche en BT30.



Arrivée d'arrosage directe sur l'arête de coupe
L'arrosage arrive directement sur les arêtes de coupe en utilisant l'arbre porte-fraise trou lisse Type FMH. Celui-ci particulièrement adapté évite ainsi les collages de copeaux sur les arêtes de coupe et également les retours de copeaux sur la pièce usinée.



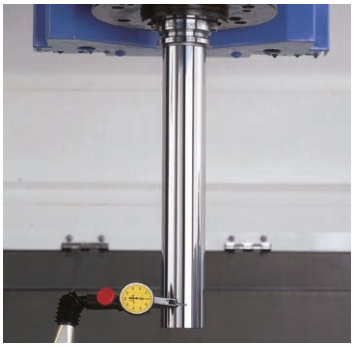
Exemple d'application
(Fraise diamètre : Ø 80 mm)

Type de pièce	Conditions	État de surface	Différence relevée	No. de pièces usinées	Résultat :
Carter en aluminium ADC12 	Vitesse : 4 000 m/min Vitesse de broche : 15 900 min-1 Avance : 9 550 mm/min Prof. de passe: 2.5 mm	Ra=0.08 µm Rz=0.55 µm	Dans le 1 µm	24 000	L'ébauche et la finition sont réalisées en une seule opération

Dyna Test

Pour l'entretien et l'inspection des broches de machine-outils.

- Un outil d'entretien de la machine de la plus haute qualité à utiliser comme instrument de mesure de précision.
- Certificat d'étalonnage et schéma de traçabilité disponibles sur demande. (payant)

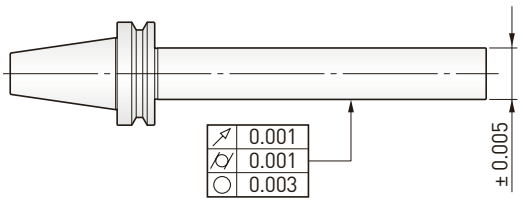




Dyna Test
Barre de test axée sur une qualité et une précision exceptionnelle. Empêche les problèmes grâce à l'inspection périodique du faux-rond de la machine.

- Une barre d'essai de haute précision développée par la technologie d'usinage précise de BIG.
- L'évaluation périodique de la précision élimine les défauts d'usinage.
- Large gamme pour s'adapter aux normes de chaque broche.

Norme de précision des barres de test BIG Daishowa
BIG Daishowa fournit des barres de test de haute qualité, produites sous un strict système de contrôle qualité.



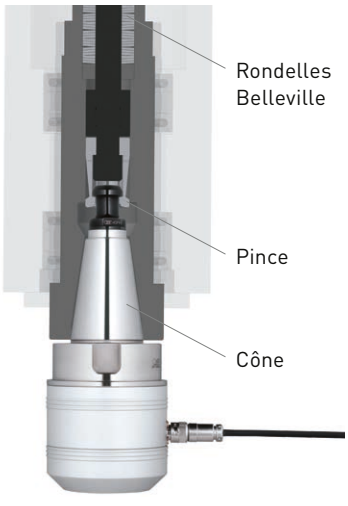
Faux-rond	0.001 mm
Circularité	0.001 mm
Cylindricité	0.003 mm
Rugosité	Ra: 0.1 µm
Diamètre tol.	± 0.005 mm

Dyna Force

Mesure la force de traction de la broche de la machine-outil, un facteur vital de la performance de la machine-outil.
La force de traction produite par le dispositif de serrage des machines-outils pourrait se détériorer en raison de la dégradation des rondelles belleville à disque ou de l'usure des composants du rehausseur. La force de traction est particulièrement vitale lorsqu'il s'agit d'une interface de broche à double contact cône-face. Une inspection régulière est donc recommandée.

- La mesure périodique évite les pertes de rigidité entraînant des vibrations, des pertes de qualité d'usinage, et des réductions de durée de vie





Certificat d'étalonnage et schéma de traçabilité sont proposés sur demande avec coût supplémentaire pour une utilisation fiable de ces instruments de mesure, ou pour les clients certifiés ISO9000. Contactez nous s'il vous plaît pour plus de détails.

* La traçabilité est définie sous JIS Z8103 comme « la mise en place d'un parcours lié à la vie nationale et internationale normes dans lesquelles les instruments standards ou instruments de mesure sont continuellement calibrés selon les normes de mesure de niveau supérieur."

Level Master

Digitale

Niveau 2 axes pour une détection simultanée. Le voyant s'allume lorsque les 2 axes sont de niveau simultanément. Lorsque le voyant s'allume et que le bip sonore retentit, le nivellement est terminé.

- Voyant par LED + Bip sonore
- Lecture simultanée sur 2 axes économise le temps et le coût supplémentaire de l'utilisation pour 2 appareils
- Précision de lecture 0.01mm



Boîtier Standard



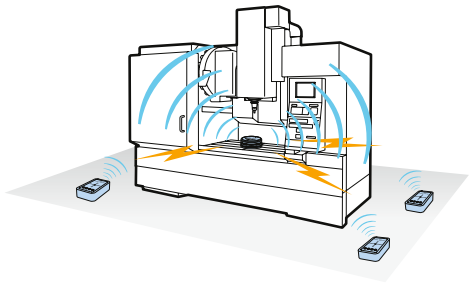
Boîtier de mesure sans fil



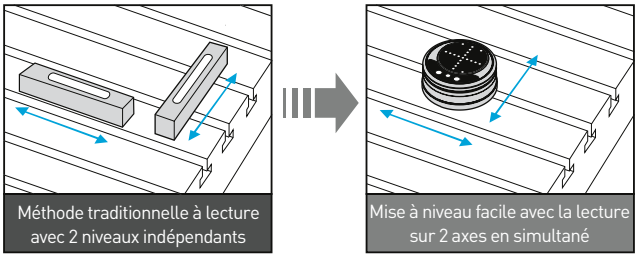


Réglage des niveaux pratique avec l'affichage à distance

Le réglage des niveaux se réalise par un seul opérateur avec l'utilisation de l'affichage à distance. Tandis qu'il en faut deux à ce jour pour permettre de réaliser le niveau de la table machine. Les 2 axes de niveaux de table se faisant séparément.



Détection simultanée sur 2 axes



Couple de serrage

Contrôle total intégré du couple de serrage avec le poste d'assemblage BIG DAISHOWA.

- Affichage digital du couple de serrage nécessaire
- Les valeurs de serrage pour les mandrins BIG DAISHOWA sont prédéterminées
- Bip sonore après le serrage approprié
- Personnalisation du couple de serrage suivant l'utilisateur
- LED d'erreur dû à un serrage trop important
- Adaptateurs disponibles pour différents types de mandrins

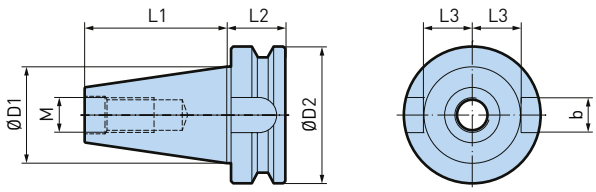


La priorité pour obtenir un usinage précis est d'avoir un bon serrage d'outils.

Serrage insuffisant	Variation d'usinage	Erreurs d'usinage
	Position du bord de pièce	Erreurs dimensionnelles
Serrage excessif	Déformation de la pince	Mauvaise tenue d'outil
	Mauvaise concentricité	Durée de vie du mandrin diminuée

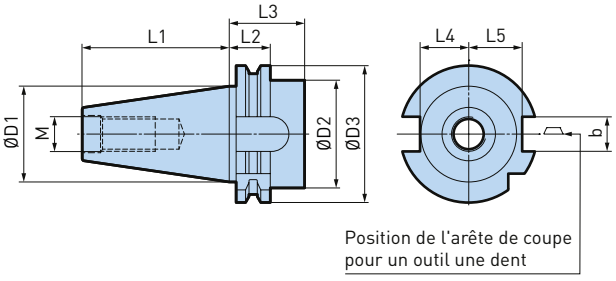
Cônes pleins JIS B6339 / BT / BBT

Référence	ØD1	ØD2	L1	L2	L3	b	M
BT30	31.75	46	48.4	22	16.3	16.1	M12
BT40	44.45	63	65.4	27	22.6	16.1	M16
BT50	69.85	100	101.8	38	35.4	25.7	M24



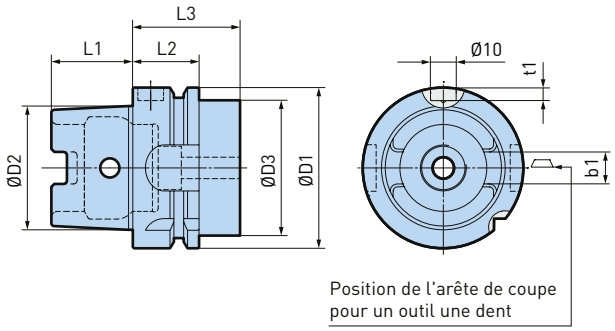
Cônes pleins DIN 69871 / DV / BDV

Référence	ØD1	ØD2 max.	ØD3	L1	L2	L3 min.	L4	L5	b	M
DV30	31.75	45	50	47.8	19.1	35	16.4	19	16.1	M12
DV40	44.45	50	63.55	68.4	19.1	35	22.8	25	16.1	M16
DV50	69.85	80	97.5	101.75	19.1	35	35.5	37.7	25.7	M24



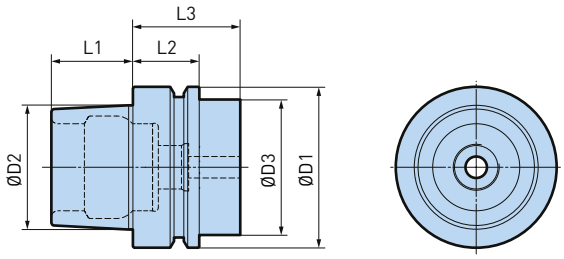
Cônes creux DIN 69893, forme A

Référence	ØD1	ØD2	ØD3 max.	L1	L2	L3 min.	b1	t1
HSK-A32	32	24.007	26	16	20	35	7.05	5.4
HSK-A40	40	30.007	34	20	20	35	8.05	5.2
HSK-A50	50	38.009	42	25	26	42	10.54	5.1
HSK-A63	63	48.010	53	32	26	42	12.54	5.0
HSK-A80	80	60.012	68	40	26	42	16.04	4.9
HSK-A100	100	75.013	88	50	29	45	20.02	4.9



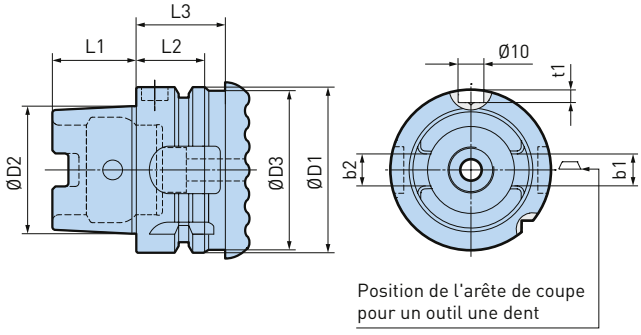
Cônes creux DIN 69893, forme E

Référence	ØD1	ØD2	ØD3 max.	L1	L2	L3 min.
HSK-E25	25	19.006	20	13	10	20
HSK-E32	32	24.007	26	16	20	35
HSK-E40	40	30.007	34	20	20	35
HSK-E50	50	38.009	42	25	26	42
HSK-E63	63	48.010	53	32	26	42



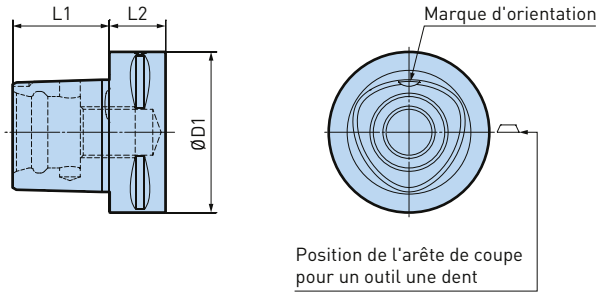
Cônes creux ISO 12164-3, forme T

Référence	ØD1	ØD2	ØD3 max.	L1	L2	L3 min.	b1	b2	t1
HSK-T50	50	38.009	49	25	26	30	10.54	10.425	5.1
HSK-T63	63	48.010	62	32	26	30	12.54	12.425	5.0
HSK-T80	80	60.012	79	40	26	30	16.04	15.93	4.9
HSK-T100	100	75.013	99	50	29	34	20.02	19.91	4.9



BIG CAPTO (Compatible avec la norme ISO 26623-1, Cône creux polygonal avec contact face)

Référence	ØD1	L1	L2
C3	32	19	15
C4	40	24	20
C5	50	30	20
C6	63	38	22
C8	80	48	30



Equilibrage BIG DAISHOWA en accord avec la norme ISO 16084

Que veut dire Equilibrage/Balourd/Qualité d'équilibrage?

Les mandrins BK sont fabriqués pour des machines grande vitesse. Si un porte outil tournant a un faux rond prononcé, alors surgissent des problèmes d'équilibrage. Le résultat, lorsqu'on augmente les vitesses de rotation est l'apparition d'une force centrifuge non-symétrique sur l'outil coupant, causant des vibrations et l'usure des roulements de la broche. Pour corriger l'équilibrage, plusieurs méthodes sont utilisées comme le perçage de trous, l'usinage d'un méplat, ce qui rapproche la masse centrale au plus proche du centre de l'axe de rotation.



Fig. 1

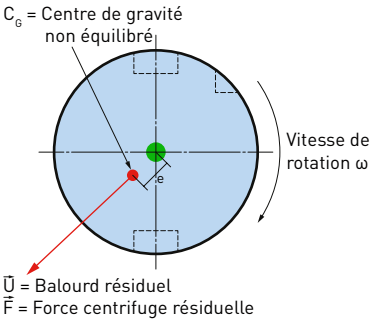


Fig. 2: Non équilibré

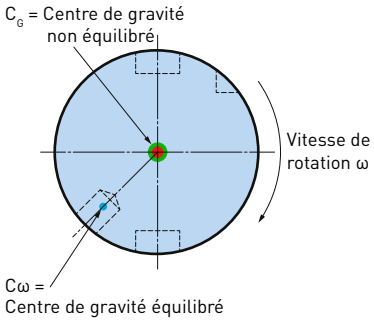


Fig. 3: Equilibré

En général, on parle d'équilibrage G2.5.

L'équilibrage G2.5 est très utilisé dans l'industrie et est décrit dans la norme ISO 1940-1 (éditée en 2003). Toutefois, ce type d'équilibrage est dans bien des cas non réalisable techniquement ou économiquement, particulièrement lorsqu'on considère des outils de faible poids. Le standard décrit ci-dessus s'applique pour des ensembles rigides et est pratiqué d'une manière très large dans l'équilibrage. Cependant il ne peut s'appliquer à un ensemble broche/mandrin/outil sans contraintes techniques. Par exemple, un outil, pour respecter la règle devra être équilibré à moins de 1gmm/kg à une vitesse de 25000trs/mn, ce qui correspond à un faux rond de moins de 1micron. Cette tolérance admise est moindre que la précision d'un changement d'outil même pour un HSK, réduisant à néant l'intérêt d'équilibrer un outil avec une tolérance si stricte.

La politique de BIG DAISHOWA pour l'équilibrage

Pour cette raison, tous les mandrins BIGKAISER sont équilibrés selon la norme ISO 16084 (éditée en 2017 - la dernière en date) et spécifiquement adaptée à des systèmes d'outils rotatifs. La norme ISO 16084 se focalise sur l'interaction entre la broche et la charge générée par le balourd de l'outil. Cette charge ne doit pas excéder 1% de la capacité d'absorption des roulements de la broche. Selon la norme ISO16084, l'équilibrage se mesure en gmm et ne peut être exprimée selon un niveau de qualité de type G.

En conclusion, BK n'indique jamais de valeur G mais donne une vitesse de rotation maximale pour laquelle le porte outil peut être utilisé. Ces valeurs présentes dans le catalogue sont en parfait accord avec les standards de qualité d'équilibrage exigés par la norme ISO 16084.

Porte-outils BBT/BT, JIS B 6339

Mandrin MEGA Micro	**60**
Mandrin MEGA New Baby	**62**
Mandrin MEGA E	**66**
Mandrin New Baby	**68**
Mandrin MEGA Double Power	**74**
Mandrin MEGA Perfect Grip	**78**
Mandrin New Hi-Power Milling	**79**
Mandrin hydraulique	**83**
SF Hydraulic Chuck	**92**
Mandrin de frettage	**94**
Mandrin pour le moulage	**97**
Cônes CK	**98**
Arbres porte-fraise	**104**
Smart Damper Systèmes anti-vibrations	**106**
Super mandrin sans clé	**108**
Mandrin pour cône Morse	**109**
Mandrin à méplat	**110**
Mandrin pour outils queues filetées	**112**
Arbre pour scie circulaire	**114**
Mandrin de base BIG CAPTO	**115**
Mandrin de taraudage MEGA synchro	**116**
Tête à renvoi d'angle	**118**
Turbine à air	**141**

Veuillez utiliser le nom du modèle pour les demandes de renseignements et les commandes.
(ex : BBT30-MEGA3S-45T)

Mandrin MEGA Micro Type T

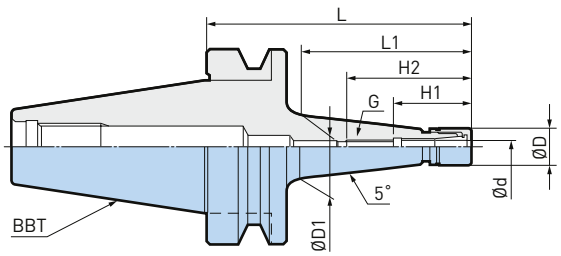
La conception conique et le design élancé des mandrins offre les meilleures conditions pour des travaux de perçage et de fraisage difficiles.

Arrosage par le centre

BIG-PLUS Double Contact

A.1





ø0.45 - 8.05mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	H1	H2	G	max. min-1	Pinces	Écrou	Poids (kg)
BBT30-MEGA3S-45T	969.209	0.45 - 3.25	10	11.5	45	20	22	38	M4 P0.7	40,000	NBC3S	MGN3S	0.39
BBT30-MEGA3S-75T	969.210	0.45 - 3.25	10	16	75	48	22	38	M4 P0.7	33,000	NBC3S	MGN3S	0.41
BBT30-MEGA3S-90T	969.211	0.45 - 3.25	10	18.5	90	63	22	38	M4 P0.7	26,000	NBC3S	MGN3S	0.45
BBT30-MEGA3S-105T	969.212	0,45 - 3,25	10	21	105	78	22	38	M4 P0.7	21,000	NBC3S	MGN3S	0.48
BBT30-MEGA4S-60T	969.213	0,45 - 4,05	12	15	60	33	26,5	47	M5 P0.8	40,000	NBC4S	MGN4S	0.42
BBT30-MEGA4S-75T	969.214	0.45 - 4.05	12	17.5	75	48	26.5	47	M5 P0.8	40,000	NBC4S	MGN4S	0.44
BBT30-MEGA4S-90T	969.215	0.45 - 4.05	12	20	90	63	26.5	47	M5 P0.8	30,000	NBC4S	MGN4S	0.47
BBT30-MEGA4S-105T	969.316	0,45 - 4,05	12	20	105	78	26,5	47	M5 P0.8	24,000	NBC4S	MGN4S	0.52
BBT30-MEGA4S-120T	969.217	0,45 - 4,05	12	25.5	120	93	26,5	47	M5 P0.8	20,000	NBC4S	MGN4S	0.57
BBT30-MEGA6S-60T	969.218	0.45 - 6.05	14	16.5	60	33	28.5	49	M7 P0.75	40,000	NBC6S	MGN6S	0.42
BBT30-MEGA6S-75T	969.319	0.45 - 6.05	14	19	75	48	28.5	49	M7 P0.75	40,000	NBC6S	MGN6S	0.44
BBT30-MEGA6S-90T	969.220	0.45 - 6.05	14	22	90	63	28.5	49	M7 P0.75	35,000	NBC6S	MGN6S	0.48
BBT30-MEGA6S-105T	969.221	0.45 - 6.05	14	24.5	105	78	28.5	49	M7 P0.75	28,000	NBC6S	MGN6S	0.51
BBT30-MEGA6S-120T	969.222	0.45 - 6.05	14	22	120	93	28.5	49	M7 P0.75	23,000	NBC6S	MGN6S	0.59
BBT30-MEGA8S-75T	803.597	2.95 - 8.05	18	23	75	48	31	50.5	M9 P0.75	40,000	NBC8S	MGN8S	0.48
BBT30-MEGA8S-105T	803.598	2.95 - 8.05	18	28	105	78	31	50.5	M9 P0.75	30,000	NBC8S	MGN8S	0.59
BBT40-MEGA3S-60T	969.321	0,45 - 3,25	10	12,5	60	28	22	38	M4 P0.7	35,000	NBC3S	MGN3S	1.00
BBT40-MEGA3S-90T	969.322	0.45 - 3.25	10	17.5	90	58	22	38	M4 P0.7	26,000	NBC3S	MGN3S	1.00
BBT40-MEGA3S-120T	969.323	0.45 - 3.25	10	23	120	88	22	38	M4 P0.7	15,000	NBC3S	MGN3S	1.10
BBT40-MEGA4S-60T	969.324	0.45 - 4.05	12	14	60	28	26.5	47	M5 P0.8	35,000	NBC4S	MGN4S	1.00
BBT40-MEGA4S-75T	969.325	0,45 - 4,05	12	16.5	75	43	26,5	47	M5 P0.8	32,000	NBC4S	MGN4S	1.00
BBT40-MEGA4S-90T	969.326	0.45 - 4.05	12	19.5	90	58	26.5	47	M5 P0.8	28,000	NBC4S	MGN4S	1.00
BBT40-MEGA4S-105T	969.327	0,45 - 4,05	12	22	105	73	26,5	47	M5 P0.8	25,000	NBC4S	MGN4S	1.10
BBT40-MEGA4S-120T	969.328	0.45 - 4.05	12	24.5	120	88	26.5	47	M5 P0.8	21,000	NBC4S	MGN4S	1.20
BBT40-MEGA4S-135T	969.329	0,45 - 4,05	12	27	135	103	26,5	47	M5 P0.8	18,000	NBC4S	MGN4S	1.20
BBT40-MEGA6S-60T	969.330	0.45 - 6.05	14	15.5	60	28	28.5	49	M7 P0.75	35,000	NBC6S	MGN6S	1.00
BBT40-MEGA6S-75T	969.331	0.45 - 6.05	14	18	75	43	28.5	49	M7 P0.75	32,000	NBC6S	MGN6S	1.00
BBT40-MEGA6S-90T	969.332	0.45 - 6.05	14	21	90	58	28.5	49	M7 P0.75	28,000	NBC6S	MGN6S	1.10
BBT40-MEGA6S-105T	969.333	0.45 - 6.05	14	23.5	105	73	28.5	49	M7 P0.75	25,000	NBC6S	MGN6S	1.10
BBT40-MEGA6S-120T	969.334	0.45 - 6.05	14	26	120	88	28.5	49	M7 P0.75	22,000	NBC6S	MGN6S	1.20
BBT40-MEGA6S-135T	969.335	0.45 - 6.05	14	29	135	103	28.5	49	M7 P0.75	20,000	NBC6S	MGN6S	1.20
BBT40-MEGA8S-90T	801.720	2.95 - 8.05	18	24.5	90	58	31	50.5	M9 P0.75	30,000	NBC8S	MGN8S	1.10
BBT40-MEGA8S-120T	803.601	2.95 - 8.05	18	30	120	88	31	50.5	M9 P0.75	22,000	NBC8S	MGN8S	1.20

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. L'écrou MEGA est inclus.

Accessoires & Pièces de rechange

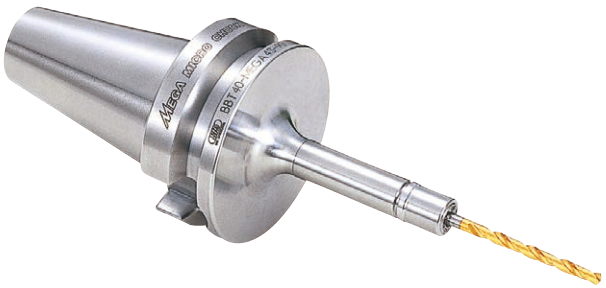
Écrou MEGA	Micro Seal	Pince Micro	Clé MEGA	Nettoyeur Taper	Coffret Pince Micro
					
▶ 358	▶ 358	▶ 356	▶ 384	▶ 404	▶ 359

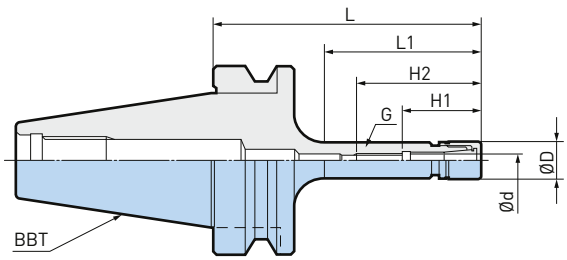
Mandrin MEGA Micro Type S

La conception cylindrique mince est idéale pour les usinages à grandes vitesses dans de petits espaces pour des tâches d'usinage difficiles.

Arrosage par le centre

BIG-PLUS Double Contact





ø0.45 - 8.05mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	H1	H2	G	max. min-1	Pinces	Écrou	Poids (kg)
BBT30-MEGA4S-90	969.502	0,45 - 4,05	12	90	62	26,5	47	M5 P0.8	20,000	NBC4S	MGN4S	0.43
BBT30-MEGA6S-60	969.503	0,45 - 6,05	14	60	32	28,5	49	M7 P0.75	40,000	NBC6S	MGN6S	0.42
BBT30-MEGA6S-90	969.504	0.45 - 6.05	14	90	62	28.5	49	M7 P0.75	27,000	NBC6S	MGN6S	0.44
BBT30-MEGA6S-105	800.058	0.45 - 6.05	14	105	73	28.5	49	M7 P0.75	20,000	NBC6S	MGN6S	0.46
BBT30-MEGA8S-90	803.608	2.95 - 8.05	18	90	60	31	50.5	M9 P0.75	35,000	NBC8S	MGN8S	0.48
BBT40-MEGA4S-90	969.506	0.45 - 4.05	12	90	53	26.5	47	M5 P0.8	19,000	NBC4S	MGN4S	1.00
BBT40-MEGA6S-90	969.508	0.45 - 6.05	14	90	53	28.5	49	M7 P0.75	25,000	NBC6S	MGN6S	1.00
BBT40-MEGA8S-90	803.599	2.95 - 8.05	18	90	55	31	50.5	M9 P0.75	30,000	NBC8S	MGN8S	1.10

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. L'écrou MEGA est inclus.

Accessoires & Pièces de rechange

Écrou MEGA	Micro Seal	Pince Micro	Clé MEGA	Nettoyeur Taper	Coffret Pince Micro
					
▶ 358	▶ 358	▶ 356	▶ 384	▶ 404	▶ 359

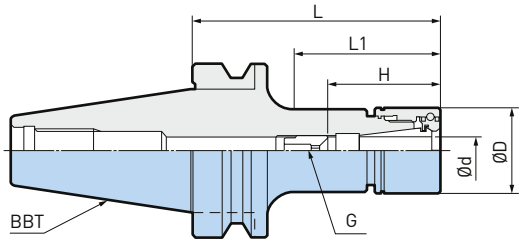
Mandrin MEGA New Baby

Le mandrin à pince multifonctionnel le plus précis au monde. De nombreuses versions de la pince de serrage disponibles, ce qui permet de couvrir toutes les applications.



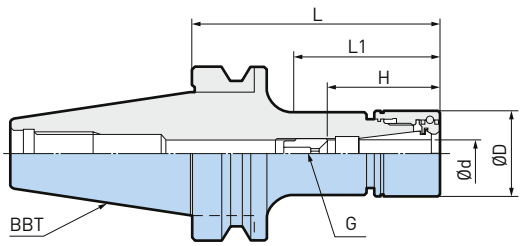






ø0.25 - 25.4mm

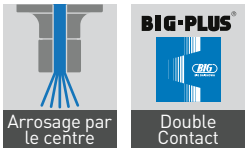
Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	H	max. min-1	Pinces	Écrou	Poids (kg)
BBT30-MEGA6N-60	969.509	0.25 - 6	20	60	32	23 - 43	40,000	NBC6	MGN6	0.45
BBT30-MEGA6N-75	969.341	0.25 - 6	20	75	47	23 - 43	35,000	NBC6	MGN6	0.48
BBT30-MEGA6N-90	969.510	0.25 - 6	20	90	62	23 - 43	30,000	NBC6	MGN6	0.51
BBT30-MEGA6N-105	969.342	0.25 - 6	20	105	77	23 - 43	20,000	NBC6	MGN6	0.54
BBT30-MEGA6N-120	969.343	0.25 - 6	20	120	90	23 - 43	18,000	NBC6	MGN6	0.55
BBT30-MEGA8N-60	969.511	0.5 - 8	25	60	34	26 - 45	40,000	NBC8	MGN8	0.49
BBT30-MEGA8N-75	969.344	0.5 - 8	25	75	49	26 - 45	35,000	NBC8	MGN8	0.53
BBT30-MEGA8N-90	969.512	0.5 - 8	25	90	64	26 - 45	30,000	NBC8	MGN8	0.58
BBT30-MEGA8N-105	969.345	0.5 - 8	25	105	79	26 - 45	20,000	NBC8	MGN8	0.62
BBT30-MEGA8N-120	969.346	0.5 - 8	25	120	92	26 - 45	18,000	NBC8	MGN8	0.67
BBT30-MEGA10N-60	969.513	1.5 - 10	30	60	34	38 - 48	40,000	NBC10	MGN10	0.52
BBT30-MEGA10N-75	969.347	1.5 - 10	30	75	49	38 - 48	30,000	NBC10	MGN10	0.57
BBT30-MEGA10N-90	969.534	1.5 - 10	30	90	64	38 - 48	25,000	NBC10	MGN10	0.66
BBT30-MEGA10N-105	969.348	1.5 - 10	30	105	79	38 - 48	18,000	NBC10	MGN10	0.73
BBT30-MEGA10N-120	978.207	1.5 - 10	30	120	94	38 - 48	15,000	NBC10	MGN10	0.78
BBT30-MEGA13N-60	969.516	2.5 - 13	35	60	34	44 - 63	40,000	NBC13	MGN13	0.54
BBT30-MEGA13N-75	969.349	2.5 - 13	35	75	49	44 - 63	30,000	NBC13	MGN13	0.64
BBT30-MEGA13N-90	969.517	2.5 - 13	35	90	64	44 - 63	25,000	NBC13	MGN13	0.73
BBT30-MEGA13N-105	969.350	2.5 - 13	35	105	79	44 - 63	18,000	NBC13	MGN13	0.82
BBT30-MEGA13N-120	969.518	2.5 - 13	35	120	94	44 - 63	15,000	NBC13	MGN13	0.93
BBT30-MEGA16N-60	969.519	2.5 - 16	42	60	37	48 - 63	35,000	NBC16	MGN16	0.57
BBT30-MEGA16N-75	969.351	2.5 - 16	42	75	52	48 - 68	25,000	NBC16	MGN16	0.70
BBT30-MEGA16N-90	969.520	2.5 - 16	42	90	67	48 - 68	20,000	NBC16	MGN16	0.85
BBT30-MEGA16N-105	969.352	2.5 - 16	42	105	82	48 - 68	18,000	NBC16	MGN16	1.00
BBT30-MEGA20N-60 *	969.521	2.5 - 20	46	60	-	70	30,000	NBC20	MGN20	0.60
BBT30-MEGA20N-75	969.353	2.5 - 20	46	75	-	51 - 68	20,000	NBC20	MGN20	0.75
BBT30-MEGA20N-90	969.522	2.5 - 20	46	90	-	51 - 68	15,000	NBC20	MGN20	0.92
BBT30-MEGA20N-105	969.354	2.5 - 20	46	105	-	51 - 68	13,000	NBC20	MGN20	1.10
BBT30-MEGA25N-85 *	806.379	15.5 - 25.4	60	85	-	80	12,000	NBC25	MGN25	0.98



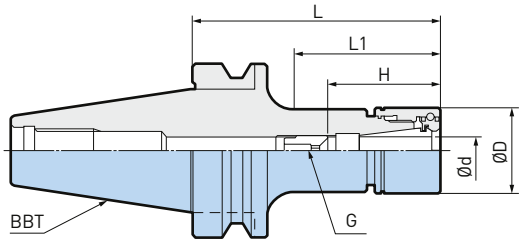
Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	H	max. min-1	Pinces	Écrou	Poids (kg)
BBT40-MEGA6N-60	969.523	0.25 - 6	20	60	27	23 - 43	35,000	NBC6	MGN6	1.10
BBT40-MEGA6N-75	969.361	0.25 - 6	20	75	38	23 - 43	35,000	NBC6	MGN6	1.10
BBT40-MEGA6N-90	969.524	0.25 - 6	20	90	53	23 - 43	35,000	NBC6	MGN6	1.10
BBT40-MEGA6N-105	969.362	0.25 - 6	20	105	68	23 - 43	20,000	NBC6	MGN6	1.10
BBT40-MEGA6N-120	969.363	0.25 - 6	20	120	83	23 - 43	20,000	NBC6	MGN6	1.20
BBT40-MEGA6N-135	969.525	0.25 - 6	20	135	98	23 - 43	20,000	NBC6	MGN6	1.20
BBT40-MEGA6N-165	969.526	0.25 - 6	20	165	128	23 - 43	14,000	NBC6	MGN6	1.30
BBT40-MEGA6N-200	969.527	0.25 - 6	20	200	163	23 - 43	9,000	NBC6	MGN6	1.30
BBT40-MEGA8N-60	969.528	0.5 - 8	25	60	27	26 - 45	35,000	NBC8	MGN8	1.10
BBT40-MEGA8N-75	969.364	0.5 - 8	25	75	38	26 - 45	35,000	NBC8	MGN8	1.10
BBT40-MEGA8N-90	969.529	0.5 - 8	25	90	53	26 - 45	35,000	NBC8	MGN8	1.20
BBT40-MEGA8N-105	969.365	0.5 - 8	25	105	68	26 - 45	20,000	NBC8	MGN8	1.20
BBT40-MEGA8N-120	969.366	0.5 - 8	25	120	83	26 - 45	20,000	NBC8	MGN8	1.30
BBT40-MEGA8N-135	969.530	0.5 - 8	25	135	98	26 - 45	20,000	NBC8	MGN8	1.30
BBT40-MEGA8N-165	969.531	0.5 - 8	25	165	128	26 - 45	14,000	NBC8	MGN8	1.40
BBT40-MEGA8N-200	969.532	0.5 - 8	25	200	163	26 - 45	9,000	NBC8	MGN8	1.50
BBT40-MEGA10N-60	969.533	1.5 - 10	30	60	27	38 - 48	35,000	NBC10	MGN10	1.10
BBT40-MEGA10N-75	969.367	1.5 - 10	30	75	38	38 - 48	35,000	NBC10	MGN10	1.20
BBT40-MEGA10N-90	969.514	1.5 - 10	30	90	53	38 - 48	35,000	NBC10	MGN10	1.30
BBT40-MEGA10N-105	969.368	1.5 - 10	30	105	68	38 - 48	20,000	NBC10	MGN10	1.30
BBT40-MEGA10N-120	969.369	1.5 - 10	30	120	83	38 - 48	20,000	NBC10	MGN10	1.40
BBT40-MEGA10N-135	969.535	1.5 - 10	30	135	98	38 - 48	20,000	NBC10	MGN10	1.50
BBT40-MEGA10N-165	969.536	1.5 - 10	30	165	128	38 - 48	15,000	NBC10	MGN10	1.60
BBT40-MEGA10N-200	969.537	1.5 - 10	30	200	163	38 - 48	10,000	NBC10	MGN10	1.80
BBT40-MEGA13N-60	969.538	2.5 - 13	35	60	31	44 - 63	35,000	NBC13	MGN13	1.10
BBT40-MEGA13N-75	969.370	2.5 - 13	35	75	40	44 - 63	35,000	NBC13	MGN13	1.20
BBT40-MEGA13N-90	969.539	2.5 - 13	35	90	55	44 - 63	35,000	NBC13	MGN13	1.30
BBT40-MEGA13N-105	969.371	2.5 - 13	35	105	70	44 - 63	20,000	NBC13	MGN13	1.40
BBT40-MEGA13N-120	969.372	2.5 - 13	35	120	85	44 - 63	20,000	NBC13	MGN13	1.50
BBT40-MEGA13N-135	969.540	2.5 - 13	35	135	100	44 - 63	20,000	NBC13	MGN13	1.60
BBT40-MEGA13N-165	969.541	2.5 - 13	35	165	130	44 - 63	15,000	NBC13	MGN13	1.80
BBT40-MEGA13N-200	969.542	2.5 - 13	35	200	165	44 - 63	10,000	NBC13	MGN13	2.00

weiter auf der nächsten Seite

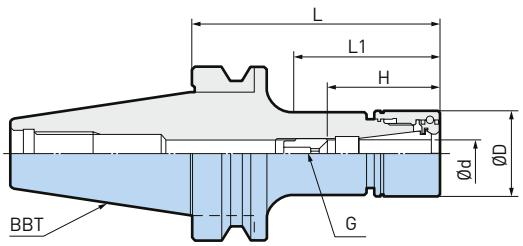
Mandrin MEGA New Baby



A.1



Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	H	max. min-1	Pinces	Écrou	Poids (kg)
BBT40-MEGA16N-60	969.543	2.5 - 16	42	60	31	48 - 68	30,000	NBC16	MGN16	1.10
BBT40-MEGA16N-75	969.373	2.5 - 16	42	75	40	48 - 68	30,000	NBC16	MGN16	1.30
BBT40-MEGA16N-90	969.544	2.5 - 16	42	90	55	48 - 68	30,000	NBC16	MGN16	1.40
BBT40-MEGA16N-105	969.374	2.5 - 16	42	105	70	48 - 68	20,000	NBC16	MGN16	1.60
BBT40-MEGA16N-120	969.375	2.5 - 16	42	120	85	48 - 68	20,000	NBC16	MGN16	1.70
BBT40-MEGA16N-135	969.545	2.5 - 16	42	135	100	48 - 68	20,000	NBC16	MGN16	1.90
BBT40-MEGA16N-165	969.546	2.5 - 16	42	165	130	48 - 68	15,000	NBC16	MGN16	2.10
BBT40-MEGA16N-200	969.547	2.5 - 16	42	200	165	48 - 68	10,000	NBC16	MGN16	2.50
BBT40-MEGA20N-60	969.548	2.5 - 20	46	60	31	51 - 68	30,000	NBC20	MGN20	1.10
BBT40-MEGA20N-75	969.376	2.5 - 20	46	75	42	51 - 68	30,000	NBC20	MGN20	1.30
BBT40-MEGA20N-90	969.549	2.5 - 20	46	90	57	51 - 68	30,000	NBC20	MGN20	1.50
BBT40-MEGA20N-105	969.377	2.5 - 20	46	105	72	51 - 68	20,000	NBC20	MGN20	1.60
BBT40-MEGA20N-120	969.378	2.5 - 20	46	120	87	51 - 68	20,000	NBC20	MGN20	1.80
BBT40-MEGA20N-135	969.550	2.5 - 20	46	135	102	51 - 68	20,000	NBC20	MGN20	2.00
BBT40-MEGA20N-165	969.551	2.5 - 20	46	165	132	51 - 68	15,000	NBC20	MGN20	2.30
BBT40-MEGA20N-200	969.552	2.5 - 20	46	200	167	51 - 68	10,000	NBC20	MGN20	2.70
BBT40-MEGA25N-75	806.380	15.5 - 25.4	60	75	47	64 - 74	24,000	NBC25	MGN25	1.40
BBT40-MEGA25N-90	806.381	15.5 - 25.4	60	90	62	64 - 74	20,000	NBC25	MGN25	1.70
BBT40-MEGA25N-105	806.382	15.5 - 25.4	60	105	77	64 - 74	19,000	NBC25	MGN25	2.00
BBT40-MEGA25N-120	806.383	15.5 - 25.4	60	120	92	64 - 74	17,000	NBC25	MGN25	2.30
BBT50-MEGA6N-90	969.553	0.25 - 6	20	90	37	23 - 43	20,000	NBC6	MGN6	3.70
BBT50-MEGA6N-120	969.554	0.25 - 6	20	120	67	23 - 43	20,000	NBC6	MGN6	3.70
BBT50-MEGA6N-165	969.555	0.25 - 6	20	165	112	23 - 43	13,000	NBC6	MGN6	3.80
BBT50-MEGA6N-200	969.556	0.25 - 6	20	200	147	23 - 43	9,000	NBC6-□	MGN6	3.90
BBT50-MEGA8N-90	969.557	0.5 - 8	25	90	42	26 - 45	20,000	NBC8-□	MGN8	3.70
BBT50-MEGA8N-120	969.558	0.5 - 8	25	120	67	26 - 45	20,000	NBC8-□	MGN8	3.80
BBT50-MEGA8N-165	969.559	0.5 - 8	25	165	112	26 - 45	16,000	NBC8-□	MGN8	4.00
BBT50-MEGA8N-200	969.560	0.5 - 8	25	200	147	26 - 45	11,000	NBC8	MGN8	4.10
BBT50-MEGA10N-90	969.561	1.5 - 10	30	90	42	38 - 48	20,000	NBC10	MGN10	3.80
BBT50-MEGA10N-120	969.562	1.5 - 10	30	120	67	38 - 48	20,000	NBC10	MGN10	3.90
BBT50-MEGA10N-165	969.563	1.5 - 10	30	165	112	38 - 48	16,000	NBC10	MGN10	4.10
BBT50-MEGA10N-200	969.564	1.5 - 10	30	200	147	38 - 48	13,000	NBC10	MGN10	4.30
BBT50-MEGA10N-250	969.565	1.5 - 10	30	250	197	38 - 48	8,000	NBC10	MGN10	4.50
BBT50-MEGA10N-300	969.566	1.5 - 10	30	300	247	38 - 48	5,500	NBC10	MGN10	4.80



Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	H	max. min-1	Pinces	Écrou	Poids (kg)
BBT50-MEGA13N-90	969.567	2.5 - 13	35	90	42	44 - 63	18,000	NBC13	MGN13	3.90
BBT50-MEGA13N-120	969.568	2.5 - 13	35	120	67	44 - 63	18,000	NBC13	MGN13	4.00
BBT50-MEGA13N-165	969.569	2.5 - 13	35	165	112	44 - 63	16,000	NBC13	MGN13	4.30
BBT50-MEGA13N-200	969.570	2.5 - 13	35	200	147	44 - 63	12,000	NBC13	MGN13	4.50
BBT50-MEGA13N-250	969.571	2.5 - 13	35	250	197	44 - 63	8,000	NBC13	MGN13	4.80
BBT50-MEGA13N-300	969.572	2.5 - 13	35	300	247	44 - 63	5,500	NBC13	MGN13	5.10
BBT50-MEGA16N-75	969.573	2.5 - 16	42	75	31	48 - 68	17,000	NBC16	MGN16	3.80
BBT50-MEGA16N-90	969.574	2.5 - 16	42	90	42	48 - 68	17,000	NBC16	MGN16	4.00
BBT50-MEGA16N-120	969.575	2.5 - 16	42	120	72	48 - 68	17,000	NBC16	MGN16	4.20
BBT50-MEGA16N-165	969.576	2.5 - 16	42	165	117	48 - 68	16,000	NBC16	MGN16	4.60
BBT50-MEGA16N-200	969.577	2.5 - 16	42	200	152	48 - 68	13,000	NBC16	MGN16	4.80
BBT50-MEGA16N-250	969.578	2.5 - 16	42	250	202	48 - 68	10,000	NBC16	MGN16	5.30
BBT50-MEGA20N-75	969.579	2.5 - 20	46	75	31	51 - 68	16,000	NBC20	MGN20	3.80
BBT50-MEGA20N-90	969.580	2.5 - 20	46	90	42	51 - 68	16,000	NBC20	MGN20	4.00
BBT50-MEGA20N-120	969.581	2.5 - 20	46	120	72	51 - 68	16,000	NBC20	MGN20	4.30
BBT50-MEGA20N-165	969.582	2.5 - 20	46	165	117	51 - 68	15,000	NBC20	MGN20	4.70
BBT50-MEGA20N-200	969.583	2.5 - 20	46	200	152	51 - 68	13,000	NBC20	MGN20	5.10
BBT50-MEGA20N-250	969.584	2.5 - 20	46	250	202	51 - 68	10,000	NBC20	MGN20	5.60
BBT50-MEGA25N-90	806.384	15.5 - 25.4	60	90	46	64 - 74	19,000	NBC25	MGN25	4.10
BBT50-MEGA25N-120	806.385	15.5 - 25.4	60	120	72	64 - 74	17,000	NBC25	MGN25	4.70
BBT50-MEGA25N-165	806.386	15.5 - 25.4	60	165	117	64 - 74	15,000	NBC25	MGN25	5.60
BBT50-MEGA25N-200	806.387	15.5 - 25.4	60	200	152	64 - 74	13,000	NBC25	MGN25	6.30

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. L'écrou MEGA est inclus.
3. * La Butée de réglage ne peut pas être utilisée.
4. «H» est la longueur maximale de la tige de l'outil qui peut être insérée pour ces modèles.
5. « G » est la vis de réglage (option).

Accessoires & Pièces de rechange

Écrou MEGA	MEGA Perfect Seal	Pince New Baby	Clé MEGA	Butée de réglage NBA	Nettoyeur Taper
					
▶ 367	▶ 368	▶ 360	▶ 384	▶ 367	▶ 404

Mandrin MEGA E

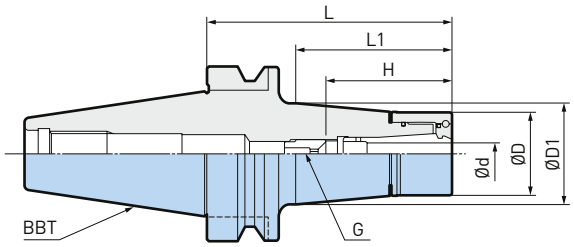
Particulièrement adapté à des usinages difficiles grâce à sa grande rigidité et à sa force de serrage élevée.





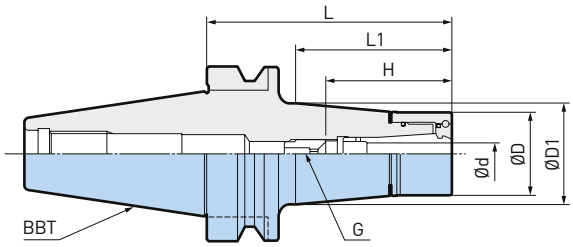
A.1





ø3 - 12mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	H	max. min-1	Pinces	Écrou	Poids (kg)
BBT30-MEGA6E-50	968.166	3 - 6	25	26	50	25	37 - 45	40,000	MEC6	MEN6	0.45
BBT30-MEGA6E-75	968.167	3 - 6	25	30	75	50	37 - 45	35,000	MEC6	MEN6	0.58
BBT30-MEGA6E-90	968.168	3 - 6	25	32.5	90	65	37 - 45	25,000	MEC6	MEN6	0.67
BBT30-MEGA6E-105	968.169	3 - 6	25	35.5	105	80	37 - 45	25,000	MEC6	MEN6	0.75
BBT30-MEGA8E-50	968.170	3 - 8	30	30.5	50	25	42 - 51	40,000	MEC8	MEN8	0.50
BBT30-MEGA8E-75	968.171	3 - 8	30	35	75	50	42 - 51	35,000	MEC8	MEN8	0.65
BBT30-MEGA8E-90	968.172	3 - 8	30	37.5	90	66	42 - 51	25,000	MEC8	MEN8	0.77
BBT30-MEGA8E-105	968.173	3 - 8	30	40.5	105	81	42 - 51	25,000	MEC8	MEN8	0.90
BBT30-MEGA10E-50	968.174	3 - 10	35	35.5	50	25	48 - 58	39,000	MEC10	MEN10	0.53
BBT30-MEGA10E-75	968.175	3 - 10	35	40	75	51	48 - 58	35,000	MEC10	MEN10	0.73
BBT30-MEGA10E-90	968.176	3 - 10	35	41	90	66	48 - 58	25,000	MEC10	MEN10	0.90
BBT30-MEGA10E-105	968.177	3 - 10	35	44	105	82	48 - 58	25,000	MEC10	MEN10	1.00
BBT30-MEGA13E-50	968.178	3 - 12	42	42.5	50	27	50 - 58	38,000	MEC13	MEN13	0.57
BBT30-MEGA13E-75	968.179	3 - 12	42	42	75	52	50 - 60	34,000	MEC13	MEN13	0.82
BBT30-MEGA13E-90	968.180	3 - 12	42	42	90	67	50 - 60	25,000	MEC13	MEN13	0.95
BBT30-MEGA13E-105	968.181	3 - 12	42	42	105	82	50 - 60	25,000	MEC13	MEN13	1.12
BBT40-MEGA6E-60	968.183	3 - 6	25	26.5	60	28	37 - 45	30,000	MEC6	MEN6	1.10
BBT40-MEGA6E-75	968.184	3 - 6	25	29	75	43	42 - 51	30,000	MEC6	MEN6	1.20
BBT40-MEGA6E-90	968.185	3 - 6	25	31.5	90	58	37 - 45	30,000	MEC6	MEN6	1.20
BBT40-MEGA6E-105	968.186	3 - 6	25	34	105	73	37 - 45	29,000	MEC6	MEN6	1.30
BBT40-MEGA6E-120	968.187	3 - 6	25	36.5	120	88	37 - 45	29,000	MEC6	MEN6	1.50
BBT40-MEGA6E-135	968.188	3 - 6	25	39	135	103	37 - 45	26,000	MEC6	MEN6	1.60
BBT40-MEGA6E-165	968.189	3 - 6	25	44.5	165	133	37 - 45	19,000	MEC6	MEN6	1.90
BBT40-MEGA6E-200	968.190	3 - 6	25	51	200	169	37 - 45	15,000	MEC6	MEN6	2.40
BBT40-MEGA8E-60	968.191	3 - 8	30	31	60	28	42 - 48	30,000	MEC8	MEN8	1.20
BBT40-MEGA8E-75	968.192	3 - 8	30	33.5	75	43	42 - 51	30,000	MEC8	MEN8	1.20
BBT40-MEGA8E-90	968.193	3 - 8	30	36	90	58	42 - 51	30,000	MEC8	MEN8	1.30
BBT40-MEGA8E-105	968.194	3 - 8	30	39	105	73	42 - 51	29,000	MEC8	MEN8	1.50
BBT40-MEGA8E-120	968.195	3 - 8	30	41.5	120	88	42 - 51	29,000	MEC8	MEN8	1.60
BBT40-MEGA8E-135	968.196	3 - 8	30	44	135	103	42 - 51	27,000	MEC8	MEN8	1.70
BBT40-MEGA8E-165	968.197	3 - 8	30	49.5	165	133	42 - 51	20,000	MEC8	MEN8	2.20
BBT40-MEGA8E-200	968.198	3 - 8	30	56	200	171	42 - 51	15,000	MEC8	MEN8	2.70
BBT40-MEGA10E-60	968.199	3 - 10	35	36	60	29	48 - 58	30,000	MEC10	MEN10	1.20
BBT40-MEGA10E-75	968.200	3 - 10	35	38.5	75	43	48 - 58	30,000	MEC10	MEN10	1.30
BBT40-MEGA10E-90	968.201	3 - 10	35	41	90	58	48 - 58	30,000	MEC10	MEN10	1.40
BBT40-MEGA10E-105	968.202	3 - 10	35	44	105	73	48 - 58	29,000	MEC10	MEN10	1.60
BBT40-MEGA10E-120	968.203	3 - 10	35	46.5	120	88	48 - 58	29,000	MEC10	MEN10	1.80
BBT40-MEGA10E-135	968.204	3 - 10	35	49	135	103	48 - 58	27,000	MEC10	MEN10	2.00
BBT40-MEGA10E-165	968.205	3 - 10	35	54.5	165	135	48 - 58	22,000	MEC10	MEN10	2.50
BBT40-MEGA10E-200	968.206	3 - 10	35	55.5	200	171	48 - 58	16,000	MEC10	MEN10	2.90



Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	H	max. min-1	Pinces	Écrou	Poids (kg)
BBT40-MEGA13E-60	968.207	3 - 12	42	43	60	29	50 - 60	30,000	MEC13	MEN13	1.20
BBT40-MEGA13E-75	968.208	3 - 12	42	45	75	43	50 - 60	30,000	MEC13	MEN13	1.40
BBT40-MEGA13E-90	968.209	3 - 12	42	48	90	59	50 - 60	30,000	MEC13	MEN13	1.60
BBT40-MEGA13E-105	968.210	3 - 12	42	51	105	75	50 - 60	29,000	MEC13	MEN13	1.80
BBT40-MEGA13E-120	968.211	3 - 12	42	53.5	120	91	50 - 60	29,000	MEC13	MEN13	2.10
BBT40-MEGA13E-135	968.212	3 - 12	42	56	135	106	50 - 60	26,000	MEC13	MEN13	2.30
BBT40-MEGA13E-165	968.213	3 - 12	42	57.5	165	137	50 - 60	22,000	MEC13	MEN13	2.80
BBT40-MEGA13E-200	968.214	3 - 12	42	62.5	200	173	50 - 60	16,000	MEC13	MEN13	3.50
BBT50-MEGA6E-90	968.216	3 - 6	25	30.5	90	47	37 - 45	20,000	MEC6	MEN6	3.80
BBT50-MEGA6E-120	968.217	3 - 6	25	36	120	77	37 - 45	20,000	MEC6	MEN 6	4.00
BBT50-MEGA6E-165	968.218	3 - 6	25	43.5	165	122	37 - 45	14,000	MEC6	MEN6	4.40
BBT50-MEGA6E-200	968.219	3 - 6	25	50	200	157	37 - 45	9,000	MEC6	MEN6	4.80
BBT50-MEGA8E-90	968.220	3 - 8	30	35.5	90	47	42 - 51	20,000	MEC8	MEN8	3.80
BBT50-MEGA8E-120	968.221	3 - 8	30	40.5	120	77	42 - 51	20,000	MEC8	MEN 8	4.10
BBT50-MEGA8E-165	968.222	3 - 8	30	48.5	165	122	42 - 51	16,000	MEC8	MEN8	4.60
BBT50-MEGA8E-200	968.223	3 - 8	30	54.5	200	157	42 - 51	11,000	MEC8	MEN8	5.20
BBT50-MEGA10E-90	968.224	3 - 10	35	40	90	47	48 - 58	20,000	MEC10	MEN10	4.00
BBT50-MEGA10E-120	968.225	3 - 10	35	45.5	120	77	48 - 58	20,000	MEC10	MEN10	4.20
BBT50-MEGA10E-165	968.226	3 - 10	35	53	165	121	48 - 58	16,000	MEC10	MEN10	4.90
BBT50-MEGA10E-200	968.227	3 - 10	35	59.5	200	156	48 - 58	13,000	MEC10	MEN10	5.50
BBT50-MEGA13E-90	968.228	3 - 12	42	46.5	90	47	50 - 60	18,000	MEC13	MEN13	4.10
BBT50-MEGA13E-120	968.229	3 - 12	42	52	120	77	50 - 60	18,000	MEC13	MEN13	4.40
BBT50-MEGA13E-165	968.230	3 - 12	42	59	165	121	50 - 60	16,000	MEC13	MEN13	5.20
BBT50-MEGA13E-200	968.231	3 - 12	42	59	200	156	50 - 60	12,000	MEC13	MEN13	6.10

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. L'écrou MEGA E est inclus.
3. «H» est la longueur maximale de la tige de l'outil qui peut être insérée pour ces modèles.
4. « G » est la vis de réglage (option).

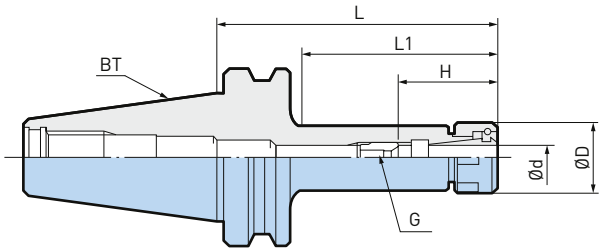
Accessoires & Pièces de rechange

Mandrin MEGA E	MEGA E Perfect Seal	Pince MEGA E	Clé MEGA	Butée de réglage NBA	Nettoyeur Taper
					
▶ 372	▶ 373	▶ 372	▶ 384	▶ 367	▶ 404

Mandrin New Baby

Le mandrin à pince de serrage pour toutes les opérations.



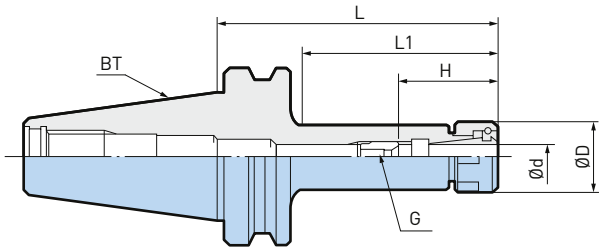


Arrosage par le centre

A.1

ø0.25 - 20mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	H	Pinces	Écrou	Poids (kg)
BT30-NBS6-45	961.901	0.25 - 6	20	45	20	20 - 40	NBC6	NBN6	0.42
BT30-NBS6-60	961.917	0.25 - 6	20	60	32	20 - 40	NBC6	NBN6	0.45
BT30-NBS6-75	961.902	0.25 - 6	20	75	47	20 - 40	NBC6	NBN6	0.47
BT30-NBS6-90	961.918	0.25 - 6	20	90	62	20 - 40	NBC6	NBN6	0.49
BT30-NBS6-105	961.903	0,25 - 6	20	105	77	20 - 40	NBC6	NBN6	0.53
BT30-NBS6-120	800.031	0.25 - 6	20	120	90	20 - 40	NBC6	NBN6	0.57
BT30-NBS6-135	800.032	0.25 - 6	20	135	105	20 - 40	NBC6	NBN6	0.60
BT30-NBS8-45	961.904	0.5 - 8	25	45	20	23 - 42	NBC8	NBN8	0.43
BT30-NBS8-60	961.919	0.5 - 8	25	60	33	23 - 42	NBC8	NBN8	0.48
BT30-NBS8-75	961.905	0.5 - 8	25	75	48	23 - 42	NBC8	NBN8	0.53
BT30-NBS8-90	961.920	0.5 - 8	25	90	63	23 - 42	NBC8	NBN8	0.57
BT30-NBS8-105	961.906	0.5 - 8	25	105	78	23 - 42	NBC8	NBN8	0.60
BT30-NBS8-120	800.033	0.5 - 8	25	120	92	23 - 42	NBC8	NBN8	0.66
BT30-NBS8-135	800.034	0.5 - 8	25	135	107	23 - 42	NBC8	NBN8	0.71
BT30-NBS10-45	961.907	1.5 - 10	30	45	20	35 - 45	NBC10	NBN10	0.44
BT30-NBS10-60	961.921	1.5 - 10	30	60	34	35 - 45	NBC10	NBN10	0.51
BT30-NBS10-75	961.908	1.5 - 10	30	75	49	35 - 45	NBC10	NBN10	0.56
BT30-NBS10-90	961.922	1.5 - 10	30	90	64	35 - 45	NBC10	NBN10	0.65
BT30-NBS10-105	961.909	1,5 - 10	30	105	79	35 - 45	NBC10	NBN10	0.72
BT30-NBS10-120	800.597	1.5 - 10	30	120	94	35 - 45	NBC10	NBN10	0.78
BT30-NBS10-135	800.598	1.5 - 10	30	135	109	35 - 45	NBC10	NBN10	0.86
BT30-NBS13-45	961.910	2.5 - 13	35	45	21	41 - 53	NBC13	NBN13	0.42
BT30-NBS13-60	961.923	2.5 - 13	35	60	34	41 - 60	NBC13	NBN13	0.53
BT30-NBS13-75	961.911	2.5 - 13	35	75	49	41 - 60	NBC13	NBN13	0.62
BT30-NBS13-90	961.924	2.5 - 13	35	90	64	41 - 60	NBC13	NBN13	0.72
BT30-NBS13-105	961.912	2.5 - 13	35	105	79	41 - 60	NBC13	NBN13	0.82
BT30-NBS13-120	800.599	2.5 - 13	35	120	94	41 - 60	NBC13	NBN13	0.90
BT30-NBS13-135	800.600	2.5 - 13	35	135	109	41 - 60	NBC13	NBN13	1.02
BT30-NBS16-45	961.913	2.5 - 16	42	45	21	45 - 53	NBC16	NBN16	0.40
BT30-NBS16-60	961.925	2.5 - 16	42	60	37	45 - 55	NBC16	NBN16	0.54
BT30-NBS16-75	961.914	2.5 - 16	42	75	52	45 - 65	NBC16	NBN16	0.69
BT30-NBS16-90	961.926	2.5 - 16	42	90	67	45 - 65	NBC16	NBN16	0.83
BT30-NBS16-105	961.927	2.5 - 16	42	105	82	45 - 65	NBC16	NBN16	1.00
BT30-NBS16-120	800.601	2.5 - 16	42	120	97	45 - 65	NBC16	NBN16	1.14
BT30-NBS16-135	800.028	2.5 - 16	42	135	112	45 - 65	NBC16	NBN16	1.28
BT30-NBS20-60	961.915	2.5 - 20	46	60	38	48 - 58	NBC20	NBN20	0.58
BT30-NBS20-75	961.928	2.5 - 20	46	75	53	48 - 65	NBC20	NBN20	0.74
BT30-NBS20-90	961.916	2.5 - 20	46	90	68	48 - 65	NBC20	NBN20	0.92
BT30-NBS20-105	961.929	2.5 - 20	46	105	83	48 - 65	NBC20	NBN20	1.08
BT30-NBS20-120	800.029	2.5 - 20	46	120	98	48 - 65	NBC20	NBN20	1.25
BT30-NBS20-135	800.030	2.5 - 20	46	135	113	48 - 65	NBC20	NBN20	1.46



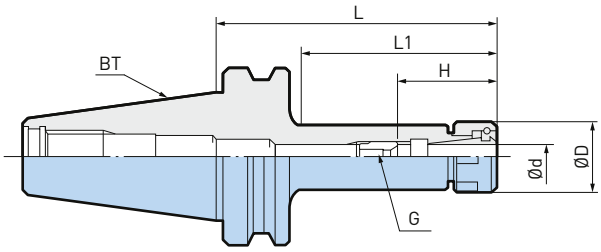
Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	H	Pinces	Écrou	Poids (kg)
BT40-NBS6-60	961.931	0.25 - 6	20	60	23	20 - 40	NBC6	NBN6	1.10
BT40-NBS6-75	968.596	0.25 - 6	20	75	38	20 - 40	NBC6	NBN6	1.10
BT40-NBS6-90	961.932	0.25 - 6	20	90	53	20 - 40	NBC6	NBN6	1.10
BT40-NBS6-105	968.597	0.25 - 6	20	105	68	20 - 40	NBC6	NBN6	1.10
BT40-NBS6-120	968.598	0.25 - 6	20	120	83	20 - 40	NBC6	NBN6	1.20
BT40-NBS6-135	961.933	0.25 - 6	20	135	98	20 - 40	NBC6	NBN6	1.20
BT40-NBS6-165	961.949	0.25 - 6	20	165	128	20 - 40	NBC6	NBN6	1.20
BT40-NBS6-200	961.950	0.25 - 6	20	200	158	20 - 40	NBC6	NBN6	1.30
BT40-NBS8-60	961.934	0.5 - 8	25	60	23	23 - 42	NBC8	NBN8	1.10
BT40-NBS8-75	968.599	0.5 - 8	25	75	38	23 - 42	NBC8	NBN8	1.10
BT40-NBS8-90	961.935	0.5 - 8	25	90	53	23 - 42	NBC8	NBN8	1.20
BT40-NBS8-105	968.600	0.5 - 8	25	105	68	23 - 42	NBC8	NBN8	1.20
BT40-NBS8-120	968.601	0.5 - 8	25	120	83	23 - 42	NBC8	NBN8	1.20
BT40-NBS8-135	961.936	0.5 - 8	25	135	98	23 - 42	NBC8	NBN8	1.30
BT40-NBS8-165	961.951	0.5 - 8	25	165	128	23 - 42	NBC8	NBN8	1.40
BT40-NBS8-200	961.952	0.5 - 8	25	200	158	23 - 42	NBC8	NBN8	1.50
BT40-NBS10-60	961.937	1.5 - 10	30	60	23	35 - 45	NBC10	NBN10	1.10
BT40-NBS10-75	968.602	1.5 - 10	30	75	38	35 - 45	NBC10	NBN10	1.20
BT40-NBS10-90	961.938	1.5 - 10	30	90	53	35 - 45	NBC10	NBN10	1.20
BT40-NBS10-105	968.603	1.5 - 10	30	105	68	35 - 45	NBC10	NBN10	1.30
BT40-NBS10-120	968.604	1.5 - 10	30	120	83	35 - 45	NBC10	NBN10	1.40
BT40-NBS10-135	961.939	1.5 - 10	30	135	98	35 - 45	NBC10	NBN10	1.40
BT40-NBS10-165	961.953	1.5 - 10	30	165	128	35 - 45	NBC10	NBN10	1.60
BT40-NBS10-200	961.954	1.5 - 10	30	200	163	35 - 45	NBC10	NBN10	1.70

weiter auf der nächsten Seite

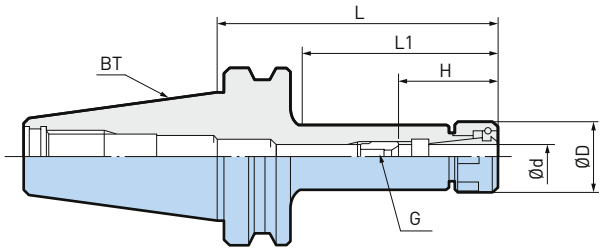
Mandrin New Baby



A.1



Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	H	Pinces	Écrou	Poids (kg)
BT40-NBS13-60	961.940	2.5 - 13	35	60	28	41 - 60	NBC13	NBN13	1.10
BT40-NBS13-75	968.605	2.5 - 13	35	75	40	41 - 60	NBC13	NBN13	1.20
BT40-NBS13-90	961.941	2.5 - 13	35	90	55	41 - 60	NBC13	NBN13	1.30
BT40-NBS13-105	968.606	2.5 - 13	35	105	70	41 - 60	NBC13	NBN13	1.40
BT40-NBS13-120	968.607	2.5 - 13	35	120	85	41 - 60	NBC13	NBN13	1.50
BT40-NBS13-135	961.942	2.5 - 13	35	135	100	41 - 60	NBC13	NBN13	1.60
BT40-NBS13-165	961.955	2.5 - 13	35	165	128	41 - 60	NBC13	NBN13	1.80
BT40-NBS13-200	961.956	2.5 - 13	35	200	163	41 - 60	NBC13	NBN13	2.00
BT40-NBS16-60	961.943	2.5 - 16	42	60	27	45 - 65	NBC16	NBN16	1.10
BT40-NBS16-75	968.608	2.5 - 16	42	75	40	45 - 65	NBC16	NBN16	1.30
BT40-NBS16-90	961.944	2.5 - 16	42	90	55	45 - 65	NBC16	NBN16	1.40
BT40-NBS16-105	968.609	2.5 - 16	42	105	70	45 - 65	NBC16	NBN16	1.60
BT40-NBS16-120	968.610	2.5 - 16	42	120	85	45 - 65	NBC16	NBN16	1.70
BT40-NBS16-135	961.945	2.5 - 16	42	135	100	45 - 65	NBC16	NBN16	1.90
BT40-NBS16-165	961.957	2.5 - 16	42	165	130	45 - 65	NBC16	NBN16	2.10
BT40-NBS16-200	961.958	2.5 - 16	42	200	165	45 - 65	NBC16	NBN16	2.40
BT40-NBS20-60	961.946	2.5 - 20	46	60	28	48 - 65	NBC20	NBN20	1.10
BT40-NBS20-75	968.611	2.5 - 20	46	75	42	48 - 65	NBC20	NBN20	1.30
BT40-NBS20-90	961.947	2.5 - 20	46	90	57	48 - 65	NBC20	NBN20	1.50
BT40-NBS20-105	968.612	2.5 - 20	46	105	72	48 - 65	NBC20	NBN20	1.70
BT40-NBS20-120	968.613	2.5 - 20	46	120	87	48 - 65	NBC20	NBN20	1.80
BT40-NBS20-135	961.948	2.5 - 20	46	135	102	48 - 65	NBC20	NBN20	2.00
BT40-NBS20-165	961.959	2.5 - 20	46	165	132	48 - 65	NBC20	NBN20	2.30
BT40-NBS20-200	961.960	2.5 - 20	46	200	167	48 - 65	NBC20	NBN20	2.70
BT50-NBS6-90	961.961	0.25 - 6	20	90	42	20 - 40	NBC6	NBN6	3.70
BT50-NBS6-120	961.962	0.25 - 6	20	120	67	20 - 40	NBC6	NBN6	3.70
BT50-NBS6-165	961.963	0.25 - 6	20	165	112	20 - 40	NBC6	NBN6	3.80
BT50-NBS6-200	961.964	0.25 - 6	20	200	147	20 - 40	NBC6	NBN6	3.80
BT50-NBS8-90	961.965	0.5 - 8	25	90	42	23 - 42	NBC8	NBN8	4.00
BT50-NBS8-120	961.966	0.5 - 8	25	120	67	23 - 42	NBC8	NBN8	3.80
BT50-NBS8-165	961.967	0.5 - 8	25	165	112	23 - 42	NBC8	NBN8	3.90
BT50-NBS8-200	961.968	0.5 - 8	25	200	147	23 - 42	NBC8	NBN8	4.00



Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	H	Pinces	Écrou	Poids (kg)
BT50-NBS10-90	961.969	1.5 - 10	30	90	42	35 - 45	NBC10	NBN10	3.70
BT50-NBS10-120	961.970	1.5 - 10	30	120	67	35 - 45	NBC10	NBN10	3.90
BT50-NBS10-165	961.971	1.5 - 10	30	165	112	35 - 45	NBC10	NBN10	4.10
BT50-NBS10-200	961.972	1.5 - 10	30	200	147	35 - 45	NBC10	NBN10	4.30
BT50-NBS10-250	961.973	1.5 - 10	30	250	197	35 - 45	NBC10	NBN10	4.70
BT50-NBS10-300	961.974	1.5 - 10	30	300	247	35 - 45	NBC10	NBN10	5.00
BT50-NBS13-90	961.975	2.5 - 13	35	90	42	41 - 60	NBC13	NBN13	3.80
BT50-NBS13-120	961.976	2.5 - 13	35	120	67	41 - 60	NBC13	NBN13	4.00
BT50-NBS13-165	961.977	2.5 - 13	35	165	112	41 - 60	NBC13	NBN13	4.30
BT50-NBS13-200	961.978	2.5 - 13	35	200	147	41 - 60	NBC13	NBN13	4.50
BT50-NBS13-250	961.979	2.5 - 13	35	250	197	41 - 60	NBC13	NBN13	5.10
BT50-NBS13-300	961.980	2.5 - 13	35	300	247	41 - 60	NBC13	NBN13	5.40
BT50-NBS16-75	961.981	2.5 - 16	42	75	29	45 - 65	NBC16	NBN16	3.80
BT50-NBS16-90	961.982	2.5 - 16	42	90	44	45 - 65	NBC16	NBN16	3.90
BT50-NBS16-120	961.983	2.5 - 16	42	120	72	45 - 65	NBC16	NBN16	4.20
BT50-NBS16-165	961.984	2.5 - 16	42	165	117	45 - 65	NBC16	NBN16	4.50
BT50-NBS16-200	961.985	2.5 - 16	42	200	152	45 - 65	NBC16	NBN16	4.80
BT50-NBS16-250	961.986	2.5 - 16	42	250	202	45 - 65	NBC16	NBN16	5.60
BT50-NBS20-75	961.987	2.5 - 20	46	75	31	48 - 65	NBC20	NBN20	3.80
BT50-NBS20-90	961.988	2.5 - 20	46	90	42	48 - 65	NBC20	NBN20	4.00
BT50-NBS20-120	961.989	2.5 - 20	46	120	72	48 - 65	NBC20	NBN20	4.20
BT50-NBS20-165	961.990	2.5 - 20	46	165	117	48 - 65	NBC20	NBN20	4.70
BT50-NBS20-200	961.991	2.5 - 20	46	200	152	48 - 65	NBC20	NBN20	5.10
BT50-NBS20-250 *	961.992	2.5 - 20	46	250	202	48 - 65	NBC20	NBN20	6.00

1. L'écrou New Baby est inclus.
2. Vitesse rotation maxi 20 000 Tr/mm pour les DV40 L=60 et 90 mm.
3. * Arrosage centre broche n'est pas disponible.
4. «H» est la longueur maximale de la tige de l'outil qui peut être insérée pour ces modèles.
5. « G » est la vis de réglage (option).

Accessoires & Pièces de rechange

Écrou New Baby	Baby Perfect Seal	Pince New Baby	Clé New Baby	Butée de réglage NBA	Nettoyeur Taper
					
▶ 367	▶ 370	▶ 360	▶ 385	▶ 367	▶ 404

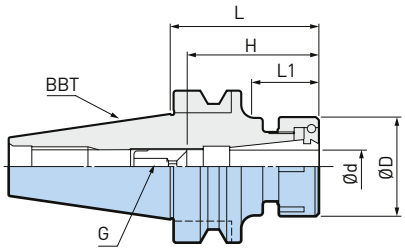
Mandrin New Baby Extra Court

Le mandrin à pince de serrage pour toutes les opérations.

Arrosage par le centre

A.1





ø1.5 - 16mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	H	Pinces	Écrou	Poids (kg)
BBT30-NBS10-45	100007.001.0	1.5 - 10	30	45	20	35 - 45	NBC10	NBN10	0.44
BBT30-NBS13-45	100007.002.0	2.5 - 13	35	45	21	41 - 53	NBC13	NBN13	0.43
BBT30-NBS16-45	100007.003.0	2.5 - 16	42	45	21	45 - 53	NBC16	NBN16	0.43

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. L'écrou New Baby est inclus.
3. «H» est la longueur maximale de la tige de l'outil qui peut être insérée pour ces modèles.
4. « G » est la vis de réglage (option).

Accessoires & Pièces de rechange

Écrou New Baby	Baby Perfect Seal	Pince New Baby	Clé New Baby	Butée de réglage NBA	Nettoyeur Taper
					
▶ 367	▶ 370	▶ 360	▶ 385	▶ 367	▶ 404

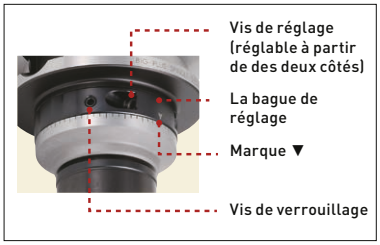
Mandrin New Baby Type NRA

New Baby Porte-mandrin avec fonction d'outil ajustable en fonction du runout.

Arrosage par le centre

BIG-PLUS Double Contact





Conception simplifiée pour un réglage facile

1. Tournez la bague de réglage et alignez la marque ▼ avec la position de faux rond maximal.
2. Ajustez les vis de verrouillage en 3 emplacements pour fixer la bague.
3. La quantité de faux-rond est ajustée en serrant les vis de réglage.

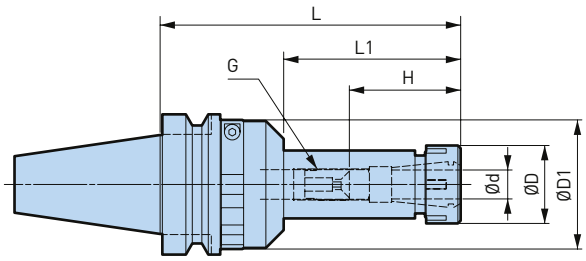


Fig. 1

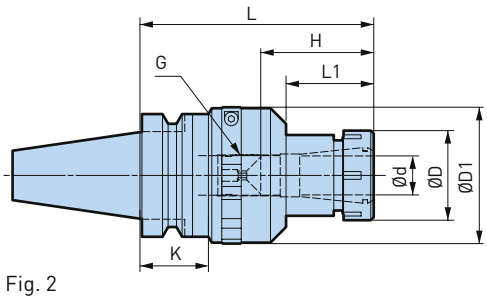


Fig. 2

ø0.5 - 20mm

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	K	H	Pinces	Écrou	Réglages l=50	Réglages l=100	Poids (kg)
BBT30-NBS8-75NRA	806.259	1	0.5 - 8	25	45	75	28	-	23 - 42	NBC8	NBN8	20 µm	31 µm	0.69
BBT30-NBS13-110NRA	806.260	2	2.5 - 13	35	58	110	34	35	41 - 60	NBC13	NBN13	18 µm	27 µm	1.35
BBT40-NBS8-90NRA	806.261	1	0.5 - 8	25	45	90	37	-	23 - 42	NBC8	NBN8	22 µm	33 µm	1.30
BBT40-NBS13-90NRA	806.262	1	2.5 -13	35	58	90	34	-	41 - 60	NBC13	NBN13	18 µm	27 µm	1.60
BBT40-NBS13-135NRA	806.263	1	2.5 -13	35	58	135	79	-	41 - 60	NBC13	NBN13	25 µm	34 µm	1.90
BBT40-NBS20-120NRA	804.693	2	2.5 - 20	46	70	120	45	35	48 - 65	NBC20	NBN20	17 µm	25 µm	2.40
BBT40-NBS20-150NRA	806.264	2	2.5 - 20	46	70	150	65	45	48 - 65	NBC20	NBN20	21 µm	29 µm	2.90
BBT50-NBS13-105NRA	804.697	1	2.5 -13	35	58	105	38	-	41 - 60	NBC13	NBN13	19 µm	28 µm	4.20
BBT50-NBS13-135NRA	804.698	1	2.5 -13	35	58	135	68	-	41 - 60	NBC13-□	NBN13	24 µm	33 µm	4.30
BBT50-NBS13-165NRA	806.265	1	2.5 -13	35	58	165	98	-	41 - 60	NBC13-□	NBN13	30 µm	39 µm	4.50
BBT50-NBS20-120NRA	804.699	1	2.5 - 20	46	70	120	48	-	48 - 65	NBC20-□	NBN20	17 µm	25 µm	4.70
BBT50-NBS20-150NRA	804.700	1	2.5 - 20	46	70	150	78	-	48 - 65	NBC20-□	NBN20	22 µm	30 µm	5.00

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. Écrou inclus.
3. La pince de serrage, la clé et la vis de réglage doivent être commandées séparément.
4. «H» est la longueur maximale de la tige de l'outil qui peut être insérée pour ces modèles.
5. La quantité de réglage dépend de la longueur du porte-outil et de la longueur de projection de l'outil. La quantité maximale de réglage pour des longueurs de projection d'outil de 50 mm et 100 mm est indiquée dans le tableau.

Accessoires & Pièces de rechange

Pince New Baby	Écrou New Baby	Baby Perfect Seal	Clé New Baby
			
▶ 360	▶ 367	▶ 370	▶ 385

Mandrin MEGA Double Power Type D

Le mandrin d'une entière rigidité et d'une grande précision conçu dans une technologie de pointe pour l'usinage grande vitesse et le fraisage ébauche.



ø16 - 42mm

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	L2	H	E	E1	max. min-1	Poids (kg)
BBT30-MEGA16D-60	978.188	1	16	45	47	60	25	-	62	48	50	30,000	0.72
BBT30-MEGA20D-65 *	978.187	1	20	50	51	65	30	-	60	50	50	25,000	0.77
BBT40-MEGA16D-75A	801.711	2	16	42	53	75	25	38	71	48	55	30,000	1.50
BBT40-MEGA16D-105A	801.730	2	16	42	53	105	25	38	71	48	55	30,000	2.10
BBT40-MEGA16D-135A	803.115	2	16	42	53	135	25	38	71	48	55	25,000	2.70
BBT40-MEGA16D-165A	803.196	2	16	42	53	165	25	38	71	48	55	22,000	3.20
BBT40-MEGA16D-200A	803.157	2	16	42	53	200	25	38	71	48	55	18,000	3.90
BBT40-MEGA20D-75A	803.148	2	20	50	55	75	34	44	69 - 79	50	56	30,000	1.50
BBT40-MEGA20D-105A	803.116	2	20	50	55	105	34	44	69 - 79	50	56	30,000	2.10
BBT40-MEGA20D-120A	803.197	2	20	50	55	120	34	44	69 - 79	50	56	27,000	2.40
BBT40-MEGA20D-135A	803.130	2	20	50	55	135	34	44	69 - 79	50	56	25,000	2.70
BBT40-MEGA20D-165A	803.158	2	20	50	55	165	34	44	69 - 79	50	56	22,000	3.30
BBT40-MEGA20D-200A	803.188	2	20	50	55	200	34	44	69 - 79	50	56	15,000	3.90
BBT40-MEGA25D-75A	801.731	1	25	62	63	75	39	-	73 - 83	56	57	27,000	1.70
BBT40-MEGA25D-105A	803.198	1	25	62	63	105	39	-	71 - 81	56	57	26,000	2.40
BBT40-MEGA25D-135A	801.732	1	25	62	63	135	39	-	71 - 81	56	57	24,000	3.00
BBT40-MEGA25D-165A	803.134	1	25	62	63	165	39	-	71 - 81	56	57	21,000	3.70
BBT40-MEGA25D-200A	803.138	1	25	62	63	200	39	-	71 - 81	56	57	12,000	4.50
BBT40-MEGA32D-90A	803.199	1	32	70	71	90	33	-	71 - 81	60	64	26,000	2.10
BBT40-MEGA32D-105A	803.131	1	32	70	71	105	33	-	79 - 89	60	64	26,000	2.40
BBT40-MEGA32D-135A	803.135	1	32	70	71	135	33	-	79 - 89	60	64	22,000	3.10
BBT40-MEGA32D-165A	803.159	1	32	70	71	165	33	-	79 - 89	60	64	20,000	3.80
BBT40-MEGA32D-200A	803.186	1	32	70	71	200	33	-	79 - 89	60	64	10,000	4.60

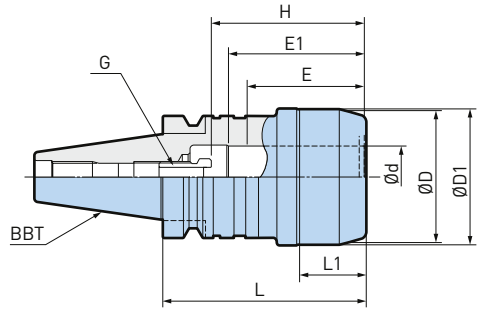


Fig. 1

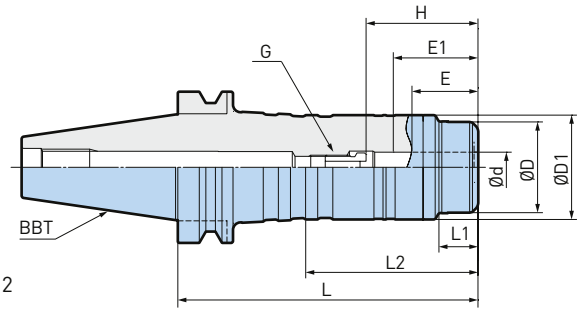


Fig. 2

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	L2	H	E	E1	max. min-1	Poids (kg)
BBT50-MEGA16D-105	969.592	2	16	46	55	105	23	33	71	48	50	20,000	4.60
BBT50-MEGA16D-135	968.026	2	16	46	55	135	23	33	71	48	50	19,000	5.20
BBT50-MEGA16D-165	968.027	2	16	46	55	165	23	33	71	48	50	17,000	5.70
BBT50-MEGA16D-200	968.028	2	16	46	55	200	23	33	71	48	50	15,000	6.40
BBT50-MEGA20D-105	969.593	2	20	60	69	105	25	36	69 - 79	50	56	20,000	5.10
BBT50-MEGA20D-135	969.594	2	20	60	69	135	25	36	69 - 79	50	56	19,000	6.00
BBT50-MEGA20D-165	968.030	2	20	60	69	165	25	36	69 - 79	50	56	17,000	6.80
BBT50-MEGA20D-200	968.031	2	20	60	69	200	25	114	69 - 79	50	56	14,000	7.60
BBT50-MEGA25D-105	969.595	2	25	70	77	105	32	45	76 - 86	56	65	20,000	5.40
BBT50-MEGA25D-135	969.596	2	25	70	77	135	32	45	76 - 86	56	65	19,000	6.50
BBT50-MEGA25D-165	968.033	2	25	70	77	165	32	45	76 - 86	56	65	17,000	7.50
BBT50-MEGA25D-200	968.034	2	25	70	77	200	32	119	76 - 86	56	65	12,000	8.60
BBT50-MEGA32D-90	968.036	2	32	80	86	92	39	54	78 - 95	60	71	20,000	4.90
BBT50-MEGA32D-105	969.597	2	32	80	86	105	39	54	78 - 95	60	71	20,000	5.50
BBT50-MEGA32D-135	969.598	2	32	80	86	135	39	54	78 - 95	60	71	18,000	6.90
BBT50-MEGA32D-165	968.037	2	32	80	86	165	39	54	78 - 95	60	71	15,000	8.30
BBT50-MEGA32D-200	968.038	2	32	80	86	200	39	129	78 - 95	60	71	12,000	9.60
BBT50-MEGA32D-250	968.039	2	32	80	86	250	39	169	78 - 95	60	71	10,000	11.80
BBT50-MEGA42D-105	968.041	1	42	99	100	105	40	-	88 - 105	70	71	15,000	6.10
BBT50-MEGA42D-135	968.042	1	42	99	100	135	40	-	88 - 105	70	71	15,000	7.80
BBT50-MEGA42D-165	968.043	1	42	99	100	165	40	-	88 - 105	70	71	14,000	9.60

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. Clé de serrage et butée de réglage axial sont à commander séparément.
3. Pour le MEGA 16D. Une vis 6 pans creux du commerce peut être utilisée comme butée de réglage arrière, sans réfrigération interne.
4. «H» est la longueur maximale de la tige de l'outil qui peut être insérée pour ces modèles.
5. « G » est la vis de réglage (option).
6. « E » est la longueur minimum de serrage.
7. « E1 » est la longueur minimum de serrage pour utilisation avec arrosage central.
8. * Seules la pince OCA et la pince C peuvent être utilisées.

Accessoires & Pièces de rechange

Pince PJC	Pince OCA	Pince PSC	Pince C	Clé MEGA	Butée de réglage HMA
					
► 379	► 380	► 380	► 381	► 384	► 383

Mandrin MEGA Double Power Type DS

Le mandrin d'une entière rigidité et d'une grande précision a une technologie de pointe pour l'usinage grande vitesse et le fraisage ébauche. Arrivée d'arrosage sur la périphérie de l'outil de coupe.





A.1





ø12 - 42mm

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	L2	H	E	max. min-1	Poids (kg)
BBT30-MEGA12DS-58	100006.004.0	2	12	38	43	59	25	33	61	43	30,000	0.65
BBT30-MEGA16DS-60	978.030	1	16	46	47	62.5	28	-	64	50	30,000	0.73
BBT30-MEGA20DS-65 *	978.184	1	20	50	51	67.5	33	-	62	52	25,000	0.78
BBT40-MEGA12DS-75	100006.005.0	2	12	38	43	76	25	33	65	43	30,000	1.40
BBT40-MEGA12DS-105	100006.006.0	2	12	38	43	106	25	33	65	43	30,000	1.80
BBT40-MEGA16DS-75A	801.712	2	16	42	53	77	27	40	73	50	30,000	1.50
BBT40-MEGA16DS-105A	803.149	2	16	42	53	107	27	40	73	50	30,000	2.10
BBT40-MEGA16DS-135A	803.117	2	16	42	53	137	27	40	73	50	25,000	2.70
BBT40-MEGA16DS-165A	803.200	2	16	42	53	167	27	40	73	50	22,000	3.20
BBT40-MEGA16DS-200A	803.160	2	16	42	53	202	27	40	73	50	18,000	3.90
BBT40-MEGA20DS-75A	803.150	2	20	50	55	77	36	46	71 - 81	52	30,000	1.50
BBT40-MEGA20DS-105A	803.118	2	20	50	55	107	36	46	71 - 81	52	30,000	2.10
BBT40-MEGA20DS-120A	803.201	2	20	50	55	122	36	46	71 - 81	52	27,000	2.40
BBT40-MEGA20DS-135A	803.132	2	20	50	55	137	36	46	71 - 81	52	25,000	2.70
BBT40-MEGA20DS-165A	803.161	2	20	50	55	167	36	46	71 - 81	58	22,000	3.30
BBT40-MEGA20DS-200A	803.189	2	20	50	55	202	36	46	71 - 81	52	15,000	4.00
BBT40-MEGA25DS-75A	803.119	1	25	62	63	77	41	-	75 - 85	58	27,000	1.70
BBT40-MEGA25DS-105A	801.713	1	25	62	63	107	41	-	73 - 83	58	26,000	2.40
BBT40-MEGA25DS-135A	803.162	1	25	62	63	137	41	-	73 - 83	58	24,000	3.00
BBT40-MEGA25DS-165A	803.136	1	25	62	63	167	41	-	73 - 83	58	21,000	3.70
BBT40-MEGA25DS-200A	803.139	1	25	62	63	202	41	-	71 - 81	58	12,000	4.50
BBT40-MEGA32DS-90A	803.202	1	32	70	71	92	35	-	73 - 83	62	26,000	2.10
BBT40-MEGA32DS-105A	803.133	1	32	70	71	107	35	-	81 - 91	62	26,000	2.40
BBT40-MEGA32DS-135A	803.137	1	32	70	71	137	35	-	81 - 91	62	22,000	3.10
BBT40-MEGA32DS-165A	803.163	1	32	70	71	167	35	-	81 - 91	62	16,000	3.80
BBT40-MEGA32DS-200A	803.187	1	32	70	71	202	35	-	81 - 91	62	10,000	4.60

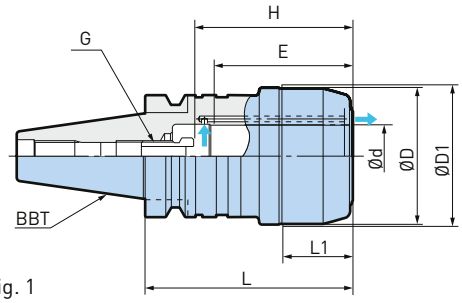


Fig. 1

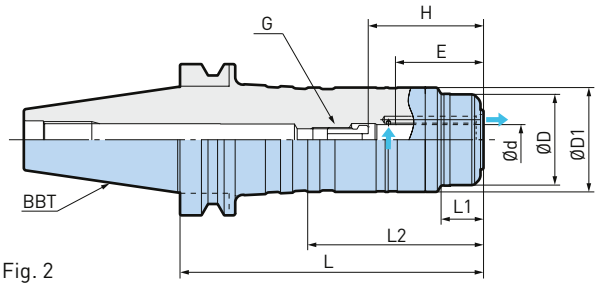


Fig. 2

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	L2	H	E	max. min-1	Poids (kg)
BBT50-MEGA12DS-105	100006.001.0	2	12	38	43	106	25	33	65	43	21,000	4.30
BBT50-MEGA12DS-135	100006.002.0	2	12	38	43	136	25	33	65	43	20,000	4.70
BBT50-MEGA12DS-165	100006.003.0	2	12	38	43	166	25	33	65	43	19,000	5.20
BBT50-MEGA16DS-105	968.708	2	16	46	55	107.5	26	36	73	50	20,000	4.60
BBT50-MEGA16DS-135	968.076	2	16	46	55	137.5	26	36	73	50	19,000	5.20
BBT50-MEGA16DS-165	968.077	2	16	46	55	167.5	26	36	73	50	17,000	5.70
BBT50-MEGA16DS-200	968.078	2	16	46	55	202,5	26	36	73	50	15,000	6.40
BBT50-MEGA16DS-250	968.079	2	20	46	55	252,5	26	36	73	50	13,000	7.40
BBT50-MEGA20DS-105	968.709	2	20	60	69	107.5	28	38	71 - 81	52	20,000	5.10
BBT50-MEGA20DS-135	968.710	2	20	60	69	137.5	28	38	71 - 81	52	19,000	6.00
BBT50-MEGA20DS-165	968.080	2	20	60	69	167.5	28	38	71 - 81	52	17,000	6.80
BBT50-MEGA20DS-200	968.081	2	20	60	69	202,5	28	116	71 - 81	52	14,000	7.60
BBT50-MEGA20DS-250	968.082	2	20	60	69	252,5	28	138	71 - 81	52	12,000	9.10
BBT50-MEGA25DS-105	968.711	2	25	70	77	107.5	34	47	78 - 88	58	20,000	5.40
BBT50-MEGA25DS-135	968.712	2	25	70	77	137.5	34	47	78 - 88	58	19,000	6.50
BBT50-MEGA25DS-165	968.083	2	25	70	77	167.5	34	47	78 - 88	58	17,000	7.50
BBT50-MEGA25DS-200	968.084	2	25	70	77	205,5	34	121	78 - 88	58	12,000	8.60
BBT50-MEGA25DS-250	968.085	2	25	70	77	252,5	34	138	78 - 88	58	10,000	10.50
BBT50-MEGA32DS-90	968.086	2	32	80	86	94.5	42	57	80 - 97	62	20,000	4.90
BBT50-MEGA32DS-105	968.713	2	32	80	86	107.5	42	57	80 - 97	62	20,000	5.50
BBT50-MEGA32DS-135	968.714	2	32	80	86	137.5	42	57	80 - 97	62	18,000	6.90
BBT50-MEGA32DS-165	968.087	2	32	80	86	167.5	42	57	80 - 97	62	15,000	8.40
BBT50-MEGA32DS-200	968.088	2	32	80	86	202.5	42	131	80 - 97	62	12,000	9.60
BBT50-MEGA32DS-250	968.089	2	32	80	86	252,5	42	171	80 - 97	62	10,000	11.80
BBT50-MEGA32DS-300	968.090	2	32	80	86	302,5	42	183	80 - 97	62	5,000	14.10
BBT50-MEGA42DS-105	968.091	1	42	99	100	107	42	-	90 - 107	72	15,000	6.10
BBT50-MEGA42DS-135	968.092	1	42	99	100	137	42	-	90 - 107	72	15,000	7.80
BBT50-MEGA42DS-165	968.093	1	42	99	100	167	42	-	90 - 107	72	14,000	9.60

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. Clé de serrage et butée de réglage axial sont à commander séparément.
3. Pour le MEGA16DS. Une vis 6 pans creux du commerce peut être utilisée comme butée de réglage arrière, sans réfrigération interne.
4. « E » est la longueur minimum de serrage.
5. «H» est la longueur maximale de la tige de l'outil qui peut être insérée pour ces modèles.
6. « G » est la vis de réglage (option).
7. * La pince droite réglable (C20-_+CS) et la pince OCA ne peuvent pas être utilisées.

Accessoires & Pièces de rechange

Pince PJC	Pince PSC	Pince C	Clé MEGA	Butée de réglage HMA
				
► 379	► 380	► 381	► 384	► 383

MEGA Perfect Grip

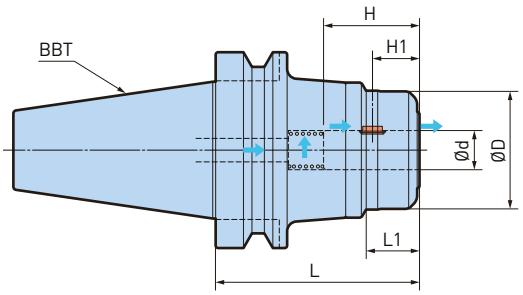
Garantit 100% de protection contre l'arrachement de la fraise à queue, même avec le couple le plus élevé.

Arrosage par le centre

BIG-PLUS Double Contact

A.1







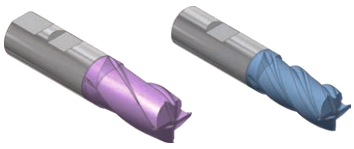
ø16 - 32mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	H	H1	Poids (kg)
BBT40-MEGA16DPG-75	806.362	16	46	75	24	47	23	1.60
BBT40-MEGA20DPG-100	806.363	20	60	100	27	49	24	2.50
BBT50-MEGA16DPG-105	805.449	16	46	105	24	47	23	4.60
BBT50-MEGA16DPG-165	805.450	16	46	165	24	47	23	5.80
BBT50-MEGA20DPG-105	805.451	20	60	105	27	49	24	5.10
BBT50-MEGA20DPG-165	805.452	20	60	165	27	49	24	6.80
BBT50-MEGA25DPG-105	805.453	25	70	105	33	55	23	5.40
BBT50-MEGA25DPG-165	805.454	25	70	165	33	55	23	7.70
BBT50-MEGA32DPG-105	805.455	32	80	105	41	59	23	5.60
BBT50-MEGA32DPG-165	805.456	32	80	165	41	59	23	8.50

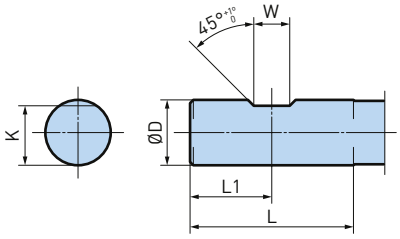
1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. Le Key Grip et le ressort sont inclus avec le support dans chaque livraison.
3. La clé MEGA doit être commandée séparément.
4. H1 correspond à la distance entre le centre du Key Grip et la face du mandrin.

Standard Weldon

(DIN1835-1)
Le standard Weldon suivant est adapté à l'utilisation avec une Key grip.

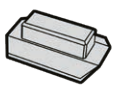


Ø 25/32 mm **Ø 20 mm**



ØD		L	L1	W		K	
Nominale	Tolérance			Nominale	Tolérance	Nominale	Tolérance
16	h6	48	24	10	+ 0.05 0	14.2	h13
20		50	25	11		18.2	
25		56	32	12		23	
32		60	36	14		30	

Accessoires & Pièces de rechange

Key Grip	Ressort	Clé MEGA
		
▶ 383	▶ 383	▶ 384

Mandrin New Hi-Power Milling Type S

Force de serrage élevée grâce à sa pince rainurée spéciale et au roulement à aiguilles.

Arrosage par le centre

BIG-PLUS Double Contact



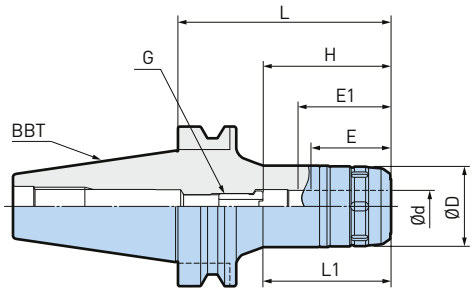


Fig. 1

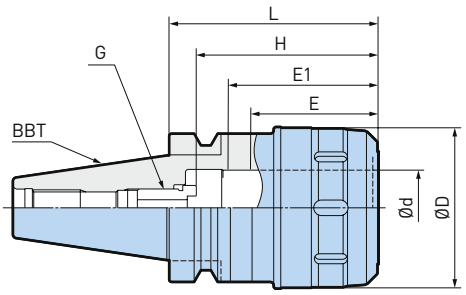


Fig. 2

ø16 - 42mm

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	L	L1	H	E	E1	Poids (kg)
BBT30-HMC16S-70 *	964.101S	1	16	43	70	47	71	48	55	0.75
BBT30-HMC20S-75	964.102S	2	20	50	75	-	56 - 66	50	56	0.89
BBT30-HMC25S-90	964.103S	2	25	55	90	-	64 - 74	56	57	1.04
BBT30-HMC32S-105	978.181S	2	32	62	105	-	70 - 80	60	58	1.34
BBT40-HMC16S-75 *	964.190S	1	16	43	75	45	71	48	55	1.40
BBT40-HMC16S-120 *	800.144	1	16	43	120	90	71	48	55	1.80
BBT40-HMC20S-75	964.191S	1	20	50	75	46	69 - 79	50	56	1.40
BBT40-HMC20S-105	964.194S	1	20	50	105	75	69 - 79	50	56	1.90
BBT40-HMC20S-120	964.196S	1	20	50	120	90	69 - 79	50	56	2.10
BBT40-HMC25S-75	964.192S	1	25	59	75	47	73 - 83	56	57	1.60
BBT40-HMC25S-105	964.195S	1	25	59	105	77	73 - 83	56	57	2.20
BBT40-HMC25S-135	800.146	1	25	59	135	107	73 - 83	56	57	2.80
BBT40-HMC32S-90	978.279S	2	32	68	90	-	71 - 81	60	64	2.00
BBT40-HMC32S-105	800.147	2	32	68	105	-	79 - 89	60	64	2.30
BBT40-HMC32S-135	800.148	2	32	68	135	-	79 - 89	60	64	3.00

weiter auf der nächsten Seite

Mandrin New Hi-Power Milling Type S





A.1

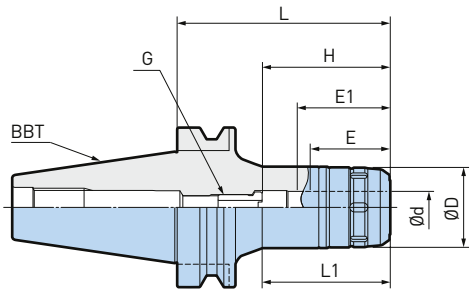


Fig. 1

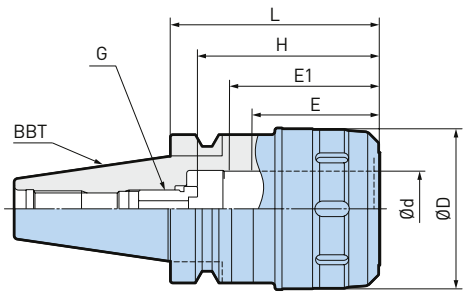


Fig. 2

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	L	L1	H	E	E1	Poids (kg)
BBT50-HMC16S-105 *	800.278	1	16	43	105	57	71	48	55	4.20
BBT50-HMC16S-135 *	800.279	1	16	43	135	80	71	48	55	4.50
BBT50-HMC16S-165 *	800.280	1	16	43	165	100	71	48	55	5.00
BBT50-HMC16S-200 *	800.281	1	16	43	200	120	71	48	55	5.60
BBT50-HMC16S-250	100008.011.0	1	16	43	250	155	71	48	55	6.30
BBT50-HMC20S-105	800.282	1	20	50	105	57	69 - 79	50	56	4.40
BBT50-HMC20S-135	800.283	1	20	50	135	80	69 - 79	50	56	4.80
BBT50-HMC20S-165	800.284	1	20	50	165	100	69 - 79	50	56	5.30
BBT50-HMC20S-200	800.285	1	20	50	200	125	69 - 79	50	56	6.00
BBT50-HMC20S-250	100008.003.0	1	20	50	250	160	69 - 79	50	56	7.00
BBT50-HMC20S-300	800.286	1	20	50	300	200	69 - 79	50	56	8.00
BBT50-HMC25S-105	800.287	1	25	59	105	57	76 - 86	56	57	4.60
BBT50-HMC25S-135	800.288	1	25	59	135	87	76 - 86	56	57	5.20
BBT50-HMC25S-165	800.289	1	25	59	165	105	76 - 86	56	57	5.90
BBT50-HMC25S-200	800.290	1	25	59	200	125	76 - 86	56	57	6.80
BBT50-HMC25S-250	100008.012.0	1	25	59	250	160	76 - 86	56	57	8.10
BBT50-HMC32S-105	800.291	1	32	68	105	64	88 - 98	60	72	4.70
BBT50-HMC32S-135	800.292	1	32	68	135	89	88 - 98	60	72	5.50
BBT50-HMC32S-165	800.293	1	32	68	165	105	88 - 98	60	72	6.40
BBT50-HMC32S-200	800.294	1	32	68	200	130	88 - 98	60	72	7.50
BBT50-HMC32S-250	100008.004.0	1	32	68	250	165	88 - 98	60	72	9.00
BBT50-HMC32S-300	800.295	1	32	68	300	200	88 - 98	60	72	10.50
BBT50-HMC32S-350	100008.005.0	1	32	68	350	240	88 - 98	60	72	12.00
BBT50-HMC42S-105	806.709	1	42	85	105	65	93 - 105	70	73	5.10
BBT50-HMC42S-135	-	1	42	85	135	94	93 - 105	70	73	6.40
BBT50-HMC42S-165	805.773	1	42	85	165	123	93 - 105	70	73	7.70
BBT50-HMC42S-200	-	1	42	85	200	130	93 - 105	70	73	9.30
BBT50-HMC42S-300	807.003	1	42	85	300	200	93 - 105	70	73	13.70
BBT50-HMC42S-400	100008.006.0	1	42	85	400	300	93 - 105	70	73	18.00

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. Clé de serrage et butée de réglage axial sont à commander séparément.
3. * Pour le HMC16S. Une vis 6 pans creux de commerce peut être utilisée comme butée de réglage arrière, sans réfrigération interne.
4. «H» est la longueur maximale de la tige de l'outil qui peut être insérée pour ces modèles.
5. « G » est la vis de réglage (option).
6. « E » est la longueur minimum de serrage.
7. « E1 » est la longueur minimum de serrage pour utilisation avec arrosage central.

Accessoires & Pièces de rechange

Pince PJC	Pince OCA	Pince PSC	Pince C	Clé de serrage FK	Butée de réglage HMA
					
► 379	► 380	► 380	► 381	► 385	► 383

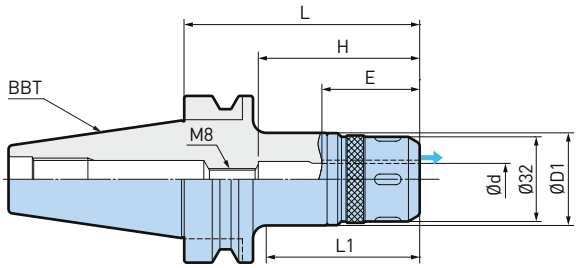
Mandrin New Hi-Power Milling HMC12J

Conception extrêmement fine et en même temps robuste avec refroidissement périphérique.









ø12mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD1	L	L1	H	E	Poids (kg)
BBT30-HMC12J-60	805.814	12	35	60	38	65	43	0.56
BBT40-HMC12J-90	805.815	12	35	90	63	65	43	1.40
BBT40-HMC12J-120	805.816	12	35	120	70	65	43	1.60
BBT50-HMC12J-105	805.817	12	35	105	67	65	43	4.00
BBT50-HMC12J-135	805.818	12	35	135	70	65	43	4.30
BBT50-HMC12J-165	805.819	12	35	165	90	65	43	4.60

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. Clé de serrage à commander séparément.
3. « H » est la longueur maximale de queue d'outil qui peut être insérée pour ces références.
4. « E » est la longueur minimum de serrage.



Accessoires & Pièces de rechange

Pince PJC	Clé de serrage FK
	
▶ 379	▶ 385

Mandrin fort serrage New Hi-Power type NRA

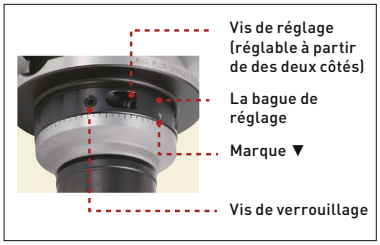
La conception du réglage du faux-rond assure la précision même en cas de fraisage lourd.

Arrosage par le centre

BIG-PLUS Double Contact

A.1





Conception simplifiée pour un réglage facile

1. Tournez la bague de réglage et alignez la marque ▼ avec la position de faux rond maximal.
2. Ajustez les vis de verrouillage en 3 emplacements pour fixer la bague.
3. La quantité de faux-rond est ajustée en serrant les vis de réglage.

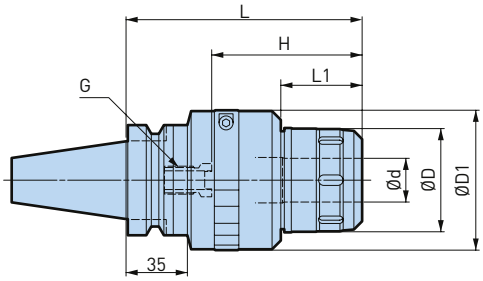


Fig. 1

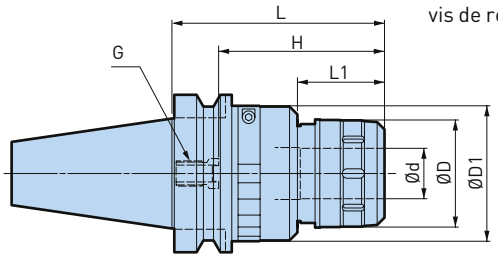


Fig. 2

ø20 - 32mm

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	H	Réglages l=50	Réglages l=100	Poids (kg)
BBT40-HMC20S-130NRA	806.164	1	20	50	72	130	46	69 - 79	23 µm	33 µm	2.90
BBT40-HMC25S-135NRA	804.690	1	25	59	80	135	46	75 - 85	21 µm	30 µm	3.50
BBT40-HMC32S-145NRA	804.691	1	32	68	86	145	55	85 - 95	20 µm	28 µm	4.10
BBT50-HMC20S-125NRA	806.270	2	20	50	72	125	46	69 - 79	23 µm	33 µm	5.20
BBT50-HMC25S-125NRA	806.271	2	25	59	80	125	46	75 - 85	21 µm	30 µm	5.50
BBT50-HMC32S-135NRA	806.272	2	32	68	86	135	55	85 - 95	20 µm	28 µm	6.30

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. Clé de serrage et butée de réglage axial sont à commander séparément.
3. «H» est la longueur maximale de la tige de l'outil qui peut être insérée pour ces modèles.
4. La quantité de réglage dépend de la longueur du porte-outil et de la longueur de projection de l'outil. La quantité maximale de réglage pour des longueurs de projection d'outil de 50 mm et 100 mm est indiquée dans le tableau.

Accessoires & Pièces de rechange

Clé de serrage FK	Butée de réglage HMA	Pince PJC	Pince PSC	Pince C
				
▶ 385	▶ 383	▶ 379	▶ 380	▶ 381

Mandrin Hydraulique Super Slim

Mandrin hydraulique ultra-précis avec design ultra-fin.

Arrosage par le centre

BIG-PLUS Double Contact

A.1



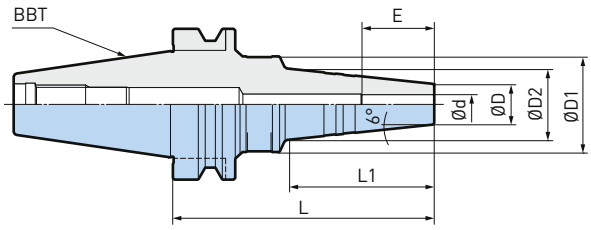


Fig. 1

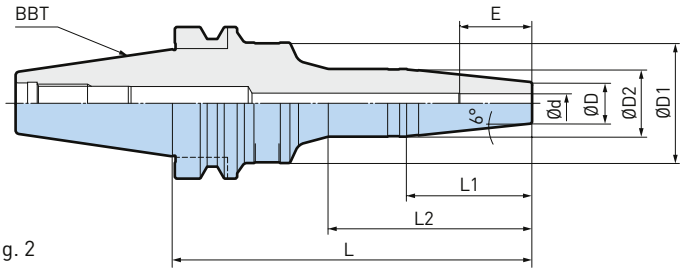


Fig. 2

ø3 - 12mm

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	ØD1	ØD2	L	L1	L2	E	Poids (kg)
BBT30-HDC3S-60 *	807.580	1	3	14	42	18	60	19	-	16	0.55
BBT30-HDC3S-90 *	805.462	1	3	14	42	25	90	50	-	16	0.62
BBT30-HDC3.175S-60	807.581	1	3.175	14	41.4	18	60	19	-	16	0.54
BBT30-HDC4S-60	803.053	1	4	14	46	20	60	28	-	19	0.48
BBT30-HDC4S-90	805.820	1	4	14	42	25	90	50	-	19	0.62
BBT30-HDC5S-90	805.821	1	5	14	42	25	90	50	-	22	0.63
BBT30-HDC6S-60	807.582	1	6	14	42	25	60	19	-	25	0.56
BBT30-HDC6S-90	803.054	1	6	14	42	25	90	50	-	25	0.62
BBT30-HDC6S-120	100010.002.0	2	6	14	42	26	120	57	77	25	0.75
BBT30-HDC8S-90	803.055	1	8	17	42	28	90	50	-	31	0.65
BBT30-HDC8S-120	100010.003.0	2	8	17	42	28	120	52	78	31	0.75
BBT30-HDC10S-90	803.051	1	10	19	44	30	90	50	-	33	0.67
BBT30-HDC10S-120	100010.004.0	2	10	19	44	30	120	52	78	33	0.80
BBT30-HDC12S-90	803.052	1	12	21	46	32	90	50	-	36	0.69
BBT30-HDC12S-120	100010.005.0	2	12	21	46	32	120	52	78	36	0.85
BBT40-HDC3S-90 *	805.463	1	3	14	38	24	90	44	-	16	1.20
BBT40-HDC3S-135	-	2	3	14	44	26	135	57	84	16	1.40
BBT40-HDC4S-60	803.060	1	4	14	38	19	60	22	-	19	1.10
BBT40-HDC4S-90	803.061	1	4	14	38	24	90	45	-	19	1.20
BBT40-HDC4S-135	805.464	2	4	14	44	26	135	57	84	19	1.40
BBT40-HDC5S-90	807.583	1	5	14	38	24	90	46	-	21	1.20

weiter auf der nächsten Seite

Mandrin Hydraulique Super Slim





A.1

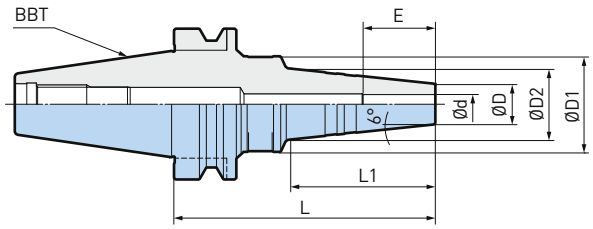


Fig. 1

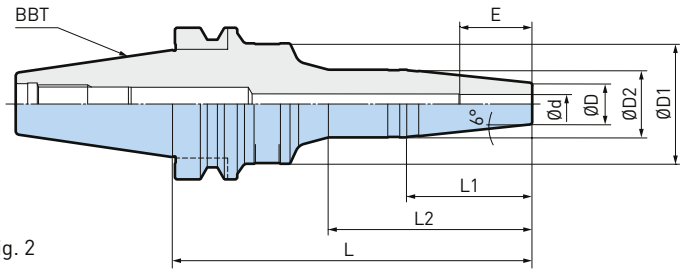


Fig. 2

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	ØD1	ØD2	L	L1	L2	E	Poids (kg)
BBT40-HDC6S-110	803.062	1	6	14	38	27	110	60	-	25	1.30
BBT40-HDC6S-150	803.063	2	6	14	48	26	150	57	85	25	1.60
BBT40-HDC6S-180	100010.006.0	2	6	14	48	26	180	57	100	25	1.70
BBT40-HDC8S-110	803.064	1	8	17	40	30	110	60	-	31	1.30
BBT40-HDC8S-150	803.065	2	8	17	50	28	150	52	85	31	1.60
BBT40-HDC8S-180	100010.007.0	2	8	17	50	28	180	52	100	31	1.80
BBT40-HDC10S-110	803.056	1	10	19	42	32	110	60	-	33	1.40
BBT40-HDC10S-150	803.057	2	10	19	50	30	150	52	85	33	1.70
BBT40-HDC10S-180	100010.008.0	2	10	19	50	30	180	52	100	33	1.80
BBT40-HDC12S-110	803.058	1	12	21	44	34	110	60	-	36	1.40
BBT40-HDC12S-150	803.059	2	12	21	50	32	150	52	85	36	1.70
BBT40-HDC12S-180	100010.009.0	2	12	21	50	32	180	52	100	36	1.90
BBT50-HDC4S-150	807.232	2	4	14	52	26	150	57	83	19	4.10
BBT50-HDC4S-200	807.584	2	4	14	56	26	200	57	100	19	4.60
BBT50-HDC6S-150	803.068	2	6	14	52	26	150	57	83	25	4.00
BBT50-HDC6S-200	805.822	2	6	14	56	26	200	57	100	25	4.60
BBT50-HDC8S-150	803.069	2	8	17	54	28	150	52	83	31	4.10
BBT50-HDC8S-200	805.823	2	8	17	58	28	200	52	100	31	4.70
BBT50-HDC10S-150	803.066	2	10	19	56	30	150	52	83	33	4.20
BBT50-HDC10S-200	805.824	2	10	19	60	30	200	52	100	33	4.80
BBT50-HDC12S-150	803.067	2	12	21	58	32	150	52	83	36	4.20
BBT50-HDC12S-200	805.825	2	12	21	62	32	200	52	100	36	4.90

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. Pas de Butée de réglage de longueur d'outil.
3. « E » est la longueur minimum de serrage.
4. * Un peu de liquide de refroidissement peut s'écouler des fentes du diamètre intérieur lors de l'utilisation de liquide de refroidissement.

Attention :

- Utiliser uniquement des outils de coupe avec une tolérance de queue h6.
- Le fraisage ébauche n'est pas conseillé pour les mandrins hydrauliques.
- Ne pas utiliser des outils de coupe avec un plat sur la queue.
- Ne pas faire de serrage sans outil de coupe à l'intérieur du mandrin hydraulique.
- Toujours serrer l'outil de coupe avec une longueur minimum de queue d'outil (E) dans le mandrin hydraulique.

Accessoires & Pièces de rechange

α Nettoyeurs Wiper



► 404

Mandrin Hydraulique Arrosage périphérique

Alimentation en liquide de refroidissement le long de la périphérie de l'outil de coupe malgré le design fin.

Arrosage par le centre

BIG-PLUS Double Contact

A.1



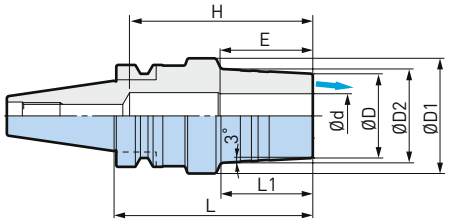


Fig. 2

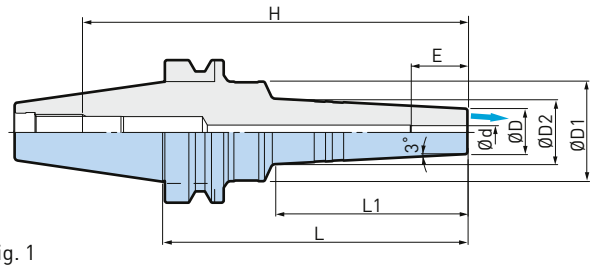


Fig. 1

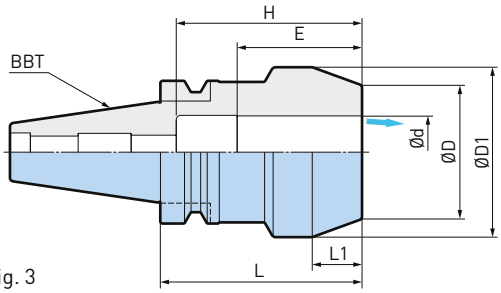
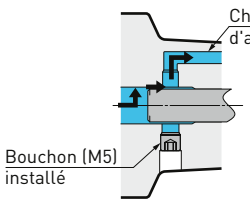


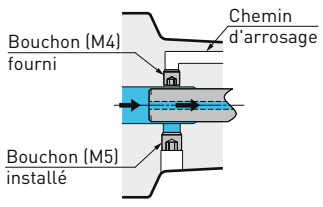
Fig. 3

ø4 - 32mm

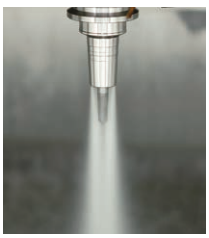
Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	ØD1	ØD2	L	L1	L2	H	E	Poids (kg)
BBT30-HDC4J-60	805.077	1	4	20	46	23	60	28	-	(84)	19	0.50
BBT30-HDC4J-90	807.372	1	4	20	42	26	90	50	-	(113)	19	0.66
BBT30-HDC6J-90	805.078	1	6	20	42	26	90	50	-	(113)	25	0.66
BBT30-HDC8J-90	805.079	1	8	22	42	28	90	50	-	(113)	31	0.68
BBT30-HDC10J-90	805.080	1	10	24	44	30	90	50	-	(113)	33	0.70
BBT30-HDC12J-90	805.081	1	12	26	46	32	90	50	-	113	36	0.72
BBT30-HDC16J-90	805.480	1	16	34	46	40	90	49	-	100	43	0.83
BBT30-HDC20J-90	805.481	2	20	38	52	43	90	40	-	83	43	0.92
BBT40-HDC4J-90	805.082	1	4	20	38	25	90	45	-	(125)	19	1.20
BBT40-HDC4J-135	805.549	1	4	20	44	30	135	85	-	(170)	19	1.50
BBT40-HDC6J-90	805.083	1	6	20	38	25	90	45	-	(125)	25	1.20
BBT40-HDC6J-135	805.084	1	6	20	44	29	135	85	-	(170)	25	1.50
BBT40-HDC6J-165	100011.002.0	1	6	20	46	32	165	105	-	(200)	25	1.70
BBT40-HDC8J-90	805.085	1	8	22	40	27	90	45	-	(125)	31	1.20
BBT40-HDC8J-135	805.086	1	8	22	46	31	135	85	-	(170)	31	1.50
BBT40-HDC8J-165	100011.003.0	1	8	22	48	34	165	105	-	(200)	31	1.80
BBT40-HDC10J-90	805.087	1	10	24	42	29	90	45	-	(125)	33	1.30
BBT40-HDC10J-135	805.088	1	10	24	48	33	135	85	-	(170)	33	1.60
BBT40-HDC10J-165	100011.004.0	1	10	24	50	36	165	105	-	(200)	33	1.90
BBT40-HDC12J-90	805.089	1	12	26	44	31	90	45	-	(125)	36	1.30
BBT40-HDC12J-135	805.090	1	12	26	50	35	135	85	-	(170)	36	1.60
BBT40-HDC12J-165	100011.005.0	1	12	26	52	38	165	105	-	(200)	36	1.90
BBT40-HDC16J-90	805.482	1	16	34	46	40	90	46	-	125	43	1.40
BBT40-HDC16J-135	805.483	1	16	34	50	44	135	89	-	170	43	1.80
BBT40-HDC20J-90	805.484	1	20	38	48	44	90	47	-	110	43	1.40
BBT40-HDC20J-135	805.485	1	20	38	53	48	135	90	-	155	43	1.90
BBT40-HDC25J-90	805.677	1	25	51	63	56	90	41	-	105	49	1.80
BBT40-HDC32J-90	805.678	3	32	59	75	-	90	20	-	82	56	2.10



Périphérique



Central



continue à la page suivante

Mandrin Hydraulique Arrosage périphérique





A.1

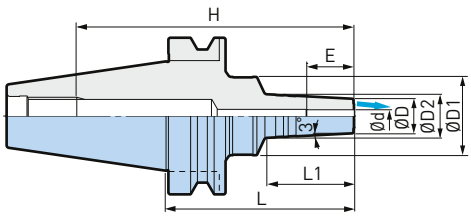


Fig. 4

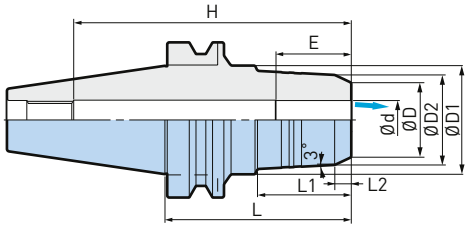


Fig. 5

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	ØD1	ØD2	L	L1	L2	H	E	Poids (kg)
BBT50-HDC4J-120	100011.006.0	4	4	20	48	26	120	55	-	(177)	17	3.80
BBT50-HDC6J-120	805.091	4	6	20	48	26	120	55	-	(177)	25	4.00
BBT50-HDC8J-120	805.092	4	8	22	50	28	120	55	-	(177)	31	4.00
BBT50-HDC10J-120	805.093	4	10	24	52	30	120	55	-	(177)	33	4.10
BBT50-HDC12J-120	805.094	4	12	26	54	32	120	55	-	(177)	36	4.10
BBT50-HDC16J-120	805.486	4	16	34	58	41	120	56	-	(177)	43	4.30
BBT50-HDC20J-120	805.487	4	20	38	62	45	120	56	-	(177)	43	4.30
BBT50-HDC25J-120	805.679	5	25	48	70	58	120	59	10	177	49	4.90
BBT50-HDC32J-120	805.680	5	32	58	78	67	120	60	9	177	56	5.00

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. Douille de réduction peut être utilisée seulement pour HDC16J ou plus grands modèles (Ød).
3. La Butée de réglage ne peut pas être utilisée.
4. Les modèles grands diamètres HDC16J, 20J, sont disponibles uniquement en arrosage périphérique.
5. « E » est la longueur minimum de serrage.

Attention :

- Utiliser uniquement des outils de coupe avec une tolérance de queue h6.
- Le fraisage ébauche n'est pas conseillé pour les mandrins hydrauliques.
- Ne pas utiliser des outils de coupe avec un plat sur la queue.
- Ne pas faire de serrage sans outil de coupe à l'intérieur du mandrin hydraulique.
- Toujours serrer l'outil de coupe avec une longueur minimum de queue d'outil (E) dans le mandrin hydraulique.

Accessoires & Pièces de rechange

α Nettoyeurs Wiper



► 404

Mandrin Hydraulique Standard

Répond aux plus hautes exigences dans tous les domaines d'application.

Arrosage par le centre

BIG-PLUS Double Contact

A.1



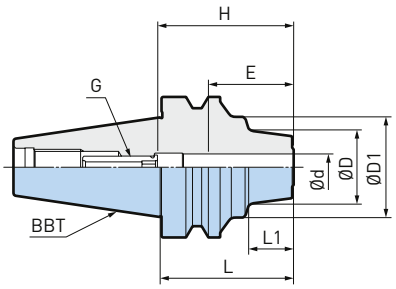


Fig. 1

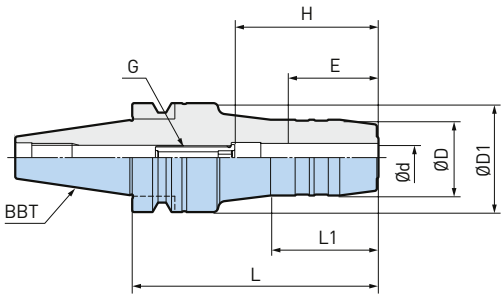


Fig. 2

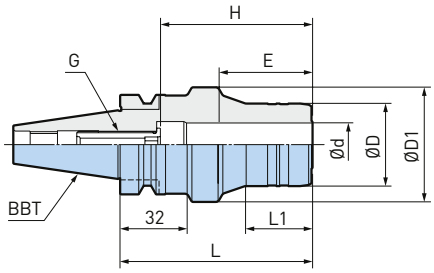


Fig. 3

ø6 - 42mm

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	L2	H	E	G	Poids (kg)
BBT30-HDC6-45	978.071	1	6	30	46	45	7	-	35 - 50	28	HDA6-05020	0.58
BBT30-HDC6-75	978.034	2	6	26	46	75	40	-	28 - 50	28	HDA6-05032	0.64
BBT30-HDC6-90	978.072	2	6	26	46	90	42	57	28 - 50	28	HDA6-05032	0.71
BBT30-HDC6-105	978.073	2	6	26	46	105	43	-	28 - 50	28	HDA6-05032	0.78
BBT30-HDC7-75	978.074	2	7	27	46	75	41	-	28 - 50	28	HDA6-05032	0.65
BBT30-HDC8-45	978.075	2	8	32	46	45	7	-	35 - 50	28	HDA8-06020	0.58
BBT30-HDC8-75	978.076	2	8	28	46	75	41	-	28 - 50	28	HDA8-06032	0.65
BBT30-HDC8-90	978.077	2	8	28	46	90	44	57	28 - 50	28	HDA6-05032	0.73
BBT30-HDC8-105	978.078	2	8	28	46	105	44	-	28 - 50	28	HDA8-06032	0.81
BBT30-HDC9-75	978.079	2	9	29	46	75	41	-	28 - 50	28	HDA8-06032	0.66
BBT30-HDC10-45	978.080	1	10	34	46	45	7	-	45 - 55	33	HDA10-08015	0.57
BBT30-HDC10-75	978.081	2	10	30	46	75	36	-	33 - 55	33	HDA10-08032	0.71
BBT30-HDC10-90	978.082	2	10	30	46	90	45	51	33 - 55	33	HDA10-08032	0.79
BBT30-HDC10-105	978.083	2	10	30	46	105	45	-	33 - 55	33	HDA10-08032	0.88
BBT30-HDC11-90	978.084	2	11	31	46	90	51	45	33 - 55	33	HDA10-08032	0.80
BBT30-HDC12-45	978.085	1	12	36	46	45	7	-	55 - 60	38	HDA12-10010	0.58
BBT30-HDC12-75	978.086	2	12	32	46	75	36	-	38 - 60	38	HDA12-10032	0.72
BBT30-HDC12-90	978.087	2	12	32	46	90	45	51	38 - 60	38	HDA12-10032	0.80
BBT30-HDC12-105	978.088	2	12	32	46	105	45	-	38 - 60	38	HDA12-10032	0.90
BBT30-HDC13-90	978.089	2	13	33	46	90	45	51	38 - 60	38	HDA12-10032	0.81
BBT30-HDC14-90	978.090	2	14	34	46	90	46	52	38 - 60	38	HDA12-10032	0.82
BBT30-HDC15-90	978.091	2	15	37	46	90	47	-	43 - 70	43	HDA12-10032	0.86
BBT30-HDC16-45 *	978.092	1	16	42	46	45	7	-	70 - 70	43	-	0.52
BBT30-HDC16-75	978.025	2	16	38	46	75	35	-	43 - 70	43	HDA16-12030	0.74
BBT30-HDC16-90	978.093	2	16	38	46	90	47	-	43 - 70	43	HDA16-12037	0.86
BBT30-HDC16-105	805.550	2	16	38	46	105	47	-	43 - 70	43	HDA16-12037	1.02
BBT30-HDC18-90	978.094	2	18	36	51	90	31	41	43 - 70	43	HDA16-12037	0.90
BBT30-HDC20-60 **	978.095	3	20	38	53	60	-	32	43 - 54	43	HDA16-12030	0.74
BBT30-HDC20-75	978.038	3	20	38	53	75	16	32	46 - 70	43	HDA16-12030	0.81
BBT30-HDC20-90	978.096	2	20	38	38	90	31	41	43 - 70	43	HDA16-12037	0.93
BBT30-HDC20-105	805.551	2	20	38	46	105	40	-	43 - 70	43	HDA16-12037	1.00
BBT30-HDC25-105	978.097	3	25	55	63	105	44	32	52 - 80	52	HDA25-16039	1.55
BBT30-HDC32-105	978.098	2	32	60	75	105	39	-	56 - 80	56	HDA25-16039	1.70

continue à la page suivante

Mandrin Hydraulique Standard

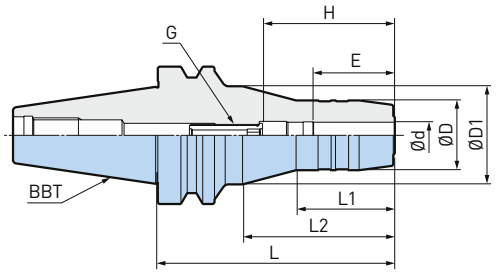


Fig. 4

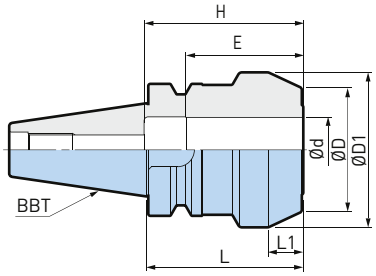


Fig. 5

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	L2	H	E	G	Poids (kg)
BBT40-HDC6-60	800.131	1	6	27	45	60	19	-	28 - 50	28	HDA6-05032	1.20
BBT40-HDC6-90	978.343	4	6	26	45	90	44	50	28 - 50	28	HDA6-05032	1.40
BBT40-HDC6-110	800.128	4	6	26	45	110	44	70	28 - 50	28	HDA6-05032	1.50
BBT40-HDC6-135	800.129	4	6	26	45	135	44	-	28 - 50	28	HDA6-05032	1.70
BBT40-HDC6-165	800.130	4	6	26	45	165	44	-	28 - 50	28	HDA6-05032	1.90
BBT40-HDC7-90	800.135	4	7	27	45	90	44	-	28 - 50	28	HDA6-05032	1.40
BBT40-HDC8-60	800.139	1	8	29	45	60	19	-	28 - 50	28	HDA8-06032	1.20
BBT40-HDC8-90	978.192	4	8	28	45	90	44	50	28 - 50	28	HDA8-06032	1.40
BBT40-HDC8-110	800.136	4	8	28	45	110	44	-	28 - 50	28	HDA8-06032	1.50
BBT40-HDC8-135	800.137	4	8	28	45	135	44	-	28 - 50	28	HDA8-06032	1.70
BBT40-HDC8-165	800.138	4	8	28	45	165	44	-	28 - 50	28	HDA8-06032	1.90
BBT40-HDC9-90	800.143	4	9	29	45	90	45	-	28 - 50	28	HDA8-06032	1.40
BBT40-HDC10-60	800.088	1	10	31	45	60	20	-	33 - 55	33	HDA10-08032	1.20
BBT40-HDC10-90	978.027	4	10	30	45	90	45	50	33 - 55	33	HDA10-08032	1.40
BBT40-HDC10-110	800.085	4	10	30	45	110	45	70	33 - 55	33	HDA10-08032	1.50
BBT40-HDC10-135	800.086	4	10	30	45	135	45	-	33 - 55	33	HDA10-08032	1.70
BBT40-HDC10-165	800.087	4	10	30	45	165	45	-	33 - 55	33	HDA10-08032	2.00
BBT40-HDC11-90	800.092	4	11	31	45	90	45	-	33 - 55	33	HDA10-08032	1.40
BBT40-HDC12-60	978.046	1	12	33	45	60	20	-	38 - 60	38	HDA12-10032	1.20
BBT40-HDC12-90	800.096	4	12	32	45	90	45	49	38 - 60	38	HDA12-10032	1.40
BBT40-HDC12-110	800.093	4	12	32	45	110	45	69	38 - 60	38	HDA12-10032	1.60
BBT40-HDC12-135	800.094	4	12	32	45	135	45	-	38 - 60	38	HDA12-10032	1.70
BBT40-HDC12-165	800.095	4	12	32	45	165	45	-	38 - 60	38	HDA12-10032	2.00
BBT40-HDC13-90	800.099	4	13	33	45	90	45	-	38 - 60	38	HDA12-10032	1.40
BBT40-HDC14-90	978.028	4	14	34	45	90	46	49	38 - 60	38	HDA12-10032	1.40
BBT40-HDC14-110	800.100	4	14	34	45	110	46	-	38 - 60	38	HDA12-10032	1.60
BBT40-HDC14-135	800.101	4	14	34	45	135	46	-	38 - 60	38	HDA12-10032	1.80
BBT40-HDC15-90	800.104	4	15	37	45	90	47	-	43 - 70	43	HDA16-12037	1.40
BBT40-HDC16-75	800.108	4	16	38	45	75	35	-	43 - 70	43	HDA16-12037	1.30
BBT40-HDC16-90	978.193	4	16	38	45	90	47	49	43 - 70	43	HDA16-12037	1.40
BBT40-HDC16-110	800.105	4	16	38	45	110	47	-	43 - 70	43	HDA16-12037	1.60
BBT40-HDC16-135	800.106	4	16	38	45	135	47	-	43 - 70	43	HDA16-12037	1.90
BBT40-HDC16-165	800.107	4	16	38	50	165	47	-	43 - 70	43	HDA16-12037	2.30
BBT40-HDC18-90	978.194	4	18	40	45	90	48	49	43 - 70	43	HDA16-12037	1.40
BBT40-HDC18-110	800.109	4	18	40	45	110	48	-	43 - 70	43	HDA16-12037	1.70
BBT40-HDC18-135	800.110	4	18	40	45	135	48	-	43 - 70	43	HDA16-12037	1.90
BBT40-HDC19-75 *	800.111	6	19	49.2	-	75	43	-	111	43	-	1.40
BBT40-HDC20-90	800.115	4	20	42	45	90	48	50	43 - 70	43	HDA16-12037	1.50
BBT40-HDC20-110	800.112	4	20	42	50	110	48	70	43 - 70	43	HDA16-12037	1.70
BBT40-HDC20-135	800.113	4	20	42	50	135	48	-	43 - 70	43	HDA16-12037	2.00
BBT40-HDC20-165	800.114	4	20	42	50	165	48	-	43 - 70	43	HDA16-12037	2.40
BBT40-HDC22-75 *	806.011	6	22	52	-	75	44,5	-	110	56	-	1.40
BBT40-HDC24-75 *	800.116	6	24	63	-	75	47	-	104	45	-	1.60
BBT40-HDC28-75 *	806.012	5	28	52	71	75	16	-	93	45	-	1.70
BBT40-HDC31-75 *	805.826	5	31	74	-	75	30	-	76	56	-	1.80

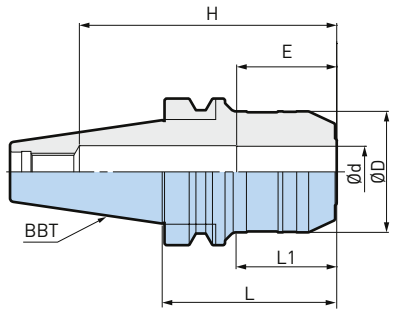


Fig. 6

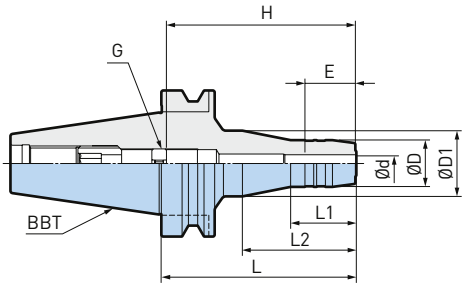


Fig. 7

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	L2	H	E	G	Poids (kg)
BBT50-HDC6L-105	800.023	7	6	26	45	105	44	48	80 - 120	28	HDA6-20010	3.90
BBT50-HDC6L-135	800.024	7	6	26	45	135	44	78	110 - 150	28	HDA6-20010	4.10
BBT50-HDC6L-150	800.025	7	6	26	45	150	44	93	125 - 165	28	HDA6-20010	4.30
BBT50-HDC6L-165	800.026	7	6	26	45	165	44	108	140 - 180	28	HDA6-20010	4.30
BBT50-HDC8L-105	800.027	7	8	28	45	105	45	48	80 - 120	28	HDA6-20010	4.00
BBT50-HDC8L-135	800.275	7	8	28	45	135	45	78	110 - 150	28	HDA6-20010	4.20
BBT50-HDC8L-150	800.276	7	8	28	45	150	45	93	125 - 165	28	HDA6-20010	4.30
BBT50-HDC8L-165	800.277	7	8	28	45	165	45	108	140 - 180	28	HDA6-20010	4.40
BBT50-HDC10L-105	800.264	7	10	30	45	105	45	48	80 - 120	33	HDA6-20010	3.90
BBT50-HDC10L-135	800.265	7	10	30	45	135	45	78	110 - 150	33	HDA6-20010	4.20
BBT50-HDC10L-150	800.266	7	10	30	45	150	45	93	125 - 165	33	HDA6-20010	4.30
BBT50-HDC10L-165	800.267	7	10	30	45	165	45	108	140 - 180	33	HDA6-20010	4.40
BBT50-HDC12L-105	800.268	7	12	32	45	105	45	48	80 - 120	38	HDA6-20010	3.90
BBT50-HDC12L-135	800.269	7	12	32	45	135	45	78	110 - 150	38	HDA6-20010	4.20
BBT50-HDC12L-150	800.270	7	12	32	45	150	45	93	125 - 165	38	HDA6-20010	4.30
BBT50-HDC12L-165	800.271	7	12	32	45	165	45	108	140 - 180	38	HDA6-20010	4.40
BBT50-HDC16L-90	800.000	8	16	38	47	90	40	43	56 - 96	43	HDA20-12047	3.90
BBT50-HDC16L-105	800.272	7	16	38	47	105	47	48	80 - 120	43	HDA6-20010	4.00
BBT50-HDC16L-135	800.273	7	16	38	47	135	48	78	110 - 150	43	HDA6-20010	4.30
BBT50-HDC16L-150	800.274	7	16	38	47	150	48	93	125 - 165	43	HDA6-20010	4.50
BBT50-HDC19L-90 *	800.001	6	19	49.2	-	90	45	-	149	43	-	4.10
BBT50-HDC20L-90	800.007	8	20	42	50	90	45	-	56 - 96	43	HDA20-12047	3.90
BBT50-HDC20L-105	800.002	8	20	42	50	105	47	48	71 - 111	43	HDA20-12047	4.10
BBT50-HDC20L-135	800.003	8	20	42	50	135	48	78	101 - 141	43	HDA20-12047	4.40
BBT50-HDC20L-150	800.004	8	20	42	50	150	48	93	116 - 156	43	HDA20-12047	4.50
BBT50-HDC20L-200	800.005	9	20	42	50	200	48	102	166 - 206	43	HDA20-12047	5.20
BBT50-HDC20L-250	800.006	9	20	42	50	250	48	102	216 - 256	43	HDA20-12047	6.10
BBT50-HDC22L-90 *	806.013	6	22	52	-	90	45	-	149	43	-	4.10
BBT50-HDC24L-90 *	800.008	6	24	63	-	90	41	-	149	45	-	4.40
BBT50-HDC25L-90	800.014	8	25	63	-	90	45	-	56 - 96	52	HDA20-12047	4.30
BBT50-HDC25L-105	800.009	8	25	63	-	105	60	-	71 - 111	52	HDA20-12047	4.60
BBT50-HDC25L-135	800.010	8	25	63	68	135	60	78	101 - 141	52	HDA20-12047	5.30
BBT50-HDC25L-150	800.011	8	25	63	70	150	60	92	116 - 156	52	HDA20-12047	5.70
BBT50-HDC25L-200	800.012	9	25	63	70	200	60	100	166 - 200	52	HDA20-12047	7.00
BBT50-HDC25L-250 *	800.013	9	25	63	70	250	60	100	200	52	-	8.50
BBT50-HDC28L-90 *	806.014	6	28	69	-	90	44	-	148	45	-	4.40
BBT50-HDC31L-90 *	800.015	6	31	72	-	90	45	-	147	56	-	4.30

weiter auf der nächsten Seite

A.1

Mandrin Hydraulique Standard

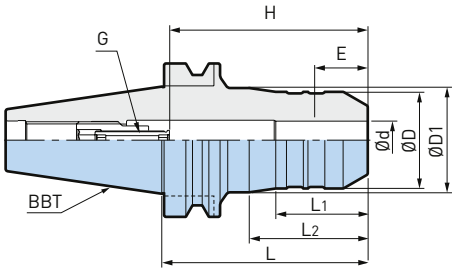


Fig. 8

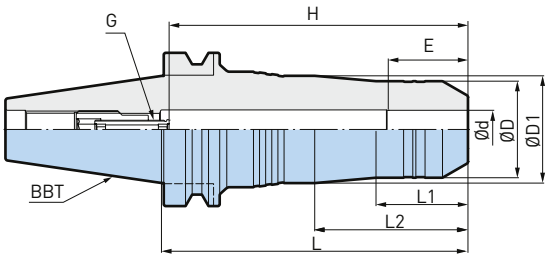


Fig. 9

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	L2	H	E	G	Poids (kg)
BBT50-HDC32L-90	800.021	8	32	72	-	90	47	-	56 - 96	56	HDA20-12047	4.30
BBT50-HDC32L-105	800.016	8	32	72	-	105	62	-	71 - 111	56	HDA20-12047	4.70
BBT50-HDC32L-135	800.017	8	32	72	78	135	60	78	101 - 141	56	HDA20-12047	5.60
BBT50-HDC32L-165	800.018	8	32	72	80	165	60	108	131 - 171	56	HDA20-12047	6.50
BBT50-HDC32L-200	800.019	9	32	72	80	200	60	100	166 - 200	56	HDA20-12047	7.80
BBT50-HDC32L-250 *	800.020	9	32	72	80	250	60	100	200	56	-	9.80
BBT50-HDC42L-110	800.022	8	42	96	-	110	72	-	76 - 116	65	HDA20-12047	5.80

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. Pinces droites (réductions) sont disponibles.
3. « E » est la longueur minimum de serrage.
4. « G » est la vis de réglage (option).
5. «H» est la longueur maximale de la tige de l'outil qui peut être insérée pour ces modèles.
6. * La Butée de réglage ne peut pas être utilisée.
7. ** Douille de réduction ne peut pas être utilisée.

Attention :

- Utiliser uniquement des outils de coupe avec une tolérance de queue h6.
- Le fraisage ébauche n'est pas conseillé pour les mandrins hydrauliques.
- Ne pas utiliser des outils de coupe avec un plat sur la queue.
- Ne pas faire de serrage sans outil de coupe à l'intérieur du mandrin hydraulique.
- Toujours serrer l'outil de coupe avec une longueur minimum de queue d'outil (E) dans le mandrin hydraulique.

Accessoires & Pièces de rechange

Pince PJC	Pince PSC	Butée de réglage HDA	α Nettoyeurs Wiper
			
► 379	► 380	► 387	► 404

Mandrin Hydraulique Type E

La conception du corps robuste permet d'effectuer des fraisages de grande avance et d'obtenir un usinage très fiable.

Arrosage par le centre

BIG-PLUS Double Contact



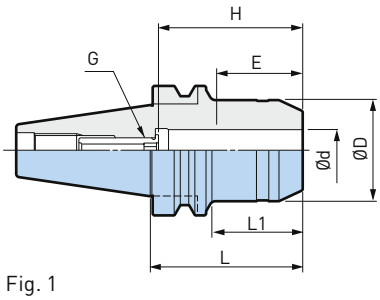


Fig. 1

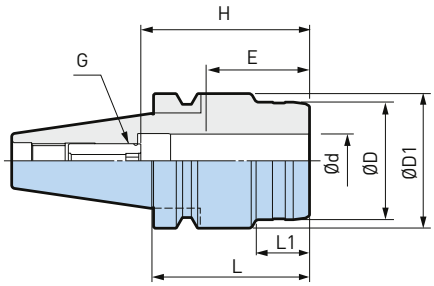


Fig. 2

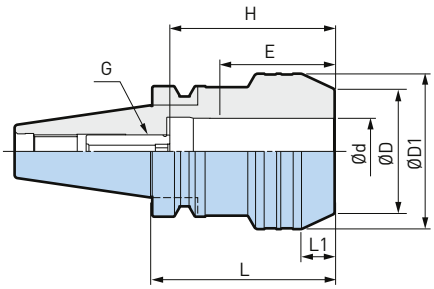


Fig. 3

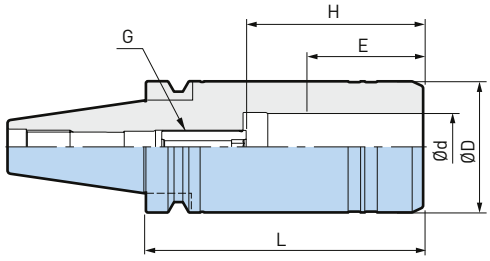


Fig. 4

ø20 - 32mm

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	H	E	G	Poids (kg)
BBT40-HDC20E-75	978.173	1	20	49,2	-	75	45	43 - 70	43	HDA16-12037	1.40
BBT40-HDC25E-75	800.120	2	25	55	63	75	25	52 - 80	52	HDA25-16033	1.60
BBT40-HDC25E-110	800.117	2	25	55	63	110	25	52 - 80	52	HDA25-16039	2.40
BBT40-HDC25E-135	800.118	2	25	55	63	135	25	52 - 80	52	HDA25-16039	3.00
BBT40-HDC25E-165	800.119	2	25	55	63	165	25	52 - 80	52	HDA25-16039	3.60
BBT40-HDC32E-90	800.124	3	32	60	75	90	16	56 - 80.5	56	HDA25-16039	2.20
BBT40-HDC32E-110	800.121	2	32	63	75	110	34	56 - 85	56	HDA25-16039	2.50
BBT40-HDC32E-135	800.122	4	32	62,9	-	135	-	56 - 85	56	HDA25-16039	2.80
BBT40-HDC32E-165	800.123	4	32	62,9	-	165	-	56 - 85	56	HDA25-16039	3.50

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. «H» est la longueur maximale de la tige de l'outil qui peut être insérée pour ces modèles.
3. Le type de vis hexagonale double face peut être serré du côté du mandrin et de la tige.

Attention :

- Utiliser uniquement des outils de coupe avec une tolérance de queue h6.
- Le fraisage ébauche n'est pas conseillé pour les mandrins hydrauliques.
- Ne pas utiliser des outils de coupe avec un plat sur la queue.
- Ne pas faire de serrage sans outil de coupe à l'intérieur du mandrin hydraulique.
- Toujours serrer l'outil de coupe avec une longueur minimum de queue d'outil (E) dans le mandrin hydraulique.

Accessoires & Pièces de rechange

Pince PJC	Pince PSC	Butée de réglage HDA	Nettoyeurs TK
			
▶ 379	▶ 380	▶ 387	▶ 404

SF Mandrin hydraulique

Arrosage par le centre

BIG-PLUS Double Contact

A.1



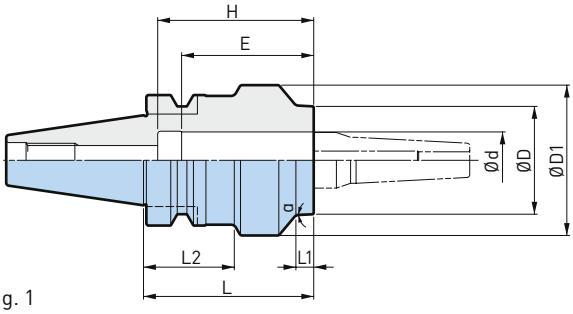


Fig. 1

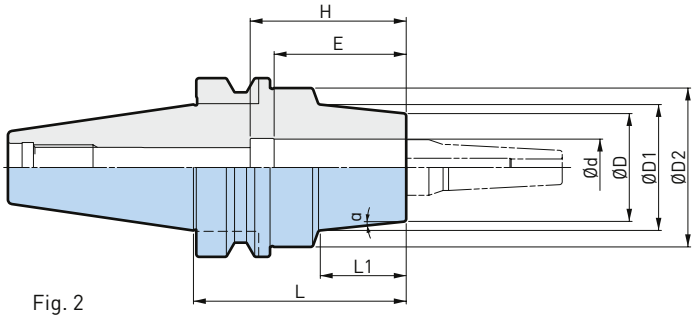


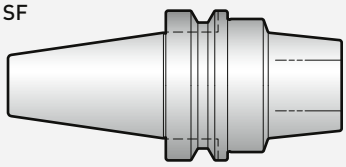
Fig. 2

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	ØD1	ØD2	L	L1	L2	α	H	E	Poids (kg)
BBT30-HDC20SF-60	-	1	20	38	53	-	60	5	32	3	55	48	0.75
BBT40-HDC20SF-75	-	2	20	38	45	56	75	30	-	6	55	48	1.40

1. La Butée de réglage ne peut pas être utilisée.

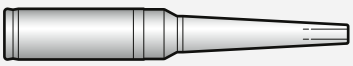
Combinaison selon l'application

Mandrin hydraulique SF



Exemple de combinaison

Douille SF



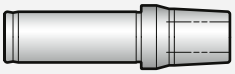
ST20SF-SRM3-135

Réduit les interférences avec la pièce / les dispositifs de serrage, idéal pour le perçage profond et les opérations de fraisage difficiles d'accès.



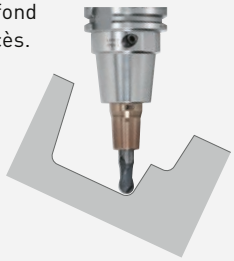


Remplacement facile de la douille SF avec une seule clé.



ST20SF-SRM12-90

Réduit le porte-à-faux inutile de l'outil et améliore l'efficacité d'usinage.



Accessoires & Pièces de rechange

SF Mandrin à serrage cylindrique



► 93

Attention :

- Ne pas faire de serrage sans outil de coupe à l'intérieur du mandrin hydraulique.

SF Mandrin à serrage cylindrique



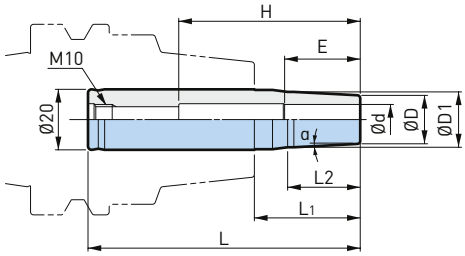


Fig. 1

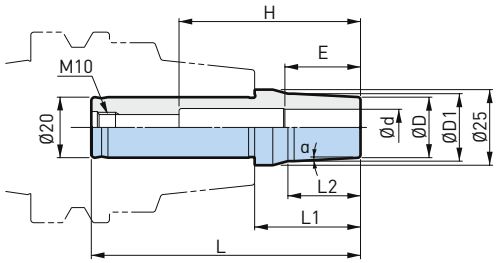


Fig. 2

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	α	H	E	Poids (kg)
ST20SF-SRM3-90 *	-	1	3	7.5	9.6	90	35	3	-	9	0.20
ST20SF-SRM3-110 *	-	1	3	7.5	11.7	110	55	3	-	9	0.20
ST20SF-SRM3-135 *	-	1	3	7.5	14.3	135	80	3	-	9	0.25
ST20SF-SRM4-90 *	-	1	4	10	12.1	90	35	3	-	12	0.20
ST20SF-SRM4-110 *	-	1	4	10	14.2	110	55	3	-	12	0.18
ST20SF-SRM4-135 *	-	1	4	10	16.8	135	80	3	-	12	0.25
ST20SF-SRM6-90	-	1	6	12	14.1	90	35	3	-	18	0.15
ST20SF-SRM6-110	-	1	6	12	16.2	110	55	3	-	18	0.18
ST20SF-SRM6-135	-	1	6	12	-	135	80	3	-	18	0.23
ST20SF-SRM8-90	-	1	8	14	16.1	90	35	3	-	20	0.15
ST20SF-SRM8-110	-	1	8	14	18.2	110	55	3	-	20	0.20
ST20SF-SRM8-135	-	1	8	14	-	135	80	3	-	20	0.23
ST20SF-SRM10-90	-	1	10	16	18.3	90	35	3	60	25	0.15
ST20SF-SRM10-110	-	1	10	16	-	110	55	3	60	25	0.20
ST20SF-SRM10-135	-	1	10	16	-	135	80	3	60	25	0.25
ST20SF-SRM12-90	-	2	12	20	22.3	89	35	3	60	25	0.18
ST20SF-SRM12-110	-	2	12	20	-	109	55	3	60	25	0.25
ST20SF-SRM12-135	-	2	12	20	-	134	80	3	60	25	0.30

1. *Les modèles sont en acier inoxydable.

Ø3–4 : En acier inoxydable
Ø6–12 : En acier

Attention
Ne pas freter d'outils coupants avec une combinaison SF Sleeve / mandrin hydraulique SF montée.

Accessoires & Pièces de rechange

SF Mandrin hydraulique	SF Mandrin hydraulique
	
▶ 92	▶ 210

Mandrin de frettage Slim

Sa conception fine évite les interférences avec des parois, des épaulements et des formes parfois complexes des moules ou des pièces à usiner.

Arrosage par le centre

BIG-PLUS Double Contact

A.1



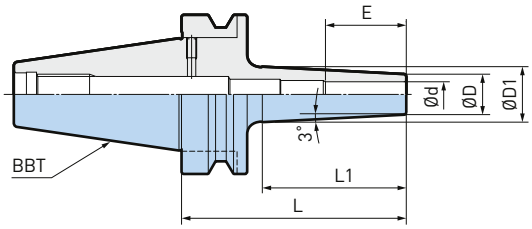


Fig. 1

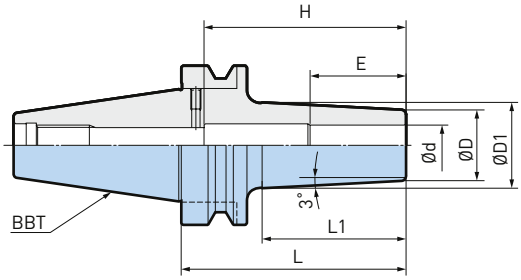


Fig. 2

ø6 - 12mm

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	H	E	Poids (kg)
BBT30-SRC6S-105	978.179	1	6	10	18	105	77	129 *	26	0.50
BBT30-SRC8S-105	978.180	1	8	13	21	105	77	129 *	26	0.50
BBT30-SRC10S-105	800.063	2	10	16	24	105	77	62	32	0.60
BBT30-SRC12S-105	978.007	2	12	19	27	105	77	72	36	0.60
BBT40-SRC6S-120	800.168	1	6	10	19	120	86	155 *	26	1.10
BBT40-SRC6S-165	978.136	1	6	10	23.5	165	127	200 *	26	1.20
BBT40-SRC8S-120	978.205	1	8	13	22	120	86	155 *	26	1.10
BBT40-SRC8S-165	978.137	1	8	13	26.5	165	129	200 *	26	1.30
BBT40-SRC10S-120	978.367	1	10	16	25	120	86	155 *	32	1.20
BBT40-SRC10S-165	978.138	1	10	16	29.5	165	129	200 *	32	1.40
BBT40-SRC12S-120	800.163	1	12	19	28	120	87	155 *	36	1.20
BBT40-SRC12S-165	978.139	1	12	19	33	165	131	200 *	36	1.40

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. Utiliser des outils de coupe en carbure avec une tolérance de queue h6.
3. Se référer au manuel d'utilisation des bancs de frettage pour la chauffe et le refroidissement. Certains ne sont pas compatibles avec nos mandrins.
4. « H » est la longueur maximale de queue d'outil qui peut être insérée pour ces références.
5. La lettre „H" avec * indique la profondeur de serrage maximale du boulon de l'axe de traction.
6. « E » est la longueur minimum de serrage.

Accessoires & Pièces de rechange

α Nettoyeurs Wiper

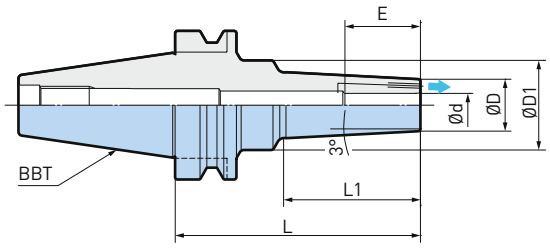


► 404

Mandrin de frettage Arrosage périphérique

Avec refroidissement périphérique efficace.





ø6 - 12mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	E	Poids (kg)
BBT40-SRC6J-105	804.751	6	16	32	105	55	26	1.20
BBT40-SRC8J-105	804.752	8	19	35	105	55	26	1.20
BBT40-SRC10J-105	804.749	10	22	38	105	58	32	1.30
BBT40-SRC12J-105	804.750	12	24	40	105	63	36	1.30
BBT50-SRC6J-165	804.755	6	16	42	165	93	26	4.00
BBT50-SRC8J-165	804.756	8	19	45	165	99	26	4.20
BBT50-SRC10J-165	804.753	10	22	48	165	103	32	4.20
BBT50-SRC12J-165	804.754	12	24	50	165	108	36	4.20

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. Utiliser des outils de coupe en carbure avec une tolérance de queue h6.
3. Se référer au manuel d'utilisation des bancs de frettage pour la chauffe et le refroidissement. Certains ne sont pas compatibles avec nos mandrins.
4. « E » est la longueur minimum de serrage.

Accessoires & Pièces de rechange

α Nettoyeurs Wiper



► 404

Mandrin de frettage Standard

Le corps important du mandrin fournit une grande rigidité.

Arrosage par le centre

BIG-PLUS Double Contact

A.1



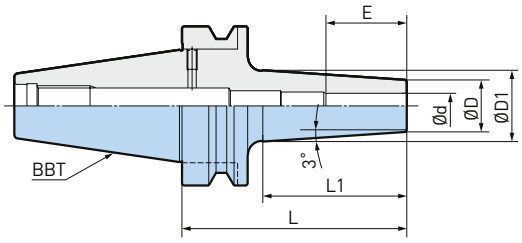


Fig. 1

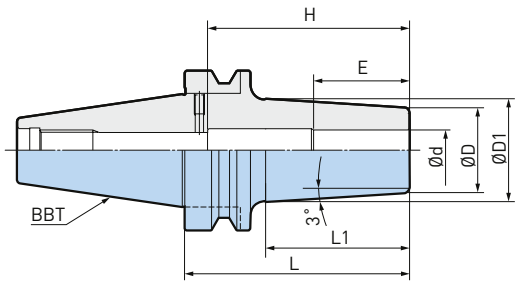


Fig. 2

ø4 - 20mm

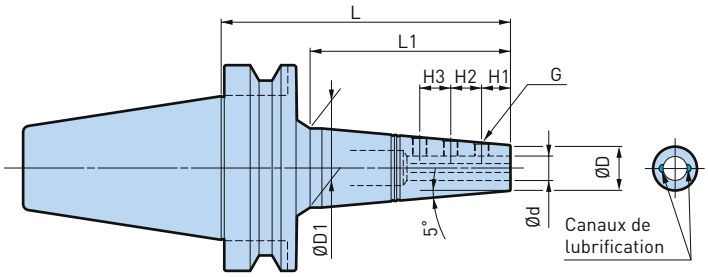
Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	H	E	Poids (kg)
BBT30-SRC4-75 *	978.001	1	4	10	15	75	44	-	16	0.50
BBT30-SRC6-75	978.002	1	6	14	19	75	47	-	26	0.50
BBT30-SRC8-75	978.003	1	8	18	23	75	47	-	26	0.50
BBT30-SRC10-75	978.004	2	10	22	27	75	47	62	32	0.60
BBT30-SRC12-75	978.005	2	12	24	29	75	47	72	36	0.60
BBT30-SRC16-75	978.006	2	16	28	33	75	48	80	38	0.60
BBT40-SRC4-90 *	978.291	1	4	10	15.5	90	52	-	16	1.10
BBT40-SRC6-90	978.056	1	6	14	20	90	57	-	26	1.10
BBT40-SRC6-150	800.167	1	6	14	26	150	114	-	26	1.20
BBT40-SRC8-90	978.057	1	8	18	24	90	57	-	26	1.10
BBT40-SRC8-150	800.169	1	8	18	18	150	114	-	26	1.40
BBT40-SRC10-90	978.058	1	10	22	28	90	57	-	32	1.20
BBT40-SRC10-150	800.161	1	10	22	34	150	116	-	32	1.50
BBT40-SRC12-90	978.059	1	12	24	30	90	57	-	36	1.20
BBT40-SRC12-150	800.162	1	12	24	36	150	116	-	36	1.50
BBT40-SRC16-90	978.060	2	16	28	34	90	57	80	38	1.20
BBT40-SRC16-165	800.164	2	16	28	42	165	132	80	38	1.80
BBT40-SRC20-90	978.061	2	20	34	40	90	57	100	42	1.30
BBT40-SRC20-165	800.165	2	20	34	48	165	132	100	42	2.10
BBT50-SRC6-105	978.105	1	6	14	20.5	105	61	-	26	3.60
BBT50-SRC6-165	800.354	1	6	14	26	165	116	-	26	3.80
BBT50-SRC8-105	978.107	1	8	18	24.5	105	61	-	26	3.80
BBT50-SRC8-165	800.355	1	8	18	30	165	116	-	26	3.90
BBT50-SRC10-105	978.109	1	10	22	28.5	105	61	-	32	3.70
BBT50-SRC10-165	800.350	1	10	22	34	165	116	-	32	4.00
BBT50-SRC12-105	978.111	1	12	24	30.5	105	61	-	36	3.70
BBT50-SRC12-165	800.351	1	12	24	36	165	116	-	36	4.10
BBT50-SRC16-105	978.113	1	16	28	34.5	105	61	-	38	3.80
BBT50-SRC16-165	978.114	1	16	28	40	165	116	-	38	4.20
BBT50-SRC20-105	978.115	1	20	34	40	105	61	-	42	3.90
BBT50-SRC20-165	800.352	1	20	34	46	165	116	-	42	4.40

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. Utiliser des outils de coupe en carbure avec une tolérance de queue h6.
3. * Utiliser des outils de coupe en carbure avec une tolérance de queue h5.
4. Se référer au manuel d'utilisation des bancs de frettage pour la chauffe et le refroidissement. Certains ne sont pas compatibles avec nos mandrins.
5. « H » est la longueur maximale de queue d'outil qui peut être insérée pour ces références.
6. « E » est la longueur minimum de serrage.

Mandrin weldon Mold Chuck

Une alternative au frettage à chaud, la forme fuselée évite les interférences.
Nécessite des fraises à queue Weldon.





A.1

ø3 - 20mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	G	H1	H2	H3	Poids (kg)
BBT40-SSL3-135	800.172	3	10	27,5	135	100	M3	6	6	-	1.20
BBT40-SSL4-135	800.173	4	11	28,5	135	100	M4	6	7	-	1.20
BBT40-SSL6-135	966.353	6	13	30	135	100	M6	12	13	-	1.30
BBT40-SSL8-135	966.354	8	15	32	135	100	M6	13,5	18	-	1.30
BBT40-SSL10-150	800.170	10	17	36,5	150	115	M6	15	20	-	1.50
BBT40-SSL12-150	800.171	12	22	41,5	150	115	M8	15	16	16	1.70
BBT50-SSL6-150	978.280	6	13	31	150	104	M6	12	13	-	3.90
BBT50-SSL6-200	800.363	6	13	39,5	200	154	M6	12	13	-	4.30
BBT50-SSL8-150	800.364	8	15	32,5	150	104	M6	13,5	18	-	3.90
BBT50-SSL8-200	800.365	8	15	41,5	200	154	M6	13,5	18	-	4.40
BBT50-SSL10-150	800.356	10	17	34,5	150	104	M6	15	20	-	4.00
BBT50-SSL10-200	800.357	10	17	43,5	200	154	M6	15	20	-	4.50
BBT50-SSL12-150	978.281	12	22	39,5	150	104	M8	15	16	16	4.10
BBT50-SSL12-200	800.358	12	22	48	200	154	M8	15	16	16	4.70
BBT50-SSL16-150	800.359	16	26	43	150	104	M8	15	20	22	4.30
BBT50-SSL16-200	800.360	16	26	52	200	154	M8	15	20	22	5.00
BBT50-SSL20-150	800.361	20	30	47	150	104	M8	15	20	25	4.30
BBT50-SSL20-200	800.362	20	30	56	200	154	M8	15	20	25	5.10

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. N'utiliser que des fraises à bille à deux goujons avec une tige soudée.
3. 1 jeu de vis de serrage exclusif est inclus.

Accessoires & Pièces de rechange

Vis de serrage mandrin Mold Chuck



▶ 400

Mandrin pour outils CK avec arrosage centre broche





A.1



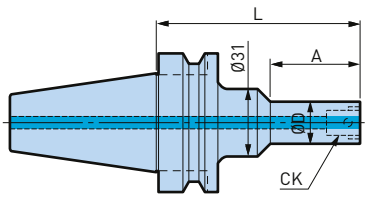


Fig. 1

CK1 - CK7

Modèle	Article No.	Fig.	CK	ØD	L	A	Poids (kg)
BBT30-CKB1-72	328.308	1	CK1	19	72	40	0.48
BBT30-CKB2-38	-	2	CK2	24	37.5	11	0.42
BBT30-CKB2-83	328.260	2	CK2	24	82.5	55	0.56
BBT30-CKB3-39	328.272	2	CK3	31	39	13	0.44
BBT30-CKB3-79	-	2	CK3	31	79	52	0.64
BBT30-CKB4-38	-	2	CK4	39	38	13	0.44
BBT30-CKB4-73	328.261	2	CK4	39	73	48	0.76
BBT30-CKB5-63	328.262	3	CK5	50	63	(41)	0.78
BBT30-CKB6-64	328.289	3	CK6	64	64	(42)	0.90
BBT40-CKB1-72	869.017	2	CK1	19	72	40	1.10
BBT40-CKB2-43	807.184	2	CK2	24	42.5	10.5	1.00
BBT40-CKB2-83	806.680	2	CK2	24	82.5	50.5	1.10
BBT40-CKB3-44	807.150	2	CK3	31	44	12	1.00
BBT40-CKB3-94	-	2	CK3	31	94	62	1.30
BBT40-CKB3-124	806.681	2	CK3	31	124	92	1.50
BBT40-CKB4-43	806.328	2	CK4	39	43	11	1.10
BBT40-CKB4-88	-	2	CK4	39	88	56	1.50
BBT40-CKB4-118	806.284	2	CK4	39	118	86	1.70
BBT40-CKB4-148	-	2	CK4	39	148	116	2.00
BBT40-CKB5-48	806.902	2	CK5	50	48	16	1.10
BBT40-CKB5-78	-	2	CK5	50	78	46	1.60
BBT40-CKB5-108	806.682	2	CK5	50	108	76	2.00
BBT40-CKB5-138	-	2	CK5	50	138	106	2.50
BBT40-CKB6-64	806.924	3	CK6	64	64	(37)	1.50
BBT40-CKB6-94	869.008	3	CK6	64	94	(67)	2.20
BBT40-CKB6-124	328.248	3	CK6	64	124	(97)	3.00
BBT40-CKB6-64/90 *	-	3	CK6	64	64	(37)	1.50

Arrosage par le centre

BIG-PLUS Double Contact

A.1

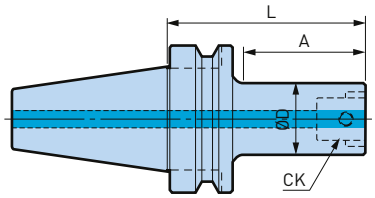


Fig. 2

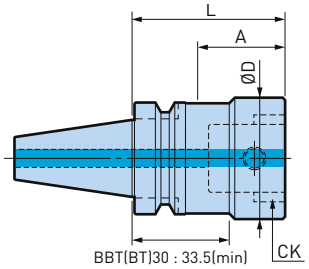


Fig. 3

Modèle	Article No.	Fig.	CK	ØD	L	A	Poids (kg)
BBT50-CKB1-72	100023.002.0	1	CK1	19	72	12	3.70
BBT50-CKB1-102	869.002	1	CK1	19	102	39	3.80
BBT50-CKB2-53	869.003	2	CK2	24	52.5	9	3.70
BBT50-CKB2-113	869.011	2	CK2	24	112.5	69	3.80
BBT50-CKB3-54	869.004	2	CK3	31	54	11	3.70
BBT50-CKB3-124	806.683	2	CK3	31	124	81	4.00
BBT50-CKB3-154	-	2	CK3	31	154	111	4.10
BBT50-CKB4-58	869.005	2	CK4	39	58	15	3.70
BBT50-CKB4-118	869.013	2	CK4	39	118	75	4.20
BBT50-CKB4-178	869.015	2	CK4	39	178	135	4.70
BBT50-CKB4-208	869.012	2	CK4	39	208	165	5.00
BBT50-CKB5-63	869.001	2	CK5	50	63	20	3.80
BBT50-CKB5-108	869.014	2	CK5	50	108	65	4.50
BBT50-CKB5-183	806.684	2	CK5	50	183	140	5.50
BBT50-CKB5-228	807.071	2	CK5	50	228	185	6.20
BBT50-CKB5-263	806.685	2	CK5	50	263	220	6.70
BBT50-CKB6-94	869.007	2	CK6	64	94	51	4.60
BBT50-CKB6-169	807.183	2	CK6	64	169	126	6.40
BBT50-CKB6-229	806.686	2	CK6	64	229	186	7.90
BBT50-CKB6-289	806.687	2	CK6	64	289	246	9.20
BBT50-CKB7-93	-	2	CK7	90	93	52	5.60
BBT50-CKB7-183	806.688	2	CK7	90	183	142	9.90
BBT50-CKB7-243	806.689	2	CK7	90	243	202	12.80

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. L'arête de coupe de l'outil et les raînures d'entraînements sont situées sur le même axe.
3. * Les modèles marqués ont une arête de coupe et une clé d'entraînement décalées de 90°.

Accessoires & Pièces de rechange

Têtes à aléser	Têtes à aléser ébauche SW
	
▶ 428	▶ 417

Mandrin pour outils CK avec arrosage centre broche



A.1



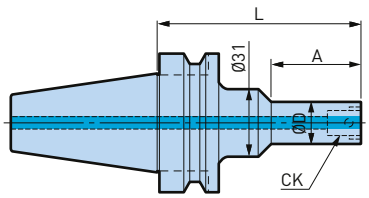


Fig. 1

Modèle	Article No.	Fig.	CK	ØD	L	A	Poids (kg)
BT30-CKB1-72	-	1	CK1	19	72	40	0.48
BT30-CKB2-38	-	2	CK2	24	37.5	11	0.40
BT30-CKB2-83	-	2	CK2	24	82.5	55	0.56
BT30-CKB3-39	-	2	CK3	31	39	13	0.43
BT30-CKB3-79	-	2	CK3	31	79	52	0.64
BT30-CKB4-38	-	2	CK4	39	38	13	0.44
BT30-CKB4-73	-	2	CK4	39	73	48	0.74
BT30-CKB5-63	-	3	CK5	50	63	(41)	0.76
BT30-CKB6-64	-	3	CK6	64	64	(42)	0.90
BT40-CKB1-72	-	2	CK1	19	72	40	1.10
BT40-CKB2-43	-	2	CK2	24	42.5	10.5	1.00
BT40-CKB2-83	-	2	CK2	24	82.5	50.5	1.10
BT40-CKB3-44	-	2	CK3	31	44	12	1.00
BT40-CKB3-94	-	2	CK3	31	94	62	1.30
BT40-CKB4-43	-	2	CK4	39	43	11	1.10
BT40-CKB4-88	-	2	CK4	39	88	56	1.40
BT40-CKB5-48	-	2	CK5	50	48	16	1.10
BT40-CKB5-78	-	2	CK5	50	78	46	1.60
BT40-CKB6-64	-	3	CK6	64	64	(37)	1.50

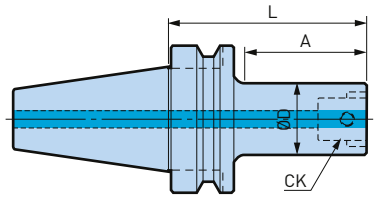


Fig. 2

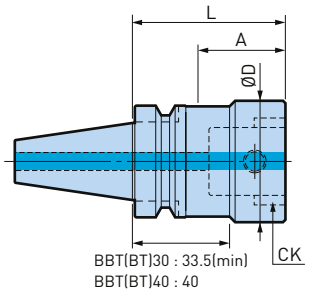


Fig. 3

Modèle	Article No.	Fig.	CK	ØD	L	A	Poids (kg)
BT50-CKB1-102	-	1	CK1	19	102	39	3.70
BT50-CKB2-53	-	2	CK2	24	52.5	9	3.50
BT50-CKB2-113	-	2	CK2	24	112.5	69	3.70
BT50-CKB3-54	-	2	CK3	31	54	11	3.60
BT50-CKB3-124	-	2	CK3	31	124	81	3.90
BT50-CKB4-58	-	2	CK4	39	58	15	3.70
BT50-CKB4-118	-	2	CK4	39	118	75	4.20
BT50-CKB4-178	-	2	CK4	39	178	135	4.70
BT50-CKB5-63	-	2	CK5	50	63	20	3.80
BT50-CKB5-108	-	2	CK5	50	108	65	4.50
BT50-CKB5-183	-	2	CK5	50	183	140	5.50
BT50-CKB5-228	-	2	CK5	50	228	185	6.20
BT50-CKB6-94	-	2	CK6	64	94	51	4.60
BT50-CKB6-169	-	2	CK6	64	169	126	6.40
BT50-CKB6-229	-	2	CK6	64	229	186	7.90
BT50-CKB7-93	-	2	CK7	90	93	52	5.60
BT50-CKB7-183	-	2	CK7	90	183	142	9.90
BT50-CKB7-243	-	2	CK7	90	243	202	12.70

1. L'arête de coupe de l'outil et les raînures d'entraînements sont situées sur le même axe.

Accessoires & Pièces de rechange

Têtes à aléser	Têtes à aléser ébauche SW
	
▶ 428	▶ 417

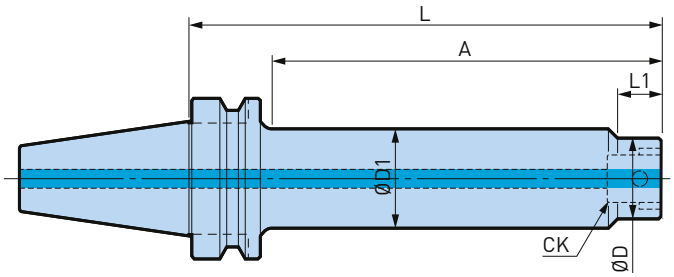
Mandrin extra long pour outils CK avec arrosage centre broche





A.1





CK4 - CK6

Modèle	Article No.	CK	Ød	ØD	ØD1	L	L1	A	Poids (kg)
BBT50-CKB4-48-193	806.690	CK4	50 - 74	39	48	193	19	150	5.50
BBT50-CKB4-48-238	806.692	CK4	50 - 74	39	48	238	19	195	6.10
BBT50-CKB5-62-243	806.693	CK5	65 - 95	50	62	243	24	200	7.70
BBT50-CKB5-62-303	806.694	CK5	65 - 95	50	62	303	24	260	9.10
BBT50-CKB6-72-259	806.695	CK6	75 - 203	64	72	259	29	216	9.70
BBT50-CKB6-72-314	869.018	CK6	75 - 203	64	72	314	29	271	11.50
BBT50-CKB6-80-289	806.696	CK6	85 - 203	64	80	289	29	246	12.20
BBT50-CKB6-80-349	806.697	CK6	85 - 203	64	80	349	29	306	14.40

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. L'arête de coupe de l'outil et les raînures d'entraînements sont situées sur le même axe.

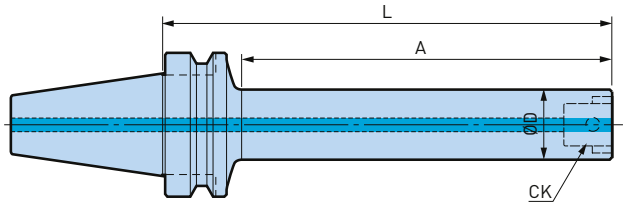
Accessoires & Pièces de rechange

Têtes à aléser	Têtes à aléser ébauche SW
	
▶ 428	▶ 417

Mandrin CK Smart Damper anti vibratoire







CK4 - CK6

Modèle	Article No.	CK	ØD	L	A	Poids (kg)
BBT50-CKB4DP-252	807.547	CK4	39	252	199	5.70
BBT50-CKB5DP-314	328.228	CK5	50	314	261	7.80
BBT50-CKB6DP-380	328.230	CK6	64	380	337	12.30

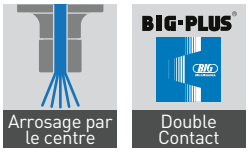
1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. L'arête de coupe de l'outil et les raînures d'entraînements sont situées sur le même axe.

Accessoires & Pièces de rechange

Têtes à aléser	Têtes à aléser ébauche SW
	
▶ 428	▶ 417

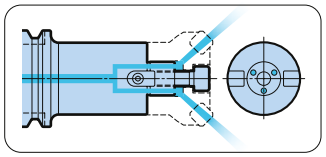
Arbres porte-fraise Type FMH

Pour fraise avec arrosage direct sur les plaquettes de coupe.



A.1





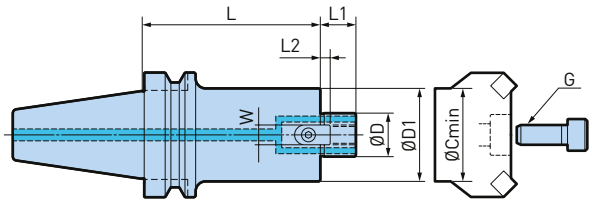


Fig. 1

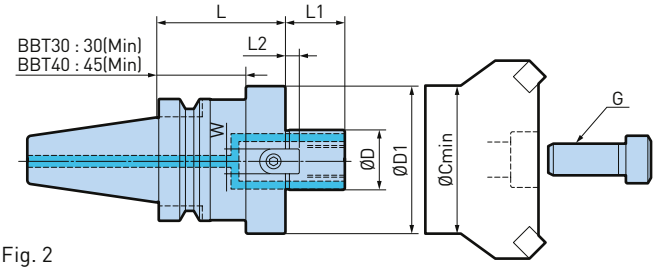


Fig. 2

Modèle	Article No.	Fig.	ØD	ØD1	L	L1	L2	W	G	ØC min.	Poids (kg)
BBT30-FMH16-37-35	978.326	1	16	37	35	16	5	8	M8	28	0.52
BBT30-FMH22-45-35	-	1	22	45	35	18	5	10	M10	38	0.60
BBT30-FMH22-47-45	978.259	2	22	47	45	18	5	10	M10	38	0.73
BBT30-FMH22-60-45	805.569	2	22	60	45	18	5	10	M10	38	0.87
BBT30-FMH27-45-35	-	1	27	45	35	20	6	12	M12	38	0.64
BBT30-FMH27-60-45	978.273	2	27	60	45	20	6	12	M12	46	0.91
BBT40-FMH16-37-40	800.066	1	16	37	40	16	5	8	M8	28	1.10
BBT40-FMH22-47-45	978.145	1	22	47	45	18	5	10	M10	38	1.30
BBT40-FMH22-47-60	978.324	1	22	47	60	18	5	10	M10	36	1.50
BBT40-FMH22-47-90	800.074	1	22	47	90	18	5	10	M10	36	1.90
BBT40-FMH22-47-150	978.378	1	22	47	150	18	5	10	M10	36	2.60
BBT40-FMH22-60-45	978.368	1	22	60	45	18	5	10	M10	38	1.40
BBT40-FMH22-60-60	800.075	1	22	60	60	18	5	10	M10	38	1.80
BBT40-FMH22-60-90	978.208	1	22	60	90	18	5	10	M10	38	2.40
BBT40-FMH27-60-45	978.219	1	27	60	45	20	6	12	M12	46	1.50
BBT40-FMH27-60-60	800.079	1	27	60	60	20	6	12	M12	46	1.80
BBT40-FMH27-60-90	978.128	1	27	60	90	20	6	12	M12	46	2.40
BBT40-FMH27-76-60	800.080	2	27	76	60	20	6	12	M12	48	2.00
BBT40-FMH27-76-90	800.081	2	27	76	90	20	6	12	M12	48	2.70
BBT40-FMH32-96-60	978.035	2	32	96	60	22	7	14	M16	58	2.40

Modèle	Article No.	Fig.	ØD	ØD1	L	L1	L2	W	G	ØC min.	Poids (kg)
BBT50-FMH16-37-60	800.207	1	16	37	60	16	5	8	M8	28	3.80
BBT50-FMH16-37-105	800.204	1	16	37	105	16	5	8	M8	28	4.10
BBT50-FMH16-37-150	800.205	1	16	37	150	16	5	8	M8	28	4.50
BBT50-FMH16-37-200	800.206	1	16	37	200	16	5	8	M8	28	4.80
BBT50-FMH22-47-60	978.129	1	22	47	60	18	5	10	M10	38	3.90
BBT50-FMH22-47-105	978.130	1	22	47	105	18	5	10	M10	36	4.50
BBT50-FMH22-47-150	978.131	1	22	47	150	18	5	10	M10	36	5.10
BBT50-FMH22-47-200	978.148	1	22	47	200	18	5	10	M10	36	5.70
BBT50-FMH22-47-250	800.221	1	22	47	250	18	5	10	M10	36	6.40
BBT50-FMH22-47-300	800.222	1	22	47	300	18	5	10	M10	36	7.00
BBT50-FMH22-47-350	800.223	1	22	47	350	18	5	10	M10	36	7.70
BBT50-FMH22-60-60	978.403	1	22	60	60	18	5	10	M10	38	4.10
BBT50-FMH22-60-105	978.167	1	22	60	105	18	5	10	M10	38	5.10
BBT50-FMH22-60-150	800.224	1	22	60	150	18	5	10	M10	38	6.00
BBT50-FMH22-60-200	800.225	1	22	60	200	18	5	10	M10	38	7.10
BBT50-FMH22-60-250	978.141	1	22	60	250	18	5	10	M10	38	8.20
BBT50-FMH22-60-300	800.226	1	22	60	250	18	5	10	M10	38	9.30
BBT50-FMH22-60-350	800.227	1	22	60	350	18	5	10	M10	38	10.30
BBT50-FMH27-60-45	800.237	1	27	60	45	20	6	12	M12	46	3.90
BBT50-FMH27-60-90	978.174	1	27	60	90	20	6	12	M12	46	4.80
BBT50-FMH27-60-150	978.175	1	27	60	150	20	6	12	M12	46	6.10
BBT50-FMH27-60-200	800.235	1	27	60	200	20	6	12	M12	46	7.10
BBT50-FMH27-60-250	978.029	1	27	60	250	20	6	12	M12	46	8.20
BBT50-FMH27-60-300	800.236	1	27	60	300	20	6	12	M12	46	9.30
BBT50-FMH27-76-45	978.341	1	27	76	45	20	6	12	M12	48	4.00
BBT50-FMH27-76-90	978.168	1	27	76	90	20	6	12	M12	48	5.50
BBT50-FMH27-76-150	978.142	1	27	76	150	20	6	12	M12	48	7.60
BBT50-FMH27-76-200	800.238	1	27	76	200	20	6	12	M12	48	9.30
BBT50-FMH27-76-250	800.239	1	27	76	250	20	6	12	M12	48	11.10
BBT50-FMH27-76-300	800.240	1	27	76	240	20	6	12	M12	48	12.80
BBT50-FMH32-96-45	978.132	1	32	96	45	22	7	14	M16	58	4.20
BBT50-FMH32-96-90	978.133	1	32	96	90	22	7	14	M16	58	6.60
BBT50-FMH32-96-150	978.143	1	32	96	150	22	7	14	M16	58	10.00
BBT50-FMH32-96-200	978.183	1	32	96	200	22	7	14	M16	58	12.80
BBT50-FMH32-96-250	800.255	1	32	96	250	22	7	14	M16	58	15.60
BBT50-FMH32-96-300	800.256	1	32	96	300	22	7	14	M16	80	18.30
BBT50-FMH40-100-45	978.149	1	40	100	45	26	8.5	16	M20 (MBA-M20H)	70	4.50
BBT50-FMH40-100-75	961.371	1	40	100	75	26	8.5	16	M20(MBA-M20H)	70	6.20
BBT50-FMH40-100-105	961.372	1	40	100	105	26	8.5	16	M20(MBA-M20H)	70	8.00

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. La vis avec tête hexagonale six pans est incluse.
3. L'arrosage peut arriver à travers la vis de serrage du mandrin porte-fraise.

Accessoires & Pièces de rechange

Vis de serrage	Fullcut Mill FCM - Type Arbre
	
► 388	► 506

Smart Damper «Mandrin de base» pour fraises





A.1



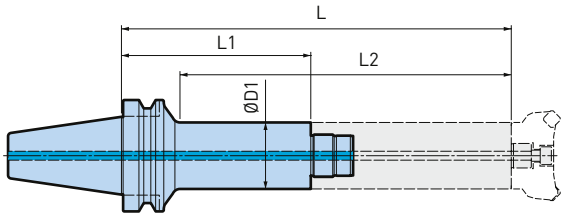


Fig. 1

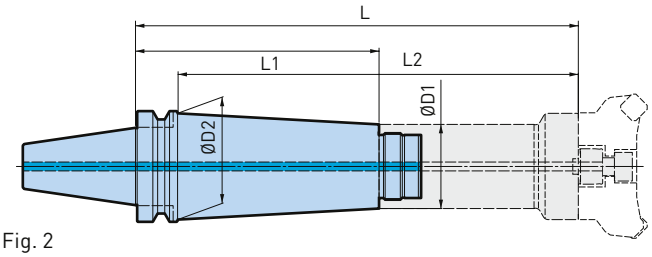


Fig. 2

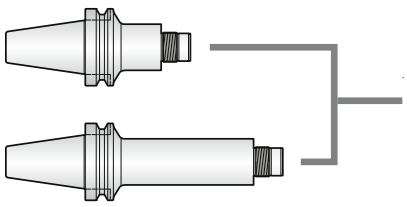
Modèle	Article No.	Fig.	ØD1	ØD2	L	L1	L2	Damper Head Modele	Poids (kg)
BBT40-SDF28-38-30	-	1	38	-	200	30	171	FMH16DP-38	1.10
BBT40-SDF28-38-80	-	1	38	-	250	80	220	FMH16DP-38	1.50
BBT40-SDF36-47-30	-	1	47	-	210	30	181	FMH_DP-47	1.30
BBT40-SDF36-47-70	-	1	47	-	250	70	220	FMH_DP-47	1.80
BBT50-SDF28-38-80	-	1	38	-	250	80	195	FMH16DP-38	4.30
BBT50-SDF28-38-130	-	1	38	-	300	130	245	FMH16DP-38	4.70
BBT50-SDF28-38-180	-	1	38	-	350	180	295	FMH16DP-38	5.10
BBT50-SDF36-47-70	806.579	1	47	-	250	70	197	FMH_DP-47	4.30
BBT50-SDF36-47-120	806.580	1	47	-	300	120	247	FMH_DP-47	5.00
BBT50-SDF36-47-170	804.975	1	47	-	350	170	297	FMH_DP-47	5.60
BBT50-SDF36-47-220	804.970	1	47	-	400	220	347	FMH_DP-47	6.30
BBT50-SDF36-60-70	806.581	1	60	-	250	70	197	FMH_DP-60	4.60
BBT50-SDF36-60-120	806.582	1	60	-	300	120	247	FMH_DP-60	5.70
BBT50-SDF36-60-170	804.973	1	60	-	350	170	297	FMH_DP-60	6.70
BBT50-SDF36-60-220	804.974	1	60	-	400	220	347	FMH_DP-60	7.80
BBT50-SDF57-76-70	807.674	1	76	-	250	70	207	FMH_DP-76, -96, -100	5.40
BBT50-SDF57-76-120	807.675	1	76	-	300	120	257	FMH_DP-76, -96, -100	7.20
BBT50-SDF57-76-170	807.676	1	76	-	350	170	307	FMH_DP-76, -96, -100	8.90
BBT50-SDF57-76-170T	-	2	76	96	350	170	310	FMH_DP-76, -96, -100	10.30
BBT50-SDF57-76-220	807.677	1	76	-	400	220	357	FMH_DP-76, -96, -100	10.70
BBT50-SDF57-76-220T	100022.001.0	2	76	96	400	220	360	FMH_DP-76, -96, -100	12.50
BBT50-SDF57-76-270T	-	2	76	96	450	270	410	FMH_DP-76, -96, -100	14.70

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.

Combinaisons

Mandrin de base

Barre anti-vibratoire





FMH16 / FMH22 / FMH27 / FMH32 / FMH40

Attention
Le Barre anti-vibratoire ne peut plus être séparé du mandrin de base une fois qu'il a été utilisé pour le traitement.

Rallonges Smart Damper pour fraises



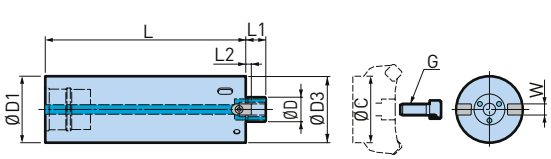


Fig. 1

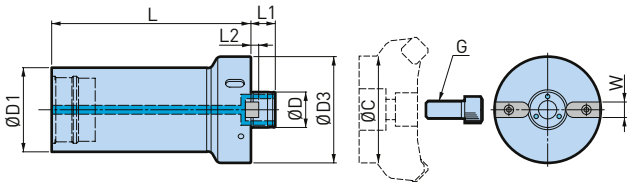


Fig. 2

Modèle	Article No.	Fig.	ØD	ØD1	ØD3	L	L1	L2	G	W	ØC min.	Poids (kg)
SDF28-FMH16DP-38-170	-	1	16	38	38	170	16	5	M8	8	28	1.90
SDF36-FMH22DP-47-180	804.969	1	22	47	47	180	18	5	M10	10	36	3.00
SDF36-FMH22DP-60-180	804.971	1	22	60	60	180	18	5	M10	10	49	4.50
SDF36-FMH27DP-60-180	804.972	1	27	60	60	180	20	6	M12	12	46	4.50
SDF57-FMH27DP-76-180	807.673	1	27	76	76	180	20	6	M12	12	48	7.90
SDF57-FMH32DP-96-180	100449.001.0	2	32	76	96	180	22	7	M16	14	58	8.70
SDF57-FMH40DP-100-180	-	2	40	76	100	180	26	8.5	M20(MBA-M20H)	16	70	9.10

1. Clé et vis de serrage pour la tête de la fraise sont compris dans la livraison.
2. L'arrosage peut arriver à travers la vis de serrage du mandrin porte-fraise.

Accessoires & Pièces de rechange

Clé de serrage FK	Vis de serrage
	
▶ 385	▶ 388

Super Keyless Chuck

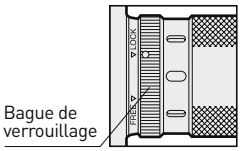
Super mandrin sans clé - Permet de serrer le foret en toute sécurité et en toute simplicité.

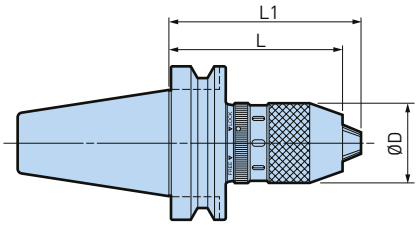
BIG-PLUS Double Contact



Mécanisme de verrouillage inversé (SKL13)

- Aucun desserrage même lorsque la broche principale s'arrête soudainement, grâce au mécanisme de verrouillage inversé qui se fait à l'aide d'un anneau de verrouillage.
- Précision de faux-rond à moins de 0,05 mm





Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	Clé	Poids (kg)
BBT30-KLC6.5-70	805.444	0.5 - 6.5	34	70	76.5	FS6.5LC	0.63
BBT30-SKL13-110	802.336	0.5 - 13	51	110	122.5	FS13LC	1.40
BBT40-KLC6.5-75	805.531	0.5 - 6.5	34	75	81.5	FS6.5LC	1.22
BBT40-SKL13-105	805.168	0.5 - 13	51	106	118.5	FS13LC	1.90
BBT50-SKL13-115	805.170	0.5 - 13	51	115	127.5	FS13LC	4.46

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. Clé incluse dans la livraison.
3. Le type KLC ne dispose pas du mécanisme de verrouillage inverse.

Accessoires & Pièces de rechange

Clé à ergot pour Super Keyless Chuck (FS)



► 388

Mandrin pour cône Morse

BIG-PLUS Double Contact

La finition précise du cône intérieur garantit une parfaite concentricité.



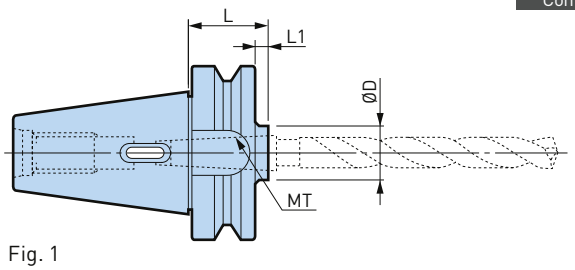


Fig. 1

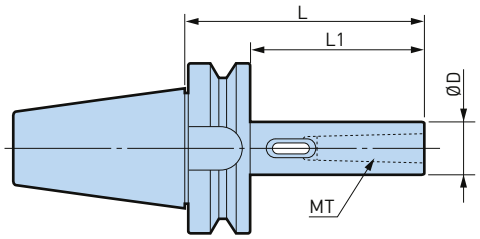


Fig. 2

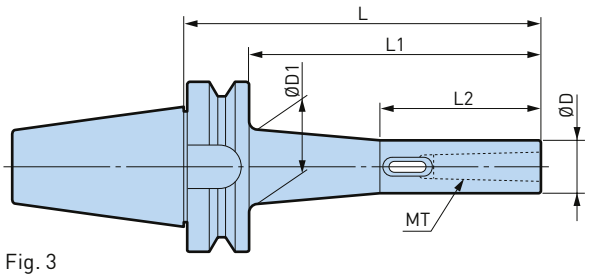


Fig. 3

Modèle	Article No.	Fig.	MT.No.	ØD	ØD1	L	L1	L2	Poids (kg)
BBT30-MTA1-60	978.274	1	1	25	-	60	38	-	0.48
BBT30-MTA2-60	978.254	1	2	32	-	60	38	-	0.50
BBT30-MTA3-80	978.255	1	3	40	-	80	58	-	0.68
BBT40-MTA1-45	978.399	1	1	25	-	45	18	-	1.00
BBT40-MTA1-120	800.158	2	1	25	-	120	93	-	1.30
BBT40-MTA2-45	978.164	1	2	32	-	45	18	-	1.00
BBT40-MTA2-120	800.159	2	2	32	-	120	93	-	1.50
BBT40-MTA3-75	978.400	1	3	40	-	75	48	-	1.20
BBT40-MTA3-135	800.160	2	3	40	-	135	108	-	1.80
BBT40-MTA4-90	978.165	1	4	50	-	90	63	-	1.40
BBT50-MTA1-45	800.329	1	1	25	-	45	7	-	3.60
BBT50-MTA1-120	800.325	2	1	25	-	120	82	-	3.90
BBT50-MTA1-180	800.326	2	1	25	-	180	142	-	4.10
BBT50-MTA1-210	800.327	3	1	25	41	210	172	85	4.50
BBT50-MTA1-250	800.328	3	1	25	43	250	212	85	4.90
BBT50-MTA2-45	800.335	1	2	32	-	45	7	-	3.50
BBT50-MTA2-135	800.330	2	2	32	-	135	97	-	4.10
BBT50-MTA2-180	800.331	2	2	32	-	180	142	-	4.40
BBT50-MTA2-210	800.332	3	2	32	45.5	210	172	95	4.80
BBT50-MTA2-250	800.333	3	2	32	48.5	250	212	95	5.30
BBT50-MTA2-300	800.334	3	2	32	49.5	300	262	95	5.90
BBT50-MTA3-45	800.341	1	3	40	-	45	7	-	3.50
BBT50-MTA3-75	800.342	1	3	40	-	75	37	-	3.70
BBT50-MTA3-150	800.336	2	3	40	-	150	112	-	4.40
BBT50-MTA3-180	800.337	2	3	40	-	180	142	-	4.80
BBT50-MTA3-210	800.338	2	3	40	-	210	172	-	5.10
BBT50-MTA3-250	800.339	3	3	40	50.5	250	212	115	5.70
BBT50-MTA3-300	800.340	3	3	40	50.5	300	262	115	6.30
BBT50-MTA4-75	800.347	1	4	50	-	75	37	-	3.60
BBT50-MTA4-180	800.343	2	4	50	-	180	142	-	5.20
BBT50-MTA4-210	800.344	2	4	50	-	210	172	-	5.60
BBT50-MTA4-250	800.345	2	4	50	-	250	212	-	6.30
BBT50-MTA4-300	800.346	2	4	50	-	300	262	-	7.00
BBT50-MTA5-105	800.348	1	5	65	-	105	67	-	3.90
BBT50-MTA5-210	800.349	2	5	65	-	210	172	-	6.50

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.

Mandrin pour le perçage

Pour les forets à plaquettes.

Arrosage par le centre

BIG-PLUS Double Contact

A.1



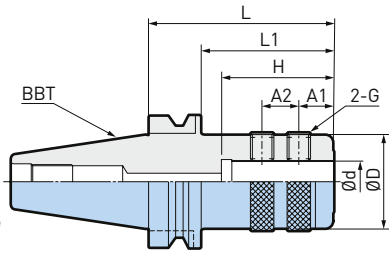


Fig. 1

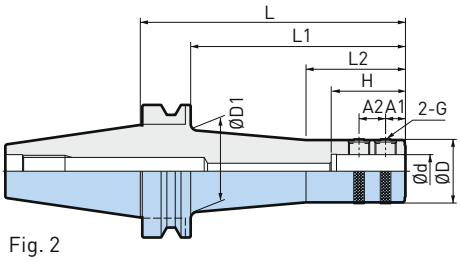


Fig. 2

ø16 - 50mm

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	L2	H	A1	A2	G	Poids (kg)
BBT30-TSL16-75	800.064	1	16	48	-	75	-	-	48	14	14	M10	1.00
BBT30-TSL20-75	978.314	1	20	48	-	75	-	-	50	14	14	M10	0.95
BBT30-TSL25-80	978.315	1	25	48	-	80	-	-	56	15	20	M16	0.93
BBT30-TSL32-85	805.243	1	32	63	-	85	-	-	60	15	20	M16	1.34
BBT40-TSL16-90	800.175	1	16	48	-	90	63	-	48	14	14	M10	1.70
BBT40-TSL16-105	800.174	1	16	48	-	105	78	-	48	14	14	M10	1.90
BBT40-TSL20-90	800.177	1	20	48	-	90	63	-	50	14	14	M10	1.70
BBT40-TSL20-105	800.176	1	20	48	-	105	78	-	50	14	14	M10	1.90
BBT40-TSL25-90	800.179	1	25	48	-	90	63	-	56	15	20	M16	1.60
BBT40-TSL25-105	800.178	1	25	48	-	105	78	-	56	15	20	M16	1.80
BBT40-TSL32-105	978.318	1	32	63	-	105	78	-	60	15	20	M16	2.40
BBT40-TSL32-135	800.180	1	32	63	-	135	108	-	60	15	20	M16	3.10
BBT40-TSL40-105	978.317	1	40	68	-	105	-	-	70	15	25	M16	2.40
BBT50-TSL16-90	800.369	1	16	48	-	90	52	-	48	14	14	M10	4.20
BBT50-TSL16-135	800.366	1	16	48	-	135	97	-	48	14	14	M10	4.80
BBT50-TSL16-165	800.367	1	16	48	-	165	127	-	48	14	14	M10	5.20
BBT50-TSL16-200	800.368	2	16	48	62.5	200	162	75	48	14	14	M10	6.00
BBT50-TSL20-90	800.374	1	20	48	-	90	52	-	50	14	14	M10	4.10
BBT50-TSL20-135	800.370	1	20	48	-	135	97	-	50	14	14	M10	4.70
BBT50-TSL20-165	800.371	1	20	48	-	165	127	-	50	14	14	M10	5.10
BBT50-TSL20-200	800.372	2	20	48	62.5	200	162	75	50	14	14	M10	5.90
BBT50-TSL20-250	800.373	2	20	48	64	250	212	90	50	14	14	M10	6.70
BBT50-TSL25-105	800.375	1	25	48	-	105	67	-	56	15	20	M16	4.20
BBT50-TSL25-135	800.376	1	25	48	-	135	97	-	56	15	20	M16	4.60
BBT50-TSL25-165	800.377	1	25	48	-	165	127	-	56	15	20	M16	5.00
BBT50-TSL25-200	800.378	2	25	48	62.5	200	162	75	56	15	20	M16	5.80
BBT50-TSL25-250	800.379	2	25	48	64	250	212	90	56	15	20	M16	6.70
BBT50-TSL32-105	800.380	1	32	63	-	105	67	-	60	15	20	M16	4.80
BBT50-TSL32-135	800.381	1	32	63	-	135	97	-	60	15	20	M16	6.10
BBT50-TSL32-165	800.382	1	32	63	-	165	127	-	60	15	20	M16	6.20
BBT50-TSL32-200	800.383	1	32	63	-	200	162	-	60	15	20	M16	6.90
BBT50-TSL32-250	800.384	1	32	63	-	250	212	-	60	15	20	M16	8.00
BBT50-TSL40-105	800.385	1	40	68	-	105	67	-	70	15	25	M16	4.70
BBT50-TSL40-135	800.386	1	40	68	-	135	97	-	70	15	25	M16	5.50
BBT50-TSL40-165	800.387	1	40	68	-	165	127	-	70	15	25	M16	6.30
BBT50-TSL40-200	800.388	1	40	68	-	200	162	-	70	15	25	M16	7.20
BBT50-TSL40-250	800.389	1	40	68	-	250	212	-	70	15	25	M16	8.50
BBT50-TSL50-105	800.390	1	50	84	-	105	67	-	70	15	25	M16	5.30
BBT50-TSL50-150	800.391	1	50	84	-	150	112	-	70	15	25	M16	7.20

Accessoires & Pièces de rechange

Douilles de réduction



► 389

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. « H » est la longueur maximale de queue d'outil qui peut être insérée pour ces références.
3. Pas compatible avec les outils queues WELDON DIN 1835 B.

Mandrin pour queue Weldon pour fraise à méplat

Pour les outils de coupe selon DIN 1835 forme B.

Arrosage par le centre

BIG-PLUS Double Contact

A.1



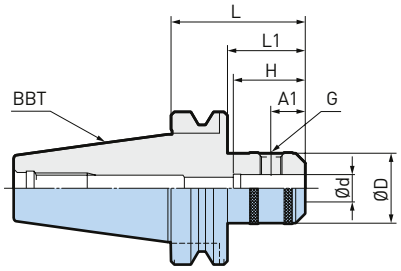


Fig. 1

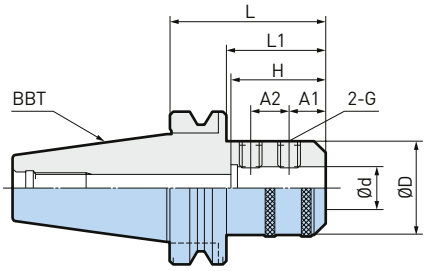


Fig. 2

ø6 - 50mm

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	L	L1	A1	A2	H	G	Poids (kg)
BBT30-ISL6-60	961.394	1	6	25	60	38	18	-	85 *	M6	0.50
BBT30-ISL8-60	961.395	1	8	28	60	38	18	-	85 *	M8	0.52
BBT30-ISL10-60	961.396	1	10	35	60	38	20	-	45	M10	0.61
BBT30-ISL12-60	961.397	1	12	42	60	38	22.5	-	48	M12	0.71
BBT30-ISL16-60	966.341	1	16	48	60	38	24	-	53	M14	0.78
BBT40-ISL6-75	807.200	1	6	25	75	48	18	-	110 *	M6	1.20
BBT40-ISL8-75	807.201	1	8	28	75	48	18	-	110 *	M8	1.20
BBT40-ISL10-75	807.202	1	10	35	75	48	20	-	110 *	M10	1.30
BBT40-ISL12-75	961.362	1	12	42	75	48	22.5	-	110 *	M12	1.40
BBT40-ISL16-75	961.363	1	16	48	75	48	24	-	53	M14	1.50
BBT40-ISL20-75	961.364	1	20	52	75	48	25	-	55	M16	1.60
BBT40-ISL25-90	961.365	2	25	63.5	90	63	24	25	60	M18 P2	2.20
BBT40-ISL32-105	961.366	2	32	72	105	-	24	28	82	M20 P2	2.80
BBT50-ISL16-90	961.367	1	16	48	90	52	24	-	145 *	M14	4.10
BBT50-ISL16-150	800.297	2	16	48	150	60	24	-	205 *	M14	5.00
BBT50-ISL20-90	961.368	1	20	52	90	52	25	-	145 *	M16	4.20
BBT50-ISL20-150	800.299	2	20	52	150	60	25	-	60	M16	5.20
BBT50-ISL25-105	961.369	2	25	65	105	67	24	25	60	M18 P2	4.90
BBT50-ISL25-150	800.301	2	25	65	150	107	24	25	60	M18 P2	6.00
BBT50-ISL32-105	978.017	2	32	72	105	67	24	28	90	M20 P2	5.10
BBT50-ISL32-150	800.303	2	32	72	150	107	24	28	90	M20 P2	6.30
BBT50-ISL40-120	978.018	2	40	90	120	82	30	32	90	M20 P2	6.50
BBT50-ISL40-150	800.305	2	40	90	150	109	30	32	90	M20 P2	8.00
BBT50-ISL42-120	800.307	2	42	90	120	79	30	32	90	M20 P2	6.50
BBT50-ISL42-150	800.308	2	42	99,5	150	109	30	32	90	M20 P2	7.90
BBT50-ISL50-121	978.294	2	50	99.5	121	83	35	35	90	M24 P2	7.00

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. Utiliser uniquement des outils selon DIN 1835 B/DIN 6535 HB et ISO 5414.
3. « H » est la longueur maximale de queue d'outil qui peut être insérée pour ces références.
4. H indique la longueur de réglage de la butée. * Indique la profondeur maximale « H » jusqu'à la longueur de réglage de la butée.

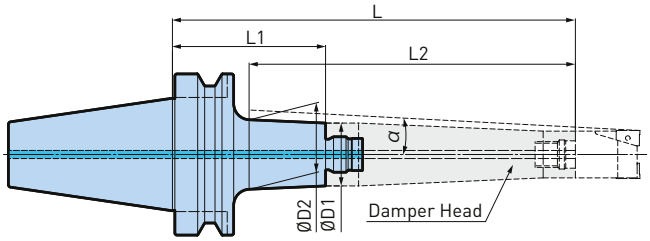
Smart Damper «Mandrin de base» pour fraises

Arrosage par le centre

BIG-PLUS Double Contact

A.1





Modèle	Article No.	ØD1	ØD2	L	L1	L2	α	Damper Head Modele	Poids (kg)
BBT50-SDF20-39-95T	100022.002.0	39	43.1	250	95	202.4	2°	SDF20-M16DO-29-155T	4.20
BBT50-SDF20-39-145T	100022.003.0	39	47.5	300	145	252.4	2°	SDF20-M16DO-29-155T	4.80
BBT50-SDF28-50-70T	100022.004.0	50	52.1	250	70	204.3	2°	SDF28-M16DP-38-180T	4.20
BBT50-SDF28-50-120T	100022.005.0	50	56.3	300	120	252.4	2°	SDF28-M16DP-38-180T	5.10
BBT50-SDF28-50-170T	100022.006.0	50	60.7	350	170	302.4	2°	SDF28-M16DP-38-180T	6.20

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.

Smart Damper Heads for Screw On

Arrosage par le centre

Anti vibratoire



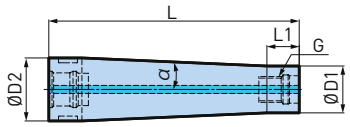


Fig. 1

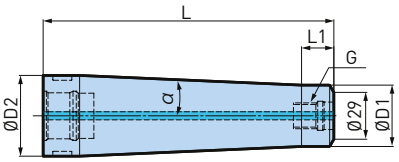
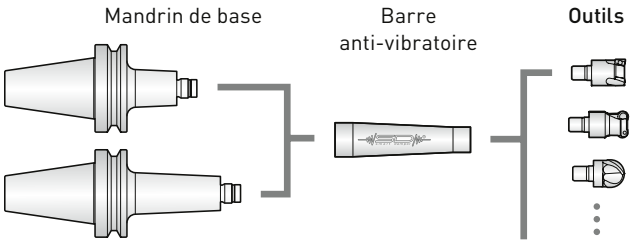


Fig. 2

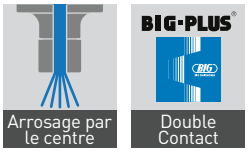
Modèle	Article No.	Fig.	ØD1	ØD2	L	L1	α	G	Poids (kg)
SDF20-M16DP-29-155T	101255.001.0	1	29	39	155	20	2.5°	M16	1.20
SDF28-M16DP-38-180T	101255.002.0	2	38	50	180	20	2.5°	M16	2.50



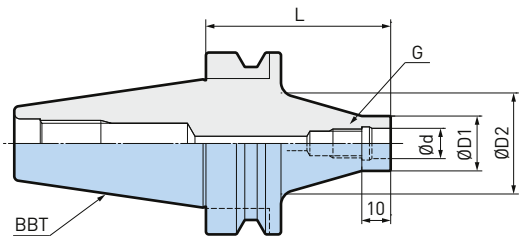
Attention
Le Barre anti-vibratoire ne peut plus être séparé du mandrin de base une fois qu'il a été utilisé pour le traitement.

Mandrin pour outils queues filetées

Les outils avec queues filetées peuvent être utilisés avec ce mandrin.







Modèle	Article No.	Ød	ØD1	ØD2	L	G	Poids (kg)
BBT30-M8-15-50	100019.003.0	8.5	15	30	50	M8	0.45
BBT30-M10-19-45	806.601	10.5	19	35	45	M10	0.45
BBT30-M12-24-40	806.602	12.5	24	40	40	M12	0.45
BBT30-M16-29-35	806.603	17	29	40	35	M16	0.41
BBT40-M8-15-70	100019.001.0	8.5	15	30	70	M8	1.10
BBT40-M8-15-115	100019.002.0	8.5	15	32	115	M8	1.30
BBT40-M10-19-65	806.604	10.5	19	35	65	M10	1.10
BBT40-M10-19-110	807.361	10.5	19	35	110	M10	1.30
BBT40-M12-24-60	806.605	12.5	24	40	60	M12	1.10
BBT40-M12-24-105	807.362	12.5	24	40	105	M12	1.40
BBT40-M16-29-55	806.606	17	29	45	55	M16	1.20
BBT40-M16-29-100	807.363	17	29	45	100	M16	1.50

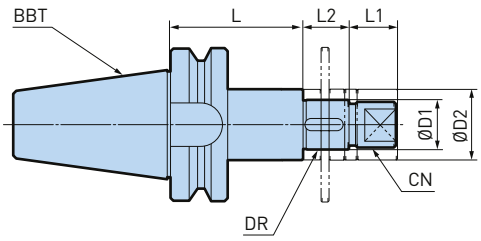
1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.

Arbre pour scie circulaire

BIG-PLUS Double Contact

A.1





Modèle	Article No.	ØD1	ØD2	L	L1	L2	W1	W2	Poids (kg)
BBT40-SCA25.4-75	804.760	25.4	40	75	25	30	6.35	27.78	1.96
BBT40-SCA25.4-120	804.762	25.4	40	120	25	30	6.35	27.78	2.40
BBT40-SCA31.75-75	804.761	31.75	46	75	30	30	7.92	34.92	2.35
BBT50-SCA25.4-90	804.757	25.4	40	90	25	30	6.35	27.78	4.65
BBT50-SCA25.4-135	804.763	25.4	40	135	25	30	6.35	27.78	5.10
BBT50-SCA31.75-90	804.758	31.75	46	90	30	30	7.92	34.92	5.05
BBT50-SCA31.75-135	804.764	31.75	46	135	30	30	7.92	34.92	5.65
BBT50-SCA38.1-90	804.759	38.1	55	90	36	30	9.52	42.06	5.74
BBT50-SCA38.1-135	804.765	38.1	55	135	36	30	9.52	42.06	6.58

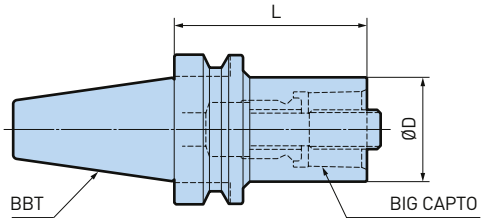
1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. L'écrou (CN) est inclus.
3. Les bagues (DR) d'épaisseur de 5 mm, 8 mm, 10 mm et 12 mm sont incluses.

Mandrin de base BIG CAPTO









Modèle	Article No.	BIG CAPTO	ØD	L	Poids (kg)
BBT40-C3-30	973.598	C3	32	30	1.00
BBT40-C4-40	802.350	C4	40	40	1.00
BBT40-C5-50	973.600	C5	50	50	1.10
BBT40-C6-75	973.601	C6	63	75	1.70
BBT50-C3-40	973.602	C3	32	40	3.60
BBT50-C4-40	973.603	C4	40	40	3.60
BBT50-C5-40	973.604	C5	50	40	3.50
BBT50-C6-50	973.605	C6	63	50	3.50
BBT50-C8-70	803.736	C8	80	70	4.00

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. La vis avec tête hexagonale six pans est incluse.

A.1

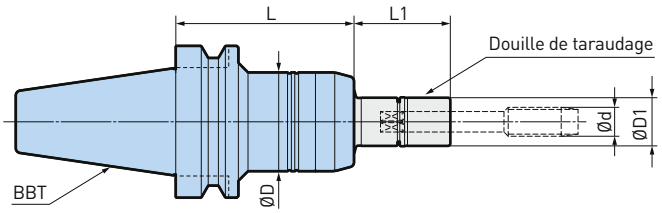
Mandrin de taraudage MEGA synchro

Compense les problèmes de synchronisation lors du taraudage. Améliore la qualité du filetage et la durée de vie du taraud en diminuant la charge axiale causée par des erreurs de synchronisation jusqu'à 90 %.

Arrosage par le centre

BIG-PLUS Double Contact





M3 - M20

Modèle	Article No.	Douille de taraudage	Ød	ØD	ØD1	L	L1	Poids (kg)
BBT30-MGT6-70	965.401	MGT6	M2-M8	36	16	70	30 - 200	0.67
BBT30-MGT12-70	965.402	MGT12	M5-M12 / P1/8	41	20	70	30 - 200	0.70
BBT30-MGT20-110	965.403	MGT20	M10-M20 / P1/4-P1/2	54	30	110	35 - 150	1.45
BBT40-MGT6-75	965.404	MGT6	M3-M8	36	16	75	30 - 200	1.30
BBT40-MGT12-75	965.405	MGT12	M5-M12 / P1/8	41	20	75	30 - 200	1.30
BBT40-MGT20-95	965.406	MGT20	M10-M20 / P1/4-P1/2	54	30	95	35 - 150	1.80
BBT50-MGT6-90	965.407	MGT6	M3-M8	36	16	90	30 - 200	3.90
BBT50-MGT12-90	965.408	MGT12	M5-M12 / P1/8	41	20	90	30 - 200	4.00
BBT50-MGT20-105	965.409	MGT20	M10-M20 / P1/4-P1/2	54	30	105	35 - 150	4.30

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. La douille de taraudage doit être commandée séparément.
3. La fonction pour le taraudage rigide doit être prévue sur la machine-outil.

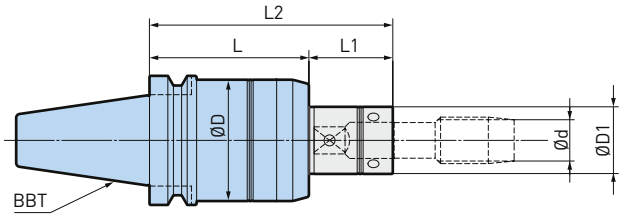
Mandrin de taraudage MEGA synchro MGT36

Pour gros taraudage MGT36

Arrosage par le centre

BIG-PLUS Double Contact





M20 - M36

Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	L2	Poids (kg)
BBT50-MGT36-125	800.323	M20-36 / P1/4-P1	94	38-52	125	65	190	7.10

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. La douille de taraudage doit être commandée séparément.
3. La fonction pour le taraudage rigide doit être prévue sur la machine-outil.

Accessoires & Pièces de rechange

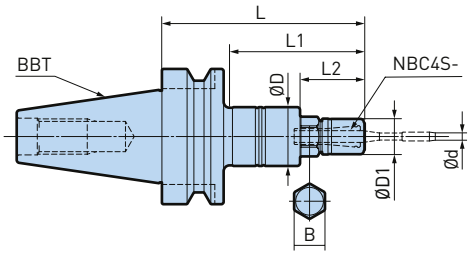
Douille de taraudage	Clé MEGA	Accessoires
		
▶ 390	▶ 384	▶ 398

Mandrin de taraudage MEGA synchro MGT3

Pour taraud MGT3

BIG-PLUS Double Contact





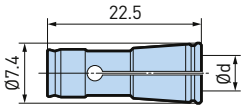
M1 - M3

Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	L2	B	Poids (kg)
BBT30-MGT3-70	965.400	M1 - M3	20	12	70	46	22	12	0.46
BBT40-MGT3-90	805.723	M1 - M3	20	12	90	61	22	12	1.10

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. La fonction pour le taraudage rigide doit être prévue sur la machine-outil.
3. L'écrou MEGA est inclus.
4. La clé MEGA et une clé plate de 12 sont nécessaires pour serrer et desserrer le taraud.

Pince Micro pour MGT3





Référence	Article No.	Plage de taraudage d			Queue du taraud
		DIN 371	ISO 529	JIS	Ød
NBC4S-2.5AA	961.468	M1 - M1.8	M2	-	2.5
NBC4S-2.8AA	968.353	M2 - M2.6	M2.2, M2.5	-	2.8
NBC4S-3.0AA	961.470	-	-	M1 - M2.6	3.0
NBC4S-3.1AA	968.355	-	M3	-	3.15
NBC4S-3.5AA	961.472	M3	-	-	3.5
NBC4S-4.0AA	961.474	-	-	M3	4.0

1. Autres tailles disponibles. Veuillez-vous référer aux pinces MEGA MICRO.

Accessoires & Pièces de rechange

Clé MEGA



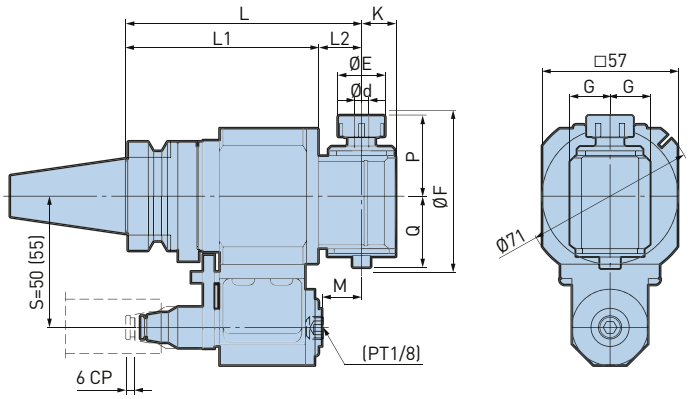
► 384

Tête à renvoi d'angle Légère modèle New Baby Chuck

BIG-PLUS Double Contact

A.1

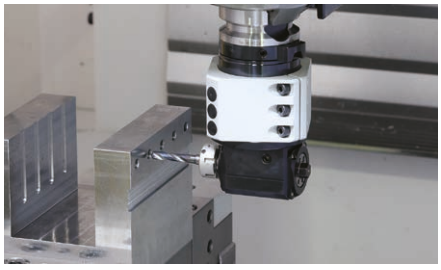




ø0.25 - 6mm

Modèle	Article No.	Ød	ØE	ØF	L	L1	L2	G	K	M	P	Q	max. min-1	Pinces	Poids (kg)
BBT30-AG90-6-99	101389.001.0	0.25 - 6	20	68	99	81	18	17	14.5	16.5	34	30	6,000	NBC6	1.79

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. Stop Bloc exclusif est nécessaire. Veuillez contacter BIG DAISHOWA.
3. Les dimensions H et S ainsi que l'angle doivent être spécifiés lors de la commande.
4. La tolérance de la queue de l'outil doit être d'au moins h7.
5. La pince doit être commandée séparément.
6. «CP» indique la compression.



Compatible avec l'ATC à grande vitesse du centre d'usinage conique ø30.

Le poids du corps est fortement réduit. Le temps de changement d'outil peut être réduit.

Léger : 2 kg ou moins

Accessoires & Pièces de rechange

Pince New Baby

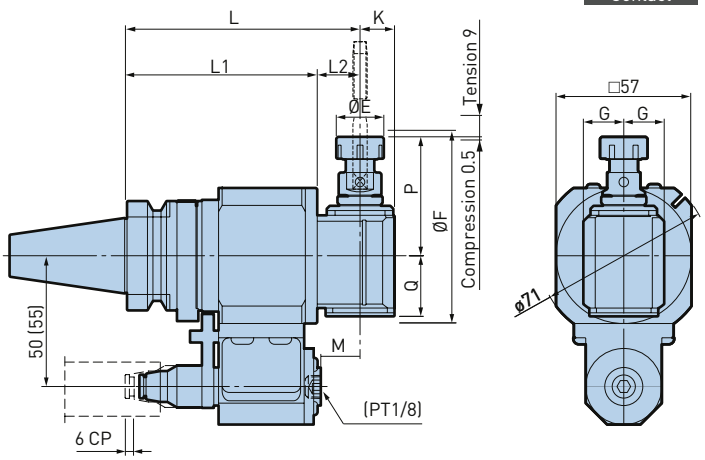


▶ 360

Tête à renvoi d'angle Légère modèle taraudage

BIG-PLUS Double Contact





M2-M6

Modèle	Article No.	ØE	ØF	L	L1	L2	G	K	M	P	Q	Taille du taraud d métrique	max. min-1	Pinces	Poids (kg)
BBT30-AG90-FT6-99	101388.001.0	20	81	99	81	18	17	14.5	16.5	50	25.5	M2 - M6	2,000	NBC6	1.81

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. Stop Bloc exclusif est nécessaire. Veuillez contacter BIG DAISHOWA.
3. Les dimensions H et S ainsi que l'angle doivent être spécifiés lors de la commande.
4. La tolérance de la queue de l'outil doit être d'au moins h7.
5. La pince doit être commandée séparément.
6. «CP» indique la compression.

Accessoires & Pièces de rechange

Pince New Baby



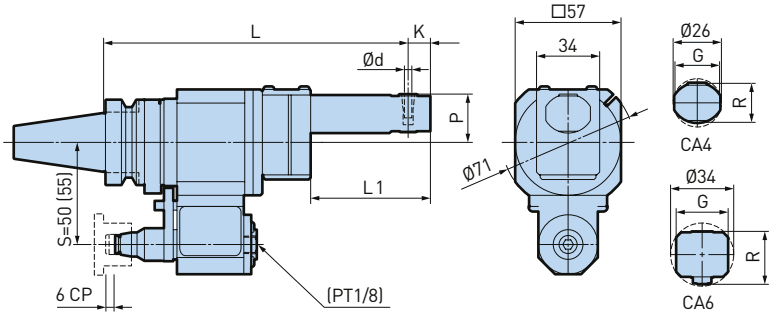
► 360

Tête à renvoi d'angle modèle Small Bore

BIG-PLUS Double Contact

A.1





ø3 - 6mm

Modèle	Article No.	Ød	L	L1	K	P	G	R	Rapport	max. min-1	Pinces	Poids (kg)
BBT30-AG90-CA4SG-164	805.570	3 - 4	164	64.5	12	26	24	21	1:1.13	2,000	CA4	1.90
BBT30-AG90-CA6SG-164	805.571	3 - 6	164	67	14.5	28	28	28.5	1:0.91	2,000	CA6	1.98

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. Stop Bloc exclusif est nécessaire.
3. Les dimensions H et S ainsi que l'angle doivent être spécifiés lors de la commande.
4. La tolérance de la queue de l'outil doit être d'au moins h7.
5. La pince doit être commandée séparément.
6. «CP» indique la compression.

Accessoires & Pièces de rechange

Pince pour tête à renvoi d'angle



► 400

Tête angulaire Type compact pour le perçage et le taraudage.

Compact et léger tout en étant entièrement équipé des fonctions et de la précision requises pour le perçage.

BIG-PLUS Double Contact



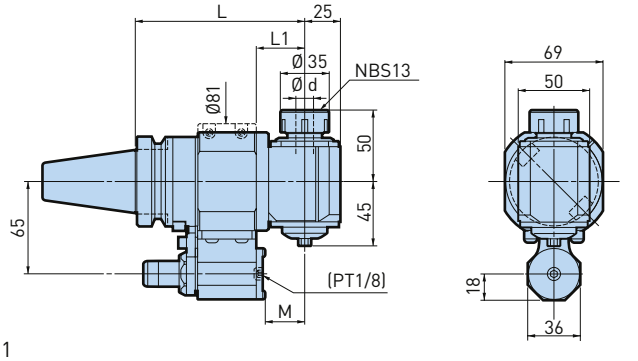


Fig. 1



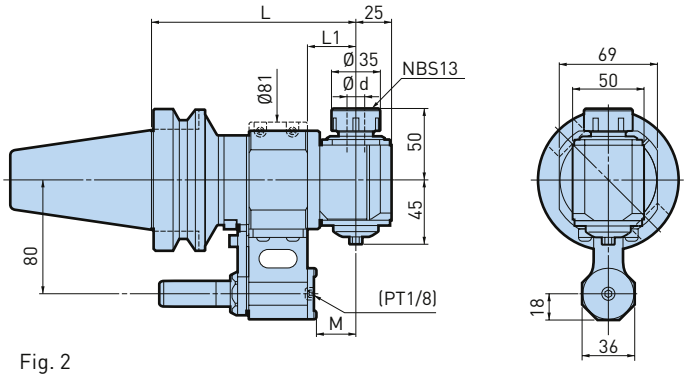


Fig. 2

ø2.5 - 13mm

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	L	L1	M	max. min-1	Pinces	Poids (kg)
BBT40-AG90-13-120	802.471	1	2.5 - 13	120	34	27.85	5,000	NBC13	4.50
BBT40-AG90-13-170	802.472	1	2.5 - 13	170	84	77.85	5,000	NBC13	5.50
BBT50-AG90-13-145	802.527	2	2.5 - 13	145	34	27.85	5,000	NBC13	7.60
BBT50-AG90-13-195	802.528	2	2.5 - 13	195	84	77.85	5,000	NBC13	8.60

1. Écrou inclus.
2. Clé incluse dans la livraison.
3. Stop Bloc exclusif est nécessaire.
4. Les pinces de fraisage New Baby (NB - EAA) ne sont pas utilisables.
5. L'outil de coupe tourne en sens inverse de la broche de la machine.
6. La pince n'est pas incluse.
7. Les angles de la goupille de positionnement par rapport à la rainure de la clé d'entraînement et la direction du tranchant sont librement réglables.
8. Lorsqu'il est utilisé avec un stop bloc, un refroidissement périphérique est possible.
9. Le changement automatique d'outil peut ne pas être disponible, selon les modèles de machines.

Accessoires & Pièces de rechange

Pince New Baby	Stop Bloc semi-fini
	
▶ 360	▶ 413

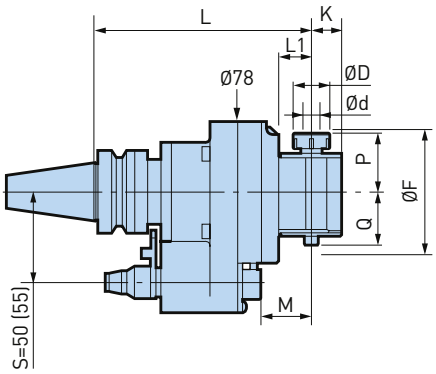
Tête à renvoi d'angle modèle New Baby Chuck

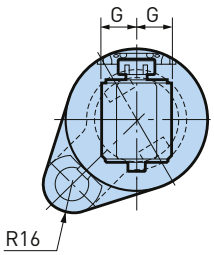
Réduit considérablement le temps de travail grâce à l'usinage multilatéral systématisé.

BIG-PLUS Double Contact

A.1







ø0.25 - 13mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	G	K	L	L1	M	P	Q	ØF	max. min-1	Pinces	Poids (kg)
BBT30-AG90-6-120	804.661	0,25 - 6	20	19,5	17	120	18,5	28,5	33	29	65	10,000	NBC6	2.30
BBT30-AG90-8-125	804.825	0,5 - 8	25	21,5	21	125	23,5	33,5	42	41	87	10,000	NBC8	2.30
BBT30-AG90-10-125	804.836	1,5 - 10	30	24,5	25	125	23,5	33,5	45	43	92	10,000	NBC10	2.50
BBT30-AG90-13-125	804.838	2,5 - 13	35	24,5	25	125	23,5	33,5	52	45	102	10,000	NBC13	2.60

1. Écrou inclus.
2. Clé incluse dans la livraison.
3. Stop Bloc exclusif est nécessaire.
4. Les pinces de fraisage New Baby (NB - EAA) ne sont pas utilisables.
5. L'outil de coupe tourne en sens inverse de la broche de la machine.
6. La pince n'est pas incluse.
7. Les angles de la goupille de positionnement par rapport à la rainure de la clé d'entraînement et la direction du tranchant sont librement réglables.
8. Lorsqu'il est utilisé avec un stop bloc, un refroidissement périphérique est possible.

Accessoires & Pièces de rechange

Pince New Baby

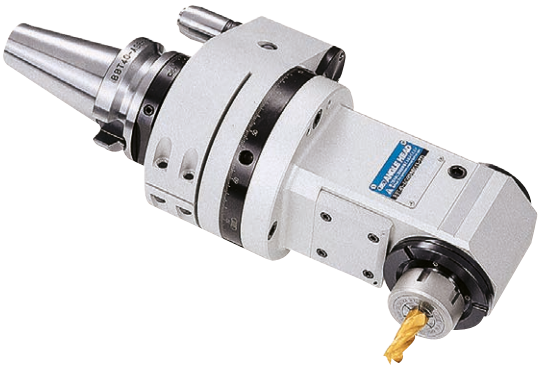


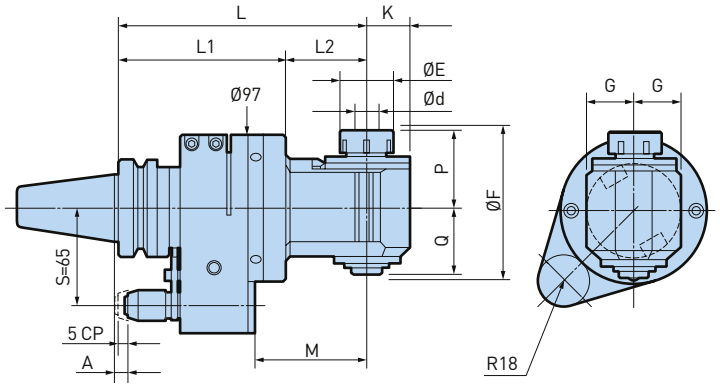
▶ 360

Tête à renvoi d'angle modèle New Baby Chuck

Vous avez la rigidité et l'exactitude du système mandrin New Baby pour le serrage d'outil.
Celui-ci produisant une grande précision et une parfaite concentricité.

BIG-PLUS Double Contact





BBT40

ø0.25 - 20mm

Modèle	Article No.	Ød	ØE	ØF	L	L1	L2	G	K	M	P	Q	max. min-1	Pinces	Poids (kg)
BBT40-AG90/NBS6-170	802.463	0.25 - 6	20	67	170	115	55	21	17	77	33	29	6,000	NBC6	5.10
BBT40-AG90/NBS6-200	802.465	0.25 - 6	20	67	200	115	85	21	17	107	33	29	6,000	NBC6	5.30
BBT40-AG90/NBS6-230	802.467	0.25 - 6	20	67	230	115	115	21	17	137	33	29	6,000	NBC6	5.50
BBT40-AG90/NBS6-260	802.469	0.25 - 6	20	67	260	115	145	21	17	167	33	29	6,000	NBC6	5.70
BBT40-AG90/NBS10-170	802.449	1.5 - 10	30	91	170	115	55	30	25	77	45	43	6,000	NBC10	5.50
BBT40-AG90/NBS10-200	802.451	1.5 - 10	30	91	200	115	85	30	25	107	45	43	6,000	NBC10	5.90
BBT40-AG90/NBS10-230	802.453	1.5 - 10	30	91	230	115	115	30	25	137	45	43	6,000	NBC10	6.20
BBT40-AG90/NBS13-170	802.455	2.5 - 13	35	101	170	115	55	31	28	77	52	45	6,000	NBC13	5.60
BBT40-AG90/NBS13-200	802.457	2.5 - 13	35	101	200	115	85	31	28	107	52	45	6,000	NBC13	6.00
BBT40-AG90/NBS13-230	802.459	2.5 - 13	35	101	230	115	115	31	28	137	52	45	6,000	NBC13	6.30
BBT40-AG90/NBS20S-165S	802.462	2.5 - 20	46	132	165	112	53	35	33	72	65	62	3,000	NBC20	8.00
BBT40-AG90/NBS20-185	-	2.5 - 20	46	132	185	70	115	35	35	92	65	62	3,000	NBC20	6.70

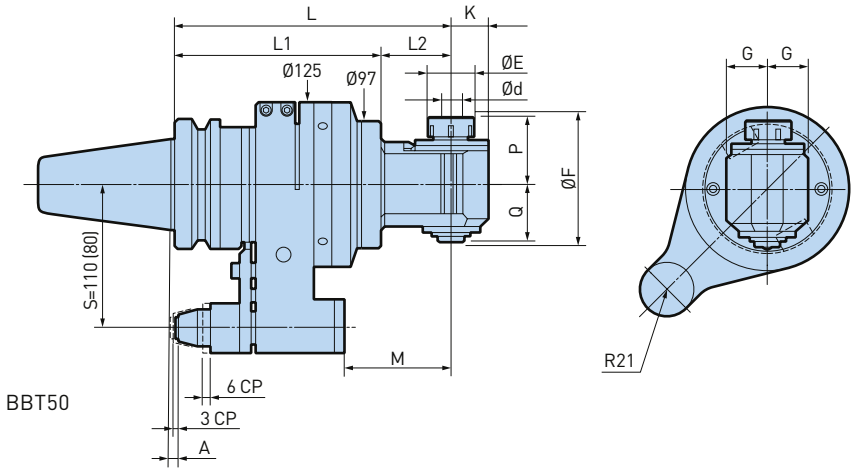
Le type S à haute rigidité avec goupille de positionnement renforcée est également disponible. Ajouter la lettre S à la fin de la commande.

weiter auf der nächsten Seite

Tête à renvoi d'angle modèle New Baby Chuck

BIG-PLUS Double Contact

A.1



Modèle	Article No.	Ød	ØE	ØF	L	L1	L2	G	K	M	P	Q	max. min-1	Pinces	Poids (kg)
BBT50-AG90/NBS6-215	802.515	0.25 - 6	20	67	215	160	55	21	17	82	33	29	6,000	NBC6	12.60
BBT50-AG90/NBS6-245	802.518	0.25 - 6	20	67	245	160	85	21	17	112	33	29	6,000	NBC6	12.80
BBT50-AG90/NBS6-275	802.521	0.25 - 6	20	67	275	160	115	21	17	142	33	29	6,000	NBC6	13.00
BBT50-AG90/NBS6-305	802.524	0.25 - 6	20	67	305	160	145	21	17	172	33	29	6,000	NBC6	13.20
BBT50-AG90/NBS10-215	802.494	1.5 - 10	30	91	215	160	55	30	25	82	45	43	6,000	NBC10	13.00
BBT50-AG90/NBS10-245	802.497	1.5 - 10	30	91	245	160	85	30	25	112	45	43	6,000	NBC10	13.40
BBT50-AG90/NBS10-275	802.500	1.5 - 10	30	91	275	160	115	30	25	142	45	43	6,000	NBC10	13.70
BBT50-AG90/NBS13-215	802.503	2.5 - 13	35	101	215	160	55	31	28	82	52	45	6,000	NBC13	13.10
BBT50-AG90/NBS13-245	802.506	2.5 - 13	35	101	245	160	85	31	28	112	52	45	6,000	NBC13	13.50
BBT50-AG90/NBS13-275	802.509	2.5 - 13	35	101	275	160	115	31	28	142	52	45	6,000	NBC13	13.80
BBT50-AG90/NBS16H-215	-	2.5 - 16	42	163	215	144	71	45	35	82	80	80	8,000	NBC16	14.60
BBT50-AG90/NBS20-230	802.512	2.5 - 20	46	132	230	160	70	35	35	97	65	62	3,000	NBC20	14.20

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. Stop Bloc exclusif est nécessaire.
3. La longueur standard A est de 8 mm pour BBT40 et 6 mm pour BBT50. Autres longueurs sur demande.
4. Tête renvoi d'angle disponible avec S=110. S=80 sur demande.
5. Veuillez ajouter la valeur S à la fin du modèle lorsque vous passez une commande avec le modèle. (par exemple BBT50-A90/NBS-215-110)
6. L'écrou ainsi que les clés sont inclus.
7. Les pinces sont à commander séparément.
8. Les pinces de fraisage New Baby (NB - EAA) ne sont pas utilisables.
9. Liquide de refroidissement par le doigt d'indexation.
10. «ØF» indique la dimension min. pour accès dans un diamètre.
11. «CP» indique la compression.

Le type S à haute rigidité avec goupille de positionnement renforcée est également disponible. Ajouter la lettre S à la fin de la commande.

Accessoires & Pièces de rechange

Pince New Baby	Stop Bloc semi-fini
	
▶ 360	▶ 413

Liste des longueurs d'insertion de NEW BABY CHUCK

Model	Tool adjustment amount	Max. insertion length	Adjust Screw	Model	Tool adjustment amount	Max. insertion length	Adjust Screw
BBT30-AG90-6-99	-	33	-	AG35-NBS10	35 - 45	72	NBA10B
BBT30-AG90-6-120				AG35-NBS13	41 - 60	80	NBA13B
BBT30-AG90-8-125		40		AG35-NBS16	45 - 60	82	NBA16B
BBT30-AG90-10-125		45		AG35-NBS20	48 - 60		NBA20B
BBT30-AG90-13-125		52		AG35-ONBS13N	-	73	-
BBT40-AG90/NBS6	-	33	-	AG35-ONBS20N		78	
BBT40-AG90/NBS10		45		BBT50-AG90/NBS6	-	33	-
BBT40-AG90/NBS13		52		BBT50-AG90/NBS10		45	
BBT40-AG90/NBS20-185□		70		BBT50-AG90/NBS13		52	
BBT40-AG90/NBS20S-165S				BBT50-AG90/NBS20-230□		70	
BBT40-AG90/NBS10W-185□		60		BBT50-AG90/NBS16H-215□		98	
BBT40-AG45/NBS10-215□		45		BBT50-AG90/NBS10W-230□		60	
BBT40-AG45/NBS13-220□		52		BBT50-AG45/NBS10-260□		45	
BBT40-AGU/NBS13-270		50		BBT50-AG45/NBS13-265□		52	
BBT40-AGU30/NBS13-240	41 - 53	73	NBA13B	BBT50-AGU/NBS20-315		50	
BBT40-AG90-13-120	-	50	-	BBT50-AGU30/NBS20-295	48 - 65	85	NBA20B
BBT40-AG90-13-170				BBT50-AG90-13-145	-	50	-
BBT40-OAG90-13-170	36 - 40	60	NBA13B	BBT50-AG90-13-195			
				BBT50-OAG90-13-195	36 - 40	60	NBA13B

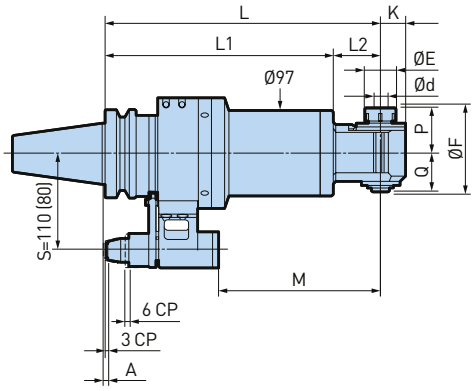
Tête à renvoi d'angle modèle Extralong

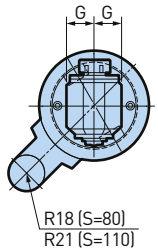
Pour des travaux difficiles d'accès sur les grandes quantités de matière.

BIG-PLUS Double Contact

A.1

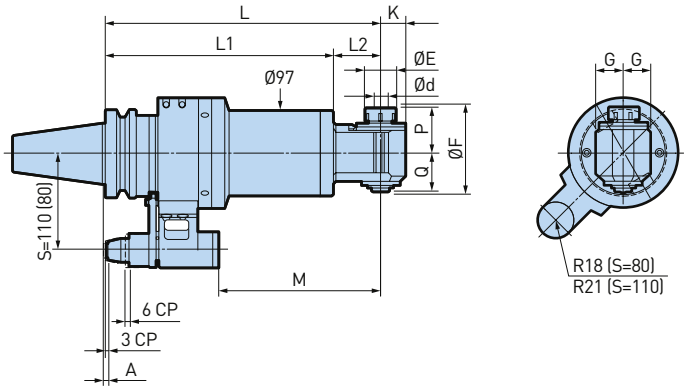






ø0.25 - 20mm

Modèle	Article No.	Ød	ØE	ØF	L	L1	L2	G	K	M	P	Q	max. min-1	Pinces	Poids (kg)
BBT50-AG90/NBS6-315LS	805.035	0.25 - 6	20	67	315	260	55	21	17	182	33	29	6,000	NBC6	18.90
BBT50-AG90/NBS6-345LS	805.036	0.25 - 6	20	67	345	260	85	21	17	212	33	29	6,000	NBC6	19.10
BBT50-AG90/NBS6-375LS	805.037	0.25 - 6	20	67	375	260	115	21	17	242	33	29	6,000	NBC6	19.30
BBT50-AG90/NBS6-405LS	805.038	0.25 - 6	20	67	405	260	145	21	17	272	33	29	6,000	NBC6	19.50
BBT50-AG90/NBS6-415LS	805.039	0.25 - 6	20	67	415	360	55	21	17	282	33	29	6,000	NBC6	23.30
BBT50-AG90/NBS6-445LS	805.040	0.25 - 6	20	67	445	360	85	21	17	312	33	29	6,000	NBC6	23.50
BBT50-AG90/NBS6-475LS	805.041	0.25 - 6	20	67	475	360	115	21	17	342	33	29	6,000	NBC6	23.70
BBT50-AG90/NBS6-505LS	805.042	0.25 - 6	20	67	505	360	145	21	17	372	33	29	6,000	NBC6	23.90
BBT50-AG90/NBS6-515LS	805.043	0.25 - 6	20	67	515	460	55	21	17	382	33	29	6,000	NBC6	27.70
BBT50-AG90/NBS6-545LS	805.044	0.25 - 6	20	67	545	460	85	21	17	412	33	29	6,000	NBC6	27.90
BBT50-AG90/NBS6-575LS	805.045	0.25 - 6	20	67	575	460	115	21	17	442	33	29	6,000	NBC6	28.10
BBT50-AG90/NBS6-605LS	805.046	0.25 - 6	20	67	605	460	145	21	17	472	33	29	6,000	NBC6	28.30



Modèle	Article No.	Ød	ØE	ØF	L	L1	L2	G	K	M	P	Q	max. min-1	Pinces	Poids (kg)
BBT50-AG90/NBS10-315LS	805.047	1.5 - 10	30	91	315	260	55	30	25	182	45	43	6,000	NBC10	19.30
BBT50-AG90/NBS10-345LS	805.048	1.5 - 10	30	91	345	260	85	30	25	212	45	43	6,000	NBC10	19.70
BBT50-AG90/NBS10-375LS	805.049	1.5 - 10	30	91	375	260	115	30	25	242	45	43	6,000	NBC10	20.00
BBT50-AG90/NBS10-415LS	805.050	1.5 - 10	30	91	415	360	55	30	25	282	45	43	6,000	NBC10	23.70
BBT50-AG90/NBS10-445LS	805.051	1.5 - 10	30	91	445	360	85	30	25	312	45	43	6,000	NBC10	24.10
BBT50-AG90/NBS10-475LS	805.052	1.5 - 10	30	91	475	360	115	30	25	342	45	43	6,000	NBC10	24.40
BBT50-AG90/NBS10-515LS	805.053	1.5 - 10	30	91	515	460	55	30	25	382	45	43	6,000	NBC10	28.10
BBT50-AG90/NBS10-545LS	805.054	1.5 - 10	30	91	545	460	85	30	25	412	45	43	6,000	NBC10	28.50
BBT50-AG90/NBS10-575LS	805.055	1.5 - 10	30	91	575	460	115	30	25	442	45	43	6,000	NBC10	28.80
BBT50-AG90/NBS13-315LS	805.057	2.5 - 13	35	101	315	260	55	31	28	182	52	45	6,000	NBC13	19.40
BBT50-AG90/NBS13-345LS	805.058	2.5 - 13	35	101	345	260	85	31	28	212	52	45	6,000	NBC13	19.80
BBT50-AG90/NBS13-375LS	805.060	2.5 - 13	35	101	375	260	115	31	28	242	52	45	6,000	NBC13	20.10
BBT50-AG90/NBS13-415LS	805.061	2.5 - 13	35	101	415	360	55	31	28	282	52	45	6,000	NBC13	23.80
BBT50-AG90/NBS13-445LS	805.062	2.5 - 13	35	101	445	360	85	31	28	312	52	45	6,000	NBC13	24.20
BBT50-AG90/NBS13-475LS	805.063	2.5 - 13	35	101	475	360	115	31	28	342	52	45	6,000	NBC13	24.50
BBT50-AG90/NBS13-515LS	805.064	2.5 - 13	35	101	515	460	55	31	28	382	52	45	6,000	NBC13	28.20
BBT50-AG90/NBS13-545LS	805.065	2.5 - 13	35	101	545	460	85	31	28	412	52	45	6,000	NBC13	28.60
BBT50-AG90/NBS13-575LS	805.066	2.5 - 13	35	101	575	460	115	31	28	442	52	45	6,000	NBC13	28.90
BBT50-AG90/NBS20-330LS	805.067	2.5 - 20	46	132	330	260	70	35	35	197	65	62	3,000	NBC20	20.50
BBT50-AG90/NBS20-430LS	805.069	2.5 - 20	46	132	430	360	70	35	35	297	65	62	3,000	NBC20	24.90
BBT50-AG90/NBS20-530LS	805.070	2.5 - 20	46	132	530	460	70	35	35	397	65	62	3,000	NBC20	28.95

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. Stop Bloc exclusif est nécessaire.
3. La longueur standard A est de 6 mm.
4. Tête renvoi d'angle disponible avec S=110. S=80 sur demande.
5. Écrou de serrage et clé à ergot inclus dans la livraison.
6. Les pinces sont à commander séparément.
7. Les pinces de fraisage New Baby (NB - EAA) ne sont pas utilisables.
8. Liquide de refroidissement par le doigt d'indexation.
9. «CP» indique la compression.
10. «ØF» indique la dimension min. pour accès dans un diamètre.

Accessoires & Pièces de rechange

Pince New Baby	Stop Bloc semi-fini
	
▶ 360	▶ 413

Tête à renvoi d'angle modèle tête double

BIG-PLUS Double Contact

Vous avez la rigidité et l'exactitude du système mandrin New Baby pour le serrage d'outil. Celui-ci produisant une grande précision et une parfaite concentricité.

A.1



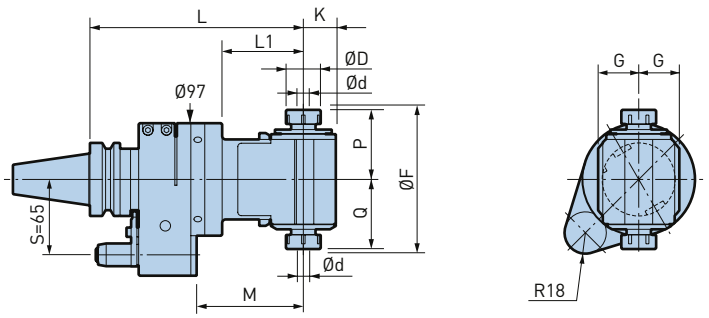


Fig. 1

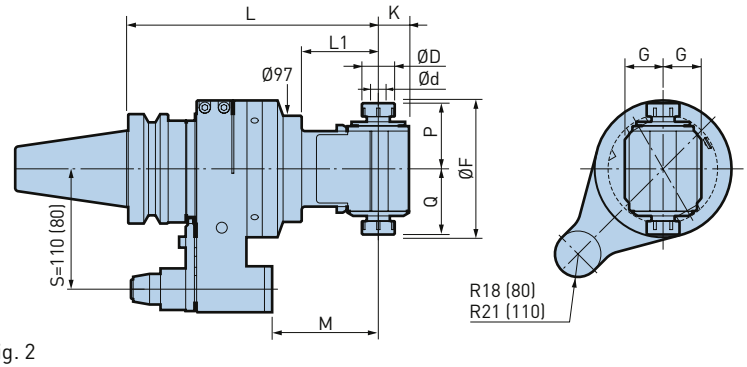


Fig. 2

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	G	K	L	L1	M	P	Q	ØF	Pinces	Poids (kg)
BBT40-AG90/NBS10W-185	101124.001.0	1	1,5 - 10	31	31	28	185	70	92	60	60	24	NBC10	6.30
BBT50-AG90/NBS10W-230	101124.002.0	2	1,5 - 10	30	31	28	230	70	97	60	60	124	NBC10	13.80

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. Écrou inclus.
3. Clé incluse dans la livraison.
4. Stop Bloc exclusif est nécessaire.
5. Les pinces de fraisage New Baby (NB - EAA) ne sont pas utilisables.
6. La pince n'est pas incluse.
7. Les angles de la goupille de positionnement par rapport à la rainure de la clé d'entraînement et la direction du tranchant sont librement réglables.
8. Lorsqu'il est utilisé avec un stop bloc, un refroidissement périphérique est possible.
9. Le changement automatique d'outil peut ne pas être disponible, selon les modèles de machines.
10. Les 2 broches d'outils tournent toujours dans le même sens, c'est-à-dire qu'un outil se déplace dans le sens des aiguilles d'une montre et un autre dans le sens inverse.
11. La longueur standard A est de 8 mm pour BBT40 et 6 mm pour BBT50. Autres longueurs sur demande.
12. Tête renvoi d'angle disponible avec S=110. S=80 sur demande.

Le type S à haute rigidité avec goupille de positionnement renforcée est également disponible. Ajouter la lettre S à la fin de la commande.

Accessoires & Pièces de rechange

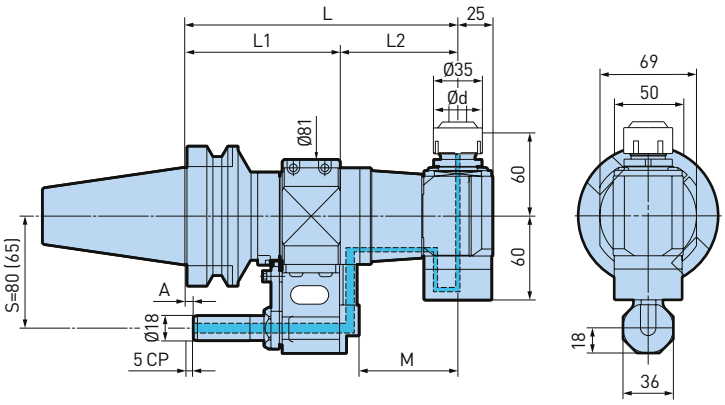
Pince New Baby	Stop Bloc semi-fini
	
▶ 360	▶ 413

Tête à renvoi d'angle modèle avec lubrification centrale

BIG-PLUS Double Contact

Alimente l'outil de coupe en liquide de refroidissement par l'intermédiaire du bloc d'arrêt.



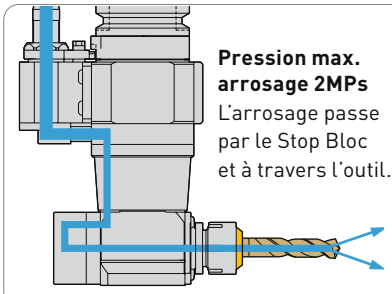


A.1

ø2.5 - 13mm

Modèle	Article No.	Ød	L	L1	L2	M	max. min-1	Pinces	Écrou	Poids (kg)
BBT40-OAG90-13-170-65	802.482	2.5 - 13	170	86	84	70.5	5,000	NBC13	BPS13	6.00
BBT50-OAG90-13-195-80	802.545	2.5 - 13	195	111	84	70.5	5,000	NBC13	BPS13	8.85

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. Stop Bloc exclusif est nécessaire.
3. La longueur standard A est de 6 mm.
4. Le Standard « S » est de 80 mm pour BBT50 et de 65 mm pour BBT40.
5. Clé incluse dans la livraison.
6. L'écrou New Baby et le joint Baby Perfect Seal (BPS13) doivent être commandés séparément.
7. Les pinces de fraisage New Baby (NB - EAA) ne sont pas utilisables.
8. «CP» indique la compression.



Pression max. arrosage 2MPs
L'arrosage passe par le Stop Bloc et à travers l'outil.

Accessoires & Pièces de rechange

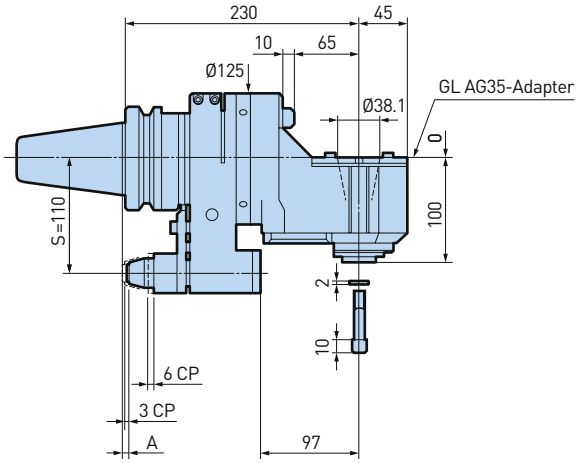
Baby Perfect Seal	Pince New Baby	Stop Bloc semi-fini
		
▶ 370	▶ 360	▶ 413

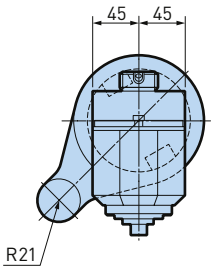
Tête à renvoi d'angle modèle Build-Up

BIG-PLUS Double Contact

La tête renvoi d'angle est équipée d'une broche avec un cône court pour un changement rapide de différents modules.







Modèle	Article No.	max. min-1	Connexion Outil Côté	Poids (kg)
BBT50-AG90/AGH35-230	802.489	3,000	AGH35	15.00
BBT50-AG90/AGH35-230S	802.490	3,000	AGH35	16.30

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. Stop Bloc exclusif est nécessaire.
3. Les modèles avec une « S » disposent d'une stabilité particulièrement grande.
4. La longueur standard A est de 6 mm.
5. Liquide de refroidissement par le doigt d'indexation.
6. «CP» indique la compression.

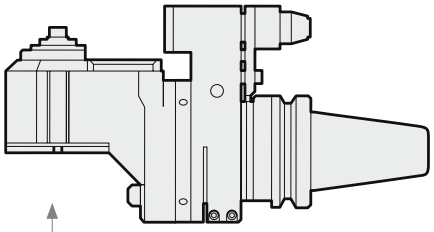
Accessoires & Pièces de rechange

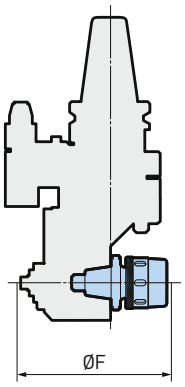
Stop Bloc semi-fini

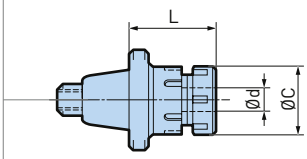


▶ 413

Adaptateur AG35



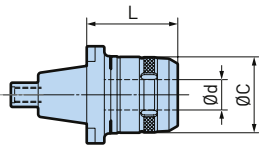




Adaptateur AG35 Mandrin New Baby

Modèle	Article No.	Ød	L	ØC	ØF	Pinces	Module	Poids (kg)
AG35-NBS10	962.793	1.5 - 10	47	30	162	NBC10	AG35	0.60
AG35-NBS13	962.794	2.5 - 13	54	35	168	NBC13	AG35	0.70
AG35-NBS16	962.795	2.5 - 16	54	42	170	NBC16	AG35	0.80
AG35-NBS20	962.796	2.5 - 20	54	46	170	NBC20	AG35	0.85

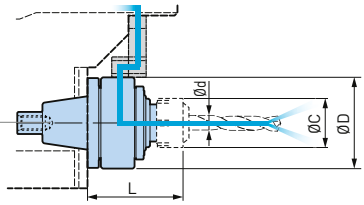
1. Les pinces et les clés doivent être commandées séparément.



Adaptateur AG35 Mandrin New Hi-Power Milling

Modèle	Article No.	Ød	L	ØC	ØF	Module	Poids (kg)
AG35-HMC20S	802.742	20	60	50	178	AG35	1.00

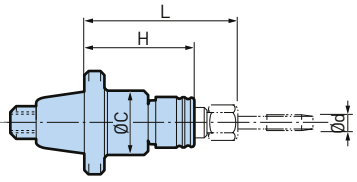
1. La clé (FK45-50L) est incluse.



AG35 Adapter Hi-Jet Holder

Modèle	Article No.	Ød	L	ØC	ØD	ØF	Module	Poids (kg)
AG35-ONBS13N	806.438	3 - 13	68	35	65	186	AG35	1.70
AG35-ONBS20N	806.974	3 - 20	68	46	65	188	AG35	1.85

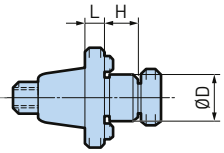
1. L'écrou Baby Perfect Seal avec mécanisme d'étanchéité est nécessaire. (en option)
2. Le jeu de blocs anti-rotation doit être commandé séparément. (Modèle : AG35-BL)
3. Les pinces et les clés doivent être commandées séparément.



Adaptateur AG35 Auto Tapper Type B (Contrôle automatique de profondeur)

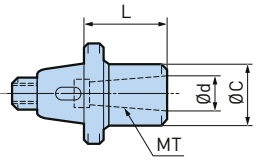
Modèle	Article No.	Ød	ØC	L	H	Module	Poids (kg)
AG35-ATB12E	802.435	M4 - M12	40.5	80	72	AG35	0.85
AG35-ATB20E	802.436	M8 - M20	57.5	115	102.5	AG35	1.65

1. Veuillez nous contacter pour obtenir une pinces de taraudage.



Adaptateur AG35 Face Mill Arbor

Modèle	Article No.	ØD	L	H	Module	Poids (kg)
AG35-FMH22-30	802.740	22	30	18	AG35	0.74
AG35-FMH27-20	802.741	27	20	20	AG35	0.80



Adaptateur AG35 cône Morse

Modèle	Article No.	Ød	MT.No.	L	ØC	ØF	Module	Poids (kg)
AG35-MT1	962.785	12.065	1	50	24	164	AG35	0.53
AG35-MT2	962.786	17.78	2	60	32	180	AG35	0.62

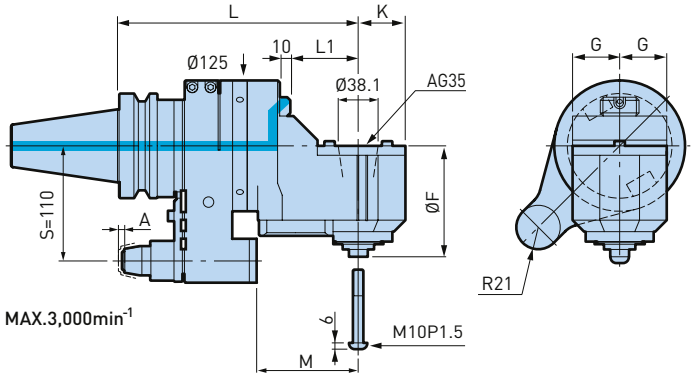
Tête angulaire de Type à accumulation avec refroidissement central





A.1



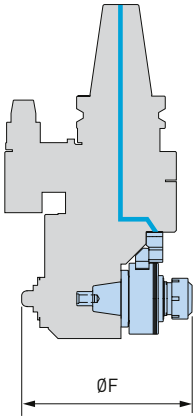


Modèle	Article No.	ØF	L	L1	G	K	M	Module	Poids (kg)
BBT50-TAG90/AGH35-230	-	106	230	65	45	45	97	AG35	15.60
BBT50-TAG90/AGH35-230S	-	106	230	65	45	45	97	AG35	16.90

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. Stop Bloc exclusif est nécessaire.
3. Les modèles avec une « S » disposent d'une stabilité particulièrement grande.
4. La longueur standard A est de 6 mm.
5. Liquide de refroidissement par le doigt d'indexation.

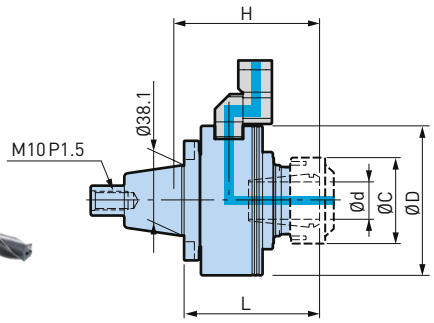
Accessoires & Pièces de rechange

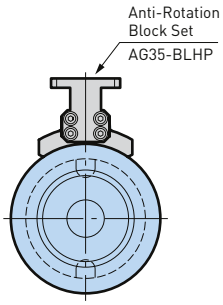
Adaptateur New Baby Chuck Typ	Adaptateur à verrouillage latéral
	
▶ 133	▶ 133



Adaptateur New Baby Chuck Typ







Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	ØC	ØF	H	Module	Poids (kg)
AG35-ONBS20HP	-	3-20	80	72.5	46	195	78	AG35	1.40

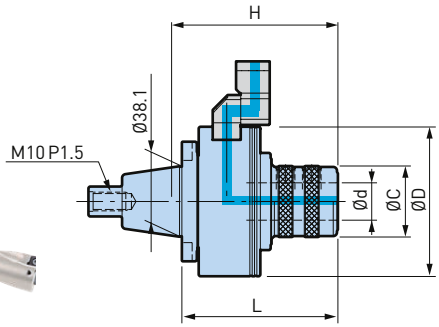
1. L'écrou Baby Perfect Seal avec mécanisme d'étanchéité est nécessaire. (en option)
2. Clé de serrage à commander séparément.
3. Le jeu de blocs anti-rotation doit être commandé séparément. (Modèle : AG35-BLHP)
4. Débit maximal du liquide de refroidissement : 30 l/min, pression maximale du liquide de refroidissement : 70 Bar.
5. « H » indique la longueur de réglage de la butée.
6. Uniquement pour les liquides de refroidissement hydrosolubles.

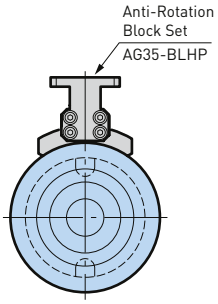
Jeu de blocs anti-rotation pour type à accumulation

Modèle
AG35-BLHP

Adaptateur à verrouillage latéral







Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	ØC	ØF	H	Module	Poids (kg)
AG35-OSL20HP	-	20	80	83.5	38	198	89	AG35	1.60

1. Le jeu de blocs anti-rotation doit être commandé séparément. (Modèle : AG35-BLHP)
2. Débit maximal du liquide de refroidissement : 30 l/min, pression maximale du liquide de refroidissement : 70 Bar.
3. « H » indique la longueur de réglage de la butée.
4. Uniquement pour les liquides de refroidissement hydrosolubles.

Jeu de blocs anti-rotation pour type à accumulation

Modèle
AG35-BLHP

Exemples d'usinage – Perçage



Tête d'angle	BBT50-TAG90/AGH35-230S	
Adaptateur	AG35-ONBS20HP	AG35-OSL20HP
Outils	Foret carbure monobloc Ø10	Foret à tête interchangeable Ø17
Pièce	SUS304 C50	C50
Profondeur de coupe	50 mm (5xD)	50 mm (3xD)
Vitesse de coupe	80 m/min	120 m/min
Avance par tour	0.2 mm/rev	0.1 mm/rev
Vitesse de rotation	2,546 min-1	2,247 min-1
Avance d'usinage	509 mm/min	225 mm/min
Lubrifiant	70 Bar	50 Bar

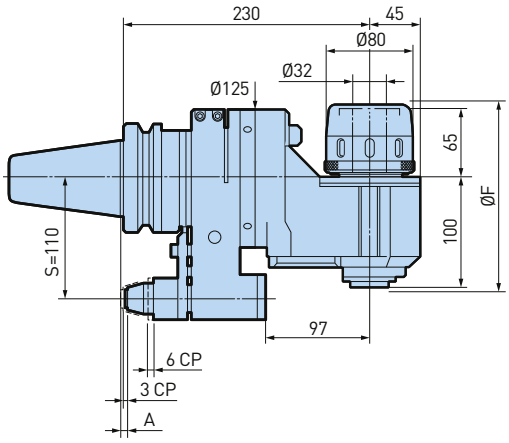
Résultat : L'amélioration de l'évacuation des copeaux et du refroidissement des arêtes optimise les conditions d'usinage.

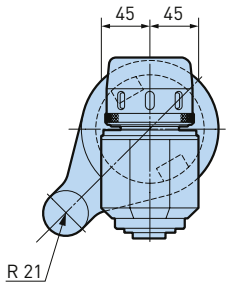
Tête à renvoi d'angle modèle HMC

BIG-PLUS Double Contact

Il est possible de serrer des outils de coupe avec des diamètres de Ø 6-32 mm en utilisant une douille de réduction.







ø6 - 32mm

Modèle	Article No.	ØF	max. min-1	Poids (kg)
BBT50-AG90/HMC32-230	802.492	175	3,000	16.80
BBT50-AG90/HMC32-230S	802.493	175	3,000	18.10

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. Stop Bloc exclusif est nécessaire.
3. Les modèles avec une « S » disposent d'une stabilité particulièrement grande.
4. La longueur standard A est de 6 mm.
5. La clé (FK80-90) est incluse.
6. Liquide de refroidissement par le doigt d'indexation.
7. «CP» indique la compression.
8. «ØF» indique la dimension min. pour accès dans un diamètre.

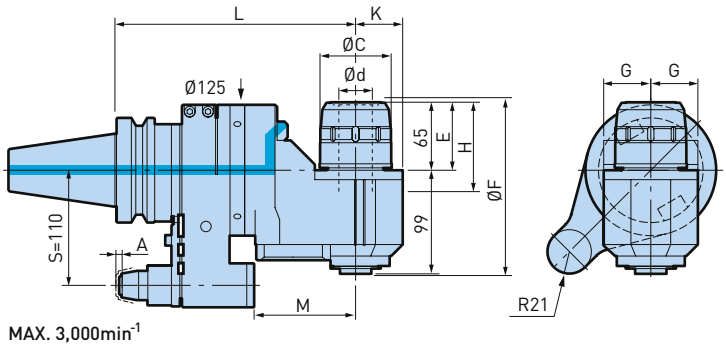
Accessoires & Pièces de rechange

Pince C	Stop Bloc semi-fini	Clé de serrage FK
		
▶ 381	▶ 413	▶ 385

Tête d'angle Type HMC avec refroidissement par la broche

BIG-PLUS Double Contact





MAX. 3,000min^{-1}

Modèle	Article No.	Ød	E	H	ØC	ØF	L	G	K	M	Poids (kg)
BBT50-TAG90/HMC32S-230	-	32	65	95	68	170	230	45	45	97	16.80
BBT50-TAG90/HMC32S-230S	-	32	65	95	68	170	230	45	45	97	18.10

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. Stop Bloc exclusif est nécessaire.
3. Les modèles avec une « S » disposent d'une stabilité particulièrement grande.
4. La longueur standard A est de 6 mm.
5. La clé (FK80-90) est incluse.
6. «ØF» indique la dimension min. pour accès dans un diamètre.

Accessoires & Pièces de rechange

Pince C	Stop Bloc semi-fini	Clé de serrage FK
		
▶ 381	▶ 413	▶ 385

Tête à renvoi d'angle modèle New Baby Chuck

Le boîtier à 45 degrés NEW BABY CHUCK, très polyvalent, permet un usinage en diagonale de haute précision.



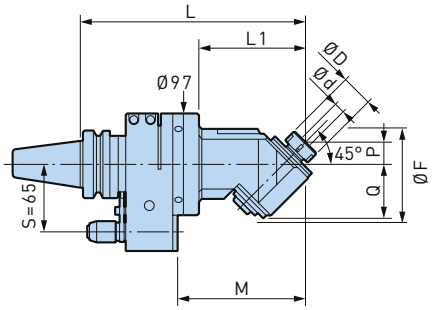


Fig. 1

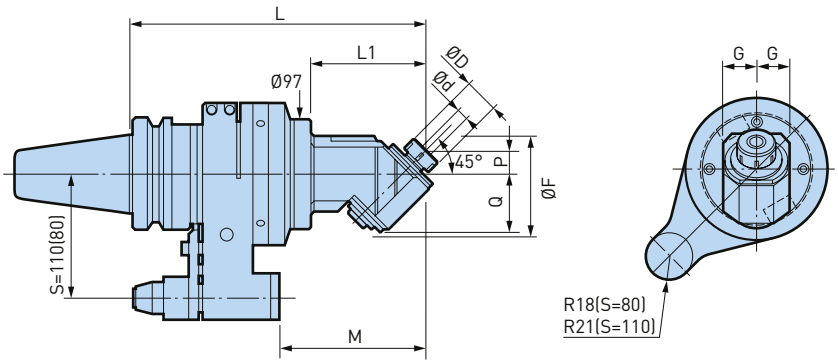


Fig. 2

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	L	L1	ØF	G	M	P	Q	Pinces	Poids (kg)
BBT40-AG45/NBS10-215	-	1	1.5 - 10	30	215	100	90	30	122	20	51.5	NBC10	5.70
BBT40-AG45/NBS13-220	-	1	2.5 - 13	35	220	105	90	30	127	25	51.5	NBC13	5.80
BBT50-AG45/NBS10-260	-	2	1.5 - 10	30	260	100	90	30	127	20	51.5	NBC10	13.20
BBT50-AG45/NBS13-265	-	2	2.5 - 13	35	265	105	90	30	132	25	51.5	NBC13	13.30

1. L'écrou ainsi que les clés sont inclus.
2. Les pinces sont à commander séparément.
3. Les pinces de fraisage New Baby (NB - EAA) ne sont pas utilisables.
4. Liquide de refroidissement par le doigt d'indexation.
5. Stop Bloc exclusif est nécessaire.
6. «ØF» indique la dimension min. pour accès dans un diamètre.
7. «CP» indique la compression.
8. BBT50 est avec S = 110. Le type S = 80 est disponible sur demande.

Le type S à haute rigidité avec goupille de positionnement renforcée est également disponible. Ajouter la lettre S à la fin de la commande.

Accessoires & Pièces de rechange

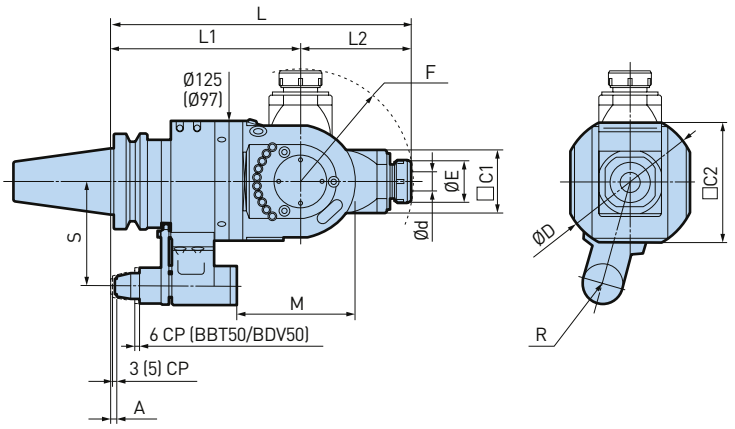
Pince New Baby	Stop Bloc semi-fini	Clé New Baby
		
▶ 360	▶ 413	▶ 385

Tête à renvoi d'angle modèle universel

BIG-PLUS Double Contact

Son corps réglable sur 360° et la broche porte-pince indexable de degré en degré de 0 à 90° procurent une multitude de possibilités d'usinage.





Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØE	C1	C2	L	L1	L2	M	F	R	S	max. min-1	Pinces	Poids (kg)
BBT40-AGU/NBS13-270	802.480	2.5 - 13	115	35	51	97	270	170	100	124	102	18	65	6,000	NBC13	9.70
BBT50-AGU/NBS20-315	802.318	2.5 - 20	140	46	65	125	315	200	115	125	118	21	110	4,000	NBC20	20.80

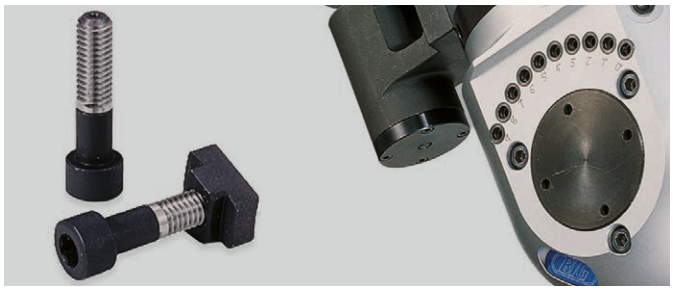
1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. Stop Bloc exclusif est nécessaire.
3. La longueur standard A est de 8 mm pour BBT40 et 6 mm pour BBT50. Autres longueurs sur demande.
4. Les valeurs en ( ) sur les dessins correspondant aux dimensions pour BBT40/BDV40 et HSK-A63.
5. L'écrou ainsi que les clés sont inclus.
6. Les pinces sont à commander séparément.
7. Liquide de refroidissement par le doigt d'indexation.
8. «CP» indique la compression.



L'angle de la broche porte-pince facilement réglable de 0° à 90°.



Mécanisme de réglage de l'angle de la broche porte-pince, incrémentation : 1°.



Une matière spéciale et une forme particulière de l'ensemble permettent un serrage et une rigidité exceptionnelle pour les opérations de fraisage avec de faibles profondeurs de passes.

Accessoires & Pièces de rechange

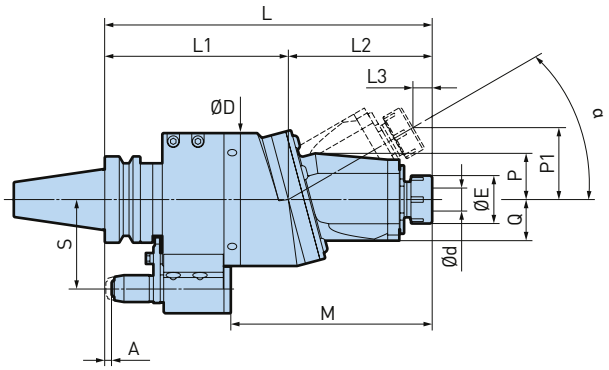
Pince New Baby	Stop Bloc semi-fini
	
▶ 360	▶ 413

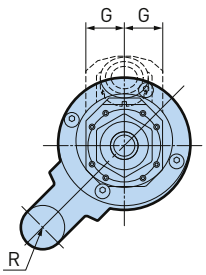
Tête à renvoi d'angle modèle AGU30

BIG-PLUS Double Contact

L'angle de la broche est réglable de 0 ° à 30 °. L'importante flasque orientable garantit la rigidité.





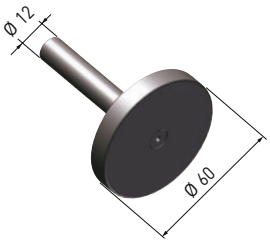


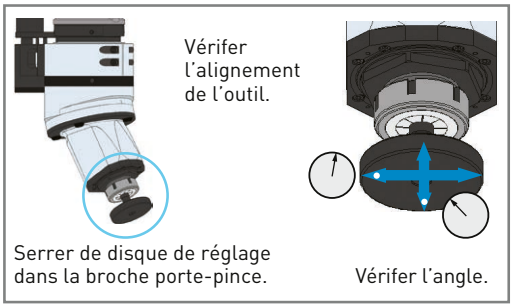
Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØE	L	L1	L2	L3	G	Q	P	P1 max.	R	S	M	max. min-1	Pinces	Poids (kg)
BBT40-AGU30/NBS13-240	802.481	2.5 - 13	97	35	240	135	105	14	29	30	34	52.5	18	65	147	6,000	NBC13	6.90
BBT50-AGU30/NBS20-295	802.544	2.5 - 20	125	46	295	165	130	17	36.5	39	45	65	21	110	162	4,000	NBC20	16.10

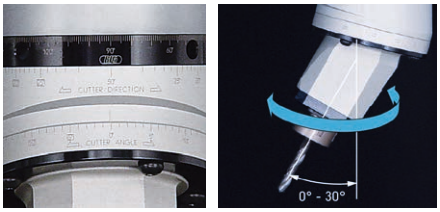
1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. Stop Bloc exclusif est nécessaire.
3. La longueur standard A est de 8 mm pour BBT40 et 6 mm pour BBT50. Autres longueurs sur demande.
4. Liquide de refroidissement par le doigt d'indexation.
5. L'écrou de serrage New Baby, la clé à ergot et la rondelle de réglage sont inclus dans la livraison.

Disque de réglage (accessoires inclus)

Pour un réglage précis de l'angle de la brocheporte-pince.







L'angle de la broche porte-pince est facilement réglable de 0° à 30° avec les repères indiqués sur le corps.

Accessoires & Pièces de rechange

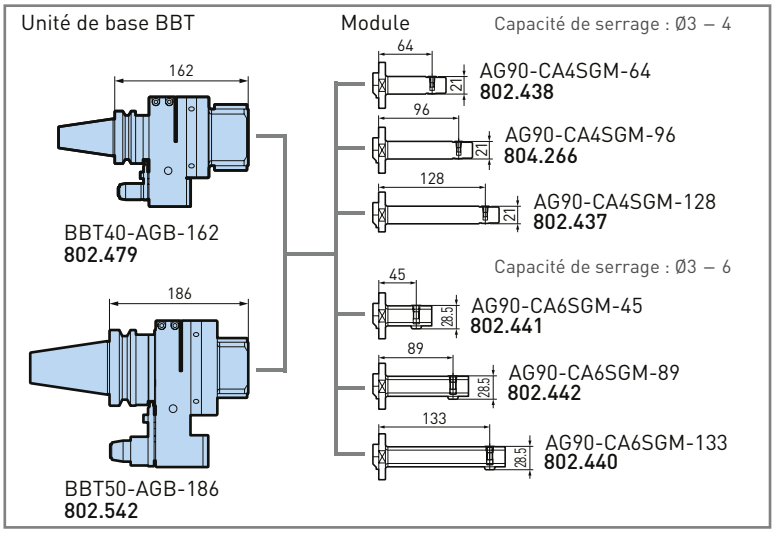
Pince New Baby	Stop Bloc semi-fini
	
▶ 360	▶ 413

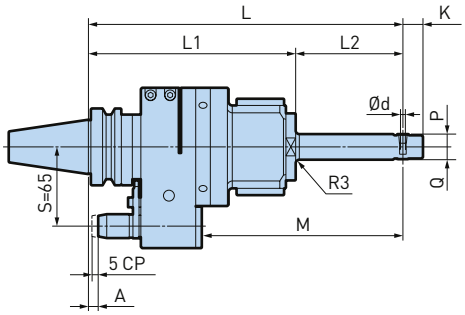
Tête à renvoi d'angle modèle Small Bore

BIG-PLUS Double Contact

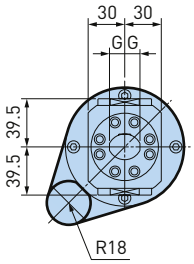
Cette tête à renvoi d'angle permet d'usiner dans un alésage de diamètre 30 mm minimum. Les modules accroissent sa souplesse d'utilisation. Celle-ci est alignée à l'axe broche de la machine pour une programmation facile.

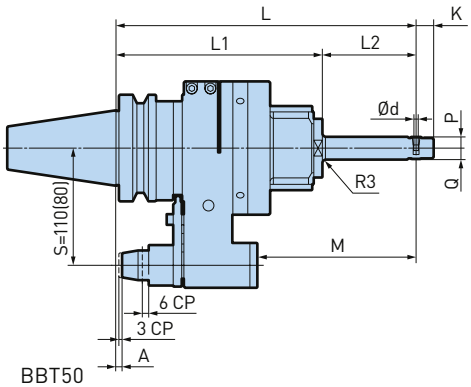




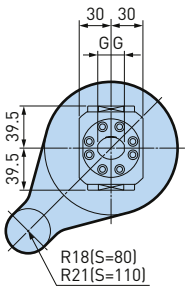


BBT40





BBT50



ø3 - 6mm

Modèle	Article No.	Base Unit	Module	Ød	L	L1	L2	G	K	M	P	Q	Rap-port	Poids (kg)
BBT40-AG90-CA4SGM-226	802.473	BBT40-AGB-162	AG90-CA4SGM-64	3 - 4	226	170	56	12.5	16.5	133	10.5	10.5	1:1.06	5.60
BBT40-AG90-CA4SGM-258	802.474	BBT40-AGB-162	AG90-CA4SGM-96	3 - 4	258	170	88	12.5	16.5	165	10.5	10.5	1:1.06	5.70
BBT40-AG90-CA4SGM-290	802.475	BBT40-AGB-162	AG90-CA4SGM-128	3 - 4	290	170	120	12.5	16.5	197	10.5	10.5	1:1.06	5.80
BBT40-AG90-CA6SGM-207	802.476	BBT40-AGB-162	AG90-CA6SGM-45	3 - 6	207	170	37	15	20	114	12.5	16	1:0.77	5.70
BBT40-AG90-CA6SGM-251	802.477	BBT40-AGB-162	AG90-CA6SGM-89	3 - 6	251	170	81	15	20	158	12.5	16	1:0.77	5.90
BBT40-AG90-CA6SGM-295	802.478	BBT40-AGB-162	AG90-CA6SGM-133	3 - 6	295	170	125	15	20	202	12.5	16	1:0.77	6.10
BBT50-AG90-CA4SGM-250	802.529	BBT50-AGB-186	AG90-CA4SGM-64	3 - 4	250	194	56	12.5	16.5	117	10.5	10.5	1:1.06	11.90
BBT50-AG90-CA4SGM-282	802.531	BBT50-AGB-186	AG90-CA4SGM-96	3 - 4	282	194	88	12.5	16.5	149	10.5	10.5	1:1.06	12.00
BBT50-AG90-CA4SGM-314	802.533	BBT50-AGB-186	AG90-CA4SGM-128	3 - 4	314	194	120	12.5	16.5	181	10.5	10.5	1:1.06	12.10
BBT50-AG90-CA6SGM-231	802.535	BBT50-AGB-186	AG90-CA6SGM-45	3 - 6	231	194	37	15	20	98	12.5	16	1:0.77	12.00
BBT50-AG90-CA6SGM-275	802.537	BBT50-AGB-186	AG90-CA6SGM-89	3 - 6	275	194	81	15	20	142	12.5	16	1:0.77	12.20
BBT50-AG90-CA6SGM-319	802.539	BBT50-AGB-186	AG90-CA6SGM-133	3 - 6	319	194	125	15	20	186	12.5	16	1:0.77	12.40

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. Stop Bloc exclusif est nécessaire.
3. La longueur standard A est de 8 mm pour BBT40 et 6 mm pour BBT50. Autres longueurs sur demande.
4. Tête renvoi d'angle disponible avec S=110. S=80 sur demande.
5. Arrosage centre broche n'est pas disponible.
6. La pince doit être commandée séparément.
7. «CP» indique la compression.
8. max. 2000 min-1

Accessoires & Pièces de rechange

Pince pour tête à renvoi d'angle	Stop Bloc semi-fini
	
► 400	► 413

A.1

Exemples d'applications



Séries AG90 (Type Build-Up)

Type Standard
BBT50-AG90/AGH35-230
(avec AG35-FMA25.4-20)
Matière : Acier au Carbone C55
Outils : 80 mm Fraise à queue
Prof. de passe : 2 mm
Vitesse de broche : 600 min^{-1}
Vitesse de coupe : 150 m/min.
Avance machine : 360 mm/min.

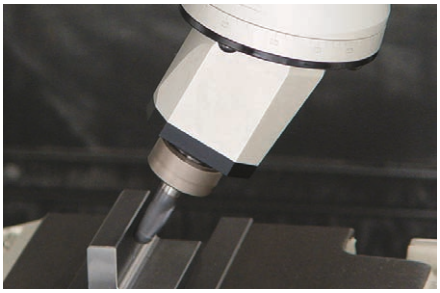
Type S
BBT50-AG90/AGH35-230S
(avec AG35-FMA25.4-20)
Matière : Acier au Carbone C55
Outils : 80 mm Fraise à queue
Prof. de passe : 3 mm
Vitesse de broche : 600 min^{-1}
Vitesse de coupe : 150 m/min.
Avance machine : 360 mm/min.



Séries AG90 (Type HMC)

Type Standard
BBT50-AG90/HMC32-230
Matière : Acier au Carbone C55
Outils : 20 mm Fraise à queue
Prof. de passe : 3 mm
Vitesse de broche : 400 min^{-1}
Vitesse de coupe : 25 m/min.
Avance machine : 72 mm/min.

Type S
BBT50-AG90/HMC32-230S
Matière : Acier au Carbone C55
Outils : 20 mm Fraise à queue
Prof. de passe : 4 mm
Vitesse de broche : 400 min^{-1}
Vitesse de coupe : 25 m/min.
Avance machine : 72 mm/min.



Séries AGU (Type AGU30)

BBT40-AGU30/NBS13-240
Matière : Acier pré-trempé (HRC40)
Outils : Fraise carbure hémisphérique, R5, 2 cannelures
Prof. de passe : Ad = 0.1 mm
Vitesse de broche : 6 000 min^{-1}
Plongée axiale : Pf = 0.4
Vitesse de coupe : 90 m/min.
Avance machine : 900 mm/min.

Têtes suivant plan

Ce qui suit est une sélection spéciale de têtes angulaires réalisées sur mesure :

Angle spécial



Ultra longue



Arrosage spécial



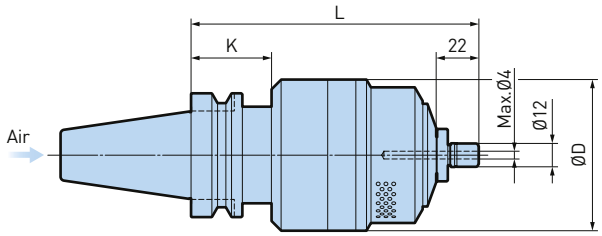
BBT30



Turbine à Air Type Center Through

BIG-PLUS Double Contact





ø0.5 - 4mm

Modèle	Article No.	Vitesse de la broche (min-1)	ØD	L	K	Écrou	Poids (kg)
BBT40-RBX5C-4S-150	802.403	40,000 - 50,000	96	150	43	MGN4S	4.10
BBT40-RBX7C-4S-150	802.409	60,000 - 80,000	78	150	43	MGN4S	3.10
BBT50-RBX5C-4S-160	802.415	40,000 - 50,000	96	160	53	MGN4S	7.30
BBT50-RBX7C-4S-160	802.420	60,000 - 80,000	78	160	53	MGN4S	6.30

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. L'écrou et la clé spéciale sont inclus dans la livraison.
3. La pince de serrage (NBC4S-_) et le filtre à air XF1 doivent être commandés séparément.

Attention :
L'air comprimé utilisé pour l'entraînement de la turbine doit être d'une grande pureté. Il ne faut pas que l'arrosage machine arrive par le centre broche lorsque la turbine est en fonctionnement.

Accessoires & Pièces de rechange

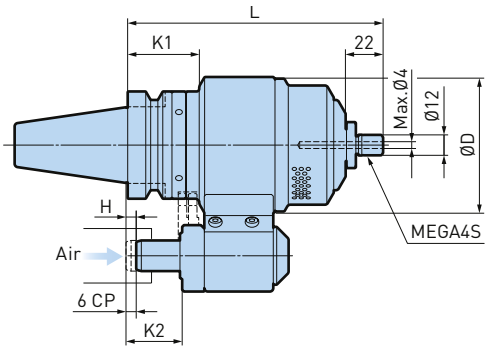
Écrou MEGA	Pince Micro	Clé MEGA	Filtre pour turbine à air
			
▶ 358	▶ 356	▶ 384	▶ 400

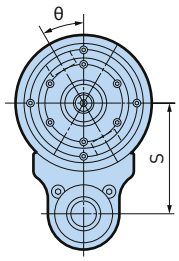
Turbine à Air Type Side Through

BIG-PLUS Double Contact

A.1







ø0.5 - 4mm

Modèle	Article No.	Vitesse de la broche (min-1)	ØD	L	K1	K2	S	H	Écrou	Poids (kg)
BBT30-RBX7-4S-152-55	802.395	60,000 - 80,000	80	152	28	33	55	-10 - 22	MGN4S	2.70
BBT40-RBX5-4S-151-65	802.398	40,000 - 50,000	96	151	43	33	65	-24 - 21	MGN4S	5.00
BBT40-RBX7-4S-151-65	802.404	60,000 - 80,000	80	151	43	33	65	-24 - 21	MGN4S	4.00
BBT50-RBX5-4S-166-80	802.411	40,000 - 50,000	100	166	58	48	80	-9 - 36	MGN4S	9.70
BBT50-RBX7-4S-166-80	802.416	60,000 - 80,000	100	166	58	48	80	-9 - 36	MGN4S	8.70

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. Stop Bloc exclusif est nécessaire.
3. L'écrou et la clé spéciale sont inclus dans la livraison.
4. La pince de serrage (NBC4S-_) et le filtre à air XF1 doivent être commandés séparément.
5. «CP» indique la compression.

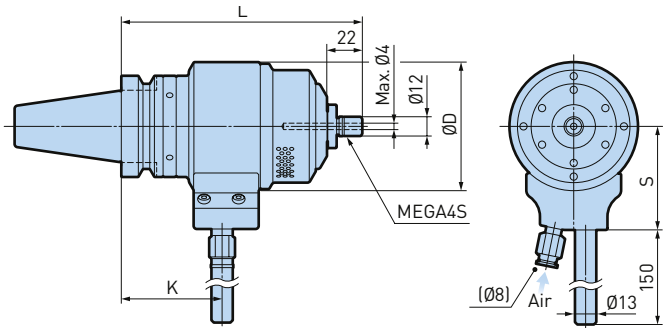
Accessoires & Pièces de rechange

Écrou MEGA	Pince Micro	Clé MEGA	Stop Bloc semi-fini	Filtre pour turbine à air
				
▶ 358	▶ 356	▶ 384	▶ 413	▶ 400

Turbine à Air Modèle Manuel

BIG-PLUS Double Contact





ø0.5 - 4mm

Modèle	Article No.	Vitesse de la broche (min-1)	ØD	L	K	S	Écrou	Poids (kg)
BBT30-RBX7-4S-152H	802.396	60,000 - 80,000	80	152	64.5	65	MGN4S	2.70
BBT40-RBX5-4S-151H	802.399	40,000 - 50,000	96	151	63	71	MGN4S	5.00
BBT40-RBX7-4S-151H	802.405	60,000 - 80,000	80	151	63	65	MGN4S	4.00
BBT50-RBX5-4S-166H	802.412	40,000 - 50,000	100	166	78	80	MGN4S	9.70
BBT50-RBX7-4S-166H	802.417	60,000 - 80,000	100	166	78	80	MGN4S	8.70

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. L'écrou et la clé spéciale sont inclus dans la livraison.
3. La pince de serrage (NBC4S-_) et le filtre à air XF1 doivent être commandés séparément.

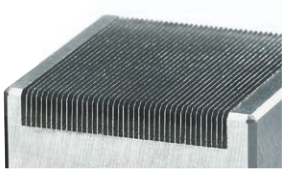
Accessoires & Pièces de rechange

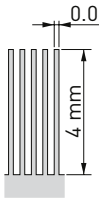
Écrou MEGA	Pince Micro	Clé MEGA	Filtre pour turbine à air
			
▶ 358	▶ 356	▶ 384	▶ 400

Exemples d'applications

RBX7

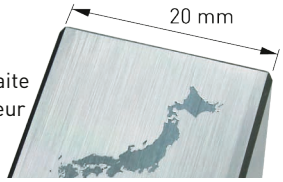
Aluminium A2017
Une parfaite concentricité permet un usinage de parois minces.





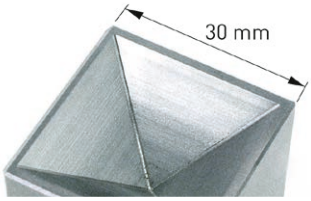
Outils	Fraise Ø 0.5 mm
Vitesse de broche	70 000 min^{-1}
Avance	1500 mm/min
D.O.C	Ad = 0.02 mm

Acier pré-traité à HRC40
Une réduction du temps de coupe grâce une vitesse de rotation élevée, une parfaite à pconcentricité permettant une profondeur de passe de 5 µm parfaitement visible.



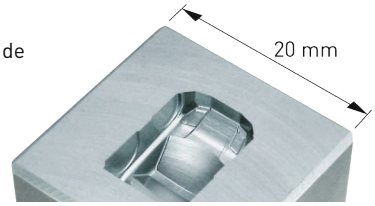
Outils	Fraise hémisphérique R0.1 mm
Vitesse de broche	80 000 min^{-1}
Avance	400 mm/min
D.O.C	Ad = 0.01 mm

Acier pré-traité à HRC40
La longueur totale de 656 m est usinée avec une fraise hémi-sphérique. La durée de vie de l'outil est considérablement prolongée.



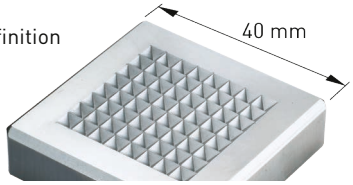
Outils	Fraise hémisphérique R0.5 mm
Vitesse de broche	65 000 min^{-1}
Avance	4 200 mm/min
D.O.C	Ad = 0.02 mm; ae = 0.05 mm

Acier pré-traité à HRC40
Le temps de coupe initial était de 5 heures, réduit à 2 heures.



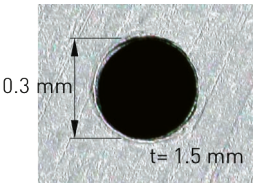
Outils	Fraise hémisphérique R0.2 mm
Vitesse de broche	70 000 min^{-1}
Avance	1000 mm/min
D.O.C	Ad = 0.01 mm

Acier pré-traité à HRC40
Aucune dilatation thermique. La finition de la pièce est parfaite.



Outils	Fraise hémisphérique R0.5 mm
Vitesse de broche	75 000 min^{-1}
Avance	400 mm/min
D.O.C	Ad = 0.02 mm

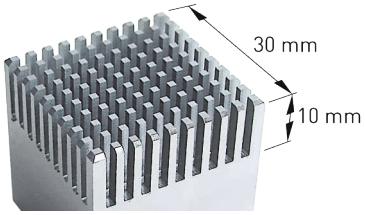
Aluminium A2017
Perçage précis et direct sans forêt à centrer. Après 1500 trous, aucun problème trouvé sur les arêtes de coupe.



Outils	Forêt Ø 0.3 mm
Vitesse de broche	75 000 min^{-1}
Avance	200 mm/min
Ø Perçage	0.03 mm

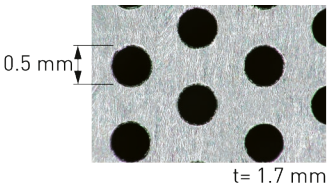
RBX5

Acier pré-traité à HRC40
Même avec une fraise conique ayant une coupe difficile. Nous obtenons une constance dans l'usinage.



Outils	Fraise Ø 1.5 mm
Vitesse de broche	40 000 min^{-1}
Avance	1000 mm/min
D.O.C	Ad = 0.05 mm

Acier inoxydable SUS303
La durée de vie de l'outil est double avec plus de 1200 trous et le temps de coupe est réduit de 1/3.



Outils	Forêt Ø 0.5 mm
Vitesse de broche	40 000 min^{-1}
Avance	20 mm/min
Ø Perçage	0.01 mm

Porte-outils DV/BDV, DIN 69871

Mandrin MEGA Micro	146
Mandrin MEGA New Baby	148
Mandrin MEGA E	150
Mandrin New Baby	151
Mandrin MEGA Double Power	153
Mandrin MEGA Perfect Grip	154
Mandrin New Hi-Power Milling	155
Mandrin hydraulique	158
Mandrin de frettage	161
Adapteur CK	162
Arbres porte fraises	165
Smart Damper	167
Mandrins pour fraises à méplat	169
Mandrin pour outils queues filetées	171
Mandrin de taraudage MEGA synchro	167
Tête à renvoi d'angle	173
Turbine à Air	181

Veuillez utiliser le nom du modèle pour les demandes de renseignements et les commandes.
(ex : BBT30-MEGA3S-45T)

A.2

Mandrin MEGA Micro Type T

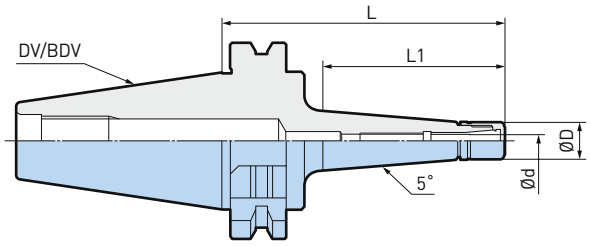
La conception conique et le design élancé des mandrins offre les meilleures conditions pour des travaux de perçage et de fraisage difficiles.

Arrosage par le centre

BIG-PLUS Double Contact

A.2





ø0.45 - 8.05mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	max. min-1	Pinces	Écrou	Poids (kg)
DV30-MEGA6S-60T	805.016	0.45 - 6.05	14	60	36	33,000	NBC6S	MGN6S	0.41
DV30-MEGA8S-75T	805.246	2.95 - 8.05	18	75	51	32,000	NBC8S	MGN8S	0.47
BDV40-MEGA3S-90T	969.302	0.45 - 3.25	10	90	60	26,000	NBC3S	MGN3S	0.90
BDV40-MEGA4S-90T	969.305	0.45 - 4.05	12	90	60	28,000	NBC4S	MGN4S	1.00
BDV40-MEGA6S-60T	969.307	0.45 - 6.05	14	60	30	35,000	NBC6S	MGN6S	1.00
BDV40-MEGA6S-90T	969.308	0.45 - 6.05	14	90	60	28,000	NBC6S	MGN6S	1.00
BDV40-MEGA6S-120T	969.309	0.45 - 6.05	14	120	90	22,000	NBC6S	MGN6S	1.10
BDV40-MEGA8S-90T	806.747	2.95 - 8.05	18	90	60	28,000	NBC8S	MGN8S	1.00

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. L'écrou MEGA est inclus.

Accessoires & Pièces de rechange

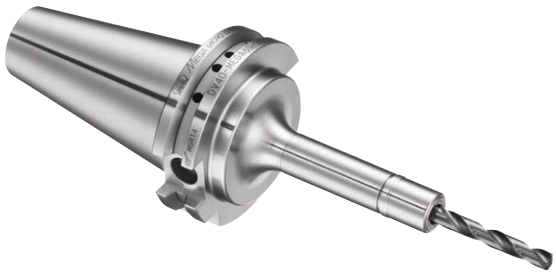
Écrou MEGA	Micro Seal	Pince Micro	Clé MEGA	Nettoyeur Taper	Coffret Pince Micro
					
▶ 358	▶ 358	▶ 356	▶ 384	▶ 404	▶ 359

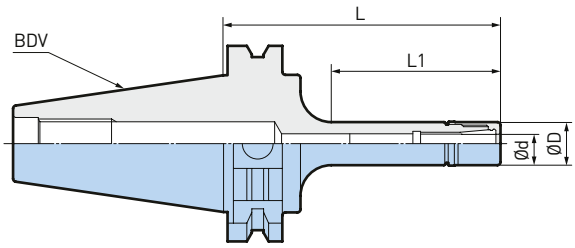
Mandrin MEGA Micro Type S

La conception cylindrique mince est idéale pour les usinages à grandes vitesses dans de petits espaces pour des tâches d'usinage difficiles.









A.2

ø0.45 - 6.05mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	max. min-1	Pinces	Écrou	Poids (kg)
BDV40-MEGA6S-90	969.208	0.45 - 6.05	14	90	55	24,000	NBC6S	MGN6S	1.00

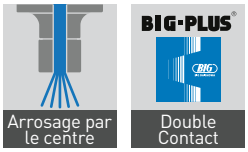
1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. L'écrou MEGA est inclus.

Accessoires & Pièces de rechange

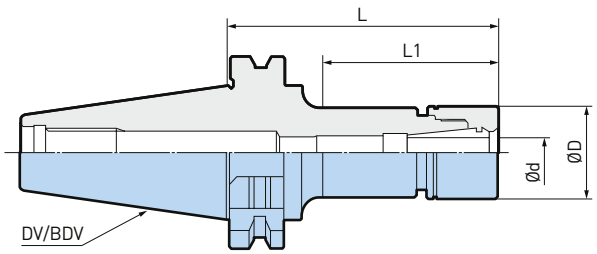
Écrou MEGA	Micro Seal	Pince Micro	Clé MEGA	Nettoyeur Taper	Coffret Pince Micro
					
▶ 358	▶ 358	▶ 356	▶ 384	▶ 404	▶ 359

Mandrin MEGA New Baby

Le mandrin à pince multifonctionnel le plus précis au monde. De nombreuses versions de la pince de serrage disponibles, ce qui permet de couvrir toutes les applications.

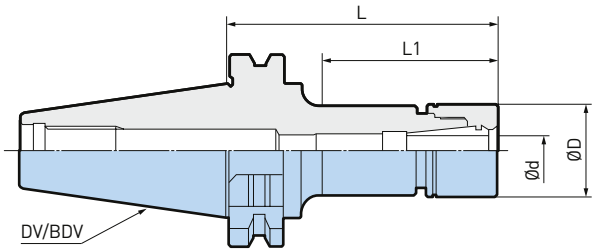






ø0.25 - 25.4mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	max. min-1	Pinces	Écrou	Poids (kg)
DV30-MEGA10N-75	805.247	1.5 - 10	30	75	54	27,000	NBC10	MGN10	0.58
BDV40-MEGA6N-90	969.224	0.25 - 6	20	90	55	35,000	NBC6	MGN6	1.00
BDV40-MEGA6N-135	969.225	0.25 - 6	20	135	100	20,000	NBC6	MGN6	1.10
BDV40-MEGA8N-90	969.229	0.5 - 8	25	90	57	35,000	NBC8	MGN8	1.10
BDV40-MEGA8N-135	969.230	0.5 - 8	25	135	102	20,000	NBC8	MGN8	1.20
BDV40-MEGA10N-90	969.234	1.5 - 10	30	90	59	35,000	NBC10	MGN10	1.20
BDV40-MEGA10N-135	969.235	1.5 - 10	30	135	104	20,000	NBC10	MGN10	1.40
BDV40-MEGA13N-90	969.239	2.5 - 13	35	90	61	35,000	NBC13	MGN13	1.20
BDV40-MEGA13N-135	969.240	2.5 - 13	35	135	106	20,000	NBC13	MGN13	1.50
BDV40-MEGA13N-165	969.241	2.5 - 13	35	165	136	15,000	NBC13	MGN13	1.70
BDV40-MEGA16N-90	969.244	2.5 - 16	42	90	65	30,000	NBC16	MGN16	1.30
BDV40-MEGA16N-135	969.245	2.5 - 16	42	135	110	20,000	NBC16	MGN16	1.80
BDV40-MEGA16N-165	969.246	2.5 - 16	42	165	140	15,000	NBC16	MGN16	2.00
BDV40-MEGA20N-60	969.248	2.5 - 20	46	60	40	30,000	NBC20	MGN20	1.10
BDV40-MEGA20N-90	969.249	2.5 - 20	46	90	70	30,000	NBC20	MGN20	1.40
BDV40-MEGA20N-135	969.250	2.5 - 20	46	135	115	20,000	NBC20	MGN20	1.90
BDV40-MEGA20N-165	969.251	2.5 - 20	46	165	145	15,000	NBC20	MGN20	2.20
BDV40-MEGA20N-200	969.252	2.5 - 20	46	200	180	10,000	NBC20	MGN20	2.60
BDV40-MEGA25N-90	806.375	15.5 - 25.4	60	90	70	19,000	NBC25	MGN25	1.60
BDV40-MEGA25N-120	806.376	15.5 - 25.4	60	120	100	16,000	NBC25	MGN25	2.10



ø0.25 - 25.4mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	max. min-1	Pinces	Écrou	Poids (kg)
BDV50-MEGA6N-90	969.253	0.25 - 6	20	90	50	20,000	NBC6	MGN6	2.90
BDV50-MEGA6N-120	969.254	0.25 - 6	20	120	80	17,000	NBC6	MGN6	3.10
BDV50-MEGA6N-165	969.255	0.25 - 6	20	165	125	11,000	NBC6	MGN6	3.10
BDV50-MEGA10N-90	969.261	1.5 - 10	30	90	55	20,000	NBC10	MGN10	3.00
BDV50-MEGA10N-120	969.262	1.5 - 10	30	120	80	20,000	NBC10	MGN10	3.20
BDV50-MEGA10N-165	969.263	1.5 - 10	30	165	125	16,000	NBC10	MGN10	3.40
BDV50-MEGA13N-90	969.267	2.5 - 13	35	90	55	18,000	NBC13	MGN13	3.10
BDV50-MEGA13N-120	969.268	2.5 - 13	35	120	80	18,000	NBC13	MGN13	3.30
BDV50-MEGA13N-165	969.269	2.5 - 13	35	165	125	16,000	NBC13	MGN13	3.60
BDV50-MEGA16N-90	969.274	2.5 - 16	42	90	55	17,000	NBC16	MGN16	3.30
BDV50-MEGA16N-120	969.275	2.5 - 16	42	120	85	17,000	NBC16	MGN16	3.50
BDV50-MEGA16N-165	969.276	2.5 - 16	42	165	130	16,000	NBC16	MGN16	3.90
BDV50-MEGA16N-200	969.277	2.5 - 16	42	200	165	13,000	NBC16	MGN16	4.20
BDV50-MEGA20N-90	969.280	2.5 - 20	46	90	55	16,000	NBC20	MGN20	3.30
BDV50-MEGA20N-120	969.281	2.5 - 20	46	120	85	16,000	NBC20	MGN20	3.60
BDV50-MEGA20N-165	969.282	2.5 - 20	46	165	130	15,000	NBC20	MGN20	4.10
BDV50-MEGA20N-200	969.283	2.5 - 20	46	200	165	13,000	NBC20	MGN20	4.40
BDV50-MEGA25N-105	806.377	15.5 - 25.4	60	105	77	16,000	NBC25	MGN25	3.80
BDV50-MEGA25N-135	806.378	15.5 - 25.4	60	135	107	15,000	NBC25	MGN25	4.40

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. L'écrou MEGA est inclus.

Accessoires & Pièces de rechange

Écrou MEGA	MEGA Perfect Seal	Pince New Baby	Clé MEGA	Butée de réglage NBA	Nettoyeur Taper
					
▶ 367	▶ 368	▶ 360	▶ 384	▶ 367	▶ 404

Mandrin MEGA E

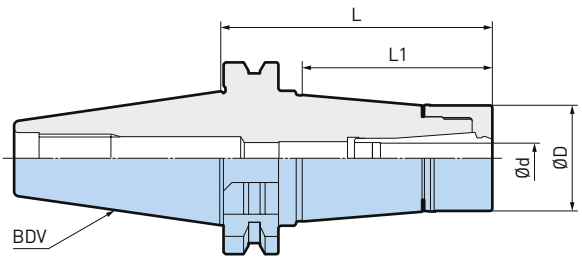
Particulièrement adapté à des usinages difficiles grâce à sa grande rigidité et à sa force de serrage élevée.

Arrosage par le centre

BIG-PLUS

Double Contact





ø3 - 12mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	max. min-1	Pinces	Écrou	Poids (kg)
BDV40-MEGA6E-90	968.142	3 - 6	25	90	60	30,000	MEC6	MEN6	1.20
BDV40-MEGA8E-60	968.144	3 - 8	30	60	30	30,000	MEC8	MEN8	1.10
BDV40-MEGA8E-90	968.145	3 - 8	30	90	63	30,000	MEC8	MEN8	1.30
BDV40-MEGA10E-60	968.147	3 - 10	35	60	33	30,000	MEC10	MEN10	1.10
BDV40-MEGA10E-90	968.148	3 - 10	35	90	64	30,000	MEC10	MEN10	1.40
BDV40-MEGA13E-60	968.150	3 - 12	42	60	35	30,000	MEC13	MEN13	1.20
BDV40-MEGA13E-90	968.151	3 - 12	42	90	61	30,000	MEC13	MEN13	1.50
BDV40-MEGA13E-120	968.152	3 - 12	42	120	95	29,000	MEC13	MEN13	1.90
BDV50-MEGA6E-120	968.154	3 - 6	25	120	90	20,000	MEC6	MEN6	3.20
BDV50-MEGA8E-120	968.156	3 - 8	30	120	90	20,000	MEC8	MEN8	3.40
BDV50-MEGA10E-120	968.159	3 - 10	35	120	90	20,000	MEC10	MEN10	3.60
BDV50-MEGA13E-90	968.161	3 - 12	42	90	60	18,000	MEC13	MEN13	3.40
BDV50-MEGA13E-120	968.162	3 - 12	42	120	90	18,000	MEC13	MEN13	3.90
BDV50-MEGA13E-165	968.163	3 - 12	42	165	137	16,000	MEC13	MEN13	4.70

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. L'écrou MEGA E est inclus.

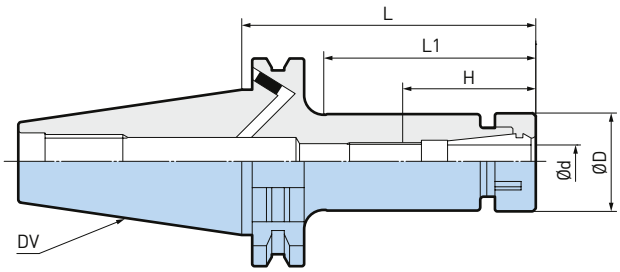
Accessoires & Pièces de rechange

Mandrin MEGA E	MEGA E Perfect Seal	Pince MEGA E	Clé MEGA	Butée de réglage NBA	Nettoyeur Taper
					
▶ 372	▶ 373	▶ 372	▶ 384	▶ 367	▶ 404

Mandrin New Baby

Le mandrin à pince de serrage pour toutes les opérations.





ø0.25 - 20mm

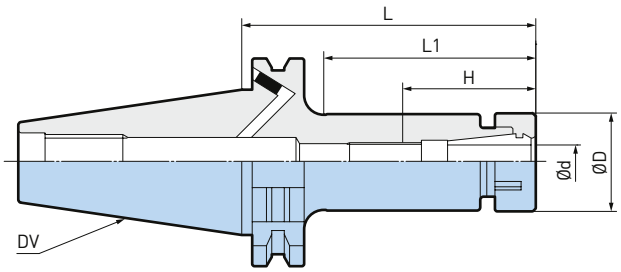
Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	H	Pinces	Écrou	Poids (kg)
DV40-NBS6-60	961.831	0.25 - 6	20	60	34	20 - 40	NBC6	NBN6	0.90
DV40-NBS6-90	969.032	0.25 - 6	20	90	60	20 - 40	NBC6	NBN6	1.00
DV40-NBS6-135	961.833	0.25 - 6	20	135	105	20 - 40	NBC6	NBN6	1.00
DV40-NBS8-60	969.034	0.5 - 8	25	60	34	23 - 42	NBC8	NBN8	0.90
DV40-NBS8-90	961.835	0.5 - 8	25	90	62	23 - 42	NBC8	NBN8	1.00
DV40-NBS8-135	969.036	0.5 - 8	25	135	107	23 - 42	NBC8	NBN8	1.10
DV40-NBS10-60	969.037	1.5 - 10	30	60	34	35 - 45	NBC10	NBN10	1.00
DV40-NBS10-90	969.038	1.5 - 10	30	90	64	35 - 45	NBC10	NBN10	1.10
DV40-NBS10-135	961.839	1.5 - 10	30	135	104	35 - 45	NBC10	NBN10	1.40
DV40-NBS13-60	969.040	2.5 - 13	35	60	37	41 - 60	NBC13	NBN13	0.90
DV40-NBS13-90	969.041	2.5 - 13	35	90	66	41 - 60	NBC13	NBN13	1.20
DV40-NBS13-135	969.042	2.5 - 13	35	135	106	41 - 60	NBC13	NBN13	1.50
DV40-NBS16-60	969.043	2.5 - 16	42	60	38	45 - 65	NBC16	NBN16	1.10
DV40-NBS16-90	969.044	2.5 - 16	42	90	68	45 - 65	NBC16	NBN16	1.30
DV40-NBS16-135	969.045	2.5 - 16	42	135	113	45 - 65	NBC16	NBN16	1.70
DV40-NBS20-60	969.046	2.5 - 20	46	60	40	48 - 65	NBC20	NBN20	1.00
DV40-NBS20-90	969.047	2.5 - 20	46	90	70	48 - 65	NBC20	NBN20	1.40
DV40-NBS20-135	969.048	2.5 - 20	46	135	115	48 - 65	NBC20	NBN20	1.80
DV40-NBS20-165	969.059	2.5 - 20	46	165	145	48 - 65	NBC20	NBN20	2.20
DV40-NBS20-200	969.060	2.5 - 20	46	200	180	48 - 65	NBC20	NBN20	2.60

weiter auf der nächsten Seite ▶

Mandrin New Baby



A.2



Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	H	Pinces	Écrou	Poids (kg)
DV50-NBS6-120	969.062	0.25 - 6	20	120	85	20 - 40	NBC6	NBN6	2.70
DV50-NBS6-165	969.063	0.25 - 6	20	165	125	20 - 40	NBC6	NBN6	3.00
DV50-NBS8-120	969.066	0.5 - 8	25	120	80	23 - 42	NBC8	NBN8	3.10
DV50-NBS8-165	969.067	0.5 - 8	25	165	130	23 - 42	NBC8	NBN8	3.00
DV50-NBS10-90	969.069	1.5 - 10	30	90	60	35 - 45	NBC10	NBN10	2.80
DV50-NBS10-120	969.070	1.5 - 10	30	120	85	35 - 45	NBC10	NBN10	3.00
DV50-NBS10-165	969.071	1.5 - 10	30	165	130	35 - 45	NBC10	NBN10	3.20
DV50-NBS13-90	969.075	2.5 - 13	35	90	60	41 - 60	NBC13	NBN13	2.90
DV50-NBS13-120	961.876	2.5 - 13	35	120	80	41 - 60	NBC13	NBN13	3.20
DV50-NBS13-165	969.077	2.5 - 13	35	165	125	41 - 60	NBC13	NBN13	3.50
DV50-NBS16-90	969.082	2.5 - 16	42	90	60	45 - 65	NBC16	NBN16	3.20
DV50-NBS16-120	969.083	2.5 - 16	42	120	85	45 - 65	NBC16	NBN16	3.90
DV50-NBS16-165	969.084	2.5 - 16	42	165	130	45 - 65	NBC16	NBN16	3.60
DV50-NBS16-200	969.085	2.5 - 16	42	200	165	45 - 65	NBC16	NBN16	4.10
DV50-NBS20-75	969.087	2.5 - 20	46	75	45	45	NBC20	NBN20	3.00
DV50-NBS20-90	969.088	2.5 - 20	46	90	60	45	NBC20	NBN20	3.20
DV50-NBS20-120	961.889	2.5 - 20	46	120	85	45	NBC20	NBN20	3.50
DV50-NBS20-165	969.090	2.5 - 20	46	165	130	45	NBC20	NBN20	4.00
DV50-NBS20-200	969.091	2.5 - 20	46	200	165	45	NBC20	NBN20	4.40

1. L'écrou New Baby est inclus.
2. «H» est la longueur maximale de la tige de l'outil qui peut être insérée pour ces modèles.

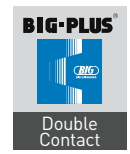
Accessoires & Pièces de rechange

Écrou New Baby	Baby Perfect Seal	Pince New Baby	Clé New Baby	Butée de réglage NBA	Nettoyeur Taper
					
▶ 367	▶ 370	▶ 360	▶ 385	▶ 367	▶ 404

Mandrin MEGA Double Power Type DS

Le mandrin d'une entière rigidité et d'une grande précision a une technologie de pointe pour l'usinage grande vitesse et le fraisage ébauche. Arrivée d'arrosage sur la périphérie de l'outil de coupe.









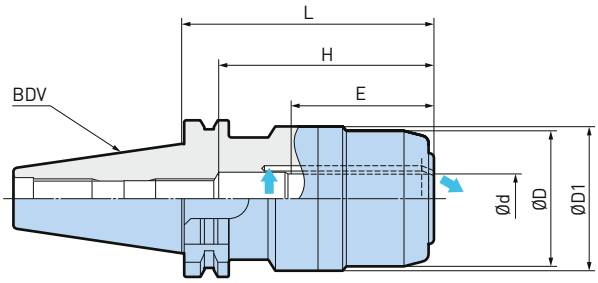


Fig. 1

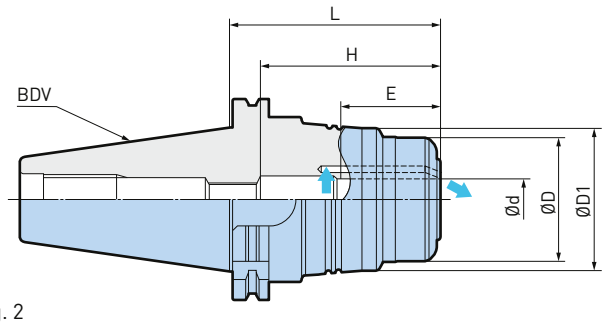


Fig. 2

ø16 - 42mm

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	ØD1	L	H	E	max. min-1	Poids (kg)
BDV40-MEGA16DS-90A *	803.075	1	16	42	52.6	92	73	50	25,000	1.70
BDV40-MEGA20DS-100A	803.076	1	20	50	55	102	71 - 81	52	22,000	1.90
BDV40-MEGA20DS-135A	805.596	1	20	50	55	137	71 - 81	52	20,000	2.50
BDV40-MEGA25DS-100A	803.077	1	25	62	62.7	102	73 - 83	58	18,000	2.10
BDV40-MEGA25DS-135A	805.597	1	25	62	62.7	137	73 - 83	58	16,000	3.00
BDV40-MEGA32DS-100A	803.078	1	32	70	70.7	102	78 - 88	62	12,000	2.20
BDV40-MEGA32DS-135A	805.598	1	32	70	70.7	137	78 - 88	62	10,000	3.00
BDV50-MEGA16DS-70 *	969.023	2	16	46	55	72.5	73	50	20,000	3.40
BDV50-MEGA20DS-100	969.025	2	20	60	69	102.5	71 - 81	52	20,000	4.60
BDV50-MEGA20DS-135	805.753	2	20	60	69	137.5	71 - 81	52	19,000	5.60
BDV50-MEGA25DS-105	968.059	2	25	70	77	107.5	78 - 88	58	18,000	5.00
BDV50-MEGA25DS-135	805.600	2	25	70	77	137.5	78 - 88	58	17,000	6.30
BDV50-MEGA32DS-105	968.060	1	32	80	86	107.5	80 - 97	62	15,000	5.20
BDV50-MEGA32DS-135	805.601	1	32	80	86	137.5	80 - 97	62	13,000	6.60
BDV50-MEGA42DS-105	968.061	1	42	99	99.7	107	90 - 107	62	12,000	5.80

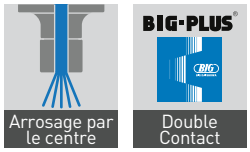
1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. Clé de serrage et butée de réglage axial sont à commander séparément.
3. «H» est la longueur maximale de la tige de l'outil qui peut être insérée pour ces modèles.
4. « E » est la longueur minimum de serrage.
5. * La Butée de réglage ne peut pas être utilisée.

Accessoires & Pièces de rechange

Pince PJC	Pince PSC	Pince C	Clé MEGA	Butée de réglage HMA
				
▶ 379	▶ 380	▶ 381	▶ 384	▶ 383

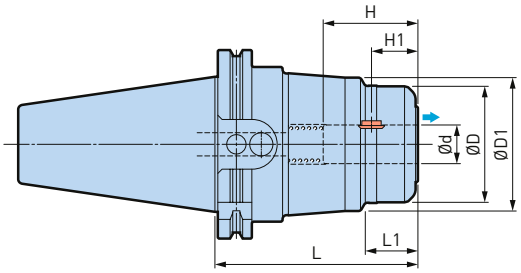
Mandrin MEGA Perfect Grip

Garantit 100% de protection contre l'arrachement de la fraise à queue, même avec le couple le plus élevé.



A.2







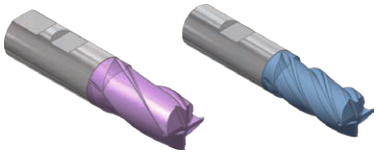
ø20 - 32mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	H	H1	Poids (kg)
BDV50-MEGA20DPG-105	-	20	60	105	27	49	24	4.80
BDV50-MEGA25DPG-105	-	25	70	105	33	55	23	5.00
BDV50-MEGA32DPG-105	-	32	80	105	41	59	23	5.20

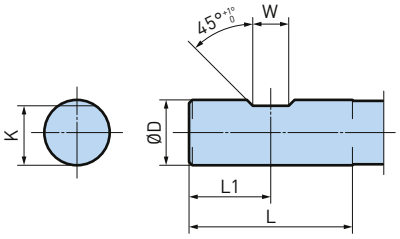
1. Le Key Grip et le ressort sont inclus avec le support dans chaque livraison.
2. La clé MEGA doit être commandée séparément.
3. H1 correspond à la distance entre le centre du Key Grip et la face du mandrin.

Standard Weldon

(DIN1835-1)
Le standard Weldon suivant est adapté à l'utilisation avec une key grip MEGA Perfect Grip.

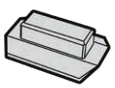


Ø 25/32 mm Ø 20 mm



ØD		L	L1	W		K	
Nominale	Tolérance			Nominale	Tolérance	Nominale	Tolérance
16	h6	48	24	10	+ 0.05 0	14.2	h13
20		50	25	11		18.2	
25		56	32	12		23	
32		60	36	14		30	

Accessoires & Pièces de rechange

Key Grip	Ressort	Clé MEGA
		
▶ 383	▶ 383	▶ 384

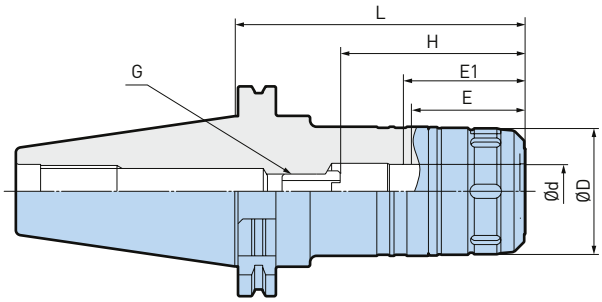
Mandrin New Hi-Power Milling Type S

Force de serrage élevée grâce à sa pince rainurée spéciale et au roulement à aiguilles.

Arrosage par le centre

BIG-PLUS Double Contact





A.2

ø20 - 42mm

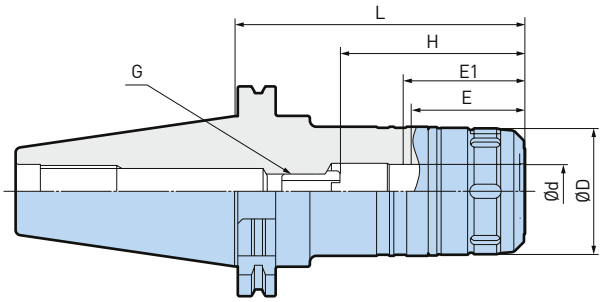
Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	H	E	E1	Clé	Poids (kg)
BDV40-HMC20S-85	962.121S	20	50	85	69 - 79	50	56	FK45-50L / MGR50L	1.70
BDV40-HMC20S-105	800.972	20	50	105	69 - 79	50	56	FK45-50L / MGR50L	1.80
BDV40-HMC20S-120	800.973	20	50	120	69 - 79	50	56	FK45-50L / MGR50L	2.00
BDV40-HMC25S-95	800.975	25	59	95	71 - 81	56	57	FK58-62L / MGR59L	1.80
BDV40-HMC25S-105	800.974	25	59	105	71 - 81	56	57	FK58-62L / MGR59L	2.10
BDV40-HMC32S-95	962.124S	32	68	95	79 - 89	60	64	FK68-75L / MGR68L	1.90
BDV40-HMC32S-105	800.976	32	68	105	79 - 89	60	64	FK68-75L / MGR68L	2.10
BDV40-HMC32S-135	800.977	32	68	135	79 - 89	60	64	FK68-75L / MGR68L	2.80
BDV50-HMC20S-105	805.430	20	50	105	69 - 79	50	56	FK45-50L / MGR50L	3.90
BDV50-HMC20S-135	805.431	20	50	135	69 - 79	50	56	FK45-50L / MGR50L	4.20
BDV50-HMC25S-105	805.424	25	59	105	76 - 86	56	57	FK58-62L / MGR59L	4.10
BDV50-HMC25S-135	805.433	25	59	135	76 - 86	56	57	FK58-62L / MGR59L	4.70
BDV50-HMC32S-105	804.995	32	68	105	88 - 98	60	72	FK68-75L / MGR68L	4.20
BDV50-HMC32S-135	805.435	32	68	135	88 - 98	60	72	FK68-75L / MGR68L	5.00
BDV50-HMC32S-165	805.436	32	68	165	88 - 98	60	72	FK68-75L / MGR68L	5.80
BDV50-HMC42S-135	805.438	42	85	135	93 - 105	70	73	FK80-90L / MGR85L	6.10

weiter auf der nächsten Seite

Mandrin New Hi-Power Milling Type S



A.2



Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	H	E	E1	Clé	Poids (kg)
DV40-HMC20S-85	806.754	20	50	85	69 - 79	50	56	FK45-50L / MGR50L	1.50
DV40-HMC20S-105	806.755	20	50	105	69 - 79	50	56	FK45-50L / MGR50L	1.80
DV40-HMC20S-120	806.756	20	50	120	69 - 79	50	56	FK45-50L / MGR50L	2.00
DV40-HMC25S-95	806.757	25	59	95	71 - 81	56	57	FK58-62L / MGR59L	1.90
DV40-HMC25S-105	806.758	25	59	105	71 - 81	56	57	FK58-62L / MGR59L	2.10
DV40-HMC32S-95	806.759	32	68	95	79 - 89	60	64	FK68-75L / MGR68L	1.90
DV40-HMC32S-105	806.760	32	68	105	79 - 89	60	64	FK68-75L / MGR68L	2.10
DV40-HMC32S-135	806.761	32	68	135	79 - 89	60	64	FK68-75L / MGR68L	2.80
DV50-HMC20S-105	806.762	20	50	105	69 - 79	50	56	FK45-50L / MGR50L	3.80
DV50-HMC20S-135	806.763	20	50	135	69 - 79	50	56	FK45-50L / MGR50L	4.20
DV50-HMC25S-105	806.764	25	59	105	76 - 86	56	57	FK58-62L / MGR59L	4.10
DV50-HMC25S-135	806.765	25	59	135	76 - 86	56	57	FK58-62L / MGR59L	4.60
DV50-HMC32S-105	806.766	32	68	105	88 - 98	60	72	FK68-75L / MGR68L	4.20
DV50-HMC32S-135	806.767	32	68	135	88 - 98	60	72	FK68-75L / MGR68L	4.80
DV50-HMC32S-165	806.768	32	68	165	88 - 98	60	72	FK68-75L / MGR68L	5.70
DV50-HMC42S-135	806.769	42	85	135	93 - 105	70	73	FK80-90L / MGR85L	6.10

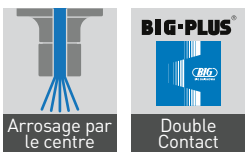
1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. Clé de serrage et butée de réglage axial sont à commander séparément.
3. « E » est la longueur minimum de serrage.
4. « G » est la vis de réglage (option).
5. «H» est la longueur maximale de la tige de l'outil qui peut être insérée pour ces modèles.
6. « E1 » est la longueur minimum de serrage pour utilisation avec arrosage central.

Accessoires & Pièces de rechange

Pince PJC	Pince OCA	Pince PSC	Pince C	Clé de serrage FK	Butée de réglage HMA
					
▶ 379	▶ 380	▶ 380	▶ 381	▶ 385	▶ 383

Mandrin New Hi-Power Milling HMC12J

Conception extrêmement fine et en même temps robuste avec refroidissement périphérique.







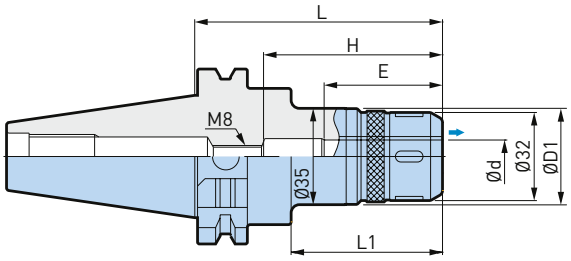


Fig. 1

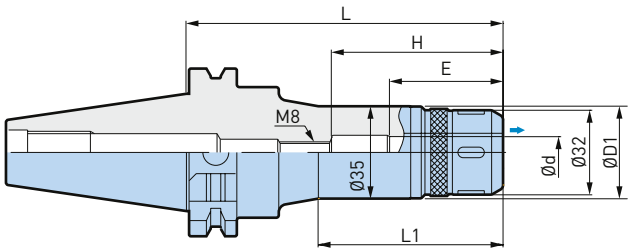


Fig. 2

ø12mm

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD1	L	L1	H	E	Clé	Poids (kg)
BDV40-HMC12J-90	806.810	1	12	35	90	55	65	43	FK31-33	1.30
BDV40-HMC12J-120	806.811	2	12	35	120	70	65	43	FK31-33	1.60
BDV50-HMC12J-105	806.812	1	12	35	105	70	65	43	FK31-33	3.50
BDV50-HMC12J-135	806.813	2	12	35	135	70	65	43	FK31-33	3.80

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD1	L	L1	H	E	Clé	Poids (kg)
DV40-HMC12J-90	806.366	1	12	35	90	55	65	43	FK31-33	1.30
DV40-HMC12J-120	806.367	2	12	35	120	70	65	43	FK31-33	1.60
DV50-HMC12J-105	806.368	1	12	35	105	70	65	43	FK31-33	3.50
DV50-HMC12J-135	806.369	2	12	35	135	70	65	43	FK31-33	3.80

1. « E » est la longueur minimum de serrage.
2. Clé de serrage à commander séparément.
3. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.

Accessoires & Pièces de rechange

Pince PJC	Clé de serrage FK
	
▶ 379	▶ 385

Mandrin Hydraulique Super Slim

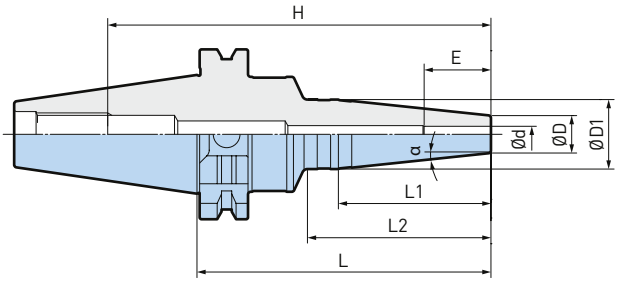
Mandrin hydraulique ultra-précis avec design ultra-fin.

Arrosage par le centre

BIG-PLUS Double Contact

A.2





ø4 - 12mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	L2	H	E	α	Poids (kg)
BDV40-HDC4S-110	806.347	4	14	26	110	57	68	145	19	6°	1.20
BDV40-HDC6S-110	806.348	6	14	26	110	57	68	145	25	6°	1.20
BDV40-HDC8S-110	806.349	8	17	28	110	52	69	145	31	6°	1.20
BDV40-HDC10S-110	806.350	10	19	30	110	52	69	145	33	6°	1.30
BDV40-HDC12S-110	806.351	12	21	32	110	52	70	145	36	6°	1.30

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. « E » est la longueur minimum de serrage.
3. Butée de réglage et pince de réduction ne peuvent être utilisées.
4. « H » indique la longueur de réglage de la butée.

Accessoires & Pièces de rechange

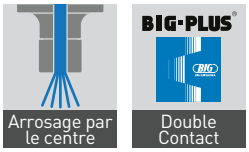
α Nettoyeurs Wiper



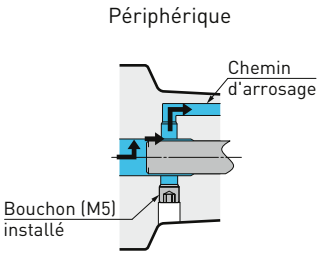
► 404

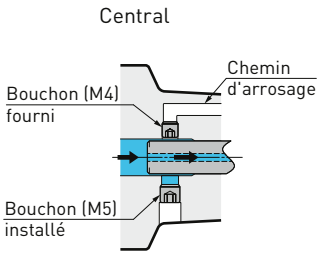
Mandrin Hydraulique Arrosage périphérique

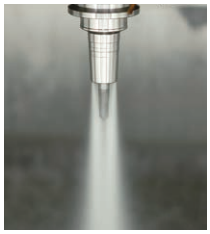
Alimentation en liquide de refroidissement le long de la périphérie de l'outil de coupe malgré le design fin.

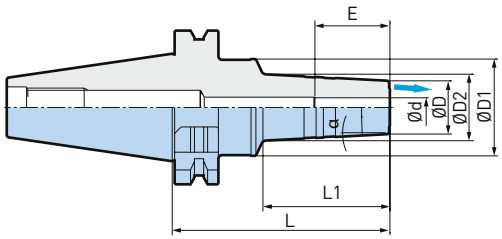












A.2

ø4 - 12mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	ØD2	L	L1	E	α	Poids (kg)
BDV40-HDC4J-90	807.203	4	20	46	23	90	50	19	3°	1.10
BDV40-HDC6J-90	807.204	6	20	42	26	90	50	25	3°	1.10
BDV40-HDC8J-90	807.205	8	22	42	28	90	50	31	3°	1.10
BDV40-HDC10J-90	807.206	10	24	44	30	90	50	33	3°	1.20
BDV40-HDC12J-90	807.207	12	26	46	32	90	50	36	3°	1.20

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. Butée de réglage et pince de réduction ne peuvent être utilisées.

Attention :

- Utiliser uniquement des outils de coupe avec une tolérance de queue h6.
- Le fraisage ébauche n'est pas conseillé pour les mandrins hydrauliques.
- Ne pas utiliser des outils de coupe avec un plat sur la queue.
- Ne pas faire de serrage sans outil de coupe à l'intérieur du mandrin hydraulique.
- Toujours serrer l'outil de coupe avec une longueur minimum de queue d'outil (E) dans le mandrin hydraulique.

Accessoires & Pièces de rechange

α Nettoyeurs Wiper



► 404

Mandrin Hydraulique Standard

Pour l'usinage de haute précision dans l'automobile, l'aérospatiale, le médical et les moules.

Arrosage par le centre

BIG-PLUS Double Contact

A.2



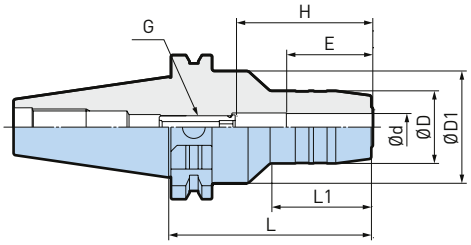


Fig. 1

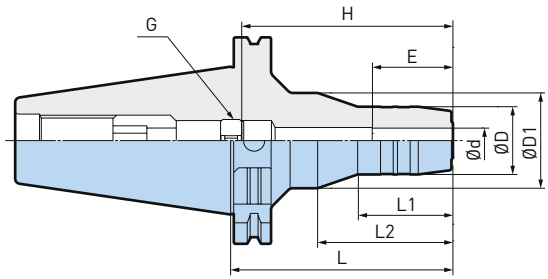


Fig. 2

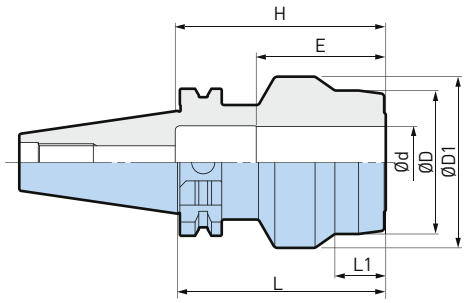


Fig. 3

ø6 - 31mm

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	L2	H	E	G	Poids (kg)
BDV40-HDC6-90	806.352	1	6	26	49.5	90	43	-	28 - 50	28	HDA6-05032	1.30
BDV40-HDC8-90	806.353	1	8	28	49.5	90	43	-	28 - 50	28	HDA8-06032	1.30
BDV40-HDC10-90	806.354	1	10	30	49.5	90	44	-	33 - 55	33	HDA10-08032	1.30
BDV40-HDC12-90	806.355	1	12	32	49.5	90	44	-	38 - 60	38	HDA12-10032	1.30
BDV40-HDC14-90	806.356	1	14	34	49.5	90	44	-	38 - 60	38	HDA12-10032	1.30
BDV40-HDC16-90	806.357	1	16	38	49.5	90	47	-	43 - 70	43	HDA16-12037	1.40
BDV40-HDC18-90	806.358	1	18	40	49.5	90	49	-	43 - 70	43	HDA16-12037	1.40
BDV40-HDC20-90	806.359	1	20	42	49.5	90	51	-	43 - 70	43	HDA16-12037	1.40
BDV40-HDC31-90	806.441	3	31	62	74	90	22	-	91	56	-	1.90
BDV50-HDC12L-105	806.360	2	12	32	45	105	44	63	100 - 120	38	HDA6-20010	3.20
BDV50-HDC20L-105	806.361	2	20	42	50	105	46	63	71 - 111	43	HDA20-12047	3.30

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. « E » est la longueur minimum de serrage.
3. « G » est la vis de réglage (option).
4. «H» est la longueur maximale de la tige de l'outil qui peut être insérée pour ces modèles.

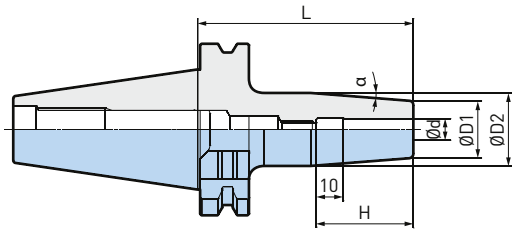
Accessoires & Pièces de rechange

Pince PJC	Pince PSC	Butée de réglage HDA	α Nettoyeurs Wiper
			
▶ 379	▶ 380	▶ 387	▶ 404

Mandrin de frettage Standard

Le corps important du mandrin fournit une grande rigidité.





ø6 - 25mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD1	ØD2	L	H	α	Poids (kg)
BDV40-SRC6D-80	490.506	6	21	27	80	36	4.5°	1.00
BDV40-SRC6D-120	490.556	6	21	27	120	36	4.5°	1.20
BDV40-SRC8D-80	490.508	8	21	27	80	36	4.5°	1.00
BDV40-SRC8D-120	490.558	8	21	27	120	36	4.5°	1.20
BDV40-SRC10D-80	490.510	10	24	32	80	42	4.5°	1.10
BDV40-SRC10D-120	490.560	10	24	32	120	42	4.5°	1.30
BDV40-SRC12D-80	490.512	12	24	32	80	47	4.5°	1.10
BDV40-SRC12D-120	490.562	12	24	32	120	47	4.5°	1.30
BDV40-SRC16D-80	490.516	16	27	34	80	50	4.5°	1.10
BDV40-SRC16D-120	490.566	16	27	34	120	50	4.5°	1.40
BDV40-SRC20D-80	490.520	20	33	42	80	52	4.5°	1.20
BDV40-SRC20D-120	490.570	20	33	42	120	52	4.5°	1.60
BDV50-SRC6D-80	490.606	6	21	27	80	36	4.5°	2.80
BDV50-SRC6D-160	490.656	6	21	38	160	36	4.5°	3.50
BDV50-SRC8D-80	490.608	8	21	27	80	36	4.5°	2.80
BDV50-SRC8D-160	490.658	8	21	38	160	36	4.5°	3.50
BDV50-SRC10D-80	490.610	10	24	32	80	42	4.5°	2.80
BDV50-SRC10D-160	490.660	10	24	41	160	42	4.5°	3.50
BDV50-SRC12D-80	490.612	12	24	32	80	47	4.5°	2.80
BDV50-SRC12D-160	490.662	12	24	41	160	47	4.5°	3.50
BDV50-SRC16D-80	490.616	16	27	34	80	50	4.5°	2.80
BDV50-SRC16D-160	490.666	16	27	44	160	50	4.5°	3.60
BDV50-SRC20D-80	490.620	20	33	42	80	52	4.5°	3.00
BDV50-SRC20D-160	490.670	20	33	50	160	52	4.5°	3.90
BDV50-SRC25D-100	490.625	25	44	53	100	58	4.5°	3.50
BDV50-SRC25D-160	490.675	25	44	61	160	58	4.5°	4.80

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. Utiliser des outils de coupe en carbure avec une tolérance de queue h6.
3. Se référer au manuel d'utilisation des bancs de frettage pour la chauffe et le refroidissement. Certains ne sont pas compatibles avec nos mandrins.

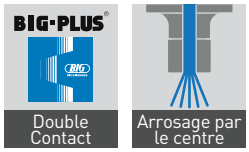
Accessoires & Pièces de rechange

α Nettoyeurs Wiper



► 404

Mandrin pour outils CK avec arrosage centre broche





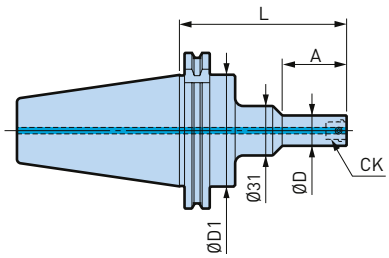


Fig. 1

Modèle	Article No.	Fig.	CK	ØD	ØD1	L	A	Poids (kg)
BDV40-CKB4-73	-	2	CK4	39	-	73	48	1.20
BDV40-CKB5-43	-	3	CK5	50	49.5	43	23	1.00
BDV40-CKB6-59	-	3	CK6	64	49.5	59	39	1.30
BDV50-CKB5-83	-	2	CK5	50	-	83	58	3.20
BDV50-CKB6-69	-	2	CK6	64	-	69	44	3.50
BDV50-CKB6-129	-	2	CK6	64	-	129	104	4.90
BDV50-CKB6-229	-	2	CK6	64	-	229	204	7.20
BDV50-CKB7-83	-	3	CK7	90	80	83	63	4.80
BDV50-CKB7-133	-	3	CK7	90	80	133	113	7.20
BDV50-CKB7-243	-	3	CK7	90	80	243	223	12.50

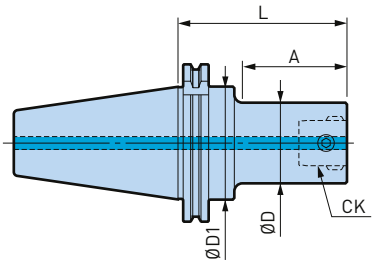


Fig. 2

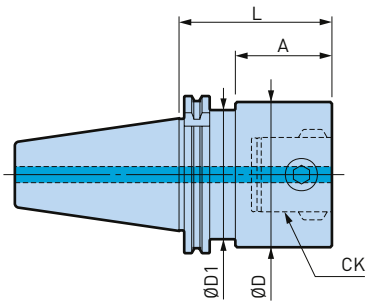


Fig. 3

Modèle	Article No.	Fig.	CK	ØD	ØD1	L	A	Poids (kg)
DV30-CKB5-60	-	3	CK5	50	45	60	40	0.75
DV40-CKB1-75	-	1	CK1	19	44.7	75	35	1.10
DV40-CKB2-85	-	2	CK2	24	44.7	85	45	1.10
DV40-CKB3-45	-	2	CK3	31	-	45	20	0.90
DV40-CKB3-95	-	2	CK3	31	44.7	95	55	1.30
DV40-CKB4-90	-	2	CK4	39	44.7	90	54	1.40
DV40-CKB5-50	-	3	CK5	50	49.5	50	30	1.10
DV40-CKB5-80	-	3	CK5	50	49.5	80	60	1.50
DV40-CKB6-65	-	3	CK6	64	49.5	65	45	1.40
DV40-CKB6-95	-	3	CK6	64	49.5	95	75	2.10
DV50-CKB1-105	-	1	CK1	19	70.1	105	39	3.00
DV50-CKB2-115	-	2	CK2	24	70.1	115	74	3.00
DV50-CKB3-125	-	2	CK3	31	70.1	125	95	3.20
DV50-CKB4-90	-	2	CK4	39	-	90	65	3.10
DV50-CKB4-120	-	2	CK4	39	70.1	120	90	3.50
DV50-CKB4-180	-	2	CK4	39	70.1	180	150	4.00
DV50-CKB5-75	-	2	CK5	50	-	75	50	3.20
DV50-CKB5-105	-	2	CK5	50	70.1	105	75	3.70
DV50-CKB5-180	-	2	CK5	50	70.1	180	150	4.90
DV50-CKB5-225	-	2	CK5	50	70.1	225	195	5.50
DV50-CKB6-65	-	2	CK6	64	-	65	40	3.40
DV50-CKB6-95	-	2	CK6	64	70.1	95	59	4.20
DV50-CKB6-170	-	2	CK6	64	70.1	170	134	6.00
DV50-CKB6-230	-	2	CK6	64	70.1	230	194	7.50
DV50-CKB7-95	-	3	CK7	90	80	95	75	5.40
DV50-CKB7-275	-	3	CK7	90	80	275	255	8.30

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. L'arête de coupe de l'outil et les raînures d'entraînements sont situées sur le même axe.

Accessoires & Pièces de rechange

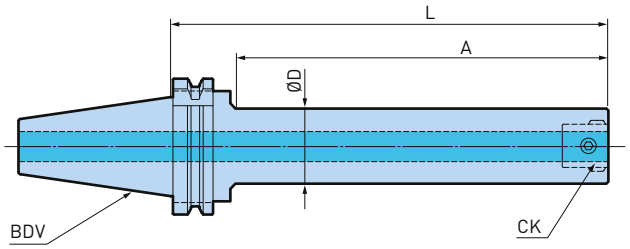
Têtes à aléser	Têtes à aléser ébauche SW
	
▶ 428	▶ 417

Mandrin CK Smart Damper anti vibratoire

La barre à aléser anti-vibrations Smart Damper est une technologie d'usinage avancée pour les alésages de grandes longueurs.







CK5 - CK6

Modèle	Article No.	CK	ØD	L	A	Poids (kg)
BDV50-CKB5DP-301	328.233	CK5	50	301	261	7.50
BDV50-CKB6DP-377	328.235	CK6	64	377	337	12.10

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. L'arête de coupe de l'outil et les raînures d'entraînements sont situées sur le même axe.

Accessoires & Pièces de rechange

Têtes à aléser	Têtes à aléser ébauche SW
	
▶ 428	▶ 417

Arbres porte-fraise Type FMH

Pour fraise avec arrosage direct sur les plaquettes de coupe.



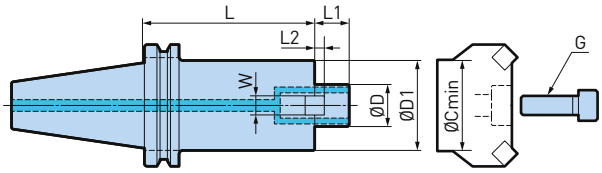
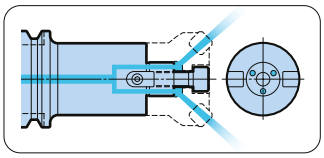


Fig. 1



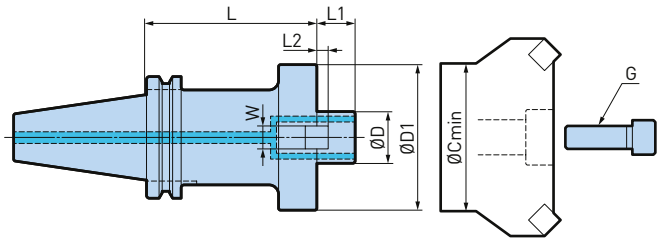


Fig. 2

Modèle	Article No.	Fig.	ØD	ØD1	L	L1	L2	W	G	ØC min.	Poids (kg)
BDV40-FMH16-37-40	806.896	1	16	37	40	16	5	8	M8	28	1.00
BDV40-FMH22-47-45	805.584	1	22	47	45	18	5	10	M10	38	1.20
BDV40-FMH22-47-60	807.208	1	22	47	60	18	5	10	M10	38	1.50
BDV40-FMH22-47-90	805.585	1	22	47	90	18	5	10	M10	36	1.80
BDV40-FMH22-47-150	805.604	1	22	47	150	18	5	10	M10	36	2.60
BDV40-FMH22-60-50	805.605	2	22	60	50	18	5	10	M10	38	1.50
BDV40-FMH22-60-90	805.606	2	22	60	90	18	5	10	M10	38	2.00
BDV40-FMH27-60-50	805.586	2	27	60	50	20	6	12	M12	46	1.50
BDV40-FMH27-60-90	805.608	2	27	60	90	20	6	12	M12	46	2.00
BDV40-FMH27-76-60	805.609	2	27	76	60	20	6	12	M12	48	1.90
BDV40-FMH27-76-90	805.610	2	27	76	90	20	6	12	M12	48	2.30
BDV40-FMH32-96-60	805.611	2	32	96	60	22	7	14	M16	58	2.30

weiter auf der nächsten Seite

Arbres porte-fraise Type FMH





A.2

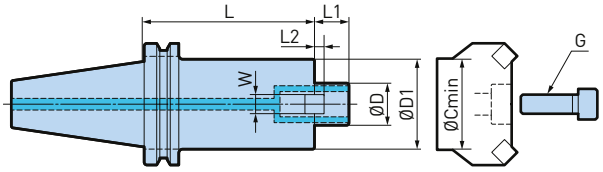


Fig. 1

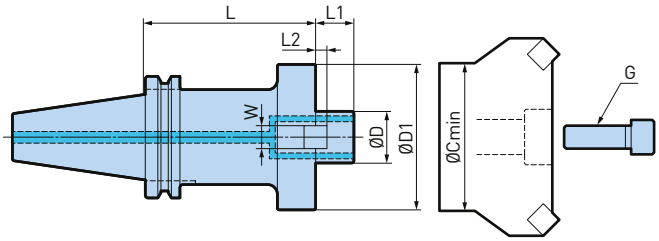


Fig. 2

Modèle	Article No.	Fig.	ØD	ØD1	L	L1	L2	W	G	ØC min.	Poids (kg)
BDV50-FMH16-37-105	807.209	1	16	37	105	16	5	8	M8	28	3.30
BDV50-FMH22-47-60	805.758	1	22	47	60	18	5	10	M10	38	3.20
BDV50-FMH22-47-105	805.623	1	22	47	105	18	5	10	M10	36	3.80
BDV50-FMH22-47-150	805.624	1	22	47	150	18	5	10	M10	36	4.40
BDV50-FMH22-47-200	978.226	1	22	47	200	18	5	10	M10	36	5.00
BDV50-FMH22-47-250	807.210	1	22	47	250	18	5	10	M10	36	5.60
BDV50-FMH22-60-60	805.626	1	22	60	60	18	5	10	M10	38	3.50
BDV50-FMH22-60-105	805.627	1	22	60	105	18	5	10	M10	38	4.50
BDV50-FMH22-60-150	805.628	1	22	60	150	18	5	10	M10	38	5.50
BDV50-FMH22-60-200	805.629	1	22	60	200	18	5	10	M10	38	6.50
BDV50-FMH27-60-45	805.630	1	27	60	45	20	6	12	M12	46	3.30
BDV50-FMH27-60-90	805.631	1	27	60	90	20	6	12	M12	46	4.20
BDV50-FMH27-60-150	805.632	1	27	60	150	20	6	12	M12	46	5.50
BDV50-FMH27-60-200	805.633	1	27	60	200	20	6	12	M12	46	6.50
BDV50-FMH27-76-45	805.635	1	27	76	45	20	6	12	M12	48	3.60
BDV50-FMH27-76-90	805.636	1	27	76	90	20	6	12	M12	48	5.10
BDV50-FMH27-76-150	805.637	1	27	76	150	20	6	12	M12	48	7.20
BDV50-FMH27-76-200	805.638	1	27	76	200	20	6	12	M12	48	9.00
BDV50-FMH32-96-50	805.639	2	32	96	50	22	7	14	M16	58	4.20
BDV50-FMH32-96-90	805.640	2	32	96	90	22	7	14	M16	58	6.30
BDV50-FMH32-96-150	805.641	2	32	96	150	22	7	14	M16	58	8.50
BDV50-FMH32-96-200	805.642	2	32	96	200	22	7	14	M16	58	12.40
BDV50-FMH40-100-50	805.643	2	40	100	50	26	8.5	16	M20	70	4.60
BDV50-FMH40-100-75	805.644	2	40	100	75	26	8.5	16	M20	70	5.90
BDV50-FMH40-100-105	805.645	2	40	100	105	26	8.5	16	M20	70	7.20

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. La vis avec tête hexagonale six pans est incluse.
3. L'arrosage peut arriver à travers la vis de serrage du mandrin porte-fraise.

Accessoires & Pièces de rechange

Vis de serrage



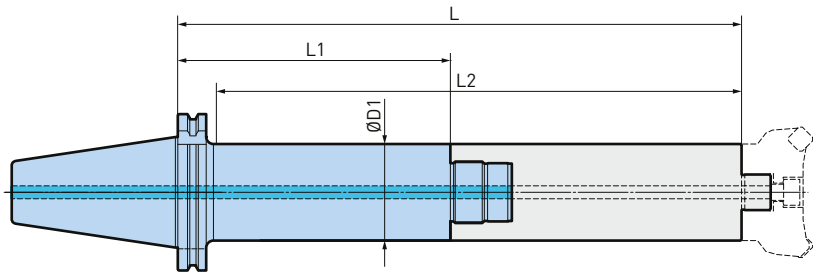
▶ 388

Smart Damper « Basic Holder » pour fraises









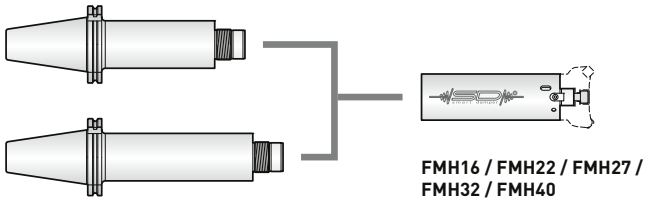
A.2

Modèle	Article No.	ØD1	L	L1	L2	Damper Head Modele	Poids (kg)
BDV50-SDF36-47-170	805.296	47	350	170	325	FMH_DP-47	4.90
BDV50-SDF36-60-170	805.298	60	350	170	325	FMH_DP-60	6.20
BDV50-SDF36-60-220	805.299	60	400	220	375	FMH_DP-60	7.30
BDV50-SDF57-76-170	807.678	76	350	170	325	FMH_DP-76	8.70
BDV50-SDF57-76-220	807.679	76	400	220	375	FMH_DP-76	10.50

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.

Mandrin de base

Barre anti-vibratoire



FMH16 / FMH22 / FMH27 / FMH32 / FMH40

Attention
Le Barre anti-vibratoire ne peut plus être séparé du mandrin de base une fois qu'il a été utilisé pour le traitement.

Rallonges Smart Damper pour fraises

Arrosage par le centre

Anti vibratoire

A.2



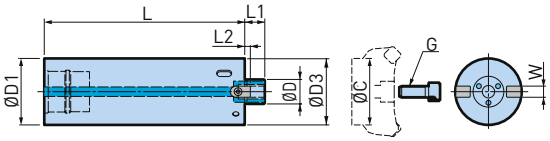


Fig. 1

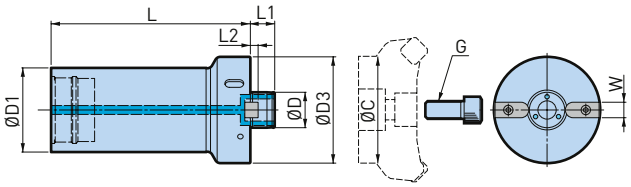


Fig. 2

Modèle	Article No.	Fig.	ØD	ØD1	ØD3	L	L1	L2	G	W	ØC min.	Poids (kg)
SDF28-FMH16DP-38-170	-	1	16	38	38	170	16	5	M8	8	28	1.90
SDF36-FMH22DP-47-180	804.969	1	22	47	47	180	18	5	M10	10	36	3.00
SDF36-FMH22DP-60-180	804.971	1	22	60	60	180	18	5	M10	10	49	4.50
SDF36-FMH27DP-60-180	804.972	1	27	60	60	180	20	6	M12	12	46	4.50
SDF57-FMH27DP-76-180	807.673	1	27	76	76	180	20	6	M12	12	48	7.90
SDF57-FMH32DP-96-180	100449.001.0	2	32	76	96	180	22	7	M16	14	58	8.70
SDF57-FMH40DP-100-180	-	2	40	76	100	180	26	8.5	M20(MBA-M20H)	16	70	9.10

1. Clé et vis de serrage pour la tête de la fraise sont compris dans la livraison.
2. L'arrosage peut arriver à travers la vis de serrage du mandrin porte-fraise.

Accessoires & Pièces de rechange

Clé de serrage FK	Vis de serrage	Fullcut Mill FCM - Type Arbre
		
▶ 385	▶ 388	▶ 506

Mandrin outil queue Weldon

Arrosage par le centre

BIG-PLUS Double Contact

A.2



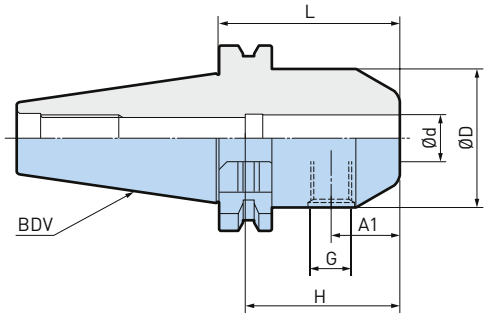


Fig. 1

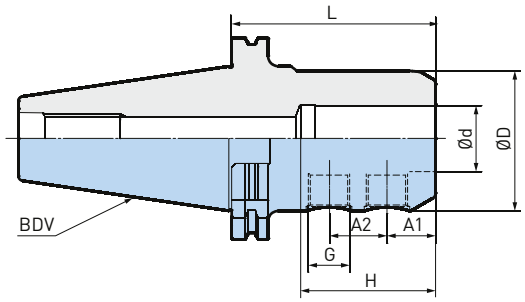


Fig. 2

ø6 - 40mm

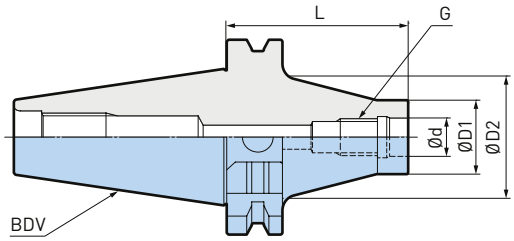
Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	L	A1	A2	H	G	Poids (kg)
BDV40-ISL6-50	490.106	1	6	25	50	17.5	-	85 *	M6	0.90
BDV40-ISL8-50	490.108	1	8	28	50	17.5	-	85 *	M8	0.90
BDV40-ISL10-50	490.110	1	10	35	50	19.5	-	85 *	M10	1.00
BDV40-ISL12-50	490.112	1	12	42	50	22	-	85 *	M12	1.10
BDV40-ISL16-63	490.116	1	16	48	63	23.5	-	53	M14	1.30
BDV40-ISL20-63	490.120	1	20	52	63	24.5	-	55	M16	1.40
BDV40-ISL25-100	490.125	2	25	65	100	23.5	25	60	M18 P2	2.50
BDV40-ISL32-100	490.132	2	32	72	100	23.5	28	66	M20 P2	2.60
BDV50-ISL6-63	490.206	1	6	25	63	17.5	-	116 *	M6	2.70
BDV50-ISL8-63	490.208	1	8	28	63	17.5	-	116 *	M8	2.80
BDV50-ISL10-63	490.210	1	10	35	63	19.5	-	116 *	M10	2.90
BDV50-ISL12-63	490.212	1	12	42	63	22	-	116 *	M12	3.00
BDV50-ISL16-63	490.216	1	16	48	63	23.5	-	116 *	M14	3.10
BDV50-ISL20-63	490.220	1	20	52	63	24.5	-	116 *	M16	3.20
BDV50-ISL25-80	490.225	2	25	65	80	23.5	25	60	M18 P2	3.90
BDV50-ISL32-100	490.232	2	32	70	100	23.5	28	66	M20 P2	4.50
BDV50-ISL40-100	490.240	2	40	90	100	29.5	32	79	M20 P2	5.50

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. « H » est la longueur maximale de queue d'outil qui peut être insérée pour ces références.
3. Utiliser uniquement des outils selon DIN 1835 B/DIN 6535 HB.
4. H indique la longueur de réglage de la butée. * Indique la profondeur maximale « H » jusqu'à la longueur de réglage de la butée.

Mandrin pour outils queues filetées

Les outils avec queues filetées peuvent être utilisés avec ce mandrin.





Modèle	Article No.	Ød	ØD1	ØD2	L	G	Poids (kg)
BDV40-M10-19-65	806.607	10.5	19	35	65	M10	1.00
BDV40-M10-19-110	807.364	10.5	19	35	110	M10	1.20
BDV40-M12-24-60	806.608	12.5	24	40	60	M12	1.00
BDV40-M12-24-105	807.365	12.5	24	40	105	M12	1.30
BDV40-M16-29-55	806.609	17	29	45	55	M16	1.10
BDV40-M16-29-100	807.366	17	29	45	100	M16	1.40

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.

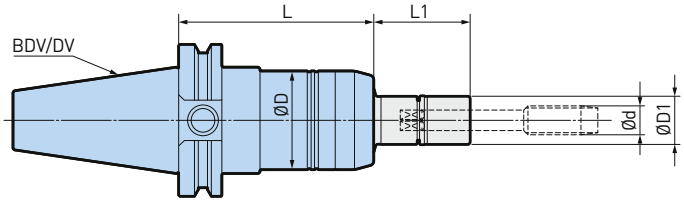
Mandrin de taraudage MEGA synchro

Arrosage par le centre

BIG-PLUS Double Contact

Compense les problèmes de synchronisation lors du taraudage. Améliore la qualité du filetage et la durée de vie du taraud en diminuant la charge axiale causée par des erreurs de synchronisation jusqu'à 90 %.





M3 - M20

Modèle	Article No.	Douille de taraudage	Ød	ØD	ØD1	L	L1	Poids (kg)
BDV40-MGT6-80	963.401	MGT6	M3-M8	36	16	80	30 - 200	1.20
BDV40-MGT12-80	963.402	MGT12	M5-M12 / P1/8	41	20	80	30 - 200	1.30
BDV40-MGT20-105	963.403	MGT20	M10-M20 / P1/4-P1/2	54	30	105	35 - 150	1.80
BDV50-MGT6-85	963.404	MGT6	M3-M8	36	16	85	30 - 200	3.10
BDV50-MGT12-85	963.405	MGT12	M5-M12 / P1/8	41	20	85	30 - 200	3.20
BDV50-MGT20-105	963.406	MGT20	M10-M20 / P1/4-P1/2	54	30	105	35 - 150	3.80

Modèle	Article No.	Douille de taraudage	Ød	ØD	ØD1	L	L1	Poids (kg)
DV40-MGT6-80	805.692	MGT6	M3-M8	36	16	80	30 - 200	1.30
DV40-MGT12-80	805.693	MGT12	M5-M12 / P1/8	41	20	80	30 - 200	1.30
DV40-MGT20-105	805.694	MGT20	M10-M20 / P1/4-P1/2	54	30	105	35 - 200	1.90
DV50-MGT6-85	805.619	MGT6	M3-M8	36	16	85	30 - 200	3.10
DV50-MGT12-85	805.620	MGT12	M5-M12 / P1/8	41	20	85	30 - 200	3.20
DV50-MGT20-105	805.621	MGT20	M10-M20 / P1/4-P1/2	54	30	105	35 - 150	3.80

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. La douille de taraudage doit être commandée séparément.
3. La fonction pour le taraudage rigide doit être prévue sur la machine-outil.

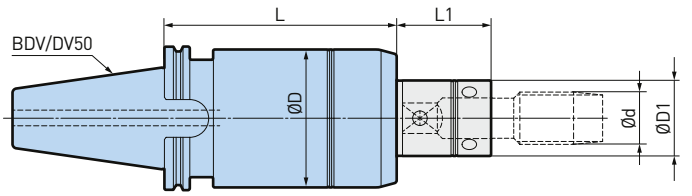
Accessoires & Pièces de rechange

Douille de taraudage	Clé MEGA	Accessoires
		
▶ 390	▶ 384	▶ 398

Mandrin de taraudage MEGA synchro MGT36

Pour gros taraudage MGT36





M22 - M36

Modèle	Article No.	Douille de taraudage	Ød	ØD	ØD1	L	L1	Poids (kg)
BDV50-MGT36-160	805.002	MGT36	M22-M36 / P5/8-P1	94	38-52	160	65	8.60

Modèle	Article No.	Douille de taraudage	Ød	ØD	ØD1	L	L1	Poids (kg)
DV50-MGT36-160	805.721	MGT36	M22-M36 / P5/8-P1	94	38-52	160	65	8.70

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. La douille de taraudage doit être commandée séparément.
3. La fonction pour le taraudage rigide doit être prévue sur la machine-outil.

Accessoires & Pièces de rechange

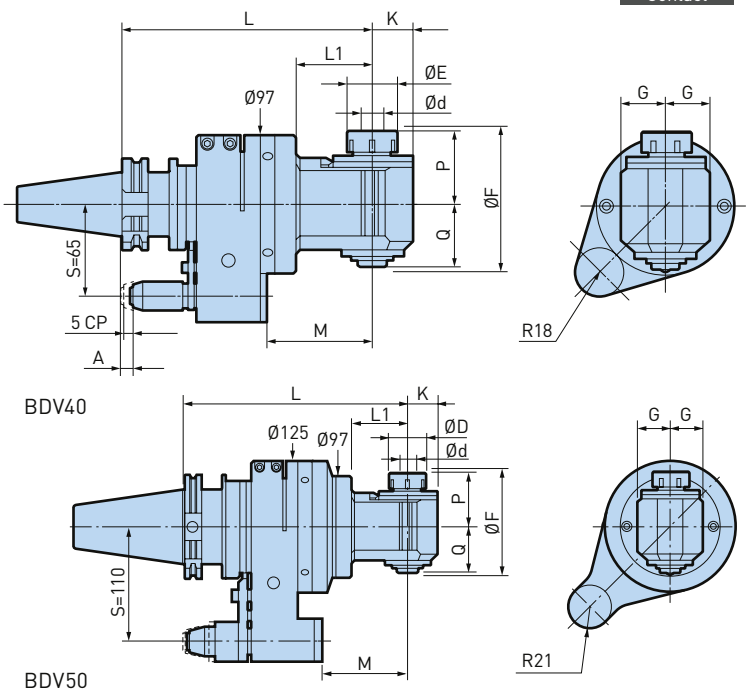
Douille de taraudage MGT36	Accessoires
	
▶ 396	▶ 398

Tête à renvoi d'angle modèle New Baby Chuck

BIG-PLUS Double Contact

Vous avez la rigidité et l'exactitude du système mandrin New Baby pour le serrage d'outil.
Celui-ci produisant une grande précision et une parfaite concentricité.





A.2

Modèle	Article No.	Ød	ØE	ØF	L	L1	G	K	M	P	Q	max. min-1	Pinces	Poids (kg)
BDV40-AG90/NBS6-180	802.553	0.25 - 6	20	67	180	55	21	17	77	33	29	6,000	NBC6	5.10
BDV40-AG90/NBS6-210	802.554	0.25 - 6	20	67	210	85	21	17	107	33	29	6,000	NBC6	5.30
BDV40-AG90/NBS6-240	802.555	0.25 - 6	20	67	240	115	21	17	137	33	29	6,000	NBC6	5.50
BDV40-AG90/NBS6-270	802.556	0.25 - 6	20	67	270	145	21	17	167	33	29	6,000	NBC6	5.70
BDV40-AG90/NBS10-180	802.546	1.5 - 10	30	91	180	55	30	25	77	45	43	6,000	NBC10	5.50
BDV40-AG90/NBS10-210	802.547	1.5 - 10	30	91	210	85	30	25	107	45	43	6,000	NBC10	5.90
BDV40-AG90/NBS10-240	802.548	1.5 - 10	30	91	240	115	30	25	137	45	43	6,000	NBC10	6.20
BDV40-AG90/NBS13-180	802.549	2.5 - 13	35	101	180	55	31	28	77	52	45	6,000	NBC13	5.60
BDV40-AG90/NBS13-210	802.550	2.5 - 13	35	101	210	85	31	28	107	52	45	6,000	NBC13	6.00
BDV40-AG90/NBS13-240	802.551	2.5 - 13	35	101	240	115	31	28	137	52	45	6,000	NBC13	6.30
BDV40-AG90/NBS20S-175S	802.552	2.5 - 20	46	132	175	53	35	33	72	65	62	3,000	NBC20	8.00
BDV50-AG90/NBS6-215	802.569	0.25 - 6	20	67	215	55	21	17	82	33	29	6,000	NBC6	12.60
BDV50-AG90/NBS6-245	802.570	0.25 - 6	20	67	245	85	21	17	112	33	29	6,000	NBC6	12.80
BDV50-AG90/NBS6-275	802.571	0.25 - 6	20	67	275	115	21	17	142	33	29	6,000	NBC6	13.00
BDV50-AG90/NBS6-305	802.572	0.25 - 6	20	67	305	145	21	17	172	33	29	6,000	NBC6	13.20
BDV50-AG90/NBS10-215	802.562	1.5 - 10	30	91	215	55	30	25	82	45	43	6,000	NBC10	13.00
BDV50-AG90/NBS10-245	802.563	1.5 - 10	30	91	245	85	30	25	112	45	43	6,000	NBC10	13.40
BDV50-AG90/NBS10-275	802.564	1.5 - 10	30	91	275	115	30	25	142	45	43	6,000	NBC10	13.70
BDV50-AG90/NBS13-215	802.565	2.5 - 13	35	101	215	55	31	28	82	52	45	6,000	NBC13	13.10
BDV50-AG90/NBS13-245	802.566	2.5 - 13	35	101	245	85	31	28	112	52	45	6,000	NBC13	13.50
BDV50-AG90/NBS13-275	802.567	2.5 - 13	35	101	275	115	31	28	142	52	45	6,000	NBC13	13.80
BDV50-AG90/NBS20-230	802.568	2.5 - 20	46	132	230	70	35	35	97	65	62	3,000	NBC20	14.20

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. La longueur standard A est de 8 mm pour BDV40 t 6 mm pour BDV50. Autres longueurs sur demande.
3. L'écrou ainsi que les clés sont inclus.
4. Les pinces sont à commander séparément.
5. Les pinces de fraisage New Baby (NB - EAA) ne sont pas utilisables.
6. Liquide de refroidissement par le doigt d'indexation.
7. Stop Bloc exclusif est nécessaire.
8. «CP» indique la compression.
9. «ØF» indique la dimension min. pour accès dans un diamètre.

Accessoires & Pièces de rechange

Pince New Baby	Stop Bloc semi-fini
	
▶ 360	▶ 413

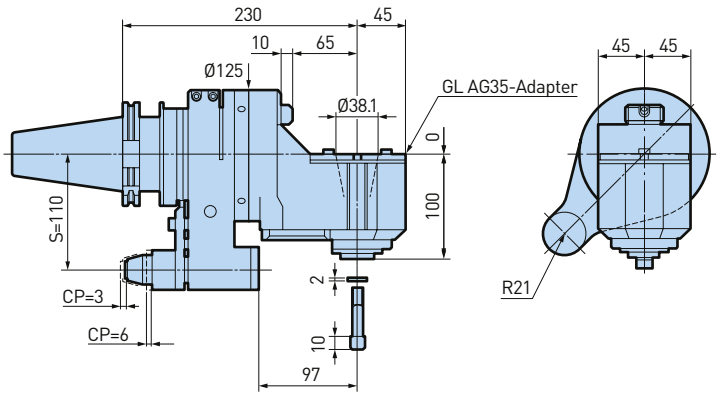
Tête à renvoi d'angle modèle Build-Up

La tête renvoi d'angle est équipée d'une broche avec un cône court pour un changement rapide de différents modules.

BIG-PLUS Double Contact

A.2





Modèle	Article No.	max. min-1	Connexion Outil Côté	Poids (kg)
BDV50-AG90/AGH35-230	802.558	3,000	AGH35	15.00
BDV50-AG90/AGH35-230S	802.559	3,000	AGH35	16.30

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. Les modèles avec une « S » disposent d'une stabilité particulièrement grande.
3. La longueur standard A est de 6 mm.
4. Tête renvoi d'angle disponible avec S=110. S=80 sur demande.
5. Liquide de refroidissement par le doigt d'indexation.
6. Stop Bloc exclusif est nécessaire.

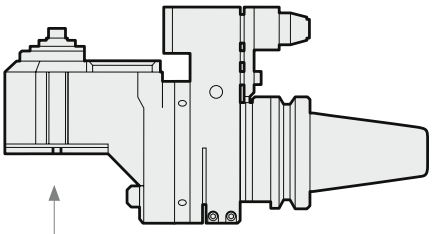
Accessoires & Pièces de rechange

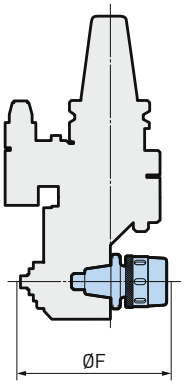
Stop Bloc semi-fini

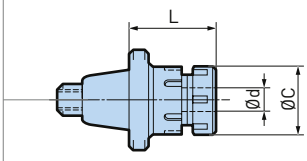


► 413

Adaptateur AG35



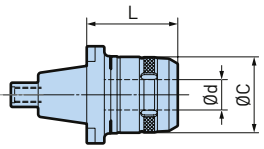




Adaptateur AG35 Mandrin New Baby

Modèle	Article No.	Ød	L	ØC	ØF	Pinces	Module	Poids (kg)
AG35-NBS10	962.793	1.5 - 10	47	30	162	NBC10	AG35	0.60
AG35-NBS13	962.794	2.5 - 13	54	35	168	NBC13	AG35	0.70
AG35-NBS16	962.795	2.5 - 16	54	42	170	NBC16	AG35	0.80
AG35-NBS20	962.796	2.5 - 20	54	46	170	NBC20	AG35	0.85

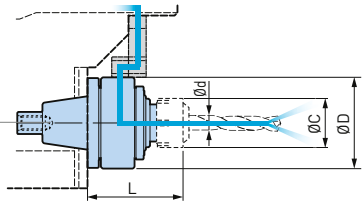
1. Les pinces et les clés doivent être commandées séparément.



Adaptateur AG35 Mandrin New Hi-Power Milling

Modèle	Article No.	Ød	L	ØC	ØF	Module	Poids (kg)
AG35-HMC20S	802.742	20	60	50	178	AG35	1.00

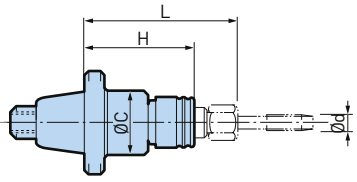
1. La clé (FK45-50L) est incluse.



AG35 Adapter Hi-Jet Holder

Modèle	Article No.	Ød	L	ØC	ØD	ØF	Module	Poids (kg)
AG35-ONBS13N	806.438	3 - 13	68	35	65	186	AG35	1.70
AG35-ONBS20N	806.974	3 - 20	68	46	65	188	AG35	1.85

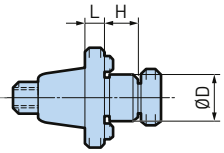
1. L'écrou Baby Perfect Seal avec mécanisme d'étanchéité est nécessaire. (en option)
2. Le jeu de blocs anti-rotation doit être commandé séparément. (Modèle : AG35-BL)
3. Les pinces et les clés doivent être commandées séparément.



Adaptateur AG35 Auto Tapper Type B (Contrôle automatique de profondeur)

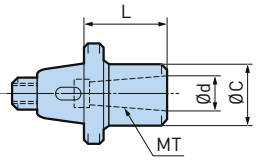
Modèle	Article No.	Ød	ØC	L	H	Module	Poids (kg)
AG35-ATB12E	802.435	M4 - M12	40.5	80	72	AG35	0.85
AG35-ATB20E	802.436	M8 - M20	57.5	115	102.5	AG35	1.65

1. Veuillez nous contacter pour obtenir une pinces de taraudage.



Adaptateur AG35 Face Mill Arbor

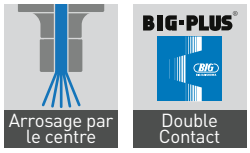
Modèle	Article No.	ØD	L	H	Module	Poids (kg)
AG35-FMH22-30	802.740	22	30	18	AG35	0.74
AG35-FMH27-20	802.741	27	20	20	AG35	0.80



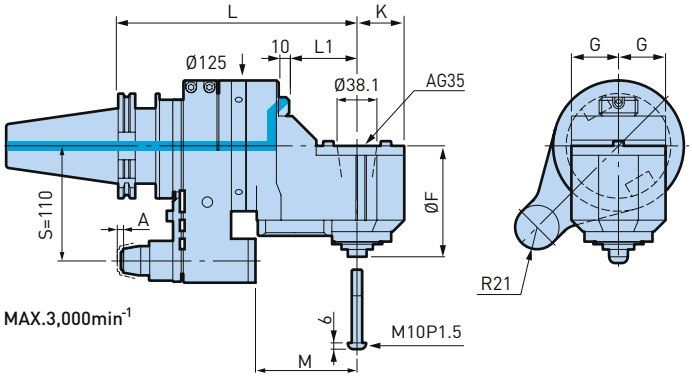
Adaptateur AG35 cône Morse

Modèle	Article No.	Ød	MT.No.	L	ØC	ØF	Module	Poids (kg)
AG35-MT1	962.785	12.065	1	50	24	164	AG35	0.53
AG35-MT2	962.786	17.78	2	60	32	180	AG35	0.62

Tête angulaire de Type à accumulation avec refroidissement central





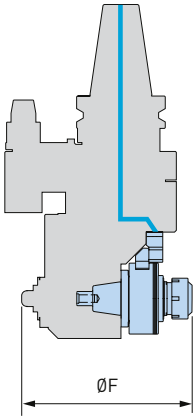


Modèle	Article No.	ØF	L	L1	G	K	M	Module	Poids (kg)
BDV50-TAG90/AGH35-230	-	106	230	65	45	45	97	AG35	15.60
BDV50-TAG90/AGH35-230S	-	106	230	65	45	45	97	AG35	16.90

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. Stop Bloc exclusif est nécessaire.
3. Les modèles avec une « S » disposent d'une stabilité particulièrement grande.
4. La longueur standard A est de 6 mm.
5. Liquide de refroidissement par le doigt d'indexation.

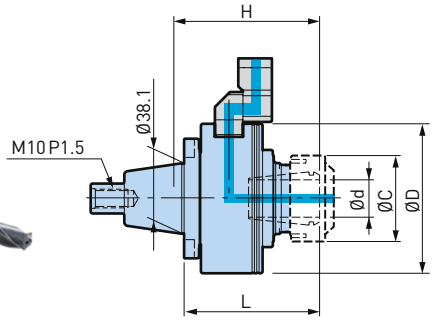
Accessoires & Pièces de rechange

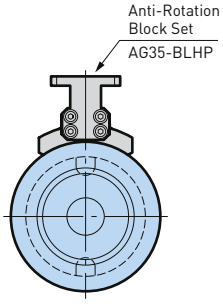
Adaptateur New Baby Chuck Typ	Adaptateur à verrouillage latéral
	
▶ 133	▶ 133



Adaptateur New Baby Chuck Typ







Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	ØC	ØF	H	Module	Poids (kg)
AG35-ONBS20HP	-	3-20	80	72.5	46	195	78	AG35	1.40

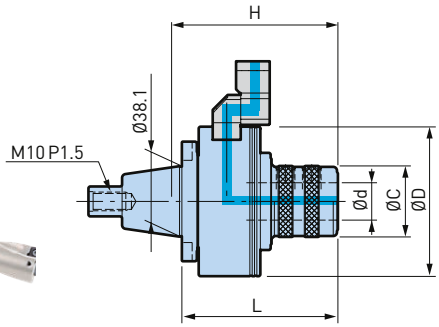
1. L'écrou Baby Perfect Seal avec mécanisme d'étanchéité est nécessaire. (en option)
2. Clé de serrage à commander séparément.
3. Le jeu de blocs anti-rotation doit être commandé séparément. (Modèle : AG35-BL-HP)
4. Débit maximal du liquide de refroidissement : 30 l/min, pression maximale du liquide de refroidissement : 70 Bar.
5. « H » indique la longueur de réglage de la butée.
6. Uniquement pour les liquides de refroidissement hydrosolubles.

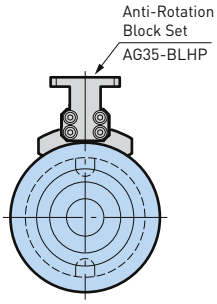
Jeu de blocs anti-rotation pour type à accumulation

Modèle
AG35-BLHP

Adaptateur à verrouillage latéral







Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	ØC	ØF	H	Module	Poids (kg)
AG35-OSL20HP	-	20	80	83.5	38	198	89	AG35	1.60

1. Le jeu de blocs anti-rotation doit être commandé séparément. (Modèle : AG35-BL-HP)
2. Débit maximal du liquide de refroidissement : 30 l/min, pression maximale du liquide de refroidissement : 70 Bar.
3. « H » indique la longueur de réglage de la butée.
4. Uniquement pour les liquides de refroidissement hydrosolubles.

Jeu de blocs anti-rotation pour type à accumulation

Modèle
AG35-BLHP

Exemples d'usinage – Perçage



Tête d'angle	BBT50-TAG90/AGH35-230S	
Adaptateur	AG35-ONBS20HP	AG35-OSL20HP
Outils	Foret carbure monobloc Ø10	Foret à tête interchangeable Ø17
Pièce	SUS304 C50	C50
Profondeur de coupe	50 mm (5xD)	50 mm (3xD)
Vitesse de coupe	80 m/min	120 m/min
Avance par tour	0.2 mm/rev	0.1 mm/rev
Vitesse de rotation	2,546 min-1	2,247 min-1
Avance d'usinage	509 mm/min	225 mm/min
Lubrifiant	70 Bar	50 Bar

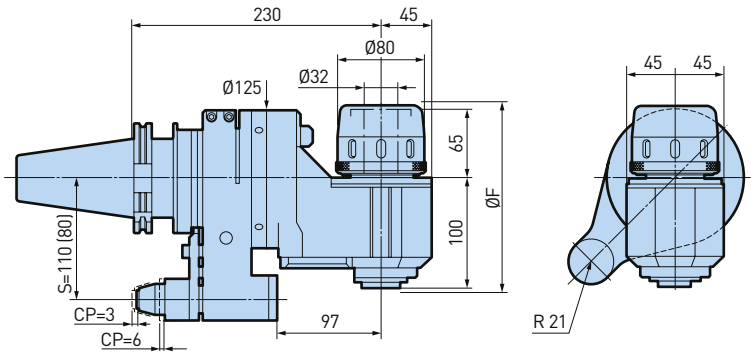
Résultat : L'amélioration de l'évacuation des copeaux et du refroidissement des arêtes optimise les conditions d'usinage.

Tête à renvoi d'angle modèle HMC

BIG-PLUS Double Contact

Il est possible de serrer des outils de coupe avec des diamètres de Ø 6-32 mm en utilisant une douille de réduction.





ø32mm

Modèle	Article No.	ØF	max. min-1	Poids (kg)
BDV50-AG90/HMC32-230	802.560	175	3,000	16.80
BDV50-AG90/HMC32-230S	802.561	175	3,000	18.10

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. La longueur standard A est de 6 mm.
3. Les modèles avec une « S » disposent d'une stabilité particulièrement grande.
4. Tête renvoi d'angle disponible avec S=110. S=80 sur demande.
5. La clé (FK80-90) est incluse.
6. Liquide de refroidissement par le doigt d'indexation.
7. Stop Bloc exclusif est nécessaire.
8. «ØF» indique la dimension min. pour accès dans un diamètre.

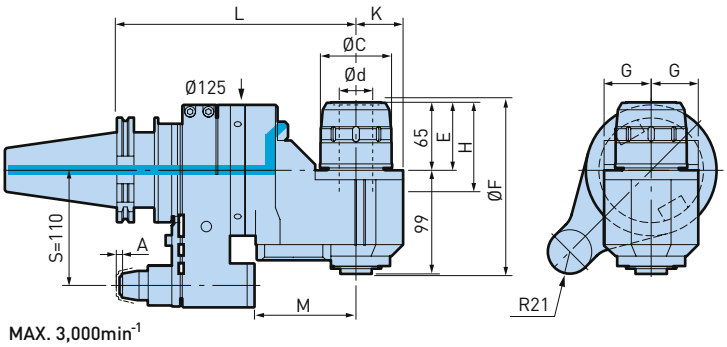
Accessoires & Pièces de rechange

Pince C	Stop Bloc semi-fini	Clé de serrage FK
		
► 381	► 413	► 385

Tête d'angle Type HMC avec refroidissement par la broche

BIG-PLUS Double Contact





MAX. 3,000min^{-1}

ø32mm

Modèle	Article No.	Ød	E	H	ØC	ØF	L	G	K	M	Poids (kg)
BDV50-TAG90/HMC32S-230	-	32	65	95	68	170	230	45	45	97	16.80
BDV50-TAG90/HMC32S-230S	-	32	65	95	68	170	230	45	45	97	18.10

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. Stop Bloc exclusif est nécessaire.
3. Les modèles avec une « S » disposent d'une stabilité particulièrement grande.
4. La longueur standard A est de 6 mm.
5. La clé (FK80-90) est incluse.
6. «ØF» indique la dimension min. pour accès dans un diamètre.

Accessoires & Pièces de rechange

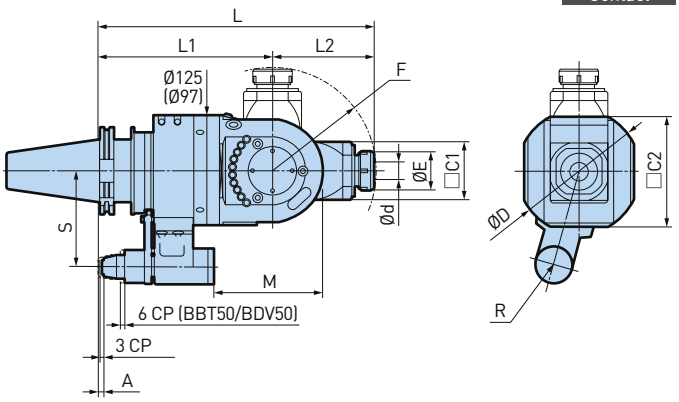
Pince C	Stop Bloc semi-fini	Clé de serrage FK
		
▶ 381	▶ 413	▶ 385

Tête à renvoi d'angle modèle universel

BIG-PLUS Double Contact

Son corps réglable sur 360° et la broche porte-pinces indexable de degré en degré de 0 à 90° procurent une multitude de possibilités d'usinage.

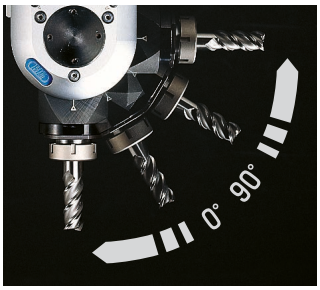




ø3 - 20mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØE	C1	C2	L	L1	L2	M	F	R	S	max. min-1	Pinces	Poids (kg)
BDV40-AGU/NBS13-280	802.557	2.5 - 13	115	35	51	97	280	180	100	124	102	18	65	6,000	NBC13	9.70
BDV50-AGU/NBS20-315	802.573	2.5 - 20	140	46	65	125	315	200	115	125	118	21	110	4,000	NBC20	20.80

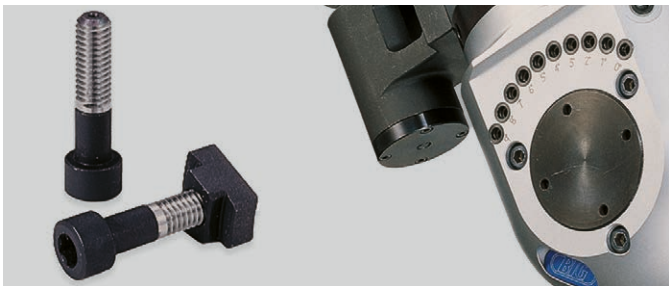
1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. Stop Bloc exclusif est nécessaire.
3. La longueur standard A est de 6 mm pour BBT50/HSK-A100 et 8 mm pour BBT40/HSK-A63. Autres longueurs sur demande.
4. Les valeurs en ( ) sur les dessins correspondant aux dimensions pour BDV40.
5. L'écrou ainsi que les clés sont inclus.
6. Liquide de refroidissement par le doigt d'indexation.
7. «CP» indique la compression.



L'angle de la broche porte-pince facilement réglable de 0° à 90°.



Mécanisme de réglage de l'angle de la broche porte-pince, incrémentation : 1°.



Une matière spéciale et une forme particulière de l'ensemble permettent un serrage et une rigidité exceptionnelle pour les opérations de fraisage avec de faibles profondeurs de passes.

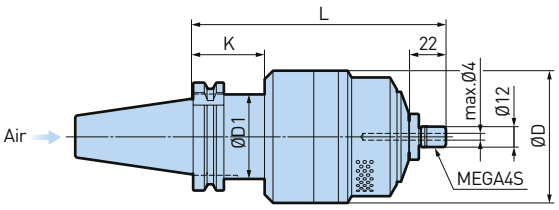
Accessoires & Pièces de rechange

Pince New Baby	Stop Bloc semi-fini
	
▶ 360	▶ 413

Turbine à Air Type Center Through

BIG-PLUS Double Contact





A.2

ø0.5 - 4mm

Modèle	Article No.	Vitesse de la broche (min-1)	ØD	ØD1	L	K	Écrou	Poids (kg)
BDV40-RBX5C-4S-150	962.642	40,000 - 50,000	96	49.6	150	43	MGN4S	4.10
BDV40-RBX7C-4S-150	801.040	60,000 - 80,000	78	49.6	150	43	MGN4S	3.10
BDV50-RBX5C-4S-145	802.422	40,000 - 50,000	96	68	145	38	MGN4S	6.80
BDV50-RBX7C-4S-145	802.424	60,000 - 80,000	78	68	145	38	MGN4S	5.80

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. La pince de serrage (NBC4S-_) et le filtre à air XF1 doivent être commandés séparément.
3. L'écrou ainsi que les clés sont inclus.

Attention :
L'air comprimé utilisé pour l'entraînement de la turbine doit être d'une grande pureté. Il ne faut pas que l'arrosage machine arrive par le centre broche lorsque la turbine est en fonctionnement.

Accessoires & Pièces de rechange

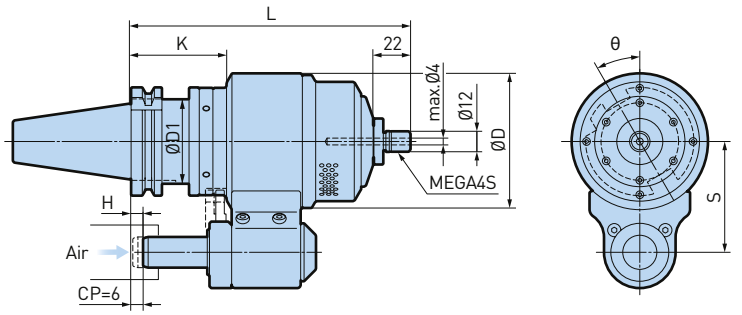
Écrou MEGA	Pince Micro	Clé MEGA	Filtre pour turbine à air
			
▶ 358	▶ 356	▶ 384	▶ 400

Turbine à Air Type Side Through

BIG-PLUS Double Contact

A.2





ø0.5 - 4mm

Modèle	Article No.	Vitesse de la broche (min-1)	ØD	L	K	S	H	Écrou	Poids (kg)
BDV40-RBX5-4S-165	962.668	40,000 - 50,000	96	165	57	65	-10 - -35	MGN4S	5.00
BDV40-RBX7-4S-165	962.667	60,000 - 80,000	80	165	57	65	-10 - -35	MGN4S	4.00
BDV50-RBX5-4S-170	962.670	40,000 - 50,000	100	170	62	80	-5 - -40	MGN4S	9.70
BDV50-RBX7-4S-170	962.669	60,000 - 80,000	100	170	62	80	-5 - -40	MGN4S	8.70

1. Stop Bloc exclusif est nécessaire.
2. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
3. L'écrou, la clé spéciale (RBX5, 7 : XW27) et la clé MEGA (MGR12) sont inclus dans la livraison.
4. La pince de serrage (NBC4S-_) et le filtre à air XF1 doivent être commandés séparément.
5. «CP» indique la compression.
6. θ : rainures d'entraînement réglable 0 - 360°.

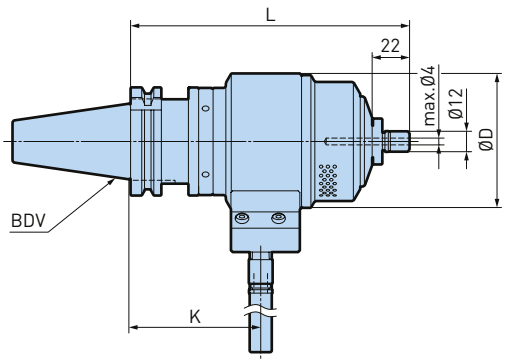
Accessoires & Pièces de rechange

Écrou MEGA	Pince Micro	Clé MEGA	Stop Bloc semi-fini	Filtre pour turbine à air
				
▶ 358	▶ 356	▶ 384	▶ 413	▶ 400

Turbine à Air Modèle Manuel

BIG-PLUS Double Contact





ø0.5 - 4mm

Modèle	Article No.	Vitesse de la broche (min-1)	ØD	L	K	S	Écrou	Poids (kg)
BDV40-RBX5-4S-165H	962.649	40,000 - 50,000	96	151	63	71	MGN4S	5.00
BDV40-RBX7-4S-165H	801.681	60,000 - 80,000	80	151	63	65	MGN4S	4.00
BDV50-RBX5-4S-170H	802.421	40,000 - 50,000	100	166	78	80	MGN4S	9.70
BDV50-RBX7-4S-170H	802.423	60,000 - 80,000	100	166	78	80	MGN4S	8.70

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. La pince de serrage (NBC4S-_) et le filtre à air XF1 doivent être commandés séparément.
3. L'écrou et la clé spéciale sont inclus dans la livraison.

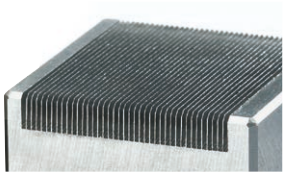
Accessoires & Pièces de rechange

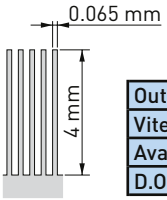
Écrou MEGA	Pince Micro	Clé MEGA	Filtre pour turbine à air
			
▶ 358	▶ 356	▶ 384	▶ 400

Exemples d'applications

RBX7

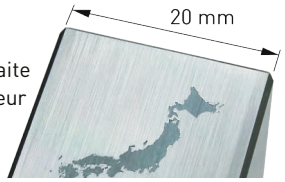
Aluminium A2017
Une parfaite concentricité permet un usinage de parois minces.





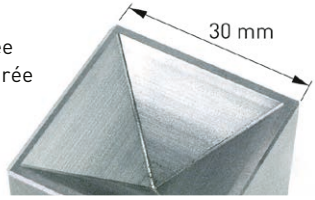
Outils	Fraise Ø 0.5 mm
Vitesse de broche	70 000 min^{-1}
Avance	1500 mm/min
D.O.C	Ad = 0.02 mm

Acier pré-traité à HRC40
Une réduction du temps de coupe grâce une vitesse de rotation élevée, une parfaite à pconcentricité permettant une profondeur de passe de 5 µm parfaitement visible.



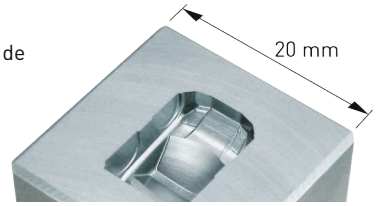
Outils	Fraise hémisphérique R0.1 mm
Vitesse de broche	80 000 min^{-1}
Avance	400 mm/min
D.O.C	Ad = 0.01 mm

Acier pré-traité à HRC40
La longueur totale de 656 m est usinée avec une fraise hémisphérique. La durée de vie de l'outil est considérablement prolongée.



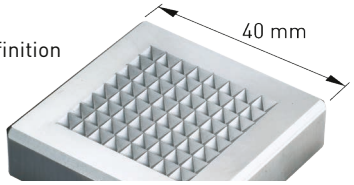
Outils	Fraise hémisphérique R0.5 mm
Vitesse de broche	65 000 min^{-1}
Avance	4 200 mm/min
D.O.C	Ad = 0.02 mm; ae = 0.05 mm

Acier pré-traité à HRC40
Le temps de coupe initial était de 5 heures, réduit à 2 heures.



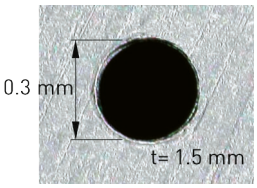
Outils	Fraise hémisphérique R0.2 mm
Vitesse de broche	70 000 min^{-1}
Avance	1000 mm/min
D.O.C	Ad = 0.01 mm

Acier pré-traité à HRC40
Aucune dilatation thermique. La finition de la pièce est parfaite.



Outils	Fraise hémisphérique R0.5 mm
Vitesse de broche	75 000 min^{-1}
Avance	400 mm/min
D.O.C	Ad = 0.02 mm

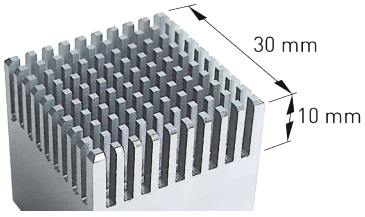
Aluminium A2017
Perçage précis et direct sans forêt à centrer. Après 1500 trous, aucun problème trouvé sur les arêtes de coupe.



Outils	Forêt Ø 0.3 mm
Vitesse de broche	75 000 min^{-1}
Avance	200 mm/min
Ø Perçage	0.03 mm

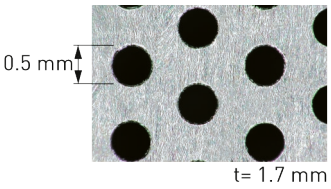
RBX5

Acier pré-traité à HRC40
Même avec une fraise conique ayant une coupe difficile. Nous obtenons une constance dans l'usinage.



Outils	Fraise Ø 1.5 mm
Vitesse de broche	40 000 min^{-1}
Avance	1000 mm/min
D.O.C	Ad = 0.05 mm

Acier inoxydable SUS303
La durée de vie de l'outil est double avec plus de 1200 trous et le temps de coupe est réduit de 1/3.



Outils	Forêt Ø 0.5 mm
Vitesse de broche	40 000 min^{-1}
Avance	20 mm/min
Ø Perçage	0.01 mm

Porte-outils HSK, DIN 69893, ISO 12164

	HSK-A	HSK-E	HSK-F
Mandrin MEGA Micro	186	247	258
Mandrin MEGA New Baby	188	250	259
Mandrin MEGA E	192		260
Mandrin New Baby	194		
Mandrin MEGA Double Power	197		261
Mandrin MEGA Perfect Grip	201		
Mandrin New Hi-Power Milling	202		
Mandrin hydraulique	205	252	262
SF Hydraulic Chuck	210		
Mandrin de frettage	212	256	
Mandrins pour le moulage	214		
Cônes CK	215		263
Mandrins pour fraises à méplat	218		
Smart Damper	220		
Super Keyless Chuck - Super mandrin sans clé	222		
Arbres porte-fraise	222		
Adaptateur pour Cône morse	224		
Mandrin pour outils queues filetées	226		
Mandrin de taraudage MEGA Synchro	227		
Tête à renvoi d'angle	229		
Turbine à air	244		
HSK Accessoires	264	264	264

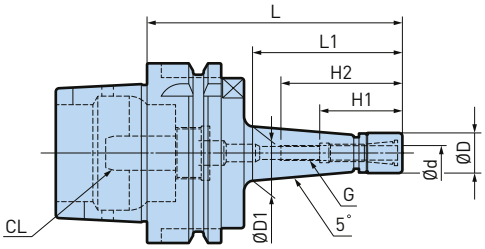
Veuillez utiliser le nom du modèle pour les demandes de renseignements et les commandes.
(ex : BBT30-MEGA3S-45T)

Mandrin MEGA Micro Type T

La conception conique et le design élancé des mandrins offre les meilleures conditions pour des travaux de perçage et de fraisage difficiles.

Arrosage par le centre





A.3

ø0.45 - 8.05mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	H1	H2	G	max. min-1	Pinces	Poids (kg)
HSK-A40-MEGA3S-75T	968.936	0.45 - 3.25	10	16	75	44	22	38	M4 P0.7	32,000	NBC3S	0.27
HSK-A40-MEGA3S-90T	968.937	0.45 - 3.25	10	18	90	60	22	38	M4 P0.7	26,000	NBC3S	0.29
HSK-A40-MEGA4S-60T	968.934	0.45 - 4.05	12	14	60	27	26.5	44	M5 P0.8	35,000	NBC4S	0.26
HSK-A40-MEGA4S-90T	802.355	0.45 - 4.05	12	20	90	60	26.5	47	M5 P0.8	28,000	NBC4S	0.31
HSK-A40-MEGA4S-105T	802.356	0.45 - 4.05	12	23	105	76	26.5	47	M5 P0.8	24,000	NBC4S	0.35
HSK-A40-MEGA6S-60T *	968.925	0.45 - 6.05	14	16	60	29	-	40	-	35,000	NBC6S	0.27
HSK-A40-MEGA6S-75T	968.926	0.45 - 6.05	14	19	75	45	28.5	49	M7 P0.75	32,000	NBC6S	0.29
HSK-A40-MEGA6S-90T	968.927	0.45 - 6.05	14	21.5	90	60	28.5	49	M7 P0.75	28,000	NBC6S	0.33
HSK-A40-MEGA6S-105T	802.357	0.45 - 6.05	14	25	105	76	28.5	49	M7 P0.75	25,000	NBC6S	0.37
HSK-A50-MEGA6S-75T	805.828	0.45 - 6.05	14	17	75	36	28.5	49	M7 P0.75	30,000	NBC6S	0.50
HSK-A50-MEGA6S-105T	805.251	0.45 - 6.05	14	22.5	105	66	28.5	49	M7 P0.75	25,000	NBC6S	0.60
HSK-A63-MEGA3S-75T	968.961	0.45 - 3.25	10	14	75	36	22	38	M4 P0.7	32,000	NBC3S	0.80
HSK-A63-MEGA3S-120T	968.963	0.45 - 3.25	10	21.5	120	81	22	38	M4 P0.7	19,000	NBC3S	0.90
HSK-A63-MEGA4S-75T	805.259	0.45 - 4.05	12	15.5	75	36	26.5	47	M5 P0.8	32,000	NBC4S	0.90
HSK-A63-MEGA4S-90T	968.966	0.45 - 4.05	12	18	90	51	26.5	47	M5 P0.8	28,000	NBC4S	0.90
HSK-A63-MEGA4S-120T	968.968	0,45 - 4,05	12	23.5	120	81	26.5	47	M5 P0.8	22,000	NBC4S	1.00
HSK-A63-MEGA6S-60T	968.970	0.45 - 6.05	14	15.5	60	23	28.5	37	M7 P0.75	35,000	NBC6S	0.80
HSK-A63-MEGA6S-75T	968.971	0.45 - 6.05	14	17	75	36	28.5	48	M7 P0.75	32,000	NBC6S	0.80
HSK-A63-MEGA6S-90T	805.260	0.45 - 6.05	14	20	90	51	28.5	49	M7 P0.75	28,000	NBC6S	0.90
HSK-A63-MEGA6S-105T	968.973	0.45 - 6.05	14	22.5	105	66	28.5	49	M7 P0.75	25,000	NBC6S	0.90
HSK-A63-MEGA6S-120T	805.261	0.45 - 6.05	14	25	120	81	28.5	49	M7 P0.75	22,000	NBC6S	1.00
HSK-A63-MEGA6S-135T	968.975	0.45 - 6.05	14	27.5	135	96	28.5	49	M7 P0.75	20,000	NBC6S	1.00
HSK-A63-MEGA8S-90T	801.724	2.95 - 8.05	18	23.5	90	51	31	50.5	M9 P0.75	30,000	NBC8S	0.90
HSK-A63-MEGA8S-120T	803.603	2.95 - 8.05	18	28.5	120	81	31	50.5	M9 P0.75	23,000	NBC8S	1.00

1. L'écrou MEGA est inclus.
2. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.
3. * Le filetage intérieur (G) n'est pas disponible.

Accessoires & Pièces de rechange

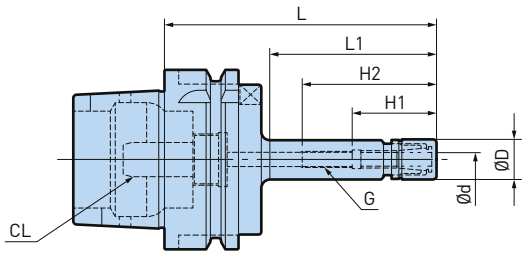
Écrou MEGA	Micro Seal	Pince Micro	Clé MEGA	Nettoyeur Taper	Coffret Pince Micro	Buse d'arrosage Type A/E
						
▶ 358	▶ 358	▶ 356	▶ 384	▶ 404	▶ 359	▶ 264

Mandrin MEGA Micro Type S

La conception cylindrique mince est idéale pour les usinages à grandes vitesses dans de petits espaces pour des tâches d'usinage difficiles.

Arrosage par le centre





A.3

ø0.45 - 8.05mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	H1	H2	G	max. min-1	Pinces	Poids (kg)
HSK-A40-MEGA3S-60	968.933	0.45 - 3.25	10	60	26	22	39	M4 P0.7	30,000	NBC3S	0.25
HSK-A40-MEGA4S-60	968.931	0.45 - 4.05	12	60	27	26.5	44	M5 P0.8	30,000	NBC4S	0.25
HSK-A40-MEGA4S-90	968.932	0.45 - 4.05	12	90	57	26.5	47	M5 P0.8	21,000	NBC4S	0.28
HSK-A40-MEGA6S-60 *	968.929	0.45 - 6.05	14	60	28	-	40	-	30,000	NBC6S	0.26
HSK-A40-MEGA6S-90	968.930	0.45 - 6.05	14	90	58	28.5	49	M7 P0.75	24,000	NBC6S	0.29
HSK-A50-MEGA4S-75	978.310	0.45 - 4.05	12	75	36	26.5	47	M5 P0.8	30,000	NBC4S	0.49
HSK-A50-MEGA6S-75	805.250	0.45 - 6.05	14	75	36	28.5	49	M7 P0.75	30,000	NBC6S	0.60
HSK-A63-MEGA4S-75	968.965	0.45 - 4.05	12	75	36	26.5	48	M5 P0.8	30,000	NBC4S	0.80
HSK-A63-MEGA4S-105	805.257	0.45 - 4.05	12	105	61	26.5	47	M5 P0.8	16,000	NBC4S	0.90
HSK-A63-MEGA6S-75	968.803	0.45 - 6.05	14	75	36	-	48	M7 P0.75	30,000	NBC6S	0.80
HSK-A63-MEGA6S-105	805.258	0.45 - 6.05	14	105	61	28.5	49	M7 P0.75	21,000	NBC6S	0.90
HSK-A63-MEGA8S-90	803.600	2.95 - 8.05	18	90	48	31	50.5	M9 P0.75	30,000	NBC8S	0.90

1. L'écrou MEGA est inclus.
2. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.
3. * Le filetage intérieur (G) n'est pas disponible.

Accessoires & Pièces de rechange

Écrou MEGA	Micro Seal	Pince Micro	Clé MEGA	Nettoyeur Taper	Coffret Pince Micro	Buse d'arrosage Type A/E
						
▶ 358	▶ 358	▶ 356	▶ 384	▶ 404	▶ 359	▶ 264

Mandrin MEGA New Baby

Le mandrin à pince de serrage multifonctionnel le plus précis du monde. Spécialement conçu pour l'usinage HSC.

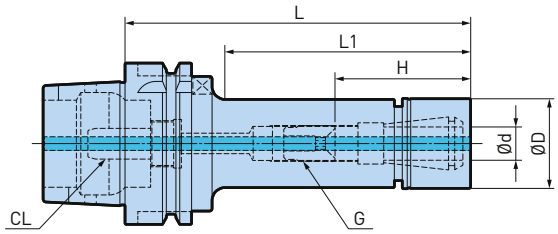




A.3

ø0.25 - 25.4mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	H	max. min-1	Pinces	Poids (kg)
HSK-A40-MEGA6N-60 *	968.940	0.25 - 6	20	60	30	33	35,000	NBC6	0.29
HSK-A40-MEGA6N-75	968.941	0.25 - 6	20	75	45	23 - 38	30,000	NBC6	0.32
HSK-A40-MEGA6N-90	968.942	0.25 - 6	20	90	60	23 - 43	30,000	NBC6	0.35
HSK-A40-MEGA8N-60 *	968.943	0.5 - 8	25	60	30	41	35,000	NBC8	0.32
HSK-A40-MEGA8N-90	968.945	0.5 - 8	25	90	60	26 - 44	30,000	NBC8	0.42
HSK-A40-MEGA10N-60 *	968.946	1.5 - 10	30	60	26	40	32,000	NBC10	0.36
HSK-A40-MEGA10N-90	968.948	1.5 - 10	30	90	54	38 - 48	28,000	NBC10	0.50
HSK-A40-MEGA13N-75 *	968.949	2.5 - 13	35	75	55	55	25,000	NBC13	0.46
HSK-A40-MEGA13N-90 *	968.950	2.5 - 13	35	90	70	64	25,000	NBC13	0.55
HSK-A40-MEGA16N-75 *	968.951	2.5 - 16	42	75	55	53	20,000	NBC16	0.52
HSK-A40-MEGA16N-90 *	968.952	2.5 - 16	42	90	70	63	15,000	NBC16	0.65
HSK-A40-MEGA20N-90 *	968.953	2.5 - 20	46	90	70	66	15,000	NBC20	0.70



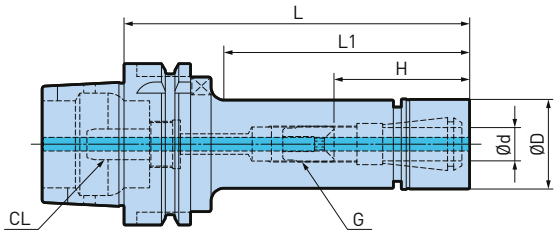
Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	H	max. min-1	Pinces	Poids (kg)
HSK-A50-MEGA6N-75	805.252	0.25 - 6	20	75	37	23 - 43	30,000	NBC6	0.60
HSK-A50-MEGA6N-100	978.031	0.25 - 6	20	100	60	23 - 43	25,000	NBC6	0.60
HSK-A50-MEGA6N-135	968.745	0.25 - 6	20	135	93	23 - 43	20,000	NBC6	0.70
HSK-A50-MEGA6N-165	803.625	0.25 - 6	20	165	123	23 - 43	14,000	NBC6	0.80
HSK-A50-MEGA8N-75	968.738	0.5 - 8	25	75	37	26 - 37	30,000	NBC8	0.60
HSK-A50-MEGA8N-100	978.239	0.5 - 8	25	100	62	26 - 45	28,000	NBC8	0.70
HSK-A50-MEGA8N-135	803.629	0.5 - 8	25	135	96	26 - 45	20,000	NBC8	0.80
HSK-A50-MEGA8N-165	803.616	0.5 - 8	25	165	125	26 - 45	14,000	NBC8	0.90
HSK-A50-MEGA10N-75 *	805.253	1.5 - 10	30	75	38	46	33,000	NBC10	0.70
HSK-A50-MEGA10N-100	978.261	1.5 - 10	30	100	63	38 - 48	25,000	NBC10	0.80
HSK-A50-MEGA10N-135	803.622	1.5 - 10	30	135	98	38 - 48	20,000	NBC10	0.90
HSK-A50-MEGA10N-165	803.627	1.5 - 10	30	165	128	38 - 48	14,000	NBC10	1.10
HSK-A50-MEGA13N-75 *	805.254	2.5 - 13	35	75	40	46	28,000	NBC13	0.70
HSK-A50-MEGA13N-100	801.179	2.5 - 13	35	100	65	44 - 56	25,000	NBC13	0.80
HSK-A50-MEGA13N-135	803.620	2.5 - 13	35	135	100	44 - 63	18,000	NBC13	1.10
HSK-A50-MEGA13N-165	978.262	2.5 - 13	35	165	130	44 - 63	12,000	NBC13	1.30
HSK-A50-MEGA16N-75 *	805.255	2.5 - 16	42	75	49	48	28,000	NBC16	0.80
HSK-A50-MEGA16N-100	803.623	2.5 - 16	42	100	74	48 - 55	20,000	NBC16	1.00
HSK-A50-MEGA16N-135	803.619	2.5 - 16	42	135	109	48 - 68	15,000	NBC16	1.30
HSK-A50-MEGA16N-165	803.626	2.5 - 16	42	165	139	48 - 68	10,000	NBC16	1.60
HSK-A50-MEGA20N-75 **	805.256	2.5 - 20	46	75	49	47	20,000	NBC20	0.80
HSK-A50-MEGA20N-100	968.742	2.5 - 20	46	100	74	51 - 54	15,000	NBC20	1.00
HSK-A50-MEGA20N-135	803.624	2.5 - 20	46	135	109	51 - 68	10,000	NBC20	1.40
HSK-A50-MEGA20N-165	803.621	2.5 - 20	46	165	139	51 - 68	8,000	NBC20	1.80
HSK-A50-MEGA25N-95 *	806.370	15.5 - 25.4	60	95	69	65	12,000	NBC25	1.10

weiter auf der nächsten Seite

Mandrin MEGA New Baby



Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	H	max. min-1	Pinces	Poids (kg)
HSK-A63-MEGA6N-75	968.811	0.25 - 6	20	75	35	23 - 38	35,000	NBC6	0.90
HSK-A63-MEGA6N-90	805.262	0.25 - 6	20	90	48	23 - 43	30,000	NBC6	0.90
HSK-A63-MEGA6N-105	968.812	0.25 - 6	20	105	63	23 - 43	30,000	NBC6	0.90
HSK-A63-MEGA6N-120	968.981	0.25 - 6	20	120	76	23 - 43	25,000	NBC6	1.00
HSK-A63-MEGA6N-135	968.813	0.25 - 6	20	135	91	23 - 43	20,000	NBC6	1.00
HSK-A63-MEGA6N-165	968.814	0.25 - 6	20	165	121	23 - 43	15,000	NBC6	1.10
HSK-A63-MEGA8N-75	968.815	0.5 - 8	25	75	35	26 - 38	35,000	NBC8	0.90
HSK-A63-MEGA8N-90	805.263	0.5 - 8	25	90	50	26 - 45	30,000	NBC8	1.00
HSK-A63-MEGA8N-105	968.816	0.5 - 8	25	105	63	26 - 45	30,000	NBC8	1.00
HSK-A63-MEGA8N-120	968.982	0.5 - 8	25	120	76	26 - 45	25,000	NBC8	1.00
HSK-A63-MEGA8N-135	805.264	0.5 - 8	25	135	91	26 - 45	20,000	NBC8	1.10
HSK-A63-MEGA8N-165	968.818	0.5 - 8	25	165	121	26 - 45	15,000	NBC8	1.20
HSK-A63-MEGA10N-75 *	968.819	1.5 - 10	30	75	36	50	33,000	NBC10	1.00
HSK-A63-MEGA10N-90	805.265	1.5 - 10	30	90	50	38 - 45	33,000	NBC10	1.00
HSK-A63-MEGA10N-105	968.820	1.5 - 10	30	105	65	38 - 48	25,000	NBC10	1.10
HSK-A63-MEGA10N-120	968.983	1.5 - 10	30	120	80	38 - 48	25,000	NBC10	1.20
HSK-A63-MEGA10N-135	805.266	1.5 - 10	30	135	93	38 - 48	20,000	NBC10	1.20
HSK-A63-MEGA10N-165	968.822	1.5 - 10	30	165	123	38 - 48	15,000	NBC10	1.40
HSK-A63-MEGA13N-75 *	968.823	2.5 - 13	35	75	37	49	30,000	NBC13	1.00
HSK-A63-MEGA13N-90 *	805.267	2.5 - 13	35	90	51	64	30,000	NBC13	1.10
HSK-A63-MEGA13N-105	968.824	2.5 - 13	35	105	66	44 - 56	25,000	NBC13	1.20
HSK-A63-MEGA13N-120	968.984	2.5 - 13	35	120	81	44 - 63	20,000	NBC13	1.30
HSK-A63-MEGA13N-135	805.268	2.5 - 13	35	135	96	44 - 63	20,000	NBC13	1.40
HSK-A63-MEGA13N-165	968.826	2.5 - 13	35	165	125	44 - 63	15,000	NBC13	1.50
HSK-A63-MEGA16N-75 *	968.827	2.5 - 16	42	75	39	48	30,000	NBC16	1.10
HSK-A63-MEGA16N-90 *	805.269	2.5 - 16	42	90	54	63	25,000	NBC16	1.20
HSK-A63-MEGA16N-105	968.828	2.5 - 16	42	105	69	48 - 54	20,000	NBC16	1.30
HSK-A63-MEGA16N-120	968.985	2.5 - 16	42	120	84	48 - 68	15,000	NBC16	1.40
HSK-A63-MEGA16N-135	968.829	2.5 - 16	42	135	99	48 - 68	15,000	NBC16	1.60
HSK-A63-MEGA16N-165	968.830	2.5 - 16	42	165	129	48 - 68	10,000	NBC16	1.90
HSK-A63-MEGA16N-200	968.831	2.5 - 16	42	200	164	48 - 68	8,000	NBC16	2.20
HSK-A63-MEGA20N-75 *	968.832	2.5 - 20	46	75	39	51	30,000	NBC20	1.10
HSK-A63-MEGA20N-90 *	805.270	2.5 - 20	46	90	54	61	25,000	NBC20	1.30
HSK-A63-MEGA20N-105	968.833	2.5 - 20	46	105	69	51 - 54	20,000	NBC20	1.40
HSK-A63-MEGA20N-120	968.986	2.5 - 20	46	120	84	51 - 68	15,000	NBC20	1.60
HSK-A63-MEGA20N-135	805.271	2.5 - 20	46	135	99	51 - 68	15,000	NBC20	1.80
HSK-A63-MEGA20N-165	968.835	2.5 - 20	46	165	129	51 - 68	10,000	NBC20	2.10
HSK-A63-MEGA20N-200	968.836	2.5 - 20	46	200	164	51 - 68	8,000	NBC20	2.50
HSK-A63-MEGA25N-90 *	806.371	15.5 - 25.4	60	90	-	63	20,000	NBC25	1.40
HSK-A63-MEGA25N-120 *	806.372	15.5 - 25.4	60	120	-	90	12,000	NBC25	2.00



Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	H	max. min-1	Pinces	Poids (kg)
HSK-A100-MEGA6N-90	968.841	0.25 - 6	20	90	43	23 - 43	20,000	NBC6	2.40
HSK-A100-MEGA6N-105	801.146	0.25 - 6	20	105	58	23 - 43	18,000	NBC6	2.40
HSK-A100-MEGA6N-120	968.842	0.25 - 6	20	120	73	23 - 43	18,000	NBC6	2.50
HSK-A100-MEGA6N-135	801.147	0.25 - 6	20	135	88	23 - 43	14,000	NBC6	2.50
HSK-A100-MEGA6N-165	968.843	0.25 - 6	20	165	113	23 - 43	12,000	NBC6	2.60
HSK-A100-MEGA8N-90	968.844	0.5 - 8	25	90	43	26 - 45	20,000	NBC8	2.40
HSK-A100-MEGA8N-105	968.989	0.5 - 8	25	105	58	26 - 45	18,000	NBC8	2.50
HSK-A100-MEGA8N-120	968.845	0.5 - 8	25	120	73	26 - 45	18,000	NBC8	2.50
HSK-A100-MEGA8N-135	968.990	0.5 - 8	25	135	88	26 - 45	14,000	NBC8	2.60
HSK-A100-MEGA8N-165	968.846	0.5 - 8	25	165	113	26 - 45	14,000	NBC8	2.70
HSK-A100-MEGA10N-90	968.847	1.5 - 10	30	90	43	38 - 45	20,000	NBC10	2.50
HSK-A100-MEGA10N-105	968.991	1.5 - 10	30	105	58	38 - 48	18,000	NBC10	2.60
HSK-A100-MEGA10N-120	968.848	1.5 - 10	30	120	73	38 - 48	18,000	NBC10	2.60
HSK-A100-MEGA10N-135	968.992	1.5 - 10	30	135	88	38 - 48	14,000	NBC10	2.70
HSK-A100-MEGA10N-165	968.849	1.5 - 10	30	165	113	38 - 48	14,000	NBC10	2.90
HSK-A100-MEGA13N-90 *	968.850	2.5 - 13	35	90	43	55	18,000	NBC13	2.60
HSK-A100-MEGA13N-105 *	968.993	2.5 - 13	35	105	58	70	16,000	NBC13	2.70
HSK-A100-MEGA13N-120	968.851	2.5 - 13	35	120	73	44 - 63	16,000	NBC13	2.80
HSK-A100-MEGA13N-135	968.994	2.5 - 13	35	135	88	44 - 63	14,000	NBC13	2.90
HSK-A100-MEGA13N-165	968.852	2.5 - 13	35	165	118	44 - 63	14,000	NBC13	3.00
HSK-A100-MEGA13N-200	968.853	2.5 - 13	35	200	148	44 - 63	10,000	NBC13	3.30
HSK-A100-MEGA16N-90 *	968.854	2.5 - 16	42	90	47	55	15,000	NBC16	2.70
HSK-A100-MEGA16N-105 *	968.995	2.5 - 16	42	105	58	70	14,000	NBC16	2.80
HSK-A100-MEGA16N-120	968.855	2.5 - 16	42	120	73	48 - 68	14,000	NBC16	2.90
HSK-A100-MEGA16N-135	968.996	2.5 - 16	42	135	88	48 - 68	13,000	NBC16	3.10
HSK-A100-MEGA16N-165	968.856	2.5 - 16	42	165	118	48 - 68	13,000	NBC16	3.40
HSK-A100-MEGA16N-200	968.857	2.5 - 16	42	200	151	48 - 68	10,000	NBC16	3.70
HSK-A100-MEGA20N-90 *	968.858	2.5 - 20	46	90	47	55	15,000	NBC20	2.70
HSK-A100-MEGA20N-105 *	968.997	2.5 - 20	46	105	58	70	14,000	NBC20	2.90
HSK-A100-MEGA20N-120	968.859	2.5 - 20	46	120	73	51 - 68	14,000	NBC20	3.00
HSK-A100-MEGA20N-135	968.998	2.5 - 20	46	135	88	51 - 68	13,000	NBC20	3.20
HSK-A100-MEGA20N-165	968.860	2.5 - 20	46	165	118	51 - 68	13,000	NBC20	3.50
HSK-A100-MEGA20N-200	968.861	2.5 - 20	46	200	153	51 - 68	10,000	NBC20	3.90
HSK-A100-MEGA25N-120 *	806.373	15.5 - 25.4	60	120	78	85	12,000	NBC25	3.50
HSK-A100-MEGA25N-165	806.374	15.5 - 25.4	60	165	123	64 - 74	10,000	NBC25	4.30
HSK-A125-MEGA20N-120	805.290	2.5 - 20	46	120	72	51 - 68	12,000	NBC20	4.60
HSK-A125-MEGA20N-165	806.575	2.5 - 20	46	165	117	51 - 68	10,000	NBC20	5.10

1. L'écrou MEGA est inclus.
2. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.
3. « G » est la vis de réglage (option).
4. «H» est la longueur maximale de la tige de l'outil qui peut être insérée pour ces modèles.
5. * Les butées de réglage ne peuvent pas être utilisées. «H» est la longueur maximale de queue d'outil qui peut être insérée pour ces références.
6. ** La vis de réglage et la pince de serrage New Baby Endmill (NBC-E) ne peuvent pas être utilisées.

Accessoires & Pièces de rechange

Écrou MEGA	MEGA Perfect Seal	Pince New Baby	Clé MEGA	Butée de réglage NBA	Nettoyeur Taper	Buse d'arrosage Type A/E
						
▶ 367	▶ 368	▶ 360	▶ 384	▶ 367	▶ 404	▶ 264

Mandrin MEGA E

Particulièrement adapté à des usinages difficiles grâce à sa grande rigidité et à sa force de serrage élevée.

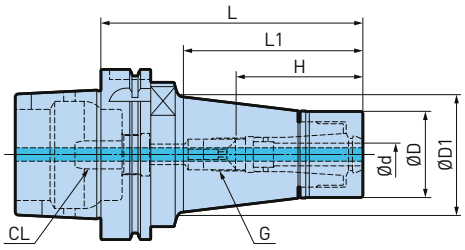




A.3

ø3 - 12mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	H	max. min-1	Pinces	Poids (kg)
HSK-A40-MEGA6E-60 *	968.235	3 - 6	25	26	60	24	41	35,000	MEC6	0.36
HSK-A40-MEGA6E-75 *	968.236	3 - 6	25	28.5	75	39	55	30,000	MEC6	0.42
HSK-A40-MEGA8E-65 *	968.238	3 - 8	30	34	65	30	44	35,000	MEC8	0.41
HSK-A40-MEGA8E-75 *	968.239	3 - 8	30	34	75	40	54	30,000	MEC8	0.47
HSK-A40-MEGA10E-70 *	968.241	3 - 10	35	35	70	35	48	30,000	MEC10	0.48
HSK-A40-MEGA10E-90	968.242	3 - 10	35	35	90	55	48 - 52	25,000	MEC10	0.67
HSK-A40-MEGA13E-70 *	968.243	3 - 12	42	42	70	35	50	27,000	MEC13	0.55
HSK-A40-MEGA13E-90 *	968.244	3 - 12	42	42	90	55	67	25,000	MEC13	0.69
HSK-A50-MEGA6E-75	803.221	3 - 6	25	28.5	75	37	37 - 43	30,000	MEC6	0.60
HSK-A50-MEGA8E-75 *	803.222	3 - 8	30	33	75	40	42	30,000	MEC8	0.70
HSK-A50-MEGA10E-75 *	978.170	3 - 10	35	38	75	40	48	30,000	MEC10	0.80
HSK-A50-MEGA13E-75 *	978.010	3 - 12	42	-	75	49	50	30,000	MEC13	0.80
HSK-A50-MEGA13E-100	803.220	3 - 12	42	-	100	74	50 - 55	25,000	MEC13	1.10
HSK-A63-MEGA6E-65 *	968.247	3 - 6	25	26.5	65	28	43	30,000	MEC6	0.90
HSK-A63-MEGA6E-90	968.248	3 - 6	25	30	90	51	37 - 45	30,000	MEC6	1.00
HSK-A63-MEGA6E-105	968.249	3 - 6	25	33	105	66	37 - 45	29,000	MEC6	1.10
HSK-A63-MEGA6E-120	968.250	3 - 6	25	36	120	82	37 - 45	28,000	MEC6	1.20
HSK-A63-MEGA6E-135	968.251	3 - 6	25	39	135	99	37 - 45	27,000	MEC6	1.30
HSK-A63-MEGA8E-67 *	968.252	3 - 8	30	31.5	67	30	45	30,000	MEC8	0.90
HSK-A63-MEGA8E-90	968.253	3 - 8	30	35	90	52	37 - 45	30,000	MEC8	1.10
HSK-A63-MEGA8E-105	968.254	3 - 8	30	38	105	68	42 - 51	29,000	MEC8	1.20
HSK-A63-MEGA8E-120	968.255	3 - 8	30	40.5	120	83	42 - 51	28,000	MEC8	1.30
HSK-A63-MEGA8E-135	968.256	3 - 8	30	44	135	100	42 - 51	27,000	MEC8	1.50
HSK-A63-MEGA10E-75 *	968.257	3 - 10	35	37.5	75	37	48	30,000	MEC10	1.00
HSK-A63-MEGA10E-90 *	968.258	3 - 10	35	40	90	53	64	30,000	MEC10	1.20
HSK-A63-MEGA10E-105	968.259	3 - 10	35	43	105	69	48 - 58	29,000	MEC10	1.30
HSK-A63-MEGA10E-120	968.260	3 - 10	35	46	120	85	48 - 58	28,000	MEC10	1.50
HSK-A63-MEGA10E-135	968.261	3 - 10	35	43	135	99	48 - 58	27,000	MEC10	1.60
HSK-A63-MEGA13E-75 *	968.262	3 - 12	42	44	75	31	49	30,000	MEC13	1.20
HSK-A63-MEGA13E-90 *	968.263	3 - 12	42	45	90	46	64	30,000	MEC13	1.40
HSK-A63-MEGA13E-105	968.264	3 - 12	42	46	105	61	50 - 57	29,000	MEC13	1.50
HSK-A63-MEGA13E-120	968.265	3 - 12	42	47.5	120	77	50 - 57	28,000	MEC13	1.70
HSK-A63-MEGA13E-135	968.266	3 - 12	42	47	135	92	50 - 57	26,000	MEC13	1.90



Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	H	max. min-1	Pinces	Poids (kg)
HSK-A100-MEGA6E-75 *	968.268	3 - 6	25	28	75	33	46	20,000	MEC6	2.40
HSK-A100-MEGA6E-90	968.269	3 - 6	25	29.5	90	48	37 - 45	20,000	MEC6	2.50
HSK-A100-MEGA6E-105	968.270	3 - 6	25	32.5	105	63	37 - 45	20,000	MEC6	2.60
HSK-A100-MEGA6E-120	968.271	3 - 6	25	35	120	78	37 - 45	18,000	MEC6	2.70
HSK-A100-MEGA6E-135	968.272	3 - 6	25	37.5	135	93	37 - 45	14,000	MEC6	2.80
HSK-A100-MEGA6E-165	968.273	3 - 6	25	43	165	123	37 - 45	12,000	MEC6	3.10
HSK-A100-MEGA8E-75 *	968.274	3 - 8	30	33	75	33	46	20,000	MEC8	2.50
HSK-A100-MEGA8E-90	968.275	3 - 8	30	34.5	90	48	42 - 51	20,000	MEC8	2.50
HSK-A100-MEGA8E-105	968.276	3 - 8	30	37	105	63	42 - 51	20,000	MEC6	2.70
HSK-A100-MEGA8E-120	968.277	3 - 8	30	39.5	120	78	42 - 51	18,000	MEC8	2.80
HSK-A100-MEGA8E-135	968.278	3 - 8	30	42.5	135	93	42 - 51	16,000	MEC8	3.00
HSK-A100-MEGA8E-165	968.279	3 - 8	30	47.5	165	123	42 - 51	14,000	MEC8	3.30
HSK-A100-MEGA10E-80 *	968.280	3 - 10	35	37.5	80	38	51	20,000	MEC10	2.60
HSK-A100-MEGA10E-90 *	968.281	3 - 10	35	39.5	90	48	61	20,000	MEC10	2.60
HSK-A100-MEGA10E-105	968.282	3 - 10	35	42	105	63	48 - 58	20,000	MEC10	2.80
HSK-A100-MEGA10E-120	968.283	3 - 10	35	44.5	120	78	48 - 58	18,000	MEC10	3.00
HSK-A100-MEGA10E-135	968.284	3 - 10	35	47	135	93	48 - 58	16,000	MEC10	3.10
HSK-A100-MEGA10E-165	968.285	3 - 10	35	52.5	165	123	48 - 58	14,000	MEC10	3.60
HSK-A100-MEGA13E-90 *	968.287	3 - 12	42	46	90	48	50	18,000	MEC13	2.80
HSK-A100-MEGA13E-105	968.288	3 - 12	42	48.5	105	63	50 - 61	18,000	MEC13	3.00
HSK-A100-MEGA13E-120	968.289	3 - 12	42	51.5	120	78	50 - 61	16,000	MEC13	3.20
HSK-A100-MEGA13E-135	968.290	3 - 12	42	54	135	93	50 - 61	14,000	MEC13	3.50
HSK-A100-MEGA13E-165	968.291	3 - 12	42	59	165	123	50 - 61	14,000	MEC13	4.00

1. L'écrou MEGA E est inclus.
2. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.
3. * Les butées de réglage ne peuvent pas être utilisées. «H» est la longueur maximale de queue d'outil qui peut être insérée pour ces références.
4. « G » est la vis de réglage (option).
5. «H» est la longueur maximale de la tige de l'outil qui peut être insérée pour ces modèles.

Accessoires & Pièces de rechange

Mandrin MEGA E	MEGA E Perfect Seal	Pince MEGA E	Clé MEGA	Butée de réglage NBA	Nettoyeur Taper	Buse d'arrosage Type A/E
						
▶ 372	▶ 373	▶ 372	▶ 384	▶ 367	▶ 404	▶ 264

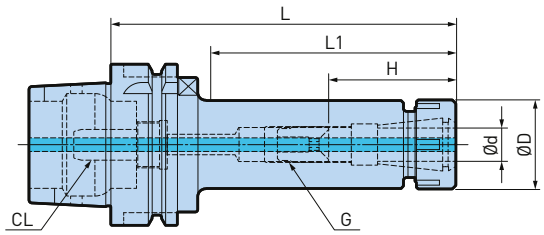
Mandrin New Baby

Le mandrin à pince de serrage pour toutes les opérations.



ø0.25 - 20mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	H	Pinces	Écrou	Poids (kg)
HSK-A63-NBS6-75	968.771	0.25 - 6	20	75	35	20 - 35	NBC6	NBN6	0.90
HSK-A63-NBS6-105	968.772	0.25 - 6	20	105	63	20 - 40	NBC6	NBN6	0.90
HSK-A63-NBS6-135	968.773	0.25 - 6	20	135	91	20 - 40	NBC6	NBN6	1.00
HSK-A63-NBS6-165	968.774	0.25 - 6	20	165	121	20 - 40	NBC6	NBN6	1.10
HSK-A63-NBS8-75	968.775	0.5 - 8	25	75	35	23 - 37	NBC8	NBN8	0.90
HSK-A63-NBS8-105	968.776	0.5 - 8	25	105	61	23 - 42	NBC8	NBN8	1.00
HSK-A63-NBS8-135	968.777	0.5 - 8	25	135	91	23 - 42	NBC8	NBN8	1.10
HSK-A63-NBS8-165	968.778	0.5 - 8	25	165	121	23 - 42	NBC8	NBN8	1.20
HSK-A63-NBS10-75 *	968.779	1.5 - 10	30	75	35	48	NBC10	NBN10	1.00
HSK-A63-NBS10-105	968.780	1.5 - 10	30	105	63	35 - 45	NBC10	NBN10	1.10
HSK-A63-NBS10-135	968.781	1.5 - 10	30	135	93	35 - 45	NBC10	NBN10	1.20
HSK-A63-NBS10-165	968.782	1.5 - 10	30	165	123	35 - 45	NBC10	NBN10	1.40
HSK-A63-NBS13-75 *	968.783	2.5 - 13	35	75	37	48	NBC13	NBN13	1.00
HSK-A63-NBS13-105	968.784	2.5 - 13	35	105	67	41 - 55	NBC13	NBN13	1.20
HSK-A63-NBS13-135	968.785	2.5 - 13	35	135	97	41 - 60	NBC13	NBN13	1.40
HSK-A63-NBS13-165	968.786	2.5 - 13	35	165	127	41 - 60	NBC13	NBN13	1.60
HSK-A63-NBS16-75 *	968.787	2.5 - 16	42	75	37	45	NBC16	NBN16	1.10
HSK-A63-NBS16-105	968.788	2.5 - 16	42	105	67	45 - 55	NBC16	NBN16	1.30
HSK-A63-NBS16-135	968.789	2.5 - 16	42	135	97	45 - 65	NBC16	NBN16	1.60
HSK-A63-NBS16-165	968.790	2.5 - 16	42	165	127	45 - 65	NBC16	NBN16	1.90
HSK-A63-NBS16-200	968.791	2.5 - 16	42	200	162	45 - 65	NBC16	NBN16	2.20
HSK-A63-NBS20-75 *	968.792	2.5 - 20	46	75	39	48	NBC20	NBN20	1.10
HSK-A63-NBS20-105	968.793	2.5 - 20	46	105	69	48 - 53	NBC20	NBN20	1.40
HSK-A63-NBS20-135	968.794	2.5 - 20	46	135	99	48 - 65	NBC20	NBN20	1.80
HSK-A63-NBS20-165	968.795	2.5 - 20	46	165	129	48 - 65	NBC20	NBN20	2.10
HSK-A63-NBS20-200	968.796	2.5 - 20	46	200	164	48 - 65	NBC20	NBN20	2.50



Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	H	Pinces	Écrou	Poids (kg)
HSK-A100-NBS6-90	968.571	0.25 - 6	20	90	43	20 - 40	NBC6	NBN6	2.40
HSK-A100-NBS6-120	968.572	0.25 - 6	20	120	68	20 - 40	NBC6	NBN6	2.40
HSK-A100-NBS6-165	968.573	0.25 - 6	20	165	113	20 - 40	NBC6	NBN6	2.50
HSK-A100-NBS8-90	968.574	0.5 - 8	25	90	43	23 - 42	NBC8	NBN8	2.40
HSK-A100-NBS8-120	968.575	0.5 - 8	25	120	73	23 - 42	NBC8	NBN8	2.50
HSK-A100-NBS8-165	968.578	0.5 - 8	25	165	113	23 - 42	NBC8	NBN8	2.70
HSK-A100-NBS10-90	968.579	1.5 - 10	30	90	43	35 - 45	NBC10	NBN10	2.50
HSK-A100-NBS10-120	968.580	1.5 - 10	30	120	73	35 - 45	NBC10	NBN10	2.70
HSK-A100-NBS10-165	968.581	1.5 - 10	30	165	113	35 - 45	NBC10	NBN10	2.90
HSK-A100-NBS13-90	968.582	2.5 - 13	35	90	43	58	NBC13	NBN13	2.60
HSK-A100-NBS13-120	968.583	2.5 - 13	35	120	73	41 - 60	NBC13	NBN13	2.70
HSK-A100-NBS13-165	968.584	2.5 - 13	35	165	113	41 - 60	NBC13	NBN13	3.10
HSK-A100-NBS13-200	968.585	2.5 - 13	35	200	148	41 - 60	NBC13	NBN13	3.30
HSK-A100-NBS16-90	968.586	2.5 - 16	42	90	43	58	NBC16	NBN16	2.70
HSK-A100-NBS16-120	968.587	2.5 - 16	42	120	73	45 - 65	NBC16	NBN16	2.90
HSK-A100-NBS16-165	968.588	2.5 - 16	42	165	118	45 - 65	NBC16	NBN16	3.40
HSK-A100-NBS16-200	968.591	2.5 - 16	42	200	151	45 - 65	NBC16	NBN16	3.70
HSK-A100-NBS20-90 *	968.592	2,5 - 20	46	90	47	56	NBC20	NBN20	2.70
HSK-A100-NBS20-120	968.593	2.5 - 20	46	120	73	48 - 65	NBC20	NBN20	3.00
HSK-A100-NBS20-165	968.594	2.5 - 20	46	165	118	48 - 65	NBC20	NBN20	3.50
HSK-A100-NBS20-200	968.595	2.5 - 20	46	200	153	48 - 65	NBC20	NBN20	3.90

1. L'écrou New Baby est inclus.
2. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.
3. « G » est la vis de réglage (option).
4. «H» est la longueur maximale de la tige de l'outil qui peut être insérée pour ces modèles.
5. * Les butées de réglage ne peuvent pas être utilisées. «H» est la longueur maximale de queue d'outil qui peut être insérée pour ces références.

Accessoires & Pièces de rechange

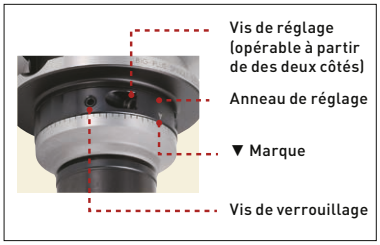
Écrou New Baby	Baby Perfect Seal	Pince New Baby	Clé New Baby	Butée de réglage NBA	Nettoyeur Taper	Buse d'arrosage Type A/E
						
▶ 367	▶ 370	▶ 360	▶ 385	▶ 367	▶ 404	▶ 264

Mandrin New Baby type NRA

Mandrin porte pince New baby Chuck avec fonction de réglage du faux-rond.

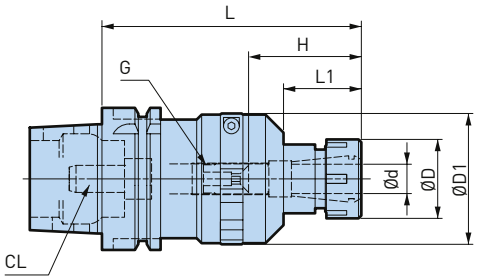
Arrosage par le centre





Conception simplifiée pour un réglage facile

1. Tournez la bague de réglage et alignez la marque ▼ avec la position de faux rond maximal.
2. Ajustez les vis de verrouillage en 3 emplacements pour fixer la bague.
3. La quantité de faux-rond est ajustée en serrant les vis de réglage.



Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	H	Pinces	Écrou	Réglages l=50	Réglages l=100	Poids (kg)
HSK-A63-NBS8-105NRA	806.266	0.5 - 8	25	45	105	43	23 - 42	NBC8	NBN8	23 µm	34 µm	1.20
HSK-A63-NBS13-115NRA	806.267	2.5 - 13	35	58	115	34.5	41 - 60	NBC13	NBN13	18 µm	27 µm	1.70
HSK-A63-NBS20-135NRA	806.268	2.5 - 20	46	70	135	45	48 - 65	NBC20	NBN20	17 µm	25 µm	2.40

1. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.
2. Écrou inclus.
3. La pince de serrage, la clé et la vis de réglage doivent être commandées séparément.
4. «H» est la longueur maximale de la tige de l'outil qui peut être insérée pour ces modèles.
5. La quantité de réglage dépend de la longueur du porte-outil et de la longueur de projection de l'outil. La quantité maximale de réglage pour des longueurs de projection d'outil de 50 mm et 100 mm est indiquée dans le tableau.

Accessoires & Pièces de rechange

Écrou New Baby	Pince New Baby	Buse d'arrosage Type A/E	Clé New Baby	Baby Perfect Seal	Butée de réglage NBA
					
▶ 367	▶ 360	▶ 264	▶ 385	▶ 370	▶ 367

Mandrin MEGA Double Power Type D

Le mandrin d'une entière rigidité et d'une grande précision conçu dans une technologie de pointe pour l'usinage grande vitesse et le fraisage ébauche.

Arrosage par le centre



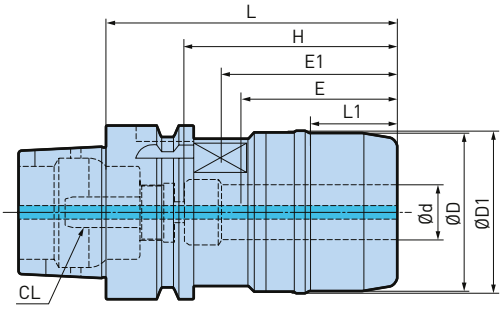


Fig. 1

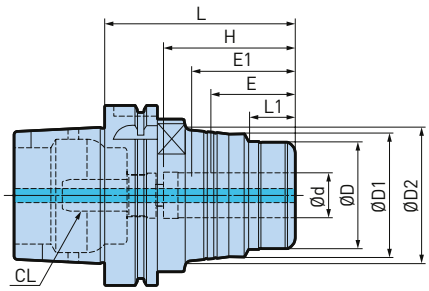


Fig. 2

ø16 - 42mm

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	ØD1	ØD2	L	L1	H	E	E1	max. min-1	Poids (kg)
HSK-A40-MEGA16D-80	803.105	1	16	46	-	-	80	25	62	48	50	12,000	0.69
HSK-A50-MEGA16D-85	803.085	1	16	46	-	-	85	25	62	48	50	25,000	1.00
HSK-A50-MEGA20D-85 *	978.011	1	20	50	-	-	86	30	63	50	51	20,000	1.00
HSK-A63-MEGA16D-80A	803.086	2	16	42	53	-	80	25	55	48	50	25,000	1.40
HSK-A63-MEGA16D-90A	801.734	2	16	42	53	-	90	25	65	48	55	28,000	1.40
HSK-A63-MEGA16D-105A	803.087	2	16	42	53	-	105	25	71	48	55	28,000	1.70
HSK-A63-MEGA16D-135A	801.736	2	16	42	53	-	135	25	71	48	55	24,000	2.20
HSK-A63-MEGA16D-165A	803.100	2	16	42	53	-	165	25	71	48	55	20,000	2.70
HSK-A63-MEGA20D-90A	801.737	2	20	50	55	-	90	34	65	50	56	25,000	1.50
HSK-A63-MEGA20D-105A	803.084	2	20	50	55	-	165	34	80	50	56	25,000	1.70
HSK-A63-MEGA20D-120A	801.739	2	20	50	55	-	120	34	85	50	56	23,000	2.00
HSK-A63-MEGA20D-135A	803.079	2	20	50	55	-	105	34	85	50	56	20,000	2.30
HSK-A63-MEGA20D-165A ****	803.098	2	20	50	55	-	135	34	69 - 79	50	56	18,000	2.80
HSK-A63-MEGA25D-100A	803.101	1	25	62	63	-	100	39	75	56	57	22,000	1.90
HSK-A63-MEGA25D-135A ****	803.099	1	25	62	63	-	135	39	66 - 76	56	57	20,000	2.60
HSK-A63-MEGA32D-105A	803.080	1	32	70	71	-	105	33	80	60	64	22,000	2.10
HSK-A63-MEGA32D-135A	803.097	1	32	70	71	-	135	33	90	60	64	20,000	2.80

weiter auf der nächsten Seite

Mandrin MEGA Double Power Type D



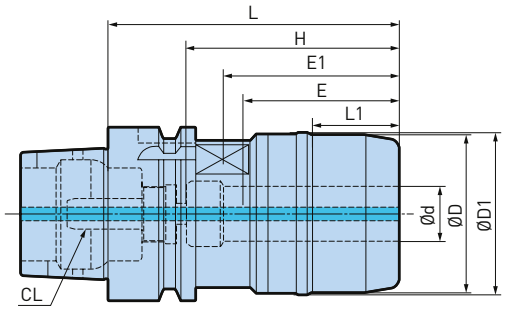


Fig. 1

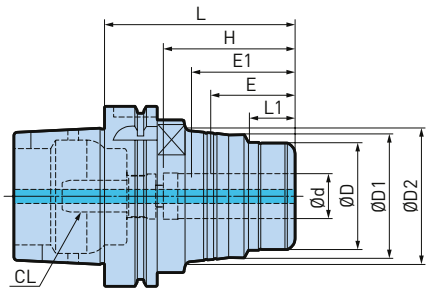


Fig. 2

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	ØD1	ØD2	L	L1	H	E	E1	max. min-1	Poids (kg)
HSK-A100-MEGA16D-105	968.132	2	16	46	55	63	105	23	71	48	50	18,000	3.30
HSK-A100-MEGA16D-135 **	968.055	2	16	46	55	63	135	23	71	48	50	16,000	4.00
HSK-A100-MEGA16D-165 **	968.056	2	16	46	55	63	165	23	71	48	50	16,000	4.60
HSK-A100-MEGA20D-105	968.105	2	20	60	69	74	105	25	73	50	56	18,000	4.00
HSK-A100-MEGA20D-135 ***	968.106	2	20	60	69	74	135	25	85	50	56	16,000	4.90
HSK-A100-MEGA20D-165 ****	968.107	2	20	60	69	74	165	25	69 - 79	50	56	16,000	5.80
HSK-A100-MEGA25D-105 *	968.108	2	25	70	77	85	105	32	73	56	65	18,000	4.30
HSK-A100-MEGA25D-135 ***	968.109	2	25	70	77	85	135	32	90	56	65	16,000	5.40
HSK-A100-MEGA25D-165 ****	968.110	2	25	70	77	85	165	32	76 - 86	56	65	16,000	6.60
HSK-A100-MEGA32D-115	968.111	2	32	80	86	-	115	39	83	60	71	18,000	4.80
HSK-A100-MEGA32D-135	968.112	2	32	80	86	-	135	39	103	60	71	16,000	5.60
HSK-A100-MEGA32D-165 ***	968.113	2	32	80	86	-	165	39	105	60	71	14,000	6.90
HSK-A100-MEGA42D-115 *	968.114	1	42	99	100	-	115	40	83	70	71	14,000	5.60
HSK-A100-MEGA42D-135	968.057	1	42	99	100	-	135	40	97	70	71	12,000	6.70

1. Clé de serrage et la buse d'arrosage (CL) sont à commander séparément.
2. « E » est la longueur minimum de serrage.
3. « E1 » est la longueur minimum de serrage pour utilisation avec arrosage central.
4. « H » est la longueur maximale de queue d'outil qui peut être insérée pour ces références.
5. * Il n'est pas possible d'utiliser une pince de réduction réglable (AC20-).
6. **/ *** Des vis hexagonales du commerce (**=M8 /***=M12) peuvent être utilisées pour bloquer l'arrivée de l'arrosage.
7. **** Une vis de réglage axial (HMA-M_) peut être utilisée en option.

Accessoires & Pièces de rechange

Pince PJC	Pince OCA	Pince PSC	Pince C	Clé MEGA	Buse d'arrosage Type A/E
					
▶ 379	▶ 380	▶ 380	▶ 381	▶ 384	▶ 264

Mandrin MEGA Double Power Type DS

Le mandrin d'une entière rigidité et d'une grande précision a une technologie de pointe pour l'usinage grande vitesse et le fraisage ébauche. Arrivée d'arrosage sur la périphérie de l'outil de coupe.





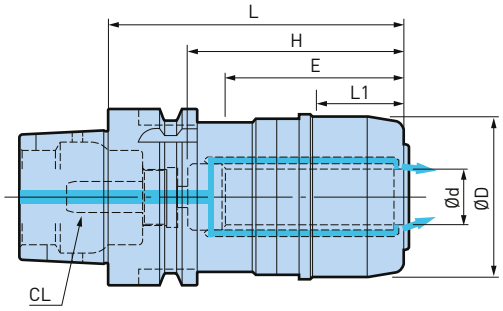


Fig. 1

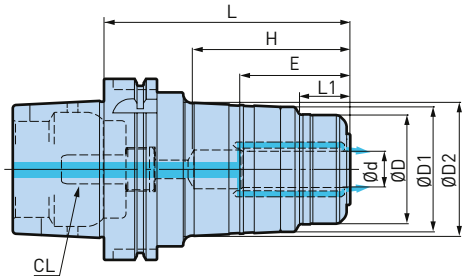


Fig. 2

ø12 - 42mm

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	ØD1	ØD2	L	L1	H	E	max. min-1	Poids (kg)
HSK-A40-MEGA16DS-80	803.106	1	16	46	-	-	81.5	27	63	51	12,000	0.70
HSK-A50-MEGA16DS-85	801.688	1	16	46	-	-	86.5	27	63	51	25,000	1.00
HSK-A50-MEGA20DS-85	803.088	1	20	50	-	-	87.5	32	64	52	20,000	1.00
HSK-A63-MEGA12DS-75	100104.003.0	1	12	38	43	45	76	25	51	43	27,000	1.10
HSK-A63-MEGA12DS-105	100104.004.0	1	12	38	43	48	106	25	65	43	25,000	1.50
HSK-A63-MEGA16DS-80A	803.089	2	16	42	53	-	81	26	56	51	25,000	1.30
HSK-A63-MEGA20DS-90A	803.090	2	20	50	55	-	91	35	66	57	25,000	1.50
HSK-A63-MEGA20DS-120A **	801.740	2	20	50	55	-	121	35	86	57	23,000	2.00
HSK-A63-MEGA25DS-100A	803.102	1	25	62	-	-	101	40	76	58	22,000	1.90
HSK-A63-MEGA32DS-105A	803.081	1	32	70	-	-	106	34	81	65	22,000	2.10
HSK-A100-MEGA12DS-105	100104.001.0	1	12	38	43	51	106	25	65	43	20,000	2.90
HSK-A100-MEGA12DS-135	100104.002.0	1	12	38	43	57	136	25	65	43	18,000	3.40
HSK-A100-MEGA16DS-105	968.131	2	16	46	55	63	106.5	25	72	51	18,000	3.30
HSK-A100-MEGA16DS-135 **	968.095	2	16	46	55	63	136,5	25	72	51	16,000	4.00
HSK-A100-MEGA20DS-105	968.121	2	20	60	69	74	106.5	27	74	57	18,000	4.00
HSK-A100-MEGA20DS-135 ***	968.122	2	20	60	69	74	136.5	27	86	57	16,000	4.90
HSK-A100-MEGA20DS-165 ****	968.123	2	20	60	69	74	166.5	27	70 - 80	57	15,000	5.80
HSK-A100-MEGA25DS-105	968.124	2	25	70	77	85	106.5	33	74	66	18,000	4.30
HSK-A100-MEGA25DS-135 ***	968.125	2	25	70	77	85	136.5	33	91	66	16,000	5.40
HSK-A100-MEGA25DS-165 ****	968.126	2	25	70	77	85	166.5	33	77 - 87	66	16,000	6.60
HSK-A100-MEGA32DS-115	968.127	2	32	80	86	-	116.5	41	84	72	18,000	4.80
HSK-A100-MEGA32DS-135	968.128	2	32	80	86	-	136.5	41	104	72	16,000	5.60
HSK-A100-MEGA32DS-165 ***	968.129	2	32	80	86	-	166.5	41	106	72	14,000	6.90
HSK-A100-MEGA42DS-115 *	968.130	1	42	99	-	-	116	41	84	72	14,000	5.50

weiter auf der nächsten Seite

Mandrin MEGA Double Power Type DS



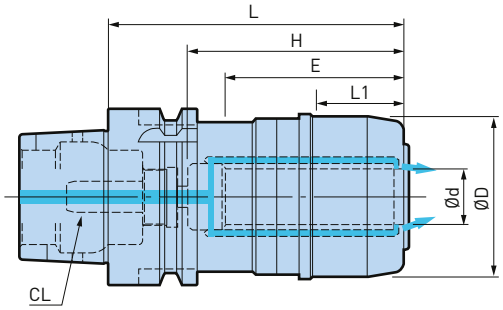


Fig. 1

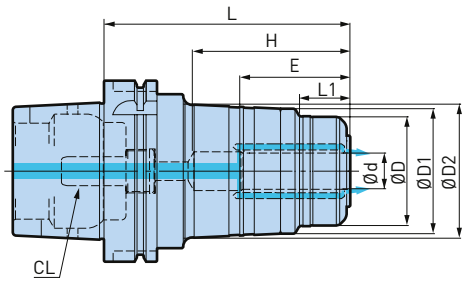


Fig. 2

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	ØD1	ØD2	L	L1	H	E	max. min-1	Poids (kg)
HSK-A125-MEGA20DS-135	805.658	2	20	60	69	80	137.5	28	87	50	8,000	6.50
HSK-A125-MEGA20DS-165 ****	805.659	2	20	60	69	79	167.5	28	71 - 81	50	7,000	7.40
HSK-A125-MEGA25DS-135	805.660	2	25	70	77	83	137.5	34	92	66	8,000	6.80
HSK-A125-MEGA32DS-135	805.750	2	32	80	86	93	137.5	42	92	60	8,000	7.50
HSK-A125-MEGA32DS-165	805.661	2	32	80	86	93	167.5	42	107	60	6,000	8.80
HSK-A125-MEGA42DS-120	805.662	2	42	99	100	100	122	42	85	60	7,000	7.60

1. Clé de serrage et la buse d'arrosage (CL) sont à commander séparément.
2. « E » est la longueur minimum de serrage.
3. « H » est la longueur maximale de queue d'outil qui peut être insérée pour ces références.
4. * La pince droite réglable (C42-_+CS) et la pince OCA ne peuvent pas être utilisées.
5. **/ *** Des vis hexagonales du commerce (**=M8 /***=M12) peuvent être utilisées pour bloquer l'arrivée de l'arrosage.
6. **** Une vis de réglage axial (HMA-M_) peut être utilisée en option.

Accessoires & Pièces de rechange

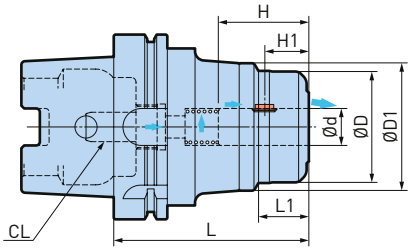
Pince PJC	Pince PSC	Pince C	Clé MEGA	Butée de réglage HMA	Buse d'arrosage Type A/E
					
▶ 379	▶ 380	▶ 381	▶ 384	▶ 383	▶ 264

Mandrin MEGA Perfect Grip

Garantit 100% de protection contre l'arrachement de la fraise à queue, même avec le couple le plus élevé.









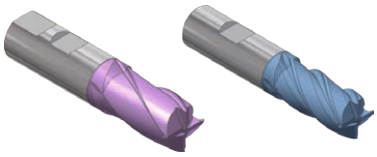
ø16 - 32mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	H	H1	Poids (kg)
HSK-A63-MEGA16DPG-90	806.364	16	46	55	90	24	47	23	1.50
HSK-A63-MEGA20DPG-100	806.365	20	60	69	100	27	49	24	2.10
HSK-A100-MEGA20DPG-105	805.457	20	60	69	105	27	49	24	4.00
HSK-A100-MEGA25DPG-105	805.458	25	70	77	105	33	55	23	4.30
HSK-A100-MEGA32DPG-115	805.459	32	80	86	115	41	59	23	4.80
HSK-A125-MEGA16DPG-135	807.092	16	46	55	135	24	47	23	5.80
HSK-A125-MEGA20DPG-135	806.627	20	60	69	135	27	49	24	6.60
HSK-A125-MEGA25DPG-135	806.628	25	70	77	135	33	55	23	7.10
HSK-A125-MEGA32DPG-135	806.629	32	80	86	135	41	59	23	7.50

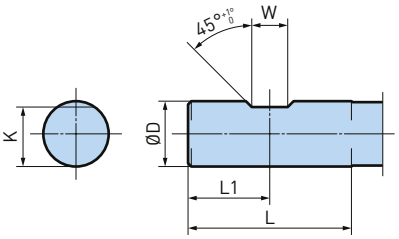
1. Le Key Grip et le ressort sont inclus avec le support dans chaque livraison.
2. La clé MEGA doit être commandée séparément.
3. H1 correspond à la distance entre le centre du Key Grip et la face du mandrin.
4. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.

Standard Weldon

(DIN1835-1)
Le standard Weldon suivant est adapté à l'utilisation avec une Key grip.

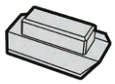


Ø 25/32 mm **Ø 20 mm**



ØD		L	L1	W		K	
Nominale	Tolérance			Nominale	Tolérance	Nominale	Tolérance
16	h6	48	24	10	+ 0.05 0	14.2	h13
20		50	25	11		18.2	
25		56	32	12		23	
32		60	36	14		30	

Accessoires & Pièces de rechange

Key Grip	Ressort	Clé MEGA	Buse d'arrosage Type A/E
			
▶ 383	▶ 383	▶ 384	▶ 264

Mandrin New Hi-Power Milling Type S

Force de serrage élevée grâce à sa pince rainurée spéciale et au roulement à aiguilles.

Arrosage par le centre

A.3



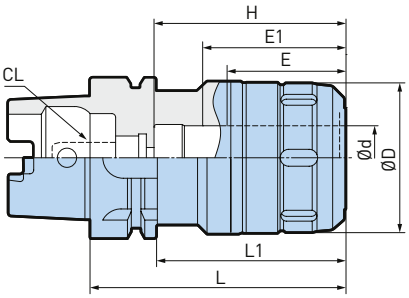


Fig. 1

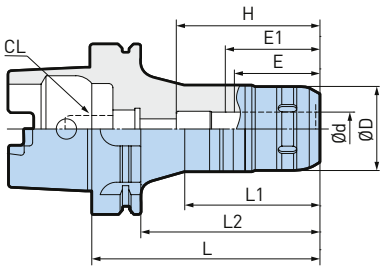


Fig. 2

ø20 - 42mm

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	L	L1	L2	H	E	E1	Poids (kg)
HSK-A40-HMC20S-85	805.100	1	20	50	85	65	-	66	50	56	0.77
HSK-A50-HMC20S-90	805.101	1	20	50	90	64	-	66	50	56	1.00
HSK-A50-HMC32S-115 ****	806.595	1	32	62	115	89	-	69	56	58	1.50
HSK-A63-HMC20S-90	965.511S	1	20	50	90	64	-	65	50	56	1.40
HSK-A63-HMC20S-120 **	805.102	1	20	50	120	94	-	85	50	56	1.80
HSK-A63-HMC25S-100	968.136S	1	25	59	100	74	-	75	56	57	1.80
HSK-A63-HMC25S-135 *	805.103	1	25	59	135	109	-	66 - 76	56	57	2.40
HSK-A63-HMC32S-110	968.137S	1	32	68	110	84	-	85	60	64	2.00
HSK-A63-HMC32S-135 **	805.104	1	32	68	135	109	-	90	60	64	2.60
HSK-A63-HMC32S-165 *	805.105	1	32	68	165	139	-	79 - 89	60	64	3.30
HSK-A100-HMC20S-105	805.106	1	20	50	105	76	-	73	50	56	2.90
HSK-A100-HMC20S-135 ***	805.107	2	20	50	135	80	106	85	50	56	3.50
HSK-A100-HMC20S-165 *	805.108	2	20	50	165	100	136	69 - 79	50	56	4.00
HSK-A100-HMC25S-105 *****	805.110	1	25	59	105	76	-	73	56	57	3.30
HSK-A100-HMC25S-135 ***	804.917	1	25	59	135	106	-	90	56	57	3.90
HSK-A100-HMC25S-165 *	805.111	2	25	59	165	105	136	76 - 86	56	57	4.70
HSK-A100-HMC32S-115	805.112	1	32	68	115	86	-	83	60	72	3.70
HSK-A100-HMC32S-135	805.113	1	32	68	135	106	-	103	60	72	4.20
HSK-A100-HMC32S-165 ***	805.114	2	32	68	165	105	136	105	60	72	5.20
HSK-A100-HMC32S-200 *	805.115	2	32	68	200	130	171	90 - 100	60	72	6.20
HSK-A100-HMC32S-300	805.116	2	32	68	300	200	271	90 - 100	60	72	9.10
HSK-A100-HMC42S-115 ******	805.117	1	42	85	115	86	-	83	70	73	4.70
HSK-A100-HMC42S-135	805.118	1	42	85	135	106	-	103	70	73	5.30
HSK-A100-HMC42S-165 ***	805.119	1	42	85	165	136	-	107	70	73	6.60

1. Clé de serrage et la buse d'arrosage (CL) sont à commander séparément
2. « E1 » est la longueur minimum de serrage pour utilisation avec arrosage central.
3. « E » est la longueur minimum de serrage.
4. « H » est la longueur maximale de queue d'outil qui peut être insérée pour ces références.
5. * Les vis d'ajustage axial sont disponibles en option.
   / * Des vis hexagonales du commerce (**=M8 /***=M12) peuvent être utilisées pour bloquer l'arrivée de l'arrosage.
6. **** Seules les pinces de type C32- peuvent être utilisées.
7. ***** La pince droite réglable (C25-_+CS) ne peuvent pas être utilisées.
8. ****** Seules les pinces OCA et les pince C peuvent être utilisées.

Accessoires & Pièces de rechange

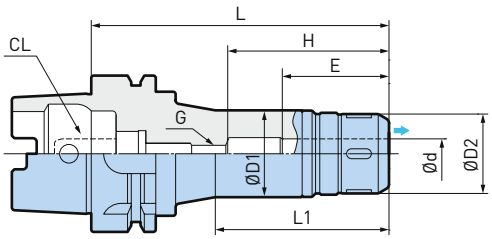
Pince PJC	Pince OCA	Pince PSC	Pince C	Clé de serrage FK	Butée de réglage HMA	Buse d'arrosage Type A/E
						
▶ 379	▶ 380	▶ 380	▶ 381	▶ 385	▶ 383	▶ 264

Mandrin New Hi-Power Milling HMC12J

Conception extrêmement fine et en même temps robuste avec refroidissement périphérique.

Arrosage par le centre







A.3

ø12mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD1	ØD2	L	L1	H	E	G	Poids (kg)
HSK-A63-HMC12J-90	805.829	12	35	32	90	52	65	43	-	1.10
HSK-A63-HMC12J-120 *	805.830	12	35	32	120	70	65	43	M8	1.30

1. Clé de serrage et la buse d'arrosage (CL) sont à commander séparément
2. « E » est la longueur minimum de serrage.
3. * Une vis à tête hexagonale M8 peut être utilisée comme butée de réglage.

Accessoires & Pièces de rechange

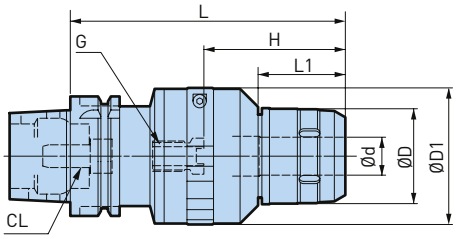
Pince PJC	Clé de serrage FK	Buse d'arrosage Type A/E
		
► 379	► 385	► 264

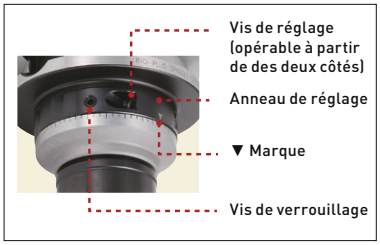
Mandrin fort serrage New Hi-Power Milling Chuck Typ NRA

Mandrin de fraisage New Hi-Power milling chuck avec fonction de réglage du faux-rond.









Conception simplifiée pour un réglage facile

1. Tournez la bague de réglage et alignez la marque ▼ avec la position de faux rond maximal.
2. Ajustez les vis de verrouillage en 3 emplacements pour fixer la bague.
3. La quantité de faux-rond est ajustée en serrant les vis de réglage.

ø20 - 32mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	H	Réglages l=50	Réglages l=100	Poids (kg)
HSK-A63-HMC20S-145NRA	806.273	20	50	72	145	46	69 - 79	23 µm	33 µm	2.90
HSK-A63-HMC32S-155NRA *	806.274	32	68	86	155	55	-	20 µm	28 µm	3.90

1. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.
2. «H» est la longueur maximale de la tige de l'outil qui peut être insérée pour ces modèles.
3. Clé de serrage et butée de réglage axial sont à commander séparément.
4. * La Butée de réglage ne peut pas être utilisée.

Accessoires & Pièces de rechange

Clé de serrage FK	Pince C	Pince PSC	Pince PJC	Butée de réglage HMA	Buse d'arrosage Type A/E
					
▶ 385	▶ 381	▶ 380	▶ 379	▶ 383	▶ 264

Mandrin Hydraulique Super Slim

Mandrin hydraulique ultra-précis avec design ultra-fin.

Arrosage par le centre



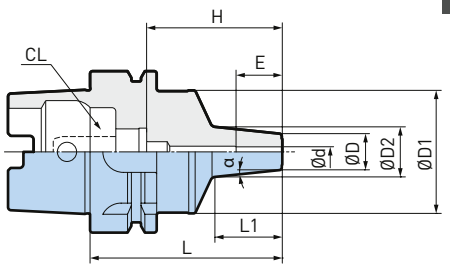


Fig. 1

A.3

ø3 - 12mm

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	ØD1	ØD2	L	L1	L2	H	E	α	Poids (kg)
HSK-A40-HDC3S-55 *	100108.011.0	1	3	14	33	18	55	18	-	39	16	6°	0.30
HSK-A40-HDC4S-65	805.527	1	4	14	33	21	65	28	-	49	19	6°	0.39
HSK-A40-HDC6S-75	100108.007.0	1	6	14	23	33	75	39	-	49	25	6°	0.34
HSK-A40-HDC8S-75	100108.008.0	1	8	17	26	33	75	40	-	47	31	6°	0.36
HSK-A40-HDC10S-75	100108.009.0	1	10	19	28	33	75	40	-	47	33	6°	0.37
HSK-A40-HDC12S-80	100108.010.0	1	12	21	31	33	80	45	-	47	36	6°	0.40
HSK-A50-HDC4S-75	805.548	1	4	14	40	21	75	31	-	55	19	6°	0.60
HSK-A63-HDC3S-90 *	805.465	1	3	14	48	24	90	43	-	68	16	6°	1.00
HSK-A63-HDC3S-120 *	807.788	2	3	14	48	26	120	57	72	98	16	6°	1.10
HSK-A63-HDC4S-75	803.072	1	4	14	48	20	75	26	-	53	19	6°	1.00
HSK-A63-HDC4S-90	807.373	1	4	14	48	23	90	43	-	68	19	6°	1.00
HSK-A63-HDC4S-120	805.466	2	4	14	48	26	120	57	72	98	19	6°	1.10
HSK-A63-HDC5S-120	807.374	2	5	14	48	26	120	57	72	98	22	6°	1.10
HSK-A63-HDC6S-120	803.073	2	6	14	48	26	120	57	70	98	25	6°	1.10
HSK-A63-HDC6S-150	805.467	2	6	14	48	26	150	57	85	128	25	6°	1.30
HSK-A63-HDC6S-180	100108.015.0	2	6	14	48	26	180	57	100	158	25	6°	1.40
HSK-A63-HDC8S-120	803.074	2	8	17	48	28	120	52	70	95	31	6°	1.10
HSK-A63-HDC8S-150	805.468	2	8	17	48	28	150	52	85	125	31	6°	1.30
HSK-A63-HDC8S-180	100108.014.0	2	8	17	48	28	180	52	100	125	31	6°	1.50
HSK-A63-HDC10S-120	803.070	2	10	19	48	30	120	52	70	94	33	6°	1.20
HSK-A63-HDC10S-150	805.469	2	10	19	48	30	150	52	87	124	33	6°	1.30
HSK-A63-HDC10S-180	100108.012.0	2	10	19	48	30	180	52	100	124	33	6°	1.60
HSK-A63-HDC12S-120	803.071	2	12	21	48	32	120	52	70	93	36	6°	1.20
HSK-A63-HDC12S-150	805.470	2	12	21	48	32	150	52	87	123	36	6°	1.40
HSK-A63-HDC12S-180	100108.013.0	2	12	21	48	32	180	52	100	123	36	6°	1.60

weiter auf der nächsten Seite

Mandrin Hydraulique Super Slim



A.3

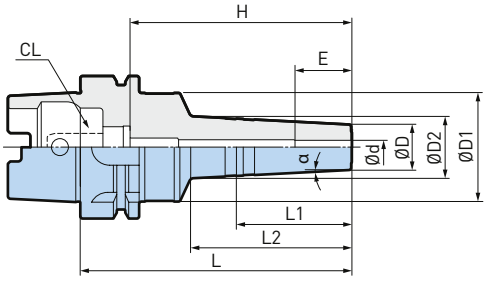


Fig. 2

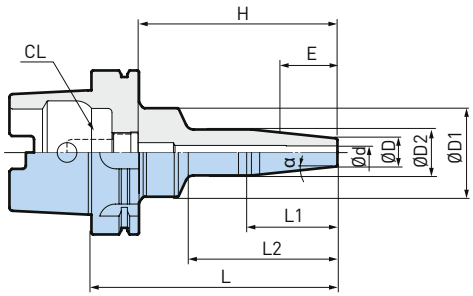


Fig. 3

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	ØD1	ØD2	L	L1	L2	H	E	α	Poids (kg)
HSK-A100-HDC4S-150	100108.002.0	3	4	14	52	26	150	57	90	121	19	6°	2.60
HSK-A100-HDC6S-150	100108.003.0	3	6	14	52	26	150	57	90	121	25	6°	2.60
HSK-A100-HDC8S-150	100108.004.0	3	8	17	54	28	150	52	90	121	31	6°	2.70
HSK-A100-HDC10S-150	100108.005.0	3	10	19	56	30	150	52	90	121	33	6°	2.80
HSK-A100-HDC12S-150	100108.006.0	3	12	21	58	32	150	52	90	115	36	6°	2.80

1. Pas de Butée de réglage de longueur d'outil.
2. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.
3. « E » est la longueur minimum de serrage.
4. « H » est la longueur maximale de queue d'outil qui peut être insérée pour ces références.
5. * Un peu de liquide de refroidissement peut s'écouler des fentes du diamètre intérieur lors de l'utilisation de liquide de refroidissement.

Attention:

- Utiliser uniquement des outils de coupe avec une tolérance de queue h6.
- Le fraisage ébauche n'est pas conseillé pour les mandrins hydrauliques.
- Ne pas utiliser des outils de coupe avec un plat sur la queue.
- Ne pas faire de serrage sans outil de coupe à l'intérieur du mandrin hydraulique.
- Toujours serrer l'outil de coupe avec une longueur minimum de queue d'outil (E) dans le mandrin hydraulique.

Accessoires & Pièces de rechange

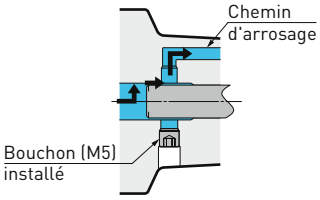
α Nettoyeurs Wiper	Buse d'arrosage Type A/E
	
▶ 404	▶ 264

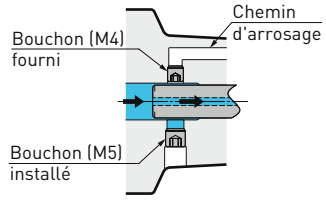
Mandrin Hydraulique Arrosage périphérique

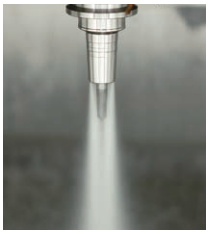
Alimentation en liquide de refroidissement le long de la périphérie de l'outil de coupe malgré le design fin.











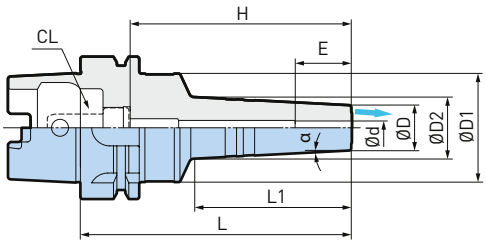


Fig. 1

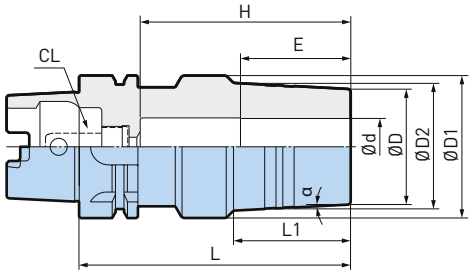


Fig. 2

ø4 - 32mm

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	ØD1	ØD2	L	L1	H	E	α	Poids (kg)
HSK-A63-HDC4J-75	805.477	1	4	20	48	23	75	29	53	19	3°	0.90
HSK-A63-HDC4J-120	100109.001.0	1	4	20	48	28	120	29	98	19	3°	1.10
HSK-A63-HDC6J-90	100109.002.0	1	6	20	48	25	90	39	68	25	3°	1.00
HSK-A63-HDC6J-120	805.096	1	6	20	48	28	120	70	98	25	3°	1.20
HSK-A63-HDC6J-165	100109.003.0	1	6	20	50	32	165	105	143	25	3°	1.50
HSK-A63-HDC8J-90	100109.004.0	1	8	22	48	27	90	40	65	31	3°	1.00
HSK-A63-HDC8J-120	805.097	1	8	22	48	30	120	70	95	31	3°	1.20
HSK-A63-HDC8J-165	100109.005.0	1	8	22	50	34	165	105	110	26	3°	1.50
HSK-A63-HDC10J-90	100109.006.0	1	10	24	48	29	90	40	64	33	3°	1.00
HSK-A63-HDC10J-120	805.098	1	10	24	48	32	120	70	94	33	3°	1.20
HSK-A63-HDC10J-165	100109.007.0	1	10	24	50	36	165	106	109	33	3°	1.60
HSK-A63-HDC12J-90	100109.008.0	1	12	26	48	31	90	40	63	36	3°	1.10
HSK-A63-HDC12J-120	805.099	1	12	26	48	34	120	70	93	36	3°	1.20
HSK-A63-HDC12J-165	100109.009.0	1	12	26	50	38	165	106	108	36	3°	1.60
HSK-A63-HDC16J-120	805.478	1	16	34	48	43	120	76	92	43	3°	1.40
HSK-A63-HDC20J-120	805.479	1	20	38	48	43	120	76	91	43	3°	1.40
HSK-A63-HDC25J-120	805.831	2	25	51	63	57	120	50	93	49	3°	2.00
HSK-A63-HDC32J-120	805.832	2	32	60	69	-	120	53	93	56	3°	2.10

1. La Butée de réglage ne peut pas être utilisée.
2. Douille de réduction peut être utilisée seulement pour HDC16J ou plus grands modèles (Ød).
3. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.
4. Larger diameter Références, HDC16J, 20J, 25J, 32J sont disponibles uniquement en arrosage périphérique.
5. « E » est la longueur minimum de serrage.
6. « H » est la longueur maximale de queue d'outil qui peut être insérée pour ces références.

Attention :

- Utiliser uniquement des outils de coupe avec une tolérance de queue h6.
- Le fraisage ébauche n'est pas conseillé pour les mandrins hydrauliques.
- Ne pas utiliser des outils de coupe avec un plat sur la queue.
- Ne pas faire de serrage sans outil de coupe à l'intérieur du mandrin hydraulique.
- Toujours serrer l'outil de coupe avec une longueur minimum dequeue d'outil (E) dans le mandrin hydraulique.

Accessoires & Pièces de rechange

α Nettoyeurs Wiper	Buse d'arrosage Type A/E
	
▶ 404	▶ 264

Mandrin Hydraulique Standard

Répond aux plus hautes exigences dans tous les domaines d'application.





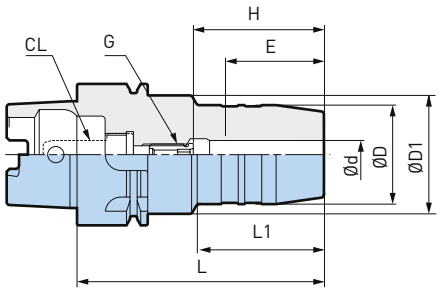


Fig. 1

ø6 - 32mm

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	H	E	G	Poids (kg)
HSK-A40-HDC6-70	803.044	1	6	26	34	70	36	28 - 36	28	HDA 6-05013	0.40
HSK-A40-HDC8-70	803.046	1	8	28	34	70	36	28 - 36	28	HDA 8-06013	0.41
HSK-A40-HDC10-75	803.048	1	10	30	34	75	41	33 - 41	33	HDA 8-06013	0.45
HSK-A40-HDC12-80	803.050	1	12	32	34	80	46	38 - 45	38	HDA 8-06013	0.49
HSK-A50-HDC6-75	801.177	1	6	26	42	75	32	28 - 37	28	HDA 6-05013	0.70
HSK-A50-HDC8-75	801.178	1	8	28	42	75	32	28 - 37	28	HDA 8-06013	0.70
HSK-A50-HDC10-80	801.172	1	10	30	42	80	37	33 - 41	33	HDA 10-08015	0.70
HSK-A50-HDC12-85	801.173	1	12	32	42	85	42	38 - 46	38	HDA 10-08015	0.80
HSK-A50-HDC16-90 **	801.174	1	16	38	42	90	48	43 - 51	43	HDA 10-08015	0.90
HSK-A50-HDC20-90 **	801.175	1	20	42	-	90	64	43 - 51	43	HDA 10-08015	0.90
HSK-A50-HDC25-90 *	801.176	1	25	55	63	90	23	62	52	-	1.30
HSK-A63-HDC6-70 *	801.222	2	6	26	50	70	24	46	28	-	1.00
HSK-A63-HDC6-120	978.402	2	6	26	50	120	44	28 - 48	28	HDA 6-05032	1.20
HSK-A63-HDC6-150	801.221	2	6	26	50	150	44	28 - 48	28	HDA 6-05033	1.40
HSK-A63-HDC7-120	801.223	2	7	27	50	120	44	28 - 48	28	HDA 6-05032	1.20
HSK-A63-HDC8-70 *	801.227	2	8	28	50	70	24	46	28	-	1.00
HSK-A63-HDC8-120	979.202	2	8	28	50	120	44	28 - 48	28	HDA 8-06032	1.20
HSK-A63-HDC8-150	801.226	2	8	28	50	150	44	28 - 48	28	HDA 8-06032	1.50
HSK-A63-HDC9-120	801.228	2	9	29	50	120	44	28 - 48	28	HDA 8-06032	1.20
HSK-A63-HDC10-80 *	801.196	2	10	30	50	80	35	55	33	-	1.10
HSK-A63-HDC10-120	979.203	2	10	30	50	120	45	33 - 53	33	HDA 10-08032	1.30
HSK-A63-HDC10-150	801.195	2	10	30	50	150	45	33 - 53	33	HDA 10-08032	1.50
HSK-A63-HDC11-120	801.197	2	11	31	50	120	45	33 - 53	38	HDA 10-08032	1.30
HSK-A63-HDC12-85 *	801.201	2	12	32	50	85	40	60	33	-	1.10
HSK-A63-HDC12-120	979.204	2	12	32	50	120	45	38 - 58	38	HDA 12-10025	1.30
HSK-A63-HDC12-150	801.200	2	12	32	50	150	45	38 - 58	38	HDA 12-10025	1.60
HSK-A63-HDC13-120	801.202	2	13	33	50	120	45	38 - 58	38	HDA 12-10025	1.30
HSK-A63-HDC14-85 *	801.207	2	14	34	50	85	40	60	38	-	1.10
HSK-A63-HDC14-120	801.205	2	14	34	50	120	45	38 - 58	38	HDA 12-10026	1.30
HSK-A63-HDC14-150	801.206	2	14	34	50	150	45	38 - 58	38	HDA 12-10025	1.70
HSK-A63-HDC15-120	801.208	2	15	37	50	120	45	58 - 68	43	HDA 16-12015	1.40
HSK-A63-HDC16-90 *	801.212	2	16	38	50	90	46	65	43	-	1.20
HSK-A63-HDC16-120	978.404	2	16	38	50	120	46	58 - 68	43	HDA 16-12016	1.50
HSK-A63-HDC16-150	801.211	2	16	38	50	150	46	43 - 68	43	HDA 16-12037	1.80
HSK-A63-HDC18-90 *	801.215	2	18	40	50	90	46	65	43	-	1.20
HSK-A63-HDC18-120	801.213	2	18	40	50	120	46	58 - 68	43	HDA 20-16015	1.50
HSK-A63-HDC18-150	801.214	2	18	40	50	150	46	43 - 68	43	HDA 25-16039	2.00
HSK-A63-HDC20-90 *	801.217	2	20	42	50	90	48	65	43	-	1.20
HSK-A63-HDC20-120	979.206	2	20	42	50	120	48	58 - 68	43	HDA 20-16015	1.50
HSK-A63-HDC20-150	801.216	2	20	42	50	150	48	43 - 68	43	HDA 25-16039	1.90
HSK-A63-HDC25-120 *	801.218	3	25	55	50	120	51	95	52	-	2.10
HSK-A63-HDC31-95	806.444	3	31	63	74	95	27	70	56	-	1.90
HSK-A63-HDC32-125 *	801.219	3	32	60	69	125	59	100	56	-	2.10

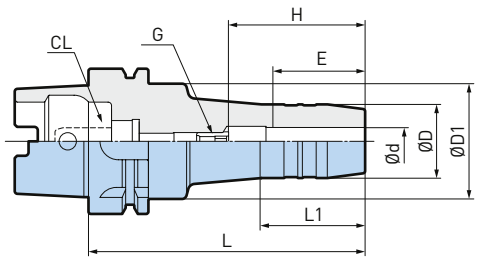


Fig. 2

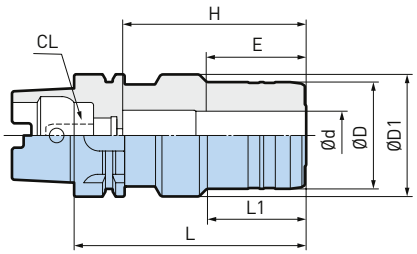


Fig. 3

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	H	E	G	Poids (kg)
HSK-A100-HDC6-75 *	801.142	1	6	26	50	75	26	46	28	-	2.30
HSK-A100-HDC6-120	801.140	1	6	26	50	120	44	28 - 48	28	HDA 6-05032	2.50
HSK-A100-HDC6-165	801.141	1	6	26	50	165	44	28 - 48	28	HDA 6-05032	2.80
HSK-A100-HDC8-75 *	801.145	1	8	28	50	75	26	46	28	-	2.30
HSK-A100-HDC8-120	801.143	1	8	28	50	120	44	28 - 48	28	HDA 8-06032	2.60
HSK-A100-HDC8-165	801.144	1	8	28	50	165	44	28 - 48	28	HDA 8-06032	2.90
HSK-A100-HDC10-90 *	801.128	1	10	30	50	90	42	61	33	-	2.40
HSK-A100-HDC10-120	801.126	1	10	30	50	120	45	33 - 53	33	HDA 10-08032	2.60
HSK-A100-HDC10-165	801.127	1	10	30	50	165	45	33 - 53	33	HDA 10-08032	3.00
HSK-A100-HDC12-95 *	801.131	1	12	32	50	95	47	63	38	-	2.50
HSK-A100-HDC12-120	801.129	1	12	32	50	120	47	38 - 58	38	HDA 12-10025	2.60
HSK-A100-HDC12-165	801.130	1	12	32	50	165	47	38 - 58	38	HDA 12-10032	3.00
HSK-A100-HDC16-100 *	801.132	1	16	38	50	100	53	68	43	-	2.60
HSK-A100-HDC16-135	801.133	1	16	38	50	135	53	43 - 68	43	HDA 16-12030	2.90
HSK-A100-HDC16-165	801.134	1	16	38	50	165	53	43 - 68	43	HDA 16-12037	3.30
HSK-A100-HDC20-105 *	801.135	1	20	42	50	105	59	73	43	-	2.60
HSK-A100-HDC20-135	801.136	1	20	42	50	135	59	58 - 68	43	HDA 20-16015	3.00
HSK-A100-HDC20-165	801.137	1	20	42	50	165	59	43 - 68	43	HDA 25-16039	3.30
HSK-A100-HDC25-110 *	801.138	1	25	55	63	110	62	78	52	-	3.20
HSK-A100-HDC32-110 *	801.139	1	32	64	75	110	62	78	56	-	3.50

1. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.
2. * La Butée de réglage ne peut pas être utilisée.
3. ** Douille de réduction ne peut pas être utilisée.
4. « E » est la longueur minimum de serrage.
5. « G » est la vis de réglage (option).
6. «H» est la longueur maximale de la tige de l'outil qui peut être insérée pour ces modèles.

Attention :

- Utiliser uniquement des outils de coupe avec une tolérance de queue h6.
- Le fraisage ébauche n'est pas conseillé pour les mandrins hydrauliques.
- Ne pas utiliser des outils de coupe avec un plat sur la queue.
- Ne pas faire de serrage sans outil de coupe à l'intérieur du mandrin hydraulique.
- Toujours serrer l'outil de coupe avec une longueur minimum de queue d'outil (E) dans le mandrin hydraulique.

Accessoires & Pièces de rechange

Pince PJC	Pince PSC	Butée de réglage HDA	α Nettoyeurs Wiper	Buse d'arrosage Type A/E
				
▶ 379	▶ 380	▶ 387	▶ 404	▶ 264

SF Mandrin hydraulique





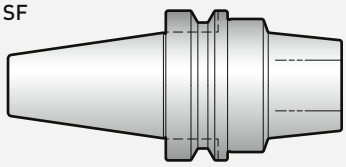
A.3

Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	ØD2	L	L1	α
HSK-A63-HDC20SF-80	-	20	38	46	53	80	36	6

1. La Butée de réglage ne peut pas être utilisée.

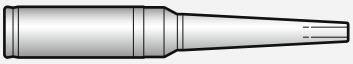
Combinaison selon l'application

Mandrin hydraulique
SF



Exemple de combinaison

Douille SF



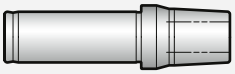
ST20SF-SRM3-135

Réduit les interférences avec la pièce / les dispositifs de serrage, idéal pour le perçage profond et les opérations de fraisage difficiles d'accès.



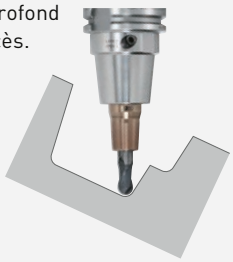


Remplacement facile de la douille SF avec une seule clé.



ST20SF-SRM12-90

Réduit le porte-à-faux inutile de l'outil et améliore l'efficacité d'usinage.



Accessoires & Pièces de rechange

SF Mandrin à serrage cylindrique



▶ 93

Attention :

- Ne pas faire de serrage sans outil de coupe à l'intérieur du mandrin hydraulique.

SF Mandrin à serrage cylindrique



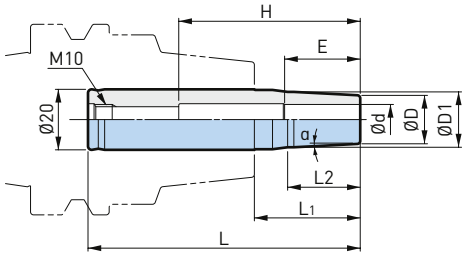


Fig. 1

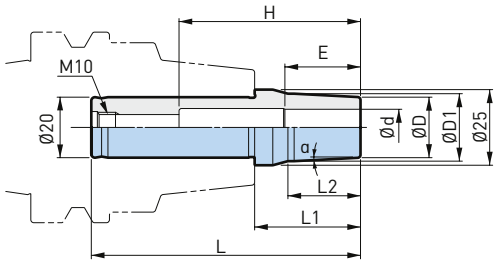


Fig. 2

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	α	H	E	Poids (kg)
ST20SF-SRM3-90 *	-	1	3	7.5	9.6	90	35	3	-	9	0.20
ST20SF-SRM3-110 *	-	1	3	7.5	11.7	110	55	3	-	9	0.20
ST20SF-SRM3-135 *	-	1	3	7.5	14.3	135	80	3	-	9	0.25
ST20SF-SRM4-90 *	-	1	4	10	12.1	90	35	3	-	12	0.20
ST20SF-SRM4-110 *	-	1	4	10	14.2	110	55	3	-	12	0.18
ST20SF-SRM4-135 *	-	1	4	10	16.8	135	80	3	-	12	0.25
ST20SF-SRM6-90	-	1	6	12	14.1	90	35	3	-	18	0.15
ST20SF-SRM6-110	-	1	6	12	16.2	110	55	3	-	18	0.18
ST20SF-SRM6-135	-	1	6	12	-	135	80	3	-	18	0.23
ST20SF-SRM8-90	-	1	8	14	16.1	90	35	3	-	20	0.15
ST20SF-SRM8-110	-	1	8	14	18.2	110	55	3	-	20	0.20
ST20SF-SRM8-135	-	1	8	14	-	135	80	3	-	20	0.23
ST20SF-SRM10-90	-	1	10	16	18.3	90	35	3	60	25	0.15
ST20SF-SRM10-110	-	1	10	16	-	110	55	3	60	25	0.20
ST20SF-SRM10-135	-	1	10	16	-	135	80	3	60	25	0.25
ST20SF-SRM12-90	-	2	12	20	22.3	89	35	3	60	25	0.18
ST20SF-SRM12-110	-	2	12	20	-	109	55	3	60	25	0.25
ST20SF-SRM12-135	-	2	12	20	-	134	80	3	60	25	0.30

1. *Les modèles sont en acier inoxydable.

Ø3–4 : En acier inoxydable
Ø6–12 : En acier

Attention
Ne pas freter d'outils coupants avec une combinaison SF Sleeve / mandrin hydraulique SF montée.

Accessoires & Pièces de rechange

SF Mandrin hydraulique	SF Mandrin hydraulique
	
▶ 92	▶ 210

Mandrin de frettage Slim

Sa conception fine évite les interférences avec des parois, des épaulements et des formes parfois complexes des moules ou des pièces à usiner.

Arrosage par le centre

A.3



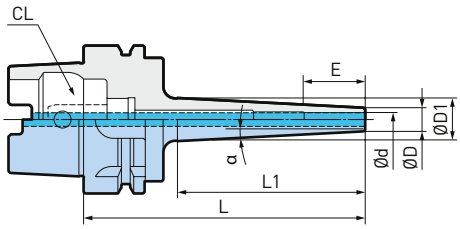


Fig. 1

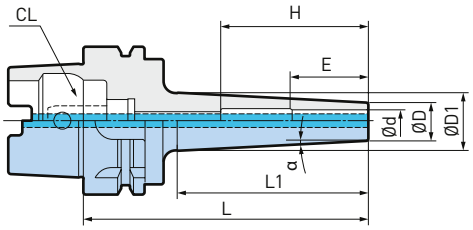


Fig. 2

ø6 - 12mm

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	H	E	α	Poids (kg)
HSK-A63-SRC6S-120	801.264	1	6	10	19	120	81	(98)	26	3°	0.90
HSK-A63-SRC6S-165	801.265	1	6	10	23	165	121	(143)	26	3°	1.00
HSK-A63-SRC8S-120	801.267	2	8	13	22	120	81	(98)	26	3°	0.90
HSK-A63-SRC8S-165	801.268	2	8	13	26	165	123	(143)	26	3°	1.10
HSK-A63-SRC10S-120	801.253	2	10	16	25	120	81	62	32	3°	1.00
HSK-A63-SRC10S-165	801.254	2	10	16	29	165	123	62	32	3°	1.10
HSK-A63-SRC12S-120	801.256	2	12	19	28	120	81	72	36	3°	1.00
HSK-A63-SRC12S-165	801.257	2	12	19	32	165	125	72	36	3°	1.20

1. Utiliser des outils de coupe en carbure avec une tolérance de queue h6.
2. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.
3. « E » est la longueur minimum de serrage.
4. Les cotes "H" dans [ ] sont les longueurs à respecter pour obtenir un arrosage parfait.
5. Se référer au manuel d'utilisation des bancs de frettage pour la chauffe et le refroidissement. Certains ne sont pas compatibles avec nos mandrins.

Accessoires & Pièces de rechange

α Nettoyeurs Wiper	Buse d'arrosage Type A/E
	
▶ 404	▶ 264

Mandrin de frettage Standard

Le corps important du mandrin fournit une grande rigidité.

Arrosage par le centre



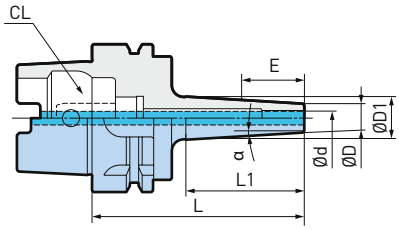


Fig. 1

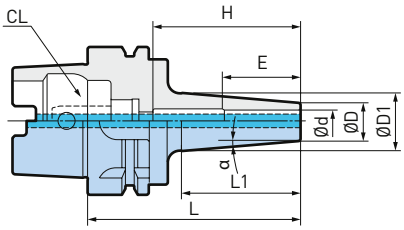


Fig. 2

ø4 - 20mm

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	H	E	α	Poids (kg)
HSK-A63-SRC4-90 *	801.262	1	4	10	15	90	46	(68)	16	3°	0.80
HSK-A63-SRC6-90	978.295	1	6	14	20	90	51	(68)	26	3°	0.90
HSK-A63-SRC6-150	801.263	1	6	14	26	150	108	(128)	26	3°	1.00
HSK-A63-SRC8-90	978.296	2	8	18	24	90	51	(68)	26	3°	1.00
HSK-A63-SRC8-150	801.266	2	8	18	30	150	110	(128)	26	3°	1.20
HSK-A63-SRC10-90	978.297	2	10	22	28	90	51	62	32	3°	1.00
HSK-A63-SRC10-150	801.252	2	10	22	34	150	111	62	32	3°	1.30
HSK-A63-SRC12-90	978.298	2	12	24	30	90	51	65	36	3°	1.00
HSK-A63-SRC12-150	801.255	2	12	24	36	150	112	72	36	3°	1.30
HSK-A63-SRC16-90	978.299	2	16	28	34	90	51	65	38	3°	1.00
HSK-A63-SRC16-165	801.258	2	16	28	41	165	119	80	38	3°	1.60
HSK-A63-SRC20-90	801.260	2	20	34	40	90	53	65	42	3°	1.10
HSK-A63-SRC20-165	801.259	2	20	34	47	165	122	100	42	3°	1.90

1. * Utiliser des outils de coupe en carbure avec une tolérance de queue h5.
2. Utiliser des outils de coupe en carbure avec une tolérance de queue h6.
3. Les cotes "H" dans [ ] sont les longueurs à respecter pour obtenir un arrosage parfait.
4. « E » est la longueur minimum de serrage.
5. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.
6. Se référer au manuel d'utilisation des bancs de frettage pour la chauffe et le refroidissement. Certains ne sont pas compatibles avec nos mandrins.

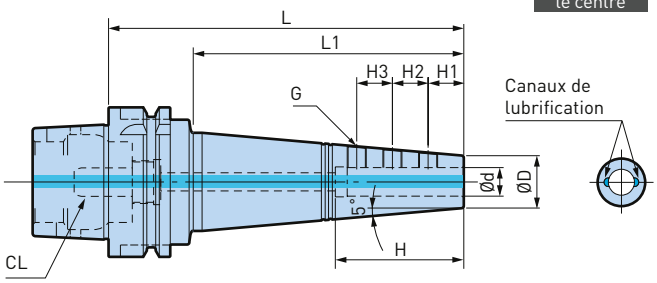
Accessoires & Pièces de rechange

α Nettoyeurs Wiper	Buse d'arrosage Type A/E
	
► 404	► 264

Mandrin weldon Mold Chuck

Une alternative au frettage à chaud, la forme fuselée évite les interférences. Nécessite des fraises à queue Weldon.





Arrosage par le centre

A.3

ø3 - 20mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	H	H1	H2	H3	G	Poids (kg)
HSK-A63-SSL3-135	801.269	3	10	135	99	113	6	6	-	M3	1.00
HSK-A63-SSL4-135	801.270	4	11	135	99	113	6	7	-	M4	1.00
HSK-A63-SSL6-135	978.020	6	13	135	99	113	12	13	-	M6	1.10
HSK-A63-SSL8-135	978.021	8	15	135	99	40	13,5	18	-	M6	1.10
HSK-A63-SSL10-150	978.022	10	17	150	114	48	15	20	-	M6	1.30
HSK-A63-SSL12-150	978.023	12	22	150	115	60	15	16	16	M8	1.40
HSK-A63-SSL16-150	978.024	16	26	150	115	70	15	20	22	M8	1.50

1. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.
2. N'utiliser que des fraises à bille à deux goujons avec une tige soudée.

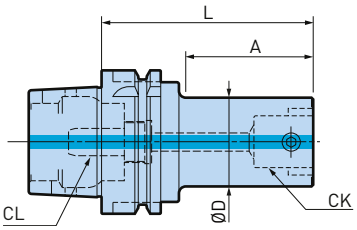
Accessoires & Pièces de rechange

Vis de serrage mandrin Mold Chuck	Buse d'arrosage Type A/E
	
► 400	► 264

Mandrin pour outils CK avec arrosage centre broche

Avec rainures pour tenons d'entraînement et détrompeur d'orientation.





Arrosage par le centre

A.3

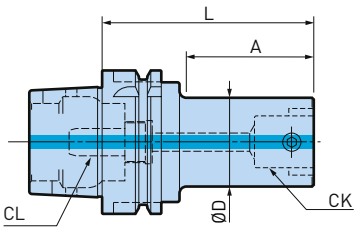
CK1-CK7

Modèle	Article No.	CK	ØD	L	A	Poids (kg)
HSK-A40-CKB1-73	-	CK1	19	72.5	41	0.32
HSK-A40-CKB2-85	-	CK2	24	84.5	56	0.41
HSK-A40-CKB3-80	-	CK3	31	80	44	0.48
HSK-A40-CKB4-73	-	CK4	39	73	(53)	0.57
HSK-A50-CKB1-73	-	CK1	19	72.5	33	0.60
HSK-A50-CKB2-85	-	CK2	24	84.5	45	0.60
HSK-A50-CKB3-80	-	CK3	31	80	45	0.70
HSK-A50-CKB4-73	-	CK4	39	73	30	0.80
HSK-A50-CKB5-83	-	CK5	50	83	(57)	1.00
HSK-A63-CKB1-78	-	CK1	19	77.5	38	0.90
HSK-A63-CKB2-90	-	CK2	24	89.5	50	1.00
HSK-A63-CKB3-80	-	CK3	31	80	41	1.00
HSK-A63-CKB3-100	-	CK3	31	100	61	1.10
HSK-A63-CKB3-130	-	CK3	31	130	91	1.20
HSK-A63-CKB4-93	-	CK4	39	93	57	1.20
HSK-A63-CKB4-123	-	CK4	39	123	87	1.50
HSK-A63-CKB5-63	-	CK5	50	63	28	1.10
HSK-A63-CKB5-83	-	CK5	50	83	48	1.40
HSK-A63-CKB5-113	-	CK5	50	113	78	1.80
HSK-A63-CKB6-79	-	CK6	64	79	(53)	1.50
HSK-A63-CKB6-109	-	CK6	64	109	(83)	2.20

weiter auf der nächsten Seite

Mandrin pour outils CK avec arrosage centre broche





Modèle	Article No.	CK	ØD	L	A	Poids (kg)
HSK-A100-CKB1-103	-	CK1	19	102.5	60	2.50
HSK-A100-CKB2-115	-	CK2	24	114.5	72	2.50
HSK-A100-CKB3-125	-	CK3	31	125	83	2.70
HSK-A100-CKB4-118	-	CK4	39	118	76	2.90
HSK-A100-CKB4-148	-	CK4	39	148	106	3.20
HSK-A100-CKB4-178	-	CK4	39	178	136	3.40
HSK-A100-CKB5-108	-	CK5	50	108	66	3.20
HSK-A100-CKB5-183	-	CK5	50	183	141	4.30
HSK-A100-CKB5-228	-	CK5	50	228	186	5.00
HSK-A100-CKB6-79	-	CK6	64	79	39	3.00
HSK-A100-CKB6-94	-	CK6	64	94	54	3.30
HSK-A100-CKB6-169	-	CK6	64	169	129	5.30
HSK-A100-CKB6-229	-	CK6	64	229	189	6.70
HSK-A100-CKB7-93	-	CK7	90	93	63	4.30
HSK-A100-CKB7-123	-	CK7	90	123	94	5.80
HSK-A100-CKB7-213	-	CK7	90	213	184	10.20
HSK-A100-CKB7-273	-	CK7	90	273	244	13.20
HSK-A125-CKB6-94	869.024	CK6	64	94	52	4.90
HSK-A125-CKB7-123	869.025	CK7	90	123	75	7.50

1. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.
2. () indique la longueur de référence.

Accessoires & Pièces de rechange

Buse d'arrosage Type A/E	Têtes à aléser	Têtes à aléser ébauche SW
		
▶ 264	▶ 428	▶ 417

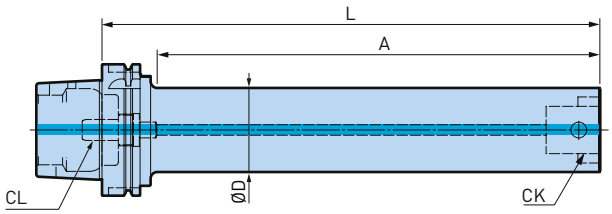
Mandrin CK Smart Damper anti vibratoire





La barre à aléser anti-vibrations Smart Damper est une technologie d'usinage avancée pour les alésages de grandes longueurs.





Modèle	Article No.	CK	ØD	L	A	Poids (kg)
HSK-A100-CKB4DP-241	807.546	CK4	39	241	199	4.30
HSK-A100-CKB5DP-303	328.238	CK5	50	303	261	6.50
HSK-A100-CKB6DP-379	328.240	CK6	64	379	337	11.30

1. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.

Accessoires & Pièces de rechange

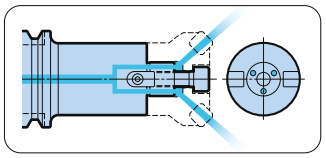
Buse d'arrosage Type A/E	Têtes à aléser	Têtes à aléser ébauche SW
		
▶ 264	▶ 428	▶ 417

Arbres porte-fraise Type FMH

Pour fraise avec arrosage direct sur les plaquettes de coupe.







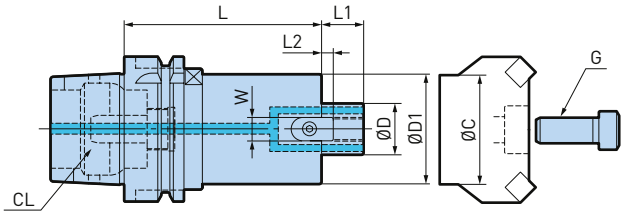


Abb. 1

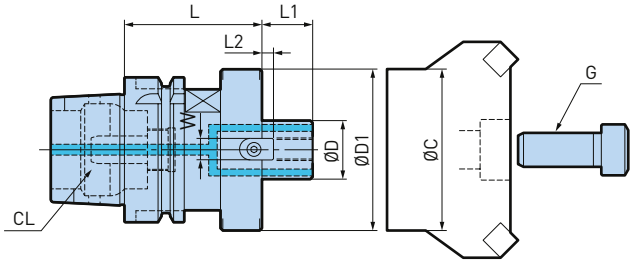


Abb. 2

Modèle	Article No.	Fig.	ØD	ØD1	L	L1	L2	W	G	ØC min.	Poids (kg)
HSK-A50-FMH22-47-60	805.833	2	22	47	60	18	5	10	M10	36	0.90
HSK-A50-FMH22-47-90	807.246	2	22	47	90	18	5	10	M10	36	1.20
HSK-A50-FMH27-60-60	805.834	2	27	60	60	20	6	12	M12	46	1.00
HSK-A50-FMH27-60-90	807.247	2	27	60	90	20	6	12	M12	46	1.40
HSK-A63-FMH16-37-45	979.194	1	16	37	45	16	5	8	M8	28	0.90
HSK-A63-FMH22-47-60	801.189	1	22	47	60	18	5	10	M10	36	1.20
HSK-A63-FMH22-47-90	978.186	1	22	47	90	18	5	10	M10	36	1.60
HSK-A63-FMH22-47-150	801.188	1	22	47	150	18	5	10	M10	36	2.40
HSK-A63-FMH22-60-60	805.573	2	22	60	60	18	5	10	M10	38	1.40
HSK-A63-FMH22-60-90	805.574	2	22	60	90	18	5	10	M10	38	1.90
HSK-A63-FMH27-60-60	978.185	2	27	60	60	20	6	12	M12	46	1.40
HSK-A63-FMH27-60-90	979.196	2	27	60	90	20	6	12	M12	46	1.90
HSK-A63-FMH32-96-60	805.646	2	32	96	60	22	7	14	M16	58	2.00

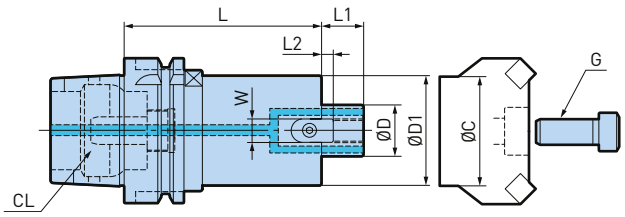


Fig. 1

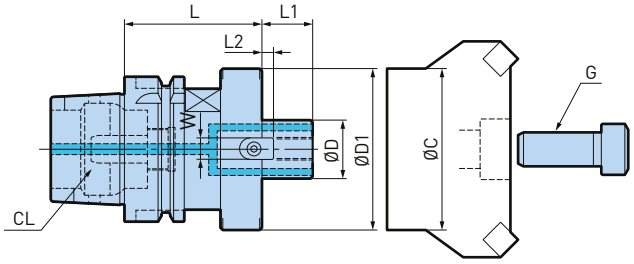


Fig. 2

Modèle	Article No.	Fig.	ØD	ØD1	L	L1	L2	W	G	ØC min.	Poids (kg)
HSK-A100-FMH16-37-105	-	1	16	37	105	16	5	8	M8	28	2.80
HSK-A100-FMH16-37-150	-	1	16	37	150	16	5	8	M8	28	3.10
HSK-A100-FMH16-37-200	-	1	16	37	200	16	5	8	M8	28	3.50
HSK-A100-FMH22-47-105	965.523	1	22	47	105	18	5	10	M10	36	3.20
HSK-A100-FMH22-47-150	978.120	1	22	47	150	18	5	10	M10	36	3.80
HSK-A100-FMH22-47-200	978.121	1	22	47	200	18	5	10	M10	36	4.50
HSK-A100-FMH22-47-250	801.091	1	22	47	250	18	5	10	M10	36	5.10
HSK-A100-FMH22-60-60	801.096	1	22	60	60	18	5	10	M10	38	3.00
HSK-A100-FMH22-60-105	801.092	1	22	60	105	18	5	10	M10	38	3.90
HSK-A100-FMH22-60-150	801.093	1	22	60	150	18	5	10	M10	38	4.90
HSK-A100-FMH22-60-200	801.094	1	22	60	200	18	5	10	M10	38	6.00
HSK-A100-FMH22-60-250	801.095	1	22	60	250	18	5	10	M10	38	7.00
HSK-A100-FMH27-60-60	801.102	1	27	60	60	20	6	12	M12	46	2.90
HSK-A100-FMH27-60-90	801.103	1	27	60	90	20	6	12	M12	46	3.60
HSK-A100-FMH27-60-150	801.101	1	27	60	150	20	6	12	M12	46	4.90
HSK-A100-FMH27-60-200	807.130	1	27	60	200	20	6	12	M12	46	6.00
HSK-A100-FMH27-60-250	807.114	1	27	60	250	20	6	12	M12	46	7.10
HSK-A100-FMH27-76-60	801.105	1	27	76	60	20	6	12	M12	62	3.30
HSK-A100-FMH27-76-90	801.106	1	27	76	90	20	6	12	M12	62	4.40
HSK-A100-FMH27-76-150	801.104	1	27	76	150	20	6	12	M12	62	6.50
HSK-A100-FMH32-96-60	801.118	2	32	96	60	22	7	14	M16	80	3.70
HSK-A100-FMH32-96-90	801.119	2	32	96	90	22	7	14	M16	80	5.30
HSK-A100-FMH32-96-150	801.117	2	32	96	150	22	7	14	M16	80	8.50
HSK-A100-FMH40-100-75	801.125	2	40	100	75	26	8.5	16	M20 (MBA-M20H)	80	5.00
HSK-A100-FMH40-100-105	801.124	2	40	100	105	26	8.5	16	M20 (MBA-M20H)	80	6.40
HSK-A125-FMH22A-49-50	806.585	1	22	49	50	18	5	10	M10	40	4.10
HSK-A125-FMH22A-49-100	806.586	1	22	49	100	18	5	10	M10	40	4.80
HSK-A125-FMH22A-49-150	806.587	1	22	49	150	18	5	10	M10	40	5.40
HSK-A125-FMH22A-49-200	806.588	1	22	49	200	18	5	10	M10	36	6.70
HSK-A125-FMH27A-60-90	806.589	1	27	60	90	20	6	12	M12	46	5.00
HSK-A125-FMH27A-60-150	806.590	1	27	60	150	20	6	12	M12	46	6.30

1. La vis avec tête hexagonale six pans est incluse.
2. L'arrosage peut arriver à travers la vis de serrage du mandrin porte-fraise.
3. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.

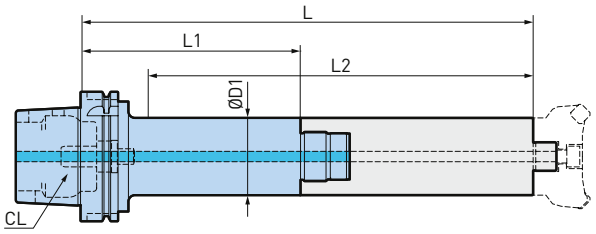
Accessoires & Pièces de rechange

Vis de serrage	Buse d'arrosage Type A/E
	
▶ 388	▶ 264

Smart Damper « Basic Holder » pour fraises





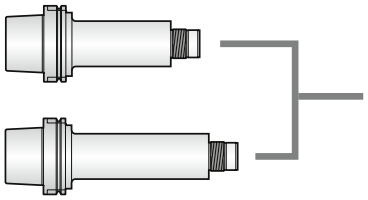


Modèle	Article No.	ØD1	L	L1	L2	Damper Head Modele	Poids (kg)
HSK-A63-SDF28-38-40	-	38	210	40	175	FMH16DP-38	0.90
HSK-A63-SDF28-38-80	-	38	250	80	215	FMH16DP-38	1.30
HSK-A63-SDF36-47-45	-	47	225	45	182	FMH_DP-60	1.20
HSK-A63-SDF36-47-85	-	47	265	85	222	FMH_DP-60	1.70
HSK-A100-SDF36-47-170	804.976	47	350	170	310	FMH_DP-47	4.40
HSK-A100-SDF36-47-220	804.978	47	400	220	360	FMH_DP-47	5.00
HSK-A100-SDF36-60-170	804.977	60	350	170	310	FMH_DP-60	5.50
HSK-A100-SDF36-60-220	804.979	60	400	220	360	FMH_DP-60	6.50
HSK-A100-SDF57-76-170	807.680	76	350	170	310	FMH_DP-76	7.70
HSK-A100-SDF57-76-220	807.681	76	400	220	360	FMH_DP-76	9.40
HSK-A125-SDF36-60-250	806.631	60	430	250	380	FMH_DP-60	8.00

1. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.

Combinaisons

Mandrin de base



Barre anti-vibratoire



FMH16 / FMH22 / FMH27 / FMH32 / FMH40

Attention
Le Barre anti-vibratoire ne peut plus être séparé du mandrin de base une fois qu'il a été utilisé pour le traitement.

Accessoires & Pièces de rechange

Buse d'arrosage Type A/E



► 264

Rallonges Smart Damper pour fraises



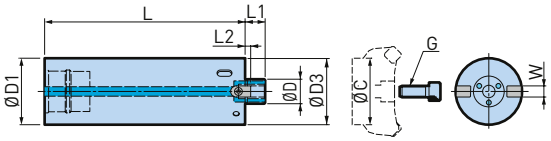


Fig. 1

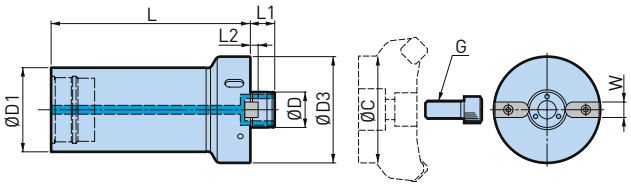


Fig. 2

Modèle	Article No.	Fig.	ØD	ØD1	ØD3	L	L1	L2	G	W	ØC min.	Poids (kg)
SDF28-FMH16DP-38-170	-	1	16	38	38	170	16	5	M8	8	28	1.90
SDF36-FMH22DP-47-180	804.969	1	22	47	47	180	18	5	M10	10	36	3.00
SDF36-FMH22DP-60-180	804.971	1	22	60	60	180	18	5	M10	10	49	4.50
SDF36-FMH27DP-60-180	804.972	1	27	60	60	180	20	6	M12	12	46	4.50
SDF57-FMH27DP-76-180	807.673	1	27	76	76	180	20	6	M12	12	48	7.90
SDF57-FMH32DP-96-180	100449.001.0	2	32	76	96	180	22	7	M16	14	58	8.70
SDF57-FMH40DP-100-180	-	2	40	76	100	180	26	8.5	M20(MBA-M20H)	16	70	9.10

1. Clé et vis de serrage pour la tête de la fraise sont compris dans la livraison.
2. L'arrosage peut arriver à travers la vis de serrage du mandrin porte-fraise.

Accessoires & Pièces de rechange

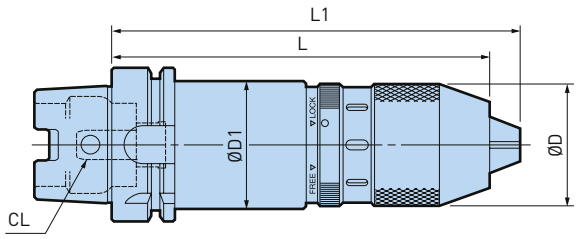
Clé de serrage FK	Vis de serrage	Fullcut Mill FCM - Type Arbre
		
▶ 385	▶ 388	▶ 506

A.3

Super Keyless Chuck

Porte-foret à changement rapide.





ø0.5 - 13mm

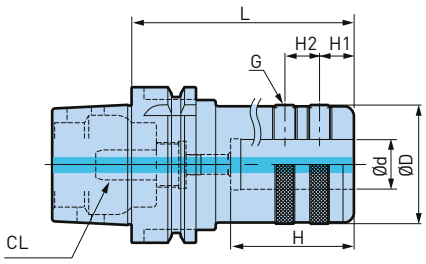
Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	Clé	Poids (kg)
HSK-A63-SKL13-155	805.282	0.5 - 13	51	53	155	167.5	FS13LC	2.36

1. Arrosage centre broche n'est pas disponible.
2. Clé incluse dans la livraison.

Side Lock Drill Holder

Arrosage par le centre





ø16 - 50mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	H	H1	H2	G	Poids (kg)
HSK-A63-TSL16-90	805.234	16	48	90	48	14	14	M10	1.50
HSK-A63-TSL20-90	805.235	20	48	90	50	14	14	M10	1.40
HSK-A63-TSL25-90	805.236	25	48	90	56	15	20	M16	1.40
HSK-A63-TSL32-105	805.237	32	63	105	60	15	20	M16	2.00
HSK-A63-TSL40-120	805.232	40	68	120	70	15	25	M16	2.40
HSK-A100-TSL16-90	806.044	16	48	90	48	14	14	M10	2.90
HSK-A100-TSL20-90	806.045	20	48	90	50	14	14	M10	2.90
HSK-A100-TSL25-90	806.046	25	48	90	56	15	20	M16	2.80
HSK-A100-TSL32-105	806.047	32	63	105	60	15	20	M16	3.50
HSK-A100-TSL40-105	806.048	40	68	105	70	15	25	M16	3.60
HSK-A100-TSL50-105	806.049	50	84	105	70	15	25	M16	4.20

1. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.

Accessoires & Pièces de rechange

Douilles de réduction

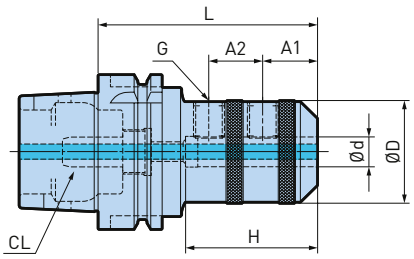


► 389

Mandrin outil queue Weldon

Arrosage par le centre





A.3

ø6 - 50mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	A1	A2	H	G	Poids (kg)
HSK-A63-ISL6-80	807.321	6	25	80	18	-	58	M6	0.90
HSK-A63-ISL8-80	807.322	8	28	80	18	-	58	M8	1.00
HSK-A63-ISL10-80	807.323	10	35	80	20	-	44	M10	1.10
HSK-A63-ISL12-80	805.732	12	42	80	22.5	-	50	M12	1.20
HSK-A63-ISL16-80	807.319	16	48	80	24	-	52	M14	1.40
HSK-A63-ISL20-80	806.050	20	52	80	25	-	54	M16	1.40
HSK-A63-ISL25-105	805.019	25	65	105	24	25	60	M18 P2	2.20
HSK-A63-ISL32-115	805.018	32	72	115	24	28	64	M20 P2	2.70
HSK-A100-ISL20-90	805.152	20	52	90	25	-	54	M16	3.00
HSK-A100-ISL20-135	807.227	20	52	135	25	-	55	M16	3.60
HSK-A100-ISL20-195	-	20	52	195	25	-	54	M16	4.60
HSK-A100-ISL25-105	806.051	25	65	105	24	25	60	M18 P2	3.70
HSK-A100-ISL25-135	807.228	25	65	135	24	25	60	M18 P2	4.40
HSK-A100-ISL25-195	-	25	65	195	24	25	60	M18	5.90
HSK-A100-ISL32-125	805.151	32	72	125	24	28	90	M20 P2	4.50
HSK-A100-ISL32-165	807.229	32	72	165	24	28	90	M20 P2	5.70
HSK-A100-ISL32-195	-	32	72	195	24	28	90	M20	6.60
HSK-A100-ISL40-125	805.201	40	90	125	30	32	90	M20 P2	5.60
HSK-A100-ISL40-165	807.230	40	90	165	30	32	90	M20 P2	7.50
HSK-A100-ISL40-210	-	40	90	210	30	32	90	M20	9.80
HSK-A100-ISL50-135	806.052	50	99.5	135	35	35	90	M24 P2	6.70
HSK-A100-ISL50-165	807.231	50	99.5	165	35	35	90	M24 P2	8.30
HSK-A100-ISL50-210	-	50	99.5	210	35	35	90	M24	11.00

1. « H » est la longueur maximale de queue d'outil qui peut être insérée pour ces références.
2. Utiliser uniquement des outils selon DIN 1835 B/DIN 6535 HB et ISO 5414.
3. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.

Accessoires & Pièces de rechange

Buse d'arrosage
Type A/E

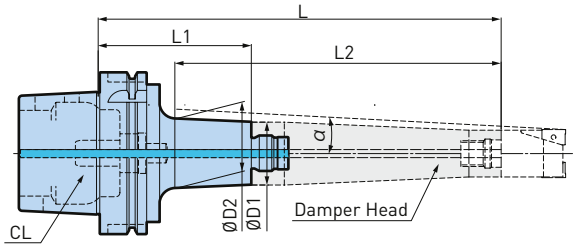


► 264

SMART DAMPER Support de base à visser



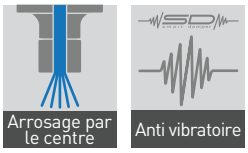




Modèle	Article No.	ØD1	ØD2	L	L1	L2	α	Damper Head Modele	Poids (kg)
HSK-A100-SDF20-39-95T	-	39	44.1	250	95	203.4	2	SDF20-M16DP-29-155T	2.90
HSK-A100-SDF20-39-145T	-	39	48.4	300	145	253.4	2	SDF20-M16DP-29-155T	3.60
HSK-A100-SDF28-50-120T	-	50	57.2	300	120	258.2	2	SDF28-M16DP-38-180T	3.80
HSK-A100-SDF28-50-170T	-	50	61.6	350	170	308.2	2	SDF28-M16DP-38-180T	4.90

1. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.

Smart Damper Heads for Screw On





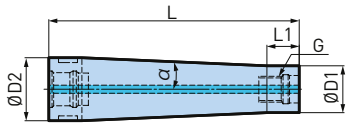


Fig. 1

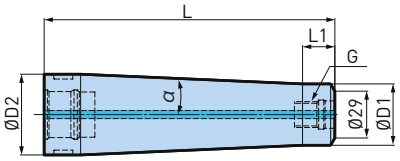
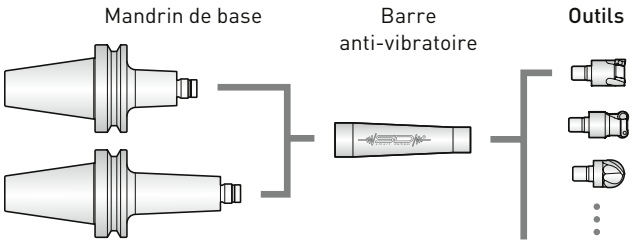


Fig. 2

Modèle	Article No.	Fig.	ØD1	ØD2	L	L1	α	G	Poids (kg)
SDF20-M16DP-29-155T	101255.001.0	1	29	39	155	20	2.5°	M16	1.20
SDF28-M16DP-38-180T	101255.002.0	2	38	50	180	20	2.5°	M16	2.50

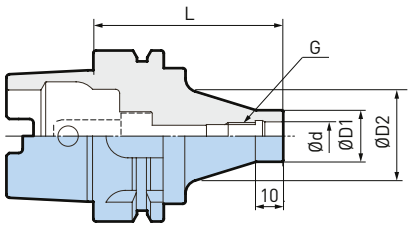


Attention
Le Barre anti-vibratoire ne peut plus être séparé du mandrin de base une fois qu'il a été utilisé pour le traitement.

Mandrin pour outils queues filetées

Les outils avec queues filetées peuvent être utilisés avec ce mandrin.





Arrosage par le centre

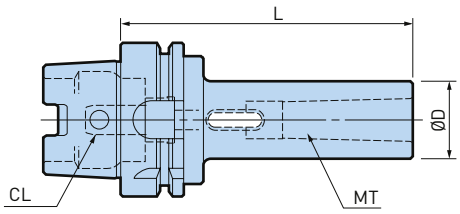
A.3

Modèle	Article No.	Ød	ØD1	ØD2	L	G	Poids (kg)
HSK-A63-M8-15-75	101142.001.0	8.5	15	30	75	M8	0.90
HSK-A63-M10-19-70	101142.002.0	10.5	19	35	70	M10	0.90
HSK-A63-M12-24-65	101142.003.0	12.5	24	40	65	M12	0.90
HSK-A63-M16-29-60	101142.004.0	17	29	40	60	M16	0.90

1. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.

Adaptateur pour Cône morse





A.3

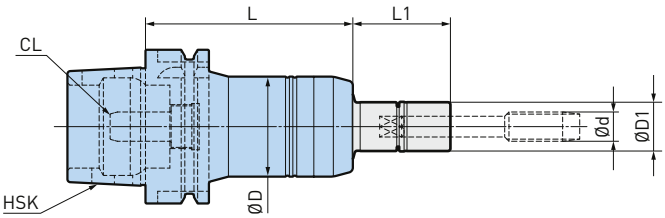
Modèle	Article No.	ØD	MT.No.	L	Poids (kg)
HSK-A63-MTA1-100	801.248	25	1	100	1.00
HSK-A63-MTA2-120	801.249	32	2	120	1.20
HSK-A63-MTA3-135	801.250	40	3	135	1.50
HSK-A63-MTA4-165	801.251	50	4	165	2.20
HSK-A100-MTA1-105	801.165	25	1	105	2.50
HSK-A100-MTA2-125	801.166	32	2	125	2.70
HSK-A100-MTA3-140	801.167	40	3	140	3.00
HSK-A100-MTA4-165	801.168	50	4	165	3.60

1. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.

Mandrin de taraudage MEGA synchro

Compense les problèmes de synchronisation lors du taraudage. Améliore la qualité du filetage et la durée de vie du taraud en diminuant la charge axiale causée par des erreurs de synchronisation jusqu'à 90 %.





M3 - M20

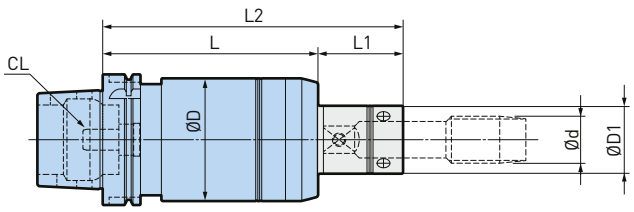
Modèle	Article No.	Douille de taraudage	Ød	ØD	ØD1	L	L1	Poids (kg)
HSK-A40-MGT6-80	965.601	MGT6	M3-M8	36	16	80	30 - 200	0.54
HSK-A40-MGT12-85	965.602	MGT12	M5-M12 / P1/8	41	20	85	30 - 200	0.63
HSK-A50-MGT6-85	965.603	MGT6	M3-M8	36	16	85	30 - 200	0.80
HSK-A50-MGT12-85	965.604	MGT12	M5-M12 / P1/8	41	20	85	30 - 200	0.90
HSK-A50-MGT20-125	978.325	MGT20	M10-M20 / P1/4-P1/2	54	30	125	35 - 150	1.60
HSK-A63-MGT6-85	965.606	MGT6	M3-M8	36	16	85	30 - 200	1.00
HSK-A63-MGT12-85	965.607	MGT12	M5-M12 / P1/8	41	20	85	30 - 200	1.10
HSK-A63-MGT20-110	965.608	MGT20	M10-M20 / P1/4-P1/2	54	30	110	35 - 150	1.70
HSK-A100-MGT6-95	965.609	MGT6	M3-M8	36	16	95	30 - 200	2.50
HSK-A100-MGT12-95	965.610	MGT12	M5-M12 / P1/8	41	20	95	30 - 200	2.60
HSK-A100-MGT20-115	965.611	MGT20	M10-M20 / P1/4-P1/2	54	30	115	35 - 150	3.10
HSK-A125-MGT12-105	805.655	MGT12	M5-M12 / P1/8	41	20	105	30 - 200	4.10
HSK-A125-MGT20-120	805.656	MGT20	M10-M20 / P1/4-P1/2	54	30	120	35 - 150	4.70

1. La douille de taraudage doit être commandée séparément.
2. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.
3. La fonction pour le taraudage rigide doit être prévue sur la machine-outil.

Mandrin de taraudage MEGA synchro MGT36

Pour gros taraudage MGT36





M22 - M36

Modèle	Article No.	Ød	ØD1	L	L1	L2	Poids (kg)
HSK-A100-MGT36-165	801.164	M22-M36 / P5/8-P1	32-52	165	65	230	8.00
HSK-A125-MGT36-170	805.657	M22-M36 / P1/2-P1	32-52	170	65	235	10.10

1. La douille de taraudage doit être commandée séparément.
2. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.
3. La fonction pour le taraudage rigide doit être prévue sur la machine-outil.

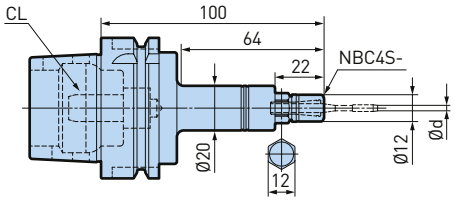
Accessoires & Pièces de rechange

Douille de taraudage	Clé MEGA	Accessoires	Buse d'arrosage Type A/E
			
▶ 390	▶ 384	▶ 398	▶ 264

Mandrin de taraudage MEGA synchro

Pour taraud MGT3





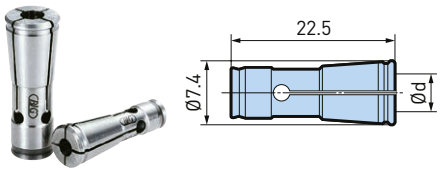
A.3

M1 - M3

Modèle	Article No.	Ød	Poids (kg)
HSK-A63-MGT3-100	805.542	M1 - M3	0.90

1. L'écrou MEGA est inclus.
2. La clé MEGA et une clé plate de 12 sont nécessaires pour serrer et desserrer le taraud.
3. La fonction pour le taraudage rigide doit être prévue sur la machine-outil.
4. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.
5. Arrosage centre broche n'est pas disponible.
6. La micro-pincette doit être commandée séparément

Pince Micro pour MGT3



Référence	Article No.	Plage de taraudage d			Queue du taraud
		DIN 371	ISO 529	JIS	Ød
NBC4S-2.5AA	961.468	M1 - M1.8	M2	-	2.5
NBC4S-2.8AA	968.353	M2 - M2.6	M2.2, M2.5	-	2.8
NBC4S-3.0AA	961.470	-	-	M1 - M2.6	3.0
NBC4S-3.1AA	968.355	-	M3	-	3.15
NBC4S-3.5AA	961.472	M3	-	-	3.5
NBC4S-4.0AA	961.474	-	-	M3	4.0

1. Autres tailles disponibles. Veuillez-vous référer aux pinces MEGA MICRO.

Accessoires & Pièces de rechange

Clé MEGA



▶ 384

Tête à renvoi d'angle Type Compact

Compact et léger, mais entièrement équipé des fonctions et de la précision nécessaires au perçage.



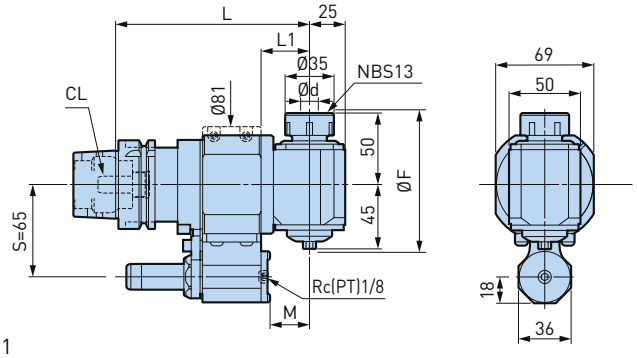


Fig. 1



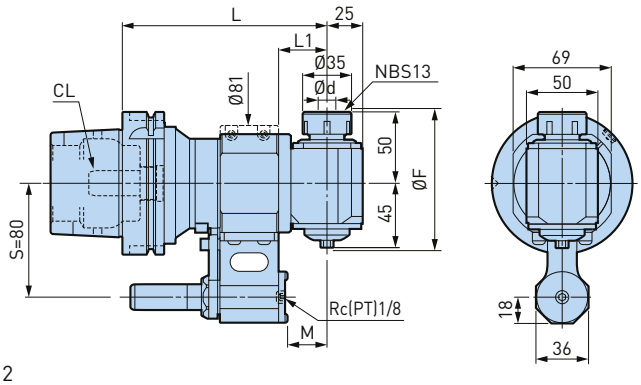


Fig. 2

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØF	L	L1	M	max. min-1	Pinces	Poids (kg)
HSK-A63-AG90-13-135	802.725	1	2.5 - 13	99	135	34	27.85	5,000	NBC13	4.40
HSK-A63-AG90-13-185	802.726	1	2.5 - 13	99	185	84	77.85	5,000	NBC13	5.40
HSK-A100-AG90-13-145	802.678	2	2.5 - 13	99	145	34	27.85	5,000	NBC13	6.80
HSK-A100-AG90-13-195	802.679	2	2.5 - 13	99	195	84	77.85	5,000	NBC13	7.80

1. Écrou inclus.
2. Clé incluse dans la livraison.
3. Stop Bloc exclusif est nécessaire.
4. Les pinces de fraisage New Baby (NB - EAA) ne sont pas utilisables.
5. L'outil de coupe tourne en sens inverse de la broche de la machine.
6. La pince n'est pas incluse.
7. Les angles de la goupille de positionnement par rapport à la rainure de la clé d'entraînement et la direction du tranchant sont librement réglables.
8. Lorsqu'il est utilisé avec un stop bloc, un refroidissement périphérique est possible.

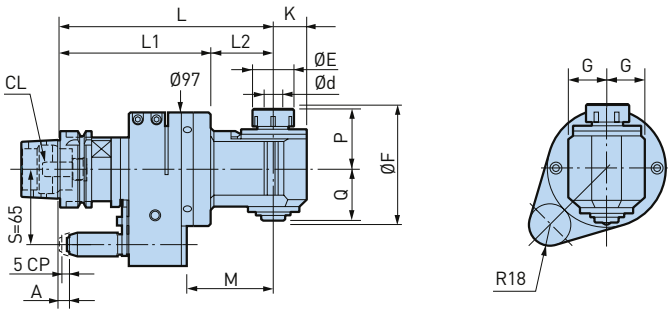
Accessoires & Pièces de rechange

Pince New Baby	Stop Bloc semi-fini
	
▶ 360	▶ 413

Tête à renvoi d'angle modèle New Baby Chuck

Vous avez la rigidité et l'exactitude du système mandrin New Baby pour le serrage d'outil.
Celui-ci produisant une grande précision et une parfaite concentricité.

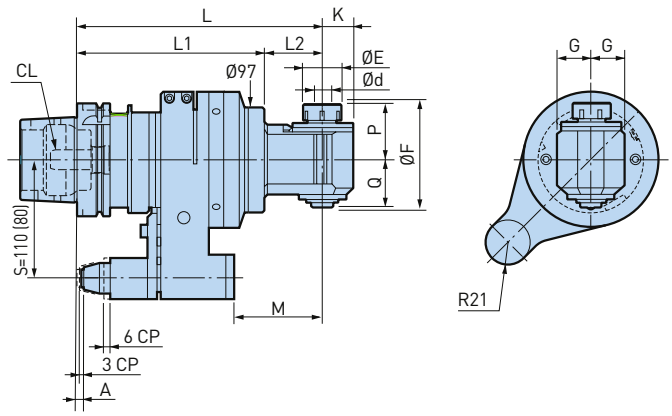




HSK-A63

Modèle	Article No.	Ød	ØE	ØF	L	L1	L2	G	K	M	P	Q	Pinces	Poids (kg)
HSK-A63-AG90/NBS6-185	802.717	0.25 - 6	20	67	185	130	55	21	17	77	33	29	NBC6	5.00
HSK-A63-AG90/NBS6-215	802.719	0.25 - 6	20	67	215	130	85	21	17	107	33	29	NBC6	5.20
HSK-A63-AG90/NBS6-245	802.721	0.25 - 6	20	67	245	130	115	21	17	137	33	29	NBC6	5.40
HSK-A63-AG90/NBS6-275	802.723	0.25 - 6	20	67	275	130	145	21	17	167	33	29	NBC6	5.60
HSK-A63-AG90/NBS10-185	802.702	1.5 - 10	30	91	185	130	55	30	25	77	45	43	NBC10	5.40
HSK-A63-AG90/NBS10-215	802.704	1.5 - 10	30	91	215	130	85	30	25	107	45	43	NBC10	5.80
HSK-A63-AG90/NBS10-245	802.706	1.5 - 10	30	91	245	130	115	30	25	137	45	43	NBC10	6.10
HSK-A63-AG90/NBS13-185	802.708	2.5 - 13	35	101	185	130	55	31	28	77	52	45	NBC13	5.50
HSK-A63-AG90/NBS13-215	802.710	2.5 - 13	35	101	215	130	85	31	28	107	52	45	NBC13	5.90
HSK-A63-AG90/NBS13-245	802.712	2.5 - 13	35	101	245	130	115	31	28	137	52	45	NBC13	6.20
HSK-A63-AG90/NBS20S-180S	802.716	2.5 - 20	46	132	180	127	53	35	33	72	65	62	NBC20	7.90
HSK-A63-AG90/NBS20-200	802.714	2.5 - 20	46	132	200	130	70	35	35	92	65	62	NBC20	6.60

Le type S à haute rigidité avec goupille de positionnement renforcée est également disponible. Ajouter la lettre S à la fin de la commande.



HSK-A100

Modèle	Article No.	Ød	ØE	ØF	L	L1	L2	G	K	M	P	Q	Pinces	Poids (kg)
HSK-A100-AG90/NBS6-225	802.666	0.25 - 6	20	67	225	170	55	21	17	82	33	29	NBC6	11.80
HSK-A100-AG90/NBS6-255	802.669	0.25 - 6	20	67	255	170	85	21	17	112	33	29	NBC6	12.00
HSK-A100-AG90/NBS6-285	802.672	0.25 - 6	20	67	285	170	115	21	17	142	33	29	NBC6	12.20
HSK-A100-AG90/NBS6-315	802.675	0.25 - 6	20	67	315	170	145	21	17	172	33	29	NBC6	12.40
HSK-A100-AG90/NBS10-225	802.645	1.5 - 10	30	91	225	170	55	30	25	82	45	43	NBC10	12.20
HSK-A100-AG90/NBS10-255	802.648	1.5 - 10	30	91	255	170	85	30	25	112	45	43	NBC10	12.60
HSK-A100-AG90/NBS10-285	802.651	1.5 - 10	30	91	285	170	115	30	25	142	45	43	NBC10	12.90
HSK-A100-AG90/NBS13-225	802.654	2.5 - 13	35	101	225	170	55	31	28	82	52	45	NBC13	12.30
HSK-A100-AG90/NBS13-255	802.657	2.5 - 13	35	101	255	170	85	31	28	112	52	45	NBC13	12.70
HSK-A100-AG90/NBS13-285	802.660	2.5 - 13	35	101	285	170	115	31	28	142	52	45	NBC13	13.00
HSK-A100-AG90/NBS16H-225	-	2.5 - 16	42	163	225	154	71	45	35	82	80	80	NBC16	14.60
HSK-A100-AG90/NBS20-240	802.663	2.5 - 20	46	132	240	170	70	35	35	97	65	62	NBC20	13.40

1. La longueur standard A est de 8 mm pour HSK-A63 et 6 mm pour HSK-A100. Autres longueurs sur demande.
2. L'écrou ainsi que les clés sont inclus.
3. Les pinces sont à commander séparément.
4. Les pinces de fraisage New Baby (NB - EAA) ne sont pas utilisables.
5. Liquide de refroidissement par le doigt d'indexation.
6. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.
7. Stop Bloc exclusif est nécessaire.
8. «CP» indique la compression.
9. «ØF» indique la dimension min. pour accès dans un diamètre.
10. Le numéro d'article pour HSK-A100 est avec S =110. Le type S = 80 pour HSK-A100 est disponible sur demande.

Le type S à haute rigidité avec goupille de positionnement renforcée est également disponible. Ajouter la lettre S à la fin de la commande.

Accessoires & Pièces de rechange

Pince New Baby	Stop Bloc semi-fini	Buse d'arrosage Type A/E
		
▶ 360	▶ 413	▶ 264

Tête à renvoi d'angle modèle tête double

Tête à double broche de conception compacte. L'usinage symétrique peut être effectué à l'aide d'une seule unité, ce qui contribue à la réduction du nombre de points d'outils dans le magasin.



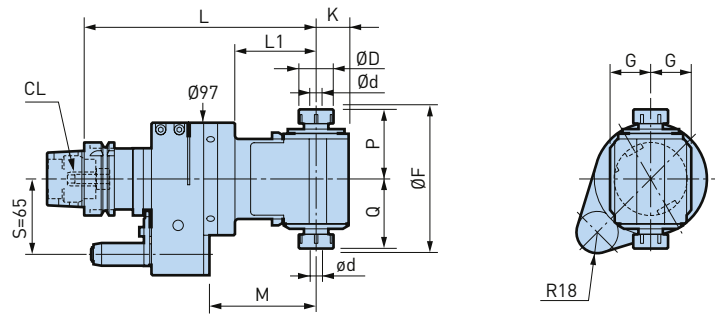


Fig. 1

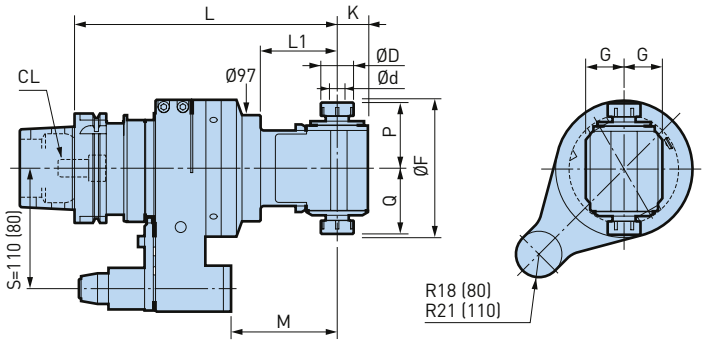


Fig. 2

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	G	K	L	L1	M	P	Q	ØF	Pinces	Poids (kg)
HSK-A63-AG90/NBS10W-200	101123.001.0	1	1.5 - 10	30	31	28	200	70	97	60	60	124	NBC10	6.20
HSK-A100-AG90/NBS10W-240	101123.002.0	2	1.5 - 10	30	31	28	240	70	92	60	60	124	NBC10	13.00

1. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.
2. Stop Bloc exclusif est nécessaire.
3. L'écrou ainsi que les clés sont inclus.
4. Les pinces sont à commander séparément.
5. Les pinces de fraisage New Baby (NB - EAA) ne sont pas utilisables.
6. Les 2 broches d'outils tournent toujours dans le même sens, c'est-à-dire qu'un outil se déplace dans le sens des aiguilles d'une montre et un autre dans le sens inverse.
7. Les angles de la goupille de positionnement par rapport à la rainure de la clé d'entraînement et la direction du tranchant sont librement réglables.
8. Lorsqu'il est utilisé avec un stop bloc, un refroidissement périphérique est possible.
9. Le changement automatique d'outil peut ne pas être disponible, selon les modèles de machines.
10. La longueur standard A est de 8 mm pour HSK-A63 et 6 mm pour HSK-A100. Autres longueurs sur demande.
11. Tête renvoi d'angle disponible avec S=110. S=80 sur demande.

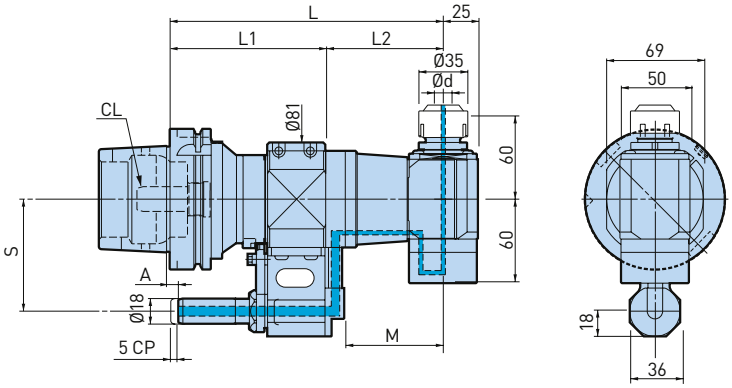
Le type S à haute rigidité avec goupille de positionnement renforcée est également disponible. Ajouter la lettre S à la fin de la commande.

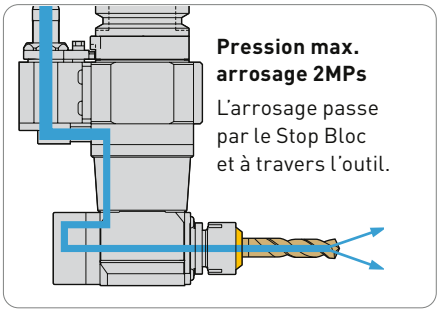
Accessoires & Pièces de rechange

Pince New Baby	Stop Bloc semi-fini
	
▶ 360	▶ 413

Tête à renvoi d'angle modèle avec lubrification centrale







Pression max. arrosage 2MPs

L'arrosage passe par le Stop Bloc et à travers l'outil.

A.3

Modèle	Article No.	Ød	L	L1	L2	M	Pinces	Écrou	max. min-1	Poids (kg)
HSK-A63-OAG90-13-185	802.736	2.5 - 13	185	101	84	70.5	NBC13	BPS13	5,000	5.90
HSK-A100-OAG90-13-195	802.697	2.5 - 13	195	111	84	70.5	NBC13	BPS13	5,000	6.40

1. La longueur standard A est de 6 mm.
2. Le Standard « S » est de 80 mm pour HSK-A100 et de 65 mm pour HSK-A63.
3. L'écrou ainsi que les clés sont inclus.
4. Les pinces sont à commander séparément.
5. Les pinces de fraisage New Baby (NB - EAA) ne sont pas utilisables.
6. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.
7. Stop Bloc exclusif est nécessaire.
8. «CP» indique la compression.

Liste des longueurs d'insertion de NEW BABY CHUCK

			Vis de réglage				Vis de réglage
HSK-A63-AG90/NBS6		33		HSK-A100-AG90/NBS6		33	
HSK-A63-AG90/NBS10		45		HSK-A100-AG90/NBS10		45	
HSK-A63-AG90/NBS13		52		HSK-A100-AG90/NBS13		52	
HSK-A63-AG90/NBS20-200☐		70		HSK-A100-AG90/NBS20-240☐		70	
HSK-A63-AG90/NBS20S-180S	-		-	HSK-A100-AG90/NBS16H-225☐	-	98	-
HSK-A63-AG90/NBS10W-200☐		60		HSK-A100-AG90/NBS10W-240☐		60	
HSK-A63-AG45/NBS10-230☐		45		HSK-A100-AG45/NBS10-270☐		45	
HSK-A63-AG45/NBS13-235☐		52		HSK-A100-AG45/NBS13-275☐		52	
HSK-A63-AGU/NBS13-285		50		HSK-A100-AGU/NBS20-325		50	
HSK-A63-AGU30/NBS13-255	41 - 53	73	NBA13B	HSK-A100-AGU30/NBS20-305	48 - 65	85	NBA20B
HSK-A63-AG90-13-135	-	50	-	HSK-A100-AG90-13-145	-	50	-
HSK-A63-AG90-13-185				HSK-A100-AG90-13-195			
HSK-A63-OAG90-13-185	36 - 40	60	NBA13B	HSK-A100-OAG90-13-195	36 - 40	60	NBA13B

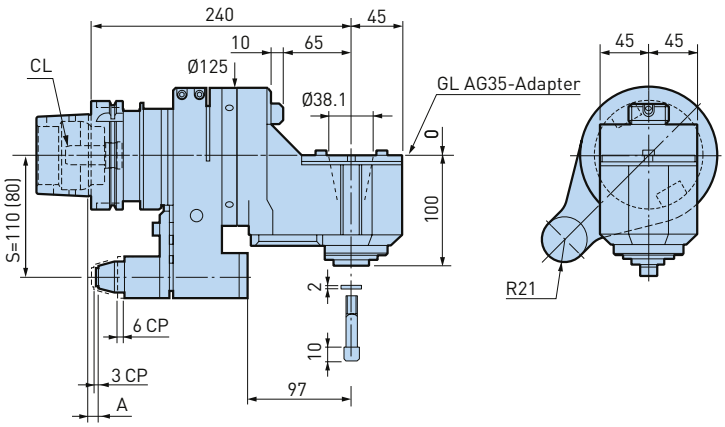
Accessoires & Pièces de rechange

Baby Perfect Seal	Pince New Baby	Stop Bloc semi-fini
		
▶ 370	▶ 360	▶ 413

Tête à renvoi d'angle modèle Build-Up

La tête renvoi d'angle est équipée d'une broche avec un cône court pour un changement rapide de différents modules.





Modèle	Article No.	max. min-1	Connexion Outil Côté	Poids (kg)
HSK-A100-AG90/AGH35-240	802.639	3,000	AGH35	14.20
HSK-A100-AG90/AGH35-240S	802.640	3,000	AGH35	15.50

1. Les modèles avec une « S » disposent d'une stabilité particulièrement grande.
2. La longueur standard A est de 6 mm.
3. Liquide de refroidissement par le doigt d'indexation.
4. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.
5. Stop Bloc exclusif est nécessaire.
6. «CP» indique la compression.

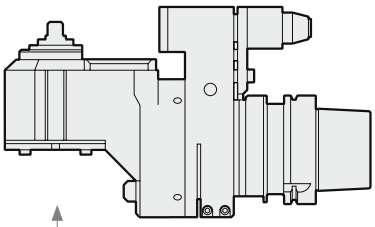
Accessoires & Pièces de rechange

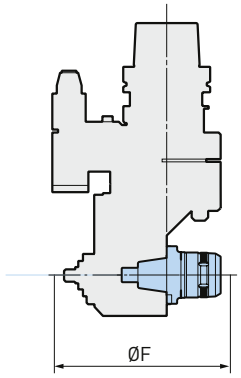
Stop Bloc semi-fini

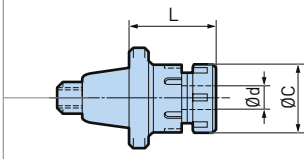


► 413

Adaptateur AG35



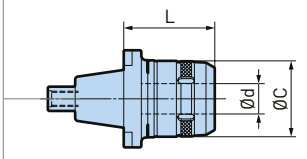




Adaptateur AG35 Mandrin New Baby

Modèle	Article No.	Ød	L	ØC	ØF	Pinces	Module	Poids (kg)
AG35-NBS10	962.793	1.5 - 10	47	30	162	NBC10	AG35	0.60
AG35-NBS13	962.794	2.5 - 13	54	35	168	NBC13	AG35	0.70
AG35-NBS16	962.795	2.5 - 16	54	42	170	NBC16	AG35	0.80
AG35-NBS20	962.796	2.5 - 20	54	46	170	NBC20	AG35	0.85

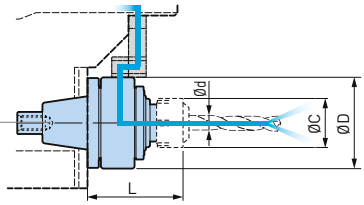
1. Les pinces et les clés doivent être commandées séparément.



Adaptateur AG35 Mandrin New Hi-Power Milling

Modèle	Article No.	Ød	L	ØC	ØF	Module	Poids (kg)
AG35-HMC20S	802.742	20	60	50	178	AG35	1.00

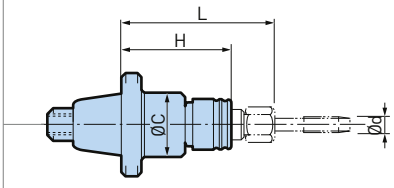
1. La clé (FK45-50L) est incluse.



AG35 Adapter Hi-Jet Holder

Modèle	Article No.	Ød	L	ØC	ØD	ØF	Module	Poids (kg)
AG35-ONBS13N	806.438	3 - 13	68	35	65	186	AG35	1.70
AG35-ONBS20N	806.974	3 - 20	68	46	65	188	AG35	1.85

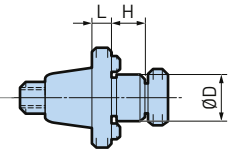
1. L'écrou Baby Perfect Seal avec mécanisme d'étanchéité est nécessaire. (en option)
2. Le jeu de blocs anti-rotation doit être commandé séparément. (Modèle : AG35-BL)
3. Les pinces et les clés doivent être commandées séparément.



Adaptateur AG35 Auto Tapper Type B (Contrôle automatique de profondeur)

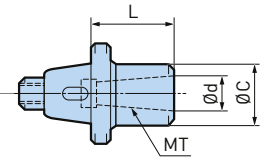
Modèle	Article No.	Ød	ØC	L	H	Module	Poids (kg)
AG35-ATB12E	802.435	M4 - M12	40.5	80	72	AG35	0.85
AG35-ATB20E	802.436	M8 - M20	57.5	115	102.5	AG35	1.65

1. Veuillez nous contacter pour obtenir une pinces de taraudage.



Adaptateur AG35 Face Mill Arbor

Modèle	Article No.	ØD	L	H	Module	Poids (kg)
AG35-FMH22-30	802.740	22	30	18	AG35	0.74
AG35-FMH27-20	802.741	27	20	20	AG35	0.80

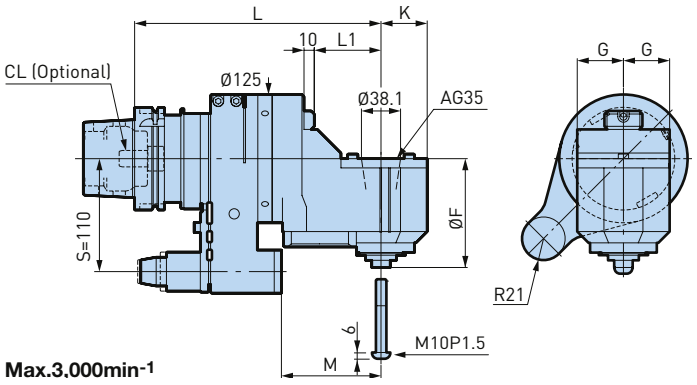


Adaptateur AG35 cône Morse

Modèle	Article No.	Ød	MT.No.	L	ØC	ØF	Module	Poids (kg)
AG35-MT1	962.785	12.065	1	50	24	164	AG35	0.53
AG35-MT2	962.786	17.78	2	60	32	180	AG35	0.62

Tête angulaire de Type à accumulation avec refroidissement central



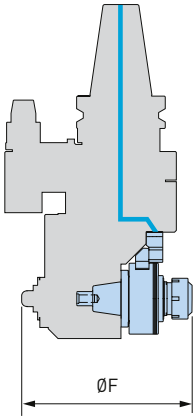


Modèle	Article No.	ØF	L	L1	G	K	M	Module	Poids (kg)
HSK-A100-TAG90/AGH35-240	-	106	240	65	45	45	97	AG35	14.20
HSK-A100-TAG90/AGH35-240S	-	106	240	65	45	45	97	AG35	15.50

1. Stop Bloc exclusif est nécessaire.
2. Les modèles avec une « S » disposent d'une stabilité particulièrement grande.
3. La longueur standard A est de 6 mm.
4. Liquide de refroidissement par le doigt d'indexation.

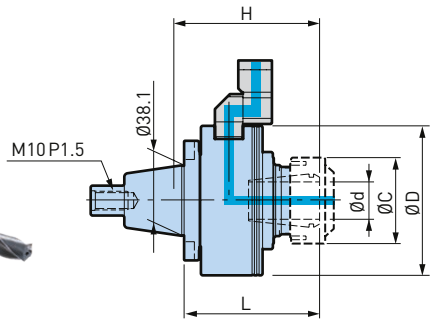
Accessoires & Pièces de rechange

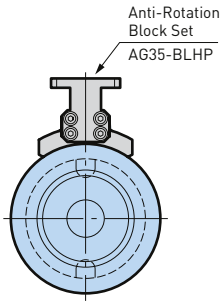
Adaptateur New Baby Chuck Typ	Adaptateur à verrouillage latéral
	
▶ 133	▶ 133



Adaptateur New Baby Chuck Typ







Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	ØC	ØF	H	Module	Poids (kg)
AG35-ONBS20HP	-	3-20	80	72.5	46	195	78	AG35	1.40

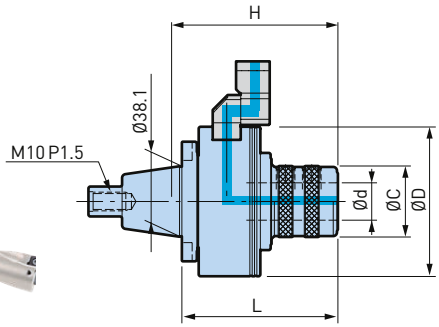
1. L'écrou Baby Perfect Seal avec mécanisme d'étanchéité est nécessaire. (en option)
2. Clé de serrage à commander séparément.
3. Le jeu de blocs anti-rotation doit être commandé séparément. (Modèle : AG35-BL-HP)
4. Débit maximal du liquide de refroidissement : 30 l/min, pression maximale du liquide de refroidissement : 70 Bar.
5. « H » indique la longueur de réglage de la butée.
6. Uniquement pour les liquides de refroidissement hydrosolubles.

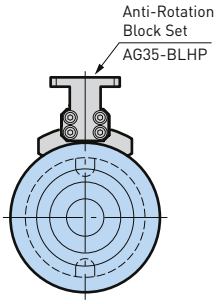
Jeu de blocs anti-rotation pour type à accumulation

Modèle
AG35-BLHP

Adaptateur à verrouillage latéral







Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	ØC	ØF	H	Module	Poids (kg)
AG35-OSL20HP	-	20	80	83.5	38	198	89	AG35	1.60

1. Le jeu de blocs anti-rotation doit être commandé séparément. (Modèle : AG35-BL-HP)
2. Débit maximal du liquide de refroidissement : 30 l/min, pression maximale du liquide de refroidissement : 70 Bar.
3. « H » indique la longueur de réglage de la butée.
4. Uniquement pour les liquides de refroidissement hydrosolubles.

Jeu de blocs anti-rotation pour type à accumulation

Modèle
AG35-BLHP

Ejemplos de mecanizado con Tete d'angle Cabezal angular



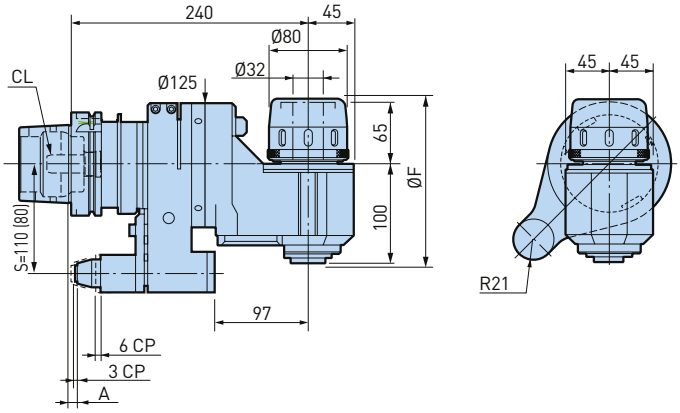
Tête d'angle / Cabezal angular	BBT50-TAG90/AGH35-230S	
Adaptateur / Adaptador	AG35-ONBS20HP	AG35-OSL20HP
Outils / Herramientas	Foret carbure monobloc Ø10	Foret à tête interchangeable Ø17
Pièce / Pieza	SUS304 C50	C50
Profondeur de coupe / Profundidad de corte	50 mm (5xD)	50 mm (3xD)
Vitesse de coupe / Velocidad de corte	80 m/min	120 m/min
Avance par révolution / Avance por revolución	0.2 mm/rev	0.1 mm/rev
Vitesse de rotation / Velocidad de rotación	2,546 min-1	2,247 min-1
Avance d'usinage / Avance de mecanizado	509 mm/min	225 mm/min
Réfrigérant / Refrigerante	70 Bar	50 Bar

Résultat : L'amélioration de l'évacuation des copeaux et du refroidissement optimise les conditions de coupe et prolonge la durée de vie des outils.

Tête à renvoi d'angle modèle HMC

Il est possible de serrer des outils de coupe avec des diamètres de Ø 6-32 mm en utilisant une douille de réduction.





Modèle	Article No.	max. min-1	Poids (kg)
HSK-A100-AG90/HMC32-240	802.642	3,000	16.00
HSK-A100-AG90/HMC32-240S	802.643	3,000	16.60

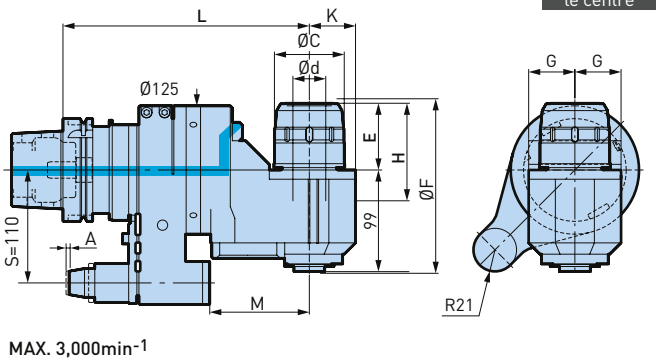
1. Stop Bloc exclusif est nécessaire.
2. La longueur standard A est de 6 mm.
3. Tête renvoi d'angle disponible avec S=110. S=80 sur demande.
4. La clé (FK80-90) est incluse.
5. Liquide de refroidissement par le doigt d'indexation.
6. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.
7. «CP» indique la compression.
8. «ØF» indique la dimension min. pour accès dans un diamètre.

Accessoires & Pièces de rechange

Pince C	Stop Bloc semi-fini
	
► 381	► 413

Tête d'angle Type HMC avec refroidissement par la broche





MAX. 3,000min^{-1}

Modèle	Article No.	Ød	E	H	ØC	ØF	L	G	K	M	Poids (kg)
HSK-A100-TAG90/HMC32S-240	-	32	65	95	68	170	240	45	45	97	16.00
HSK-A100-TAG90/HMC32S-240S	-	32	65	95	68	170	240	45	45	97	17.30

1. Stop Bloc exclusif est nécessaire.
2. Les modèles avec une « S » disposent d'une stabilité particulièrement grande.
3. La longueur standard A est de 6 mm.

Accessoires & Pièces de rechange

Pince C	Stop Bloc semi-fini	Clé de serrage FK
		
▶ 381	▶ 413	▶ 385

Tête à renvoi d'angle modèle New Baby Chuck

Le boîtier à 45 degrés NEW BABY CHUCK, très polyvalent, permet un usinage en diagonale de haute précision.



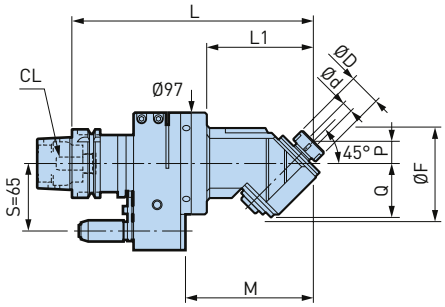


Fig. 1

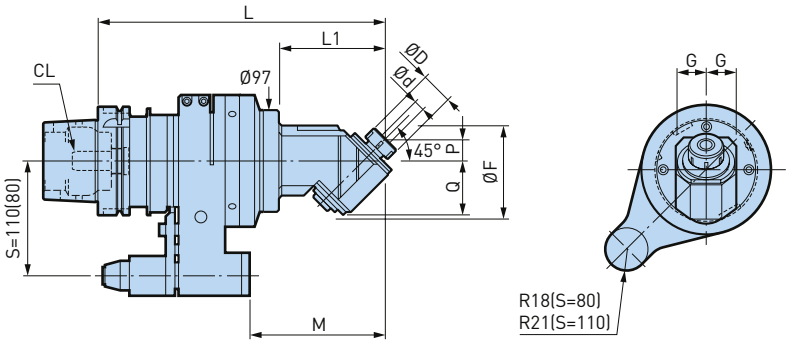


Fig. 2

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	L	L1	ØF	G	M	P	Q	Pinces	Poids (kg)
HSK-A63-AG45/NBS10-230	802.698	1	1.5 - 10	30	230	100	90	30	122	20	51.5	NBC10	5.60
HSK-A63-AG45/NBS13-235	802.700	1	2.5 - 13	35	235	105	90	30	127	25	51.5	NBC13	5.70
HSK-A100-AG45/NBS10-270	802.633	2	1.5 - 10	30	270	100	90	30	127	20	51.5	NBC10	12.40
HSK-A100-AG45/NBS13-275	802.636	2	2.5 - 13	35	275	105	90	30	132	25	51.5	NBC13	12.50

1. L'écrou ainsi que les clés sont inclus.
2. Les pinces sont à commander séparément.
3. Les pinces de fraisage New Baby (NB - EAA) ne sont pas utilisables.
4. Liquide de refroidissement par le doigt d'indexation.
5. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.
6. Stop Bloc exclusif est nécessaire.
7. «CP» indique la compression.
8. «ØF» indique la dimension min. pour accès dans un diamètre.
9. Tête renvoi d'angle disponible avec S=110. S=80 sur demande.

Le type S à haute rigidité avec goupille de positionnement renforcée est également disponible. Ajouter la lettre S à la fin de la commande.

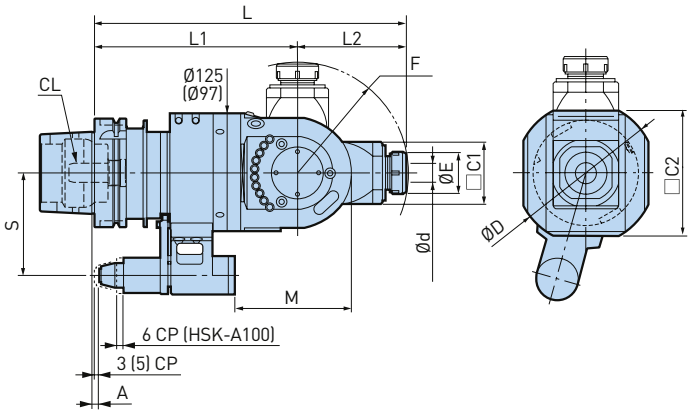
Accessoires & Pièces de rechange

Pince New Baby	Clé New Baby	Stop Bloc semi-fini
		
▶ 360	▶ 385	▶ 413

Tête à renvoi d'angle modèle universel

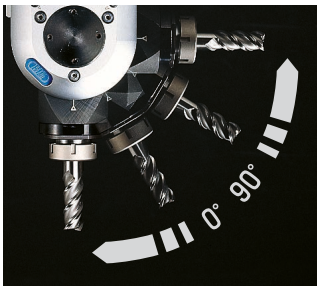
Son corps réglable sur 360° et la broche porte-pinces indexable de degré en degré de 0 à 90° procurent une multitude de possibilités d'usinage.





Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØE	L	L1	L2	C1	C2	M	F	S	max. min-1	Pinces	Poids (kg)
HSK-A63-AGU/NBS13-285	802.734	2.5 - 13	115	35	285	185	100	51	97	124	102	65	6,000	NBC13	9.60
HSK-A100-AGU/NBS20-325	802.695	2.5 - 20	140	46	325	210	115	65	125	125	118	110	4,000	NBC20	20.00

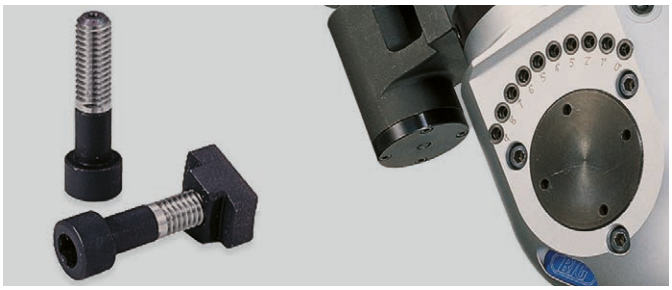
1. Stop Bloc exclusif est nécessaire.
2. Valeurs en ( ) dans le dessin indiquent les cotes pour HSK-A63.
3. L'écrou ainsi que les clés sont inclus.
4. Les pinces sont à commander séparément.
5. Liquide de refroidissement par le doigt d'indexation.
6. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.
7. «CP» indique la compression.



L'angle de la broche porte-pince facilement réglable de 0° à 90°.



Mécanisme de réglage de l'angle de la broche porte-pince, incrémentation : 1°.



Une matière spéciale et une forme particulière de l'ensemble permettent un serrage et une rigidité exceptionnelle pour les opérations de fraisage avec de faibles profondeurs de passes.

Accessoires & Pièces de rechange

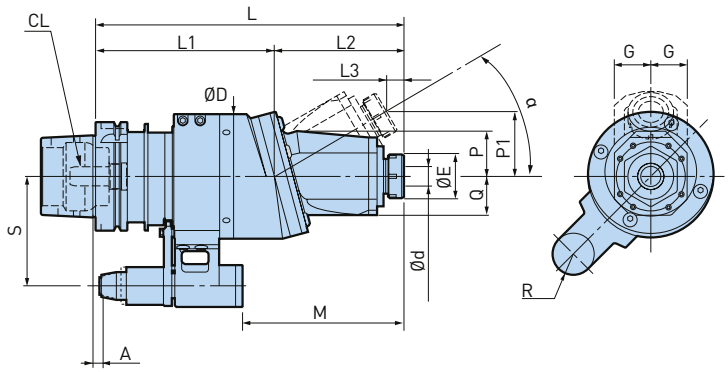
Pince New Baby	Stop Bloc semi-fini
	
▶ 360	▶ 413

A.3

Tête à renvoi d'angle modèle AGU30

L'angle de la broche est réglable de 0 ° à 30 °. L'importante flasque orientable garantit la rigidité.



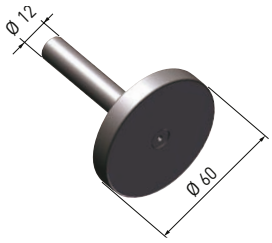


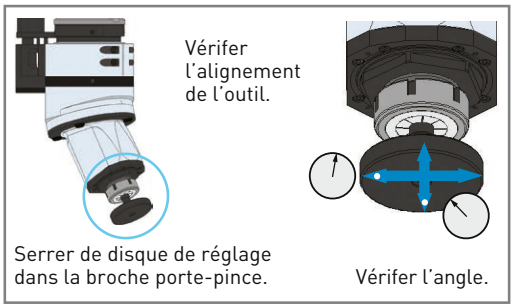
Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØE	L	L1	L2	L3	G	Q	P	P1 max.	R	S	max. min-1	Pinces	Poids (kg)
HSK-A63-AGU30/NBS13-255	802.735	2.5 - 13	97	35	255	150	105	14	29	30	34	52.5	18	65	6,000	NBC13	6.80
HSK-A100-AGU30/NBS20-305	802.696	2.5 - 20	125	46	305	175	130	17	36.5	39	45	65	21	110	4,000	NBC20	15.30

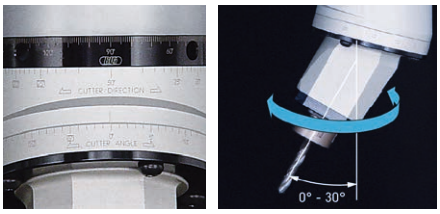
1. Stop Bloc exclusif est nécessaire.
2. La longueur standard A est de 6 mm pour BBT50 et de 8 mm pour BBT40. Autres longueurs sur demande.
3. L'écrou de serrage New Baby, la clé à ergot et la rondelle de réglage sont inclus dans la livraison.
4. Liquide de refroidissement par le doigt d'indexation.
5. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.

Disque de réglage (accessoires inclus)

Pour un réglage précis de l'angle de la broche porte-pince.







L'angle de la broche porte-pince est facilement réglable de 0° à 30° avec les repères indiqués sur le corps.

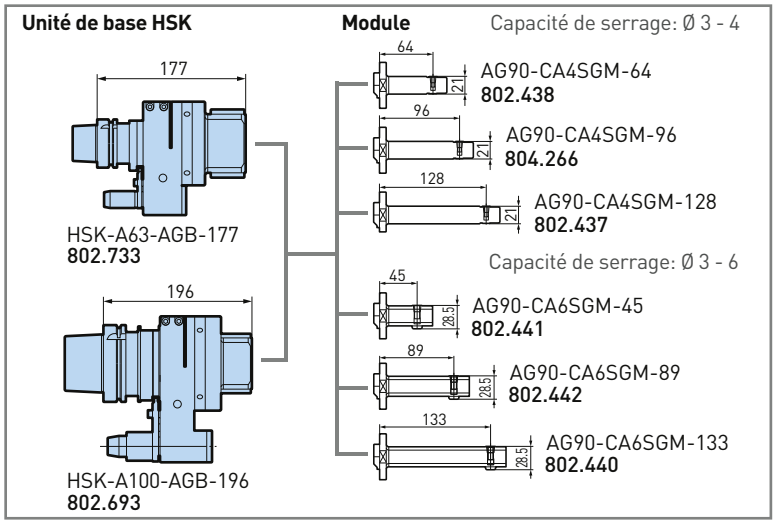
Accessoires & Pièces de rechange

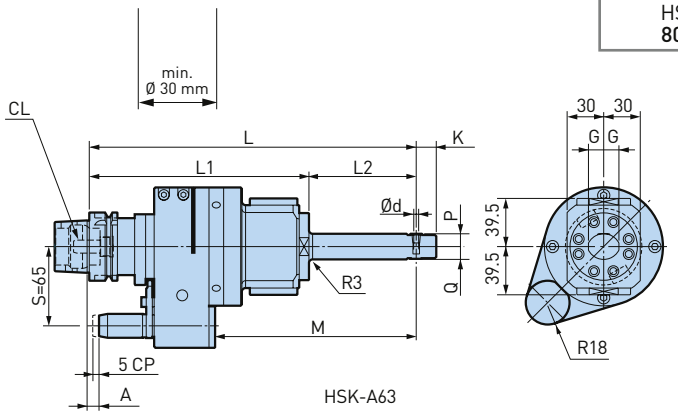
Pince New Baby	Stop Bloc semi-fini
	
▶ 360	▶ 413

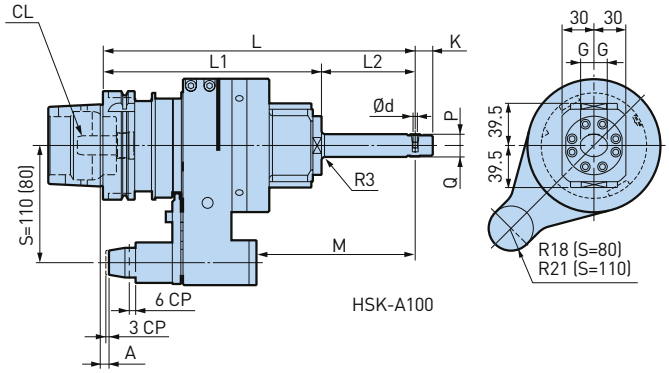
Type Small Bore

Cette tête à renvoi d'angle permet d'usiner dans un alésage de diamètre 30 mm minimum. Les modules accroissent sa souplesse d'utilisation. Celle-ci est alignée à l'axe broche de la machine pour une programmation facile.









Modèle	Article No.	Base Unit	Module	Ød	L	L1	L2	G	K	M	P	Q	Rap-port	Poids (kg)
HSK-A63-AG90-CA4SGM-241	802.727	HSK-A63-AGB-177	AG90-CA4SGM-64	3 - 4	241	185	56	12.5	16.5	133	10.5	10.5	1:1.06	5.50
HSK-A63-AG90-CA4SGM-273	802.728	HSK-A63-AGB-177	AG90-CA4SGM-96	3 - 4	273	185	88	12.5	16.5	165	10.5	10.5	1:1.06	5.60
HSK-A63-AG90-CA4SGM-305	802.729	HSK-A63-AGB-177	AG90-CA4SGM-128	3 - 4	305	185	120	12.5	16.5	197	10.5	10.5	1:1.06	5.70
HSK-A63-AG90-CA6SGM-222	802.730	HSK-A63-AGB-177	AG90-CA6SGM-45	3 - 6	222	185	37	15	20	114	12.5	16	1:0.77	5.60
HSK-A63-AG90-CA6SGM-266	802.731	HSK-A63-AGB-177	AG90-CA6SGM-89	3 - 6	266	185	81	15	20	158	12.5	16	1:0.77	5.80
HSK-A63-AG90-CA6SGM-310	802.732	HSK-A63-AGB-177	AG90-CA6SGM-133	3 - 6	310	185	125	15	20	202	12.5	16	1:0.77	6.00
HSK-A100-AG90-CA4SGM-260	802.680	HSK-A100-AGB-196	AG90-CA4SGM-64	3 - 4	260	204	56	12.5	16.5	117	10.5	10.5	1:1.06	11.10
HSK-A100-AG90-CA4SGM-292	802.682	HSK-A100-AGB-196	AG90-CA4SGM-96	3 - 4	292	204	88	12.5	16.5	149	10.5	10.5	1:1.06	11.20
HSK-A100-AG90-CA4SGM-324	802.684	HSK-A100-AGB-196	AG90-CA4SGM-128	3 - 4	324	204	120	12.5	16.5	181	10.5	10.5	1:1.06	11.30
HSK-A100-AG90-CA6SGM-241	802.686	HSK-A100-AGB-196	AG90-CA6SGM-45	3 - 6	241	204	37	15	20	98	12.5	16	1:0.77	11.20
HSK-A100-AG90-CA6SGM-285	802.688	HSK-A100-AGB-196	AG90-CA6SGM-89	3 - 6	285	204	81	15	20	145	12.5	16	1:0.77	11.40
HSK-A100-AG90-CA6SGM-329	802.690	HSK-A100-AGB-196	AG90-CA6SGM-133	3 - 6	329	204	125	15	20	186	12.5	16	1:0.77	11.60

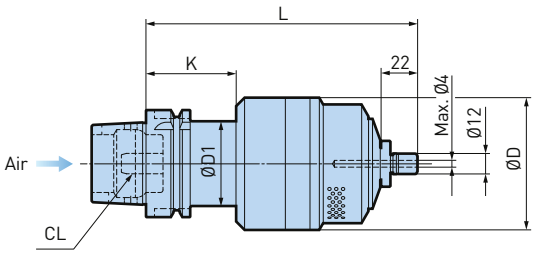
1. La longueur standard A est de 6 mm pour BBT50 et de 8 mm pour BBT40. Autres longueurs sur demande.
2. Tête renvoi d'angle disponible avec S=110. S=80 sur demande.
3. Arrosage centre broche n'est pas disponible.
4. La pince doit être commandée séparément.
5. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.
6. Stop Bloc exclusif est nécessaire.
7. «CP» indique la compression.
8. max. 2000 min-1

Accessoires & Pièces de rechange

Stop Bloc semi-fini	Pince pour tête à renvoi d'angle
	
▶ 413	▶ 400

Turbine à Air Type Center Through





A.3

Modèle	Article No.	Vitesse de la broche (min-1)	ØD	ØD1	L	K	Écrou	Poids (kg)
HSK-A63-RBX5C-4S-160	965.506	40,000 - 50,000	96	50	160	53	MGN4S	3.90
HSK-A63-RBX7C-4S-160	965.505	60,000 - 80,000	78	50	160	53	MGN4S	2.90
HSK-A100-RBX5C-4S-165	802.427	40,000 - 50,000	96	68	165	58	MGN4S	5.90
HSK-A100-RBX7C-4S-165	802.430	60,000 - 80,000	78	68	165	58	MGN4S	4.90

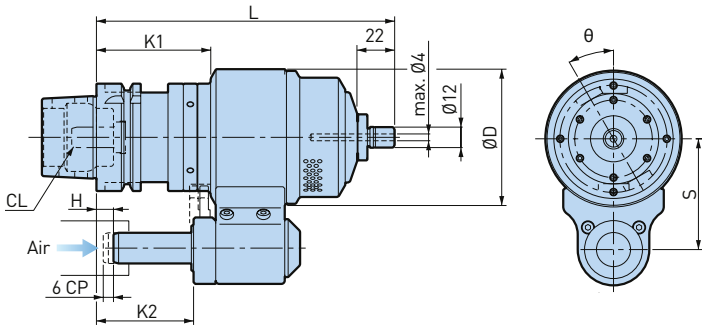
1. L'écrou et la clé spéciale sont inclus dans la livraison.
2. La pince de serrage (NBC4S-_) et le filtre à air XF1 doivent être commandés séparément.
3. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.
4. L'air comprimé utilisé pour l'entraînement de la turbine doit être d'une grande pureté. Il ne faut pas que l'arrosage machine arrive par le centre broche lorsque la turbine est en fonctionnement.

Accessoires & Pièces de rechange

Écrou MEGA	Pince Micro	Clé MEGA	Filtre pour turbine à air
			
▶ 358	▶ 356	▶ 384	▶ 400

Turbine à Air





Modèle	Article No.	Vitesse de la broche (min-1)	ØD	L	K1	K2	S	H	Écrou	Poids (kg)
HSK-A63-RBX5-4S-175-65	802.431	40,000 - 50,000	96	175	67	57	65	0 - 45	MGN4S	4.80
HSK-A63-RBX7-4S-175-65	802.433	60,000 - 80,000	80	175	67	57	65	0 - 45	MGN4S	3.80
HSK-A100-RBX5-4S-180-80	802.425	40,000 - 50,000	100	180	72	62	80	5 - 50	MGN4S	9.40
HSK-A100-RBX7-4S-180-80	802.428	60,000 - 80,000	100	180	72	62	80	5 - 50	MGN4S	8.40

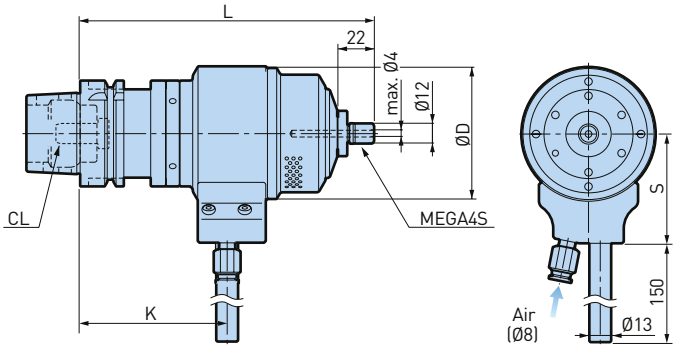
1. Stop Bloc exclusif est nécessaire.
2. L'écrou et la clé spéciale sont inclus dans la livraison.
3. La pince de serrage (NBC4S-_) et le filtre à air XF1 doivent être commandés séparément.
4. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.
5. L'air comprimé utilisé pour l'entraînement de la turbine doit être d'une grande pureté. Il ne faut pas que l'arrosage machine arrive par le centre broche lorsque la turbine est en fonctionnement.
6. «CP» indique la compression.
7. θ : rainures d'entraînement réglable 0 - 360°.

Accessoires & Pièces de rechange

Écrou MEGA	Pince Micro	Clé MEGA	Stop Bloc semi-fini	Filtre pour turbine à air
				
▶ 358	▶ 356	▶ 384	▶ 413	▶ 400

Turbine à Air Modèle Manuel





Modèle	Article No.	Vitesse de la broche (min-1)	ØD	L	K	S	Écrou	Poids (kg)
HSK-A63-RBX5-4S-175H	802.432	40,000 - 50,000	96	175	87	65	MGN4S	4.80
HSK-A63-RBX7-4S-175H	802.434	60,000 - 80,000	80	175	87	65	MGN4S	3.80
HSK-A100-RBX5-4S-180H	802.426	40,000 - 50,000	100	180	92	80	MGN4S	9.40
HSK-A100-RBX7-4S-180H	802.429	60,000 - 80,000	100	180	92	80	MGN4S	8.40

1. L'écrou et la clé spéciale sont inclus dans la livraison.
2. La pince de serrage (NBC4S-_) et le filtre à air XF1 doivent être commandés séparément.
3. L'air comprimé utilisé pour l'entraînement de la turbine doit être d'une grande pureté. Il ne faut pas que l'arrosage machine arrive par le centre broche lorsque la turbine est en fonctionnement.
4. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.

Accessoires & Pièces de rechange

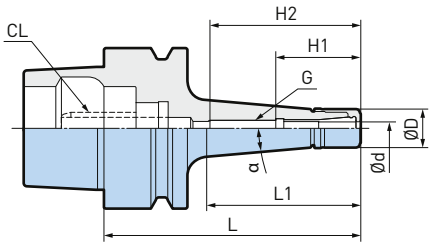
Écrou MEGA	Pince Micro	Clé MEGA	Filtre pour turbine à air
			
▶ 358	▶ 356	▶ 384	▶ 400

Mandrin MEGA Micro Type T

La conception conique et le design élancé des mandrins offre les meilleures conditions pour des travaux de perçage et de fraisage difficiles.

Arrosage par le centre





A.3

ø0.45 - 8.05mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	H1	H2	G	α	max. min-1	Pinces	Poids (kg)
HSK-E25-MEGA3S-45T *	968.870	0.45 - 3.25	10	45	32	22	32	-	5°	43,000	NBC3S	0.06
HSK-E25-MEGA3S-60T	968.871	0.45 - 3.25	10	60	48	22	38	M4 P0.7	5°	34,000	NBC3S	0.08
HSK-E25-MEGA4S-45T *	968.872	0,45 - 4,05	12	45	33	26.5	32	-	5°	43,000	NBC4S	0.06
HSK-E25-MEGA4S-60T	968.873	0,45 - 4,05	12	60	49	26.5	41	M5 P0.8	5°	40,000	NBC4S	0.09
HSK-E25-MEGA6S-45T *	968.874	0.45 - 6.05	14	45	33	28.5	31	-	5°	43,000	NBC6S	0.08
HSK-E25-MEGA6S-60T	968.875	0.45 - 6.05	14	60	49	28.5	40	M7 P0.75	5°	40,000	NBC6S	0.09
HSK-E32-MEGA3S-60T	968.917	0.45 - 3.25	10	60	35	22	38	M4 P0.7	5°	40,000	NBC3S	0.15
HSK-E32-MEGA3S-75T	968.918	0,45 - 3,25	10	75	50	22	38	M4 P0.7	5°	32,000	NBC3S	0.17
HSK-E32-MEGA4S-45T *	968.880	0.45 - 4.05	12	45	23	26.5	26	-	5°	46,000	NBC4S	0.14
HSK-E32-MEGA4S-60T	968.881	0.45 - 4.05	12	60	35	26.5	46	M5 P0.8	5°	40,000	NBC4S	0.16
HSK-E32-MEGA6S-45T *	968.882	0.45 - 6.05	14	45	23	28.5	28	-	5°	46,000	NBC6S	0.14
HSK-E32-MEGA6S-60T	968.883	0.45 - 6.05	14	60	36	28.5	38	M7 P0.75	5°	40,000	NBC6S	0.16
HSK-E32-MEGA8S-60T *	803.604	2.95 - 8.05	18	60	38	31	43	-	5°	30,000	NBC8S	0.18
HSK-E40-MEGA3S-60T	968.919	0.45 - 3.25	10	60	35	22	39	M4 P0.7	5°	37,000	NBC3S	0.23
HSK-E40-MEGA3S-75T	968.920	0.45 - 3.25	10	75	50	22	38	M4 P0.7	5°	27,000	NBC3S	0.25
HSK-E40-MEGA4S-60T	968.890	0.45 - 4.05	12	60	35	26.5	44	M5 P0.8	5°	37,000	NBC4S	0.24
HSK-E40-MEGA4S-75T	968.891	0.45 - 4.05	12	75	50	26.5	47	M5 P0.8	5°	32,000	NBC4S	0.27
HSK-E40-MEGA6S-60T *	968.892	0.45 - 6.05	14	60	35	28.5	42	-	5°	37,000	NBC6S	0.24
HSK-E40-MEGA6S-75T	968.893	0.45 - 6.05	14	75	50	28.5	49	M7 P0.75	5°	36,000	NBC6S	0.27
HSK-E40-MEGA6S-90T	968.894	0.45 - 6.05	14	90	65	28.5	49	M7 P0.75	5°	29,000	NBC6S	0.32
HSK-E50-MEGA3S-80T	968.921	0,45 - 3,25	10	80	49	22	38	M4 P0.7	5°	33,000	NBC3S	0.45
HSK-E50-MEGA4S-80T	968.906	0,45 - 4,05	12	80	48	26,5	47	M5 P0.8	5°	40,000	NBC4S	0.47
HSK-E50-MEGA6S-80T	968.907	0.45 - 6.05	14	80	49	28.5	49	M7 P0.75	5°	40,000	NBC6S	0.47

1. L'écrou MEGA est inclus.
2. * Le filetage intérieur (G) n'est pas disponible.
3. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.

Accessoires & Pièces de rechange

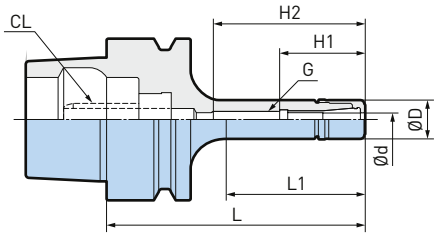
Écrou MEGA	Micro Seal	Pince Micro	Clé MEGA	Nettoyeur Taper	Coffret Pince Micro	Buse d'arrosage Type A/E
						
▶ 358	▶ 358	▶ 356	▶ 384	▶ 404	▶ 359	▶ 264

Mandrin MEGA Micro Type S

La conception cylindrique mince est idéale pour les usinages à grandes vitesses dans de petits espaces pour des tâches d'usinage difficiles.







ø0.45 - 6.05mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	H1	H2	G	max. min-1	Pinces	Poids (kg)
HSK-E25-MEGA4S-45 *	968.866	0,45 - 4,05	12	45	31	26,5	32	-	43,000	NBC4S	0.06
HSK-E25-MEGA4S-60	968.867	0,45 - 4,05	12	60	46	26,5	42	M5 P0.8	40,000	NBC4S	0.07
HSK-E25-MEGA6S-45 *	968.868	0.45 - 6.05	14	45	32	28	31	-	43,000	NBC6S	0.06
HSK-E25-MEGA6S-60	968.869	0.45 - 6.05	14	60	47	28.5	41	M7 P0.75	40,000	NBC6S	0.08
HSK-E32-MEGA3S-45 *	968.914	0.45 - 3.25	10	45	23	22	31	-	46,000	NBC3S	0.13
HSK-E32-MEGA4S-45	968.876	0.45 - 4.05	12	45	22	26.5	31	M5 P0.8	46,000	NBC4S	0.14
HSK-E32-MEGA4S-60	968.877	0.45 - 4.05	12	60	34	26.5	46	M5 P0.8	40,000	NBC4S	0.15
HSK-E32-MEGA6S-45 *	968.878	0.45 - 6.05	14	45	22	28.5	28	-	46,000	NBC6S	0.14
HSK-E32-MEGA6S-60	968.879	0.45 - 6.05	14	60	35	28.5	38	M7 P0.75	40,000	NBC6S	0.15
HSK-E40-MEGA3S-40 *	968.915	0.45 - 3.25	10	40	19	22	24	-	38,000	NBC3S	0.21
HSK-E40-MEGA4S-60	968.756	0,45 - 4,05	12	60	34	26,5	44	M5 P0.8	33,000	NBC4S	0.23
HSK-E40-MEGA6S-45 *	968.716	0.45 - 6.05	14	45	23	27.5	27	-	37,000	NBC6S	0.23
HSK-E40-MEGA6S-60 *	968.757	0.45 - 6.05	14	60	35	28.5	42	-	37,000	NBC6S	0.24
HSK-E50-MEGA3S-50	968.916	0,45 - 3,25	10	50	20	22	30	-	41,000	NBC3S	0.41
HSK-E50-MEGA4S-50	968.725	0,45 - 4,05	12	50	21	26,5	30	-	41,000	NBC4S	0.42
HSK-E50-MEGA4S-80	968.759	0,45 - 4,05	12	80	44	26,5	47	M5 P0.8	27,000	NBC4S	0.45
HSK-E50-MEGA6S-55 *	978.100	0.45 - 6.05	14	55	26	28.5	35	-	41,000	NBC6S	0.41
HSK-E50-MEGA6S-80	968.760	0.45 - 6.05	14	80	44	28.5	49	M7 P0.75	31,000	NBC6S	0.46

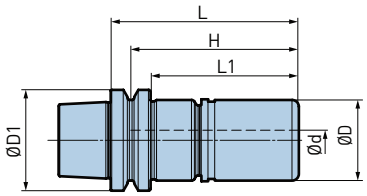
1. L'écrou MEGA est inclus.
2. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.
3. * Le filetage intérieur (G) n'est pas disponible.

Accessoires & Pièces de rechange

Écrou MEGA	Micro Seal	Pince Micro	Clé MEGA	Nettoyeur Taper	Coffret Pince Micro	Buse d'arrosage Type A/E
						
▶ 358	▶ 358	▶ 356	▶ 384	▶ 404	▶ 359	▶ 264

HSK-EZ15 MEGA Micro Chuck





Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	H	Pinces	Écrou	Poids (kg)
HSK-EZ15-MEGA3S-25	-	0.45 - 3.25	10	15	25	18	22	NBC3S-	MGN3S	0.30
HSK-EZ15-MEGA4S-28	-	0.45 - 4.05	12	15	28	21	25	NBC4S-	MGN4S	0.30
HSK-EZ15-MEGA6S-30	-	0.45 - 6.05	14	15	30	23	27	NBC6S-	MGN6S	0.30

1. L'écrou MEGA est inclus.
2. « H » est la longueur maximale de queue d'outil qui peut être insérée pour ces références.
3. Les pinces et les clés doivent être commandées séparément.

Accessoires & Pièces de rechange

Pince Micro	Clé dynamométrique MEGA
	
► 356	► 385

Mandrin MEGA New Baby

Le mandrin à pince de serrage multifonctionnel le plus précis du monde. Spécialement conçu pour l'usinage HSC.





A.3

ø0.25 - 20mm

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	L	L1	H	max. min-1	Pinces	Poids (kg)
HSK-E25-MEGA6N-40 *	968.752	1	0.25 - 6	20	40	29	25	30,000	NBC6	0.09
HSK-E25-MEGA8N-45 *	968.753	2	0.5 - 8	25	45	-	30	25,000	NBC8	0.12
HSK-E25-MEGA10N-60 **	968.754	2	1.5 - 10	30	60	-	45	20,000	NBC10	0.19
HSK-E32-MEGA6N-45 *	968.884	1	0.25 - 6	20	45	24	28	35,000	NBC6	0.16
HSK-E32-MEGA6N-60	968.885	1	0.25 - 6	20	60	37	23 - 27	34,000	NBC6	0.19
HSK-E32-MEGA8N-50 *	968.886	1	0.5 - 8	25	50	29	33	34,000	NBC8	0.20
HSK-E32-MEGA8N-65	968.887	1	0,5 - 8	25	65	44	26 - 32	33,000	NBC8	0.24
HSK-E32-MEGA10N-65 *	968.888	2	1.5 - 10	30	65	-	47	28,000	NBC10	0.27
HSK-E32-MEGA13N-70 *	968.889	2	2.5 - 13	35	70	-	44	23,000	NBC13	0.31
HSK-E40-MEGA6N-50 *	968.717	1	0.25 - 6	20	50	26	31	37,000	NBC6	0.26
HSK-E40-MEGA6N-60	968.895	1	0.25 - 6	20	60	34	23 - 26	35,000	NBC6	0.28
HSK-E40-MEGA6N-75	968.718	1	0.25 - 6	20	75	49	23 - 41	30,000	NBC6	0.31
HSK-E40-MEGA6N-90	968.896	1	0.25 - 6	20	90	64	23 - 43	28,000	NBC6	0.34
HSK-E40-MEGA6N-120	968.897	1	0.25 - 6	20	120	94	23 - 43	20,000	NBC6	0.40
HSK-E40-MEGA8N-55 *	968.719	1	0.5 - 8	25	55	31	36	36,000	NBC8	0.30
HSK-E40-MEGA8N-75	968.720	1	0.5 - 8	25	75	51	26 - 41	30,000	NBC8	0.36
HSK-E40-MEGA8N-90	968.898	1	0,5 - 8	25	90	66	26 - 45	28,000	NBC 8	0.41
HSK-E40-MEGA10N-60 *	968.721	1	1.5 - 10	30	60	37	40	35,000	NBC10	0.35
HSK-E40-MEGA10N-75 *	968.899	1	1.5 - 10	30	75	52	55	30,000	NBC10	0.42
HSK-E40-MEGA10N-90	968.722	1	1.5 - 10	30	90	67	38 - 48	28,000	NBC10	0.49
HSK-E40-MEGA13N-65 *	968.900	1	2.5 - 13	35	65	44	44	30,000	NBC13	0.42
HSK-E40-MEGA13N-75	968.723	1	2.5 - 13	35	75	54	55	25,000	NBC13	0.48
HSK-E40-MEGA13N-90	968.901	1	2.5 - 13	35	90	69	44 - 48	25,000	NBC13	0.57
HSK-E40-MEGA13N-120	968.902	1	2,5 - 13	35	120	99	44 - 63	20,000	NBC13	0.80
HSK-E40-MEGA13N-150	968.903	1	2,5 - 13	35	150	129	44 - 63	15,000	NBC13	0.95
HSK-E40-MEGA16N-65	968.904	2	2,5 - 16	42	65	-	46	25,000	NBC16	0.46
HSK-E40-MEGA16N-75 *	968.905	2	2.5 - 16	42	75	-	48	20,000	NBC16	0.55

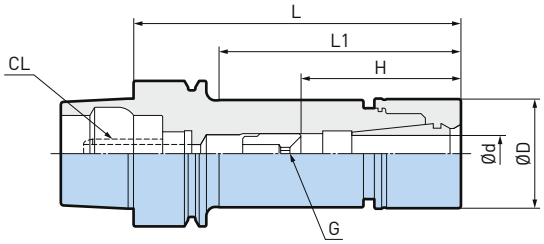


Fig. 1

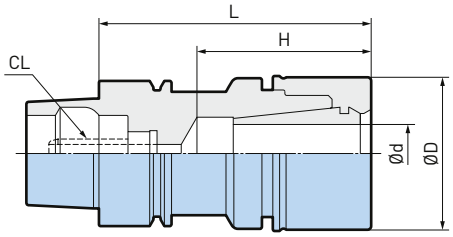


Fig. 2

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	L	L1	H	max. min-1	Pinces	Poids (kg)
HSK-E50-MEGA6N-55 *	968.727	1	0,25 - 6	20	55	27	35	40,000	NBC6	0.50
HSK-E50-MEGA6N-70	968.728	1	0.25 - 6	20	70	38	23 - 39	30,000	NBC6	0.50
HSK-E50-MEGA6N-100	968.761	1	0,25 - 6	20	100	64	23 - 43	25,000	NBC6	0.60
HSK-E50-MEGA8N-60 *	968.729	1	0.5 - 8	25	60	30	37	40,000	NBC8	0.50
HSK-E50-MEGA8N-90	968.730	1	0.5 - 8	25	90	56	26 - 45	30,000	NBC8	0.60
HSK-E50-MEGA10N-60 **	968.731	1	1.5 - 10	30	60	30	35	35,000	NBC10	0.60
HSK-E50-MEGA10N-90	968.732	1	1,5 - 10	30	90	58	38 - 48	30,000	NBC10	0.70
HSK-E50-MEGA13N-70 *	968.733	1	2.5 - 13	35	70	40	45	28,000	NBC13	0.70
HSK-E50-MEGA13N-90	968.734	1	2.5 - 13	35	90	60	44 - 47	25,000	NBC13	0.80
HSK-E50-MEGA13N-120	968.763	1	2,5 - 13	35	120	90	44 - 63	20,000	NBC13	1.00
HSK-E50-MEGA13N-150	968.910	1	2.5 - 13	35	150	120	44 - 63	15,000	NBC13	1.00
HSK-E50-MEGA16N-75 *	968.735	1	2,5 - 16	42	75	48	52	28,000	NBC16	0.80
HSK-E50-MEGA16N-90 *	968.736	1	2.5 - 16	42	90	63	65	25,000	NBC16	0.90
HSK-E50-MEGA20N-75 **	968.764	2	2.5 - 20	46	75	-	49	25,000	NBC20	0.80
HSK-E50-MEGA20N-100	968.911	2	2.5 - 20	46	100	-	51 - 54	20,000	NBC20	1.10
HSK-E50-MEGA20N-130	968.912	2	2,5 - 20	46	130	-	51 - 68	18,000	NBC20	1.30

1. L'écrou MEGA est inclus.
2. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.
3. * La Butée de réglage ne peut pas être utilisée.
4. ** Les pinces NBC-E ne peuvent être utilisées avec les références marquées.
5. « G » est la vis de réglage (option).
6. «H» est la longueur maximale de la tige de l'outil qui peut être insérée pour ces modèles.

Accessoires & Pièces de rechange

Écrou MEGA	MEGA Perfect Seal	Pince New Baby	Clé MEGA	Butée de réglage NBA	Nettoyeur Taper	Buse d'arrosage Type A/E
						
▶ 367	▶ 368	▶ 360	▶ 384	▶ 367	▶ 404	▶ 264

Mandrin Hydraulique Super Slim

Mandrin hydraulique ultra-précis avec design ultra-élancé.



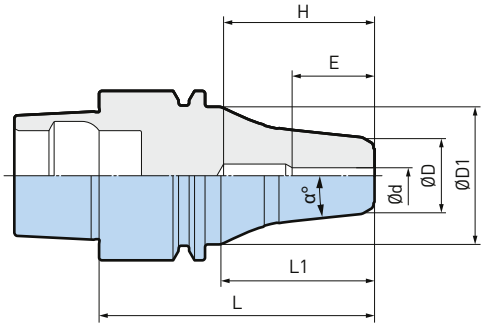


Fig. 1

ø3 - 12mm

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	ØD1	ØD2	L	L1	L2	E	α	H	max. min-1	Poids (kg)
HSK-E25-HDC3.175S-40	807.116	1	3.175	14	20	-	40	27	-	16	6°	22	60,000	0.09
HSK-E25-HDC3S-40	806.430	1	3	14	20	-	40	27	-	16	6°	22	60,000	0.09
HSK-E25-HDC4S-40	806.431	1	4	14	20	-	40	27	-	16	6°	21	60,000	0.09
HSK-E25-HDC6S-45	806.734	1	6	14	23	-	45	31	-	16	8°	26	60,000	0.10
HSK-E32-HDC3.175S-52	807.117	1	3.175	14	26	-	52	29	-	16	6°	28	45,000	0.19
HSK-E32-HDC3S-52	805.471	1	3	14	26	-	52	29	-	16	6°	28	45,000	0.19
HSK-E32-HDC4S-52	805.472	1	4	14	26	-	52	29	-	19	6°	28	45,000	0.19
HSK-E32-HDC6S-57	805.473	1	6	14	26	-	57	34	-	25	6°	33	45,000	0.19

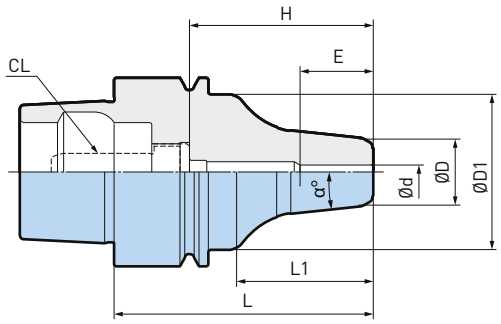


Fig. 2

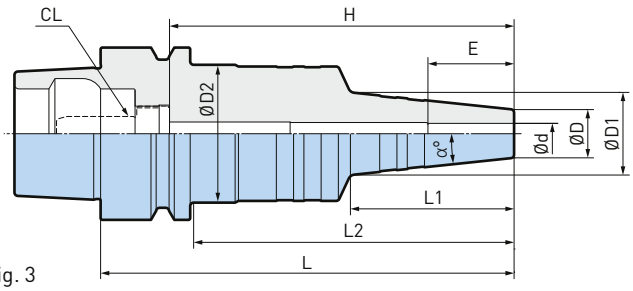


Fig. 3

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	ØD1	ØD2	L	L1	L2	E	α	H	max. min-1	Poids (kg)
HSK-E40-HDC3.175S-55	807.118	2	3.175	14	33	-	55	29	-	16	6°	39	42,000	0.19
HSK-E40-HDC3S-55	805.474	2	3	14	33	-	55	29	-	16	6°	39	42,000	0.29
HSK-E40-HDC4S-55	805.475	2	4	14	33	-	55	29	-	19	6°	39	42,000	0.29
HSK-E40-HDC4S-75	100132.007.0	2	4	14	33	-	75	40	-	19	6°	59	40,000	0.37
HSK-E40-HDC6S-60	805.476	2	6	14	33	-	60	34	-	25	6°	40	42,000	0.30
HSK-E40-HDC6S-75	100132.008.0	2	6	14	33	-	75	40	-	25	6°	48	40,000	0.36
HSK-E40-HDC8S-65	807.252	2	8	17	33	-	65	39	-	31	6°	39	40,000	0.30
HSK-E40-HDC10S-70	807.168	2	10	19	33	-	70	40	-	33	6°	42	38,000	0.36
HSK-E40-HDC12S-70	807.253	2	12	21	33	-	70	40	-	36	6°	42	38,000	0.37
HSK-E50-HDC4S-120	807.115	3	4	14	24	40	120	47	93	19	6°	100	30,000	0.90
HSK-E50-HDC6S-120	807.088	3	6	14	24	40	120	47	93	25	6°	100	30,000	0.90
HSK-E50-HDC8S-120	807.089	3	8	17	28	40	120	48	93	31	6°	85	30,000	0.90
HSK-E50-HDC10S-120	807.090	3	10	19	30	40	120	48	93	33	6°	85	30,000	1.00
HSK-E50-HDC12S-120	807.091	3	12	21	32	40	120	49	93	36	6°	85	30,000	1.00

1. La Butée de réglage ne peut pas être utilisée.
2. « E » est la longueur minimum de serrage.
3. « H » est la longueur maximale de queue d'outil qui peut être insérée pour ces références.
4. Un liquide de refroidissement à travers le centre est disponible pour HSK-E40 et HSK-E50.

Attention :

- Utiliser uniquement des outils de coupe avec une tolérance de queue h6.
- Le fraisage ébauche n'est pas conseillé pour les mandrins hydrauliques.
- Ne pas utiliser des outils de coupe avec un plat sur la queue.
- Ne pas faire de serrage sans outil de coupe à l'intérieur du mandrin hydraulique.
- Toujours serrer l'outil de coupe avec une longueur minimum de queue d'outil (E) dans le mandrin hydraulique.

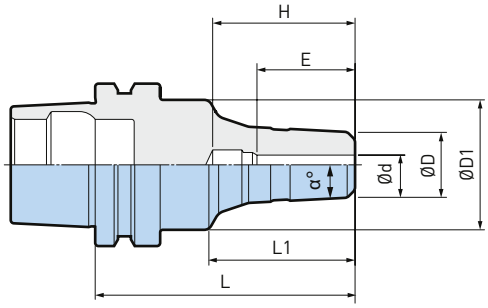
Accessoires & Pièces de rechange

α Nettoyeurs Wiper	Buse d'arrosage Type A/E
	
► 404	► 264

Gamme Hydraulique Extra Slim

Le mandrin hydraulique de conception étroite minimise les interférences avec la pièce à usiner.





A.3

ø3 - 4mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	α	E	H	max. min-1	Poids (kg)
HSK-E25-HDC3XS-40	101144.001.0	3	10	20	40	22.5	3°	16	22	60,000	0.07
HSK-E25-HDC4XS-40	101144.002.0	4	10	20	40	22.5	3°	16	22	60,000	0.07

1. La Butée de réglage ne peut pas être utilisée.
2. « E » est la longueur minimum de serrage.
3. « H » est la longueur maximale de queue d'outil qui peut être insérée pour ces références.
4. L'arrosage par le centre n'est pas disponible.

Accessoires & Pièces de rechange

α Nettoyeurs Wiper



▶ 404

Gamme Hydraulique Chuck ultra précis

Le mandrin hydraulique le plus précis qui soit, fruit de décennies d'expérience et de savoir-faire. Concentricité garantie inférieure à 1µm à 4D.

1µm ULTRA PRECISION



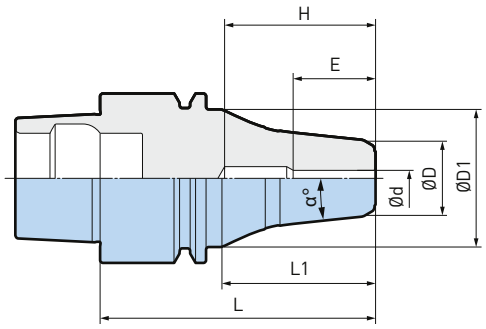


Fig. 1

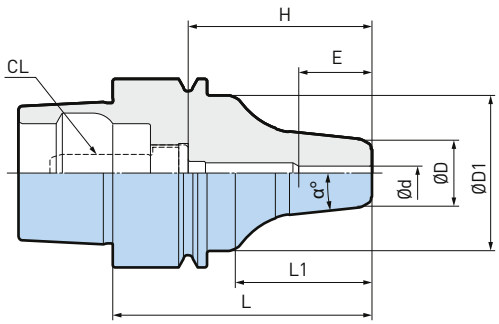


Fig. 2

ø3 - 6mm

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	α	E	H	max. min-1	Poids (kg)
HSK-E25-HDC3.175S-40UP	807.119	1	3.175	14	20	40	27	6°	16	22	60,000	0.09
HSK-E25-HDC3S-40UP	806.907	1	3	14	20	40	27	6°	16	22	60,000	0.09
HSK-E25-HDC4S-40UP	806.908	1	4	14	20	40	27	6°	16	21	60,000	0.09
HSK-E25-HDC6S-45UP	807.120	1	6	14	23	45	31	8°	21	26	60,000	0.10
HSK-E32-HDC3.175S-52UP	807.121	1	3.175	14	26	52	29	6°	16	28	45,000	0.19
HSK-E32-HDC3S-52UP	806.909	1	3	14	26	52	29	6°	16	28	45,000	0.18
HSK-E32-HDC4S-52UP	806.910	1	4	14	26	52	29	6°	19	28	45,000	0.19
HSK-E32-HDC6S-57UP	806.911	1	6	14	26	57	34	6°	25	33	45,000	0.19
HSK-E40-HDC3.175S-55UP	807.124	2	3.175	14	33	55	29	6°	16	39	42,000	0.29
HSK-E40-HDC3S-55UP	807.123	2	3	14	33	55	29	6°	16	39	42,000	0.29
HSK-E40-HDC4S-55UP	807.125	2	4	14	33	55	29	6°	19	39	42,000	0.29
HSK-E40-HDC6S-60UP	807.126	2	6	14	33	60	34	6°	25	40	42,000	0.30

1. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.
2. La Butée de réglage ne peut pas être utilisée.
3. « E » est la longueur minimum de serrage.
4. « H » est la longueur maximale de queue d'outil qui peut être insérée pour ces références.
5. Un liquide de refroidissement à travers le centre est disponible pour HSK-E40.

Attention :

- Utiliser uniquement des outils de coupe avec une tolérance de queue h6.
- Le fraisage ébauche n'est pas conseillé pour les mandrins hydrauliques.
- Ne pas utiliser des outils de coupe avec un plat sur la queue.
- Ne pas faire de serrage sans outil de coupe à l'intérieur du mandrin hydraulique.
- Toujours serrer l'outil de coupe avec une longueur minimum de queue d'outil (E) dans le mandrin hydraulique.

Accessoires & Pièces de rechange

α Nettoyeurs Wiper	Buse d'arrosage Type A/E
	
▶ 404	▶ 264

Mandrin à serrage rapide SRM de type slim

Renouvellement de la série.
La gamme permet une sélection et une périphérie soigneusement rectifiée pour prendre en charge l'usinage de précision.



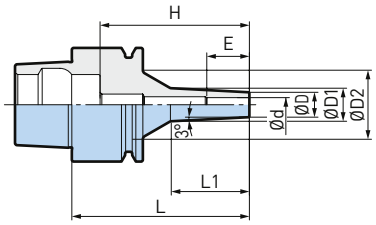


Fig. 1

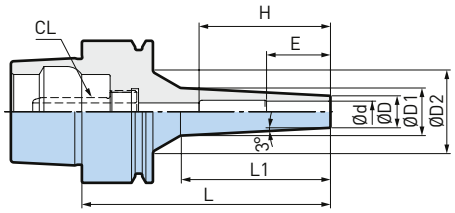


Fig. 2

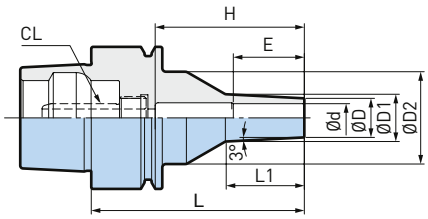


Fig. 3

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	ØD1	ØD2	L	L1	H	E	Poids (kg)
HSK-E25-SRM3.175S-35	-	1	3.175	6.2	8	18.2	35	17	29	9	0.05
HSK-E25-SRM3S-35	-	1	3	6	7.8	18	35	17	29	9	0.05
HSK-E25-SRM3.175S-50	-	1	3.175	6.2	9.6	19.7	50	32	44	9	0.06
HSK-E25-SRM3S-50	-	1	3	6	9.4	19.5	50	32	44	9	0.06
HSK-E25-SRM4S-35	-	1	4	7	8.8	19	35	17	29	12	0.05
HSK-E25-SRM4S-50	-	1	4	7	10.4	17.6	50	32	44	12	0.06
HSK-E25-SRM6S-35	-	1	6	9	10.8	18	35	17	29	18	0.05
HSK-E32-SRM3.175S-50	-	1	3.175	6.2	8.5	18.7	50	22	42	9	0.14
HSK-E32-SRM3S-50	-	1	3	6	8.3	18.5	50	22	42	9	0.14
HSK-E32-SRM3S-70	-	1	3	6	10.4	20.6	70	42	62	9	0.15
HSK-E32-SRM4S-50	-	1	4	7	9.3	19.5	50	22	42	12	0.14
HSK-E32-SRM4S-70	-	1	4	7	11.4	21.6	70	42	62	12	0.16
HSK-E32-SRM6S-70	-	1	6	9	13.4	23.6	70	42	62	18	0.16
HSK-E40-SRM3.175S-50	-	2	3.175	6.2	8.5	18.7	50	22	34	9	0.22
HSK-E40-SRM3S-50	-	2	3	6	8.3	18.5	50	22	34	9	0.22
HSK-E40-SRM3S-70	-	2	3	6	10.4	20.6	70	42	54	9	0.23
HSK-E40-SRM4S-50	-	2	4	7	9.3	19.5	50	22	34	12	0.22
HSK-E40-SRM4S-70	-	2	4	7	11.4	21.6	70	42	54	12	0.23
HSK-E40-SRM6S-50	-	2	6	9	11.3	21.5	50	22	31	18	0.22
HSK-E40-SRM6S-70	-	2	6	9	13.4	23.6	70	42	36	18	0.24
HSK-E40-SRM8S-60	-	3	8	11	13.3	26	60	22	41	20	0.26
HSK-E40-SRM8S-80	-	3	8	11	15.4	26	80	42	49	20	0.29

1. Utiliser des outils de coupe en carbure avec une tolérance de queue h6.
2. Se référer au manuel d'utilisation des bancs de frettage pour la chauffe et le refroidissement. Certains ne sont pas compatibles avec nos mandrins.
3. « H » est la longueur maximale de queue d'outil qui peut être insérée pour ces références.
4. « E » est la longueur minimum de serrage.

Accessoires & Pièces de rechange

α Nettoyeurs Wiper



► 404

Mandrin à serrage SRM de type standard

Renouvellement de la série.
La gamme permet une sélection et une périphérie soigneusement rectifiée pour prendre en charge l'usinage de précision.



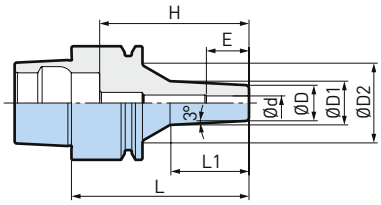


Fig. 1

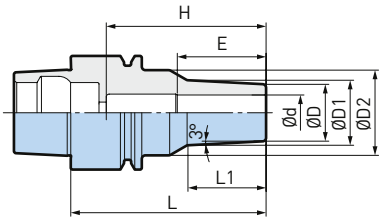


Fig. 2

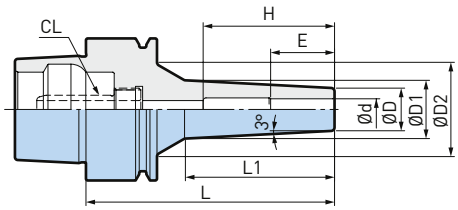


Fig. 3

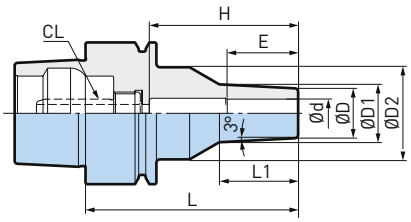


Fig. 4

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	ØD1	ØD2	L	L1	H	E	Poids (kg)
HSK-E25-SRM3-35	-	1	3	7.5	9.3	19.5	35	17	29	9	0.06
HSK-E25-SRM3.175-35	-	1	3.175	7.7	9.5	19.7	35	17	29	9	0.06
HSK-E25-SRM4-35	-	1	4	10	11.8	19	35	17	29	2	0.06
HSK-E25-SRM6-35	-	1	6	12	13.8	19.6	35	17	29	18	0.07
HSK-E32-SRM3-50	-	1	3	7.5	9.8	20	50	22	42	9	0.07
HSK-E32-SRM3.175-50	-	1	3.175	7.7	10	20.2	50	22	42	9	0.15
HSK-E32-SRM3-70	-	1	3	7.5	11.9	22.1	70	42	62	9	0.16
HSK-E32-SRM4-50	-	1	4	10	12.3	22.5	50	22	42	12	0.15
HSK-E32-SRM4-70	-	1	4	10	14.4	24.6	70	42	62	12	0.18
HSK-E32-SRM6-50	-	1	6	12	14.3	24.5	50	22	42	18	0.16
HSK-E32-SRM6-70	-	1	6	12	16.4	26	70	42	62	18	0.19
HSK-E32-SRM8-50	-	1	8	14	16.3	26	50	22	42	20	0.16
HSK-E32-SRM10-55	-	2	10	16	18.3	24	55	22	47	25	0.18
HSK-E32-SRM12-55	-	2	12	20	22.3	24	55	22	45	25	0.19
HSK-E40-SRM3-50	-	3	3	7.5	9.8	20	50	22	34	9	0.22
HSK-E40-SRM3.175-50	-	3	3.175	7.7	10	20.2	50	22	34	9	0.22
HSK-E40-SRM3-70	-	3	3	7.5	11.9	22.1	70	42	54	9	0.24
HSK-E40-SRM4-50	-	3	4	10	12.3	22.5	50	22	34	12	0.23
HSK-E40-SRM4-70	-	3	4	10	14.4	24.6	70	42	54	12	0.25
HSK-E40-SRM6-50	-	3	6	12	14.3	24.5	50	22	31	18	0.24
HSK-E40-SRM6-70	-	3	6	12	16.4	26.6	70	42	36	18	0.26
HSK-E40-SRM8-60	-	4	8	14	16.3	26	60	22	41	20	0.28
HSK-E40-SRM10-65	-	4	10	16	18.3	26	65	22	46	25	0.30
HSK-E40-SRM12-65	-	4	12	20	22.3	26	65	22	46	25	0.31

1. Utiliser des outils de coupe en carbure avec une tolérance de queue h6.
2. Se référer au manuel d'utilisation des bancs de frettage pour la chauffe et le refroidissement. Certains ne sont pas compatibles avec nos mandrins.
3. « H » est la longueur maximale de queue d'outil qui peut être insérée pour ces références.
4. « E » est la longueur minimum de serrage.

Accessoires & Pièces de rechange

α Nettoyeurs Wiper



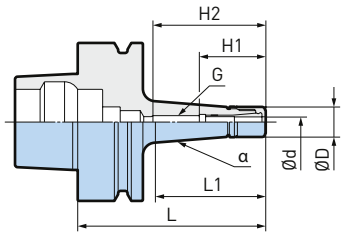
► 404

Mandrin MEGA Micro Type T

La conception conique et le design élancé des mandrins offre les meilleures conditions pour des travaux de perçage et de fraisage difficiles.







ø0.45 - 8.05mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	H1	H2	G	α	max. min-1	Pinces	Poids (kg)
HSK-F63-MEGA4S-75T	803.588	0,45 - 4,05	12	75	44	26,5	41	M5 P0.8	5°	32,000	NBC4S	0.70
HSK-F63-MEGA6S-75T	803.589	0.45 - 6.05	14	75	44	28.5	41	M7 P0.75	5°	32,000	NBC6S	0.70
HSK-F63-MEGA8S-75T	805.576	2.95 - 8.05	18	75	44	31	58	M9 P0.75	5°	32,000	NBC8S	0.80

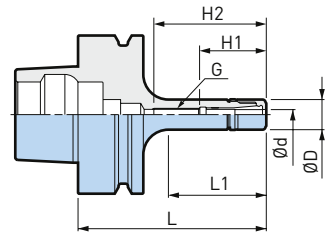
1. L'écrou MEGA est inclus.
2. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.

Mandrin MEGA Micro Type S

Design de la tige cylindrique pour réduire davantage l'interférence pour l'usinage sous-carré.







ø0.45 - 6.05mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	H1	H2	G	max. min-1	Pinces	Poids (kg)
HSK-F63-MEGA4S-75	803.586	0,45 - 4,05	12	75	39	26,5	41	M5 P0.8	26,000	NBC4S	0.70
HSK-F63-MEGA4S-105	803.590	0,45 - 4,05	12	105	76	26,5	47	M5 P0.8	14,000	NBC4S	0.70
HSK-F63-MEGA6S-75	803.587	0,45 - 6,05	14	75	46	28,5	41	M7 P0.75	30,000	NBC6S	0.70
HSK-F63-MEGA6S-90	803.592	0.45 - 6.05	14	90	61	28.5	49	M7 P0.75	23,000	NBC6S	0.70
HSK-F63-MEGA6S-105	803.591	0.45 - 6.05	14	105	76	28.5	49	M7 P0.75	18,000	NBC6S	0.80

1. L'écrou MEGA est inclus.
2. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.

Accessoires & Pièces de rechange

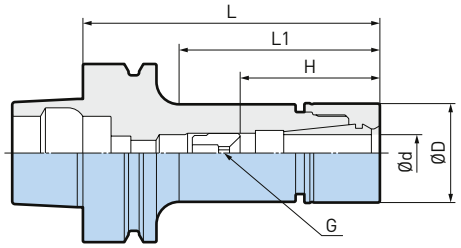
Écrou MEGA	Micro Seal	Pince Micro	Clé MEGA	Nettoyeur Taper	Coffret Pince Micro	Buse d'arrosage Type A/E
						
▶ 358	▶ 358	▶ 356	▶ 384	▶ 404	▶ 359	▶ 264

Mandrin MEGA New Baby

Le mandrin à pince de serrage multifonctionnel le plus précis du monde. Spécialement conçu pour l'usinage HSC.

Arrosage par le centre





A.3

ø0.25 - 20mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	H	max. min-1	Pinces	Poids (kg)
HSK-F40-MEGA6N-60	979.031	0.25 - 6	20	60	34	35	34,000	NBC6	0.26
HSK-F40-MEGA10N-70	978.012	1.5 - 10	30	70	48	44	28,000	NBC10	0.39
HSK-F40-MEGA13N-70	978.013	2.5 - 13	35	70	49	44	25,000	NBC13	0.44
HSK-F40-MEGA16N-75	978.041	2.5 - 16	42	75	-	48	22,000	NBC16	0.54
HSK-F63-MEGA6N-75	978.195	0,25 - 6	20	75	42	23 - 31	35,000	NBC6	0.80
HSK-F63-MEGA6N-90	801.287	0.25 - 6	20	90	53	23 - 43	30,000	NBC6	0.80
HSK-F63-MEGA6N-105	801.286	0,25 - 6	20	105	69	23 - 43	25,000	NBC6	0.90
HSK-F63-MEGA6N-135	801.677	0.25 - 6	20	135	99	23 - 43	19,000	NBC6	0.90
HSK-F63-MEGA8N-75	801.668	0,5 - 8	25	75	43	26 - 38	32,000	NBC8	0.80
HSK-F63-MEGA8N-90	978.199	0.5 - 8	25	90	54	26 - 45	30,000	NBC8	0.90
HSK-F63-MEGA8N-105	801.288	0,5 - 8	25	105	69	26 - 45	30,000	NBC8	0.90
HSK-F63-MEGA8N-120	804.962	0.5 - 8	25	120	84	26 - 45	25,000	NBC8	1.00
HSK-F63-MEGA8N-135	-	0.5 - 8	25	135	99	26 - 45	19,000	NBC8	1.00
HSK-F63-MEGA8N-165	803.631	0,5 - 8	25	165	129	26 - 45	15,000	NBC8	1.10
HSK-F63-MEGA10N-75 *	978.189	1,5 - 10	30	75	43	48	32,000	NBC10	0.90
HSK-F63-MEGA10N-90	978.146	1.5 - 10	30	90	54	38 - 48	30,000	NBC10	1.00
HSK-F63-MEGA10N-105	801.282	1,5 - 10	30	105	69	38 - 48	25,000	NBC10	1.00
HSK-F63-MEGA10N-120	978.152	1.5 - 10	30	120	84	38 - 48	25,000	NBC10	1.10
HSK-F63-MEGA13N-75 *	978.190	2.5 - 13	35	75	43	47	30,000	NBC13	0.90
HSK-F63-MEGA13N-90 *	978.215	2.5 - 13	35	90	56	61	30,000	NBC13	1.00
HSK-F63-MEGA13N-105	801.283	2.5 - 13	35	105	71	44 - 53	25,000	NBC13	1.10
HSK-F63-MEGA13N-120	801.284	2,5 - 13	35	120	86	44 - 63	20,000	NBC13	1.20
HSK-F63-MEGA13N-165	801.285	2,5 - 13	35	165	131	44 - 63	15,000	NBC13	1.50
HSK-F63-MEGA16N-75 *	978.102	2.5 - 16	42	75	43	48	30,000	NBC16	1.00
HSK-F63-MEGA16N-90 *	978.151	2.5 - 16	42	90	58	61	25,000	NBC16	1.20
HSK-F63-MEGA16N-105	978.123	2,5 - 16	42	105	73	48 - 56	20,000	NBC16	1.30
HSK-F63-MEGA20N-75 *	978.047	2.5 - 20	46	75	45	51	30,000	NBC20	1.10
HSK-F63-MEGA20N-90 *	978.147	2.5 - 20	46	90	60	61	25,000	NBC20	1.20
HSK-F63-MEGA20N-105	978.124	2.5 - 20	46	105	75	51 - 58	20,000	NBC20	1.40

1. L'écrou MEGA est inclus.
2. * Les butées de réglage ne peuvent pas être utilisées. «H» est la longueur maximale de queue d'outil qui peut être insérée pour ces références.
3. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.
4. « G » est la vis de réglage (option).
5. «H» est la longueur maximale de la tige de l'outil qui peut être insérée pour ces modèles.

Accessoires & Pièces de rechange

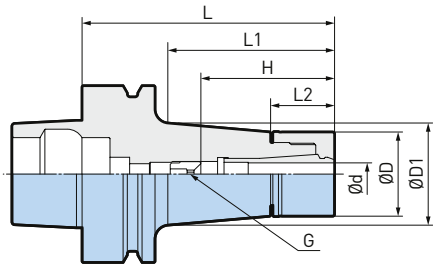
Écrou MEGA	MEGA Perfect Seal	Pince New Baby	Clé MEGA	Butée de réglage NBA	Nettoyeur Taper	Buse d'arrosage Type A/E
						
▶ 367	▶ 368	▶ 360	▶ 384	▶ 367	▶ 404	▶ 264

Mandrin MEGA E

Particulièrement adapté à des usinages difficiles grâce à sa grande rigidité et à sa force de serrage élevée.







A.3

ø3 - 12mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	L2	H	max. min-1	Pinces	Poids (kg)
HSK-F63-MEGA6E-65 *	803.214	3 - 6	25	28.5	65	34	21	39	30,000	MEC6	0.80
HSK-F63-MEGA6E-90	803.215	3 - 6	25	31.5	90	58	21	37 - 45	30,000	MEC6	1.00
HSK-F63-MEGA8E-65 *	803.218	3 - 8	30	33	65	34	22.5	41	30,000	MEC8	0.90
HSK-F63-MEGA8E-90	802.338	3 - 8	30	36.5	90	59	22,5	42 - 47	30,000	MEC8	1.00
HSK-F63-MEGA10E-75 *	803.207	3 - 10	35	38.5	75	44	23	48	30,000	MEC10	1.00
HSK-F63-MEGA10E-90 *	803.208	3 - 10	35	41.5	90	59	23	67	30,000	MEC10	1.10
HSK-F63-MEGA10E-105	803.209	3 - 10	35	44	105	75	23	48 - 58	29,000	MEC10	1.30
HSK-F63-MEGA10E-120	803.213	3 - 10	35	47	120	91	23	48 - 58	29,000	MEC10	1.50
HSK-F63-MEGA10E-135	803.217	3 - 10	35	49	135	107	23	48 - 58	27,000	MEC10	1.70
HSK-F63-MEGA13E-75 *	803.210	3 - 12	42	46	75	47	25	50	30,000	MEC13	1.10
HSK-F63-MEGA13E-90 *	803.211	3 - 12	42	48.5	90	62	25	64	30,000	MEC13	1.30
HSK-F63-MEGA13E-105	803.212	3 - 12	42	51	105	78	25	50 - 58	29,000	MEC13	1.50
HSK-F63-MEGA13E-135	803.216	3 - 12	42	52	135	108	25	50 - 60	26,000	MEC13	1.90

1. L'écrou MEGA E est inclus.
2. * Les butées de réglage ne peuvent pas être utilisées. «H» est la longueur maximale de queue d'outil qui peut être insérée pour ces références.
3. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.
4. « G » est la vis de réglage (option).
5. «H» est la longueur maximale de la tige de l'outil qui peut être insérée pour ces modèles.

Accessoires & Pièces de rechange

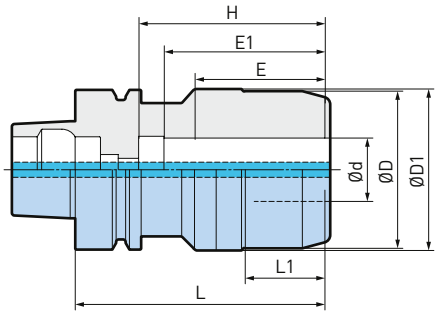
Mandrin MEGA E	MEGA E Perfect Seal	Pince MEGA E	Clé MEGA	Butée de réglage NBA	Nettoyeur Taper	Buse d'arrosage Type A/E
						
▶ 372	▶ 373	▶ 372	▶ 384	▶ 367	▶ 404	▶ 264

Mandrin MEGA Double Power Type D



Le mandrin d'une entière rigidité et d'une grande précision a une technologie de pointe pour l'usinage grande vitesse et le fraisage ébauche.





ø16 - 32mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	H	E	E1	max. min-1	Poids (kg)
HSK-F63-MEGA16D-80A	803.092	16	42	52.6	80	25	55	48	50	28,000	1.30
HSK-F63-MEGA20D-90A	803.093	20	50	55	90	34	65	50	56	28,000	1.50
HSK-F63-MEGA25D-100A	803.103	25	62	62.7	100	39	75	56	57	25,000	1.90
HSK-F63-MEGA32D-105A	803.082	32	70	70.7	105	33.5	80	60	64	24,000	2.10

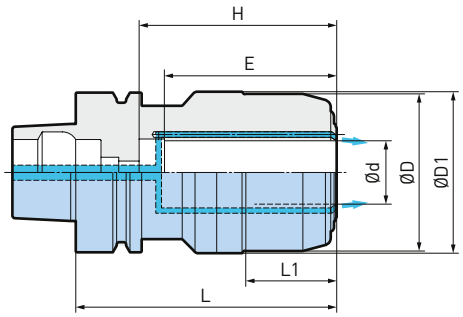
1. Clé de serrage et la buse d'arrosage (CL) sont à commander séparément.
2. « E » est la longueur minimum de serrage.
3. « E1 » est la longueur minimum de serrage pour utilisation avec arrosage central.
4. « H » est la longueur maximale de queue d'outil qui peut être insérée pour ces références.

Mandrin MEGA Double Power Type DS



Le mandrin d'une entière rigidité et d'une grande précision a une technologie de pointe pour l'usinage grande vitesse et le fraisage ébauche. Arrivée d'arrosage sur la périphérie de l'outil de coupe.







ø16 - 32mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	H	E	max. min-1	Poids (kg)
HSK-F63-MEGA16DS-80A	803.095	16	42	52.6	82	27	57	50	28,000	1.30
HSK-F63-MEGA20DS-90A	803.096	20	50	55	92	36	67	56	28,000	1.50
HSK-F63-MEGA25DS-100A	803.104	25	62	62.7	102	41	77	57	25,000	1.90
HSK-F63-MEGA32DS-105A	803.083	32	70	70.7	107	35.5	82	64	24,000	2.10

1. Clé de serrage et la buse d'arrosage (CL) sont à commander séparément.
2. « H » est la longueur maximale de queue d'outil qui peut être insérée pour ces références.
3. « E » est la longueur minimum de serrage.

Accessoires & Pièces de rechange

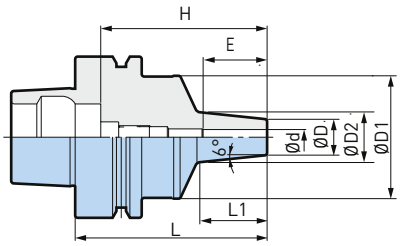
Pince PJC	Pince OCA	Pince PSC	Pince C	Clé MEGA	Buse d'arrosage Type A/E
					
▶ 379	▶ 380	▶ 380	▶ 381	▶ 384	▶ 264

Hydraulic Chuck Super Slim

Mandrin hydraulique ultra-précis avec design ultra-élancé.







ø3 - 12mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	ØD2	L	L1	H	E	Poids (kg)
HSK-F63-HDC3S-75	-	3	14	48	20	75	26	65	16	1.00
HSK-F63-HDC4S-75	-	4	14	48	20	75	26	65	19	1.00
HSK-F63-HDC6S-75	-	6	14	48	20	75	26	65	25	1.00
HSK-F63-HDC8S-75	-	8	17	48	23	75	27	65	31	1.00
HSK-F63-HDC10S-75	-	10	19	48	26	75	27	65	33	1.00
HSK-F63-HDC12S-75	-	12	21	48	28	75	28	65	36	1.00

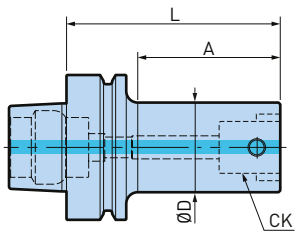
1. La Butée de réglage ne peut pas être utilisée.
2. « H » est la longueur maximale de queue d'outil qui peut être insérée pour ces références.
3. « E » est la longueur minimum de serrage.
4. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.

Accessoires & Pièces de rechange

Buse d'arrosage Type A/E	α Nettoyeurs Wiper
	
▶ 264	▶ 404

Mandrin CK avec arrosage par le trou central





CKB1 - CKB5

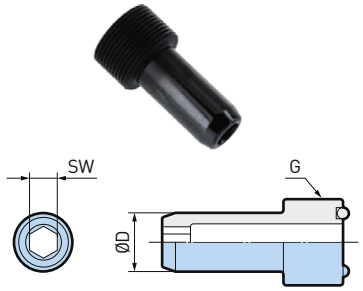
Modèle	Article No.	CK	ØD	L	A	Poids (kg)
HSK-F63-CKB1-78	-	CK1	19	77.5	40	0.80
HSK-F63-CKB2-90	-	CK2	24	89.5	58	0.80
HSK-F63-CKB3-100	-	CK3	31	100	69	1.00
HSK-F63-CKB4-93	-	CK4	39	93	62	1.20
HSK-F63-CKB5-83	-	CK5	50	83	55	1.40

1. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.

Accessoires & Pièces de rechange

Buse d'arrosage Type A/E	Têtes à aléser	Têtes à aléser ébauche SW
		
▶ 264	▶ 428	▶ 417

Buse d'arrosage Type A/E

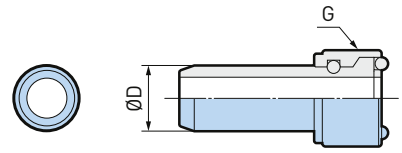


Modèle	Article No.	ØD	G	SW
HSK25-CP	978.921	5	M8 P1	2.5
HSK32-CP	978.909	6	M10 P1	3
HSK40-CP	978.913	8	M12 P1	4
HSK50-CP	801.071	10	M16 P1	5
HSK63-CP	969.475	12	M18 P1	6
HSK80-CP	802.828	14	M20 P1.5	8
HSK100-CP	802.351	16	M24 P1.5	8
HSK125-CP	805.684	18	M30 P1.5	10

1. Autres tailles disponibles sur demande.

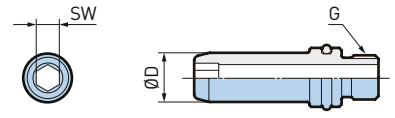
A.3

Buse d'arrosage 1° Mobilité angulaire (DIN) pour Forme A/E



Modèle	Article No.	ØD	G	Clé
HSK40-CPM	978.907	8	M12 P1	CPW-40
HSK50-CPM	801.690	10	M16 P1	CPW-50
HSK63-CPM	978.910	12	M18 P1	CPW-63
HSK80-CPM	802.827	14	M20 P1.5	CPW-80
HSK100-CPM	802.314	16	M24 P1.5	CPW-100
HSK125-CPM	806.594	18	M30 P1.5	CPW-125

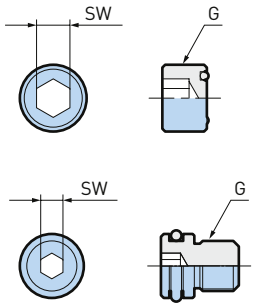
Buse d'arrosage Buse d'arrosage Forme F



Modèle	Article No.	ØD	G	SW
HSKF63-CP	801.280	10	M9 P0.75	5

1. Buse d'arrosage pour mandrin BIG uniquement.

Bouchon HSK



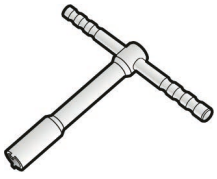
Modèle	Article No.	G	SW
HSK25-PG	807.215	M8 P1	4
HSK32-PG	807.216	M10 P1	5
HSK40-PG	807.189	M12 P1	6

1. Dans le cas où nos mandrins HSK sont utilisés sur une machine qui ne recommande pas l'arrosage central, le bouchon HSK doit être monté sur nos outils.

Modèle	Article No.	G	SW
HSK-F63-PG	807.190	M9 P0.75	4

1. Dans le cas où nos mandrins HSK sont utilisés sur une machine qui ne recommande pas l'arrosage central, le bouchon HSK doit être monté sur nos outils.
2. HSK-F63-PG ne peut être utilisé qu'avec les mandrins d'origine BIG HSK-F63. Il ne peut être monté sur les mandrins d'autres fabricants.

Clé de serrage



Modèle	Article No.
CPW-40	802.825
CPW-50	802.315
CPW-63	978.911
CPW-80	802.824
CPW-100	802.316

Attention :
Sur les machines avec alimentation en liquide de refroidissement par la broche, la buse d'arrosage doit être montée sur tous les supports HSK pour assurer la protection contre un choix de refroidissement erroné.

Porte-outils BIG CAPTO, ISO 26623

Mandrin MEGA Micro	266
Mandrin MEGA New Baby	268
Mandrin MEGA E	271
Mandrin MEGA Double Power	273
Mandrin New Hi-Power Milling	275
Mandrin hydraulique	276
Mandrins de frettage	279
Cônes CK	280
Arbres porte-fraise FMH	281
Mandrins pour fraises à méplat	282
Fraise scie / Mandrin pour cône Morse	284
Mandrin de taraudage MEGA synchro	285
Réduction / Rallonge	286
BBT / Mandrin de base BIG CAPTO	286

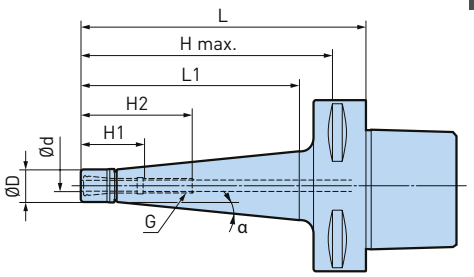
Veuillez utiliser le nom du modèle pour les demandes de renseignements et les commandes.
(ex : BBT30-MEGA3S-45T)

Mandrin MEGA Micro Type T

La conception conique et le design élancé des mandrins offre les meilleures conditions pour des travaux de perçage et de fraisage difficiles.

Arrosage par le centre





A.4

ø0.45 - 6.05mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	H1	H2	H max.	G	α	Pinces	Poids (kg)
C3-MEGA6S-45T	807.667	0.45 - 6.05	14	45	27	28	-	39	-	5°	NBC6S	0.15
C4-MEGA3S-60T	973.954	0.45 - 3.25	10	60	35	22	38	54	M4 P0.7	5°	NBC3S	0.28
C4-MEGA6S-60T	973.955	0.45 - 6.05	14	60	35	28	47	54	M7 P0.75	5°	NBC6S	0.29
C4-MEGA6S-90T	805.194	0.45 - 6.05	14	90	65	28	49	84	M7 P0.75	5°	NBC6S	0.36
C5-MEGA3S-105T	973.201	0.45 - 3.25	10	105	79	22.5	38.5	98	M4 P0.7	5°	NBC3S	0.60
C5-MEGA4S-105T	973.202	0.45 - 4.05	12	105	79	26.5	47	98	M5 P0.8	5°	NBC4S	0.50
C5-MEGA4S-120T	800.743	0.45 - 4.05	12	120	94	26.5	47	113	M5 P0.8	5°	NBC4S	0.60
C5-MEGA6S-105T	973.203	0.45 - 6.05	14	105	79	28.5	49	98	M7 P0.75	5°	NBC6S	0.60
C5-MEGA6S-120T	800.746	0.45 - 6.05	14	120	94	28.5	49	113	M7 P0.75	5°	NBC6S	0.70
C6-MEGA3S-120T	973.204	0.45 - 3.25	10	120	92	22.5	38.5	111	M4 P0.7	5°	NBC3S	0.90
C6-MEGA4S-120T	973.205	0.45 - 4.05	12	120	92	26.5	47	111	M5 P0.8	5°	NBC4S	1.00
C6-MEGA4S-135T	800.557	0.45 - 4.05	12	135	107	26.5	47	126	M5 P0.9	5°	NBC4S	1.00
C6-MEGA6S-120T	973.206	0.45 - 6.05	14	120	92	28.5	49	111	M7 P0.75	5°	NBC6S	1.00
C6-MEGA6S-135T	978.134	0.45 - 6.05	14	135	107	28.5	49	126	M7 P0.75	5°	NBC6S	1.10

1. L'écrou MEGA est inclus.

Accessoires & Pièces de rechange

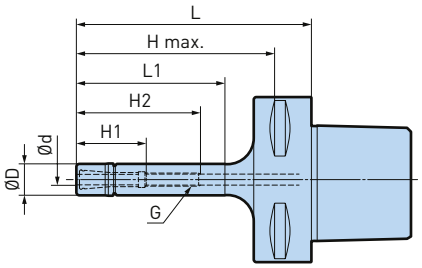
Écrou MEGA	Micro Seal	Pince Micro	Clé MEGA	Nettoyeur Taper	Coffret Pince Micro
					
▶ 358	▶ 358	▶ 356	▶ 384	▶ 404	▶ 359

Mandrin MEGA Micro Type S

La conception cylindrique mince est idéale pour les usinages à grandes vitesses dans de petits espaces pour des tâches d'usinage difficiles.

Arrosage par le centre





A.4

ø0.45 - 6.05mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	H1	H2	H max.	G	Pinces	Poids (kg)
C5-MEGA3S-75	973.207	0,45 - 3,25	10	75	49	22,5	38	68	M4 P0.7	NBC3S	0.50
C5-MEGA4S-75	973.208	0.45 - 4.05	12	75	50	26.5	47	68	M5 P0.8	NBC4S	0.50
C5-MEGA6S-75	973.209	0.45 - 6.05	14	75	50	28.5	49	68	M7 P0.75	NBC6S	0.50
C6-MEGA3S-90	973.210	0.45 - 3.25	10	90	50	22.5	38	81	M4 P0.7	NBC3S	0.80
C6-MEGA4S-90	973.211	0.45 - 4.05	12	90	58	26.5	47	81	M5 P0.8	NBC4S	0.90
C6-MEGA6S-90	973.212	0.45 - 6.05	14	90	58	28.5	49	81	M7 P0.75	NBC6S	0.90

1. L'écrou MEGA est inclus.

Accessoires & Pièces de rechange

Écrou MEGA	Micro Seal	Pince Micro	Clé MEGA	Nettoyeur Taper	Coffret Pince Micro
					
▶ 358	▶ 358	▶ 356	▶ 384	▶ 404	▶ 359

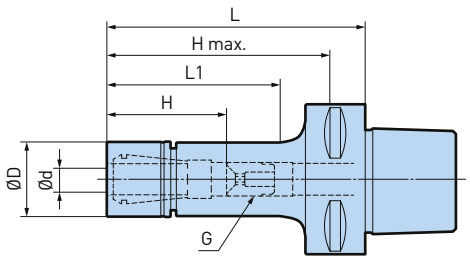
Mandrin MEGA New Baby

Le mandrin à pince de serrage multifonctionnel le plus précis du monde. Spécialement conçu pour l'usinage HSC.



ø0.25 - 20mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	H	H max.	Pinces	Poids (kg)
C3-MEGA6N-45 *	806.312	0.25 - 6	20	45	28	23	23	NBC6	0.14
C3-MEGA8N-45 *	807.669	0.5 - 8	25	45	28	26	26	NBC8	0.15
C3-MEGA10N-50 *	806.313	1.5 - 10	30	50	34	38	38	NBC10	0.22
C3-MEGA13N-50 *	807.671	2.5 - 13	35	50	35	44	44	NBC13	0.27
C3-MEGA16N-55 *	806.463	2.5 - 16	42	55	-	49	49	NBC16	0.34
C4-MEGA6N-75	978.196	0.25 - 6	20	75	48	23 - 43	69	NBC6	0.36
C4-MEGA8N-75	978.201	0.5 - 8	25	75	49	26 - 45	69	NBC8	0.41
C4-MEGA10N-50 *	978.334	1,5 - 10	30	50	28	44	44	NBC10	0.35
C4-MEGA10N-75	978.202	1.5 - 10	30	75	52	38 - 48	69	NBC10	0.47
C4-MEGA13N-50 *	978.335	2,5 - 13	35	50	29	44	44	NBC13	0.37
C4-MEGA13N-75 *	978.197	2.5 - 13	35	75	54	64	64	NBC13	0.47
C4-MEGA16N-55 *	978.203	2.5 - 16	42	55	-	48	48	NBC16	0.45
C4-MEGA20N-60 *	978.204	2.5 - 20	46	60	-	53	53	NBC20	0.54
C5-MEGA6N-60	973.213	0.25 - 6	20	60	34	23 - 36	53	NBC6-	0.60
C5-MEGA6N-75	973.214	0.25 - 6	20	75	49	23 - 43	68	NBC6-	0.60
C5-MEGA6N-90	973.215	0.25 - 6	20	90	62	23 - 43	83	NBC6-	0.60
C5-MEGA6N-105	973.216	0,25 - 6	20	105	77	23 - 43	98	NBC6	0.60
C5-MEGA6N-120	973.217	0,25 - 6	20	120	90	23 - 43	113	NBC6	0.70
C5-MEGA8N-60	973.218	0.5 - 8	25	60	33	26 - 36	53	NBC8	0.60
C5-MEGA8N-75	973.219	0.5 - 8	25	75	49	26 - 45	68	NBC8	0.60
C5-MEGA8N-90	973.220	0.5 - 8	25	90	64	26 - 45	83	NBC8	0.70
C5-MEGA8N-105	973.221	0,5 - 8	25	105	77	26 - 45	98	NBC8	0.70
C5-MEGA8N-120	973.222	0,5 - 8	25	120	92	26 - 45	113	NBC8	0.80
C5-MEGA10N-55 *	973.223	1.5 - 10	30	55	31	48	48	NBC10	0.50
C5-MEGA10N-75	973.224	1.5 - 10	30	75	49	38 - 48	68	NBC10	0.70
C5-MEGA10N-90	973.225	1.5 - 10	30	90	64	38 - 48	83	NBC10	0.80
C5-MEGA10N-105	973.226	1,5 - 10	30	105	79	38 - 48	98	NBC10	0.80
C5-MEGA10N-120	973.227	1,5 - 10	30	120	92	38 - 48	113	NBC10	0.90
C5-MEGA13N-55 *	973.229	2.5 - 13	35	55	31	48	48	NBC13	0.60
C5-MEGA13N-75	973.230	2.5 - 13	35	75	49	44 - 48	68	NBC13	0.80
C5-MEGA13N-90	973.231	2.5 - 13	35	90	64	44 - 63	83	NBC13	0.80
C5-MEGA13N-105	973.232	2,5 - 13	35	105	79	44 - 63	98	NBC13	0.90
C5-MEGA13N-120	973.233	2,5 - 13	35	120	94	44 - 63	113	NBC13	1.00
C5-MEGA16N-60 *	973.235	2.5 - 16	42	60	38	53	53	NBC16	0.70
C5-MEGA16N-75 *	973.236	2.5 - 16	42	75	53	68 - 68	68	NBC16	0.90
C5-MEGA16N-90	973.237	2.5 - 16	42	90	69	48 - 63	83	NBC16	1.00
C5-MEGA16N-105	973.238	2,5 - 16	42	105	84	48 - 68	98	NBC16	1.10
C5-MEGA16N-120	973.239	2,5 - 16	42	120	99	48 - 68	111	NBC16	1.20
C5-MEGA20N-60 *	973.241	2.5 - 20	46	60	39	51	51	NBC20	0.80
C5-MEGA20N-75 *	973.242	2.5 - 20	46	75	54	66	66	NBC20	0.90
C5-MEGA20N-90	973.243	2.5 - 20	46	90	69	51 - 60	83	NBC20	1.10
C5-MEGA20N-105	973.244	2,5 - 20	46	105	84	51 - 68	98	NBC20	1.20
C5-MEGA20N-120	973.245	2,5 - 20	46	120	99	51 - 68	111	NBC20	1.30



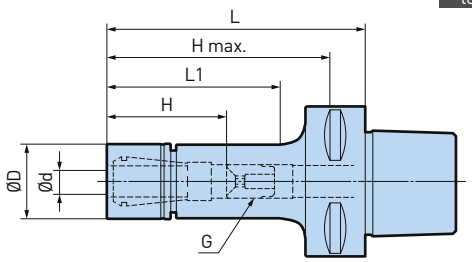
Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	H	H max.	Pinces	Poids (kg)
C6-MEGA6N-60	973.247	0.25 - 6	20	60	30	23 - 33	51	NBC6	0.90
C6-MEGA6N-75	973.248	0.25 - 6	20	75	43	23 - 43	66	NBC6	0.90
C6-MEGA6N-90	973.249	0.25 - 6	20	90	58	23 - 43	81	NBC6	0.90
C6-MEGA6N-105	973.250	0.25 - 6	20	105	73	23 - 43	96	NBC6	1.00
C6-MEGA6N-120	973.251	0.25 - 6	20	120	88	23 - 43	111	NBC6	1.20
C6-MEGA6N-135	973.252	0.25 - 6	20	135	103	23 - 43	126	NBC6	1.50
C6-MEGA6N-165	973.253	0.25 - 6	20	165	128	23 - 43	156	NBC6	1.10
C6-MEGA6N-200	800.858	0,25 - 6	20	200	163	23 - 43	191	NBC6	1.10
C6-MEGA8N-60	973.254	0.5 - 8	25	60	29	26 - 31	51	NBC8	0.90
C6-MEGA8N-75	973.255	0.5 - 8	25	75	43	26 - 45	66	NBC8	0.90
C6-MEGA8N-90	973.256	0.5 - 8	25	90	58	26 - 45	81	NBC8	1.00
C6-MEGA8N-105	973.257	0.5 - 8	25	105	73	26 - 45	96	NBC8	1.10
C6-MEGA8N-120	973.258	0.5 - 8	25	120	88	26 - 45	111	NBC8	1.10
C6-MEGA8N-135	973.259	0.5 - 8	25	135	103	26 - 45	126	NBC8	1.10
C6-MEGA8N-165	973.260	0.5 - 8	25	165	133	26 - 45	156	NBC8	1.20
C6-MEGA8N-200	800.860	0,5 - 8	25	200	163	26 - 45	191	NBC8	1.30
C6-MEGA10N-60 *	973.261	1.5 - 10	30	60	32	51 - 51	51	NBC10	0.90
C6-MEGA10N-75	973.262	1.5 - 10	30	75	43	38 - 45	66	NBC10	1.00
C6-MEGA10N-90	973.263	1.5 - 10	30	90	58	38 - 48	81	NBC10	1.10
C6-MEGA10N-105	973.264	1.5 - 10	30	105	73	38 - 48	96	NBC10	1.20
C6-MEGA10N-120	973.265	1.5 - 10	30	120	88	38 - 48	111	NBC10	1.20
C6-MEGA10N-135	973.266	1.5 - 10	30	135	103	38 - 48	126	NBC10	1.30
C6-MEGA10N-165	973.267	1.5 - 10	30	165	133	38 - 48	156	NBC10	1.50
C6-MEGA10N-200	973.268	1,5 - 10	30	200	168	38 - 48	191	NBC10	1.60
C6-MEGA13N-60 *	973.269	2.5 - 13	35	60	32	51 - 51	51	NBC13	1.00
C6-MEGA13N-75 *	973.270	2.5 - 13	35	75	45	66 - 66	66	NBC13	1.00
C6-MEGA13N-90	973.271	2.5 - 13	35	90	60	44 - 55	81	NBC13	1.10
C6-MEGA13N-105	973.272	2.5 - 13	35	105	73	44 - 63	96	NBC13	1.30
C6-MEGA13N-120	973.273	2.5 - 13	35	120	90	44 - 63	111	NBC13	1.30
C6-MEGA13N-135	973.274	2.5 - 13	35	135	103	44 - 63	126	NBC13	1.40
C6-MEGA13N-165	973.275	2.5 - 13	35	165	133	44 - 63	156	NBC13	1.60
C6-MEGA13N-200	973.276	2,5 - 13	35	200	168	44 - 63	191	NBC13	1.80
C6-MEGA16N-65 *	973.277	2.5 - 16	42	65	37	56 - 56	56	NBC16	1.10
C6-MEGA16N-75 *	973.278	2.5 - 16	42	75	47	66 - 66	66	NBC16	1.10
C6-MEGA16N-90	973.279	2.5 - 16	42	90	60	48 - 57	81	NBC16	1.30
C6-MEGA16N-105	973.280	2.5 - 16	42	105	75	48 - 68	96	NBC16	1.40
C6-MEGA16N-120	973.281	2.5 - 16	42	120	90	48 - 68	111	NBC16	1.60
C6-MEGA16N-135	973.282	2.5 - 16	42	135	105	48 - 68	126	NBC16	1.50
C6-MEGA16N-165	973.283	2.5 - 16	42	165	135	48 - 68	156	NBC16	1.80
C6-MEGA16N-200	973.284	2,5 - 16	42	200	170	48 - 68	191	NBC16	2.20
C6-MEGA20N-65 *	973.285	2.5 - 20	46	65	37	51 - 51	51	NBC20	1.10
C6-MEGA20N-75 *	973.286	2.5 - 20	46	75	47	65 - 65	65	NBC20	1.20
C6-MEGA20N-90	973.287	2.5 - 20	46	90	62	51 - 56	76	NBC20	1.40
C6-MEGA20N-105	973.288	2.5 - 20	46	105	77	51 - 68	91	NBC20	1.50
C6-MEGA20N-120	973.289	2.5 - 20	46	120	92	51 - 68	104	NBC20	1.70
C6-MEGA20N-135	973.290	2.5 - 20	46	135	107	51 - 68	111	NBC20	1.60
C6-MEGA20N-165	973.291	2.5 - 20	46	165	137	51 - 68	111	NBC20	2.00
C6-MEGA20N-200	973.292	2.5 - 20	46	200	172	51 - 68	111	NBC20	2.50

weiter auf der nächsten Seite

Mandrin MEGA New Baby

Arrosage par le centre





A.4

Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	H	H max.	Pinces	Poids (kg)
C8-MEGA6N-90	973.293	0.25 - 6	20	90	45	23 - 43	90	NBC6	2.00
C8-MEGA6N-120	973.295	0.25 - 6	20	120	75	23 - 43	120	NBC6	1.90
C8-MEGA6N-165	973.297	0.25 - 6	20	165	120	23 - 43	165	NBC6	2.10
C8-MEGA8N-90	973.298	0.5 - 8	25	90	46	26 - 45	90	NBC8	2.00
C8-MEGA8N-120	973.300	0.5 - 8	25	120	75	26 - 45	120	NBC8	2.10
C8-MEGA8N-165	973.302	0.5 - 8	25	165	120	26 - 45	165	NBC8	2.20
C8-MEGA10N-90	973.304	1.5 - 10	30	90	45	38 - 48	90	NBC10	2.00
C8-MEGA10N-120	973.306	1.5 - 10	30	120	75	38 - 48	120	NBC10	2.10
C8-MEGA10N-165	973.308	1.5 - 10	30	165	120	38 - 48	165	NBC10	2.40
C8-MEGA13N-90	973.311	2.5 - 13	35	90	50	44 - 63	90	NBC13	2.10
C8-MEGA13N-120	973.313	2.5 - 13	35	120	80	44 - 63	120	NBC13	2.20
C8-MEGA13N-165	973.315	2.5 - 13	35	165	120	44 - 63	165	NBC13	2.60
C8-MEGA13N-200	973.316	2.5 - 13	35	200	155	44 - 63	200	NBC13	2.80
C8-MEGA16N-90	973.318	2.5 - 16	42	90	50	48 - 66	90	NBC16	2.20
C8-MEGA16N-120	973.320	2.5 - 16	42	120	80	48 - 68	120	NBC16	2.40
C8-MEGA16N-165	973.322	2.5 - 16	42	165	125	48 - 68	165	NBC16	2.80
C8-MEGA20N-90	973.325	2.5 - 20	46	90	50	51 - 68	83	NBC20	2.30
C8-MEGA20N-120	973.327	2.5 - 20	46	120	80	51 - 68	113	NBC20	2.60
C8-MEGA20N-165	973.329	2.5 - 20	46	165	125	51 - 68	113	NBC20	3.00
C8-MEGA20N-200	973.330	2.5 - 20	46	200	160	51 - 68	113	NBC20	3.50

1. L'écrou MEGA est inclus.
2. * La Butée de réglage ne peut pas être utilisée.
3. « G » est la vis de réglage (option).
4. « H » indique la longueur de réglage avec la vis.

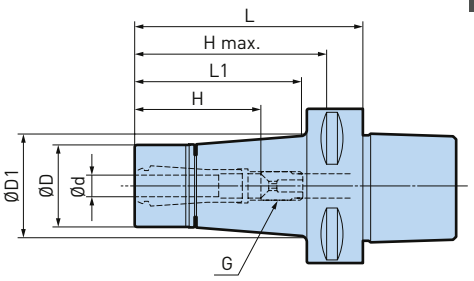
Accessoires & Pièces de rechange

Écrou MEGA	MEGA Perfect Seal	Pince New Baby	Clé MEGA	Butée de réglage NBA	Nettoyeur Taper
					
▶ 367	▶ 368	▶ 360	▶ 384	▶ 367	▶ 404

Mandrin MEGA E

Particulièrement adapté à des usinages difficiles grâce à sa grande rigidité et à sa force de serrage élevée.





Arrosage par le centre

A.4

ø3 - 12mm

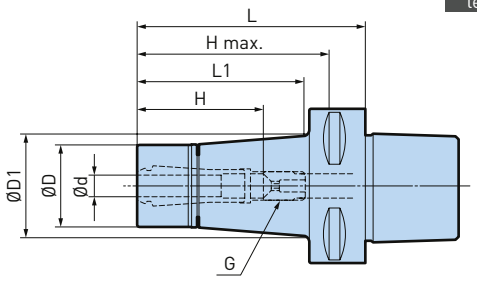
Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	H	H max.	Pinces	Poids (kg)
C4-MEGA6E-50 *	800.683	3 - 6	25	26	50	25	44	44	MEC6	0.34
C4-MEGA8E-50 *	800.685	3 - 8	30	31	50	28	44	44	MEC8	0.50
C4-MEGA10E-55 *	800.676	3 - 10	35	37	55	34	49	49	MEC10	0.45
C4-MEGA13E-60 *	800.678	3 - 12	42	-	60	-	50	50	MEC13	0.44
C5-MEGA6E-55 *	973.331	3 - 6	25	26.5	55	29	48	48	MEC6	0.60
C5-MEGA6E-90	973.333	3 - 6	25	32.5	90	64	37 - 45	83	MEC6	0.80
C5-MEGA6E-105	973.334	3 - 6	25	35.5	105	81	37 - 45	98	MEC6	0.90
C5-MEGA6E-120	973.335	3 - 6	25	38	120	97	37 - 45	113	MEC6	1.00
C5-MEGA8E-55 *	973.336	3 - 8	30	31.5	55	31	48	48	MEC8	0.60
C5-MEGA8E-90	973.338	3 - 8	30	37.5	90	67	42 - 51	83	MEC8	0.90
C5-MEGA8E-105	973.339	3 - 8	30	40.5	105	82	42 - 51	98	MEC8	1.00
C5-MEGA8E-120	973.340	3 - 8	30	43	120	98	42 - 51	113	MEC8	1.20
C5-MEGA10E-60 *	973.341	3 - 10	35	37.5	60	37	53	53	MEC10	0.70
C5-MEGA10E-90	973.343	3 - 10	35	43	90	69	48 - 50	83	MEC10	1.00
C5-MEGA10E-105	973.344	3 - 10	35	45.5	105	84	48 - 58	98	MEC10	1.10
C5-MEGA10E-120	973.345	3 - 10	35	45.5	120	99	48 - 58	113	MEC10	1.30
C5-MEGA13E-60 *	973.347	3 - 12	42	44.4	60	39	50	50	MEC13	0.80
C5-MEGA13E-75 *	973.348	3 - 12	42	44.8	75	54	68	68	MEC13	1.00
C5-MEGA13E-90	973.349	3 - 12	42	44.8	90	69	50 - 60	83	MEC13	1.10
C5-MEGA13E-105	973.350	3 - 12	42	46	105	84	50 - 60	98	MEC13	1.30
C5-MEGA13E-120	973.351	3 - 12	42	46	120	99	50 - 60	113	MEC13	1.50
C6-MEGA6E-60 *	973.353	3 - 6	25	28	60	33	51	51	MEC6	0.90
C6-MEGA6E-75	973.354	3 - 6	25	29.5	75	48	37 - 45	66	MEC6	1.00
C6-MEGA6E-90	973.355	3 - 6	25	32.1	90	63	37 - 45	81	MEC6	1.10
C6-MEGA6E-105	973.356	3 - 6	25	34.7	105	78	37 - 45	96	MEC6	1.20
C6-MEGA6E-120	973.357	3 - 6	25	37.3	120	93	37 - 45	111	MEC6	1.30
C6-MEGA6E-135	973.358	3 - 6	25	40	135	108	37 - 45	126	MEC6	1.50
C6-MEGA6E-165	973.359	3 - 6	25	45,5	165	138	37 - 45	156	MEC6	1.80
C6-MEGA8E-60 *	973.360	3 - 8	30	33	60	33	51	51	MEC8	1.00
C6-MEGA8E-75	973.361	3 - 8	30	34.2	75	48	42 - 46	66	MEC8	1.10
C6-MEGA8E-90	973.362	3 - 8	30	36.7	90	63	42 - 51	81	MEC8	1.20
C6-MEGA8E-105	973.363	3 - 8	30	39.5	105	78	42 - 51	96	MEC8	1.20
C6-MEGA8E-120	973.364	3 - 8	30	42.1	120	93	42 - 51	111	MEC8	1.50
C6-MEGA8E-135	973.365	3 - 8	30	45	135	108	42 - 51	126	MEC8	1.70
C6-MEGA8E-165	973.366	3 - 8	30	50.5	165	140	42 - 51	156	MEC8	2.00
C6-MEGA10E-65 *	973.367	3 - 10	35	38.5	65	38	56	56	MEC10	0.90
C6-MEGA10E-75 *	973.368	3 - 10	35	39.1	75	48	66	66	MEC10	1.20
C6-MEGA10E-90	973.369	3 - 10	35	41.6	90	63	48 - 58	81	MEC10	1.30
C6-MEGA10E-105	973.370	3 - 10	35	44.4	105	78	48 - 58	96	MEC10	1.50
C6-MEGA10E-120	973.371	3 - 10	35	47	120	93	48 - 58	111	MEC10	1.70
C6-MEGA10E-135	973.372	3 - 10	35	50	135	110	48 - 58	126	MEC10	1.90
C6-MEGA10E-165	973.373	3 - 10	35	55.5	165	141	48 - 58	156	MEC10	2.30

weiter auf der nächsten Seite

Mandrin MEGA E

Arrosage par le centre





A.4

Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	H	H max.	Pinces	Poids (kg)
C6-MEGA13E-65 *	973.374	3 - 12	42	45.1	65	39	56	56	MEC13	1.20
C6-MEGA13E-75 *	973.375	3 - 12	42	46	75	49	66	66	MEC13	1.30
C6-MEGA13E-90	973.376	3 - 12	42	49	90	66	50 - 55	81	MEC13	1.50
C6-MEGA13E-105	973.377	3 - 12	42	51.4	105	80	50 - 55	96	MEC13	1.70
C6-MEGA13E-120	973.378	3 - 12	42	54.2	120	96	50 - 60	111	MEC13	1.90
C6-MEGA13E-135	973.379	3 - 12	42	56.8	135	112	50 - 60	126	MEC13	2.20
C6-MEGA13E-165	973.380	3 - 12	42	62.3	165	141	50 - 60	156	MEC13	3.00
C8-MEGA6E-90	973.382	3 - 6	25	30.7	90	55	37 - 45	90	MEC6	2.00
C8-MEGA6E-135	973.385	3 - 6	25	38.5	135	100	37 - 45	135	MEC6	2.30
C8-MEGA8E-90	973.388	3 - 8	30	35.4	90	55	42 - 51	90	MEC8	2.10
C8-MEGA8E-135	973.391	3 - 8	30	43.3	135	100	42 - 51	135	MEC8	2.50
C8-MEGA10E-90	973.394	3 - 10	35	40.3	90	55	48 - 58	90	MEC10	2.20
C8-MEGA10E-120	973.396	3 - 10	35	45.6	120	85	48 - 58	120	MEC10	2.50
C8-MEGA10E-135	973.397	3 - 10	35	48.2	135	100	48 - 58	135	MEC10	2.70
C8-MEGA13E-90	973.400	3 - 12	42	47	90	55	50 - 60	90	MEC13	2.30
C8-MEGA13E-120	973.402	3 - 12	42	52.3	120	85	50 - 60	120	MEC13	2.70
C8-MEGA13E-135	973.403	3 - 12	42	54.9	135	100	50 - 60	135	MEC13	2.90
C8-MEGA13E-165	973.404	3 - 12	42	60.1	165	130	50 - 60	165	MEC13	3.30

1. L'écrou MEGA E est inclus.
2. * La Butée de réglage ne peut pas être utilisée.
3. « G » est la vis de réglage (option).
4. « H » indique la longueur de réglage avec la vis.

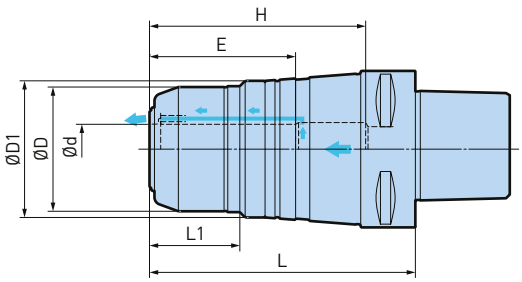
Accessoires & Pièces de rechange

Mandrin MEGA E	MEGA E Perfect Seal	Pince MEGA E	Clé MEGA	Butée de réglage NBA	Nettoyeur Taper
					
▶ 372	▶ 373	▶ 372	▶ 384	▶ 367	▶ 404

Mandrin MEGA Double Power Type DS

Le mandrin d'une entière rigidité et d'une grande précision a une technologie de pointe pour l'usinage grande vitesse et le fraisage ébauche. Arrivée d'arrosage sur la périphérie de l'outil de coupe.







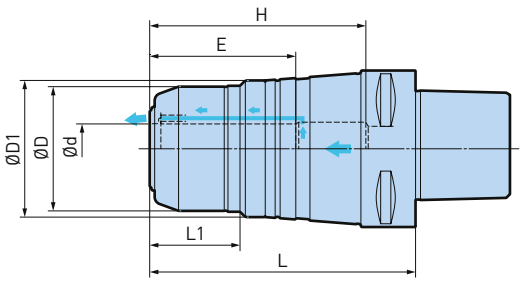
ø16 - 32mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	H	E	Poids (kg)
C4-MEGA16DS-70	800.680	16	46	47	71	27	65	48	0.80
C4-MEGA20DS-65	800.682	20	50	51	66	32	60	50	0.70
C5-MEGA16DS-65A	803.141	16	42	52.6	67	27	60	50	0.90
C5-MEGA16DS-90A	803.144	16	42	52.6	92	27	73	50	1.30
C5-MEGA20DS-75A	803.108	20	50	55	77	36	70	52	1.10
C5-MEGA20DS-90A	803.183	20	50	55	92	36	85	52	1.40
C5-MEGA25DS-75A ****	803.147	25	62	62.7	77	41	70	58	1.30
C5-MEGA25DS-90A	803.179	25	62	62.7	92	41	85	58	1.60
C6-MEGA12DS-90	100146.002.0	12	38	43	91	25	82	43	1.40
C6-MEGA16DS-70A	803.145	16	42	52.6	72	27	63	50	1.30
C6-MEGA16DS-90A	803.206	16	42	52.6	92	27	83	50	1.40
C6-MEGA16DS-105A ***	803.184	16	42	52.6	107	27	73	50	2.00
C6-MEGA16DS-135A ***	803.112	16	42	52.6	137	27	73	50	2.60
C6-MEGA20DS-75A	803.185	20	50	55	77	36	68	52	1.40
C6-MEGA20DS-90A	803.125	20	50	55	92	36	83	52	1.70
C6-MEGA20DS-105A	803.113	20	50	55	107	36	87	52	2.00
C6-MEGA20DS-135A *	803.166	20	50	55	137	36	71 - 81	52	2.60
C6-MEGA25DS-75A **	803.114	25	62	62.7	77	41	68	58	1.70
C6-MEGA25DS-90A	803.177	25	62	62.7	92	41	83	58	2.00
C6-MEGA25DS-105A	803.128	25	62	62.7	107	41	87	58	2.20
C6-MEGA25DS-135A *	803.195	25	62	62.7	137	41	73 - 83	58	2.90
C6-MEGA32DS-90A	803.129	32	70	70.7	92	35	83	62	2.00
C6-MEGA32DS-105A	803.167	32	70	70.7	107	35	92	62	2.30
C6-MEGA32DS-135A *	803.121	32	70	70.7	137	35	81 - 91	62	3.00

weiter auf der nächsten Seite

Mandrin MEGA Double Power Type DS





Arrosage par le centre

A.4

Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	H	E	Poids (kg)
C8-MEGA16DS-70	973.465	16	46	55	72.5	26	73	52	2.20
C8-MEGA16DS-105 ***	973.466	16	46	55	107.5	26	73	52	2.90
C8-MEGA16DS-135 ***	973.467	16	46	55	137,5	26	73	48	3.60
C8-MEGA20DS-75	973.469	20	60	69	77.5	28	77	58	2.60
C8-MEGA20DS-135 *	973.471	20	60	69	137.5	28	71 - 81	58	4.30
C8-MEGA20DS-165 *	973.472	20	60	69	167,5	28	71 - 81	50	5.20
C8-MEGA25DS-75	973.473	25	70	77	77.5	34	77	67	2.70
C8-MEGA25DS-135 *	973.475	25	70	77	137.5	34	78 - 88	67	4.80
C8-MEGA25DS-165 *	973.476	25	70	77	167.5	34	78 - 89	67	5.80
C8-MEGA32DS-90	973.477	32	80	86	92.5	42	92	73	3.30
C8-MEGA32DS-105	973.478	32	80	86	107.5	42	102	73	3.90
C8-MEGA32DS-135	973.479	32	80	86	137,5	42	107	60	5.30
C8-MEGA32DS-165 *	973.480	32	80	86	167.5	42	80 - 97	73	6.50

1. * Une longue butée axiale réglable peut être utilisée.
2. ** Seule la pince droite (C25-) peut être utilisée.
3. *** Une vis à tête hexagonale M8 peut être utilisée comme butée de réglage.
4. **** La pince droite réglable (C25-_+CS) et la pince OCA ne peuvent pas être utilisées.
5. La clé MEGA doit être commandée séparément.
6. « E » est la longueur minimum de serrage.
7. « H » est la longueur maximale de queue d'outil qui peut être insérée pour ces références.

Accessoires & Pièces de rechange

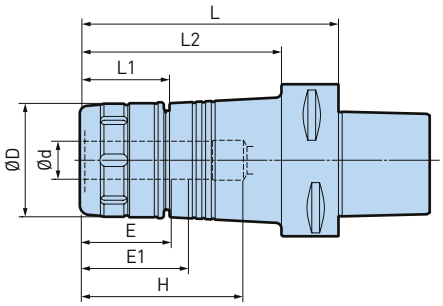
Pince PJC	Pince PSC	Pince C	Clé MEGA	Butée de réglage HMA
				
▶ 379	▶ 380	▶ 381	▶ 384	▶ 383

Mandrin New Hi-Power Milling

Force de serrage élevée grâce à sa pince rainurée spéciale et au roulement à aiguilles.

Arrosage par le centre





A.4

ø16 - 32mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	L2	H	E	E1	Poids (kg)
C5-HMC16S-65	800.734	16	43	65	44	45	58	48	55	0.80
C5-HMC20S-75	800.736	20	50	75	44	-	68	50	56	1.10
C5-HMC20S-105	800.735	20	50	105	44	-	85	50	56	1.40
C5-HMC25S-75 **	803.042	25	55	75	47	-	68	56	57	1.00
C5-HMC25S-105	803.041	25	55	105	47	-	87	56	57	1.40
C5-HMC32S-85 ***	803.043	32	62	85	56	-	78	60	58	1.30
C6-HMC16S-70	800.842	16	43	70	44	48	61	48	55	1.10
C6-HMC20S-75	800.845	20	50	75	44	53	66	50	56	1.40
C6-HMC20S-105	800.843	20	50	105	44	83	85	50	56	1.80
C6-HMC20S-120 *	800.844	20	50	120	44	98	69 - 79	50	56	2.00
C6-HMC25S-75 ****	800.848	25	59	75	45	53	66	56	57	1.50
C6-HMC25S-105	800.846	25	59	105	45	81	87	56	57	2.00
C6-HMC25S-135 *	800.847	25	59	135	45	133	73 - 83	56	57	2.60
C6-HMC32S-90	800.851	32	68	90	54	-	81	60	64	1.90
C6-HMC32S-105	800.849	32	68	105	54	-	90	60	64	2.20
C6-HMC32S-135 *	800.850	32	68	135	54	-	79 - 89	60	64	2.90
C8-HMC20-80	973.680	20	60	80	46	50	80	50	56	2.50
C8-HMC20-135 *	973.682	20	60	135	46	105	69 - 79	50	56	3.80
C8-HMC25-85	973.684	25	62	85	55	-	85	56	65	2.80
C8-HMC25-135 *	973.686	25	62	135	55	105	76 - 86	56	65	3.70
C8-HMC32-95	973.688	32	80	95	63	-	95	60	71	3.30
C8-HMC32-135	973.690	32	80	135	63	-	105	60	71	4.80

1. * Une longue butée axiale réglable peut être utilisée.
2. ** Seule la pince droite (C25-) peut être utilisée.
3. *** La pince droite réglable (C25-_+CS) ne peut pas être utilisée.
4. **** Seule la pince de serrage C (C25-) peut être utilisée.
5. Clé de serrage à commander séparément.
6. « E » est la longueur minimum de serrage.
7. « E1 » est la longueur minimum de serrage pour utilisation avec arrosage central.
8. « H » est la longueur maximale de queue d'outil qui peut être insérée pour ces références.

Accessoires & Pièces de rechange

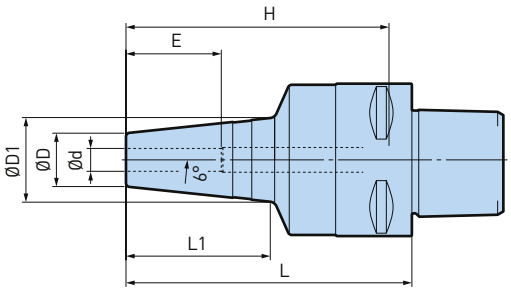
Pince PJC	Pince OCA	Pince PSC	Pince C	Clé de serrage FK	Butée de réglage HMA
					
▶ 379	▶ 380	▶ 380	▶ 381	▶ 385	▶ 383

Hydraulic Chuck Super Slim

Mandrin hydraulique ultra-précis avec design ultra-fin.







A.4

ø3 - 12mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	H	E	Poids (kg)
C4-HDC3S-55	101230.006.0	3	14	18	55	17	49	16	0.40
C4-HDC4S-75	101230.001.0	4	14	23	75	38	69	19	0.50
C4-HDC6S-75	101230.002.0	6	14	23	75	38	69	25	0.50
C4-HDC8S-75	101230.003.0	8	17	26	75	38	69	31	0.50
C4-HDC10S-75	101230.004.0	10	19	28	75	39	69	33	0.50
C4-HDC12S-75	101230.005.0	12	21	30	75	39	69	36	0.50

1. « E » est la longueur minimum de serrage.

Attention :

- Utiliser uniquement des outils de coupe avec une tolérance de queue h6.
- Le fraisage ébauche n'est pas conseillé pour les mandrins hydrauliques.
- Ne pas utiliser des outils de coupe avec un plat sur la queue.
- Ne pas faire de serrage sans outil de coupe à l'intérieur du mandrin hydraulique.
- Toujours serrer l'outil de coupe avec une longueur minimum de queue d'outil (E) dans le mandrin hydraulique.

Accessoires & Pièces de rechange

α Nettoyeurs Wiper



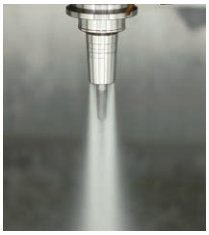
▶ 404

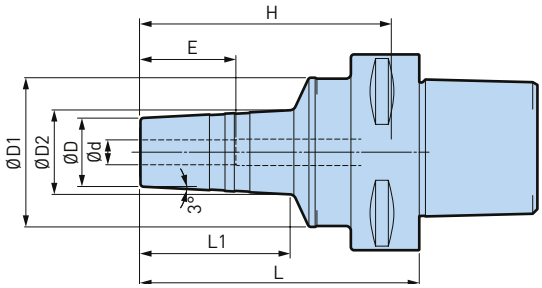
Mandrin Hydraulique Arrosage périphérique

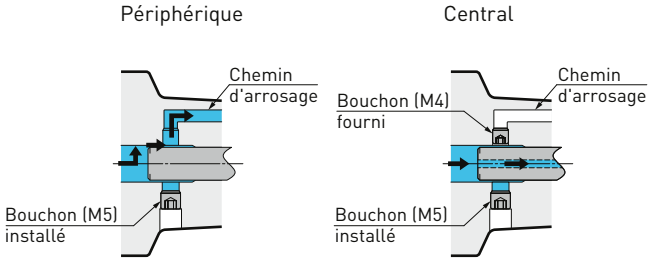
Mandrin hydraulique qui permet un arrosage efficace soit à travers l'outil de coupe soit en périphérie.











ø4 - 12mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	ØD2	L	L1	H	E	Poids (kg)
C5-HDC4J-90	807.434	4	20	42	26	90	51	83	19	0.70
C5-HDC6J-90	807.435	6	20	42	26	90	51	83	25	0.70
C5-HDC8J-90	807.436	8	22	42	28	90	52	83	31	0.80
C5-HDC10J-90	807.437	10	24	44	30	90	52	83	33	0.80
C5-HDC12J-90	807.438	12	26	46	32	90	52	83	36	0.80
C6-HDC4J-90	807.439	4	20	48	26	90	47	81	19	1.10
C6-HDC6J-90	807.440	6	20	48	26	90	47	81	25	1.10
C6-HDC6J-120	807.441	6	20	48	28	120	74	111	25	1.30
C6-HDC8J-90	807.442	8	22	48	28	90	48	81	31	1.10
C6-HDC8J-120	807.443	8	22	48	30	120	75	111	31	1.30
C6-HDC10J-90	807.444	10	24	48	30	90	48	81	33	1.10
C6-HDC10J-120	807.445	10	24	48	32	120	75	111	33	1.30
C6-HDC12J-90	807.446	12	26	48	32	90	49	81	36	1.10
C6-HDC12J-120	807.447	12	26	48	34	120	76	111	36	1.50

1. « E » est la longueur minimum de serrage.
2. «H» est la longueur maximale de la tige de l'outil qui peut être insérée pour ces modèles.

Attention :

- Utiliser uniquement des outils de coupe avec une tolérance de queue h6.
- Le fraisage ébauche n'est pas conseillé pour les mandrins hydrauliques.
- Ne pas utiliser des outils de coupe avec un plat sur la queue.
- Ne pas faire de serrage sans outil de coupe à l'intérieur du mandrin hydraulique.
- Toujours serrer l'outil de coupe avec une longueur minimum de queue d'outil (E) dans le mandrin hydraulique.

Accessoires & Pièces de rechange

α Nettoyeurs Wiper



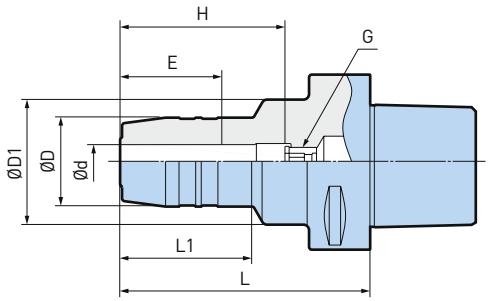
► 404

Mandrin Hydraulique standard

Répond aux plus hautes exigences dans tous les domaines d'application.







A.4

ø14 - 32mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	H	E	G	Poids (kg)
C5-HDC14-90	800.712	14	34	45	90	48	53 - 60	38	HDA12-10010	0.90
C5-HDC16-75 *	800.716	16	38	50	75	35	68	43	-	0.90
C5-HDC16-90 *	800.717	16	38	48	90	48	83	43	-	1.00
C5-HDC18-90 *	800.719	18	40	48	90	48	83	43	-	1.10
C5-HDC20-75 *	800.721	20	42	52	75	35	68	43	-	0.90
C5-HDC20-90 *	800.722	20	42	50	90	48	83	43	-	1.00
C5-HDC25-90 *	800.723	25	55	63	90	48	83	52	-	1.40
C6-HDC14-90	800.808	14	34	45	90	48	48 - 60	38	HDA10-08015	1.30
C6-HDC14-120	800.806	14	34	45	120	48	38 - 60	38	HDA10-08032	1.60
C6-HDC16-75 *	800.814	16	38	50	75	35	66	43	-	1.20
C6-HDC16-90 *	800.815	16	38	47	90	48	81	43	-	1.30
C6-HDC16-120	800.812	16	38	48	120	48	43 - 70	43	HDA16-12037	1.70
C6-HDC18-90 *	800.818	18	40	48	90	48	66	43	-	1.40
C6-HDC18-120	800.816	18	40	49	120	48	43 - 70	43	HDA16-12037	1.80
C6-HDC20-75 *	800.821	20	42	53	75	33	66	43	-	1.30
C6-HDC20-90 *	800.822	20	42	50	90	48	72	43	-	1.30
C6-HDC20-120	800.819	20	42	50	120	48	43 - 70	43	HDA16-12037	1.70
C6-HDC25-90 *	800.825	25	55	63	90	46	80	52	-	1.80
C6-HDC25-120	800.823	25	55	63	120	51	67 - 79	52	HDA20-16015	2.50
C6-HDC32-90 *	800.827	32	75	63	90	43	81	56	-	2.10
C6-HDC32-120	800.826	32	63	-	120	-	66 - 78	56	HDA20-16015	2.60

1. * La Butée de réglage ne peut pas être utilisée.
2. « E » est la longueur minimum de serrage.
3. « G » est la vis de réglage (option).
4. «H» est la longueur maximale de la tige de l'outil qui peut être insérée pour ces modèles.

Attention :

- Utiliser uniquement des outils de coupe avec une tolérance de queue h6.
- Le fraisage ébauche n'est pas conseillé pour les mandrins hydrauliques.
- Ne pas utiliser des outils de coupe avec un plat sur la queue.
- Ne pas faire de serrage sans outil de coupe à l'intérieur du mandrin hydraulique.
- Toujours serrer l'outil de coupe avec une longueur minimum de queue d'outil (E) dans le mandrin hydraulique.

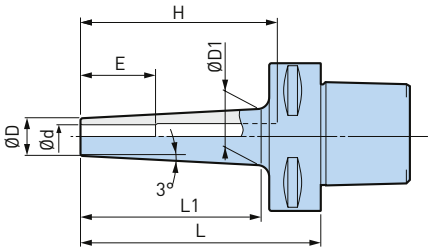
Accessoires & Pièces de rechange

Pince PJC	Pince PSC	Butée de réglage HDA	α Nettoyeurs Wiper
			
▶ 379	▶ 380	▶ 387	▶ 404

Mandrin de frettage slim

Sa conception fine évite les interférences avec des parois, des épaulements et des formes parfois complexes des moules ou des pièces à usiner.





ø6 - 12mm

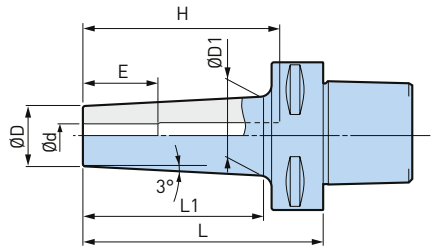
Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	E	H	Poids (kg)
C6-SRC6S-120	973.709	6	10	19.5	120	92	26	111	0.90
C6-SRC6S-165	973.710	6	10	24	165	133	26	156	1.00
C6-SRC8S-120	973.711	8	13	22.5	120	92	26	111	0.90
C6-SRC8S-165	973.712	8	13	27	165	133	26	156	1.10
C6-SRC10S-120	973.713	10	16	25.5	120	92	32	111	1.00
C6-SRC10S-165	973.714	10	16	30.5	165	135	32	156	1.10
C6-SRC12S-120	973.715	12	19	28.5	120	92	36	111	1.00
C6-SRC12S-165	973.716	12	19	33	165	135	36	156	1.20

1. Utilisez une fraise à queue en carbure avec une tolérance h6.
2. Se référer au manuel d'utilisation des bancs de frettage pour la chauffe et le refroidissement. Certains ne sont pas compatibles avec nos mandrins.

Mandrin de frettage standard

Le corps important du mandrin fournit une grande rigidité.





ø6 - 20mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	E	H	Poids (kg)
C6-SRC6-90	973.553	6	14	20,5	90	63	26	81	0.90
C6-SRC8-90	973.554	8	18	24,5	90	63	26	81	0.90
C6-SRC10-90	973.555	10	22	28,5	90	63	32	81	1.00
C6-SRC12-90	973.556	12	24	30,5	90	63	36	81	1.00
C6-SRC16-90	973.557	16	28	34,5	90	63	38	81	1.10
C6-SRC16-165	973.558	16	28	42,5	165	138	38	80	1.70
C6-SRC20-90	973.559	20	34	40,5	90	63	42	80	1.20
C6-SRC20-165	973.560	20	34	48,5	165	138	42	100	2.00

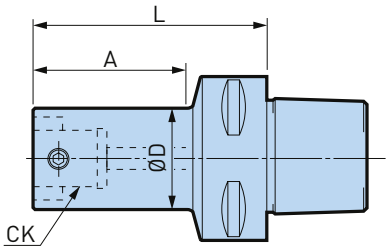
1. Utilisez une fraise à queue en carbure avec une tolérance h6.
2. Se référer au manuel d'utilisation des bancs de frettage pour la chauffe et le refroidissement. Certains ne sont pas compatibles avec nos mandrins.

Mandrin CKB avec arrivée d'arrosage centre broche

Mandrin pour tête à aléser BIG ébauche et finition.







A.4

CK1 - CK7

Modèle	Article No.	CK	ØD	L	A	Poids (kg)
C4-CKB1-48	806.698	CK1	19	47.5	22	0.30
C4-CKB2-45	806.699	CK2	24	44.5	19	0.31
C4-CKB3-40	806.700	CK3	31	40	17	0.32
C4-CKB4-33	806.701	CK4	39	33	15	0.29
C5-CKB1-73	806.702	CK1	19	72.5	47	0.50
C5-CKB2-85	328.273	CK2	24	84.5	60	0.61
C5-CKB3-55	328.223	CK3	31	55	30	0.56
C5-CKB4-48	328.224	CK4	39	48	24	0.60
C5-CKB5-50	328.226	CK5	50	50	(30)	0.70
C5-CKB6-50	328.037	CK6	64	50	(30)	0.80
C6-CKB1-78	328.321	CK1	19	77.5	50	0.85
C6-CKB2-90	328.322	CK2	24	89.5	62	0.95
C6-CKB3-65	328.036	CK3	31	65	38	1.30
C6-CKB3-100	-	CK3	31	100	73	1.15
C6-CKB4-58	328.035	CK4	39	58	31	1.00
C6-CKB4-93	869.019	CK4	39	93	66	1.40
C6-CKB5-48	328.034	CK5	50	48	22	0.98
C6-CKB5-83	-	CK5	50	83	57	1.40
C6-CKB6-59	328.033	CK6	64	59	(37)	1.31
C6-CKB6-94	-	CK6	64	94	(72)	2.18
C8-CKB4-118	806.703	CK4	39	118	83	2.45
C8-CKB4-178	806.704	CK4	39	178	143	2.95
C8-CKB5-108	806.705	CK5	50	108	73	2.70
C8-CKB5-183	806.706	CK5	50	183	148	3.85
C8-CKB6-74	328.053	CK6	64	74	39	2.45
C8-CKB6-169	806.707	CK6	64	169	135	4.80
C8-CKB7-73	328.032	CK7	90	73	(43)	3.05
C8-CKB7-123	806.708	CK7	90	123	(93)	5.50

Accessoires & Pièces de rechange

Têtes à aléser ébauche SW



▶ 417

Têtes à aléser



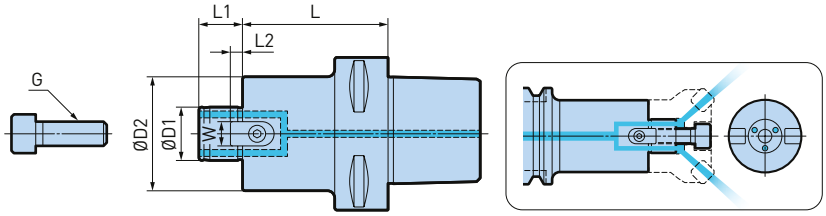
▶ 428

Arbres porte-fraise Type FMH

Pour fraise avec arrosage direct sur les plaquettes de coupe.







Modèle	Article No.	ØD1	ØD2	L	L1	L2	W	G	ØC min.	Poids (kg)
C4-FMH22-47-45	100153.001.0	22	47	45	18	5	10	M10	38	0.62
C5-FMH22-47-60	973.718	22	47	60	18	5	10	M10	36	1.00
C5-FMH22-47-90	800.695	22	47	90	18	5	10	M10	36	1.40
C5-FMH22-60-60	973.720	22	60	60	18	5	10	M10	38	1.20
C5-FMH27-60-60	800.698	27	60	60	20	6	12	M12	46	1.20
C6-FMH22-47-45	973.721	22	47	45	18	5	10	M10	38	1.10
C6-FMH22-47-60	973.722	22	47	60	18	5	10	M10	36	1.30
C6-FMH22-47-90	973.723	22	47	90	18	5	10	M10	36	1.70
C6-FMH22-47-150	800.783	22	47	150	18	5	10	M10	36	2.50
C6-FMH22-60-45	973.724	22	60	45	18	5	10	M10	38	1.30
C6-FMH22-60-60	973.725	22	60	60	18	5	10	M10	38	1.70
C6-FMH22-60-90	973.726	22	60	90	18	5	10	M10	38	2.30
C6-FMH27-60-45	800.788	27	60	45	20	6	12	M12	46	1.40
C6-FMH27-60-60	800.789	27	60	60	20	6	12	M12	46	1.70
C6-FMH27-60-90	800.790	27	60	90	20	6	12	M12	46	2.30
C6-FMH27-60-150	800.787	27	60	150	20	6	12	M12	46	3.60
C8-FMH22-47-60	973.727	22	47	60	18	5	10	M10	36	2.20
C8-FMH22-47-105	973.728	22	47	105	18	5	10	M10	36	2.80
C8-FMH22-47-150	973.729	22	47	150	18	5	10	M10	36	3.30
C8-FMH22-47-200	800.899	22	47	200	18	5	10	M10	36	4.00
C8-FMH22-60-60	973.730	22	60	60	18	5	10	M10	38	2.50
C8-FMH22-60-105	973.731	22	60	105	18	5	10	M10	38	3.40
C8-FMH22-60-150	973.732	22	60	150	18	5	10	M10	38	4.40
C8-FMH27-60-60	800.906	27	60	60	20	6	12	M12	46	2.50
C8-FMH27-60-105	800.903	27	60	105	20	6	12	M12	46	3.40
C8-FMH27-60-150	800.904	27	60	150	20	6	12	M12	46	4.20
C8-FMH27-60-200	800.905	27	60	200	20	6	12	M12	46	5.50
C8-FMH32-96-75	800.912	32	96	75	22	7	14	M16	58	4.00
C8-FMH32-96-105	800.910	32	96	105	22	7	14	M16	58	5.20
C8-FMH32-96-150	800.911	32	96	150	22	7	14	M16	58	6.80

1. L'arrosage peut arriver à travers la vis de serrage du mandrin porte-fraise.
2. La vis avec tête hexagonale six pans est incluse.

Accessoires & Pièces de rechange

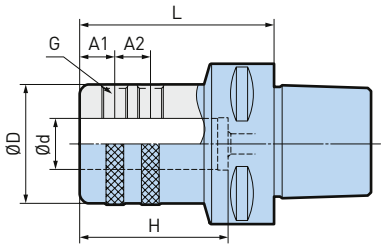
Vis de serrage



► 388

Mandrin pour le perçage





Arrosage par le centre

A.4

ø16 - 40mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	A1	A2	H	G	Poids (kg)
C4-TSL16-56	800.687	16	48	56	14	14	48	M10 P1.25	0.65
C4-TSL20-60	800.688	20	48	60	14	14	50	M10 P1.25	0.66
C4-TSL25-77	800.689	25	48	77	15	20	56	M16 P1.5	0.79
C5-TSL16-60	973.115	16	48	60	14	14	48	M10 P1.25	0.90
C5-TSL20-60	973.116	20	48	60	14	14	50	M10 P1.25	0.90
C5-TSL25-75	973.117	25	48	75	15	20	56	M16 P1.5	1.00
C5-TSL32-85	800.775	32	63	85	15	20	60	M16 P1.5	1.50
C6-TSL16-70	973.119	16	48	70	14	14	48	M10 P1.25	1.30
C6-TSL20-70	973.120	20	48	70	14	14	50	M10 P1.25	1.30
C6-TSL25-70	973.121	25	48	70	15	20	56	M16 P1.5	1.20
C6-TSL32-75	973.122	32	63	75	15	20	60	M16 P1.5	1.60
C6-TSL40-85	973.123	40	68	85	15	25	70	M16 P1.5	1.80
C8-TSL16-80	973.124	16	48	80	14	14	48	M10 P1.25	2.40
C8-TSL20-80	973.125	20	48	80	14	14	50	M10 P1.25	2.30
C8-TSL25-85	973.126	25	48	85	15	20	56	M16 P1.5	2.30
C8-TSL32-90	973.127	32	63	90	15	20	60	M16 P1.5	2.70
C8-TSL40-95	973.128	40	68	95	15	25	70	M16 P1.5	2.80

1. « H » est la longueur maximale de queue d'outil qui peut être insérée pour ces références.
2. Pas compatible avec les outils queues WELDON DIN 1835 B.

Accessoires & Pièces de rechange

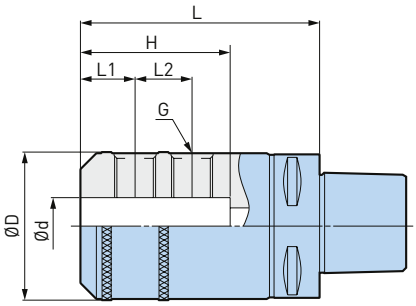
Douilles de réduction



► 389

Mandrin outil queue Weldon







A.4

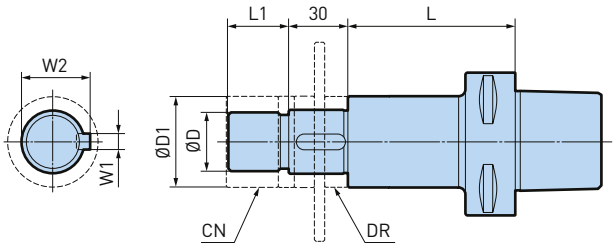
ø16 - 32mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	L2	H	G	Poids (kg)
C6-ISL16-80	973.562	16	48	80	24	-	52	M14	1.40
C6-ISL20-80	973.563	20	52	80	25	-	55	M16	1.50
C6-ISL25-105	973.564	25	65	105	24	25	60	M18 P2.0	2.90
C6-ISL32-115	973.565	32	72	115	24	28	90	M20 P2.0	3.00

1. « H » est la longueur maximale de queue d'outil qui peut être insérée pour ces références.
2. Utiliser uniquement des outils selon DIN 1835 B/DIN 6535 HB et ISO 5414.
3. * L'alimentation en liquide de refroidissement périphérique n'est pas disponible.

Arbre pour scie circulaire





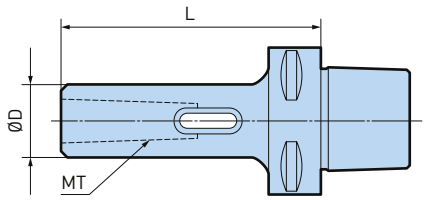
A.4

Modèle	Article No.	ØD	ØD1	L	L1	W1	W2	Poids (kg)
C6-SCA25.4-75	800.887	25.4	40	75	25	6.35	27.78	1.80
C6-SCA25.4-120	800.886	25.4	40	120	25	6.35	27.78	2.20
C6-SCA31.75-75	800.888	31.75	46	75	30	7.92	34.92	2.20
C8-SCA25.4-90	800.940	25.4	40	90	25	6.35	27.78	2.90
C8-SCA31.75-90	800.942	31.75	46	90	30	7.92	34.92	3.30

1. L'écrou (CN) est inclus.
2. Les bagues (DR) d'épaisseur de 5 mm, 8 mm, 10 mm et 12 mm sont incluses.

Mandrin pour cône Morse





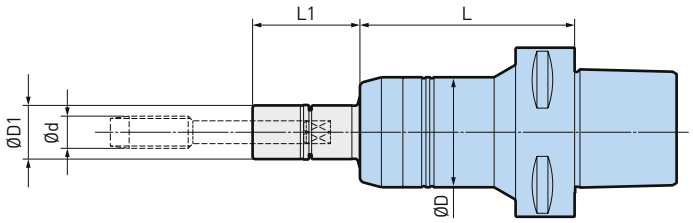
Modèle	Article No.	MT.No.	ØD	L	Poids (kg)
C5-MTA1-95	973.572	1	25	95	0.70
C5-MTA2-110	973.573	2	32	110	0.90
C5-MTA3-130	973.574	3	40	130	1.20
C6-MTA1-95	973.575	1	25	95	1.00
C6-MTA2-110	973.576	2	32	110	1.20
C6-MTA3-130	973.577	3	40	130	1.50
C8-MTA1-105	973.578	1	25	105	2.00
C8-MTA2-120	973.579	2	32	120	2.20
C8-MTA3-140	973.580	3	40	140	2.50

Mandrin de taraudage MEGA synchro

Arrosage par le centre

Compense les problèmes de synchronisation lors du taraudage. Améliore la qualité du filetage et la durée de vie du taraud en diminuant la charge axiale causée par des erreurs de synchronisation jusqu'à 90 %.





M3 - M20

Modèle	Article No.	Douille de taraudage	Ød	ØD	ØD1	L	L1	Poids (kg)
C5-MGT6-75	800.767	MGT6	M3-M8	36	16	75	30 - 200	0.80
C5-MGT12-75	800.765	MGT12	M5-M12 / P1/8	41	20	75	30 - 200	0.90
C5-MGT20-100	800.766	MGT20	M10-M20 / P1/4-P1/2	54	30	100	35 - 150	1.40
C6-MGT6-80	973.754	MGT6	M3-M8	36	16	80	30 - 200	1.20
C6-MGT12-80	973.755	MGT12	M5-M12 / P1/8	41	20	80	30 - 200	1.20
C6-MGT20-100	973.756	MGT20	M10-M20 / P1/4-P1/2	54	30	100	35 - 150	1.70
C8-MGT6-80	800.935	MGT6	M3-M8	36	16	80	30 - 200	2.10
C8-MGT12-80	800.933	MGT12	M5-M12 / P1/8	41	20	80	30 - 200	2.10
C8-MGT20-95	800.934	MGT20	M10-M20 / P1/4-P1/2	54	30	95	35 - 150	2.50

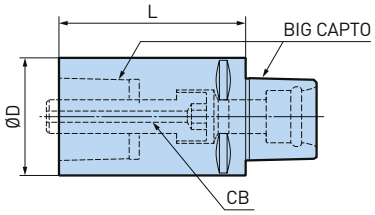
1. La douille de taraudage et la clé sont à commander séparément.
2. La fonction pour le taraudage rigide doit être prévue sur la machine-outil.

Accessoires & Pièces de rechange

Douille de taraudage	Clé MEGA	Accessoires
		
▶ 390	▶ 384	▶ 398

Rallonges



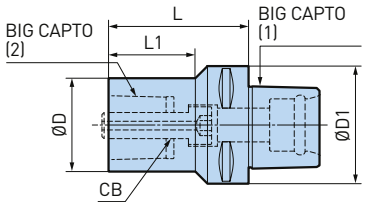


Modèle	Article No.	BIG CAPTO	ØD	L	Poids (kg)
C6-C6-100	803.738	C6	63	100	2.20
C8-C8-100	803.740	C8	80	100	3.60

1. La vis avec tête hexagonale six pans (CB) est incluse. M20xP2 / Coupe de serrage 170 Nm

Réduction



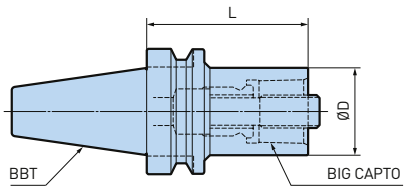


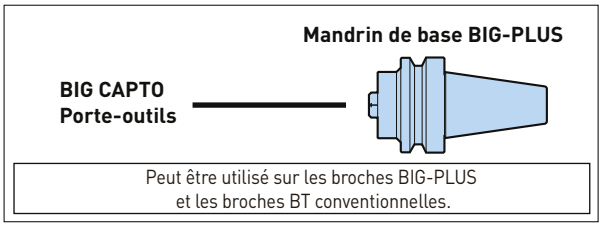
Modèle	Article No.	BIG CAPTO	ØD	ØD1	L	L1	Poids (kg)
C6-C5-75	803.737	C6 (1) - C5 (2)	50	63	75	46	1.40
C8-C6-85	803.739	C8 (1) - C6 (2)	63	80	85	50	2.60

1. La vis avec tête hexagonale six pans (CB) est incluse. M20xP2 / Coupe de serrage 170 Nm
   C6-C5: M16xP1.5 / Coupe de serrage 95 Nm
   C8-C6: M20xP2 / Coupe de serraget 170 N

Mandrin de base BIG CAPTO







Modèle	Article No.	BIG CAPTO	ØD	L	Poids (kg)
BBT40-C3-30	973.598	C3	32	30	1.00
BBT40-C4-40	802.350	C4	40	40	1.00
BBT40-C5-50	973.600	C5	50	50	1.10
BBT40-C6-75	973.601	C6	63	75	1.70
BBT50-C3-40	973.602	C3	32	40	3.60
BBT50-C4-40	973.603	C4	40	40	3.60
BBT50-C5-40	973.604	C5	50	40	3.50
BBT50-C6-50	973.605	C6	63	50	3.50
BBT50-C8-70	803.736	C8	80	70	4.00

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. La vis avec tête hexagonale six pans est incluse.

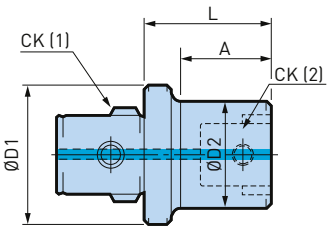
Porte-outils et modules CK

Réductions en acier	**288**
Rallonges en acier / Rallonges anti-vibratoire	**289**
Porte-outils	**290**
Mandrin porte-pince ER / Module adaptation pinces ER	**291**
Mandrin de taraudage	**292**
Tasseau à cône Morse	**293**

Veuillez utiliser le nom du modèle pour les demandes de renseignements et les commandes.
(ex : BBT30-MEGA3S-45T)

Réductions







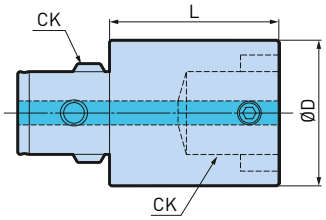
Modèle	Article No.	CK (1)	CK (2)	ØD1	ØD2	L	A	Poids (kg)
CKB21-36	-	CK2	CK1	24	19	36	27	0.09
CKB31-41	-	CK3	CK1	31	19	40.5	29	0.14
CKB32-35	-	CK3	CK2	31	24	34.5	23	0.15
CKB41-58	-	CK4	CK1	39	19	57.5	44	0.24
CKB42-52	-	CK4	CK2	39	24	51.5	38	0.27
CKB43-47	-	CK4	CK3	39	31	47	34	0.32
CKB51-58	-	CK5	CK1	50	19	57.5	40	0.39
CKB52-52	-	CK5	CK2	50	24	51.5	34	0.41
CKB52-82	-	CK5	CK2	50	24	81.5	64	0.51
CKB53-47	-	CK5	CK3	50	31	47	30	0.45
CKB53-77	-	CK5	CK3	50	31	77	60	0.62
CKB54-40	-	CK5	CK4	50	39	40	23	0.47
CKB54-70	-	CK5	CK4	50	39	70	53	0.73
CKB61-67	-	CK6	CK1	64	19	66.5	35	0.88
CKB62-61	-	CK6	CK2	64	24	60.5	43	0.70
CKB62-96	-	CK6	CK2	64	24	95.5	78	0.83
CKB63-56	-	CK6	CK3	64	31	56	39	0.78
CKB63-91	-	CK6	CK3	64	31	91	74	0.96
CKB64-49	-	CK6	CK4	64	39	49	32	0.80
CKB64-84	-	CK6	CK4	64	39	84	67	1.10
CKB65-39	-	CK6	CK5	64	50	39	22	0.82
CKB65-74	-	CK6	CK5	64	50	74	57	1.30
CKB74-70	-	CK7	CK4	90	39	70	53	1.50
CKB75-60	-	CK7	CK5	90	50	60	43	1.65
CKB76-106	-	CK7	CK6	90	64	106	89	3.00

Accessoires & Pièces de rechange

Têtes à aléser	Têtes à aléser ébauche SW
	
▶ 428	▶ 417

Rallonges





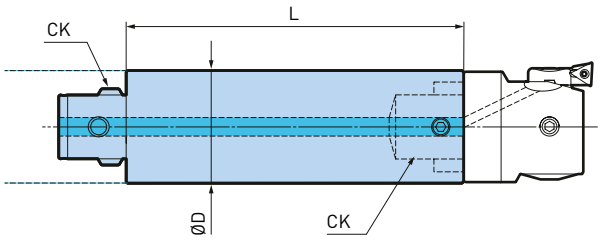
Modèle	Article No.	CK	ØD	L	Poids (kg)
CKB11-20	-	CK1	19	20	0.04
CKB11-30	-	CK1	19	30	0.06
CKB22-30	-	CK2	24	30	0.10
CKB22-45	-	CK2	24	45	0.15
CKB33-30	-	CK3	31	30	0.16
CKB33-45	-	CK3	31	45	0.24
CKB44-45	-	CK4	39	45	0.38
CKB44-60	-	CK4	39	60	0.51
CKB55-60	-	CK5	50	60	0.84
CKB55-90	-	CK5	50	90	1.26
CKB66-60	-	CK6	64	60	1.38
CKB66-100	-	CK6	64	100	2.34
CKB77-105	-	CK7	90	105	5.20

1. * Deux vis CK sont incluses.

Rallonges anti-vibratoire

Rallonges avec système d'amortissement intégré pour une finition efficace d'alésages profonds.





Modèle	Article No.	CK	ØD	L	Poids (kg)
CKB44DP-120	389.365	CK4	39	120	1.30
CKB55DP-150	389.366	CK5	50	150	2.60
CKB66DP-180	389.367	CK6	64	180	5.30

1. Veuillez ne pas utiliser d'autres rallonges, car elles peuvent provoquer des vibrations.

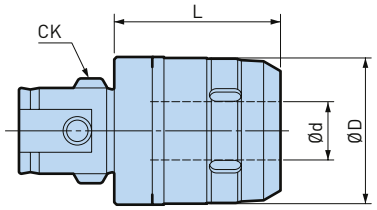
Accessoires & Pièces de rechange

Têtes à aléser	Têtes à aléser ébauche SW
	
▶ 428	▶ 417

Mandrins de fraisage

Avec écrou et cage à aiguilles pour une puissance de serrage et une concentricité maximales.





Modèle	Article No.	CK	Ød	ØD	ØD1	L	Poids (kg)
CKB5-HMC20S *	807.572	CK5	20	63,5	50	57	0.80
CKB6-HMC20 *	335.066	CK6	20	63,5	60	56	1.30
CKB7-HMC32	335.077	CK7	32	90	80	102	3.90

1. Clé de serrage (FK) est incluse.
2. Pince cylindrique appropriée: C et OCA.
3. * La pince de serrage OCA ne peut pas être utilisée.

Accessoires & Pièces de rechange

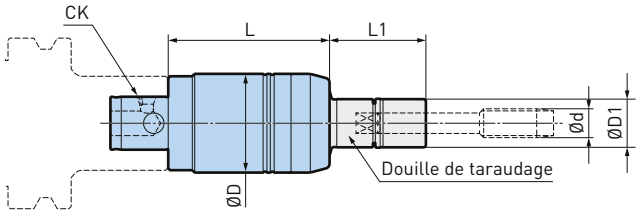
Pince OCA	Pince C	Clé de serrage FK
		
► 380	► 381	► 385

Mandrin de taraudage MEGA synchro



Compense les problèmes de synchronisation lors du taraudage. Améliore la qualité du filetage et la durée de vie du taraud en diminuant la charge axiale causée par des erreurs de synchronisation jusqu'à 90 %.





Modèle	Article No.	CK	Douille de taraudage	Ød	ØD	ØD1	L	L1	Poids (kg)
CKB4-MGT6-62	335.764	CK4	MGT6	M2 - M6	36	16	62	30 - 200	0.50
CKB4-MGT12-67	335.768	CK4	MGT12	M6 - M12	41	20	67	30 - 200	0.60
CKB5-MGT20-87	335.769	CK5	MGT20	M12 - M20	54	30	87	35 - 150	1.20

1. La douille de taraudage doit être commandée séparément.
2. La fonction pour le taraudage rigide doit être prévue sur la machine-outil.

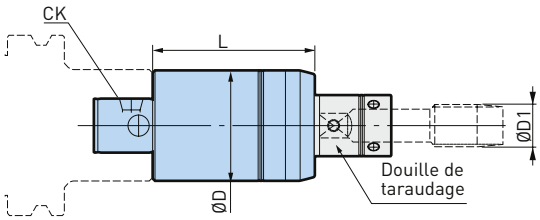
A.5

Mandrin de taraudage MEGA synchro MGT36



Pour gros taraudage MGT36





Modèle	Article No.	CK	Douille de taraudage	ØD	ØD1	L	Poids (kg)
CKB7-MGT36-137	800.949	CK7	MGT36	94	38-52	137	6.70

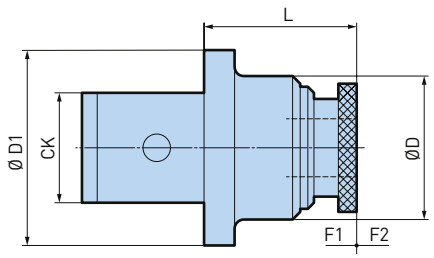
1. La douille de taraudage doit être commandée séparément.
2. La fonction pour le taraudage rigide doit être prévue sur la machine-outil.

Accessoires & Pièces de rechange

Douille de taraudage	Clé MEGA	Accessoires
		
▶ 390	▶ 384	▶ 398

Mandrin de taraudage



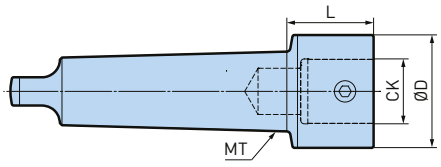


A.5

Modèle	Article No.	CK	ØD	ØD1	L	F1	F2	Poids (kg)
CK6-ATE12E	335.762	CK6	47	63.5	50	5	10	0.90
CK6-ATE24E	335.763	CK6	64	63.5	80	7	14	1.80

1. F1 = Longueur de compensation en compression.
2. F2 = Longueur de compensation en extension.
3. Veuillez nous contacter pour obtenir une pinces de taraudage.

Tasseau à cône morse avec tenon



Modèle	Article No.	CK	ØD	L	Poids (kg)
MT3-CKB1-47	806.671	CKB1	19	47	0.40
MT3-CKB2-68	806.712	CKB2	24	67.5	0.46
MT3-CKB3-64	806.713	CKB3	31	64	0.56
MT3-CKB5-48	806.714	CKB5	50	48	0.70
MT4-CKB1-52	806.715	CKB1	19	51.5	0.60
MT4-CKB2-74	806.716	CKB2	24	74	0.80
MT4-CKB3-66	806.717	CKB3	31	65.5	0.90
MT4-CKB4-60	806.718	CKB4	39	59.5	0.99
MT4-CKB5-50	806.719	CKB5	50	49.5	1.09
MT4-CKB6-61	806.720	CKB6	64	60.5	1.57
MT5-CKB4-86	806.721	CKB4	39	85.5	2.30
MT5-CKB5-75	806.722	CKB5	50	74.5	2.35
MT5-CKB6-61	806.723	CKB6	64	60.5	2.48
MT6-CKB6-61	806.724	CKB6	64	60.5	5.10

Cône morse avec filetage



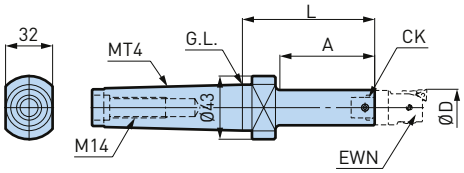


Fig. 1

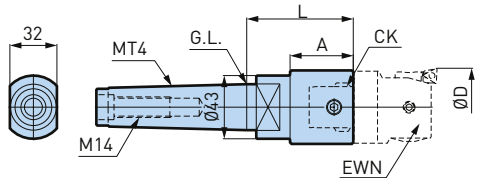


Fig. 2

Modèle	Article No.	Fig.	CK	ØD	L	A	Poids (kg)
MT4M-CKB1-68-M14	-	1	CK1	20 - 36	67.5	41	0.72
MT4M-CKB2-90-M14	-	1	CK2	25 - 47	90	64	0.84
MT4M-CKB3-86-M14	-	1	CK3	32 - 60	85.5	60	0.95
MT4M-CKB4-76-M14	-	1	CK4	41 - 74	75.5	53	1.04
MT4M-CKB5-73-M14	-	2	CK5	53 - 95	72.5	43	1.20
MT4M-CKB6-84-M14	-	2	CK6	68 - 150	83.5	54	1.70

1. La tête d'alésage n'est pas incluse

Accessoires & Pièces de rechange

Têtes à aléser	Têtes à aléser ébauche SW
	
▶ 428	▶ 417

Porte outils avec queue cylindrique

Mandrin MEGA Micro	**296**
Mandrin New Baby	**297**
Mandrin hydraulique	**299**
Mandrin New Hi-Power Milling	**300**
Mandrin de frettage	**301**
Cônes CK	**303**
Mandrin de taraudage MEGA synchro	**304**
Autres produits	**306**

Veuillez utiliser le nom du modèle pour les demandes de renseignements et les commandes.
(ex : BBT30-MEGA3S-45T)

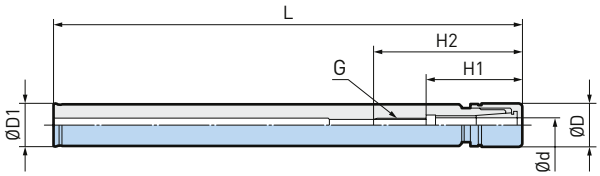
A.6

Mandrin MEGA Micro

Mandrin à pince de serrage à queue en accès élancée comme meilleur atout pour les tâches d'usinage difficiles. Combinaison idéale avec un mandrin MEGA New Baby.

Arrosage par le centre





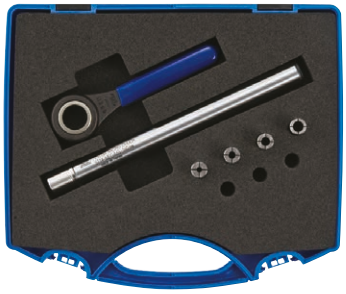
ø0.45 - 8.05mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	L	H1	H2	G	Pinces	Écrou	Poids (kg)
ST10-MEGA3S-120	961.777	0.45 - 3.25	10	10	120	22	38	M4 P0.7	NBC3S	MGN3S	0.06
ST12-MEGA4S-80	100268.002.0	0.45 - 4.05	12	12	80	26.5	47	M5 P0.8	NBC4S	MGN4S	0.06
ST12-MEGA4S-130	961.773	0.45 - 4.05	12	12	130	26.5	47	M5 P0.8	NBC4S	MGN4S	0.10
ST12-MEGA4S-160	961.778	0.45 - 4.05	12	12	160	26.5	47	M5 P0.8	NBC4S	MGN4S	0.12
ST14-MEGA6S-80	100268.003.0	0.45 - 6.05	14	14	80	28.5	49	M7 P0.75	NBC6S	MGN6S	0.07
ST14-MEGA6S-160	961.774	0.45 - 6.05	14	14	160	28.5	49	M7 P0.75	NBC6S	MGN6S	0.15
ST14-MEGA6S-200	961.779	0.45 - 6.05	14	14	200	28.5	49	M7 P0.75	NBC6S	MGN6S	0.18
ST16-MEGA8S-80	100268.004.0	2.95 - 8.05	18	16	80	31	50.5	M9 P0.75	NBC8S	MGN8S	0.09
ST16-MEGA8S-160	803.596	2.95 - 8.05	18	16	160	31	50.5	M9 P0.75	NBC8S	MGN8S	0.20
ST16-MEGA8S-200	805.575	2.95 - 8.05	18	16	200	31	50.5	M9 P0.75	NBC8S	MGN8S	0.25

1. L'écrou MEGA est inclus.

Coffret Mandrin MEGA Micro

Coffret inclus dans l'ensemble.



Référence du jeu	Article No.
SST12-MEGA4S-130	961.775

Composition

- Corps / ST12 - MEGA4S - 130 (avec écrou MGN4S)
- Pince / NBC4S - 3.0 & 4.0 (2 pcs.)
- Clé de serrage / MGR12

Référence du jeu	Article No.
SST14-MEGA6S-160	961.776

Composition

- Corps / ST14 - MEGA6S - 160 (avec écrou MGN6S)
- Pince / NBC6S - 3.0,4.0,5.0 & 6.0 (4 pcs.)
- Clé de serrage / MGR14

Référence du jeu	Article No.
SST16-MEGA8S-160	805.412

Composition

- Corps / ST16 - MEGA8S - 160 (avec écrou MGN8S)
- Pince / NBC8S - 3.0,4.0,6.0 & 8.0 (4 pcs.)
- Clé de serrage / MGR18

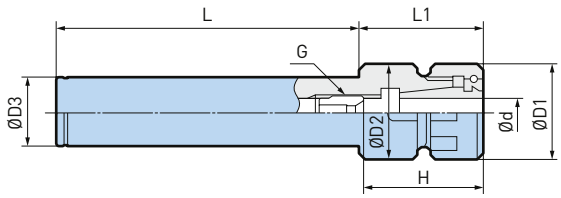
Accessoires & Pièces de rechange

Écrou MEGA	Micro Seal	Pince Micro	Clé MEGA	Coffret Pince Micro	Nettoyeur Taper
					
▶ 358	▶ 358	▶ 356	▶ 384	▶ 359	▶ 404

Mandrin New Baby

À utiliser en combinaison avec le mandrin New Hi-Power Milling. Pour esquiver les contours d'interférence.





ø0.25 - 20mm

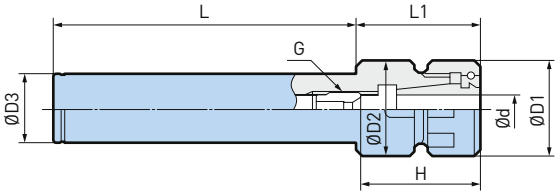
Modèle	Article No.	Ød	ØD1	ØD2	ØD3	L	L1	H	Pinces	Poids (kg)
ST20-NBS6-100	961.701	0.25 - 6	20	19.5	20	100	24	20 - 40	NBC6	0.23
ST20-NBS6-150	961.702	0.25 - 6	20	19.5	20	150	24	20 - 40	NBC6	0.33
ST20-NBS6-250	961.703	0.25 - 6	20	19.5	20	250	24	20 - 40	NBC6	0.52
ST20-NBS8-100	961.706	0.5 - 8	25	24.5	20	100	26	23 - 43	NBC8	0.26
ST20-NBS8-150	961.707	0.5 - 8	25	24.5	20	150	26	23 - 43	NBC8	0.35
ST20-NBS8-250	961.708	0.5 - 8	25	24.5	20	250	26	23 - 43	NBC8	0.54
ST20-NBS10-60	100270.001.0	1.5 - 10	30	21	20	78	18	35 - 45	NBC10	0.15
ST20-NBS10-100	961.711	1.5 - 10	30	29.5	20	100	28	35 - 45	NBC10	0.28
ST20-NBS10-150	961.712	1.5 - 10	30	29.5	20	150	28	35 - 45	NBC10	0.37
ST20-NBS10-250	961.713	1.5 - 10	30	29.5	20	250	28	35 - 45	NBC10	0.56
ST20-NBS10-350	961.714	1.5 - 10	30	29.5	20	350	28	35 - 45	NBC10	0.75
ST25-NBS6-150	961.716	0.25 - 6	20	19.5	25	150	24	20 - 40	NBC6	0.51
ST25-NBS8-150	961.721	0.5 - 8	25	24.5	25	150	26	23 - 42	NBC8	0.53
ST25-NBS8-200	961.722	0.5 - 8	25	24.5	25	200	26	23 - 42	NBC8	0.67
ST25-NBS8-250	961.723	0.5 - 8	25	24.5	25	250	26	23 - 42	NBC8	0.83
ST25-NBS10-150	961.726	1.5 - 10	30	29.5	25	150	28	35 - 45	NBC10	0.54
ST25-NBS10-200	961.727	1.5 - 10	30	29.5	25	200	28	35 - 45	NBC10	0.70
ST25-NBS10-250	961.728	1.5 - 10	30	29.5	25	250	28	35 - 45	NBC10	0.85
ST25-NBS13-60	100270.002.0	2.5 - 13	35	26	25	60	22	41 - 60	NBC13	0.24
ST25-NBS13-150	961.731	2.5 - 13	35	34.5	25	150	34	41 - 60	NBC13	0.59
ST25-NBS13-200	961.732	2.5 - 13	35	34.5	25	200	34	41 - 60	NBC13	0.73
ST25-NBS13-250	961.733	2.5 - 13	35	34.5	25	250	34	41 - 60	NBC13	0.88

weiter auf der nächsten Seite

Mandrin New Baby

Arrosage par le centre





Modèle	Article No.	Ød	ØD1	ØD2	ØD3	L	L1	H	Pinces	Poids (kg)
ST32-NBS6-150	961.736	0.25 - 6	20	19.5	32	150	24	20 - 40	NBC6	0.77
ST32-NBS8-150	961.741	0.5 - 8	25	24.5	32	150	26	23 - 42	NBC8	0.80
ST32-NBS10-150	961.746	1.5 - 10	30	29.5	32	150	28	35 - 45	NBC10	0.83
ST32-NBS10-200	961.747	1.5 - 10	30	29.5	32	200	28	35 - 45	NBC10	1.08
ST32-NBS10-250	961.748	1.5 - 10	30	29.5	32	250	28	35 - 45	NBC10	1.30
ST32-NBS10-350	961.749	1.5 - 10	30	29.5	32	350	28	35 - 45	NBC10	1.90
ST32-NBS13-150	961.751	2.5 - 13	35	34.5	32	150	34	41 - 60	NBC13	0.88
ST32-NBS13-200	961.752	2.5 - 13	35	34.5	32	200	34	41 - 60	NBC13	1.12
ST32-NBS13-250	961.753	2.5 - 13	35	34.5	32	250	34	41 - 60	NBC13	1.36
ST32-NBS13-300	961.754	2.5 - 13	35	34.5	32	300	34	41 - 60	NBC13	1.63
ST32-NBS16-150	961.756	2.5 - 16	42	41.5	32	150	34	45 - 65	NBC16	0.90
ST32-NBS16-200	961.757	2.5 - 16	42	41.5	32	200	34	45 - 65	NBC16	1.14
ST32-NBS16-300	961.758	2.5 - 16	42	41.5	32	300	34	45 - 65	NBC16	1.65
ST32-NBS20-150	961.761	2.5 - 20	46	45.5	32	150	34	48 - 65	NBC20	0.90
ST32-NBS20-200	961.762	2.5 - 20	46	45.5	32	200	34	48 - 65	NBC20	1.10
ST32-NBS20-300	961.763	2.5 - 20	46	45.5	32	300	34	48 - 65	NBC20	1.60

1. L'écrou New Baby est inclus.
2. « G » est la vis de réglage (option).
3. «H» est la longueur maximale de la tige de l'outil qui peut être insérée pour ces modèles.

A.6

Accessoires & Pièces de rechange

Écrou New Baby	Baby Perfect Seal	Pince New Baby	Clé New Baby	Butée de réglage NBA	Nettoyeur Taper
					
▶ 367	▶ 370	▶ 360	▶ 385	▶ 367	▶ 404

Mandrin Hydraulique Super Slim

Mandrin hydraulique ultra-précis avec design ultra-élancé.

Arrosage par le centre



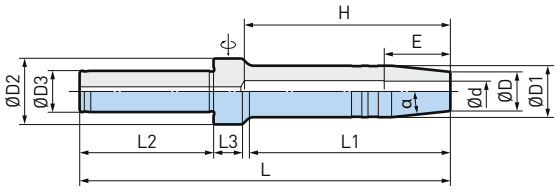


Fig. 1

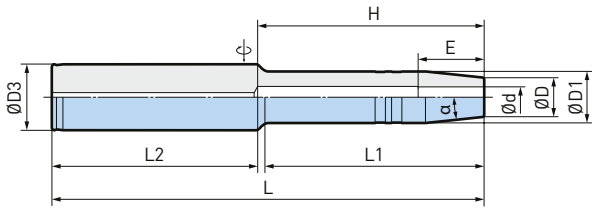


Fig. 2

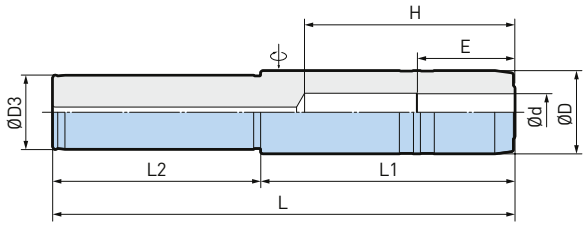


Fig. 3

A.6

ø4 - 20mm

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	ØD1	ØD2	ØD3	L	L1	L2	H	E	α	Poids (kg)
ST20-HDC4S-180	805.835	1	4	14	18	32	20	180	94	65	-	19	6°	0.42
ST20-HDC6S-180	805.836	1	6	14	20	32	20	180	95	65	101	25	6°	0.44
ST20-HDC8S-180	805.837	1	8	17	23	32	20	180	96	65	101	31	6°	0.49
ST20-HDC10S-180	805.838	1	10	19	25	32	20	180	97	65	100	33	6°	0.52
ST20-HDC12S-180	805.839	1	12	21	28	32	20	180	99	65	100	36	6°	0.57
ST32-HDC10S-210	805.595	2	10	19	25	-	32	210	106	100	110	33	6°	0.92
ST32-HDC12S-210	805.560	2	12	21	28	-	32	210	108	100	109	36	6°	0.98
ST32-HDC16-200	805.840	3	16	36	-	-	32	200	110	90	91	43	-	1.22
ST32-HDC20-200	805.841	3	20	38	-	-	32	200	110	90	90	43	-	1.25

1. La Butée de réglage ne peut pas être utilisée.
2. Utiliser des outils de coupe en carbure avec une tolérance de queue h6.
3. « E » est la longueur minimum de serrage.
4. « H » est la longueur maximale de queue d'outil qui peut être insérée pour ces références.

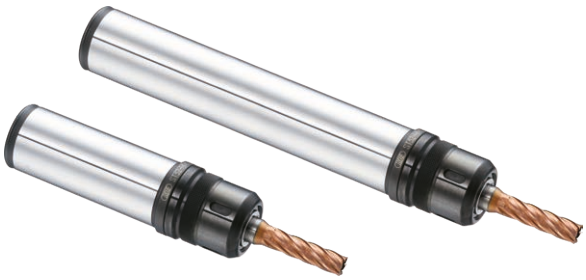
Accessoires & Pièces de rechange

Pince PJC	Pince PSC	α Nettoyeurs Wiper
		
▶ 379	▶ 380	▶ 404

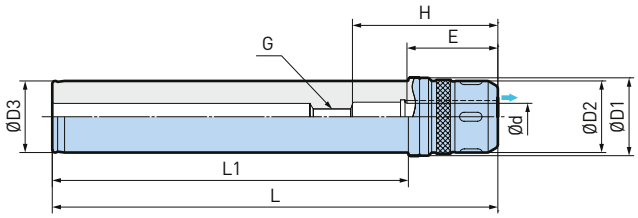
Mandrin New Hi-Power Milling HMC12J

Conception extrêmement fine et en même temps robuste avec refroidissement périphérique.









A.6

ø12mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD1	ØD2	ØD3	L	L1	H	E	G	Poids (kg)
ST32-HMC12J-120	805.842	12	35	32	32	120	80	65	43	M8	0.70
ST32-HMC12J-160	805.843	12	35	32	32	160	120	65	43	M8	0.90
ST32-HMC12J-200	805.844	12	35	32	32	200	160	65	43	M8	1.10

1. Clé de serrage à commander séparément.
2. « E » est la longueur minimum de serrage.
3. « H » est la longueur maximale de queue d'outil qui peut être insérée pour ces références.

Accessoires & Pièces de rechange

Pince PJC	Clé de serrage FK
	
► 379	► 385

Mandrin de frettage Super Slim

Sa conception fine évite les interférences avec des parois, des épaulements et des formes parfois complexes des moules ou des pièces à usiner.

Arrosage par le centre



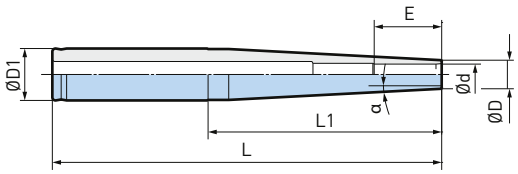


Fig. 1

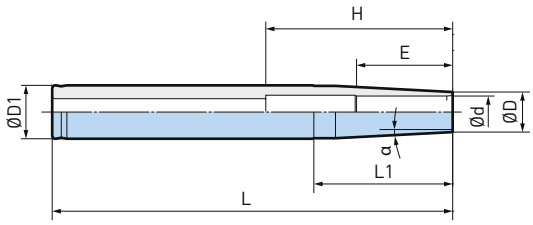


Fig. 2

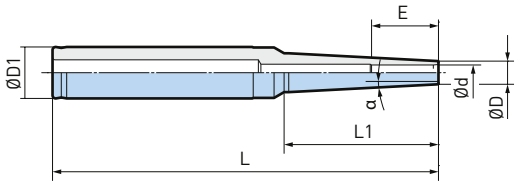


Fig. 3

A.6

ø4 - 12mm

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	H	E	α	Poids (kg)
ST12-SRC4SS-120	802.189	1	4	7	12	120	51	-	16	3°	0.07
ST12-SRC6SS-120	802.190	2	6	9	12	120	32	52	26	3°	0.08
ST20-SRC6SS-200	802.210	1	6	9	20	200	110	-	26	3°	0.29
ST20-SRC6SS-250	802.212	1	6	9	20	250	110	-	26	3°	0.38
ST20-SRC8SS-150	802.217	1	8	11	20	150	90	-	26	3°	0.21
ST20-SRC8SS-200	802.218	1	8	11	20	200	90	-	26	3°	0.30
ST20-SRC8SS-250	802.219	1	8	11	20	250	90	-	26	3°	0.39
ST20-SRC10SS-150	802.197	2	10	13	20	150	71	60	32	3°	0.22
ST20-SRC10SS-200	802.198	2	10	13	20	200	71	60	32	3°	0.35
ST20-SRC10SS-250	802.199	2	10	13	20	250	71	60	32	3°	0.40
ST20-SRC12SS-150	802.200	2	12	15	20	150	52	70	36	3°	0.23
ST20-SRC12SS-200	802.201	2	12	15	20	200	52	70	36	3°	0.32
ST20-SRC12SS-250	802.202	2	12	15	20	250	52	70	36	3°	0.41
ST20-SRC4SS-150-K40	802.205	3	4	7	20	150	40	-	16	3°	0.25
ST20-SRC6SS-150-K60	802.209	3	6	9	20	150	60	-	26	3°	0.21

1. Utiliser des outils de coupe en carbure avec une tolérance de queue h6.
2. « E » est la longueur minimum de serrage.
3. « H » est la longueur maximale de queue d'outil qui peut être insérée pour ces références.
4. Se référer au manuel d'utilisation des bancs de frettage pour la chauffe et le refroidissement. Certains ne sont pas compatibles avec nos mandrins.

Accessoires & Pièces de rechange

α Nettoyeurs Wiper



▶ 404

Mandrin de frettage Slim

De conception fine, elle évite certaines interférences avec la pièce à usiner.

Arrosage par le centre



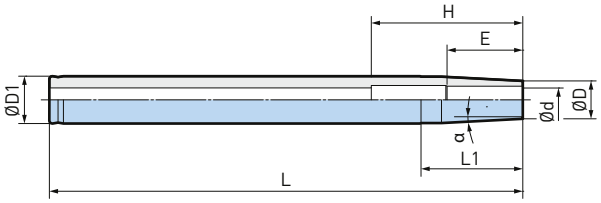


Fig. 1

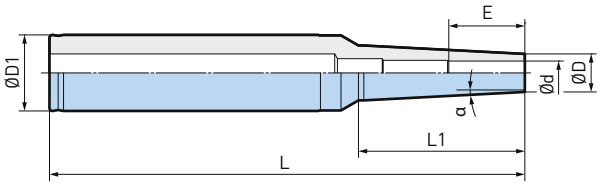


Fig. 2

A.6

ø12 - 20mm

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	H	E	α	Poids (kg)
ST32-SRC16S-150	802.245	1	16	24	32	150	83	70	38	3°	0.58
ST32-SRC16S-200	802.246	1	16	24	32	200	83	80	38	3°	0.81
ST32-SRC16S-300	802.247	1	16	24	32	300	83	80	38	3°	1.25
ST32-SRC20S-150	802.248	1	20	28	32	150	50	80	38	3°	0.59
ST32-SRC20S-200	802.249	1	20	28	32	200	50	80	38	3°	0.83
ST32-SRC20S-300	802.250	1	20	28	32	300	50	80	38	3°	1.30
ST32-SRC12S-150-K70	802.238	2	12	19	32	150	70	-	36	3°	0.55
ST32-SRC12S-200-K70	802.239	2	12	19	32	200	70	-	36	3°	0.76
ST32-SRC12S-300-K70	802.241	2	12	19	32	300	70	-	36	3°	1.23

1. Utiliser des outils de coupe en carbure avec une tolérance de queue h6.
2. « E » est la longueur minimum de serrage.
3. « H » est la longueur maximale de queue d'outil qui peut être insérée pour ces références.
4. Se référer au manuel d'utilisation des bancs de frettage pour la chauffe et le refroidissement. Certains ne sont pas compatibles avec nos mandrins.

Accessoires & Pièces de rechange

α Nettoyeurs Wiper



► 404

Adapteur CK

Arrosage par le centre



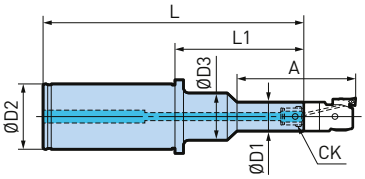


Fig. 1

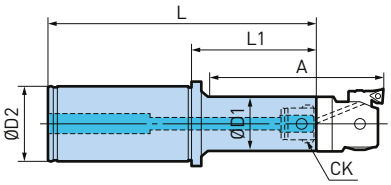


Fig. 2

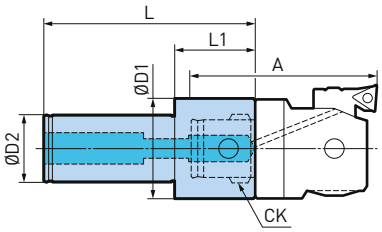


Fig. 3

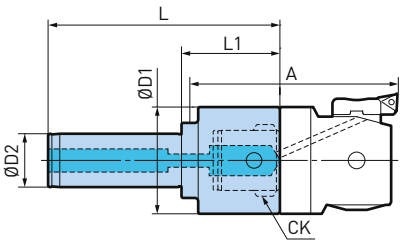


Fig. 4

A.6

CK1 - CK6

Modèle	Article No.	Fig.	CK	ØD1	ØD2	ØD3	L	L1	A	Poids (kg)
ST32-CKB1-77	806.725	1	CK1	19	32	31	157	77	73	0.65
ST32-CKB2-73	978.413	2	CK2	24	32	-	152.5	72.5	100	0.64
ST32-CKB3-69	806.726	2	CK3	31	32	-	149	69	100	0.71
ST32-CKB4-58	978.406	3	CK4	39	32	-	138	58	100	0.93
ST32-CKB5-48	806.727	4	CK5	50	32	-	128	48	100	0.92
ST32-CKB6-59	978.357	4	CK6	64	32	-	139	59	125	1.38
ST42-CKB1-77	806.728	1	CK1	19	42	31	157	77	73	1.00
ST42-CKB2-73	806.729	2	CK2	24	42	-	152.5	72.5	100	0.96
ST42-CKB3-69	806.730	2	CK3	31	42	-	149	69	100	1.07
ST42-CKB4-63	806.731	2	CK4	39	42	-	143	63	100	1.20
ST42-CKB5-48	806.732	3	CK5	50	42	-	128	48	100	1.25
ST42-CKB6-59	806.733	4	CK6	64	42	-	139	59	125	1.75

1. A et L1 sur le tableau correspondent aux dimensions des têtes EWN / EWE montées.

Accessoires & Pièces de rechange

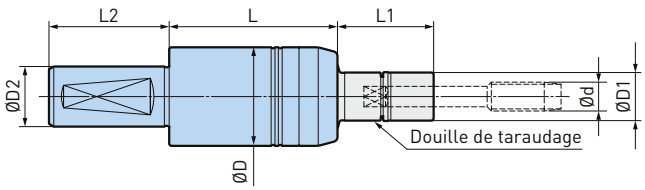
Têtes à aléser	Têtes à aléser ébauche SW
	
▶ 428	▶ 417

Mandrin de taraudage MEGA synchro

Compense les problèmes de synchronisation lors du taraudage. Améliore la qualité du filetage et la durée de vie du taraud en diminuant la charge axiale causée par des erreurs de synchronisation jusqu'à 90 %.







M3 - M20

Modèle	Article No.	Douille de taraudage	Ød	ØD	ØD1	ØD2	L	L1	L2	Poids (kg)
ST20-MGT6-65	963.601	MGT6	M3-M8	36	16	20	65	30 - 200	40	0.49
ST25-MGT12-70	963.602	MGT12	M5-M12 / P1/8	41	20	25	70	30 - 200	50	0.73
ST32-MGT20-90	963.603	MGT20	M10-M20 / P1/4-P1/2	54	30	32	90	35 - 150	55	1.45

1. La douille de taraudage et la clé sont à commander séparément.
2. La fonction pour le taraudage rigide doit être prévue sur la machine-outil.
3. Le mandrin porte-fraise TSL est recommandé comme support de base.

Accessoires & Pièces de rechange

Douille de taraudage	Clé MEGA	Accessoires
		
▶ 390	▶ 384	▶ 398

Mandrin de taraudage MEGA synchro

Pour taraud MGT3



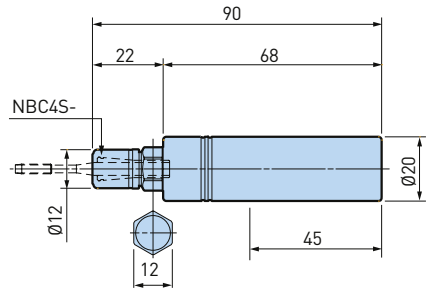


Fig. 1

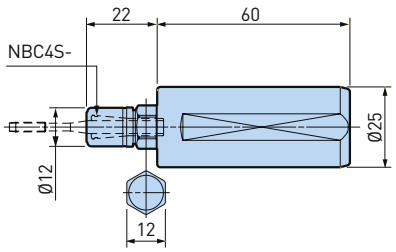


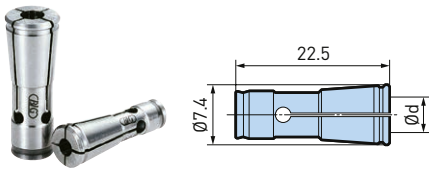
Fig. 2

A.6

Modèle	Article No.	Fig.	Poids (kg)
ST20-MGT3-90	978.356	1	0.18
SLS25-MGT3-22	804.115	2	0.25

1. L'écrou MEGA est inclus.
2. La clé MEGA et une clé plate de 12 sont nécessaires pour serrer et desserrer le taraud.
3. Une clé plate de 12 mm est nécessaire pour maintenir la partie hexagonale du corps lors du serrage et desserrage du taraud.
4. La fonction pour le taraudage rigide doit être prévue sur la machine-outil.
5. Arrosage centre broche n'est pas disponible.
6. ST20 n'a pas de plat sur la queue.

Pince Micro pour MGT3



Référence	Article No.	Plage de taraudage d			Queue du taraud
		DIN 371	ISO 529	JIS	Ød
NBC4S-2.5AA	961.468	M1 - M1.8	M2	-	2.5
NBC4S-2.8AA	968.353	M2 - M2.6	M2.2, M2.5	-	2.8
NBC4S-3.0AA	961.470	-	-	M1 - M2.6	3.0
NBC4S-3.1AA	968.355	-	M3	-	3.15
NBC4S-3.5AA	961.472	M3	-	-	3.5
NBC4S-4.0AA	961.474	-	-	M3	4.0

1. Autres tailles disponibles. Veuillez-vous référer aux pinces MEGA MICRO.

Accessoires & Pièces de rechange

Clé MEGA



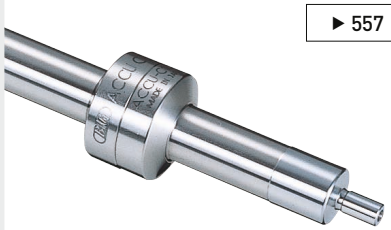
▶ 384

Autres produits avec queue cylindrique



▶ 552

Point Master
- Palpage par contact
- Palpage de précision, touche interchangeable pour différentes applications de mesures



▶ 557

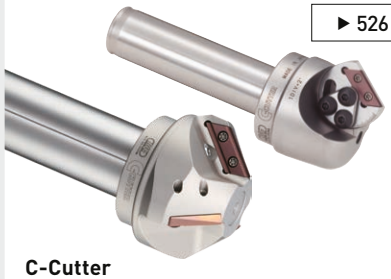
Accu Center
- Pinnule de centrage
- Palpage simple et précis



▶ 503

Fullcut Mill
- Fraise à plaquette à serrage par vis
- Fraise pour usinage d'épaulements et de rainures

A.6



▶ 526

C-Cutter
- Fraise à chanfreiner avec plage de Ø importante
- Réduit le nombre d'outils et les temps de changement d'outils



▶ 530

C-Cutter Mini
- Fraise à chanfreiner à grandes avances
- Les 4 plaquettes et le corps de petit diamètre permettent de faibles vitesses de coupe



▶ 540

R-Cutter
- Fraise à rayonner
- Chanfrein rayonné avant et arrière
- 4 plaquettes favorisent les avances rapides



▶ 544

C-Centering Cutter
- Centrage et chanfreinage à plaquette
- Usinage stable et longue tenue de la plaquette



▶ 545

Center Boy
- Centrer et chanfreiner en une passe
- Centrage et chanfreinage précis



▶ 547

BF-Cutter
- Lamage en tirant pour usinage d'emplacement de têtes de vis ou d'écrous



▶ 438

EWN tête à aléser de précision
- EWN 04-7 est la plus petite tête à aléser au monde. Elle est disponible à partir d'alésage Ø0.4



▶ 439

Outils d'alésage avec barre de carbure
- Barres d'alésage longues en carbure pour l'ébauche et la finition
- la large gamme des têtes à aléser et des barres offre la solution la plus adaptée à votre application



▶ 341

Gamme d'outils de tournage
- Divers outils de tournage pour tour CN et tours suisses

Centre de tournage-fraisage et machine de tournage / tour

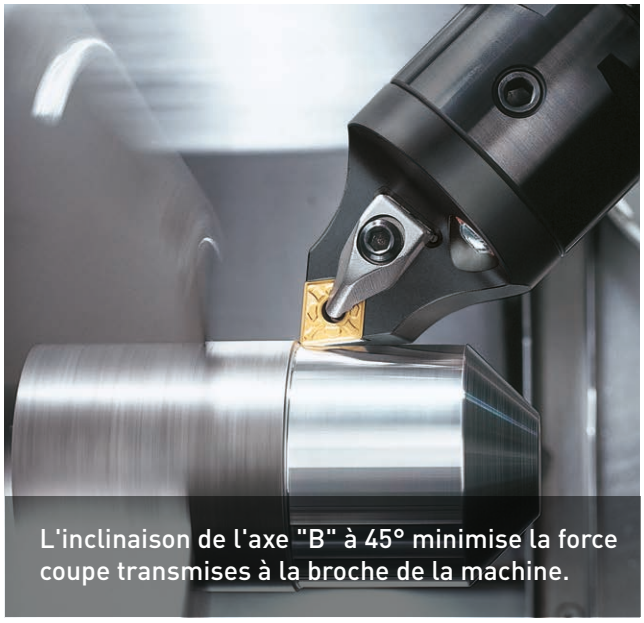
Centre de tournage-fraisage et machine de tournage / tour	**308**
Tableau guide de sélection	**312**
SÉRIE BBT	
Aperçu	**310**
Centre de tournage-fraisage	**314**
SÉRIE HSK-T	
Aperçu	**320**
Centre de tournage-fraisage	**322**
Adaptateur de tournage	**327**
SÉRIE BIG CAPTO	
Aperçu	**328**
Outils de tournage modulaires et monoblocs	**330**
Adaptateur tournage	**339**
MACHINE DE TOURNAGE / TOUR	
Mandrin porte-pince	**341**
Mandrin de taraudage	**348**
Smart damper pour tournage et cartouche de tournage	**349**
Mandrin hydraulique	**350**

A.7

Veuillez utiliser le nom du modèle pour les demandes de renseignements et les commandes.
(ex : BBT30-MEGA3S-45T)

Système modulaire révolutionnaire pour le tournage

45° (Type d'inclinaison) **Type S**



L'inclinaison de l'axe "B" à 45° minimise la force coupe transmises à la broche de la machine.

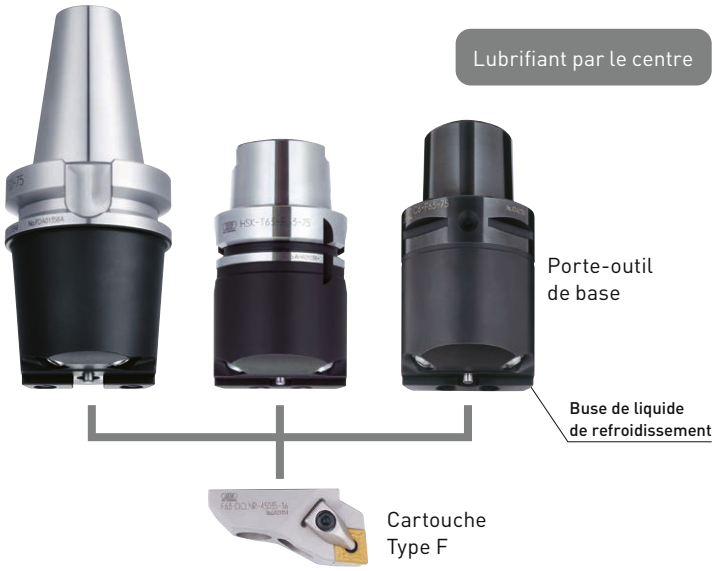


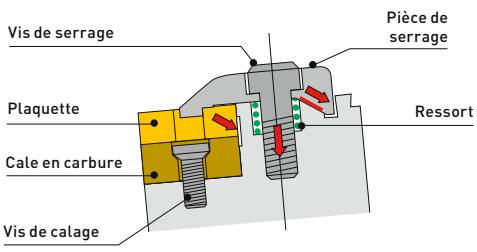
A.7

90° (Type à angle droit) **Type F** PAT.



Le porte-outil de base peut être utilisé avec des cartouches à gauche et à droite.





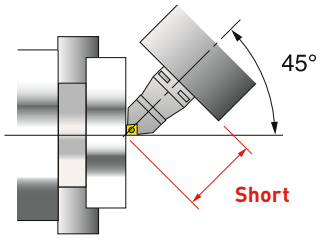
Un système à double serrage qui utilise un Mécanisme „Push and Draw“ pour fixer les inserts en toute sécurité

Le serrage optimal de la plaquette est obtenu grâce au double système de serrage, qui pousse l'insert vers le bas tout en générant en même temps une force de traction sur la surface d'appui de la plaquette.

Les problèmes de casse des supports parfois couteux causés par des problèmes tels que l'écaillage sont éliminés grâce à l'utilisation d'un « système modulaire ». Cela permet d'améliorer l'efficacité et mais aussi de réduire les coûts.

L'inclinaison à 45° évite les interférences avec le mandrin

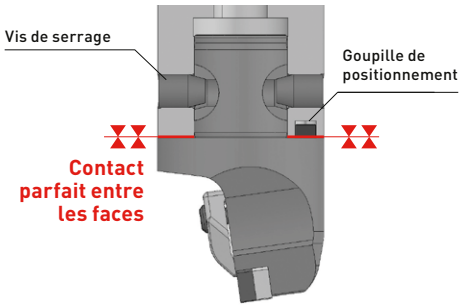
La longueur de l'outil peut être minimisée.

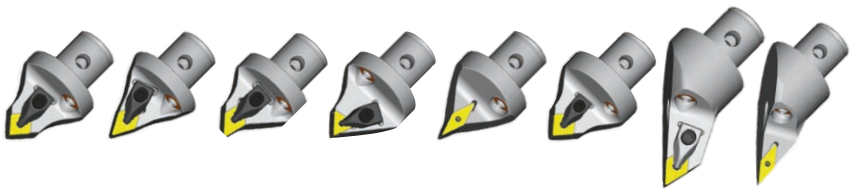


Un total de 15 types de cartouches sont disponibles pour prendre en charge diverses applications

Système de serrage solide

Les deux vis de serrage coniques peu profondes maintiennent solidement le contact entre la cartouche et la face d'appui du mandrin de base.

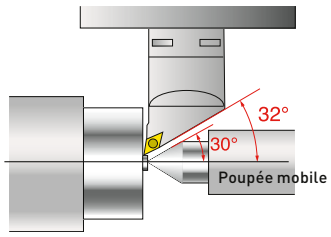




A.7

système contre les interférences

Une série de cartouches de type « proche du centre » sont disponibles, éliminant les interférences avec la poupée mobile.

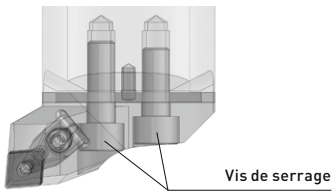


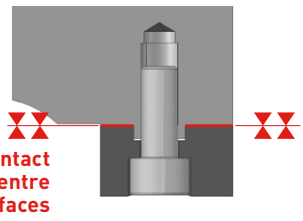
13 types de cartouches sont disponibles pour prendre en charge diverses applications

Les versions à droite et à gauche sont disponibles

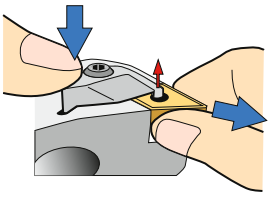
Système de serrage solide

Dans le système de serrage de type F, les cartouches sont fixées à l'aide des deux vis de serrage positionnées à l'avant. La fente d'entraînement absorbe efficacement le couple de serrage.









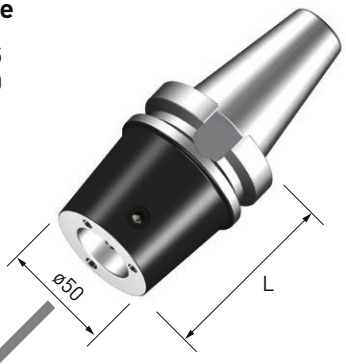
Fixation et retrait faciles des plaquettes

La fixation et le retrait de la plaquette peuvent être effectués facilement grâce au ressort intégré.
Desserrez la vis de serrage d'un tour complet, appuyez légèrement sur la pièce de serrage avec le doigt, et sa pointe apparaîtra.

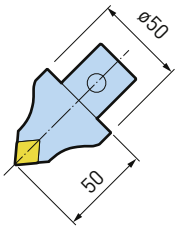
45°

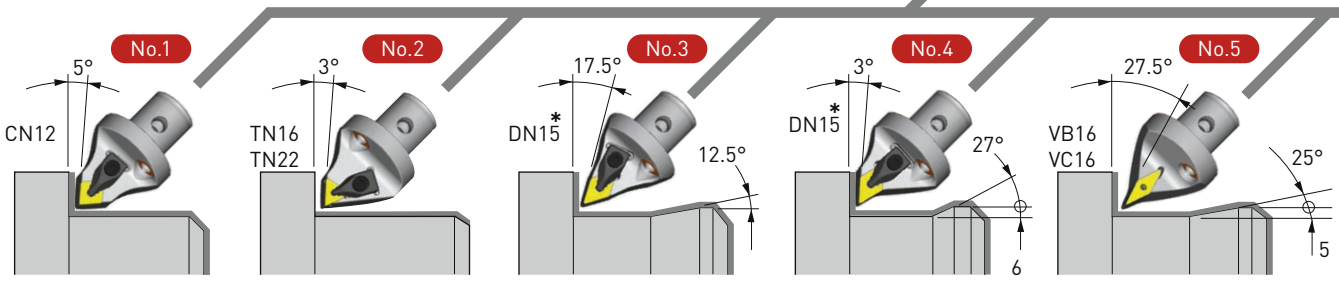
Type S
Mandrin de base

BBT40M- S50- 75
BBT50M- S50- 120



Module (type inclinable)
Type S





S50-DCLNN-00050-12

S50-DTJNR-00050-16(22)
-DTJNL-00050-16(22)

S50-DDHNN-00050-15

S50-DDJNR-00050-15
-DDJNL-00050-15

S50-SVQBN-00050-16

* En cas d'utilisation de plaquettes DN1506, remplacez la cale d'appui carbure par DNS1506 (Option).

90°

Type F
Mandrin de base

BBT40M- F50- 75
- 105
BBT50M- F63- 70
- 130



Type S
Mandrin de base

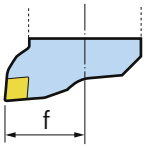


Module
Type S

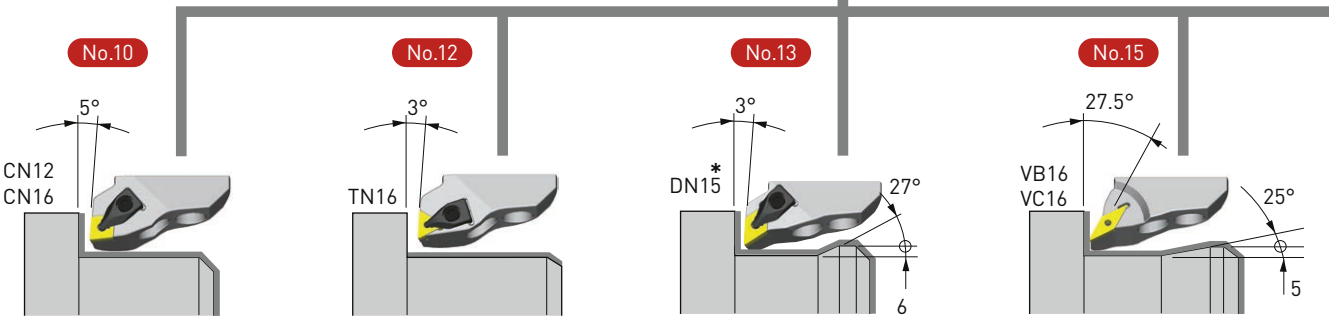


No.1
No.3
No.5
No.8

Module (type à angle droit)
Type F



	f
F50	35
F63	45



F50-DCLNR-35035-12(16)
-DCLNL-35035-12(16)

F63-DCLNR-45035-12(16)
-DCLNL-45035-12(16)

F50-DTJNR-35035-16
-DTJNL-35035-16

F63-DTJNR-45035-16
-DTJNL-45035-16

F50-DDJNR-35035-15
-DDJNL-35035-15

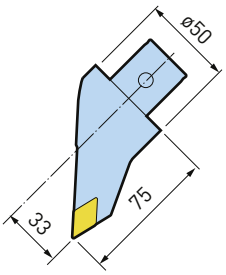
F63-DDJNR-45035-15
-DDJNL-45035-15

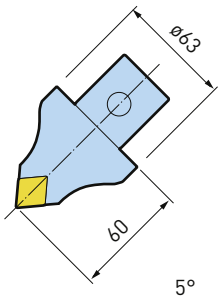
F63-SVQBR-45035-16
-SVQBL-45035-16

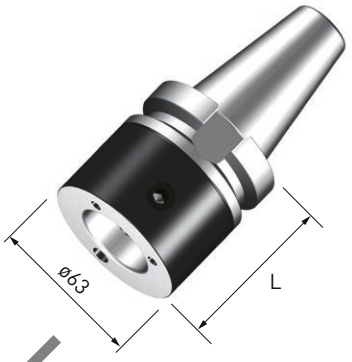
* En cas d'utilisation de plaquettes DN1506, remplacez la cale d'appui carbure par DNS1506 (Option).

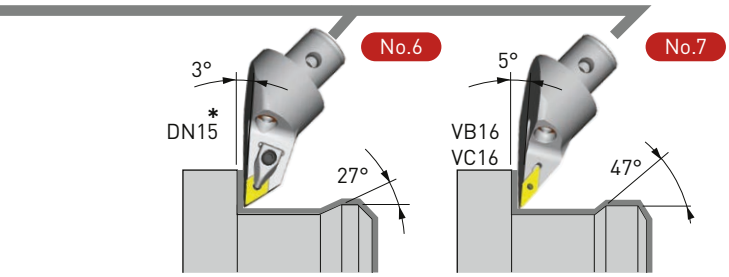
Type S
Mandrin de base

BBT50M- S63- 110



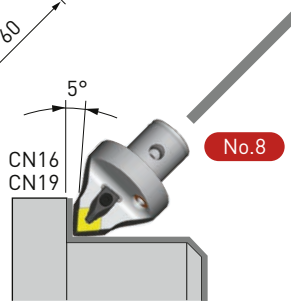






S50-DDJNR-33075-15
-DDJNL-33075-15

S50-SVLBR-33075-16
-SVLBL-33075-16



S63-DCLNN-00060-16
-DCLNN-00060-19

Barre d'alésage interne

Outil de filetage interne

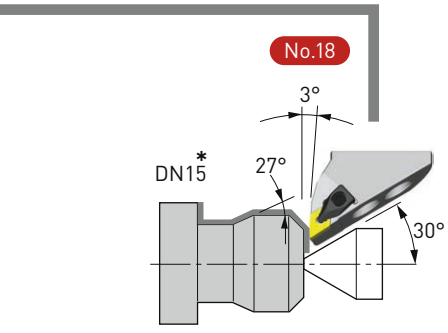


Porte-outil de base avec verrouillage latéral pour barre d'alésage

Outil carré



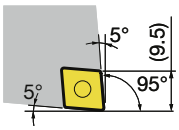
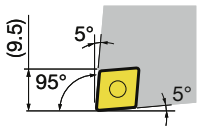
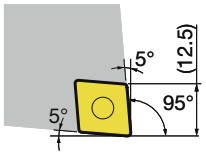
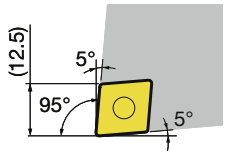
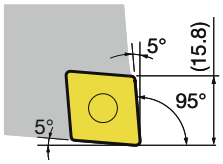
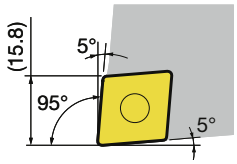
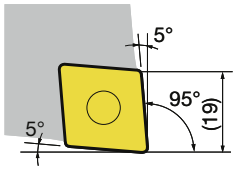
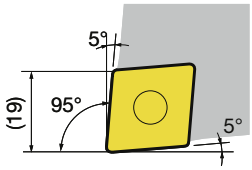
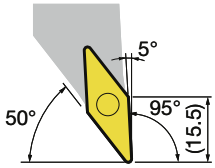
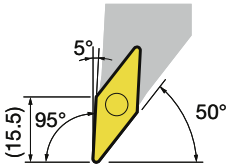
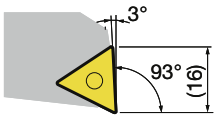
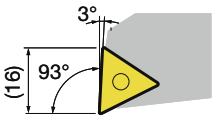
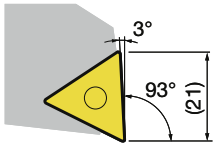
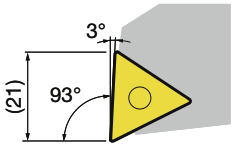
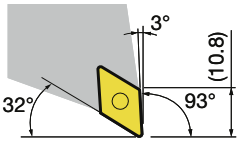
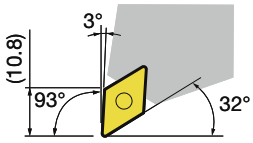
Porte-outil pour outil carré



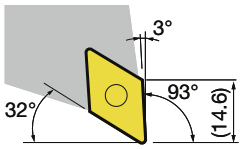
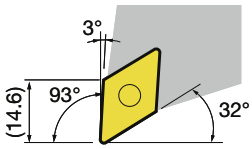
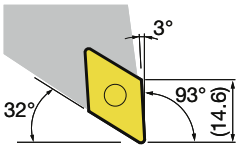
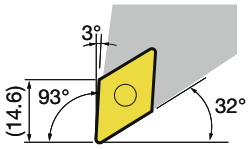
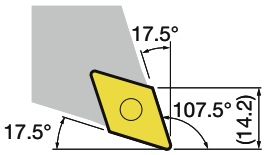
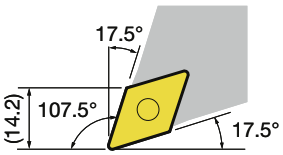
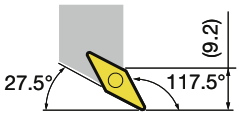
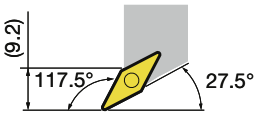
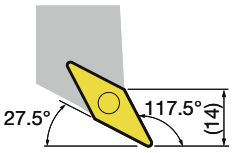
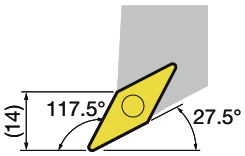
F50-DDJNR-35050-15
-DDJNL-35050-15

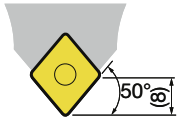
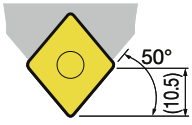
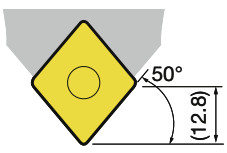
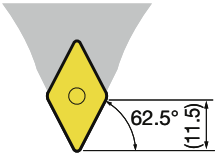
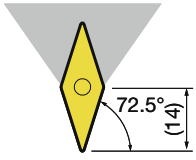
F63-DDJNR-45055-15
-DDJNL-45055-15

Tableau guide de sélection

Angle d'attaque	Plaquette	Cartouche ou monobloc		A droite	A gauche
		Type S	Type F		
95°	CN0903 (CN0904)		No.19		
	CN1204	No.1	No.10-1		
	CN1606	No.8-1	No.10-2		
	CN1906	No.8-2			
	VB1604 VC1604	No.7			
93°	TN1604	No.2-1	No.12		
	TN2204	No.2-2			
	DN1104		No.20		

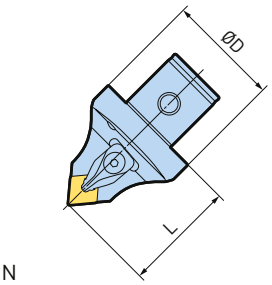
A.7

Angle d'attaque	Plaquette	Cartouche ou monobloc		A droite	A gauche
		Type S	Type F		
93°	DN1504 (DN1506)	No.4	No.13		
	DN1504 (DN1506)	No.6	No.18		
107.5°	DN1504 (DN1506)	No.3			
117.5°	VB1103 VC1103		No.21		
	VB1604 VC1604	No.5	No.15		

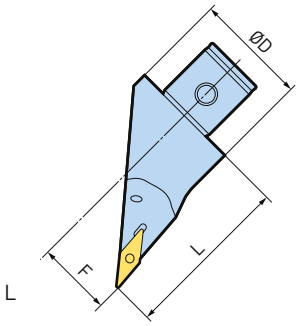
Neutre				
Plaquette				
CN12	CN16	CN19	DN1504 (DN1506)	VB1604 / VC1604
No.1 	No.8-1 	No.8-2 	No.3 	No.5 

Module à 45° Type S





N



L

Modèle	Article No.	Type	Sens	ØD	L	F	Angle d'attaque	Doigt de serrage	Plaquettes	Nr.	Poids (kg)
S50-DCLNN-00050-12	973.014	S50	N	50	50	-	95°	CP2	CN1204	1	0.47
S50-DTJNR-00050-16	973.015	S50	R	50	50	-	93°	CP1	TN1604	2 - 1	0.50
S50-DTJNL-00050-16	973.016	S50	L	50	50	-	93°	CP1	TN1604	2 - 1	0.50
S50-DTJNR-00050-22	802.130	S50	R	50	50	-	93°	CP2	TN2204	2 - 2	0.50
S50-DTJNL-00050-22	802.129	S50	L	50	50	-	93°	CP2	TN2204	2 - 2	0.50
S50-DDHNN-00050-15	973.021	S50	N	50	50	-	107.5°	CP2	DN1504* (DN1506)	3	0.44
S50-DDJNR-00050-15	973.017	S50	R	50	50	-	93°	CP2	DN1504* (DN1506)	4	0.47
S50-DDJNL-00050-15	973.018	S50	L	50	50	-	93°	CP2	DN1504* (DN1506)	4	0.47
S50-DDJNR-33075-15	973.019	S50	R	50	75	33	93°	CP2	DN1504* (DN1506)	6	0.75
S50-DDJNL-33075-15	973.020	S50	L	50	75	33	93°	CP2	DN1504* (DN1506)	6	0.75
S50-SVQBN-00050-16	973.024	S50	N	50	50	-	117.5°	M3.5	VB1604** / VC1604	5	0.44
S50-SVLBR-33075-16	973.022	S50	R	50	75	33	95°	M3.5	VB1604** / VC1604	7	0.69
S50-SVLBL-33075-16	973.023	S50	L	50	75	33	95°	M3.5	VB1604** / VC1604	7	0.69
S63-DCLNN-00060-16	973.025	S50	N	63	60	-	95°	CP3	CN1606	8 - 1	0.95
S63-DCLNN-00060-19	805.724	S50	N	63	60	-	95°	CP5	CN1906	8 - 1	0.92

1. Plaquettes pas incluses.
2. Clé de serrage à commander séparément.
3. * Module livré avec cale d'appui carbure pour plaquette DN1504 de 4.76mm d'épaisseur. Nous pouvons les livrer sur demande et en option avec cale d'appui carbure DNS1506 pour plaquette DN1506 de 6.35mm d'épaisseur.
4. ** Les deux types de plaquettes VB1604 et VC1604 conviennent.

Système codages cartouches

S50 - D C L N N - 00 050 - 12

- 12 : Taille de la plaquette
- 050 : Longueur du module
- 00 : Valeur décalage pointe plaquette
- N : Sens
- N : Dépouille
- L : Angle d'attaque
- C : Forme plaquette
- D : Type de serrage plaquette
- S50 : Type et taille cartouche

Type de serrage plaquette	
D	Serrage double
S	Visser

Forme plaquette	
C	Rhombique 80°
T	Triangulaire 60°
D	Rhombique 55°
V	Rhombique 35°

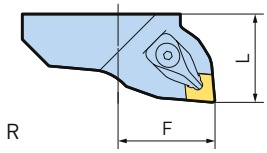
Angle d'attaque	
J	93°
L	95°
H	107.5°
Q	117.5°

Dépouille	
N	0° Négative
B	5° Positive

Sens	
R	Outil à droite
L	Outil à gauche
N	Neutre

Module à 90° Type F

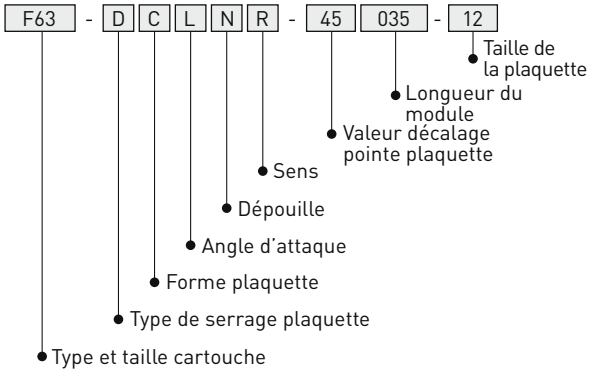




Modèle	Article No.	Type	Sens	Angle d'attaque	Plaquettes	L	F	Nr.	Poids (kg)
F50-DCLNR-35035-12	973.064	F50	R	95°	CN1204	35	35	10 - 1	0.25
F50-DCLNL-35035-12	973.065	F50	L	95°	CN1204	35	35	10 - 1	0.25
F50-DCLNR-35035-16	973.066	F50	R	95°	CN1606	35	35	10 - 2	0.24
F50-DCLNL-35035-16	973.067	F50	L	95°	CN1606	35	35	10 - 2	0.24
F50-DTJNR-35035-16	973.068	F50	R	93°	TN1604	35	35	12	0.24
F50-DTJNL-35035-16	973.069	F50	L	93°	TN1604	35	35	12	0.24
F50-DDJNR-35035-15	973.070	F50	R	95°	DN1504 * (DN1506)	35	35	13	0.22
F50-DDJNL-35035-15	973.071	F50	L	95°	DN1504 * (DN1506)	35	35	13	0.23
F50-DDJNR-35050-15	973.072	F50	R	95°	DN1504 * (DN1506)	50	35	18	0.30
F50-DDJNL-35050-15	973.073	F50	L	95°	DN1504 * (DN1506)	50	35	18	0.30
F63-DCLNR-45035-12	973.076	F63	R	95°	CN1204	35	45	10 - 1	0.33
F63-DCLNL-45035-12	973.077	F63	L	95°	CN1204	35	45	10 - 1	0.33
F63-DCLNR-45035-16	973.078	F63	R	95°	CN1606	35	45	10 - 2	0.34
F63-DCLNL-45035-16	973.079	F63	L	95°	CN1606	35	45	10 - 2	0.33
F63-DTJNR-45035-16	973.080	F63	R	93°	TN1604	35	45	12	0.35
F63-DTJNL-45035-16	973.081	F63	L	93°	TN1604	35	45	12	0.33
F63-DDJNR-45035-15	973.082	F63	R	93°	DN1504 * (DN1506)	35	45	13	0.31
F63-DDJNL-45035-15	973.083	F63	L	93°	DN1504 * (DN1506)	35	45	13	0.31
F63-SVQBR-45035-16	973.086	F63	R	117.5°	VB1604 / VC1604 **	35	45	15	0.26
F63-SVQBL-45035-16	973.087	F63	L	117.5°	VB1604 / VC1604 **	35	45	15	0.26
F63-DDJNR-45055-15	973.084	F63	R	93°	DN1504 * (DN1506)	55	45	18	0.31
F63-DDJNL-45055-15	973.085	F63	L	93°	DN1504 * (DN1506)	55	45	18	0.41

1. Plaquettes pas incluses.
2. Clé de serrage à commander séparément.
3. * Module livré avec cale d'appui carbure pour plaquette DN1504 de 4.76mm d'épaisseur. Nous pouvons les livrer sur demande et en option avec cale d'appui carbure DNS1506 pour plaquette DN1506 de 6.35mm d'épaisseur.
4. ** Les deux types de plaquettes VB1604 et VC1604 conviennent.

Système codages cartouches



Type de serrage plaquette	
D	Serrage double
S	Visser

Forme plaquette	
C	Rhombique 80°
T	Triangulaire 60°
D	Rhombique 55°
V	Rhombique 35°

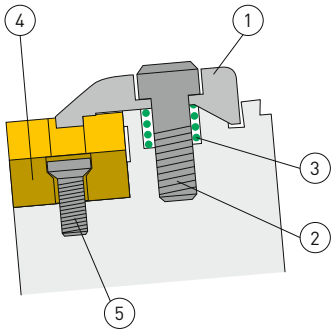
Angle d'attaque	
J	93°
L	95°
H	107.5°
Q	117.5°
U	93°

Dépouille	
N	0° Négative
B	5° Positive

Sens	
R	Outil à droite
L	Outil à gauche
N	Neutre

Pièces de rechange pour les cartouches





Jeu de pièces de serrage

Modèle	Article No.	Doigt de serrage	Vis de serrage	Ressort	Plaquettes
SCP1	973.181	CP1	M5 x 20	Ø8 x 10	TN1604
SCP2	973.182	CP2	M5 x 20	Ø8 x 10	CN1204, TN2204, DN15
SCP2S *	100674.001.0	CP2	M5 x 20	Ø6.8 x 11.5	DN1504, DN1506
SCP3	973.183	CP3	M5 x 20	Ø8 x 10	CN1606
SCP5	802.133	CP5	M5 x 20	Ø8 x 10	CN1906
SCP7	807.554	CP7	M5 x 20	Ø8 x 10	CN0903, CN0904, DN11

1. Le jeu de pièces de rechange comprend : 1 doigt, 1 ressort et 1 vis.
2. La clé de serrage est une clé hexagonale de 4mm. Cette clé est vendue avec la référence CK-T4.
3. (1) Doigt de serrage (2) Ressort (3) Vis de serrage du doigt
4. *Modèle de jeu : SCP2S est exclusif pour C4-DDHNN-00075-15.

A.7

Jeu de cales d'appui

Modèle	Article No.	Plaquettes	Cale carbure	Vis de serrage	Taille du Torx
SCNS0903C	807.650	CN0903	CNS0903C	M3 x 7	10IP
SCNS0904C	807.651	CN0904	CNS0904C	M3 x 7	10IP
SDNS1104C *	807.556	DN1104	DNS1104C	M3 x 7	10IP
SDNS1504C *	807.557	DN1504	DNS1504C	M4 x 8	15IP
SDNS1506C *	807.558	DN1506	DNS1506C	M4 x 8	15IP
SCNS1204C *	807.559	CN1204	CNS1204C	M4 x 8	15IP
SCNS1204	973.185	CN1204	CNS1204	M4 x 8	T15
SDNS1504	973.186	DN1504	DNS1504	M4 x 8	T15
SDNS1506	973.187	DN1506	DNS1506	M4 x 8	T15
SCNS1606	973.188	CN1606	CNS1606	M5 x 12	T20
SCNS1906	802.131	CN1906	CNS1906	M5 x 12	T20
STNS1604	973.184	TN1604	TNS1604	M3 x 7	T10
STNS2204	804.821	TN2204	TNS2204	M4 x 8	T15

1. Le jeu de pièces de rechange comprend : 1 cale d'appui, 1 vis.
2. Les clés de serrage ont un embout Torx. Elles sont vendues sous les références suivantes : DA-T10, DA-T15 et DA-T20.
3. (4) Cale d' appui carbure (5) Vis de serrage pour cale d' appui
4. * Les modèles sont exclusivement applicables aux cartouches négatives Smart Damper.

Vis pour serrage de plaquettes

Pour plaquettes VB11, VC11, VB16 et VC16.



Modèle	Article No.	Plaquettes	Vis	Clé
S3508DS	966.273	VB1604 / VC1604	M3.5 x 8	DA-T15
S2.5S-7IP	100763.001.0	VB1103 / VC1103	M2.5 x 6.5	FS-7IP

1. 10 vis et 1 clé sont incluses.

Vis de serrage CK SET

Jeu de vis de serrage - Type S

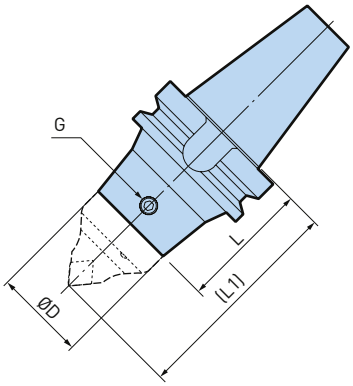


Modèle	Article No.	Type	Vis
CK5S	805.891	S50	M10 x P1
CK6S	805.892	S63	M12 x P1

1. Contient 2 vis de serrage et 1 clé.

BBT(M) porte outil de base Type S (45°)



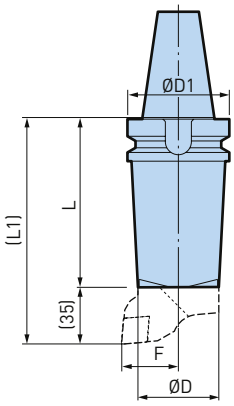


Modèle	Article No.	ØD	L	L1	Vis de Blocage	Poids (kg)
BBT40M-S50-75	978.160	50	75	125	CK5S	1.70
BBT50M-S50-120	804.877	50	120	170	CK5S	5.40
BBT50M-S63-110	804.878	63	110	170	CK6S	5.40

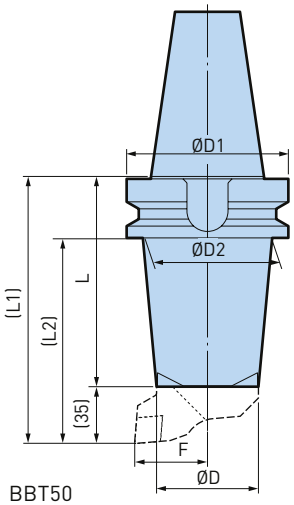
1. La vis de serrage est incluse.

BBT(M) porte outil de base Type F (90°)





BBT40



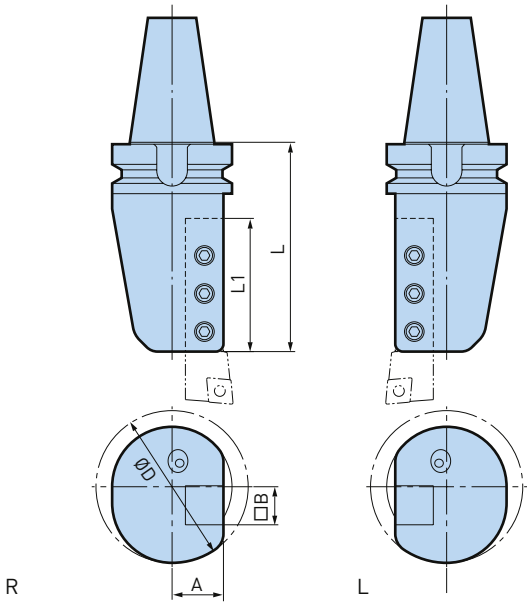
BBT50

Modèle	Article No.	ØD	ØD1	ØD2	L	L1	L2	F	Poids (kg)
BBT40M-F50-75	800.157	50	63	-	75	110	-	35	1.80
BBT40M-F50-105	978.162	50	63	-	105	140	-	35	2.30
BBT50M-F63-70	800.322	63	100	80	70	105	67	45	4.50
BBT50M-F63-130	800.321	63	100	80	130	165	127	45	6.40

1. La vis de serrage de la cartouche est incluse.
2. Clé hexagonale pour serrage du module n'est pas incluse lors de la livraison.

Support carré (180 degrés)



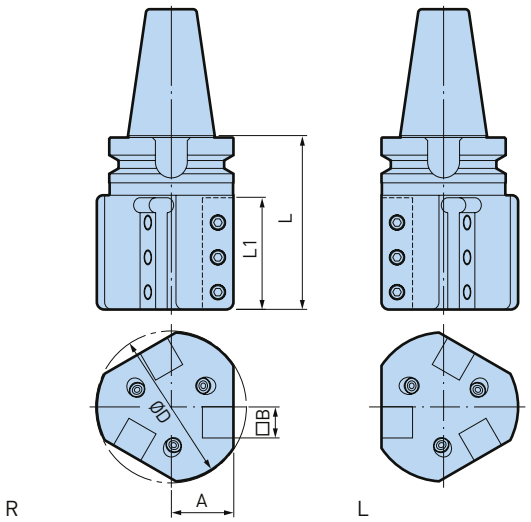


Modèle	Article No.	Sens	ØD	L	L1	A	B	Poids (kg)
BBT40M-180-BH20L-110	978.161	L	80	110	70	27	20	2.80
BBT40M-180-BH20R-110	800.153	R	80	110	70	27	20	2.80
BBT40M-180-BH25L-130	978.248	L	90	130	90	31,5	25	3.40
BBT40M-180-BH25R-130	978.285	R	90	130	90	31,5	25	3.40
BBT50M-180-BH25L-140	800.314	L	120	140	90	50	25	7.70
BBT50M-180-BH25R-140	978.407	R	120	140	90	50	25	7.70

A.7

Support carré multi type (180 degrés)



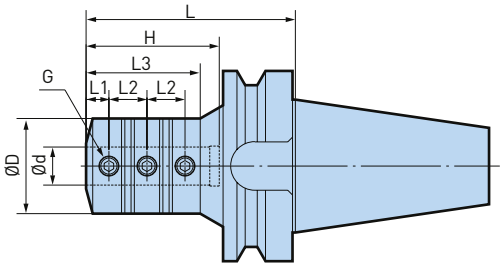


Modèle	Article No.	Sens	ØD	L	L1	A	B	Poids (kg)
BBT40M-180-3BH20L-110	800.151	L	90	110	70	35	20	3.30
BBT40M-180-3BH20R-110	800.152	R	90	110	70	38	20	3.30
BBT50M-180-3BH25L-140	800.312	L	120	140	90	50	25	9.40
BBT50M-180-3BH25R-140	800.313	R	120	140	90	50	25	9.20

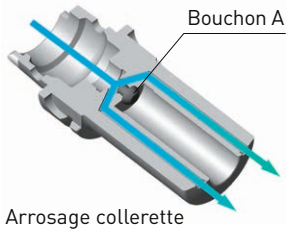
1. La broche de la machine doit être indexable tous les 60°.

Support de barre d'alésage

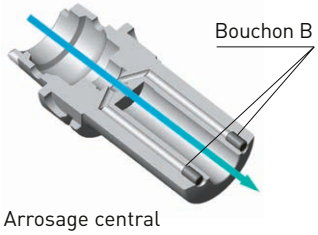




Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	L2	L3	H	G	Poids (kg)
BBT40M-BSL8-75	800.154	8	25	75	6	10	40	40	M6 P1.0	1.10
BBT40M-BSL10-80	978.292	10	29	80	8	12	45	50	M8 P1.0	1.20
BBT40M-BSL12-90	978.323	12	34	90	8	16	53	55	M8 P1.0	1.40
BBT40M-BSL16-100	978.293	16	40	100	10	21	65	68	M10 P1.24	1.60
BBT40M-BSL20-100	978.252	20	50	100	12	20	67	70	M10 P1.24	1.90
BBT40M-BSL25-110	978.319	25	55	110	14	23	83	74	M12 P1.5	2.20
BBT40M-BSL32-125	978.320	32	64	125	16	26	-	83	M12 P1.5	2.80
BBT40M-BSL40-150	978.321	40	80	150	18	32	-	98	M16 P1.5	4.40
BBT50M-BSL16-105	800.315	16	40	105	10	21	61	68	M10 P1.25	4.10
BBT50M-BSL20-110	800.316	20	50	110	12	20	60	70	M10 P1.25	4.50
BBT50M-BSL25-120	800.317	25	55	120	14	23	70	74	M12 P1.5	4.80
BBT50M-BSL32-125	800.318	32	64	125	16	26	80	83	M12 P1.5	5.20
BBT50M-BSL40-135	800.319	40	80	135	18	32	91	98	M16 P1.5	6.30
BBT50M-BSL50-145	800.320	50	90	145	18	36	102	115	M16 P1.5	7.00



Arrosage collerette



Arrosage central

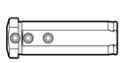
Interchangeabilité possible pour une arrivée d'arrosage centre outil avec bouchons ou avec jets directionnels sur l'outil sans les bouchons. Pour outil à droite ou à gauche.

Référence appropriée		Bouchon A	Bouchon B
BSL	6	M5 P0.8	M4 P0.7
	8	M6 P1.0	
	10		M5 P0.8
	12		M6 P1.0
	16	M6 P1.0	
	20		
	25	T63: M6 P1.0 T100: M8 P1.25	
	32	M8 P1.25	
	40		

1. Les deux bouchons sont inclus en standard.

Accessoires & Pièces de rechange

Réduction pour mandrin BSL

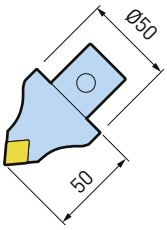


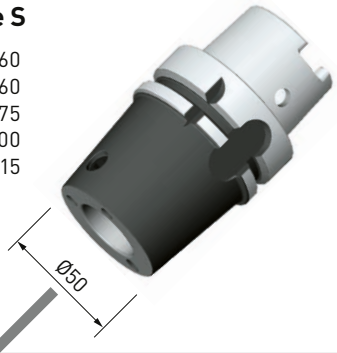
► 389

45°

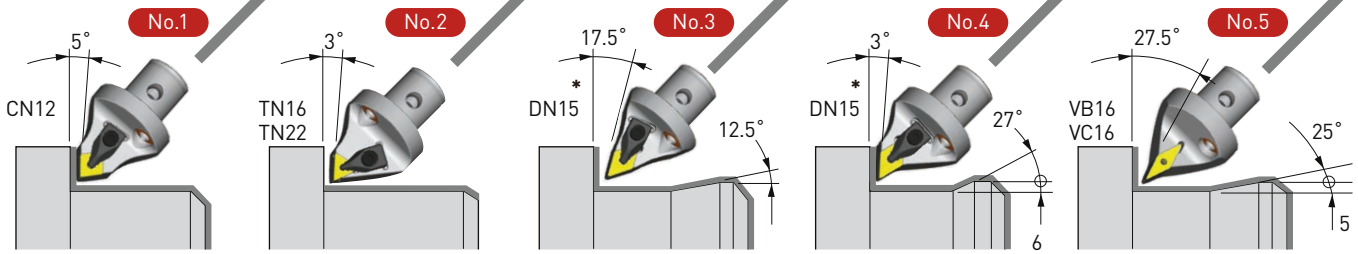
S50
Mandrin de base Type S

HSK-T 50-S50 - 60
HSK-T 63-S50 - 60
- 75
- 100
HSK-T100-S50 - 115





Module Type S



S50-DCLNN-00050-12

S50-DTJNR-00050-16(22)
-DTJNL-00050-16(22)

S50-DDHNN-00050-15

S50-DDJNR-00050-15
-DDJNL-00050-15

S50-SVQBN-00050-16

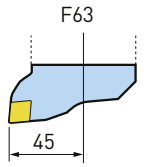
A.7

* En cas d'utilisation de plaquettes DN1506, remplacez la cale d'appui carbure par DNS1506 (Option).

90°

F63
Type F
Mandrin de base

HSK-T 63-F63 - 50
- 75
- 100
- 130
- 170
-T100-F63 - 100
- 150





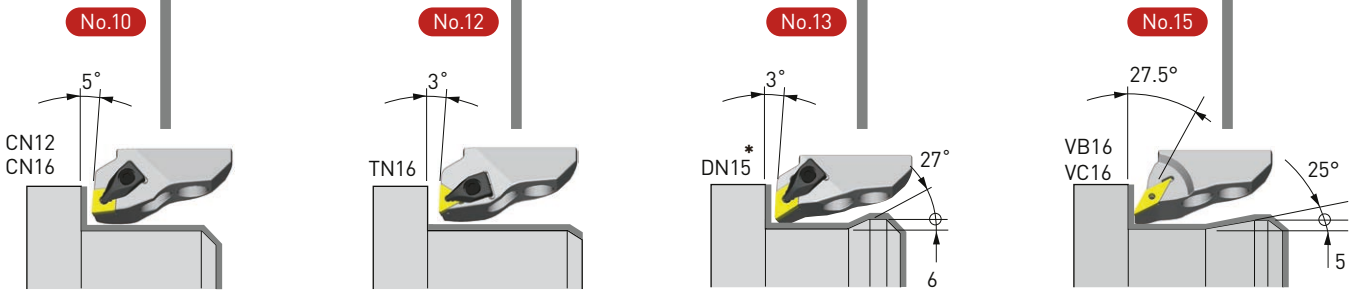
S63
Type S
Mandrin de base



Module Type S

No.1
No.3
No.5
No.8

Module Type F



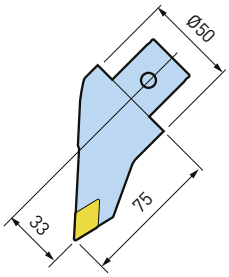
F63-DCLNR-45035-12(16)
-DCLNL-45035-12(16)

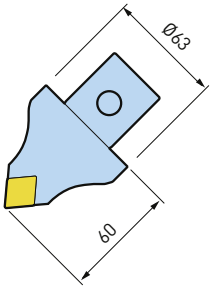
F63-DTJNR-45035-16
-DTJNL-45035-16

F63-DDJNR-45035-15
-DDJNL-45035-15

F63-SVQBR-45035-16
-SVQBL-45035-16

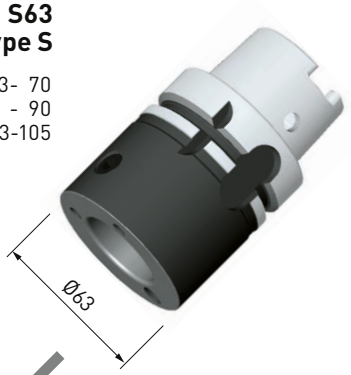
* En cas d'utilisation de plaquettes DN1506, remplacez la cale d'appui carbure par DNS1506 (Option).

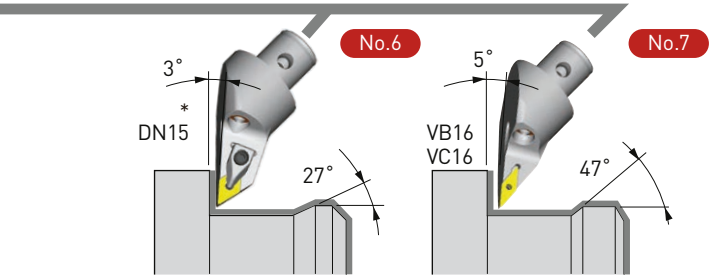




S63
Mandrin de base Type S

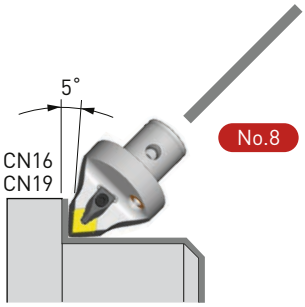
HSK-T 63-S63- 70
- 90
HSK-T100-S63-105





S50-DDJNR-33075-15
-DDJNL-33075-15

S50-SVLBR-33075-16
-SVLBL-33075-16



S63-DCLNN-00060-16
-DCLNN-00060-19

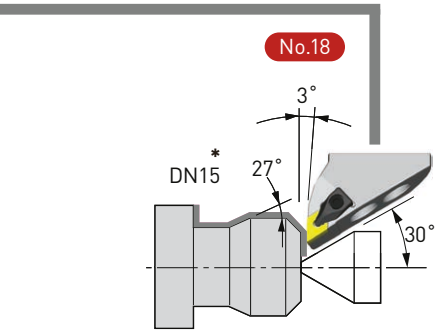
A.7

Mandrin pour outils cylindriques avec plat



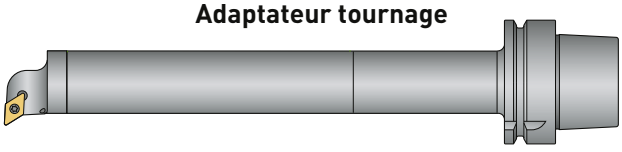
Mandrin pour outils carrés 180°





F63-DDJNR-45055-15
-DDJNL-45055-15

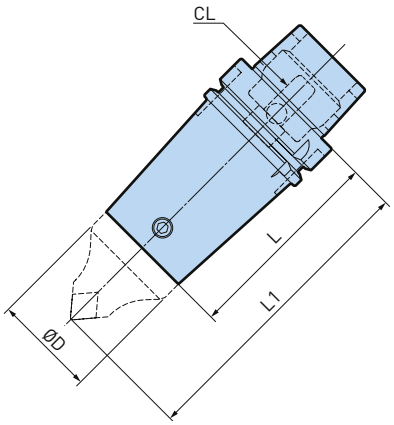
Adaptateur tournage SMART DAMPER / Adaptateur tournage



Mandrin de base à 45° Type S







Modèle	Article No.	Type	ØD	L	L1	Vis de Blocage	Poids (kg)
HSK-T50-S50-60	806.020	S50	50	60	110	CK5S	0.80
HSK-T63-S50-60	801.303	S50	50	60	110	CK5S	1.10
HSK-T63-S50-75	974.006	S50	50	75	125	CK5S	1.30
HSK-T63-S50-100	801.302	S50	50	100	150	CK5S	1.80
HSK-T63-S63-70	805.874	S63	63	70	130	CK6S	1.40
HSK-T63-S63-90	805.875	S63	63	90	150	CK6S	1.90
HSK-T100-S50-115	805.876	S50	50	115	165	CK5S	3.70
HSK-T100-S63-105	805.877	S63	63	105	165	CK6S	4.00

1. Mandrin de baseopl inclus une vis de blocage.
2. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.

Accessoires & Pièces de rechange

Module à 45° Type S	Buse d'arrosage Type A/E	Vis de serrage CK SET
		
▶ 314	▶ 264	▶ 316

Mandrin de base à 90° Type F



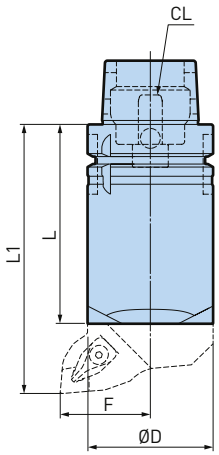


Fig. 1

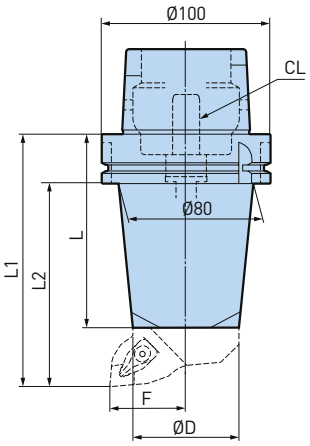


Fig. 2

Modèle	Article No.	Fig.	Type	ØD	L	L1	L2	F	Poids (kg)
HSK-T63-F63-50	801.301	1	F63	63	50	85	-	45	1.20
HSK-T63-F63-75	974.056	1	F63	63	75	110	-	45	1.80
HSK-T63-F63-100	974.057	1	F63	63	100	135	-	45	2.40
HSK-T63-F63-130	801.299	1	F63	63	130	165	-	45	3.20
HSK-T63-F63-170	801.300	1	F63	63	170	205	-	45	4.10
HSK-T100-F63-100	805.878	2	F63	63	100	135	105	45	4.20
HSK-T100-F63-150	805.879	2	F63	63	150	185	155	45	5.70

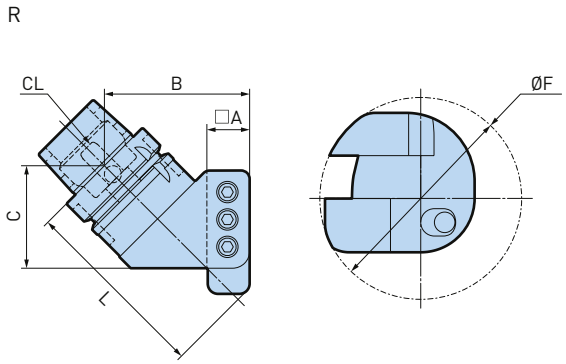
1. Vis de serrage des cartouches M10x22L et M10x25L sur le mandrin de base.
2. Clé hexagonale pour serrage du module n'est pas incluse lors de la livraison.
3. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.

Accessoires & Pièces de rechange

Module à 90° Type F	Buse d'arrosage Type A/E
	
► 315	► 264

Porte-outil - Type 45°

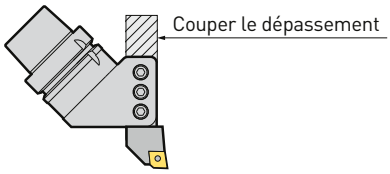




Modèle	Article No.	Sens	□A	B	C	L	ØF	Poids (kg)
HSK-T63-45-BH25L-110	801.294	L	25	85	60	110	118	2.50
HSK-T63-45-BH25R-110	974.028	R	25	85	60	110	118	2.50

1. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.

A.7

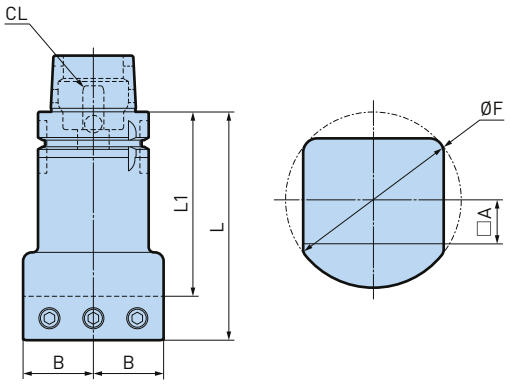


Attention :

Le dépassement de l'outil de tournage doit être coupé pour éviter les interférences lors des changements d'outil automatiques.

Porte-outil - Type 90°





Modèle	Article No.	Sens	□A	B	L	L1	ØF	Poids (kg)
HSK-T63-90-BH20N-85	806.246	N	20	32	85	65	80	2.10
HSK-T63-90-BH25N-100	801.296	N	25	40	100	75	100	3.20
HSK-T63-90-BH25N-130	801.297	N	25	40	130	105	100	3.90
HSK-T100-90-BH25N-150	805.537	N	25	55	150	125	128	6.60

1. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.

Accessoires & Pièces de rechange

Buse d'arrosage Type A/E

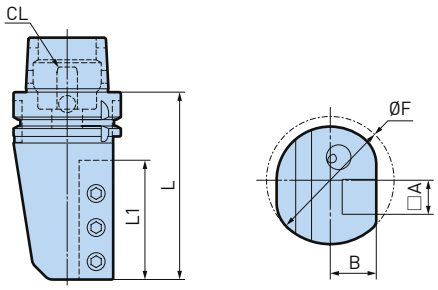


▶ 264

Porte-outil - Type 180°



R



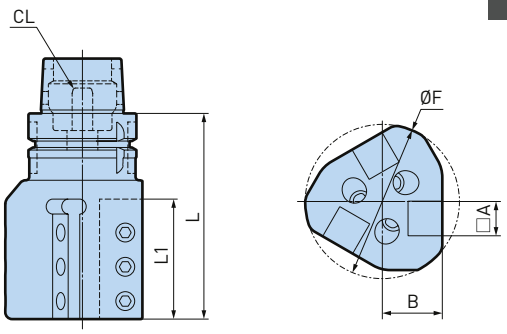
Modèle	Article No.	Sens	□A	B	L	L1	ØF	Poids (kg)
HSK-T63-180-BH20L-120	806.247	L	20	27	120	70	75	2.70
HSK-T63-180-BH20R-120	806.248	R	20	27	120	70	75	2.70
HSK-T63-180-BH25L-125	806.249	L	25	29.5	127	80	90	3.10
HSK-T63-180-BH25R-125	806.250	R	25	29.5	127	80	90	3.10
HSK-T100-180-BH25L-140	805.305	L	25	50	140	90	120	7.40
HSK-T100-180-BH25R-140	805.306	R	25	50	140	90	120	7.40
HSK-T100-180-BH25L-180	805.535	L	25	50	180	90	120	9.70
HSK-T100-180-BH25R-180	805.536	R	25	50	180	90	120	9.70

1. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.

Porte-outil - Type 180° Multi

R





Modèle	Article No.	Sens	□A	B	L	L1	ØF	Poids (kg)
HSK-T63-180-3BH20L-120	801.289	L	20	35	120	70	90	3.20
HSK-T63-180-3BH20R-120	801.290	R	20	35	120	70	90	3.20
HSK-T63-180-3BH25L-125	806.255	L	25	45	127	80	110	5.00
HSK-T63-180-3BH25R-125	806.252	R	25	45	127	80	110	4.90

1. La broche de la machine doit être indexable tous les 60°.
2. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.

Accessoires & Pièces de rechange

Buse d'arrosage Type A/E



► 264

Mandrin de base pour porte-outils avec plat

Utilisation : perçage et filetage





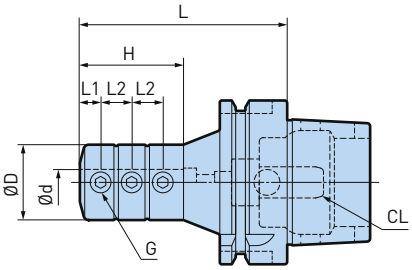


Fig. 1

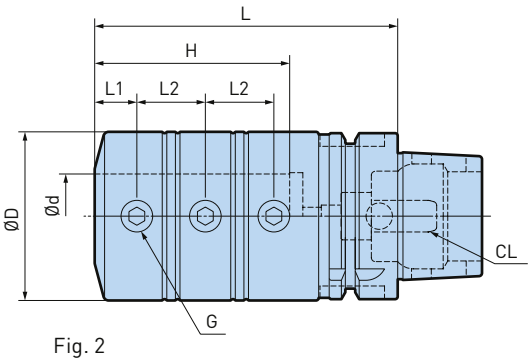
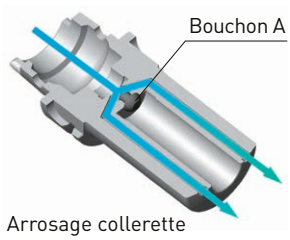


Fig. 2

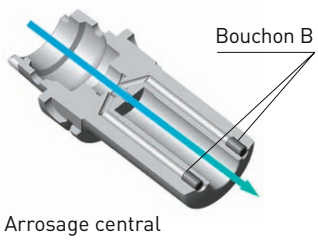
ø6 - 40mm

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	L	L1	L2	H	G	Poids (kg)
HSK-T63-BSL6-70	979.198	1	6	23	70	5	8	24	M5 P0.8	0.90
HSK-T63-BSL8-75	801.298	1	8	25	75	6	10	32	M6 P1.0	0.90
HSK-T63-BSL10-80	979.199	1	10	29	80	8	12	40	M8 P1.0	0.90
HSK-T63-BSL12-85	974.100	1	12	34	85	8	16	45	M8 P1.0	1.00
HSK-T63-BSL16-80	806.021	1	16	40	80	10	21	41	M10 P1.25	1.10
HSK-T63-BSL16-100	978.135	1	16	40	100	10	21	60	M10 P1.25	1.30
HSK-T63-BSL20-80 *	806.022	2	20	50	80	12	20	41	M10 P1.25	1.30
HSK-T63-BSL20-100	974.102	2	20	50	100	12	20	60	M10 P1.25	1.60
HSK-T63-BSL25-85	806.023	2	25	55	85	14	23	47	M12 P1.5	1.50
HSK-T63-BSL25-110	806.243	2	25	55	110	14	23	67	M12 P1.5	1.80
HSK-T63-BSL32-90 *	806.024	2	32	64	90	16	26	49	M12 P1.5	1.80
HSK-T63-BSL32-125	806.244	2	32	64	125	16	26	74	M12 P1.5	2.50
HSK-T63-BSL40-105	806.025	2	40	80	105	18	32	61	M16 P1.5	2.90
HSK-T63-BSL40-145	806.245	2	40	80	145	18	32	91	M16 P1.5	4.00
HSK-T63-BSL50-145	807.576	2	50	90	145	18	30	88	M16 P1.5	4.50
HSK-T100-BSL16-105	805.880	1	16	40	105	10	21	60	M10 P1.25	2.70
HSK-T100-BSL20-110	805.881	1	20	50	110	12	20	60	M10 P1.25	3.20
HSK-T100-BSL25-120	805.538	1	25	55	120	14	23	67	M12 P1.5	3.50
HSK-T100-BSL32-125	805.539	1	32	64	125	16	26	74	M12 P1.5	3.80
HSK-T100-BSL40-135	805.540	2	40	80	135	18	32	90	M16 P1.5	5.00
HSK-T100-BSL50-145	807.577	2	50	90	145	18	34	96	M16 P1.5	6.00

1. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.
2. Pour des questions d'étanchéité, merci d'utiliser les bouchons en fonction des plans ci-dessous. Les bouchons A et B sont livrés en standard.
3. * Le manchon pour BSL ne peut pas être utilisé.



Arrosage collerette



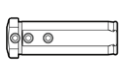
Arrosage central

Interchangeabilité possible pour une arrivée d'arrosage centre outil avec bouchons ou avec jets directionnels sur l'outil sans les bouchons. Pour outil à droite ou à gauche.

Référence appropriée	Bouchon A	Bouchon B
BSL 6	M5 P0.8	M4 P0.7
BSL 8	M6 P1.0	
BSL 10		M5 P0.8
BSL 12		M6 P1.0
BSL 16	M6 P1.0	
BSL 20		
BSL 25	T63: M6 P1.0 T100: M8 P1.25	
BSL 32	M8 P1.25	
BSL 40		

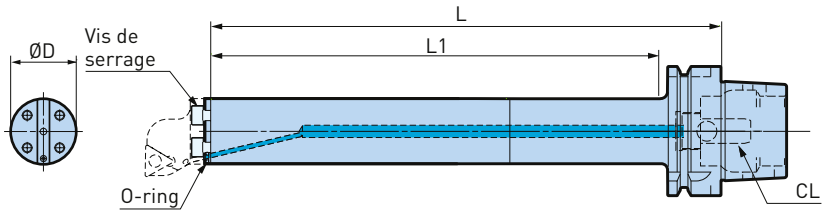
1. Les deux bouchons sont inclus en standard.

Accessoires & Pièces de rechange

Réduction pour mandrin BSL	Buse d'arrosage Type A/E
	
▶ 389	▶ 264

Smart damper tournage



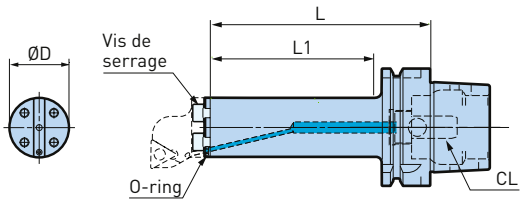


Modèle	Article No.	Cartouche	ØD	L	L1	Poids (kg)
HSK-T63-SDB40DP-172	101127.001.0	B32	32	172	145	1.90
HSK-T63-SDB40DP-250	101127.002.0	B32	32	250	219	2.40
HSK-T63-SDB50DP-235	101127.003.0	B40	40	235	204	3.40
HSK-T63-SDB50DP-315	101127.004.0	B40	40	315	284	4.10
HSK-T63-SDB60DP-268	-	B40	50	268	237	5.50
HSK-T63-SDB60DP-368	-	B40	50	368	337	7.00
HSK-T100-SDB40DP-255	-	B32	32	255	221	3.60
HSK-T100-SDB50DP-320	-	B40	40	320	286	5.40
HSK-T100-SDB60DP-400	-	B40	50	400	366	8.70

1. 3 vis de serrage et 2 joints sont inclus.
2. Module à commander séparément.
3. Buse d'arrosage (CL) et plaquettes à commander séparément.

Adaptateur tournage



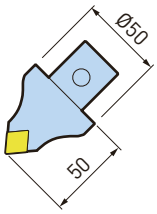


Modèle	Article No.	Cartouche	ØD	L	L1	Poids (kg)
HSK-T63-TAD40-125	101128.001.0	B32	32	125	94	1.30
HSK-T63-TAD50-155	101128.002.0	B40	40	155	124	1.90
HSK-T63-TAD60-195	-	B40	50	195	166	3.10
HSK-T100-TAD40-130	-	B32	32	130	96	2.50
HSK-T100-TAD50-160	-	B40	40	160	126	3.10
HSK-T100-TAD60-200	-	B40	50	200	166	4.50

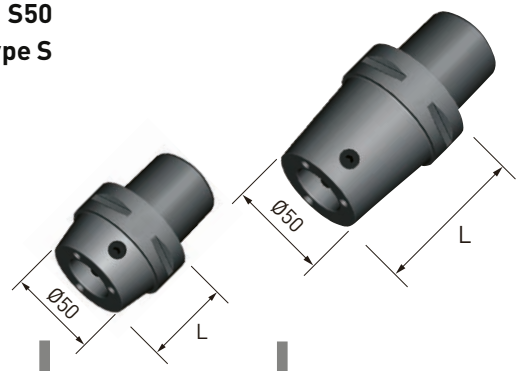
1. 3 vis de serrage et 2 joints sont inclus.
2. Module à commander séparément.
3. Buse d'arrosage (CL) et plaquettes à commander séparément.

▶ 348 ▶ 349

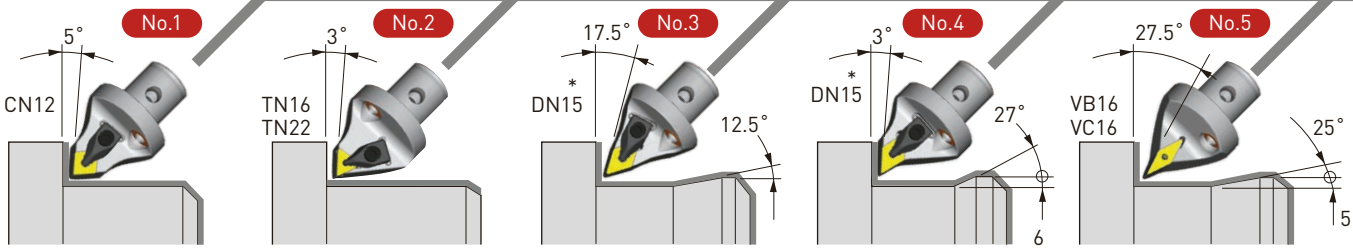
S50
Mandrin de base Type S



C5-S50- 40
- 55
- 75
C6-S50- 75
-100
C8-S50-135



Module Type S



S50-DCLNN-00050-12

S50-DTJNR-00050-16
-DTJNL-00050-16
S50-DTJNR-00050-22
-DTJNL-00050-22

S50-DDHNN-00050-15

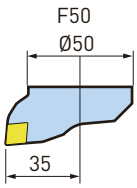
S50-DDJNR-00050-15
-DDJNL-00050-15

S50-SVQBN-00050-16

* En cas d'utilisation de plaquettes DN1506, remplacez la cale d'appui carbure par DNS1506 (Option).

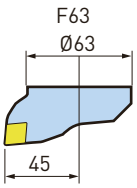
F50
Type F
Mandrin de base

C5-F50- 25
- 50
- 85
-125



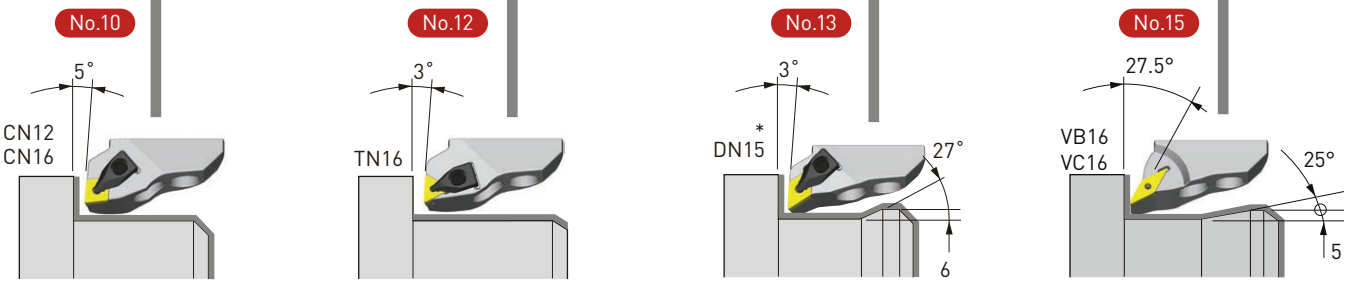
F63
Type F
Mandrin de base

C6-F63- 30
- 75
-100
-130
-170
C8-F63- 45
-100
-130
-170





Module Type F



F50-DCLNR-35035-12(16)
-DCLNL-35035-12(16)
F63-DCLNR-45035-12(16)
-DCLNL-45035-12(16)

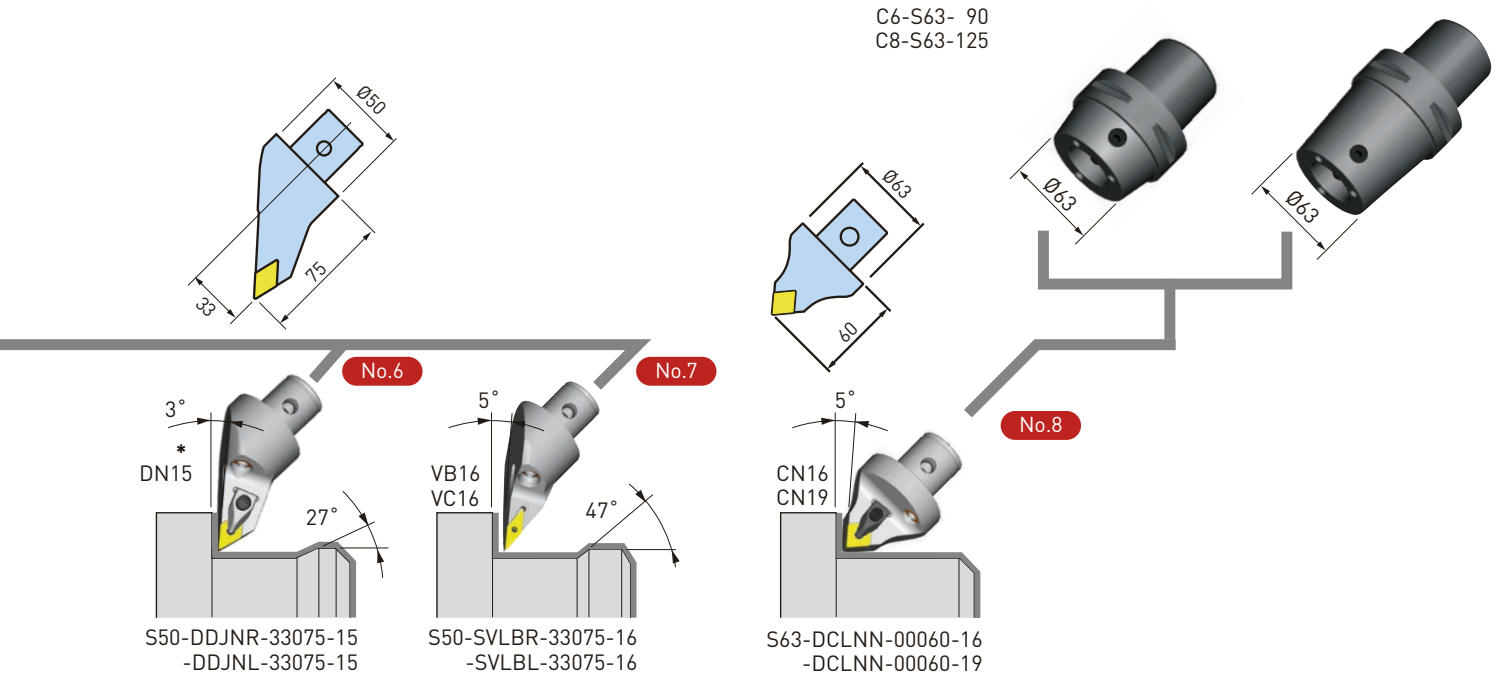
F50-DTJNR-35035-16
-DTJNL-35035-16
F63-DTJNR-45035-16
-DTJNL-45035-16

F50-DDJNR-35035-15
-DDJNL-35035-15
F63-DDJNR-45035-15
-DDJNL-45035-15

F63-SVQBR-45035-16
-SVQBL-45035-16

* En cas d'utilisation de plaquettes DN1506, remplacez la cale d'appui carbure par DNS1506 (Option).

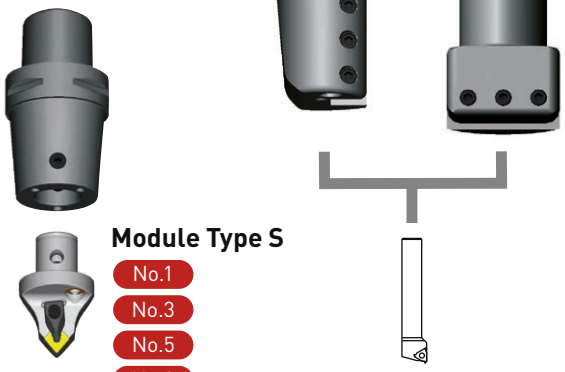
S63
Mandrin de base Type S



A.7

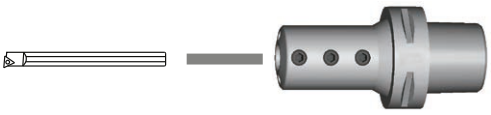
Mandrin de base pour porte-outils carre

S50/S63
Type S
Mandrin de base

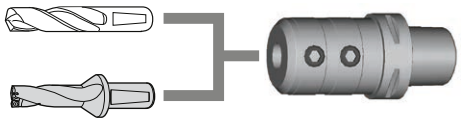


Module Type S

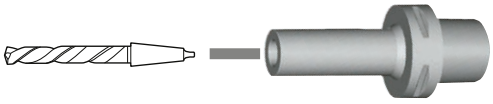
No.1
No.3
No.5
No.8



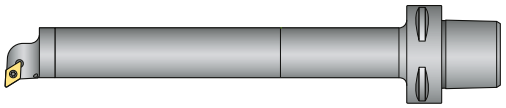
Mandrin de base pour porte-outils avec plat



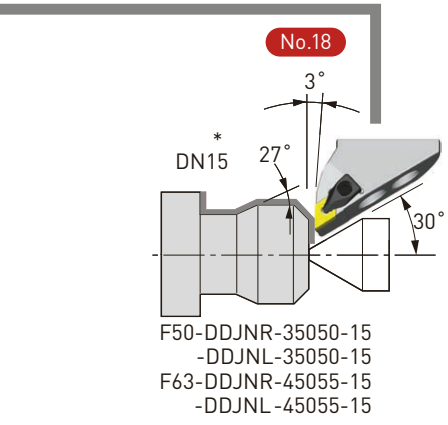
Mandrin pour serrage cylindrique sur plat

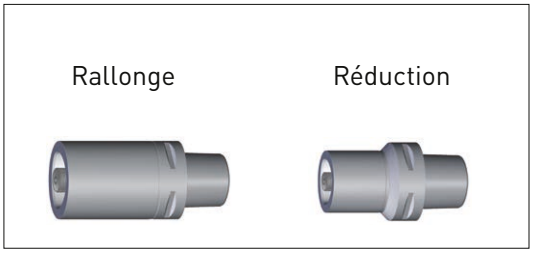


Mandrin pour cône Morse



Adaptateur tournage SMART DAMPER / Adaptateur tournage

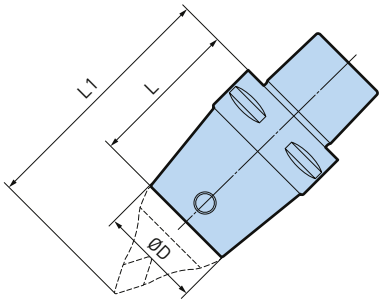




Mandrin de base à 45° Type S





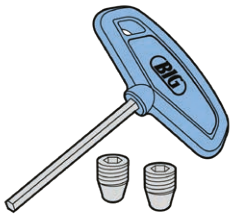


Modèle	Article No.	Type	ØD	L	L1	Vis de Blocage	Poids (kg)
C5-S50-40	973.001	S50	50	40	90	CK5S	0.60
C5-S50-55	973.002	S50	50	55	105	CK5S	0.80
C5-S50-75	973.003	S50	50	75	125	CK5S	1.10
C6-S50-45	973.005	S50	50	45	95	CK5S	1.00
C6-S50-75	973.006	S50	50	75	125	CK5S	1.50
C6-S50-100	973.007	S50	50	100	150	CK5S	2.00
C6-S63-90	805.530	S63	63	90	150	CK6S	2.10
C8-S50-135	973.011	S50	50	135	185	CK5S	4.00
C8-S63-125	973.013	S63	63	125	185	CK6S	4.10

1. Mandrin de baseopl inclus une vis de blocage.

Vis de serrage CK SET

Jeu de vis de serrage - Type S



Modèle	Article No.	Type	Vis
CK5S	805.891	S50	M10 x P1
CK6S	805.892	S63	M12 x P1

1. Contient 2 vis de serrage et 1 clé.

Accessoires & Pièces de rechange

Module à 45° Type S



► 314

Porte outil à 45° intégral Type S



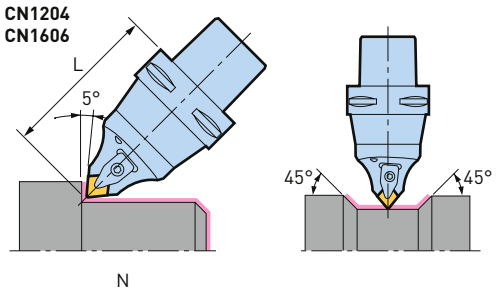


Fig. 1

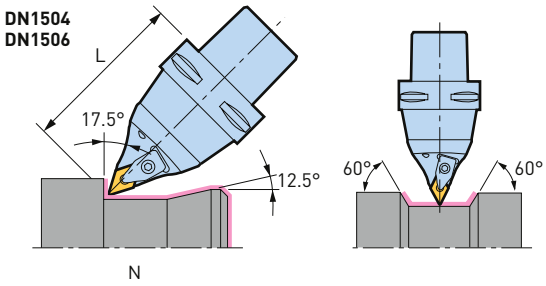


Fig. 2

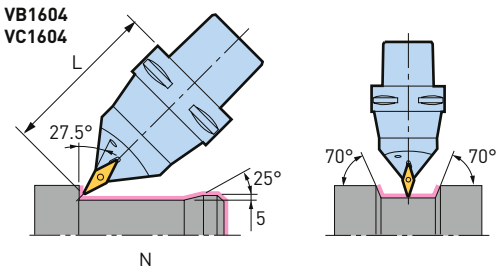


Fig. 3

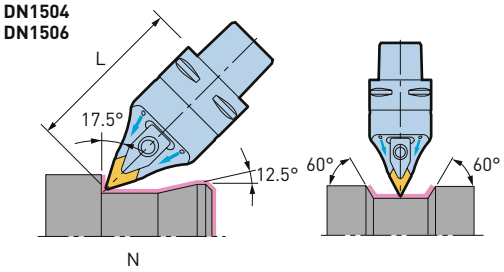


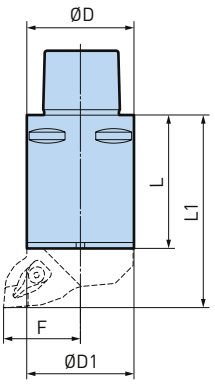
Fig. 4

Modèle	Article No.	Fig.	Sens	L	Angle d'attaque	Plaquettes	Doigt de serrage	Nr.	Poids (kg)
C4-DDHNN-00075-15	101356.001.0	4	N	75	107.5°	DN1504 * (DN1506)	SCP2S	3	0.53
C5-DCLNN-00105-12	800.691	1	N	105	95°	CN1204	CP2	1	1.30
C5-DDHNN-00105-15	800.693	2	N	105	107.5°	DN1504/DN1506*	CP2	3	1.30
C5-DCLNN-00105-16	800.692	1	N	105	95°	CN1606	CP3	8 - 1	1.30
C5-SVQBN-00105-16	800.774	3	N	105	117.5°	VB1604/VC1604**	M3.5	5	1.10
C6-DCLNN-00115-12	973.752	1	N	115	95°	CN1204	CP2	1	1.90
C6-DDHNN-00115-15	800.781	2	N	115	107.5°	DN1504/DN1506*	CP2	3	1.90
C6-DCLNN-00115-16	800.780	1	N	115	95°	CN1606	CP3	8 - 1	2.00
C6-SVQBN-00115-16	973.751	3	N	115	117.5°	VB1604/VC1604**	M3.5	5	1.70
C8-DCLNN-00150-12	800.890	1	N	150	95°	CN1204	CP2	1	3.90
C8-DDHNN-00150-15	800.892	2	N	150	107.5°	DN1504/DN1506*	CP2	3	3.90
C8-DCLNN-00150-16	800.891	1	N	150	95°	CN1606	CP3	8 - 1	3.90

1. Plaquettes pas incluses.
2. * Module livré avec cale d'appui carbure pour plaquette DN1504 de 4.76mm d'épaisseur. Nous pouvons les livrer sur demande et en option avec cale d'appui carbure DNS1506 pour plaquette DN1506 de 6.35mm d'épaisseur.
3. ** Les deux types de plaquettes VB1604 et VC1604 conviennent.
4. M3.5 est un modèle à visser.

Mandrin de base à 90° Type F





Arrosage par le centre

Modèle	Article No.	Type	ØD	ØD1	L	L1	F	Poids (kg)
C5-F50-25	801.657	F50	50	50	25	60	35	0.50
C5-F50-50	973.052	F50	50	50	50	85	35	0.50
C5-F50-85	973.053	F50	50	50	85	120	35	1.40
C5-F50-125	973.054	F50	50	50	125	160	35	2.00
C6-F63-30	973.055	F63	63	63	30	65	45	1.00
C6-F63-75	973.056	F63	63	63	75	110	45	2.10
C6-F63-100	973.057	F63	63	63	100	135	45	2.60
C6-F63-130	973.058	F63	63	63	130	165	45	3.40
C6-F63-170	973.059	F63	63	63	170	205	45	4.30
C8-F63-45	973.060	F63	80	63	45	80	45	2.20
C8-F63-100	973.061	F63	80	63	100	135	45	3.70
C8-F63-130	973.062	F63	80	63	130	165	45	4.60
C8-F63-170	973.063	F63	80	63	170	205	45	5.70

1. Vis de serrage des cartouches M10x22L et M10x25L sur le mandrin de base.
2. Clé hexagonale pour serrage du module n'est pas incluse lors de la livraison.

Accessoires & Pièces de rechange

Module à 90° Type F



▶ 315

Porte outil à 90° intégral Type F

Arrosage par le centre



Fig. 1

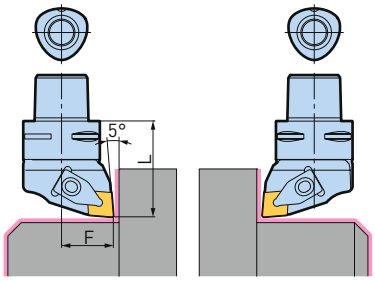


Fig. 2

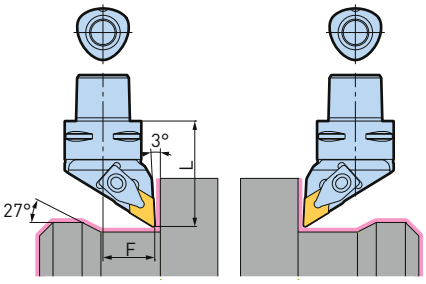
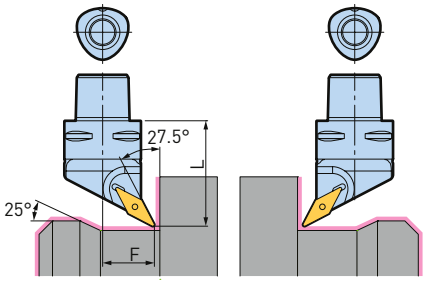


Fig. 3



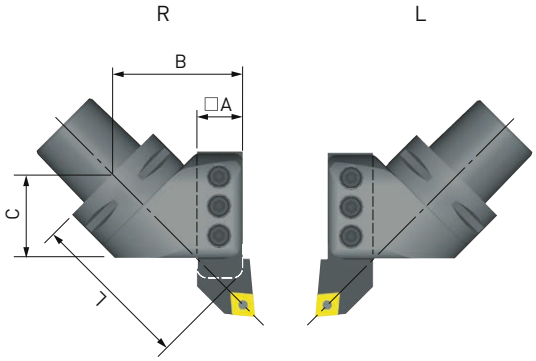
A.7

Modèle	Article No.	Fig.	Sens	L	F	Angle d'attaque	Plaquettes	Doigt de serrage	Nr.	Poids (kg)
C3-DCLNL-22038-09	807.640	1	L	38	22	95°	CN0903 (CN0904)**	CP7	19	0.21
C3-DCLNR-22038-09	807.641	1	R	38	22	95°	CN0903 (CN0904)**	CP7	19	0.21
C3-DDJNL-22045-11	807.642	2	L	45	22	93°	DN1104	CP7	20	0.21
C3-DDJNR-22045-11	807.643	2	R	45	22	93°	DN1104	CP7	20	0.21
C3-SVQBL-22038-11	807.645	3	L	38	22	117.5°	VB1103 (VC1103)****	M2,5	21	0.16
C3-SVQBR-22038-11	807.644	3	R	38	22	117.5°	VB1103 (VC1103)****	M2,5	21	0.16
C4-DCLNL-27050-12	806.951	1	L	50	27	95°	CN1204	CP2	10 - 1	0.44
C4-DCLNR-27050-12	806.950	1	R	50	27	95°	CN1204	CP2	10 - 1	0.44
C4-DDJNL-27055-15	806.953	2	L	55	27	93°	DN1504 * (DN1506)	CP2	18	0.41
C4-DDJNR-27055-15	806.952	2	R	55	27	93°	DN1504 * (DN1506)	CP2	18	0.41
C4-SVQBL-27055-16	806.955	3	L	55	27	117.5°	VB1604 / VC1604 ***	M3.5	15	0.39
C4-SVQBR-27055-16	806.954	3	R	55	27	117.5°	VB1604 / VC1604 ***	M3.5	15	0.39

1. Plaquettes pas incluses.
2. Clé de serrage à commander séparément.
3. * Une cale en carbure pour un insert DN1504 de 4,76 mm d'épaisseur est incluse.
   En cas d'utilisation d'un insert DN1506 (épaisseur de 6,35 mm), remplacer la cale en carbure standard par la CNS1506 (option).
4. ** Une cale en carbure pour CN0903 (épaisseur : 3.18 mm) est incluse.
   En cas d'utilisation d'un insert CN0904 (épaisseur : 4.75 mm), remplacez la cale en carbure standard par la CNS0904C (en option).
5. *** Les deux types de plaquettes VB1604 et VC1604 conviennent.
6. **** L'insert VB1103 ou VC1103 peut être monté.
7. M2.5 et M3.5 est un modèle à visser.

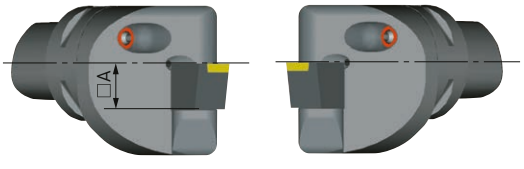
Porte-outil - Type 45°

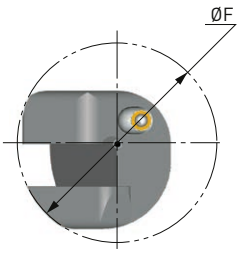


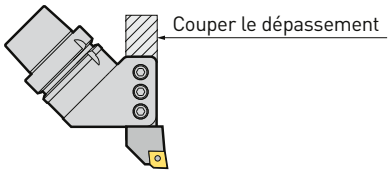


Modèle	Article No.	Sens	□A	B	C	L	ØF	Poids (kg)
C5-45-BH20L-5838	973.027	L	20	58	38	73	94	1.20
C5-45-BH20R-5838	973.026	R	20	58	38	73	94	1.20
C6-45-BH25L-7752	800.776	L	25	77	52	100	118	2.60
C6-45-BH25R-7752	973.028	R	25	77	52	100	118	2.60
C8-45-BH32L-85109	973.031	L	32	85	109	145	135	6.70
C8-45-BH32R-85109	973.030	R	32	85	109	145	135	6.70

Attention :
Le dépassement de l'outil de tournage doit être coupé pour éviter les interférences lors des changements d'outil automatiques.



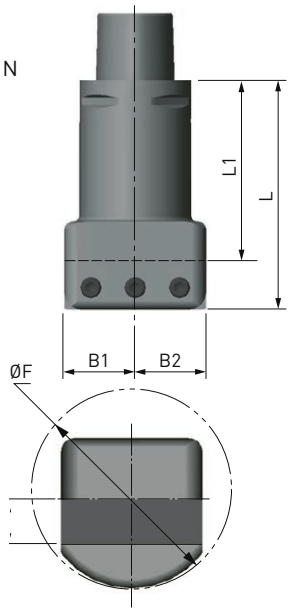




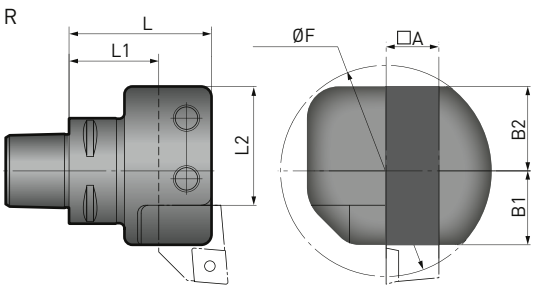
A.7

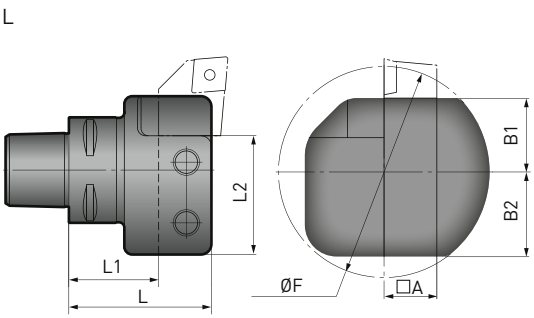
Porte-outil - Type 90°



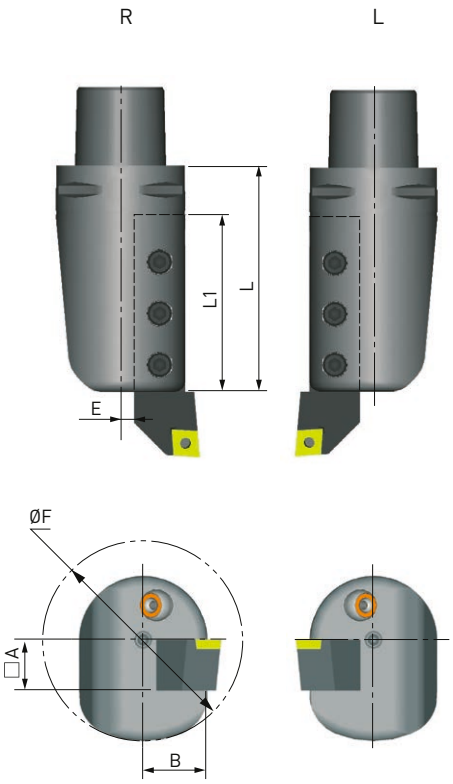


Modèle	Article No.	Sens	□A	B1	B2	L	L1	L2	ØF	Poids (kg)
C3-90-BH16L-2547	807.646	L	16	25	27	47	30	40	70	0.63
C3-90-BH16R-2547	807.647	R	16	25	27	47	30	40	70	0.63
C4-90-BH20L-2854	806.957	L	20	28	32	54	34	45	80	0.96
C4-90-BH20R-2854	806.956	R	20	28	32	54	34	45	80	0.95
C5-90-BH20N-32058	978.476	N	20	32	32	58	38	-	80	1.40
C5-90-BH20N-32105	801.653	N	20	32	32	105	85	-	80	2.10
C6-90-BH20N-32060	800.777	N	20	32	32	60	40	-	80	1.70
C6-90-BH20N-32115	800.778	N	20	32	32	115	95	-	80	2.90
C6-90-BH25N-40071	800.779	N	25	40	40	71	46	-	100	2.70
C6-90-BH25N-40130	801.664	N	25	40	40	130	105	-	100	4.10
C8-90-BH25N-40071	328.380	N	25	40	40	71	45	-	100	3.40
C8-90-BH32N-51085	800.889	N	32	51	51	85	53	-	128	5.20
C8-90-BH32N-51165	801.665	N	32	51	51	165	133	-	128	8.70





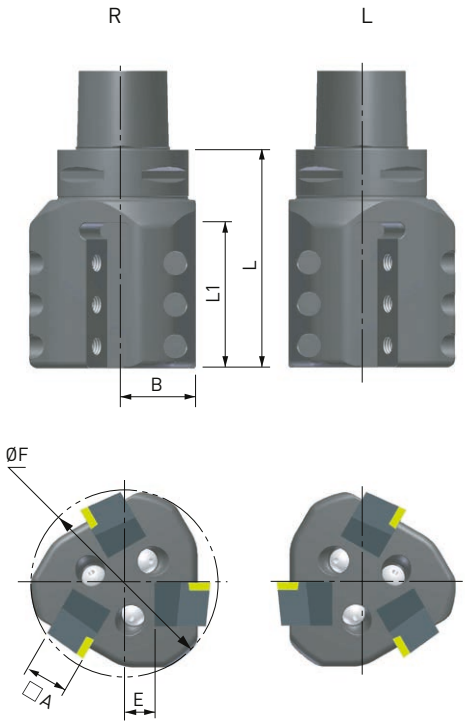
Porte-outil - Type 180°



Modèle	Article No.	Sens	□A	B	L	L1	E	ØF	Poids (kg)
C3-180-BH16L-2058	807.648	L	16	20	58	37	2	65	0.62
C3-180-BH16R-2058	807.649	R	16	20	58	37	2	65	0.62
C4-180-BH20L-2265	806.959	L	20	22	65	40	2	70	0.84
C4-180-BH20R-2265	806.958	R	20	22	65	40	2	70	0.85
C5-180-BH20L-2590	973.033	L	20	25	90	65	5	80	1.60
C5-180-BH20R-2590	973.032	R	20	25	90	65	5	80	1.60
C6-180-BH20L-32100	801.663	L	20	31.5	100	65	11.5	80	2.60
C6-180-BH20R-32100	973.753	R	20	31.5	100	65	11.5	80	2.60
C6-180-BH25L-32120S	973.035	L	25	29.5	120	80	4.5	90	3.10
C6-180-BH25R-32120S	973.034	R	25	29.5	120	80	4.5	90	3.10
C8-180-BH25L-32120	328.379	L	25	38	120	82	13	100	5.20
C8-180-BH25R-32120	328.378	R	25	38	120	82	13	100	5.20
C8-180-BH32L-40125	973.039	L	32	40	125	85	8	128	6.00
C8-180-BH32R-40125	973.038	R	32	40	125	85	8	128	6.00

A.7

Porte-outil - Type 180° Multi CAPTO



Modèle	Article No.	Sens	□A	B	L	L1	E	ØF	Poids (kg)
C5-180-3BH20L-100	973.041	L	20	35	100	70	15	90	2.60
C5-180-3BH20R-100	973.040	R	20	35	100	70	15	90	2.70
C6-180-3BH20L-110	806.253	L	20	35	110	70	15	90	3.10
C6-180-3BH20R-110	806.254	R	20	35	110	70	15	90	3.20
C6-180-3BH25L-125	973.045	L	25	45	125	80	20	110	5.10
C6-180-3BH25R-125	806.256	R	25	45	125	70	20	110	5.20
C8-180-3BH25L-130	973.047	L	25	45	130	70	20	110	6.10
C8-180-3BH25R-130	973.046	R	25	45	130	90	20	110	6.10

1. La broche de la machine doit être indexable tous les 60°.

Support carré Type Vis à pointe





C4S (version extra courte)

C4 (version ATC)

R

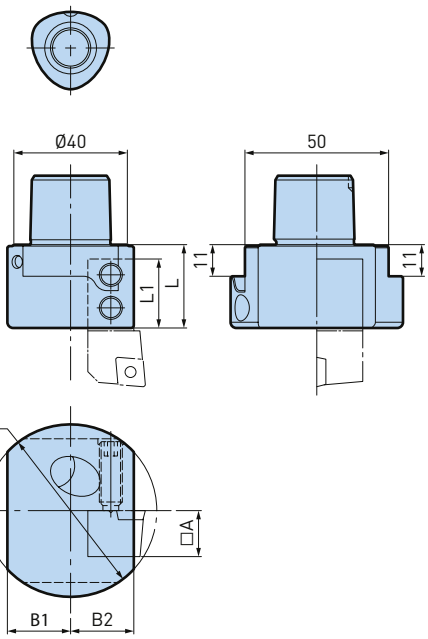


Fig. 1

L

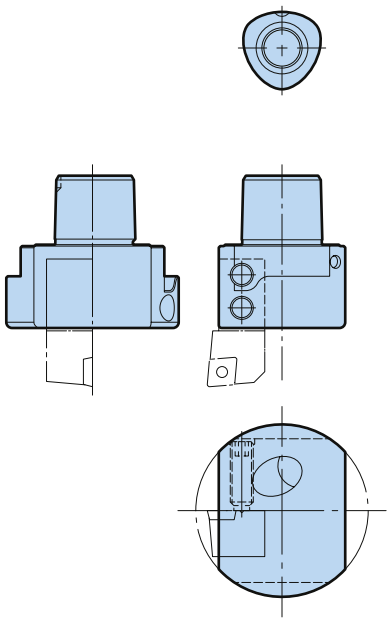


Fig. 2

R

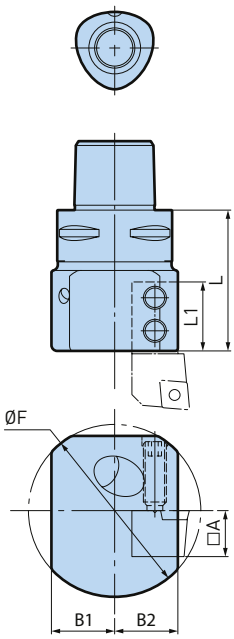


Fig. 3

L

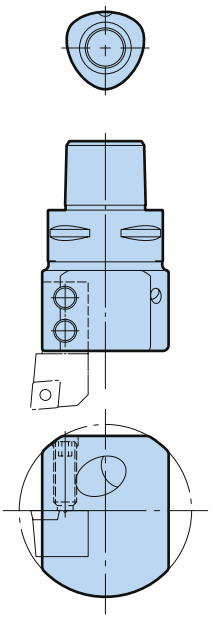


Fig. 4

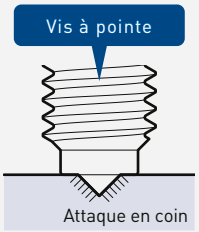
Modèle	Article No.	Fig.	Sens	□A	B1	B2	L	L1	ØF	Poids (kg)
C4S-180-BHS16L-2229	-	2	L	16	22	22	29	24	60	0.52
C4S-180-BHS16R-2229	-	1	R	16	22	22	29	24	60	0.52
C4-180-BHS16L-2249	-	4	L	16	22	22	49	24	60	0.69
C4-180-BHS16R-2249	-	3	R	16	22	22	49	24	60	0.69

1. Les vis sont comprises dans la livraison.
2. Avant utilisation, coupez l'outil carré à fixer de manière à ce qu'il dépasse le moins possible du support.
3. Les modèles C4S ne sont pas compatibles avec l'ATC.

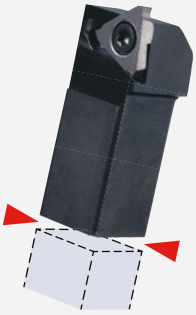
Vis à pointe

Modèle
BHS0824-2P

1. 2 pièces par jeu



Type vis à pointe
La pointe (partie saillante) de la vis s'engage dans le carré afin d'éviter tout glissement.



Veuillez préparer un carré de □16 mm et le couper de manière à minimiser le dépassement hors du porte-outil.

Mandrin de base pour porte-outils avec plat

Utilisation : perçage et filetage

Arrosage par le centre



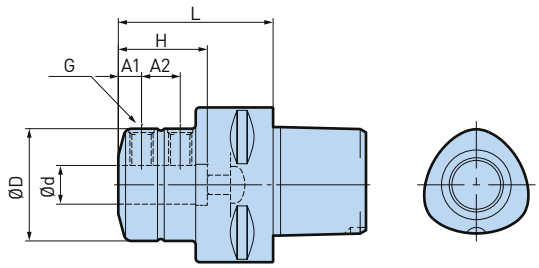


Fig. 1

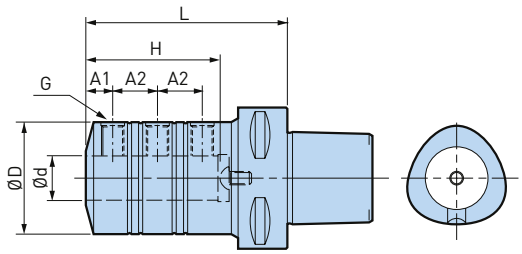


Fig. 2

A.7

ø6 - 50mm

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	L	A1	A2	H	G	Poids (kg)
C3-BSL6-35	807.663	1	6	23	35	5	9	22	M5 P0.8	0.17
C3-BSL8-35	807.664	1	8	25	35	6	10	22	M6 P1.0	0.18
C3-BSL10-35	807.665	1	10	29	35	6	10	22	M5 P0.8	0.20
C3-BSL12-40	807.666	1	12	34	40	8	12	27	M6 P1.0	0.26
C4-BSL6-40	806.960	1	6	23	40	5	9	23	M5 P0.8	0.30
C4-BSL8-40	806.961	1	8	25	40	6	10	23	M6 P1.0	0.31
C4-BSL10-40	806.962	1	10	29	40	6	10	23	M6 P1.0	0.33
C4-BSL12-45	806.963	1	12	34	45	8	12	28	M8 P1.0	0.38
C4-BSL16-50	806.964	1	16	40	50	10	14	33	M10 P1.25	0.46
C4-BSL20-60	806.965	1	20	50	60	12	15	43	M10 P1.25	0.69
C5-BSL6-70	973.088	2	6	23	70	5	8	41	M5 P0.8	0.70
C5-BSL8-70	973.089	2	8	25	70	6	10	41	M6 P1.0	0.70
C5-BSL10-70	973.090	2	10	29	70	8	12	42	M8 P1.0	0.70
C5-BSL12-80	973.091	2	12	34	80	8	16	53	M8 P1.0	0.80
C5-BSL16-90	973.092	2	16	40	90	10	21	65	M10 P1.25	1.00
C5-BSL20-90	973.093	2	20	50	90	12	20	60	M10 P1.25	1.30
C5-BSL25-100	973.094	2	25	55	100	14	23	70	M12 P1.5	1.60
C5-BSL32-110	973.095	2	32	64	110	16	26	78	M12 P1.5	2.10
C5-BSL40-130	973.096	2	40	80	130	18	32	93	M16 P1.5	3.60
C6-BSL6-70	973.097	2	6	23	70	5	8	41	M5 P0.8	1.00
C6-BSL8-70	973.098	2	8	25	70	6	10	41	M6 P1.0	1.00
C6-BSL10-70	973.099	2	10	29	70	8	12	42	M8 P1.0	1.00
C6-BSL12-80	973.100	2	12	34	80	8	16	53	M8 P1.0	1.10
C6-BSL16-90	973.101	2	16	40	90	10	21	65	M10 P1.25	1.30
C6-BSL20-90	973.102	2	20	50	90	12	22	60	M10 P1.25	1.60
C6-BSL25-100	973.103	2	25	55	100	14	26	70	M12 P1.5	1.90
C6-BSL32-110	973.104	2	32	64	110	16	30	78	M12 P1.5	2.40
C6-BSL40-130	973.105	2	40	80	130	18	32	93	M16 P1.5	3.80
C6-BSL50-135	807.574	2	50	90	135	18	30	88	M16 P1.5	4.40

weiter auf der nächsten Seite

Mandrin de base pour porte-outils avec plat



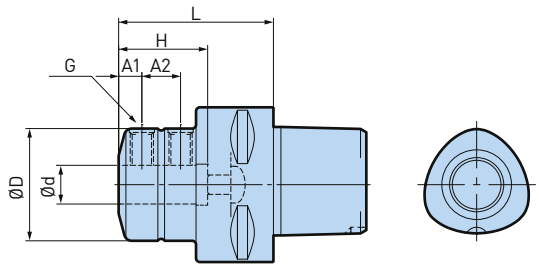


Fig. 1

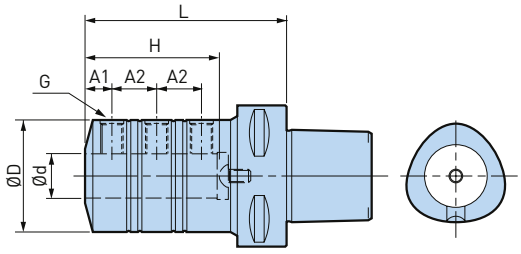
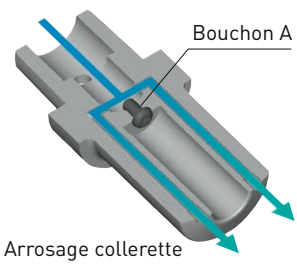


Fig. 2

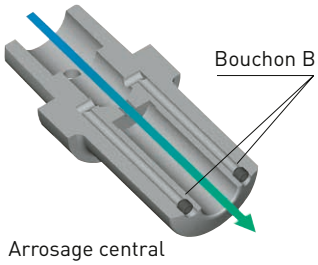
Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	L	A1	A2	H	G	Poids (kg)
C8-BSL16-90	973.110	2	16	40	90	10	21	65	M10 P1.25	2.10
C8-BSL20-100	973.111	2	20	50	100	12	22	70	M10 P1.25	2.50
C8-BSL25-110	973.112	2	25	55	110	14	26	80	M12 P1.5	2.80
C8-BSL32-120	973.113	2	32	64	120	16	30	88	M12 P1.5	3.30
C8-BSL40-130	973.114	2	40	80	130	18	32	93	M16 P1.5	4.50
C8-BSL50-140	807.575	2	50	90	140	18	36	105	M16 P1.5	5.40

A.7

1. Pour des questions d'étanchéité, merci d'utiliser les bouchons en fonction des plans ci-dessous. Les bouchons A et B sont livrés en standard.
2. Le manchon pour BSL ne peut pas être utilisé pour les modèles C3 et C4.



Arrosage collerette



Arrosage central

Pour C3

Référence appropriée	Bouchon A	Bouchon B
BSL 6	M5 P0.8	M4 P0.7
BSL 8		
BSL 10		
BSL 12		

1. Les deux bouchons sont inclus en standard.

Pour C4

Référence appropriée	Bouchon A	Bouchon B
BSL 6	M5 P0.8	M4 P0.7
BSL 8		
BSL 10		M5 P0.8
BSL 12		M6 P1.0
BSL 16		
BSL 20		

1. Le bouchon A est monté côté cône.

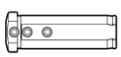
Pour C5, C6 et C8

Référence appropriée	Bouchon A	Bouchon B
BSL 6	M8P1.25	M4 P0.7
BSL 8	M10P1.0	
BSL 10	M12P1.5	M5 P0.8
BSL 12	M14P1.5	M6 P1.0
BSL 16	M18P1.5 (C5:M6P1.0)	
BSL 20	M6P1.0	
BSL 25		
BSL 32	M8P1.25	
BSL 40		

1. Les deux bouchons sont inclus en standard.

Accessoires & Pièces de rechange

Réduction pour mandrin BSL

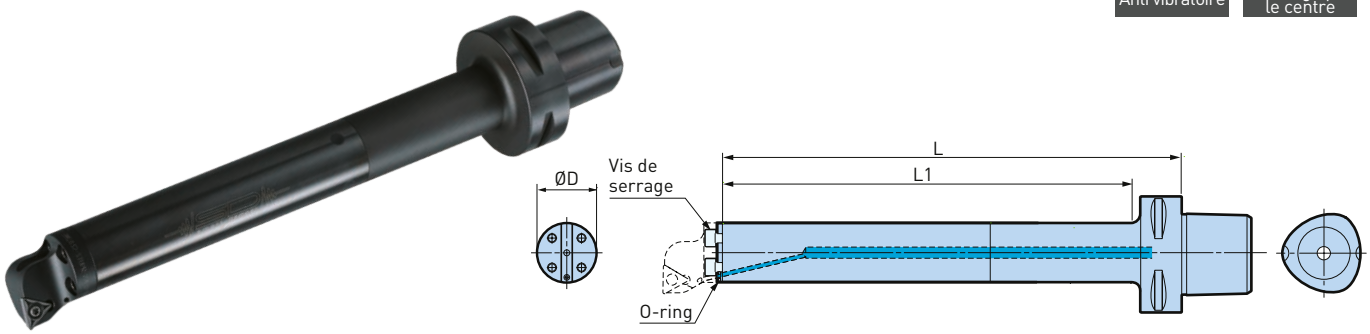


▶ 389

Smart damper tournage

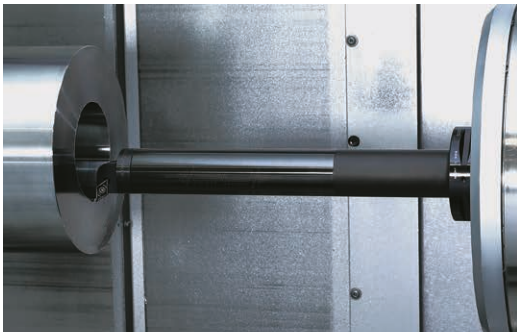






Modèle	Article No.	Cartouche	ØD	L	L1	Poids (kg)
C6-SDB40DP-168	101126.001.0	B32	32	168	145	2.00
C6-SDB40DP-245	101126.002.0	B32	32	245	218	2.50
C6-SDB50DP-230	101126.003.0	B40	40	230	203	3.40
C6-SDB50DP-310	101126.004.0	B40	40	310	283	4.20
C6-SDB60DP-268	-	B40	50	268	241	5.70
C6-SDB60DP-368	-	B40	50	368	341	7.20
C8-SDB40DP-255	-	B32	32	255	220	3.40
C8-SDB50DP-320	-	B40	40	320	285	5.10
C8-SDB60DP-400	-	B40	50	400	365	8.50

1. 3 vis de serrage et 2 joints sont inclus.
2. Module à commander séparément.
3. Plaquettes pas incluses.



Cartouches de tournage



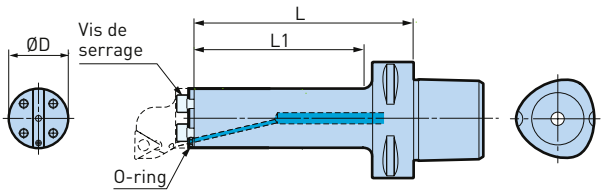
▶ 348

Pièces de rechange ▶ 349

Adaptateur tournage

Arrosage par le centre





Modèle	Article No.	Cartouche	ØD	L	L1	Poids (kg)
C6-TAD40-120	101129.001.0	B32	32	120	93	1.40
C6-TAD50-150	101129.002.0	B40	40	150	123	2.00
C6-TAD60-190	-	B40	50	190	163	3.20
C8-TAD40-130	-	B32	32	130	95	2.30
C8-TAD50-160	-	B40	40	160	125	2.90
C8-TAD60-200	-	B40	50	200	165	4.20

A.7

1. 3 vis de serrage et 2 joints sont inclus.
2. Module à commander séparément.
3. Plaquettes pas incluses.

Application	Inner ange face machining	Copy machining		Blind hole machining	
Shape	80° rhombic	55° rhombic	35° rhombic	Triangular	
Screw-on type (for positive insert)	CC1204	DC11T3	VB1604	TP1604	TC1102
Double clamp type (for negative insert)	CN1204	DN1104 DN1504 DN1506	—	TN1604	

Cartouches de tournage

▶ 348

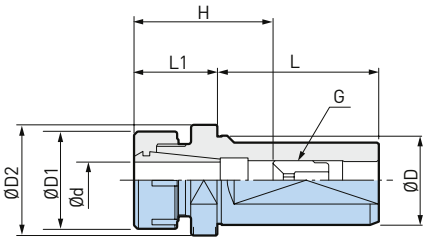
Pièces de rechange ▶ 349

Mandrin New Baby Stopper

Arrosage par le centre

La collerette sert de butée et permet un réglage d'outil hors machine, ce qui minimise son temps d'arrêt. La queue est conçue pour être montée rapidement sur le porte-forêt de la tourelle machine-outil.





ø2.5 - 20mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	ØD2	L	L1	H	Pinces	Poids (kg)
SLS25-NBS13-30	804.285	2.5 - 13	25	35	32	54	30	41 - 60	NBC13	0.26
SLS25-NBS13-60	804.286	2.5 - 13	25	35	32	54	60	41 - 60	NBC13	0.45
SLS32-NBS13-30	804.288	2.5 - 13	32	35	39.5	58	30	41 - 60	NBC13	0.44
SLS32-NBS13-60	804.289	2.5 - 13	32	35	39.5	58	60	41 - 60	NBC13	0.61
SLS32-NBS13-100	804.287	2.5 - 13	32	35	39.5	58	100	41 - 60	NBC13	0.84
SLS32-NBS20-30	804.291	2.5 - 20	32	46	45.5	58	30	48 - 65	NBC20	0.42
SLS32-NBS20-60	804.292	2.5 - 20	32	46	45.5	58	60	48 - 65	NBC20	0.76
SLS32-NBS20-100	804.290	2.5 - 20	32	46	45.5	58	100	48 - 65	NBC20	1.20
SLS40-NBS13-30	804.294	2.5 - 13	40	35	49.5	68	30	41 - 60	NBC13	0.76
SLS40-NBS13-60	804.295	2.5 - 13	40	35	49.5	68	60	41 - 60	NBC13	0.90
SLS40-NBS13-100	804.293	2.5 - 13	40	35	49.5	68	100	41 - 60	NBC13	1.12
SLS40-NBS20-30	804.297	2.5 - 20	40	46	49.5	68	30	48 - 65	NBC20	0.70
SLS40-NBS20-60	804.298	2.5 - 20	40	46	49.5	68	60	48 - 65	NBC20	0.98
SLS40-NBS20-100	804.296	2.5 - 20	40	46	49.5	68	100	48 - 65	NBC20	1.36

1. L'écrou New Baby est inclus.
2. « G » est la vis de réglage (option).
3. «H» est la longueur maximale de la tige de l'outil qui peut être insérée pour ces modèles.

Accessoires & Pièces de rechange

Écrou New Baby	Baby Perfect Seal	Pince New Baby	Clé New Baby	Butée de réglage NBA
				
▶ 367	▶ 370	▶ 360	▶ 385	▶ 367

Mandrin New Baby Standard

Support de base polyvalent pour les forêts, tarauds, alésoirs et outils de petites dimensions.





ø0.25 - 20mm

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD1	ØD2	ØD3	L	L1	H	Pinces	Poids (kg)
SL16-NBS6-40	802.154	1	0.25 - 6	16	20	-	40	15	20 - 40	NBC6	0.07
SL16-NBS6-80	802.155	1	0.25 - 6	16	20	-	80	15	20 - 40	NBC6	0.12
SL16-NBS8-40	802.156	1	0.5 - 8	16	25	-	40	16.5	23 - 42	NBC8	0.08
SL16-NBS8-80	802.157	1	0.5 - 8	16	25	-	80	16.5	23 - 42	NBC8	0.12
SL16-NBS10-40	802.152	2	1.5 - 10	16	30	21	40	37	35 - 45	NBC10	0.12
SL16-NBS10-80	802.153	2	1.5 - 10	16	30	21	80	37	35 - 45	NBC10	0.17
SL20-NBS6-40	802.162	1	0.25 - 6	20	20	-	40	15	20 - 40	NBC6	0.10
SL20-NBS6-80	802.163	1	0.25 - 6	20	20	-	80	15	20 - 40	NBC6	0.17
SL20-NBS8-40	802.164	1	0.5 - 8	20	25	-	40	16.5	23 - 42	NBC8	0.11
SL20-NBS8-80	802.165	1	0.5 - 8	20	25	-	80	16.5	23 - 42	NBC8	0.18
SL20-NBS10-40	802.158	2	1.5 - 10	20	30	21	40	18	35 - 45	NBC10	0.11
SL20-NBS10-80	802.159	2	1.5 - 10	20	30	21	80	18	35 - 45	NBC10	0.18
SL20-NBS13-40	802.160	2	2.5 - 13	20	35	26	40	43	41 - 60	NBC13	0.19
SL20-NBS13-80	802.161	2	2.5 - 13	20	35	26	80	43	41 - 60	NBC13	0.26
SL22-NBS6-40	804.271	1	0.25 - 6	22	20	-	40	15	20 - 40	NBC6	0.12
SL22-NBS8-40	804.273	1	0.5 - 8	22	25	-	40	16.5	23 - 42	NBC8	0.13
SL22-NBS10-40	804.267	1	1.5 - 10	22	30	-	40	18	35 - 45	NBC10	0.13
SL22-NBS10-80	804.268	1	1.5 - 10	22	30	-	80	18	35 - 45	NBC10	0.22
SL22-NBS13-40	804.269	2	2.5 - 13	22	35	26	40	21.5	41 - 47	NBC13	0.15
SL22-NBS13-80	804.270	2	2.5 - 13	22	35	26	80	21.5	41 - 60	NBC13	0.22

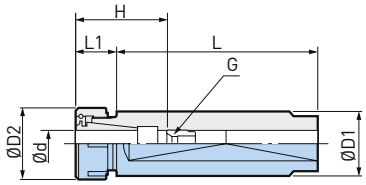


Fig. 1

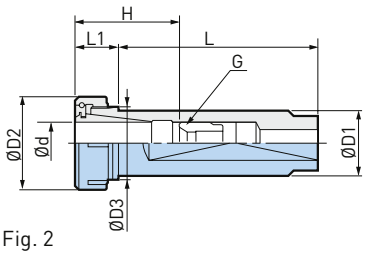


Fig. 2

Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD1	ØD2	ØD3	L	L1	H	Pinces	Poids (kg)
SL25-NBS6-80	802.173	1	0.25 - 6	25	20	-	80	15	20 - 40	NBC6	0.27
SL25-NBS6-120	802.172	1	0.25 - 6	25	20	-	120	15	20 - 40	NBC6	0.37
SL25-NBS8-80	802.175	1	0.5 - 8	25	25	-	80	16.5	23 - 42	NBC8	0.27
SL25-NBS8-120	802.174	1	0.5 - 8	25	25	-	120	16.5	23 - 42	NBC8	0.38
SL25-NBS10-80	802.167	1	1.5 - 10	25	30	-	80	18	35 - 45	NBC10	0.28
SL25-NBS10-120	802.166	1	1.5 - 10	25	30	-	120	18	35 - 45	NBC10	0.39
SL25-NBS13-80	802.169	2	2.5 - 13	25	35	26	80	21.5	41 - 60	NBC13	0.29
SL25-NBS13-120	802.168	2	2.5 - 13	25	35	26	120	21.5	41 - 60	NBC13	0.40
SL25-NBS16-80	802.171	2	2.5 - 16	25	42	32	80	48	45 - 65	NBC16	0.40
SL25-NBS16-120	802.170	2	2.5 - 16	25	42	32	120	48	45 - 65	NBC16	0.51
SL25.4-NBS6-80	804.282	1	0.25 - 6	25.4	20	-	80	15	20 - 40	NBC6	0.27
SL25.4-NBS8-80	804.284	1	0.5 - 8	25.4	25	-	80	16.5	23 - 42	NBC8	0.28
SL25.4-NBS10-80	804.276	1	1.5 - 10	25.4	30	-	80	18	35 - 45	NBC10	0.29
SL25.4-NBS13-80	804.278	2	2.5 - 13	25.4	35	26	80	21.5	41 - 50	NBC13	0.30
SL25.4-NBS16-80	804.280	2	2.5 - 16	25.4	42	32	80	48	45 - 65	NBC16	0.41
SL32-NBS13-100	802.176	1	2.5 - 13	32	35	-	100	21.5	41 - 60	NBC13	0.57
SL32-NBS13-150	802.177	1	2.5 - 13	32	35	-	150	21.5	41 - 60	NBC13	0.82
SL32-NBS16-100	802.178	1	2.5 - 16	32	42	-	100	21.5	45 - 65	NBC16	0.54
SL32-NBS16-150	802.179	1	2.5 - 16	32	42	-	150	21.5	45 - 65	NBC16	0.79
SL32-NBS20-100	802.180	2	2.5 - 20	32	46	36	100	21.5	48 - 65	NBC20	0.51
SL32-NBS20-150	802.181	2	2.5 - 20	32	46	36	150	21.5	48 - 65	NBC20	0.76

1. L'écrou New Baby est inclus.
2. « G » est la vis de réglage (option).
3. «H» est la longueur maximale de la tige de l'outil qui peut être insérée pour ces modèles.

Accessoires & Pièces de rechange

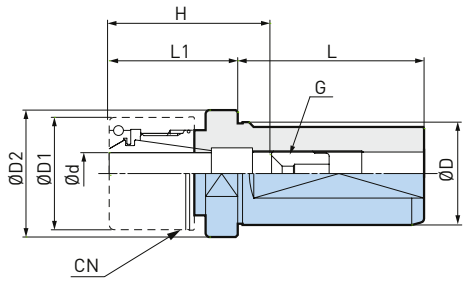
Écrou New Baby	Baby Perfect Seal	Pince New Baby	Clé New Baby	Butée de réglage NBA
				
▶ 367	▶ 370	▶ 360	▶ 385	▶ 367

MEGA ER Grip Stopper

Eléments de grande précision, surpassant le système standard de pince ER.

Arrosage par le centre





ø2.75 - 20mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	ØD2	L	L1	H	Pinces	Poids (kg)
SLS25-MEGAER20-45/NL	803.571	2.75 - 13	25	35	32	54	45	42 - 62	ERC20	0.26
SLS25-MEGAER20-75/NL	803.572	2.75 - 13	25	35	32	54	75	42 - 62	ERC20	0.46
SLS32-MEGAER20-45/NL	803.573	2.75 - 13	32	35	39.5	58	45	42 - 62	ERC20	0.45
SLS32-MEGAER20-75/NL	803.574	2.75 - 13	32	35	39.5	58	75	42 - 62	ERC20	0.61
SLS32-MEGAER32-45/NL	803.575	2.75 - 20	32	50	50	58	45	47 - 68	ERC32	0.43
SLS32-MEGAER32-75/NL	803.576	2.75 - 20	32	50	50	58	75	50 - 68	ERC32	0.86
SLS40-MEGAER20-45/NL	803.577	2.75 - 13	40	35	49.5	68	45	42 - 62	ERC20	0.80
SLS40-MEGAER20-75/NL	803.578	2.75 - 13	40	35	49.5	68	75	42 - 62	ERC20	0.91
SLS40-MEGAER32-45/NL	803.579	2.75 - 20	40	50	50	68	45	50 - 68	ERC32	0.68
SLS40-MEGAER32-75/NL	803.580	2.75 - 20	40	50	50	68	75	50 - 68	ERC32	1.06

1. L'écrou (CN) n'est pas inclus.
2. « G » est la vis de réglage (option).
3. «H» est la longueur maximale de la tige de l'outil qui peut être insérée pour ces modèles.

A.7

Accessoires & Pièces de rechange

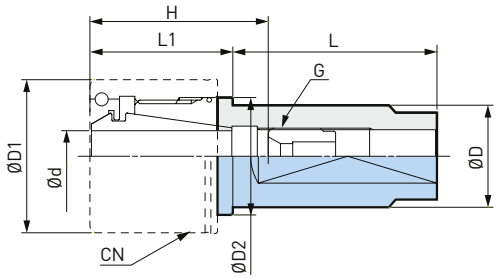
Écrou MEGA ER	Écrou ER	MEGA ER Perfect Seal	Pince MEGA ER	Clé MEGA	Butée de réglage NBA
					
▶ 376	▶ 376	▶ 377	▶ 374	▶ 384	▶ 367

MEGA ER Grip Standard

Un plat de serrage est situé sur la queue de façon à pouvoir le monter directement sur le tour CN.







ø1.9 - 16mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	ØD2	L	L1	H	Pinces	Poids (kg)
SL16-MEGAER11-40/NL	803.554	2.75 - 6	16	19	-	40	19	23 - 40	ERC11	0.06
SL16-MEGAER11-80/NL	803.555	2.75 - 6	16	19	-	80	19	23 - 40	ERC11	0.11
SL19.05-MEGAER11-40/NL	803.556	2.75 - 6	19.05	19	-	40	19	23 - 40	ERC11	0.09
SL19.05-MEGAER11-80/NL	803.557	2.75 - 6	19.05	19	-	80	19	23 - 40	ERC11	0.15
SL19.05-MEGAER16-40/NL	803.558	1.9 - 10	19.05	30	23	40	28	35 - 47	ERC16	0.09
SL19.05-MEGAER16-80/NL	803.559	1.9 - 10	19.05	30	23	80	28	35 - 47	ERC16	0.16
SL20-MEGAER11-40/NL	803.560	2.75 - 6	20	19	-	40	19	23 - 40	ERC11	0.09
SL20-MEGAER11-80/NL	803.561	2.75 - 6	20	20	-	80	19	23 - 40	ERC11	0.16
SL20-MEGAER16-40/NL	801.714	1.9 - 10	20	30	23	40	28	35 - 47	ERC16	0.10
SL20-MEGAER16-80/NL	803.562	1.9 - 10	20	30	23	80	28	35 - 47	ERC16	0.17
SL25-MEGAER11-60/NL	803.564	2.75 - 6	25	19	-	60	19	23 - 40	ERC11	0.20
SL25-MEGAER11-100/NL	803.563	2.75 - 6	25	19	-	100	19	23 - 40	ERC11	0.31
SL25-MEGAER16-60/NL	803.566	1.9 - 10	25	30	-	60	28	35 - 47	ERC16	0.21
SL25-MEGAER16-100/NL	803.565	1.9 - 10	25	30	-	100	28	35 - 47	ERC16	0.32
SL25-MEGAER20-45/NL	-	2.75 - 13	25	35	27	45	30	62	ERC20	0.16
SL25-MEGAER20-60/NL	803.568	2.75 - 13	25	35	27	60	30	42 - 62	ERC20	0.20
SL25-MEGAER20-100/NL	803.567	2.75 - 13	25	35	27	100	30	42 - 62	ERC20	0.31
SL25-MEGAER25-60/NL	803.570	2.75 - 16	25	42	33.5	60	48	44 - 67	ERC25	0.27
SL25-MEGAER25-100/NL	803.569	2.75 - 16	25	42	33.5	100	48	44 - 67	ERC25	0.38

1. L'écrou (CN) n'est pas inclus.
2. « G » est la vis de réglage (option).
3. «H» est la longueur maximale de la tige de l'outil qui peut être insérée pour ces modèles.

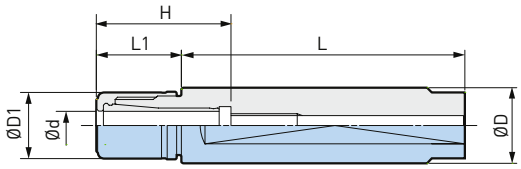
Accessoires & Pièces de rechange

Écrou MEGA ER	Écrou ER	MEGA ER Perfect Seal	Pince MEGA ER	Clé MEGA	Butée de réglage NBA
					
▶ 376	▶ 376	▶ 377	▶ 374	▶ 384	▶ 367

Mandrin MEGA Micro

Le diamètre de l'écrou étant plus petit que le corps du porte-outil, idéal pour l'utilisation sur des tours de petite capacité.





ø0.45 - 8.05mm

Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	L	L1	H	Pinces	Poids (kg)
SL15.875-MEGA6S-60	803.593	0.45 - 6.05	15.875	14	60	18	28.5	NBC6S	0.09
SL16-MEGA6S-60	803.594	0.45 - 6.05	16	14	60	18	28.5	NBC6S	0.09
SL19.05-MEGA6S-40	100570.001.0	0.45 - 6.05	19.05	14	40	18	28.5	NBC6S	0.09
SL19.05-MEGA6S-80	807.710	0.45 - 6.05	19.05	14	80	18	28.5	NBC6S	0.15
SL19.05-MEGA8S-40	807.410	2.95 - 8.05	19.05	18	40	19	31	NBC8S	0.09
SL19.05-MEGA8S-80	807.411	2.95 - 8.05	19.05	18	80	19	31	NBC8S	0.15
SL20-MEGA6S-40	803.595	0.45 - 6.05	20	14	40	18	28.5	NBC6S	0.10
SL20-MEGA6S-80	803.602	0.45 - 6.05	20	14	80	18	28.5	NBC6S	0.17
SL20-MEGA8S-40	807.412	2.95 - 8.05	20	18	40	19	31	NBC8S	0.10
SL20-MEGA8S-80	807.413	2.95 - 8.05	20	18	80	19	31	NBC8S	0.17

1. L'écrou MEGA est inclus.
2. La clé MEGA doit être commandée séparément.

Accessoires & Pièces de rechange

Écrou MEGA	Micro Seal	Pince Micro	Clé MEGA
			
▶ 358	▶ 358	▶ 356	▶ 384

Mandrin de taraudage MEGA synchro

Pour taraud MGT3



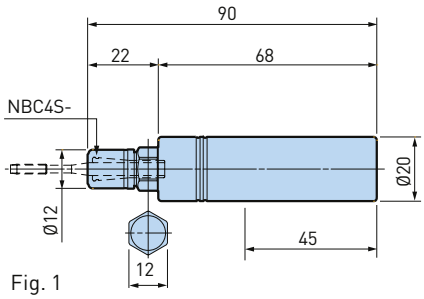


Fig. 1

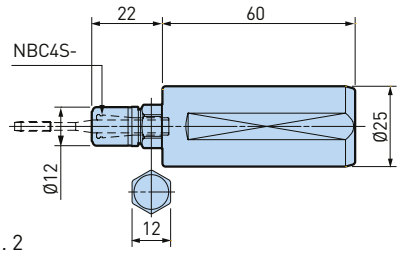


Fig. 2

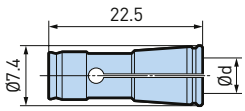
Modèle	Article No.	Fig.	Poids (kg)
ST20-MGT3-90	978.356	1	0.18
SLS25-MGT3-22	804.115	2	0.25

1. L'écrou MEGA est inclus.
2. La clé MEGA et une clé plate de 12 sont nécessaires pour serrer et desserrer le taraud.
3. Une clé plate de 12 mm est nécessaire pour maintenir la partie hexagonale du corps lors du serrage et desserrage du taraud.
4. La fonction pour le taraudage rigide doit être prévue sur la machine-outil.
5. Arrosage centre broche n'est pas disponible.
6. ST20 n'a pas de plat sur la queue.

A.7

Pince Micro pour MGT3





Référence	Article No.	Plage de taraudage d			Queue du taraud
		DIN 371	ISO 529	JIS	Ød
NBC4S-2.5AA	961.468	M1 - M1.8	M2	-	2.5
NBC4S-2.8AA	968.353	M2 - M2.6	M2.2, M2.5	-	2.8
NBC4S-3.0AA	961.470	-	-	M1 - M2.6	3.0
NBC4S-3.1AA	968.355	-	M3	-	3.15
NBC4S-3.5AA	961.472	M3	-	-	3.5
NBC4S-4.0AA	961.474	-	-	M3	4.0

1. Autres tailles disponibles. Veuillez-vous référer aux pinces MEGA MICRO.

Accessoires & Pièces de rechange

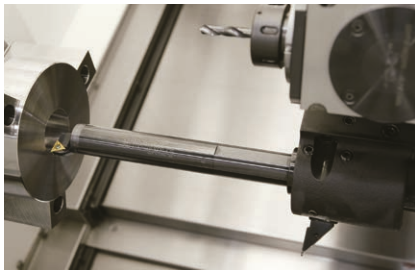
Clé MEGA



▶ 384

Smart Damper tournage





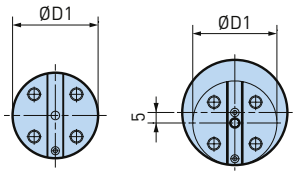
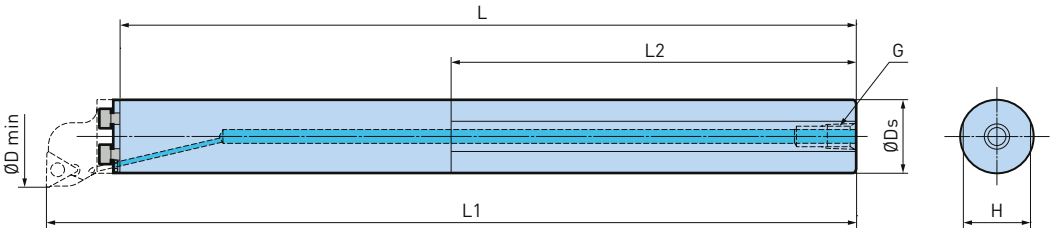


Fig. 1 Fig. 2



A.7

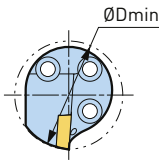
Modèle	Article No.	Fig.	Cartouche	ØD	ØDs	ØD1	L	L1	L2	H	G	Poids (kg)
ST32-SDB40DP-320	806.422	1	B32	40	32	32	320	352	176	30	PT1/4	2.20
ST40-SDB50DP-410	806.423	1	B40	50	40	40	410	442	240	37	PT3/8	4.50
ST50-SDB60DP-520	807.403	2	B40	60	50	40	520	552	330	47	PT3/8	8.90

1. 3 vis de serrage et 2 joints sont inclus.
2. Module à commander séparément.

Cartouches pour adaptateur de tournage

Positif





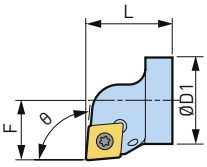


Fig. 1

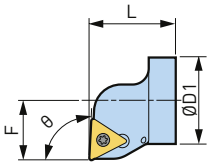


Fig. 2

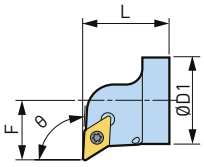


Fig. 3

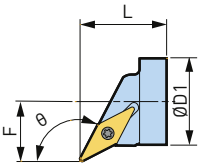


Fig. 4

Modèle	Article No.	Fig.	Type	Plaquettes	Sens	ØD1	L	F	Angle d'attaque	Jeu de vis	Poids (kg)
B32-SDUCR-22032-11	806.426	3	B32	DC11T3	R	32	32	22	93°	S4 S-15IP	0.10
B32-STUCR-22032-11	806.802	2	B32	TC1102	R	32	32	22	93°	S2.5S-7IP	0.12
B32-SCLCR-22032-12	806.424	1	B32	CC1204	R	32	32	22	95°	S5 S-20IP	0.11
B32-STUPR-22032-16	806.425	2	B32	TP1604	R	32	32	22	93°	S4 S-15IP	0.11
B32-SVUBR 22032-16	-	4	B32	VB1604	R	32	32	22	93°	S3.5S-15IP	0.10
B32-SVPBR-22032A-16	-	4	B32	VB1604	R	32	32	22	117.5°	S3.5S-15IP	0.09
B40-SDUCR-27032-11	806.429	3	B40	DC11T3	R	40	32	27	93°	S4 S-15IP	0.16
B40-STUCR-27032-11	806.803	2	B40	TC1102	R	40	32	27	93°	S2.5S-7IP	0.18
B40-SCLCR-27032-12	806.427	1	B40	CC1204	R	40	32	27	95°	S5 S-20IP	0.17
B40-STUPR-27032-16	806.428	2	B40	TP1604	R	40	32	27	93°	S4 S-15IP	0.17
B40-SVUBR-27032-16	-	4	B40	VB1604	R	40	32	27	93°	S3.5S-15IP	0.20
B40-SVPBR-27032A-16	-	4	B40	VB1604	R	40	32	27	117.5°	S3.5S-15IP	0.13

Négatif



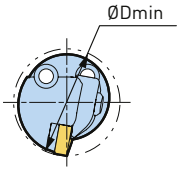


Fig. 1

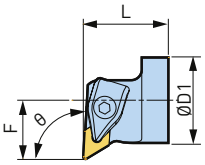


Fig. 2

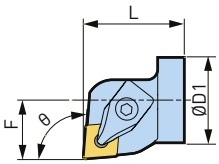
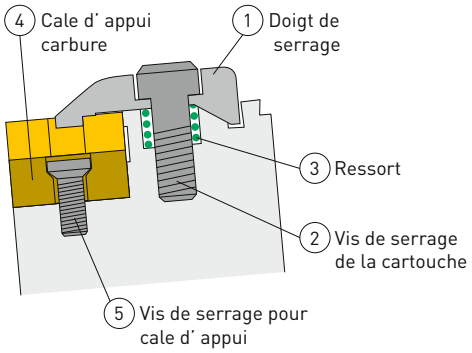


Fig. 3

Modèle	Article No.	Fig.	Type	Plaquettes	Sens	ØD1	L	F	Angle d'attaque	Poids (kg)
B32-DDUNR-22032-11	807.404	1	B32	DN1104	R	32	32	22	93°	0.12
B32-DCLNR-22038-12	807.405	2	B32	CN1204	R	32	38	22	95°	0.15
B32-DTFNR-22038-16	-	3	B32	TN1604	R	32	38	22	91°	0.16
B40-DDUNR-27032-15	807.407	1	B40	DN1506*/ DN1504	R	40	32	27	93°	0.18
B40-DCLNR-27038-12	807.408	2	B40	CN1204	R	40	38	27	95°	0.23
B40-DTFNR-27038-16	-	3	B40	TN1604	R	40	38	27	91°	0.23

1. Clé incluse dans la livraison.
2. Les plaquettes sont à commander séparément.
3. Module livré avec cale d'appui carbure pour plaquette DN1506 de 6.35mm d'épaisseur. Nous pouvons les livrer sur demande et en option avec cale d'appui carbure DNS1504 pour plaquette DN1506 de 4.76mm d'épaisseur.

Pièces de rechange pour barre anti vibratoire



Doigt de serrage Set (pour négatif)

Modèle	Article No.	(1) Doigt de serrage	(2) Vis	(3) Ressort	Plaquette
					
SCP1	973.181	CP1	M5 x 20	Ø8 x 10	TN1604
SCP2	973.182	CP2			DN1504,DN1506, CN1204
SCP7	807.554	CP7			DN1104

1. Le jeu de pièces de rechange comprend : 1 doigt, 1 ressort et 1 vis
2. La clé de serrage est une clé six-pans de 4mm.

Set de vis de serrage pour plaquette (pour positif)

Modèle	Article No.	Vis	Wrench Model
S2.5S-7IP	100763.001.0	M2.5× 6.5	FS-7IP
S3.5S-15IP	807.697	M3.5× 8	FS-15IP
S4S-15IP	806.624	M4 × 8	FS-15IP
S5S-20IP	100763.002.0	M5 ×12	FS-20IP

1. Le jeu de vis de serrage de plaquette contient 10 vis et 1 clé.

Jeu de cales d'appui (pour négatif)

Plaquette	Modèle	Article No.	(4) Cale d'appui	(5) Vis	Taille de la clé Torx
DN1104	SDNS1104C	807.556	DNS1104C	M3×7	10IP
DN1504	SDNS1504C	807.557	DNS1504C	M4×8	15IP
DN1506	SDNS1506C	807.558	DNS1506C	M4×8	15IP
CN1204	SCNS1204C	807.559	CNS1204C	M4×8	15IP
TN1604	STNS1604C	-	TNS1604C	M3×7	10IP

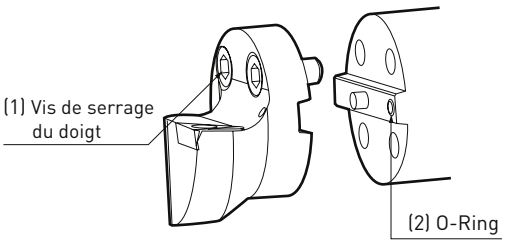
1. Le jeu de pièces de rechange comprend : 1 cale d'appui, 1 vis.
2. La clé de serrage est une clé Torx.

Clé Torx Plus (optionnelle)

Modèle	Article No.	Taille de la clé Torx
FS-10IP	-	10IP
FS-15IP	-	15IP

Vis de serrage / O-Rings

Cartouche	Vis de serrage (1P)	⬡SW	O-Rings (2P)
B32	C0510	4	SDB200R-2P
B40	C0610	5	



Vis de serrage de la cartouche
(pour Smart Damper / Adaptateur tournage)

Type	(1)	⬡SW	N·m	(2)
SDB40DP / TAD40	C0510	4	7	SDB200R-2P
SDB50DP / TAD50	C0610	5	10	
SDB60DP / TAD60				

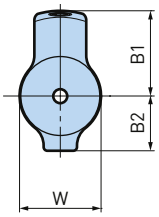
1. (1) Vis de serrage de la cartouche x 1p
2. (2) O-Ring x 2p

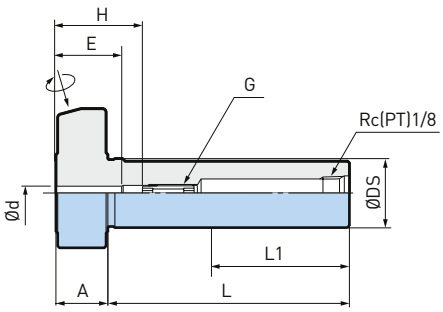
Mandrin Hydraulique pour machine de tournage automatique de type Suisse - Standard



La conception simple et mince de ce porte-outils permet de le monter à différentes positions de la tourelle porte-outils. Les forets à arrosage par le centre peuvent être utilisés en connectant l'arrivée d'arrosage au taraudage Rc (PT) 1/8







ø3 - 12mm

Modèle	Article No.	Ød	ØDs	L	L1	A	B1	B2	W	H	E	G	Poids (kg)
SL19.05-HDC3-60 *	807.220	3	19.05	60	20	15	24.5	15.8	22	20 - 32	16	HDA4-05015W	0.18
SL19.05-HDC3.175-60 *	807.696	3.175	19.05	60	20	15	24.5	15.8	22	20 - 32	16	HDA4-05015W	0.18
SL19.05-HDC4-60	806.991	4	19.05	60	20	15	24.5	15.8	22	23 - 32	19	HDA4-05015W	0.18
SL19.05-HDC5-60	100572.002.0	5	19.05	60	20	15	24.5	15.8	22	31 - 48	22	-	0.18
SL19.05-HDC6-60	806.992	6	19.05	60	20	15	24.5	15.8	22	31 - 48	25	NBA6B	0.18
SL19.05-HDC8-60 **	806.993	8	19.05	60	20	15	25.5	15.8	22	65	31	-	0.17
SL20-HDC3-70 *	807.221	3	20	70	30	15	24.5	15.8	23	20 - 32	16	HDA4-05015W	0.22
SL20-HDC4-70	807.222	4	20	70	30	15	24.5	15.8	23	23 - 32	19	HDA4-05015W	0.22
SL20-HDC5-70	100572.001.0	5	20	70	30	15	24.5	15.8	23	31 - 48	22	-	0.21
SL20-HDC6-70	807.223	6	20	70	30	15	24.5	15.8	23	31 - 48	25	NBA6B	0.21
SL20-HDC8-70 **	807.224	8	20	70	30	15	25.5	15.8	23	75	31	-	0.21
SL22-HDC3-70 *	807.225	3	22	70	30	15	24.5	15.8	25	20 - 32	16	HDA4-05015W	0.26
SL22-HDC4-70	806.994	4	22	70	30	15	24.5	15.8	25	23 - 32	19	HDA4-05015W	0.25
SL22-HDC6-70 **	806.995	6	22	70	30	15	24.5	15.8	25	31 - 48	25	NBA6B	0.25
SL22-HDC8-70 **	806.996	8	22	70	30	15	25.5	15.8	25	75	31	-	0.24
SL22-HDC10-70 **	807.488	10	22	70	30	15	27	16.8	25	70	33	-	0.23
SL25-HDC3-65 *	807.489	3	25	65	25	15	23	14	28	20 - 32	16	HDA4-05015W	0.31
SL25-HDC4-65	807.490	4	25	65	25	15	23	14	28	23 - 32	19	HDA4-05015W	0.31
SL25-HDC6-65	807.491	6	25	65	25	15	24.5	15	28	31 - 48	25	NBA6B	0.31
SL25-HDC8-65 **	807.492	8	25	65	25	15	25.5	16	28	70	31	-	0.30
SL25-HDC10-65 **	807.493	10	25	65	25	15	27	17	28	65	33	-	0.29
SL25-HDC12-65 **	807.497	12	25	65	25	15	28	18	28	65	36	-	0.28
SL25.4-HDC3-80 *	807.498	3	25.4	80	40	15	23	14	28	20 - 32	16	HDA4-05015W	0.37
SL25.4-HDC4-80	807.499	4	25.4	80	40	15	23	14	28	23 - 32	19	HDA4-05015W	0.37
SL25.4-HDC6-80	807.500	6	25.4	80	40	15	24.5	15	28	31 - 48	25	NBA6B	0.37
SL25.4-HDC8-80 **	807.501	8	25.4	80	40	15	25.5	16	28	85	31	-	0.36
SL25.4-HDC10-80 **	807.502	10	25.4	80	40	15	27	17	28	80	33	-	0.34
SL25.4-HDC12-80 **	807.503	12	25.4	80	40	15	28	18	28	80	36	-	0.32

Machine
- Citizen
- Star
- Tsugami
- Tornos

1. * Du liquide d'arrosage sortira par les fentes intérieures en cas d'application de l'arrosage par le centre.
2. ** La vis de réglage ne peut pas être utilisée.
3. « E » est la longueur minimum de serrage.
4. «G» est la vis de réglage.
5. «H» est la longueur maximale de la tige de l'outil qui peut être insérée pour ces modèles.
6. «H» pour HDC8 est le maximum. La longueuer des queues d'outils peut être adaptée pour des références.
7. «L1» est la longueur minimum en cas de queue raccourcie.

Attention :
- Utiliser uniquement des outils de coupe avec une tolérance de queue ou supérieure à h6.
- Le fraisage ébauche n'est pas conseillé pour les mandrins hydrauliques.
- Ne pas utiliser des outils de coupe avec un plat sur la queue.
- Ne pas faire de serrage sans outil de coupe à l'intérieur du mandrin hydraulique.
- Toujours serrer l'outil de coupe avec une longueur minimum de queue d'outil (E) dans le mandrin hydraulique.

Accessoires & Pièces de rechange

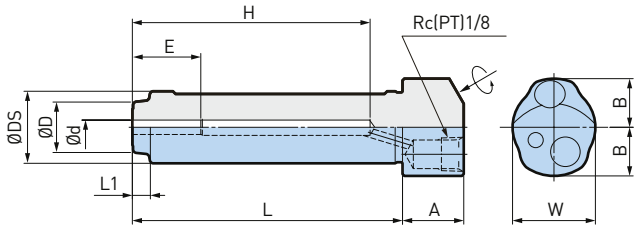
Butée de réglage HDA	Butée de réglage NBA
	
▶ 387	▶ 367

Mandrin Hydraulique pour machine de tournage automatique de type Suisse - Type F



Une seule clé permet de changer facilement l'outil de coupe sur la tourelle porte-outil. La conception conviviale du serrage arrière est idéale pour les tourelles frontales.





Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØDs	L	L1	A	B	W	H	E	Poids (kg)
SL19.05F-HDC3-85 *	807.504	3	14	19.05	85	5	17	13.5	22	76	16	0.22
SL19.05F-HDC3.175-85	-	3.175	14	19.05	85	5	17	13.5	22	76	16	0.22
SL19.05F-HDC4-85	807.505	4	14	19.05	85	5	17	13.5	22	76	19	0.22
SL19.05F-HDC6-80	807.506	6	-	19.05	80	-	17	13.5	22	71	25	0.20
SL19.05F-HDC8-80	807.507	8	-	19.05	80	-	17	13.5	22	71	31	0.19
SL20F-HDC3-75 *	807.512	3	14	20	75	5	17	13.5	23	66	16	0.22
SL20F-HDC4-75	807.513	4	14	20	75	5	17	13.5	23	66	19	0.22
SL20F-HDC6-70	807.514	6	-	20	70	-	17	13.5	23	61	25	0.20
SL20F-HDC8-70	807.515	8	-	20	70	-	17	13.5	23	61	31	0.19
SL22F-HDC3-75 *	807.516	3	14	22	75	5	17	13.5	25	66	16	0.26
SL22F-HDC4-75	807.517	4	14	22	75	5	17	13.5	25	66	19	0.26
SL22F-HDC6-70	807.518	6	-	22	70	-	17	13.5	25	61	25	0.24
SL22F-HDC8-70	807.519	8	-	22	70	-	17	13.5	25	61	31	0.23
SL22F-HDC10-70	807.520	10	-	22	70	-	17	13.5	25	61	33	0.22
SL25F-HDC3-110	100911.001.0	3	14	25	110	7	-	13.5	-	82	16	0.37
SL25F-HDC4-110	100911.002.0	4	14	25	110	7	-	13.5	-	82	19	0.37
SL25F-HDC6-105	100911.003.0	6	14	25	105	3	-	13.5	-	77	25	0.35
SL25F-HDC8-100	100911.004.0	8	17	25	100	3	-	13.5	-	72	31	0.32
SL25F-HDC10-95	100911.005.0	10	-	25	95	-	-	13.5	-	67	33	0.29
SL25F-HDC12-90	100911.006.0	12	-	25	90	-	-	13.5	-	61	36	0.26
SL25.4F-HDC3-105	100911.007.0	3	14	25.4	105	7	-	13.5	-	77	16	0.37
SL25.4F-HDC4-105	100911.008.0	4	14	25.4	105	7	-	13.5	-	77	19	0.36
SL25.4F-HDC6-100	100911.009.0	6	14	25.4	100	3	-	13.5	-	72	25	0.35
SL25.4F-HDC8-95	100911.010.0	8	17	25.4	95	3	-	13.5	-	62	31	0.32
SL25.4F-HDC10-90	100911.011.0	10	-	25.4	90	-	-	13.5	-	67	33	0.29
SL25.4F-HDC12-85	100911.012.0	12	-	25.4	85	-	-	13.5	-	56	36	0.26

Machine
- Citizen
- Star
- Tsugami
- Tornos

1. * Du liquide d'arrosage sortira par les fentes intérieures en cas d'application de l'arrosage par le centre.
2. La Butée de réglage ne peut pas être utilisée.
3. « E » est la longueur minimum de serrage.
4. «H» est la longueur maximale de la tige de l'outil qui peut être insérée pour ces modèles.

Attention :
- Utiliser uniquement des outils de coupe avec une tolérance de queue ou supérieure à h6.
- Le fraisage ébauche n'est pas conseillé pour les mandrins hydrauliques.
- Ne pas utiliser des outils de coupe avec un plat sur la queue.
- Ne pas faire de serrage sans outil de coupe à l'intérieur du mandrin hydraulique.
- Toujours serrer l'outil de coupe avec une longueur minimum de queue d'outil (E) dans le mandrin hydraulique.



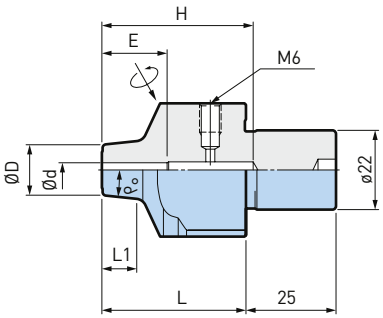


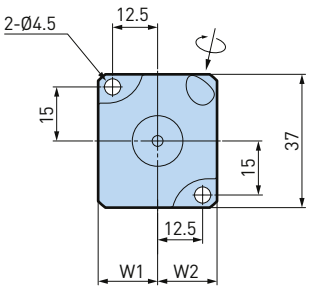
Mandrin Hydraulique pour machine de tournage automatique de type Suisse - Type R



La conception unique du bloc permet une manipulation aisée pour la position supérieure ou inférieure de la tourelle. Les forets à arrosage par le centre peuvent être utilisés en connectant l'arrivée d'arrosage au taraudage M6.







Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	W1	W2	H	E	Poids (kg)
SL22R-HDC3-40 *	807.521	3	14	40	7	16.5	16.5	35	16	0.31
SL22R-HDC4-40	807.522	4	14	40	9	16.5	16.5	42	19	0.31
SL22R-HDC6-40	807.523	6	18	40	5	16.5	16.5	55	25	0.33
SL22R-HDC8-40	807.524	8	20	40	6	16.5	17.5	54	31	0.33
SL22R-HDC10-40	807.525	10	22	40	6	16.5	17.5	54	33	0.32

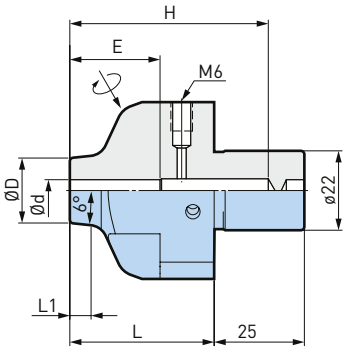
A.7

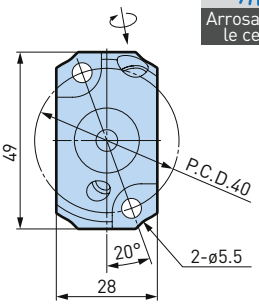
1. * Du liquide d'arrosage sortira par les fentes intérieures en cas d'application de l'arrosage par le centre.
2. La Butée de réglage ne peut pas être utilisée.
3. « E » est la longueur minimum de serrage.

Hydraulic Chuck Lathe Type - Type B









Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	H	E	Poids (kg)
SL22B-HDC3-45	101350.001.0	3	14	45	7	40	16	0.36
SL22B-HDC4-45	101350.002.0	4	14	45	9	42	19	0.35
SL22B-HDC6-40	101350.003.0	6	18	40	5	55	25	0.34
SL22B-HDC8-40	101350.004.0	8	20	40	5	54	31	0.33
SL22B-HDC10-40	101350.005.0	10	22	40	6	54	33	0.32

1. * Du liquide d'arrosage sortira par les fentes intérieures en cas d'application de l'arrosage par le centre.
2. La Butée de réglage ne peut pas être utilisée.
3. « E » est la longueur minimum de serrage.

Machine
- Citizen
- Star
- Tsugami
- Tornos

Attention :
- Utiliser uniquement des outils de coupe avec une tolérance de queue ou supérieure à h6.
- Le fraisage ébauche n'est pas conseillé pour les mandrins hydrauliques.
- Ne pas utiliser des outils de coupe avec un plat sur la queue.
- Ne pas faire de serrage sans outil de coupe à l'intérieur du mandrin hydraulique.
- Toujours serrer l'outil de coupe avec une longueur minimum de queue d'outil (E) dans le mandrin hydraulique.

Outils de mesure pour tour



Base Master Mini BMM-20H

▶ 556



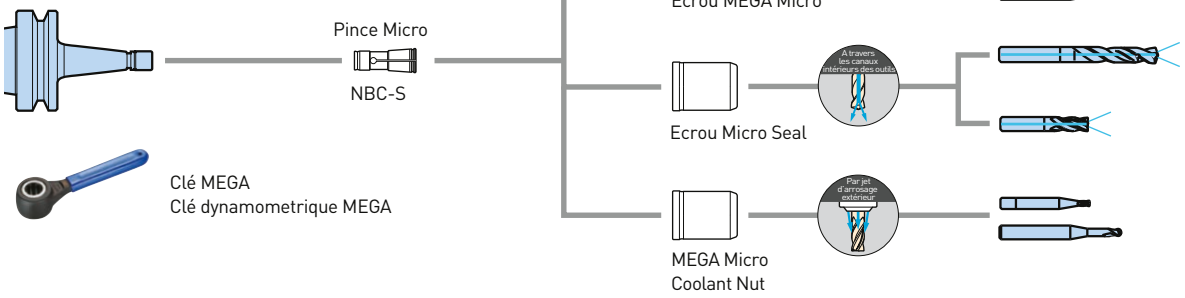
Outil de centrage pour tour CTL-90

▶ 564

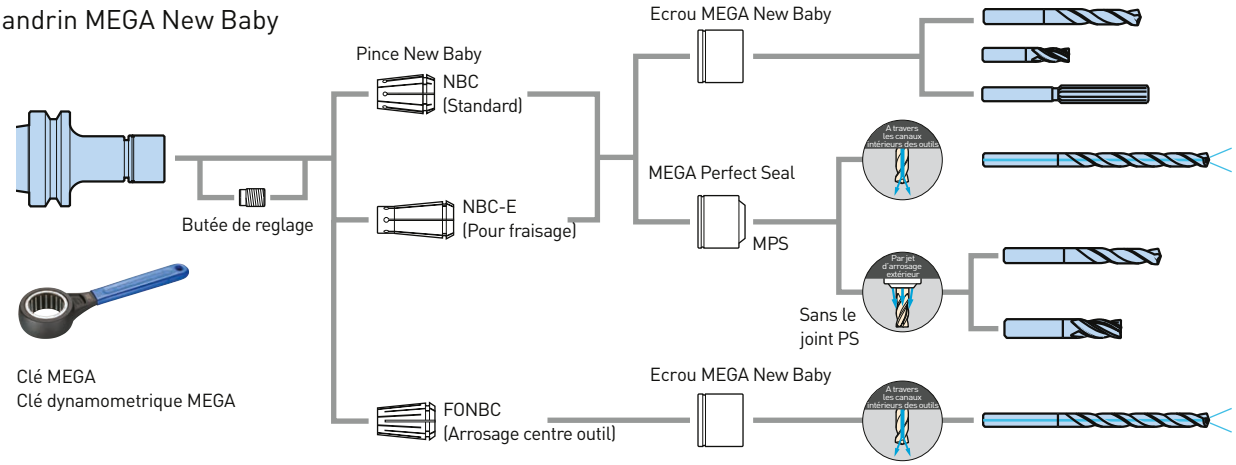
Pinces & Accessoires

Aperçu	354
Pince Micro	356
Écrou MEGA / Micro Seal / Coffret pour pinces micro	358
Pince New Baby (NBC/FONBC/NBC-E)	360
Set de pinces New Baby / Extracteur de pinces / Extracteur de pinces	366
Écrou MEGA / Écrou New Baby	367
Butée de réglage	367
MEGA Perfect Seal / Baby Perfect Seal (MPS/BPS)	368
Pince MEGA E / Écrou MEGA E	372
MEGA E Perfect Seal (EPS)	373
Pince MEGA ER / Extracteur de pinces	374
Écrou MEGA ER	376
MEGA ER Perfect Seal (MERPS)	377
Pince (PJC/PSC/OCA/C/CPG)	379
Clé MEGA pour mandrin porte-pince	384
Clé MEGA pour mandrin de fraisage	386
Butée de réglage / Vis de serrage	387
Accessoires mandrin de taraudage MEGA synchro	390
Filtre à air avec régulateur de débit d'air pour l'entraînement de la turbine / Pince unique pour turbine à air	400
Dispositifs de montage Tooling Mate / Grip combiné	401
Couple de serrage	403
Nettoyeurs / T-Slot Clean	404
Chip Blower	408
Tirettes	410
Indications pour montage des têtes à renvoi d'angle / Turbine à air	412

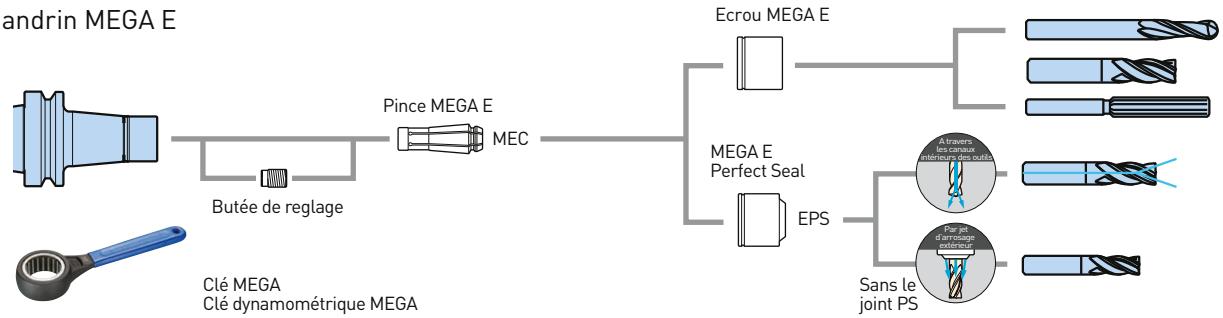
Mandrin MEGA Micro



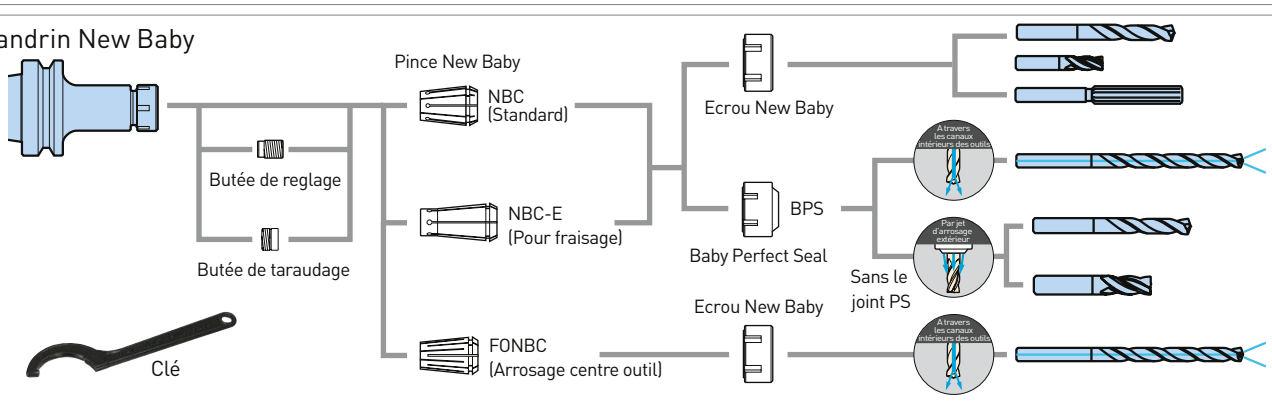
Mandrin MEGA New Baby



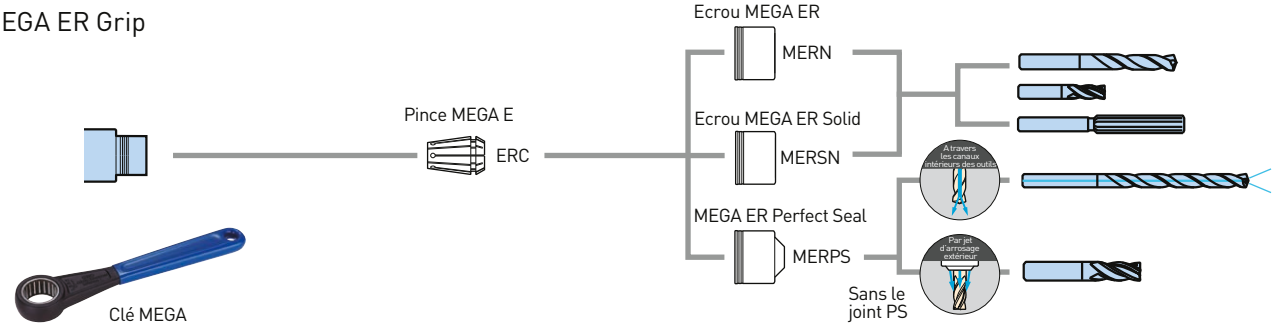
Mandrin MEGA E



Mandrin New Baby

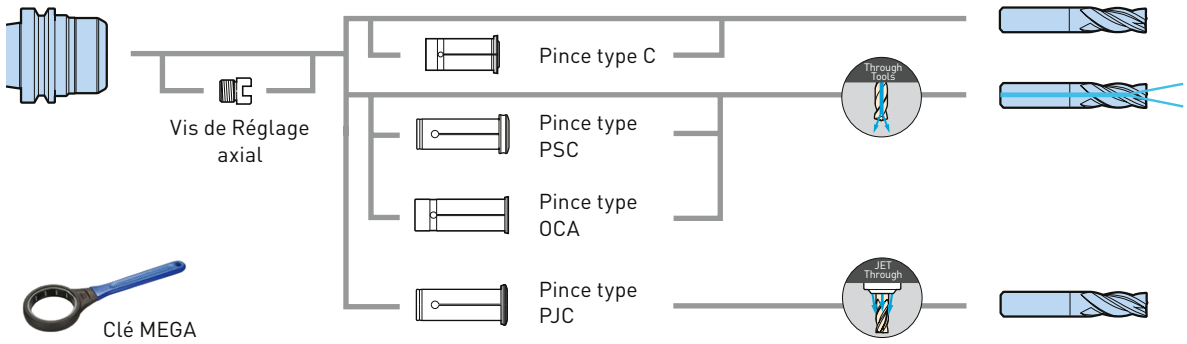


MEGA ER Grip

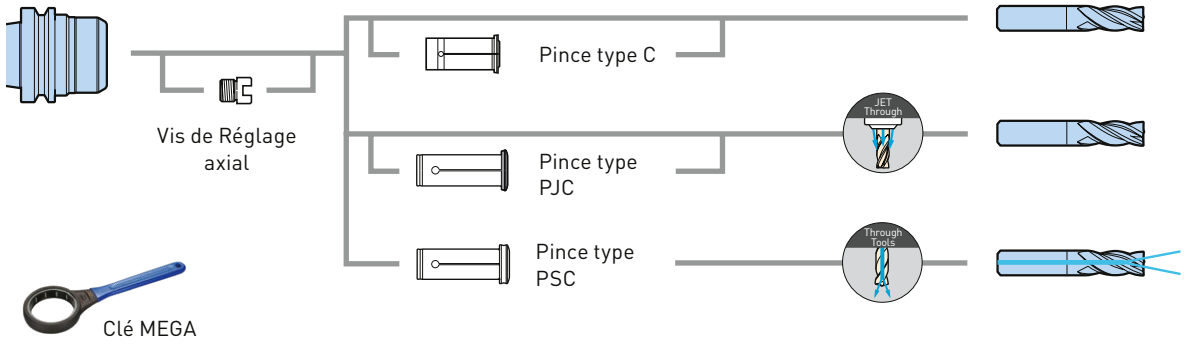


A.8

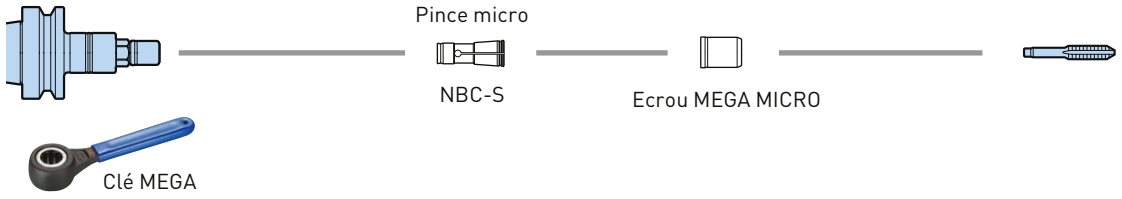
Mandrin type MEGA Double Power D



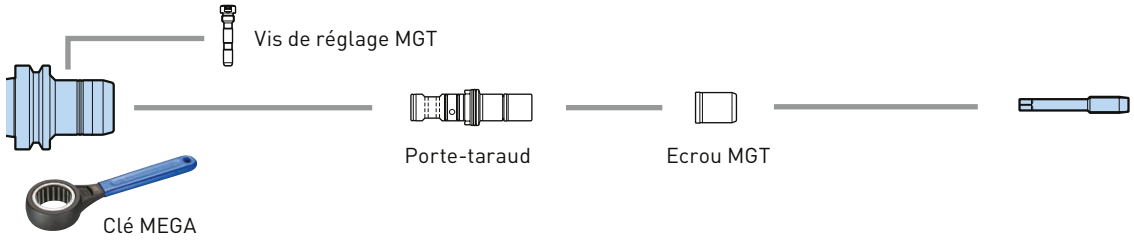
Mandrin type MEGA Double Power DS



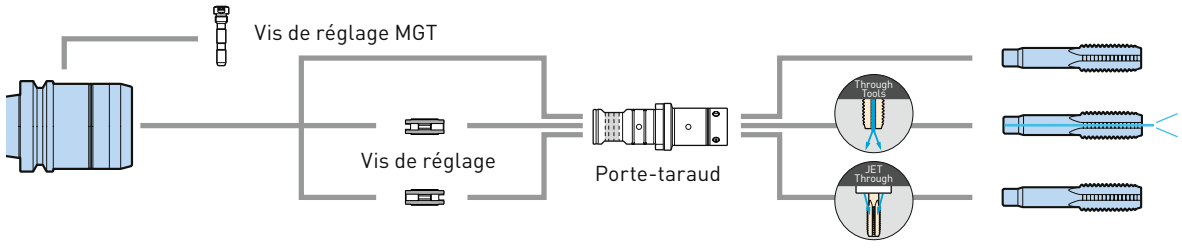
Mandrin type MEGA taraudage MGT3



Mandrin type MEGA taraudage MGT6,12 et 20



Mandrin type MEGA taraudage MGT36

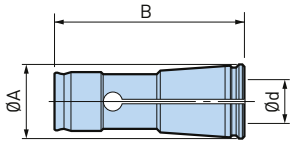


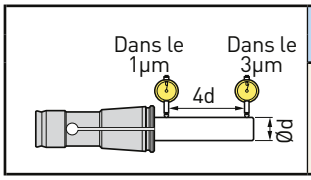
A.8

Pince Micro

Pour mandrin MEGA Micro
Disponible de 0.1 mm en 0.1 mm au diamètre pour convenir à toutes les queues d'outils avec une précision maximum. En dépit de sa petite dimension, elle a une très grande force de serrage.







Classe des pinces	Faux rond maximum	
	Au nez du mandrin	4xD
AA	Dans le 1 µm	Dans le 3 µm

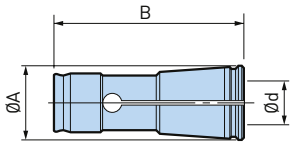
MEGA3S

Modèle	Article No.	Ød	ØA	B
NBC3S-0.5AA	968.301	0.45 - 0.55	6.06	18.8
NBC3S-0.6AA	968.302	0.55 - 0.65	6.06	18.8
NBC3S-0.7AA	968.303	0.65 - 0.75	6.06	18.8
NBC3S-0.8AA	968.304	0.75 - 0.85	6.06	18.8
NBC3S-0.9AA	968.305	0.85 - 0.95	6.06	18.8
NBC3S-1.0AA	968.306	0.95 - 1.05	6.06	18.8
NBC3S-1.1AA	968.307	1.05 - 1.15	6.06	18.8
NBC3S-1.2AA	968.308	1.15 - 1.25	6.06	18.8
NBC3S-1.3AA	968.309	1.25 - 1.35	6.06	18.8
NBC3S-1.4AA	968.310	1.35 - 1.45	6.06	18.8
NBC3S-1.5AA	968.311	1.45 - 1.55	6.06	18.8
NBC3S-1.6AA	968.312	1.55 - 1.65	6.06	18.8
NBC3S-1.7AA	968.313	1.65 - 1.75	6.06	18.8
NBC3S-1.8AA	968.314	1.75 - 1.85	6.06	18.8
NBC3S-1.9AA	968.315	1.85 - 1.95	6.06	18.8
NBC3S-2.0AA	968.316	1.95 - 2.05	6.06	18.8
NBC3S-2.1AA	968.317	2.05 - 2.15	6.06	18.8
NBC3S-2.2AA	968.318	2.15 - 2.25	6.06	18.8
NBC3S-2.3AA	968.319	2.25 - 2.35	6.06	18.8
NBC3S-2.4AA	968.320	2.35 - 2.45	6.06	18.8
NBC3S-2.5AA	968.321	2.45 - 2.55	6.06	18.8
NBC3S-2.6AA	968.322	2.55 - 2.65	6.06	18.8
NBC3S-2.7AA	968.323	2.65 - 2.75	6.06	18.8
NBC3S-2.8AA	968.324	2.75 - 2.85	6.06	18.8
NBC3S-2.9AA	968.325	2.85 - 2.95	6.06	18.8
NBC3S-3.0AA	968.326	2.95 - 3.05	6.06	18.8
NBC3S-3.1AA	968.327	3.05 - 3.15	6.06	18.8
NBC3S-3.175AA	968.328	3.125 - 3.225	6.06	18.8
NBC3S-3.2AA	968.329	3.15 - 3.25	6.06	18.8

MEGA4S

Modèle	Article No.	Ød	ØA	B
NBC4S-0.5AA	968.334	0.45 - 0.55	7.4	22.5
NBC4S-0.6AA	968.335	0.55 - 0.65	7.4	22.5
NBC4S-0.7AA	968.336	0.65 - 0.75	7.4	22.5
NBC4S-0.8AA	968.337	0.75 - 0.85	7.4	22.5
NBC4S-0.9AA	968.338	0.85 - 0.95	7.4	22.5
NBC4S-1.0AA	961.462	0.95 - 1.05	7.4	22.5
NBC4S-1.1AA	968.339	1.05 - 1.15	7.4	22.5
NBC4S-1.2AA	968.340	1.15 - 1.25	7.4	22.5
NBC4S-1.3AA	968.341	1.25 - 1.35	7.4	22.5
NBC4S-1.4AA	968.342	1.35 - 1.45	7.4	22.5
NBC4S-1.5AA	961.464	1.45 - 1.55	7.4	22.5
NBC4S-1.6AA	968.343	1.55 - 1.65	7.4	22.5
NBC4S-1.7AA	968.344	1.65 - 1.75	7.4	22.5
NBC4S-1.8AA	968.345	1.75 - 1.85	7.4	22.5
NBC4S-1.9AA	968.346	1.85 - 1.95	7.4	22.5
NBC4S-2.0AA	961.466	1.95 - 2.05	7.4	22.5
NBC4S-2.1AA	968.347	2.05 - 2.15	7.4	22.5
NBC4S-2.2AA	968.348	2.15 - 2.25	7.4	22.5
NBC4S-2.3AA	968.349	2.25 - 2.35	7.4	22.5
NBC4S-2.4AA	968.350	2.35 - 2.45	7.4	22.5
NBC4S-2.5AA	961.468	2.45 - 2.55	7.4	22.5
NBC4S-2.6AA	968.351	2.55 - 2.65	7.4	22.5
NBC4S-2.7AA	968.352	2.65 - 2.75	7.4	22.5
NBC4S-2.8AA	968.353	2.75 - 2.85	7.4	22.5
NBC4S-2.9AA	968.354	2.85 - 2.95	7.4	22.5
NBC4S-3.0AA	961.470	2.95 - 3.05	7.4	22.5
NBC4S-3.1AA	968.355	3.05 - 3.15	7.4	22.5
NBC4S-3.175AA	968.356	3.125 - 3.225	7.4	22.5
NBC4S-3.2AA	968.357	3.15 - 3.25	7.4	22.5
NBC4S-3.3AA	968.358	3.25 - 3.35	7.4	22.5
NBC4S-3.4AA	968.359	3.35 - 3.45	7.4	22.5
NBC4S-3.5AA	961.472	3.45 - 3.55	7.4	22.5
NBC4S-3.6AA	968.360	3.55 - 3.65	7.4	22.5
NBC4S-3.7AA	968.361	3.65 - 3.75	7.4	22.5
NBC4S-3.8AA	968.362	3.75 - 3.85	7.4	22.5
NBC4S-3.9AA	968.363	3.85 - 3.95	7.4	22.5
NBC4S-4.0AA	961.474	3.95 - 4.05	7.4	22.5

Pince Micro



MEGA6S

Modèle	Article No.	Ød	ØA	B
NBC6S-0.5AA	968.369	0.45 - 0.55	9.4	24.5
NBC6S-0.6AA	968.370	0.55 - 0.65	9.4	24.5
NBC6S-0.7AA	968.371	0.65 - 0.75	9.4	24.5
NBC6S-0.8AA	968.372	0.75 - 0.85	9.4	24.5
NBC6S-0.9AA	968.373	0.85 - 0.95	9.4	24.5
NBC6S-1.0AA	961.477	0.95 - 1.05	9.4	24.5
NBC6S-1.1AA	968.374	1.05 - 1.15	9.4	24.5
NBC6S-1.2AA	968.375	1.15 - 1.25	9.4	24.5
NBC6S-1.3AA	968.376	1.25 - 1.35	9.4	24.5
NBC6S-1.4AA	968.377	1.35 - 1.45	9.4	24.5
NBC6S-1.5AA	961.479	1.45 - 1.55	9.4	24.5
NBC6S-1.6AA	968.378	1.55 - 1.65	9.4	24.5
NBC6S-1.7AA	968.379	1.65 - 1.75	9.4	24.5
NBC6S-1.8AA	968.380	1.75 - 1.85	9.4	24.5
NBC6S-1.9AA	968.381	1.85 - 1.95	9.4	24.5
NBC6S-2.0AA	961.481	1.95 - 2.05	9.4	24.5
NBC6S-2.1AA	968.382	2.05 - 2.15	9.4	24.5
NBC6S-2.2AA	968.383	2.15 - 2.25	9.4	24.5
NBC6S-2.3AA	968.384	2.25 - 2.35	9.4	24.5
NBC6S-2.4AA	968.385	2.35 - 2.45	9.4	24.5
NBC6S-2.5AA	961.483	2.45 - 2.55	9.4	24.5
NBC6S-2.6AA	968.386	2.55 - 2.65	9.4	24.5
NBC6S-2.7AA	968.387	2.65 - 2.75	9.4	24.5
NBC6S-2.8AA	968.388	2.75 - 2.85	9.4	24.5
NBC6S-2.9AA	968.389	2.85 - 2.95	9.4	24.5
NBC6S-3.0AA	961.485	2.95 - 3.05	9.4	24.5
NBC6S-3.1AA	968.390	3.05 - 3.15	9.4	24.5
NBC6S-3.175AA	968.391	3.125 - 3.225	9.4	24.5
NBC6S-3.2AA	968.392	3.15 - 3.25	9.4	24.5
NBC6S-3.3AA	968.393	3.25 - 3.35	9.4	24.5
NBC6S-3.4AA	968.394	3.35 - 3.45	9.4	24.5
NBC6S-3.5AA	961.487	3.45 - 3.55	9.4	24.5
NBC6S-3.6AA	968.395	3.55 - 3.65	9.4	24.5
NBC6S-3.7AA	968.396	3.65 - 3.75	9.4	24.5
NBC6S-3.8AA	968.397	3.75 - 3.85	9.4	24.5
NBC6S-3.9AA	968.398	3.85 - 3.95	9.4	24.5
NBC6S-4.0AA	961.489	3.95 - 4.05	9.4	24.5
NBC6S-4.1AA	968.399	4.05 - 4.15	9.4	24.5
NBC6S-4.2AA	968.400	4.15 - 4.25	9.4	24.5
NBC6S-4.3AA	968.401	4.25 - 4.35	9.4	24.5
NBC6S-4.4AA	968.402	4.35 - 4.45	9.4	24.5
NBC6S-4.5AA	961.491	4.45 - 4.55	9.4	24.5
NBC6S-4.6AA	968.403	4.55 - 4.65	9.4	24.5
NBC6S-4.7AA	968.404	4.65 - 4.75	9.4	24.5
NBC6S-4.7625AA	801.743	4.7125 - 4.8125	9.4	24.5
NBC6S-4.8AA	968.405	4.75 - 4.85	9.4	24.5
NBC6S-4.9AA	968.406	4.85 - 4.95	9.4	24.5
NBC6S-5.0AA	961.493	4.95 - 5.05	9.4	24.5
NBC6S-5.1AA	968.408	5.05 - 5.15	9.4	24.5
NBC6S-5.2AA	968.409	5.15 - 5.25	9.4	24.5
NBC6S-5.3AA	968.410	5.25 - 5.35	9.4	24.5
NBC6S-5.4AA	968.411	5.35 - 5.45	9.4	24.5
NBC6S-5.5AA	961.495	5.45 - 5.55	9.4	24.5
NBC6S-5.6AA	968.412	5.55 - 5.65	9.4	24.5
NBC6S-5.7AA	968.413	5.65 - 5.75	9.4	24.5
NBC6S-5.8AA	968.414	5.75 - 5.85	9.4	24.5
NBC6S-5.9AA	968.415	5.85 - 5.95	9.4	24.5
NBC6S-6.0AA	961.497	5.95 - 6.05	9.4	24.5

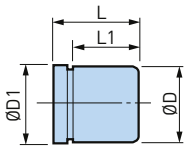
MEGA8S

Modèle	Article No.	Ød	ØA	B
NBC8S-3.0AA	801.709	2.95 - 3.05	12	27
NBC8S-3.1AA	804.132	3.05 - 3.15	12	27
NBC8S-3.175AA	804.133	3.170 - 3.180	12	27
NBC8S-3.2AA	804.134	3.15 - 3.25	12	27
NBC8S-3.3AA	804.135	3.25 - 3.35	12	27
NBC8S-3.4AA	804.136	3.35 - 3.45	12	27
NBC8S-3.5AA	804.137	3.45 - 3.55	12	27
NBC8S-3.6AA	804.138	3.55 - 3.65	12	27
NBC8S-3.7AA	804.139	3.65 - 3.75	12	27
NBC8S-3.8AA	804.140	3.75 - 3.85	12	27
NBC8S-3.9AA	804.141	3.85 - 3.95	12	27
NBC8S-4.0AA	801.742	3.95 - 4.05	12	27
NBC8S-4.1AA	804.142	4.05 - 4.15	12	27
NBC8S-4.2AA	804.143	4.15 - 4.25	12	27
NBC8S-4.3AA	804.144	4.25 - 4.35	12	27
NBC8S-4.4AA	804.145	4.35 - 4.45	12	27
NBC8S-4.5AA	804.146	4.45 - 4.55	12	27
NBC8S-4.6AA	804.147	4.55 - 4.65	12	27
NBC8S-4.7AA	804.148	4.65 - 4.75	12	27
NBC8S-4.8AA	804.149	4.75 - 4.85	12	27
NBC8S-4.9AA	804.150	4.85 - 4.95	12	27
NBC8S-5.0AA	801.702	4.95 - 5.05	12	27
NBC8S-5.1AA	804.151	5.05 - 5.15	12	27
NBC8S-5.2AA	804.152	5.15 - 5.25	12	27
NBC8S-5.3AA	804.153	5.25 - 5.35	12	27
NBC8S-5.4AA	804.154	5.35 - 5.45	12	27
NBC8S-5.5AA	804.155	5.45 - 5.55	12	27
NBC8S-5.6AA	804.156	5.55 - 5.65	12	27
NBC8S-5.7AA	804.157	5.65 - 5.75	12	27
NBC8S-5.8AA	804.158	5.75 - 5.85	12	27
NBC8S-5.9AA	801.746	5.85 - 5.95	12	27
NBC8S-6.0AA	801.703	5.95 - 6.05	12	27
NBC8S-6.1AA	804.159	6.05 - 6.15	12	27
NBC8S-6.2AA	804.160	6.15 - 6.25	12	27
NBC8S-6.3AA	804.161	6.25 - 6.35	12	27
NBC8S-6.4AA	804.162	6.35 - 6.45	12	27
NBC8S-6.5AA	804.163	6.45 - 6.55	12	27
NBC8S-6.6AA	804.164	6.55 - 6.65	12	27
NBC8S-6.7AA	804.165	6.65 - 6.75	12	27
NBC8S-6.8AA	804.166	6.75 - 6.85	12	27
NBC8S-6.9AA	804.167	6.85 - 6.95	12	27
NBC8S-7.0AA	804.168	6.95 - 7.05	12	27
NBC8S-7.1AA	804.169	7.05 - 7.15	12	27
NBC8S-7.2AA	804.170	7.15 - 7.25	12	27
NBC8S-7.3AA	804.171	7.25 - 7.35	12	27
NBC8S-7.4AA	804.172	7.35 - 7.45	12	27
NBC8S-7.5AA	804.173	7.45 - 7.55	12	27
NBC8S-7.6AA	804.174	7.55 - 7.65	12	27
NBC8S-7.7AA	804.175	7.65 - 7.75	12	27
NBC8S-7.8AA	804.176	7.75 - 7.85	12	27
NBC8S-7.9AA	804.177	7.85 - 7.95	12	27
NBC8S-8.0AA	801.704	7.95 - 8.05	12	27

Écrou MEGA

Pour mandrin MEGA Micro



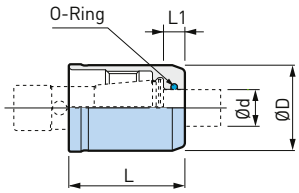


Modèle	Article No.	ØD	ØD1	L	L1	Mandrin
MGN3S	969.480	10	10.3	13	11	MEGA3S
MGN4S	969.481	12	12.2	14.5	12	MEGA4S
MGN6S	969.482	14	14.2	17	14.5	MEGA6S
MGN8S	804.108	18	18.3	18.5	15.5	MEGA8S

Micro Seal

Pour mandrin MEGA Micro
Écrou étanche pour l'alimentation en liquide de refroidissement par le centre.

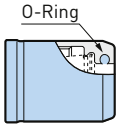




Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	Mandrin
MGN3S-PS3	-	3	10	15.5	3.5	MEGA3S
MGN4S-PS3	978.417	3	12	16.5	3.5	MEGA4S
MGN4S-PS4	-	4	12	16.5	3.5	MEGA4S
MGN6S-PS3	978.516	3	14	19	3.5	MEGA6S
MGN6S-PS4	978.513	4	14	19	3.5	MEGA6S
MGN6S-PS5	978.517	5	14	19	3.5	MEGA6S
MGN6S-PS6	978.511	6	14	19	3.5	MEGA6S
MGN8S-PS3	804.109	3	18	20.2	3.5	MEGA8S
MGN8S-PS4	804.110	4	18	20.2	3.5	MEGA8S
MGN8S-PS5	804.111	5	18	20.2	3.5	MEGA8S
MGN8S-PS6	804.112	6	18	20.2	3.5	MEGA8S
MGN8S-PS7	804.113	7	18	20.2	3.5	MEGA8S
MGN8S-PS8	804.114	8	18	20.2	3.5	MEGA8S

O-Ring Set

Pour écrou MEGA Micro



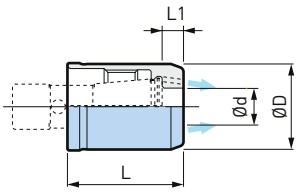
Modèle	Article No.	Écrou Seal
PS3-OR-5P	806.799	MGN3S-PS3 / MGN4S-PS3
PS4-OR-5P	807.151	MGN4S-PS4 / MGN6S-PS4
PS5-OR-5P	807.152	MGN6S-PS5 / MGN8S-PS5
PS6-OR-5P	807.153	MGN6S-PS6 / MGN8S-PS6
PS7-OR-5P	807.154	MGN8S-PS7
PS8-OR-5P	807.155	MGN8S-PS8

1. L'ensemble comprend 5 pièces.

Écrou à arrosage périphérique MEGA Micro

Pour MEGA Micro Chuck
La rainure de refroidissement MEGA Micro Coolant Nut pour MEGA Micro Chuck permet une alimentation efficace en liquide de refroidissement directement sur la tige pour les outils de coupe micro.





Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	Mandrin
MGN3S-2J	-	2	10	15	3.0	MEGA3S
MGN3S-3J	-	3	10	13	1.5	MEGA3S
MGN4S-2J	-	2	12	16.5	3.5	MEGA4S
MGN4S-3J	-	3	12	16.5	3.5	MEGA4S
MGN4S-4J	-	4	12	19	3.5	MEGA4S
MGN6S-2J	806.862	2	14	19	3.5	MEGA6S
MGN6S-3J	806.863	3	14	19	3.5	MEGA6S
MGN6S-4J	806.864	4	14	19	3.5	MEGA6S
MGN6S-5J	806.865	5	14	17	1.5	MEGA6S
MGN6S-6J	806.866	6	14	17	1.5	MEGA6S
MGN8S-3J	-	3	18	20.2	3.5	MEGA8S
MGN8S-4J	-	4	18	20.2	3.5	MEGA8S
MGN8S-5J	-	5	18	20.2	3.5	MEGA8S
MGN8S-6J	-	6	18	20.2	3.5	MEGA8S
MGN8S-8J	-	8	18	18.5	1.8	MEGA8S

Coffret Pince Micro

Coffret exclusif pour pince MEGA Micro.



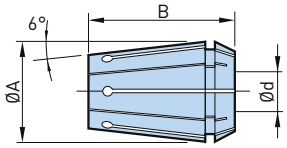
Modèle	Article No.	Nombre de trous	Taille	Pinces
NBB3S	968.330	50	200 x 170 x 50	NBC3S
NBB4S	968.364	50	200 x 170 x 50	NBC4S
NBB6S	961.498	60	200 x 170 x 50	NBC6S
NBB8S	805.802	60	200 x 170 x 50	NBC8S

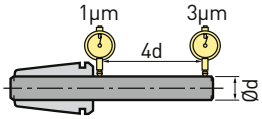
1. Pince Micro n'est pas incluse dans la livraison.

Pince New Baby

Pour mandrin MEGA New Baby, MEGA ER Grip et mandrin New Baby







Classe des pinces	Faux rond maximum	
	Au nez du mandrin	4xD
AA	Dans le 1 µm	Dans le 3 µm

MEGA6N / NBS6

Modèle	Article No.	Ød	ØA	B
NBC6-0.5AA	961.500	0.25 - 0.5	9.5	14
NBC6-0.75AA	961.501 ▫	0.5 - 0.75	9.5	14
NBC6-1AA	961.502 ▫	0.75 - 1	9.5	14
NBC6-1.25AA	961.503 ▫	1 - 1.25	9.5	14
NBC6-1.5AA	961.504 ▫	1.25 - 1.5	9.5	14
NBC6-1.75AA	961.505 ▫	1.5 - 1.75	9.5	14
NBC6-2AA	961.506 ▫	1.75 - 2	9.5	14
NBC6-2.25AA	961.507 ▫	2 - 2.25	9.5	14
NBC6-2.5AA	961.508 ▫	2.25 - 2.5	9.5	14
NBC6-2.75AA	961.509 ▫	2.5 - 2.75	9.5	14
NBC6-3AA	961.510 ▫	2.75 - 3	9.5	14
NBC6-3.175AA	801.738	2.925 - 3.175	9.5	14
NBC6-3.25AA	961.511 ▫	3 - 3.25	9.5	14
NBC6-3.5AA	961.512 ▫	3.25 - 3.5	9.5	14
NBC6-3.75AA	961.513 ▫	3.5 - 3.75	9.5	14
NBC6-4AA	961.514 ▫	3.75 - 4	9.5	14
NBC6-4.25AA	961.515 ▫	4 - 4.25	9.5	14
NBC6-4.5AA	961.516 ▫	4.25 - 4.5	9.5	14
NBC6-4.75AA	961.517 ▫	4.5 - 4.75	9.5	14
NBC6-5AA	961.518 ▫	4.75 - 5	9.5	14
NBC6-5.25AA	961.519 ▫	5 - 5.25	9.5	14
NBC6-5.5AA	961.520 ▫	5.25 - 5.5	9.5	14
NBC6-5.75AA	961.521 ▫	5.5 - 5.75	9.5	14
NBC6-6AA	961.522 ▫	5.75 - 6	9.5	14

MEGA8N / NBS8

Modèle	Article No.	Ød	ØA	B
NBC8-0.75AA	978.507 ▫	0.5 - 0.75	12.5	18
NBC8-1AA	961.531 ▫	0.75 - 1	12.5	18
NBC8-1.25AA	978.500 ▫	1 - 1.25	12.5	18
NBC8-1.5AA	961.532 ▫	1.25 - 1.5	12.5	18
NBC8-1.75AA	801.744 ▫	1.5 - 1.75	12.5	18
NBC8-2AA	961.533 ▫	1.75 - 2	12.5	18
NBC8-2.25AA	978.505 ▫	2 - 2.25	12.5	18
NBC8-2.5AA	961.534 ▫	2.25 - 2.5	12.5	18
NBC8-2.75AA	978.506 ▫	2.5 - 2.75	12.5	18
NBC8-3AA	961.535 ▫	2.75 - 3	12.5	18
NBC8-3.175AA	978.499	2.675 - 3.175	12.5	18
NBC8-3.5AA	961.536 ▫	3 - 3.5	12.5	18
NBC8-4AA	961.537 ▫	3.5 - 4	12.5	18
NBC8-4.5AA	961.538 ▫	4 - 4.5	12.5	18
NBC8-5AA	961.539 ▫	4.5 - 5	12.5	18
NBC8-5.25AA	801.750	4.75 - 5.25	12.5	18
NBC8-5.5AA	961.540 ▫	5 - 5.5	12.5	18
NBC8-5.75AA	801.751	5.25 - 5.75	12.5	18
NBC8-6AA	961.541 ▫	5.5 - 6	12.5	18
NBC8-6.5AA	961.542 ▫	6 - 6.5	12.5	18
NBC8-7AA	961.543 ▫	6.5 - 7	12.5	18
NBC8-7.5AA	961.544 ▫	7 - 7.5	12.5	18
NBC8-8AA	961.545 ▫	7.5 - 8	12.5	18

MEGA10N / NBS10

Modèle	Article No.	Ød	ØA	B
NBC10-1.75AA	961.599 ▫	1.5 - 1.75	16.5	27
NBC10-2AA	961.551 ▫	1.75 - 2	16.5	27
NBC10-2.25AA	978.508 ▫	2 - 2.25	16.5	27
NBC10-2.5AA	961.552 ▫	2.25 - 2.5	16.5	27
NBC10-2.75AA	978.509 ▫	2.5 - 2.75	16.5	27
NBC10-3AA	961.553 ▫	2.75 - 3	16.5	27
NBC10-3.175AA	961.120	2.675 - 3.175	16.5	27
NBC10-3.25AA	801.651	2.75 - 3.25	16.5	27
NBC10-3.5AA	961.554 ▫	3 - 3.5	16.5	27
NBC10-3.75AA	801.652	3.25 - 3.75	16.5	27
NBC10-4AA	961.555 ▫	3.5 - 4	16.5	27
NBC10-4.25AA	801.655	3.75 - 4.25	16.5	27
NBC10-4.5AA	961.556 ▫	4 - 4.5	16.5	27
NBC10-4.75AA	801.656	4.25 - 4.75	16.5	27

Modèle	Article No.	Ød	ØA	B
NBC10-5AA	961.557 ▫	4.5 - 5	16.5	27
NBC10-5.25AA	801.659	4.75 - 5.25	16.5	27
NBC10-5.5AA	961.558 ▫	5 - 5.5	16.5	27
NBC10-5.75AA	801.660	5.25 - 5.75	16.5	27
NBC10-6AA	961.559 ▫	5.5 - 6	16.5	27
NBC10-6.5AA	961.560 ▫	6 - 6.5	16.5	27
NBC10-7AA	961.561 ▫	6.5 - 7	16.5	27
NBC10-7.5AA	961.562 ▫	7 - 7.5	16.5	27
NBC10-8AA	961.563 ▫	7.5 - 8	16.5	27
NBC10-8.5AA	961.564 ▫	8 - 8.5	16.5	27
NBC10-9AA	961.565 ▫	8.5 - 9	16.5	27
NBC10-9.5AA	961.566 ▫	9 - 9.5	16.5	27
NBC10-10AA	961.567 ▫	9.5 - 10	16.5	27

▫ Modèles inclus dans le set de pinces New Baby.

MEGA13N / NBS13

Modèle	Article No.	Ød	ØA	B
NBC13-3AA	961.573 ▫	2.5 - 3	20.5	31
NBC13-3.175AA	961.127	2.675 - 3.175	20.5	31
NBC13-3.25AA	801.671	2.75 - 3.25	20.5	31
NBC13-3.5AA	961.574 ▫	3 - 3.5	20.5	31
NBC13-3.75AA	801.672	3.25 - 3.75	20.5	31
NBC13-4AA	961.575 ▫	3.5 - 4	20.5	31
NBC13-4.25AA	801.675	3.75 - 4.25	20.5	31
NBC13-4.5AA	961.576 ▫	4 - 4.5	20.5	31
NBC13-4.75AA	801.676	4.25 - 4.75	20.5	31
NBC13-5AA	961.577 ▫	4.5 - 5	20.5	31
NBC13-5.25AA	801.679	4.75 - 5.25	20.5	31
NBC13-5.5AA	961.578 ▫	5 - 5.5	20.5	31
NBC13-5.75AA	801.680	5.25 - 5.75	20.5	31
NBC13-6AA	961.579 ▫	5.5 - 6	20.5	31
NBC13-6.5AA	961.580 ▫	6 - 6.5	20.5	31
NBC13-7AA	961.581 ▫	6.5 - 7	20.5	31
NBC13-7.5AA	961.582 ▫	7 - 7.5	20.5	31
NBC13-8AA	961.583 ▫	7.5 - 8	20.5	31
NBC13-8.5AA	961.584 ▫	8 - 8.5	20.5	31
NBC13-9AA	961.585 ▫	8.5 - 9	20.5	31
NBC13-9.5AA	961.586 ▫	9 - 9.5	20.5	31
NBC13-10AA	961.587 ▫	9.5 - 10	20.5	31
NBC13-10.5AA	961.588 ▫	10 - 10.5	20.5	31
NBC13-11AA	961.589 ▫	10.5 - 11	20.5	31
NBC13-11.5AA	961.590 ▫	11 - 11.5	20.5	31
NBC13-12AA	961.591 ▫	11.5 - 12	20.5	31
NBC13-12.5AA	961.592 ▫	12 - 12.5	20.5	31
NBC13-13AA	961.593 ▫	12.5 - 13	20.5	31

MEGA16N / NBS16

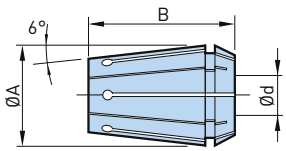
Modèle	Article No.	Ød	ØA	B
NBC16-3AA	961.601 ▫	2.5 - 3	25.5	35
NBC16-3.25AA	801.694	2.75 - 3.25	25.5	35
NBC16-3.5AA	961.602 ▫	3 - 3.5	25.5	35
NBC16-3.75AA	801.695	3.25 - 3.75	25.5	35
NBC16-4AA	961.603 ▫	3.5 - 4	25.5	35
NBC16-4.25AA	801.697	3.75 - 4.25	25.5	35
NBC16-4.5AA	961.604 ▫	4 - 4.5	25.5	35
NBC16-4.75AA	801.698	4.25 - 4.75	25.5	35
NBC16-5AA	961.605 ▫	4.5 - 5	25.5	35
NBC16-5.25AA	801.700	4.75 - 5.25	25.5	35
NBC16-5.5AA	961.606 ▫	5 - 5.5	25.5	35
NBC16-5.75AA	801.701	5.25 - 5.75	25.5	35
NBC16-6AA	961.607 ▫	5.5 - 6	25.5	35
NBC16-6.5AA	961.608 ▫	6 - 6.5	25.5	35
NBC16-7AA	961.609 ▫	6.5 - 7	25.5	35
NBC16-7.5AA	961.610 ▫	7 - 7.5	25.5	35
NBC16-8AA	961.611 ▫	7.5 - 8	25.5	35
NBC16-8.5AA	961.612 ▫	8 - 8.5	25.5	35
NBC16-9AA	961.613 ▫	8.5 - 9	25.5	35
NBC16-9.5AA	961.614 ▫	9 - 9.5	25.5	35
NBC16-10AA	961.615 ▫	9.5 - 10	25.5	35
NBC16-10.5AA	961.616 ▫	10 - 10.5	25.5	35
NBC16-11AA	961.617 ▫	10.5 - 11	25.5	35
NBC16-11.5AA	961.618 ▫	11 - 11.5	25.5	35
NBC16-12AA	961.619 ▫	11.5 - 12	25.5	35
NBC16-12.5AA	961.620 ▫	12 - 12.5	25.5	35
NBC16-13AA	961.621 ▫	12.5 - 13	25.5	35
NBC16-13.5AA	961.622 ▫	13 - 13.5	25.5	35
NBC16-14AA	961.623 ▫	13.5 - 14	25.5	35
NBC16-14.5AA	961.624 ▫	14 - 14.5	25.5	35
NBC16-15AA	961.625 ▫	14.5 - 15	25.5	35
NBC16-15.5AA	961.626 ▫	15 - 15.5	25.5	35
NBC16-16AA	961.627 ▫	15.5 - 16	25.5	35

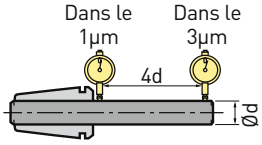
▫ Modèles inclus dans le set de pinces New Baby.

Pince New Baby

Pour mandrin MEGA New Baby, MEGA ER Grip et mandrin New Baby







Classe des pinces	Faux rond maximum	
	Au nez du mandrin	4xd
AA	Dans le 1 µm	Dans le 3 µm

MEGA20N / NBS20

Modèle	Article No.	Ød	ØA	B
NBC20-3AA	961.641 ▫	2.5 - 3	28.5	38
NBC20-3.25AA	801.718	2.75 - 3.25	28.5	38
NBC20-3.5AA	961.642 ▫	3 - 3.5	28.5	38
NBC20-3.75AA	801.719	3.25 - 3.75	28.5	38
NBC20-4AA	961.643 ▫	3.5 - 4	28.5	38
NBC20-4.25AA	801.722	3.75 - 4.25	28.5	38
NBC20-4.5AA	961.644 ▫	4 - 4.5	28.5	38
NBC20-4.75AA	801.723	4.25 - 4.75	28.5	38
NBC20-5AA	961.645 ▫	4.5 - 5	28.5	38
NBC20-5.25AA	801.726	4.75 - 5.25	28.5	38
NBC20-5.5AA	961.646 ▫	5 - 5.5	28.5	38
NBC20-5.75AA	801.727	5.25 - 5.75	28.5	38
NBC20-6AA	961.647 ▫	5.5 - 6	28.5	38
NBC20-6.5AA	961.648 ▫	6 - 6.5	28.5	38
NBC20-7AA	961.649 ▫	6.5 - 7	28.5	38
NBC20-7.5AA	961.650 ▫	7 - 7.5	28.5	38
NBC20-8AA	961.651 ▫	7.5 - 8	28.5	38
NBC20-8.5AA	961.652 ▫	8 - 8.5	28.5	38
NBC20-9AA	961.653 ▫	8.5 - 9	28.5	38
NBC20-9.5AA	961.654 ▫	9 - 9.5	28.5	38
NBC20-10AA	961.655 ▫	9.5 - 10	28.5	38
NBC20-10.5AA	961.656 ▫	10 - 10.5	28.5	38
NBC20-11AA	961.657 ▫	10.5 - 11	28.5	38
NBC20-11.5AA	961.658 ▫	11 - 11.5	28.5	38
NBC20-12AA	961.659 ▫	11.5 - 12	28.5	38
NBC20-12.5AA	961.660 ▫	12 - 12.5	28.5	38
NBC20-13AA	961.661 ▫	12.5 - 13	28.5	38
NBC20-13.5AA	961.662 ▫	13 - 13.5	28.5	38
NBC20-14AA	961.663 ▫	13.5 - 14	28.5	38
NBC20-14.5AA	961.664 ▫	14 - 14.5	28.5	38
NBC20-15AA	961.665 ▫	14.5 - 15	28.5	38
NBC20-15.5AA	961.666 ▫	15 - 15.5	28.5	38
NBC20-16AA	961.667 ▫	15.5 - 16	28.5	38
NBC20-16.5AA	961.668 ▫	16 - 16.5	28.5	38
NBC20-17AA	961.669 ▫	16.5 - 17	28.5	38
NBC20-17.5AA	961.670 ▫	17 - 17.5	28.5	38
NBC20-18AA	961.671 ▫	17.5 - 18	28.5	38
NBC20-18.5AA	961.672 ▫	18 - 18.5	28.5	38
NBC20-19AA	961.673 ▫	18.5 - 19	28.5	38
NBC20-19.5AA	961.674 ▫	19 - 19.5	28.5	38
NBC20-20AA	961.675 ▫	19.5 - 20	28.5	38

MEGA25N

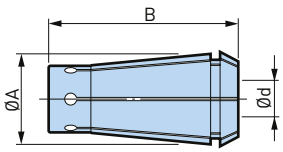
Modèle	Article No.	Ød	ØA	B
NBC25-16AA	806.390 ▫	15.5 - 16	35.5	52
NBC25-16.5AA	806.391 ▫	16 - 16.5	35.5	52
NBC25-17AA	806.392 ▫	16.5 - 17	35.5	52
NBC25-17.5AA	806.393 ▫	17 - 17.5	35.5	52
NBC25-18AA	806.394 ▫	17.5 - 18	35.5	52
NBC25-18.5AA	806.395 ▫	18 - 18.5	35.5	52
NBC25-19AA	806.396 ▫	18.5 - 19	35.5	52
NBC25-19.5AA	806.397 ▫	19 - 19.5	35.5	52
NBC25-20AA	806.398 ▫	19.5 - 20	35.5	52
NBC25-20.5AA	806.399 ▫	20 - 20.5	35.5	52
NBC25-21AA	806.400 ▫	20.5 - 21	35.5	52
NBC25-21.5AA	806.401 ▫	21 - 21.5	35.5	52
NBC25-22AA	806.402 ▫	21.5 - 22	35.5	52
NBC25-22.5AA	806.403 ▫	22 - 22.5	35.5	52
NBC25-23AA	806.404 ▫	22.5 - 23	35.5	52
NBC25-23.5AA	806.405 ▫	23 - 23.5	35.5	52
NBC25-24AA	806.406 ▫	23.5 - 24	35.5	52
NBC25-24.5AA	806.407 ▫	24 - 24.5	35.5	52
NBC25-25AA	806.408 ▫	24.5 - 25	35.5	52
NBC25-25.4AA	806.409	24.9 - 25.4	35.5	52

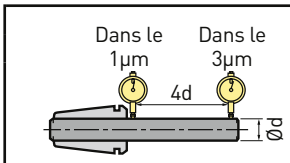
▫ Modèles inclus dans le set de pinces New Baby.

Pince New Baby pour fraisage

Pour mandrin MEGA New Baby, MEGA ER Grip et mandrin New Baby







Classe des pinces	Faux rond maximum	
	Au nez du mandrin	4xd
AA	Dans le 1 µm	Dans le 3 µm

MEGA6N / NBS6

Modèle	Article No.	Ød	ØA	B
NBC6-3EAA	961.148	3	9.2	17
NBC6-4EAA	961.149	4	9.2	17
NBC6-5EAA	961.150	5	9.2	17
NBC6-6EAA	961.151	6	9.2	17

MEGA8N / NBS8

Modèle	Article No.	Ød	ØA	B
NBC8-3EAA	961.152	3	12	20
NBC8-4EAA	961.153	4	12	20
NBC8-5EAA	961.154	5	12	20
NBC8-6EAA	961.155	6	12	20
NBC8-8EAA	961.156	8	12	20

MEGA10N / NBS10

Modèle	Article No.	Ød	ØA	B
NBC10-3EAA	801.654	3	16	32
NBC10-4EAA	801.658	4	16	32
NBC10-5EAA	801.662	5	16	32
NBC10-6EAA	961.160	6	16	32
NBC10-8EAA	961.161	8	16	32
NBC10-10EAA	961.146	10	16	32

MEGA13N / NBS13

Modèle	Article No.	Ød	ØA	B
NBC13-3EAA	801.674	3	20	38
NBC13-4EAA	801.678	4	20	38
NBC13-5EAA	801.682	5	20	38
NBC13-6EAA	961.165	6	20	38
NBC13-8EAA	961.166	8	20	38
NBC13-10EAA	961.147	10	20	38
NBC13-12EAA	961.167	12	20	38

MEGA16N / NBS16

Modèle	Article No.	Ød	ØA	B
NBC16-3EAA	961.168	3	25	42
NBC16-4EAA	961.169	4	25	42
NBC16-5EAA	961.170	5	25	42
NBC16-6EAA	961.171	6	25	42
NBC16-8EAA	961.172	8	25	42
NBC16-10EAA	961.173	10	25	42
NBC16-12EAA	961.174	12	25	42
NBC16-14EAA	961.175	14	25	42
NBC16-16EAA	961.176	16	25	42

MEGA20N / NBS20

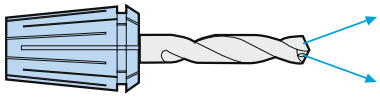
Modèle	Article No.	Ød	ØA	B
NBC20-3EAA	801.721	3	28	45
NBC20-4EAA	801.725	4	28	45
NBC20-5EAA	801.729	5	28	45
NBC20-6EAA	961.180	6	28	45
NBC20-8EAA	801.733	8	28	45
NBC20-10EAA	961.182	10	28	45
NBC20-12EAA	961.183	12	28	45
NBC20-14EAA	961.184	14	28	45
NBC20-16EAA	961.185	16	28	45
NBC20-20EAA	961.186	20	28	45

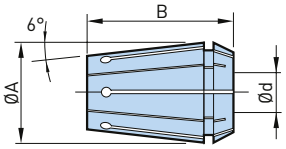
1. Utiliser un outil ayant le même diamètre de queue que le diamètre d'alésage de la pince.
2. La tolérance de la queue de l'outil doit être d'au moins h7.

Pince étanche FONBC

Pour mandrin MEGA New Baby, MEGA ER Grip et mandrin New Baby
Pince idéale pour l'arrosage étanche par le centre outil. Utilisation avec des trous d'huile.







A.8

MEGA6N / NBS6

Modèle	Article No.	Ød	ØA	B
FONBC6-3AA	969.601	3.00 *	9.5	14
FONBC6-3.25AA	969.602	3.15 - 3.25	9.5	14
FONBC6-3.5AA	969.603	3.4 - 3.5	9.5	14
FONBC6-3.75AA	969.604	3.65 - 3.75	9.5	14
FONBC6-4AA	969.605	3.9 - 4	9.5	14
FONBC6-4.25AA	969.606	4.15 - 4.25	9.5	14
FONBC6-4.5AA	969.607	4.4 - 4.5	9.5	14
FONBC6-4.75AA	969.608	4.65 - 4.75	9.5	14
FONBC6-5AA	969.609	4.9 - 5	9.5	14
FONBC6-5.25AA	969.610	5.15 - 5.25	9.5	14
FONBC6-5.5AA	969.611	5.4 - 5.5	9.5	14
FONBC6-5.75AA	969.612	5.65 - 5.75	9.5	14
FONBC6-6AA	969.613	5.9 - 6	9.5	14

1. * Aucune élasticité

MEGA8N / NBS8

Modèle	Article No.	Ød	ØA	B
FONBC8-3AA	969.615	2.9 - 3	12.5	18
FONBC8-3.5AA	969.616	3.4 - 3.5	12.5	18
FONBC8-4AA	969.617	3.9 - 4	12.5	18
FONBC8-4.5AA	969.618	4.4 - 4.5	12.5	18
FONBC8-5AA	969.619	4.9 - 5	12.5	18
FONBC8-5.5AA	969.620	5.4 - 5.5	12.5	18
FONBC8-6AA	969.621	5.9 - 6	12.5	18
FONBC8-6.5AA	969.622	6.4 - 6.5	12.5	18
FONBC8-7AA	969.623	6.9 - 7	12.5	18
FONBC8-7.5AA	969.624	7.4 - 7.5	12.5	18
FONBC8-8AA	969.625	7.9 - 8	12.5	18

MEGA10N / NBS10

Modèle	Article No.	Ød	ØA	B
FONBC10-3AA	969.627	2.9 - 3	16.5	27
FONBC10-3.5AA	969.628	3.4 - 3.5	16.5	27
FONBC10-4AA	969.629	3.9 - 4	16.5	27
FONBC10-4.5AA	969.630	4.4 - 4.5	16.5	27
FONBC10-5AA	969.631	4.9 - 5	16.5	27
FONBC10-5.5AA	969.632	5.4 - 5.5	16.5	27
FONBC10-6AA	969.633	5.9 - 6	16.5	27
FONBC10-6.5AA	969.634	6.4 - 6.5	16.5	27
FONBC10-7AA	969.635	6.9 - 7	16.5	27
FONBC10-7.5AA	969.636	7.4 - 7.5	16.5	27
FONBC10-8AA	969.637	7.9 - 8	16.5	27
FONBC10-8.5AA	969.638	8.4 - 8.5	16.5	27
FONBC10-9AA	969.639	8.9 - 9	16.5	27
FONBC10-9.5AA	969.640	9.4 - 9.5	16.5	27
FONBC10-10AA	969.641	9.9 - 10	16.5	27

1. * Aucune élasticité

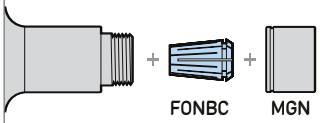
MEGA13N / NBS13

Modèle	Article No.	Ød	ØA	B
FONBC13-3AA	969.643	3.00 *	20.5	31
FONBC13-3.5AA	969.644	3.4 - 3.5	20.5	31
FONBC13-4AA	969.645	3.9 - 4	20.5	31
FONBC13-4.5AA	969.646	4.4 - 4.5	20.5	31
FONBC13-5AA	969.647	4.9 - 5	20.5	31
FONBC13-5.5AA	969.648	5.4 - 5.5	20.5	31
FONBC13-6AA	969.649	5.9 - 6	20.5	31
FONBC13-6.5AA	969.650	6.4 - 6.5	20.5	31
FONBC13-7AA	969.651	6.9 - 7	20.5	31
FONBC13-7.5AA	969.652	7.4 - 7.5	20.5	31
FONBC13-8AA	969.653	7.9 - 8	20.5	31
FONBC13-8.5AA	969.654	8.4 - 8.5	20.5	31
FONBC13-9AA	969.655	8.9 - 9	20.5	31
FONBC13-9.5AA	969.656	9.4 - 9.5	20.5	31
FONBC13-10AA	969.657	9.9 - 10	20.5	31
FONBC13-10.5AA	969.658	10.4 - 10.5	20.5	31
FONBC13-11AA	969.659	10.9 - 11	20.5	31
FONBC13-11.5AA	969.660	11.4 - 11.5	20.5	31
FONBC13-12AA	969.661	11.9 - 12	20.5	31
FONBC13-12.5AA	969.662	12.4 - 12.5	20.5	31
FONBC13-13AA	969.663	12.9 - 13	20.5	31

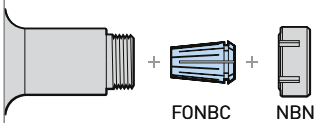
MEGA16N / NBS16

Modèle	Article No.	Ød	ØA	B
FONBC16-5AA	969.669	4.9 - 5	25.5	35
FONBC16-5.5AA	969.670	5.4 - 5.5	25.5	35
FONBC16-6AA	969.671	5.9 - 6	25.5	35
FONBC16-6.5AA	969.672	6.4 - 6.5	25.5	35
FONBC16-7AA	969.673	6.9 - 7	25.5	35
FONBC16-7.5AA	969.674	7.4 - 7.5	25.5	35
FONBC16-8AA	969.675	7.9 - 8	25.5	35
FONBC16-8.5AA	969.676	8.4 - 8.5	25.5	35
FONBC16-9AA	969.677	8.9 - 9	25.5	35
FONBC16-9.5AA	969.678	9.4 - 9.5	25.5	35
FONBC16-10AA	969.679	9.9 - 10	25.5	35
FONBC16-10.5AA	969.680	10.4 - 10.5	25.5	35
FONBC16-11AA	969.681	10.9 - 11	25.5	35
FONBC16-11.5AA	969.682	11.4 - 11.5	25.5	35
FONBC16-12AA	969.683	11.9 - 12	25.5	35
FONBC16-12.5AA	969.684	12.4 - 12.5	25.5	35
FONBC16-13AA	969.685	12.9 - 13	25.5	35
FONBC16-13.5AA	969.686	13.4 - 13.5	25.5	35
FONBC16-14AA	969.687	13.9 - 14	25.5	35
FONBC16-14.5AA	969.688	14.4 - 14.5	25.5	35
FONBC16-15AA	969.689	14.9 - 15	25.5	35
FONBC16-15.5AA	969.690	15.4 - 15.5	25.5	35
FONBC16-16AA	969.691	15.9 - 16	25.5	35

Pour les mandrins MEGA New Baby : Utiliser l'écrou MGN standard.



Pour les mandrins New Baby : Utiliser l'écrou NBN standard.



Note
La rétractabilité diffère suivant le type de pince NBC.

MEGA20N / NBS20

Modèle	Article No.	Ød	ØA	B
FONBC20-5AA	969.697	4.9 - 5	28.5	38
FONBC20-5.5AA	969.698	5.4 - 5.5	28.5	38
FONBC20-6AA	969.699	5.9 - 6	28.5	38
FONBC20-6.5AA	969.700	6.4 - 6.5	28.5	38
FONBC20-7AA	969.701	6.9 - 7	28.5	38
FONBC20-7.5AA	969.702	7.4 - 7.5	28.5	38
FONBC20-8AA	969.703	7.9 - 8	28.5	38
FONBC20-8.5AA	969.704	8.4 - 8.5	28.5	38
FONBC20-9AA	969.705	8.9 - 9	28.5	38
FONBC20-9.5AA	969.706	9.4 - 9.5	28.5	38
FONBC20-10AA	969.707	9.9 - 10	28.5	38
FONBC20-10.5AA	969.708	10.4 - 10.5	28.5	38
FONBC20-11AA	969.709	10.9 - 11	28.5	38
FONBC20-11.5AA	969.710	11.4 - 11.5	28.5	38
FONBC20-12AA	969.711	11.9 - 12	28.5	38
FONBC20-12.5AA	969.712	12.4 - 12.5	28.5	38
FONBC20-13AA	969.713	12.9 - 13	28.5	38
FONBC20-13.5AA	969.714	13.4 - 13.5	28.5	38
FONBC20-14AA	969.715	13.9 - 14	28.5	38
FONBC20-14.5AA	969.716	14.4 - 14.5	28.5	38
FONBC20-15AA	969.717	14.9 - 15	28.5	38
FONBC20-15.5AA	969.718	15.4 - 15.5	28.5	38
FONBC20-16AA	969.719	15.9 - 16	28.5	38
FONBC20-16.5AA	969.720	16.4 - 16.5	28.5	38
FONBC20-17AA	969.721	16.9 - 17	28.5	38
FONBC20-17.5AA	969.722	17.4 - 17.5	28.5	38
FONBC20-18AA	969.723	17.9 - 18	28.5	38
FONBC20-18.5AA	969.724	18.4 - 18.5	28.5	38
FONBC20-19AA	969.725	18.9 - 19	28.5	38
FONBC20-19.5AA	969.726	19.4 - 19.5	28.5	38
FONBC20-20AA	969.727	19.9 - 20	28.5	38

MEGA25N

Modèle	Article No.	Ød	ØA	B
FONBC25-16AA	806.412	15.9 - 16	35.5	52
FONBC25-17AA	806.413	16.9 - 17	35.5	52
FONBC25-18AA	806.414	17.9 - 18	35.5	52
FONBC25-19AA	806.415	18.9 - 19	35.5	52
FONBC25-20AA	806.416	19.9 - 20	35.5	52
FONBC25-21AA	806.417	20.9 - 21	35.5	52
FONBC25-22AA	806.418	21.9 - 22	35.5	52
FONBC25-23AA	806.419	22.9 - 23	35.5	52
FONBC25-24AA	806.420	23.9 - 24	35.5	52
FONBC25-25AA	806.421	24.9 - 25	35.5	52
FONBC25-25.4AA	806.739	25.3 - 25.4	35.5	52

Set de pinces New Baby

Pour mandrin MEGA New Baby, MEGA ER Grip et mandrin New Baby.
Contient les principaux modèles pour couvrir une grande gamme de serrage.



Modèle	Article No.	Ød	Nombre de pinces	Taille	Pinces
SNBC6AA-22	802.187	0.5 - 6	22	200 x 170 x 50	MEGA6N / NBS6
SNBC8AA-20	802.188	0.5 - 8	20	200 x 170 x 50	MEGA8N / NBS8
SNBC10AA-20	802.183	1.5 - 10	20	200 x 170 x 50	MEG106N / NBS10
SNBC13AA-21	802.184	2.5 - 13	21	245 x 210 x 60	MEGA13N / NBS13
SNBC16AA-27	802.185	2.5 - 16	27	275 x 230 x 65	MEGA16N / NBS16
SNBC20AA-35	961.676	2.5 - 20	35	310 x 260 x 75	MEGA20N / NBS20
SNBC25AA-19	806.656	15.5 - 25	19	310 x 260 x 75	MEGA25N

1. Vous trouverez les jeux de pince de serrage à la page 327 - 329.

Coffret pour pinces New Baby

Coffrets vides pour pinces New Baby pour leur protection et entretien.



Modèle	Article No.	Nombre de trous	Taille	Pinces
NBB6	961.524	60	200 x 170 x 50	NBC6 / FONBC6
NBB8	961.547	50	200 x 170 x 50	NBC8 / FONBC8
NBB10	961.569	40	200 x 170 x 50	NBC10 / FONBC10
NBB13	961.595	35	245 x 210 x 60	NBC13/ FONBC13
NBB16	961.629	35	275 x 230 x 65	NBC16 / FONBC16
NBB20	961.677	45	310 x 260 x 75	NBC20 / FONBC20
NBB25	806.657	28	310 x 260 x 75	NBC25 / FONBC25

1. Les coffrets peuvent être utilisés pour les pinces de fraisage New Baby NBC-E.

Ejecteur de pinces

L'éjecteur de pinces peut facilement et rapidement enlever les pinces des écrous MEGA et New Baby.





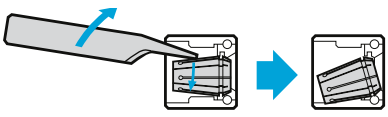
Modèle	Article No.	Écrou	Pinces
NBC6-CE	969.492	MGN6 / NBN6	NBC6 / FONBC6
NBC6E-CE	969.496	MGN6 / NBN6	NBC6E
NBC8-CE	969.493	MGN8 / NBN8	NBC8 / FONBC8
NBC8E-CE	969.497	MGN8 / NBN8	NBC8E
NBC10-CE	969.494	MGN10 / NBN10	NBC10 / FONBC10
NBC10E-CE	969.498	MGN10 / NBN10	NBC10E
NBC13-CE	969.495	MGN13 / NBN13	NBC13 / FONBC13
NBC13E-CE	969.499	MGN13 / NBN13	NBC13E

Extracteur de pinces

Pour mandrin MEGA New Baby, MEGA ER Grip et mandrin New Baby



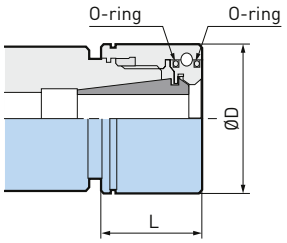
Modèle	Article No.
NBJ	969.491

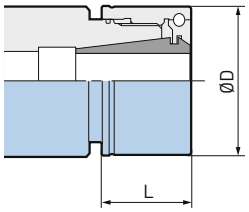


Écrou MEGA

Pour mandrin MEGA New Baby







Type standard

Modèle	Article No.	ØD	L	Mandrin
MGN6	969.483	20	20.5	MEGA6N
MGN8	969.484	25	23	MEGA8N
MGN10	969.485	30	24	MEGA10N
MGN13	969.486	35	27	MEGA13N
MGN16	969.487	42	27	MEGA16N
MGN20	969.488	46	27	MEGA20N
MGN25	806.388	60	31	MEGA25N

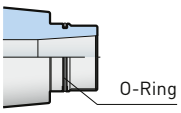
Type plat

Modèle	Article No.	ØD	L	Mandrin
MGN6F	805.668	20	18	MEGA6N
MGN8F	805.669	25	20	MEGA8N
MGN10F	805.670	30	21	MEGA10N
MGN13F	805.671	35	24	MEGA13N
MGN16F	805.672	42	24.5	MEGA16N
MGN20F	805.673	46	24.5	MEGA20N

Jeu de joints

Pour MEGA New Baby Chuck
Jeu de joints pour douille de taraudage.





Modèle	Article No.
MG6NOR-2P	978.917
MG8NOR-2P	801.398
MG10NOR-2P	978.919
MG13NOR-2P	978.915

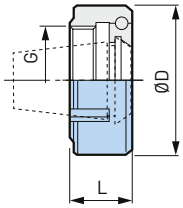
Référence	Article No.
MG16NOR-2P	801.395
MG20NOR-2P	978.916
MG25NOR-2P	806.840

A.8

Écrou New Baby

Pour mandrin New Baby



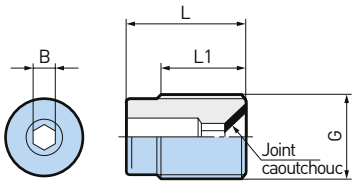


Modèle	Article No.	ØD	L	G	Mandrin
NBN6	961.526	20	9.5	M12 P1	NBS6
NBN8	961.549	25	11	M16 P1	NBS8
NBN10	961.571	30	12.5	M21 P1	NBS10
NBN13	961.597	35	16	M26 P1	NBS13
NBN16	961.631	42	16	M32 P1	NBS16
NBN20	961.679	46	16	M36 P1	NBS20

Butée de réglage NBA

Pour mandrin MEGA New Baby, Mandrin MEGA E, Mandrin New Baby et MEGA ER Grip



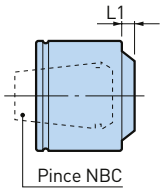


Modèle	Article No.	G	L	L1	B	Mandrin
NBA6B	961.527	M7	12	10	2	MEGA6N / MEGA6E / NBS6 / MEGA ER11
NBA8B	961.550	M9	13	10	2.5	MEGA8N / MEGA8E / NBS8
NBA10B	961.572	M11	16	12	3	MEGA10N / MEGA10E / NBS10 / MEGA ER16
NBA13B	961.598	M14	20	15	4	MEGA13N / MEGA13E / NBS13 / MEGA ER20
NBA16B	961.632	M18	20	15	4	MEGA16N / NBS16 / MEGA ER25
NBA20B	961.680	M21	20	15	4	MEGA20N / NBS20 / MEGA ER32
NBA25B	806.389	M27	20	15	4	MEGA25N

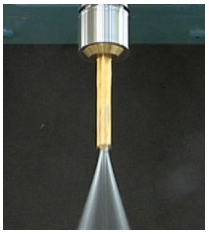
MEGA Perfect Seal

Pour mandrin MEGA New Baby.
Sa conception unique augmente sa performance. La pression d'arrosage élevée crée une parfaite étanchéité. En ôtant le joint PS, l'arrosage arrive en périphérie de l'outil.

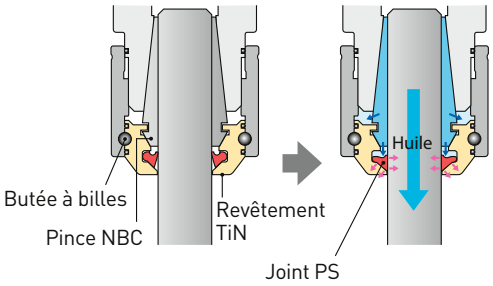




2 possibilités


Avec le joint PS


Sans le joint PS



Modèle	Article No.	Ø de queue d'outil	L1	Pinces
MPS6-03035	961.401	3 - 3.5	2.3	NBC6 -3 -3.75
MPS6-0304	969.861	3 - 4	2.3	NBC6 -3 -4.25
MPS6-04045	961.402	4 - 4.5	2.3	NBC6 -4 -4.75
MPS6-0405	969.862	4 - 5	2.3	NBC6 -4 -5.25
MPS6-05055	961.403	5 - 5.5	2.3	NBC6 -5 -5.75
MPS6-0506	969.863	5 - 6	2.3	NBC6 -5 -6
MPS8-03035	961.404	3 - 3.5	3.9	NBC8 -3 -4
MPS8-0304	969.864	3 - 4	3.9	NBC8 -3 -4.5
MPS8-04045	961.405	4 - 4.5	3.9	NBC8 -4 -5
MPS8-0405	969.865	4 - 5	3.9	NBC8 -4 -5.5
MPS8-05055	961.406	5 - 5.5	3.9	NBC8 -5 -6
MPS8-0506	969.866	5 - 6	3.9	NBC8 -5 -6.5
MPS8-06065	961.407	6 - 6.5	3.4	NBC8 -6 -7
MPS8-0607	969.867	6 - 7	3.4	NBC8 -6 -7.5
MPS8-07075	961.408	7 - 7.5	3.4	NBC8 -7 -8
MPS8-0708	969.868	7 - 8	3.4	NBC8 -7 -8
MPS10-03035	801.524	3 - 3.5	3.9	NBC10 -3 -4
MPS10-0304	969.869	3 - 4	3.9	NBC10 -3 -4.5
MPS10-04045	801.525	4 - 4.5	3.9	NBC10 -4 -5
MPS10-0405	969.870	4 - 5	3.9	NBC10 -4 -5.5
MPS10-05055	801.526	5 - 5.5	3.9	NBC10 -5 -6
MPS10-0506	969.871	5 - 6	3.9	NBC10 -5 -6.5
MPS10-06065	979.986	6 - 6.5	4.3	NBC10 -6 -7
MPS10-0607	969.872	6 - 7	4.3	NBC10 -6 -7.5
MPS10-07075	801.527	7 - 7.5	4.3	NBC10 -7 -8
MPS10-0708	969.873	7 - 8	4.3	NBC10 -7 -8.5
MPS10-08085	979.987	8 - 8.5	3.5	NBC10 -8 -9
MPS10-0809	969.874	8 - 9	3.5	NBC10 -8 -9.5
MPS10-09095	801.528	9 - 9.5	3.5	NBC10 -9 -10
MPS10-0910	969.875	9 - 10	3.5	NBC10 -9 -10

Modèle	Article No.	Ø de queue d'outil	L1	Pinces
MPS13-03035	801.529	3 - 3.5	4.3	NBC13 -3 -4
MPS13-0304	969.876	3 - 4	4.3	NBC13 -3 -4.5
MPS13-04045	801.530	4 - 4.5	4.3	NBC13 -4 -5
MPS13-0405	969.877	4 - 5	4.3	NBC13 -4 -5.5
MPS13-05055	801.531	5 - 5.5	4.3	NBC13 -5 -6
MPS13-0506	969.878	5 - 6	4.3	NBC13 -5 -6.5
MPS13-06065	961.417	6 - 6.5	4.6	NBC13 -6 -7
MPS13-0607	969.879	6 - 7	4.6	NBC13 -6 -7.5
MPS13-07075	801.532	7 - 7.5	4.6	NBC13 -7 -8
MPS13-0708	969.880	7 - 8	4.6	NBC13 -7 -8.5
MPS13-08085	961.418	8 - 8.5	4.9	NBC13 -8 -9
MPS13-0809	969.881	8 - 9	4.9	NBC13 -8 -9.5
MPS13-09095	801.533	9 - 9.5	4.9	NBC13 -9 -10
MPS13-0910	969.882	9 - 10	4.9	NBC13 -9 -10.5
MPS13-10105	978.518	10 - 10.5	4.2	NBC13 -10 -11
MPS13-1011	969.883	10 - 11	4.2	NBC13 -10 -11.5
MPS13-11115	801.534	11 - 11.5	4.2	NBC13 -11 -12
MPS13-1112	969.884	11 - 12	4.2	NBC13 -11 -12.5
MPS13-12125	961.420	12 - 12.5	4.2	NBC13 -12 -13
MPS13-1213	969.885	12 - 13	4.2	NBC13 -12 -13

Modèle	Article No.	Ø de queue d'outil	L1	Pinces
MPS16-03035	801.535	3 - 3.5	4	NBC16 -3 -4
MPS16-0304	969.886	3 - 4	4	NBC16 -3 -4.5
MPS16-04045	801.536	4 - 4.5	4	NBC16 -4 -5
MPS16-0405	969.887	4 - 5	4	NBC16 -4 -5.5
MPS16-05055	801.537	5 - 5.5	4	NBC16 -5 -6
MPS16-0506	969.888	5 - 6	4	NBC16 -5 -6.5
MPS16-06065	801.538	6 - 6.5	4.3	NBC16 -6 -7
MPS16-0607	969.889	6 - 7	4.3	NBC16 -6 -7.5
MPS16-07075	801.539	7 - 7.5	4.3	NBC16 -7 -8
MPS16-0708	969.890	7 - 8	4.3	NBC16 -7 -8.5
MPS16-08085	801.540	8 - 8.5	4.6	NBC16 -8 -9
MPS16-0809	969.891	8 - 9	4.6	NBC16 -8 -9.5
MPS16-09095	801.541	9 - 9.5	4.6	NBC16 -9 -10
MPS16-0910	969.892	9 - 10	4.6	NBC16 -9 -10.5
MPS16-10105	801.542	10 - 10.5	5.1	NBC16 -10 -11
MPS16-1011	969.893	10 - 11	5.1	NBC16 -10 -11.5
MPS16-11115	801.543	11 - 11.5	5.1	NBC16 -11 -12
MPS16-1112	969.894	11 - 12	5.1	NBC16 -11 -12.5
MPS16-12125	801.544	12 - 12.5	5.1	NBC16 -12 -13
MPS16-1213	969.895	12 - 13	5.1	NBC16 -12 -13.5
MPS16-1314	969.896	13 - 14	4.1	NBC16 -13 -14.5
MPS16-1415	969.897	14 - 15	4.1	NBC16 -14 -15.5
MPS16-1516	969.898	15 - 16	4.1	NBC16 -15 -16

Modèle	Article No.	Ø de queue d'outil	L1	Pinces
MPS20-03035	978.504	3 - 3.5	4	NBC20 -3 -4
MPS20-0304	969.899	3 - 4	4	NBC20 -3 -4.5
MPS20-04045	801.545	4 - 4.5	4	NBC20 -4 -5
MPS20-0405	969.900	4 - 5	4	NBC20 -4 -5.5
MPS20-05055	801.546	5 - 5.5	4	NBC20 -5 -6
MPS20-0506	969.901	5 - 6	4	NBC20 -5 -6.5
MPS20-06065	801.547	6 - 6.5	4.3	NBC20 -6 -7
MPS20-0607	969.902	6 - 7	4.3	NBC20 -6 -7.5
MPS20-07075	801.548	7 - 7.5	4.3	NBC20 -7 -8
MPS20-0708	969.903	7 - 8	4.3	NBC20 -7 -8.5
MPS20-08085	801.549	8 - 8.5	4.6	NBC20 -8 -9
MPS20-0809	969.904	8 - 9	4.6	NBC20 -8 -9.5
MPS20-09095	801.550	9 - 9.5	4.6	NBC20 -9 -10
MPS20-0910	969.905	9 - 10	4.6	NBC20 -9 -10.5
MPS20-10105	801.551	10 - 10.5	5.1	NBC20 -10 -11
MPS20-1011	969.906	10 - 11	5.1	NBC20 -10 -11.5
MPS20-11115	801.552	11 - 11.5	5.1	NBC20 -11 -12
MPS20-1112	969.907	11 - 12	5.1	NBC20 -11 -12.5
MPS20-12125	978.512	12 - 12.5	5.1	NBC20 -12 -13
MPS20-1213	969.908	12 - 13	5.1	NBC20 -12 -13.5
MPS20-1314	969.909	13 - 14	5.2	NBC20 -13 -14.5
MPS20-1415	969.910	14 - 15	5.2	NBC20 -14 -15.5
MPS20-1516	969.911	15 - 16	5.2	NBC20 -15 -16.5
MPS20-1617	969.912	16 - 17	4.6	NBC20 -16 -17.5
MPS20-1718	969.913	17 - 18	4.6	NBC20 -17 -18.5
MPS20-1819	969.914	18 - 19	4.6	NBC20 -18 -19.5
MPS20-1920	969.915	19 - 20	4.6	NBC20 -19 -20

1. 1 joint PS est fourni avec l'écrou.
2. Pour assurer l'arrivée d'arrosage à la périphérie de l'outil, la butée de réglage ne doit pas être montée.

PS-Ring

Le joint de rechange est monté dans le MEGA Perfect Seal.



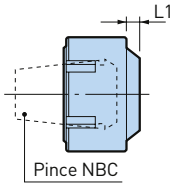
Modèle	Article No.	Convient au modèle
PS-0304	969.981	MPS / BPS -03035, 0304 / EPS -03, 04 / MERPS -030035, 035040 / PSC20-3, 4
PS-0405	969.982	MPS / BPS -04045, 0405 / EPS -05 / MERPS -040045, 045050 / PSC20-5
PS-0506	969.983	MPS / BPS -05055, 0506 / EPS -06 / MERPS -050055, 055060 / PSC20/32-6
PS-0607	969.984	MPS / BPS -06065, 0607 / EPS -07 / MERPS -060065, 065070 / PSC20/32-7
PS-0708	969.985	MPS / BPS -07075, 0708 / EPS -08 / MERPS -070075, 075080 / PSC20/32-8
PS-0809	969.986	MPS / BPS -08085, 0809 / EPS -09 / MERPS -080085, 085090 / PSC20/32-9
PS-0910	969.987	MPS / BPS -09095, 0910 / EPS -10 / MERPS -090095, 095100 / PSC20/32-10
PS-1011	969.988	MPS / BPS -10105, 1011 / EPS -11 / MERPS -10105, 105110 / PSC20/32-11
PS-1112	969.989	MPS / BPS -11115, 1112 / EPS -12 / MERPS -110115, 115120 / PSC20/32-12
PS-1213	969.990	MPS / BPS -12125, 1213 / MERPS -120125, 125130 / PSC20/32-13
PS-1314	969.991	MPS / BPS -1314 / MERPS -130140 / PSC20/32-14
PS-1415	969.992	MPS / BPS -1415 / MERPS -140150 / PSC20/32-15
PS-1516	969.993	MPS / BPS -1516 / MERPS -150160 / PSC20/32-16
PS-1617	969.994	MPS / BPS -1617 / MERPS -160170
PS-1718	969.995	MPS / BPS -1718 / MERPS -170180 / PSC20/32-18
PS-1819	969.996	MPS / BPS -1819 / MERPS -180190 / PSC20/32-19
PS-1920	969.997	MPS / BPS -1920 / MERPS -190200 / PSC20/32-20
PS-2021	807.268	MPS -2021 / PSC32-21
PS-2223	807.269	MPS -2223 / PSC32-22, 23
PS-2324	807.270	MPS -2324 / PSC32-24
PS-2526	807.271	MPS -2526 / PSC32-25

1. 1 paquet de joints contient 5 pièces de la même dimension.

Baby Perfect Seal

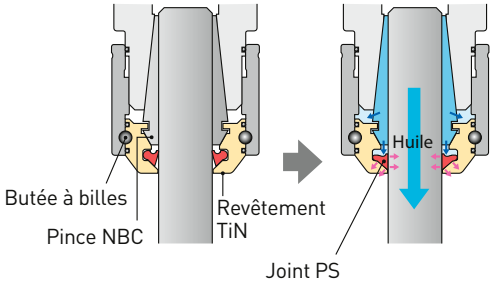
Pour mandrin New Baby.
Sa conception unique augmente sa performance. La pression d'arrosage élevée crée une parfaite étanchéité. En ôtant le joint PS, l'arrosage arrive en périphérie de l'outil.



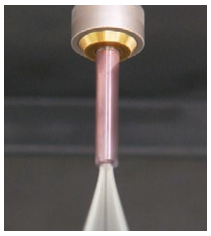


Modèle	Article No.	Ø de queue d'outil	L1	Pinces
BPS6-03035	961.409	3 - 3.5	2.3	NBC6 -3 -3.75
BPS6-0304	969.921	3 - 4	2.3	NBC6 -3 -4.25
BPS6-04045	961.410	4 - 4.5	2.3	NBC6 -4 -4.75
BPS6-0405	969.922	4 - 5	2.3	NBC6 -4 -5.25
BPS6-05055	961.411	5 - 5.5	2.3	NBC6 -5 -5.75
BPS6-0506	969.923	5 - 6	2.3	NBC6 -5 -6
BPS8-03035	961.412	3 - 3.5	3.9	NBC8 -3 -4
BPS8-0304	969.924	3 - 4	3.9	NBC8 -3 -4.5
BPS8-04045	961.413	4 - 4.5	3.9	NBC8 -4 -5
BPS8-0405	969.925	4 - 5	3.9	NBC8 -4 -5.5
BPS8-05055	961.414	5 - 5.5	3.9	NBC8 -5 -6
BPS8-0506	969.926	5 - 6	3.9	NBC8 -5 -6.5
BPS8-06065	961.415	6 - 6.5	3.4	NBC8 -6 -7
BPS8-0607	969.927	6 - 7	3.4	NBC8 -6 -7.5
BPS8-07075	961.416	7 - 7.5	3.4	NBC8 -7 -8
BPS8-0708	969.928	7 - 8	3.4	NBC8 -7 -8
BPS10-03035	800.403	3 - 3.5	3.9	NBC10 -3 -4
BPS10-0304	969.929	3 - 4	3.9	NBC10 -3 -4.5
BPS10-04045	800.404	4 - 4.5	3.9	NBC10 -4 -5
BPS10-0405	969.930	4 - 5	3.9	NBC10 -4 -5.5
BPS10-05055	800.405	5 - 5.5	3.9	NBC10 -5 -6
BPS10-0506	969.931	5 - 6	3.9	NBC10 -5 -6.5
BPS10-06065	800.406	6 - 6.5	4.3	NBC10 -6 -7
BPS10-0607	969.932	6 - 7	4.3	NBC10 -6 -7.5
BPS10-07075	800.407	7 - 7.5	4.3	NBC10 -7 -8
BPS10-0708	969.933	7 - 8	4.3	NBC10 -7 -8.5
BPS10-08085	800.408	8 - 8.5	3.5	NBC10 -8 -9
BPS10-0809	969.934	8 - 9	3.5	NBC10 -8 -9.5
BPS10-09095	800.409	9 - 9.5	3.5	NBC10 -9 -10
BPS10-0910	969.935	9 - 10	3.5	NBC10 -9 -10

Modèle	Article No.	Ø de queue d'outil	L1	Pinces
BPS13-03035	800.410	3 - 3.5	4.3	NBC13 -3 -4
BPS13-0304	969.936	3 - 4	4.3	NBC13 -3 -4.5
BPS13-04045	800.411	4 - 4.5	4.3	NBC13 -4 -5
BPS13-0405	969.937	4 - 5	4.3	NBC13 -4 -5.5
BPS13-05055	800.412	5 - 5.5	4.3	NBC13 -5 -6
BPS13-0506	969.938	5 - 6	4.3	NBC13 -5 -6.5
BPS13-06065	800.413	6 - 6.5	4.6	NBC13 -6 -7
BPS13-0607	969.939	6 - 7	4.6	NBC13 -6 -7.5
BPS13-07075	800.414	7 - 7.5	4.6	NBC13 -7 -8
BPS13-0708	969.940	7 - 8	4.6	NBC13 -7 -8.5
BPS13-08085	800.415	8 - 8.5	4.9	NBC13 -8 -9
BPS13-0809	969.941	8 - 9	4.9	NBC13 -8 -9.5
BPS13-09095	800.416	9 - 9.5	4.9	NBC13 -9 -10
BPS13-0910	969.942	9 - 10	4.9	NBC13 -9 -10.5
BPS13-10105	800.417	10 - 10.5	4.2	NBC13 -10 -11
BPS13-1011	969.943	10 - 11	4.2	NBC13 -10 -11.5
BPS13-11115	800.418	11 - 11.5	4.2	NBC13 -11 -12
BPS13-1112	969.944	11 - 12	4.2	NBC13 -11 -12.5
BPS13-12125	800.419	12 - 12.5	4.2	NBC13 -12 -13
BPS13-1213	969.945	12 - 13	4.2	NBC13 -12 -13



2 possibilités


Avec le joint PS


Sans le joint PS

Modèle	Article No.	Ø de queue d'outil	L1	Pinces
BPS16-03035	800.420	3 - 3.5	4	NBC16 -3 -4
BPS16-0304	969.946	3 - 4	4	NBC16 -3 -4.5
BPS16-04045	800.421	4 - 4.5	4	NBC16 -4 -5
BPS16-0405	969.947	4 - 5	4	NBC16 -4 -5.5
BPS16-05055	800.422	5 - 5.5	4	NBC16 -5 -6
BPS16-0506	969.948	5 - 6	4	NBC16 -5 -6.5
BPS16-06065	800.423	6 - 6.5	4.3	NBC16 -6 -7
BPS16-0607	969.949	6 - 7	4.3	NBC16 -6 -7.5
BPS16-07075	800.424	7 - 7.5	4.3	NBC16 -7 -8
BPS16-0708	969.950	7 - 8	4.3	NBC16 -7 -8.5
BPS16-08085	800.425	8 - 8.5	4.6	NBC16 -8 -9
BPS16-0809	969.951	8 - 9	4.6	NBC16 -8 -9.5
BPS16-09095	800.426	9 - 9.5	4.6	NBC16 -9 -10
BPS16-0910	969.952	9 - 10	4.6	NBC16 -9 -10.5
BPS16-10105	800.427	10 - 10.5	5.1	NBC16 -10 -11
BPS16-1011	969.953	10 - 11	5.1	NBC16 -10 -11.5
BPS16-11115	800.428	11 - 11.5	5.1	NBC16 -11 -12
BPS16-1112	969.954	11 - 12	5.1	NBC16 -11 -12.5
BPS16-12125	800.429	12 - 12.5	4.1	NBC16 -12 -13
BPS16-1213	969.955	12 - 13	4.1	NBC16 -12 -13.5
BPS16-1314	969.956	13 - 14	4.1	NBC16 -13 -14.5
BPS16-1415	969.957	14 - 15	4.1	NBC16 -14 -15.5
BPS16-1516	969.958	15 - 16	4.1	NBC16 -15 -16

Modèle	Article No.	Ø de queue d'outil	L1	Pinces
BPS20-03035	800.430	3 - 3.5	4	NBC20 -3 -4
BPS20-0304	969.959	3 - 4	4	NBC20 -3 -4.5
BPS20-04045	800.431	4 - 4.5	4	NBC20 -4 -5
BPS20-0405	969.960	4 - 5	4	NBC20 -4 -5.5
BPS20-05055	800.432	5 - 5.5	4	NBC20 -5 -6
BPS20-0506	969.961	5 - 6	4	NBC20 -5 -6.5
BPS20-06065	800.433	6 - 6.5	4.3	NBC20 -6 -7
BPS20-0607	969.962	6 - 7	4.3	NBC20 -6 -7.5
BPS20-07075	800.434	7 - 7.5	4.3	NBC20 -7 -8
BPS20-0708	969.963	7 - 8	4.3	NBC20 -7 -8.5
BPS20-08085	800.435	8 - 8.5	4.6	NBC20 -8 -9
BPS20-0809	969.964	8 - 9	4.6	NBC20 -8 -9.5
BPS20-09095	800.436	9 - 9.5	4.6	NBC20 -9 -10
BPS20-0910	969.965	9 - 10	4.6	NBC20 -9 -10.5
BPS20-10105	800.437	10 - 10.5	5.1	NBC20 -10 -11
BPS20-1011	969.966	10 - 11	5.1	NBC20 -10 -11.5
BPS20-11115	800.438	11 - 11.5	5.1	NBC20 -11 -12
BPS20-1112	969.967	11 - 12	5.1	NBC20 -11 -12.5
BPS20-12125	800.439	12 - 12.5	5.1	NBC20 -12 -13
BPS20-1213	969.968	12 - 13	5.1	NBC20 -12 -13.5
BPS20-1314	969.969	13 - 14	5.2	NBC20 -13 -14.5
BPS20-1415	969.970	14 - 15	5.2	NBC20 -14 -15.5
BPS20-1516	969.971	15 - 16	5.2	NBC20 -15 -16.5
BPS20-1617	969.972	16 - 17	4.6	NBC20 -16 -17.5
BPS20-1718	969.973	17 - 18	4.6	NBC20 -17 -18.5
BPS20-1819	969.974	18 - 19	4.6	NBC20 -18 -19.5
BPS20-1920	969.975	19 - 20	4.6	NBC20 -19 -20

1. 1 joint PS est fourni avec l'écrou.
2. Pour assurer l'arrivée d'arrosage à la périphérie de l'outil, la butée de réglage ne doit pas être montée.

Accessoires & Pièces de rechange

PS-Ring

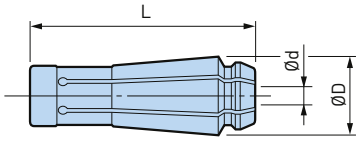


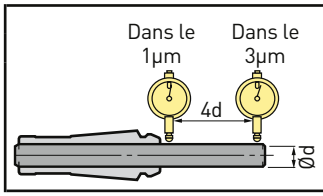
▶ 369

Pince MEGA E

Pour mandrin MEGA E







Classe des pinces	Faux rond maximum	
	Au nez du mandrin	4xD
AA	Dans le 1 µm	Dans le 3 µm

MEGA6E

Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	E
MEC6-3AA	968.421	3	11.3	34.9	19
MEC6-4AA	968.423	4	11.3	34.9	22
MEC6-5AA	968.424	5	11.3	34.9	25
MEC6-6AA	968.425	6	11.3	34.9	27

MEGA8E

Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	E
MEC8-3AA	968.427	3	14.1	39.4	19
MEC8-4AA	968.429	4	14.1	39.4	22
MEC8-5AA	968.430	5	14.1	39.4	25
MEC8-6AA	968.431	6	14.1	39.4	28
MEC8-7AA	801.317	7	14.1	39.4	29
MEC8-8AA	968.433	8	14.1	39.4	31

A.8

MEGA10E

Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	E
MEC10-3AA	968.434	3	17.1	45.7	19
MEC10-4AA	968.436	4	17.1	45.7	22
MEC10-5AA	968.437	5	17.1	45.7	25
MEC10-6AA	968.438	6	17.1	45.7	28
MEC10-7AA	801.313	7	17.1	45.7	29.5
MEC10-8AA	968.440	8	17.1	45.7	31
MEC10-9AA	801.314	9	17.1	45.7	33
MEC10-10AA	968.442	10	17.1	45.7	37

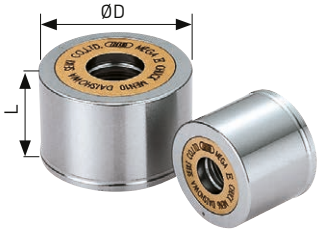
MEGA13E

Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	E
MEC13-3AA	968.443	3	20.6	47.9	19
MEC13-4AA	968.445	4	20.6	47.9	22
MEC13-5AA	968.446	5	20.6	47.9	25
MEC13-6AA	968.447	6	20.6	47.9	28
MEC13-7AA	968.448	7	20.6	47.9	29.5
MEC13-8AA	968.449	8	20.6	47.9	31
MEC13-9AA	801.316	9	20.6	47.9	33
MEC13-10AA	968.451	10	20.6	47.9	35
MEC13-11AA	801.315	11	20.6	47.9	37
MEC13-12AA	968.453	12	20.6	47.9	39

1. « E » est la longueur minimum de serrage.

Mandrin MEGA E

Pour mandrin MEGA E

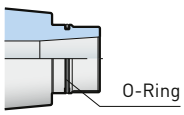


Modèle	Article No.	ØD	L	Mandrin
MEN6	968.461	25	20.5	MEGA6E
MEN8	968.462	30	22	MEGA8E
MEN10	968.463	35	22.5	MEGA10E
MEN13	968.464	42	24.5	MEGA13E

Jeu de joints

Pour MEGA E Chuck
Jeu de joints pour douille de taraudage.



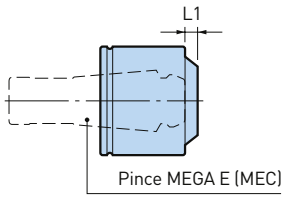


Modèle	Article No.
MG6EOR-2P	801.396
MG8EOR-2P	801.397
MG10EOR-2P	801.393
MG13EOR-2P	801.394

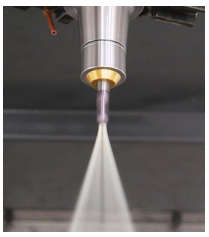
MEGA E Perfect Seal

Pour mandrin MEGA E





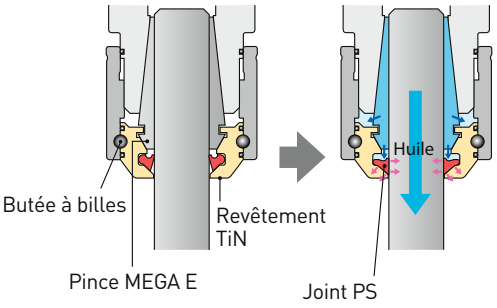
2 possibilités



Avec le joint PS



Sans le joint PS



A.8

Modèle	Article No.	Ø de queue d'outil	L1	Pinces
EPS6-03	968.468	3	5.6	MEC6 -3
EPS6-04	968.469	4	5.2	MEC6 -4
EPS6-05	968.470	5	5.2	MEC6 -5
EPS6-06	968.471	6	5.2	MEC6 -6
EPS8-03	968.472	3	6.4	MEC8 -3
EPS8-04	968.473	4	6	MEC8 -4
EPS8-05	968.474	5	6	MEC8 -5
EPS8-06	968.475	6	6	MEC8 -6
EPS8-07	968.476	7	5.6	MEC8 -7
EPS8-08	968.477	8	5.6	MEC8 -8
EPS10-03	968.478	3	6.4	MEC10 -3
EPS10-04	968.479	4	6	MEC10 -4
EPS10-05	968.480	5	6	MEC10 -5
EPS10-06	968.481	6	6	MEC10 -6
EPS10-07	968.482	7	6.3	MEC10 -7
EPS10-08	968.483	8	6.3	MEC10 -8
EPS10-09	968.484	9	5.7	MEC10 -9
EPS10-10	968.485	10	5.7	MEC10 -10

Modèle	Article No.	Ø de queue d'outil	L1	Pinces
EPS13-03	968.486	3	6.4	MEC13 -3
EPS13-04	968.487	4	6	MEC13 -4
EPS13-05	968.488	5	6	MEC13 -5
EPS13-06	968.489	6	6	MEC13 -6
EPS13-07	968.490	7	6.3	MEC13 -7
EPS13-08	968.491	8	6.5	MEC13 -8
EPS13-09	968.492	9	6.5	MEC13 -9
EPS13-10	968.493	10	6.5	MEC13 -10
EPS13-11	968.494	11	6.2	MEC13 -11
EPS13-12	968.495	12	6.2	MEC13 -12

1. 1 joint PS est fourni avec l'écrou.
2. Pour assurer l'arrivée d'arrosage à la périphérie de l'outil, la butée de réglage ne doit pas être montée.

Accessoires & Pièces de rechange

PS-Ring

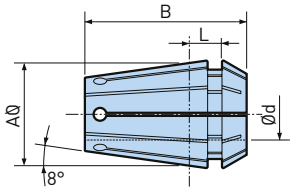


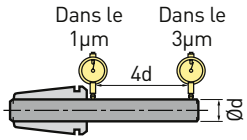
▶ 369

Pince MEGA ER

Pour MEGA ER Grip.
Toutes les pinces ERC sont contrôlées plusieurs fois de façon à garantir une parfaite concentricité.







Classe des pinces	Faux rond maximum	
	Au nez du mandrin	4xD
AA	Dans le 1 µm	Dans le 3 µm

MEGA ER 11

Modèle	Article No.	Ød	ØA	L	B
ERC11-3AA	802.836	2.75 - 3	11	3.8	18
ERC11-3.25AA	802.837	3 - 3.25	11	3.8	18
ERC11-3.5AA	802.838	3.25 - 3.5	11	3.8	18
ERC11-3.75AA	802.839	3.5 - 3.75	11	3.8	18
ERC11-4AA	802.840	3.75 - 4	11	3.8	18
ERC11-4.25AA	802.841	4 - 4.25	11	3.8	18
ERC11-4.5AA	802.842	4.25 - 4.5	11	3.8	18
ERC11-4.75AA	802.843	4.5 - 4.75	11	3.8	18
ERC11-5AA	802.844	4.75 - 5	11	3.8	18
ERC11-5.25AA	802.845	5 - 5.25	11	3.8	18
ERC11-5.5AA	802.846	5.25 - 5.5	11	3.8	18
ERC11-5.75AA	802.847	5.5 - 5.75	11	3.8	18
ERC11-6AA	802.848	5.5 - 6	11	3.8	18

MEGA ER 20

Modèle	Article No.	Ød	ØA	L	B
ERC20-3AA	967.532	2.75 - 3	20	6.36	31.5
ERC20-3.25AA	967.533	3 - 3.25	20	6.36	31.5
ERC20-3.5AA	967.534	3.25 - 3.5	20	6.36	31.5
ERC20-3.75AA	967.535	3.5 - 3.75	20	6.36	31.5
ERC20-4AA	967.536	3.75 - 4	20	6.36	31.5
ERC20-4.25AA	967.537	4 - 4.25	20	6.36	31.5
ERC20-4.5AA	967.538	4.25 - 4.5	20	6.36	31.5
ERC20-4.75AA	967.539	4.5 - 4.75	20	6.36	31.5
ERC20-5AA	967.540	4.75 - 5	20	6.36	31.5
ERC20-5.25AA	967.541	5 - 5.25	20	6.36	31.5
ERC20-5.5AA	967.542	5.25 - 5.5	20	6.36	31.5
ERC20-5.75AA	967.543	5.5 - 5.75	20	6.36	31.5
ERC20-6AA	967.544	5.5 - 6	20	6.36	31.5
ERC20-6.5AA	967.545	6 - 6.5	20	6.36	31.5
ERC20-7AA	967.546	6.5 - 7	20	6.36	31.5
ERC20-7.5AA	967.547	7 - 7.5	20	6.36	31.5
ERC20-8AA	967.548	7.5 - 8	20	6.36	31.5
ERC20-8.5AA	967.549	8 - 8.5	20	6.36	31.5
ERC20-9AA	967.550	8.5 - 9	20	6.36	31.5
ERC20-9.5AA	967.551	9 - 9.5	20	6.36	31.5
ERC20-10AA	967.552	9.5 - 10	20	6.36	31.5
ERC20-10.5AA	967.553	10 - 10.5	20	6.36	31.5
ERC20-11AA	967.554	10.5 - 11	20	6.36	31.5
ERC20-11.5AA	967.555	11 - 11.5	20	6.36	31.5
ERC20-12AA	967.556	11.5 - 12	20	6.36	31.5
ERC20-12.5AA	967.557	12 - 12.5	20	6.36	31.5
ERC20-13AA	967.558	12.5 - 13	20	6.36	31.5

MEGA ER 16

Modèle	Article No.	Ød	ØA	L	B
ERC16-2AA	967.501	1.9 - 2	16	6.26	27.5
ERC16-2.1AA	967.502	2 - 2.1	16	6.26	27.5
ERC16-2.2AA	967.503	2.1 - 2.2	16	6.26	27.5
ERC16-2.3AA	967.504	2.2 - 2.3	16	6.26	27.5
ERC16-2.4AA	967.505	2.3 - 2.4	16	6.26	27.5
ERC16-2.5AA	967.506	2.4 - 2.5	16	6.26	27.5
ERC16-2.6AA	967.507	2.5 - 2.6	16	6.26	27.5
ERC16-2.7AA	967.508	2.6 - 2.7	16	6.26	27.5
ERC16-2.8AA	967.509	2.7 - 2.8	16	6.26	27.5
ERC16-2.9AA	967.510	2.8 - 2.9	16	6.26	27.5
ERC16-3AA	967.511	2.75 - 3	16	6.26	27.5
ERC16-3.25AA	967.512	3 - 3.25	16	6.26	27.5
ERC16-3.5AA	967.513	3.25 - 3.5	16	6.26	27.5
ERC16-3.75AA	967.514	3.5 - 3.75	16	6.26	27.5
ERC16-4AA	967.515	3.75 - 4	16	6.26	27.5
ERC16-4.25AA	967.516	4 - 4.25	16	6.26	27.5
ERC16-4.5AA	967.517	4.25 - 4.5	16	6.26	27.5
ERC16-4.75AA	967.518	4.5 - 4.75	16	6.26	27.5
ERC16-5AA	967.519	4.75 - 5	16	6.26	27.5
ERC16-5.25AA	967.520	5 - 5.25	16	6.26	27.5
ERC16-5.5AA	967.521	5.25 - 5.5	16	6.26	27.5
ERC16-5.75AA	967.522	5.5 - 5.75	16	6.26	27.5
ERC16-6AA	967.523	5.5 - 6	16	6.26	27.5
ERC16-6.5AA	967.524	6 - 6.5	16	6.26	27.5
ERC16-7AA	967.525	6.5 - 7	16	6.26	27.5
ERC16-7.5AA	967.526	7 - 7.5	16	6.26	27.5
ERC16-8AA	967.527	7.5 - 8	16	6.26	27.5
ERC16-8.5AA	967.528	8 - 8.5	16	6.26	27.5
ERC16-9AA	967.529	8.5 - 9	16	6.26	27.5
ERC16-9.5AA	967.530	9 - 9.5	16	6.26	27.5
ERC16-10AA	967.531	9.5 - 10	16	6.26	27.5

MEGA ER 25

Modèle	Article No.	Ød	ØA	L	B
ERC25-3AA	967.559	2.75 - 3	25	6.66	34
ERC25-3.25AA	967.560	3 - 3.25	25	6.66	34
ERC25-3.5AA	967.561	3.25 - 3.5	25	6.66	34
ERC25-3.75AA	967.562	3.5 - 3.75	25	6.66	34
ERC25-4AA	967.563	3.75 - 4	25	6.66	34
ERC25-4.25AA	967.564	4 - 4.25	25	6.66	34
ERC25-4.5AA	967.565	4.25 - 4.5	25	6.66	34
ERC25-4.75AA	967.566	4.5 - 4.75	25	6.66	34
ERC25-5AA	967.567	4.75 - 5	25	6.66	34
ERC25-5.25AA	967.568	5 - 5.25	25	6.66	34
ERC25-5.5AA	967.569	5.25 - 5.5	25	6.66	34
ERC25-5.75AA	967.570	5.5 - 5.75	25	6.66	34
ERC25-6AA	967.571	5.5 - 6	25	6.66	34
ERC25-6.5AA	967.572	6 - 6.5	25	6.66	34
ERC25-7AA	967.573	6.5 - 7	25	6.66	34
ERC25-7.5AA	967.574	7 - 7.5	25	6.66	34
ERC25-8AA	967.575	7.5 - 8	25	6.66	34
ERC25-8.5AA	967.576	8 - 8.5	25	6.66	34
ERC25-9AA	967.577	8.5 - 9	25	6.66	34
ERC25-9.5AA	967.578	9 - 9.5	25	6.66	34
ERC25-10AA	967.579	9.5 - 10	25	6.66	34
ERC25-10.5AA	967.580	10 - 10.5	25	6.66	34
ERC25-11AA	967.581	10.5 - 11	25	6.66	34
ERC25-11.5AA	967.582	11 - 11.5	25	6.66	34
ERC25-12AA	967.583	11.5 - 12	25	6.66	34
ERC25-12.5AA	967.584	12 - 12.5	25	6.66	34
ERC25-13AA	967.585	12.5 - 13	25	6.66	34
ERC25-13.5AA	967.586	13 - 13.5	25	6.66	34
ERC25-14AA	967.587	13.5 - 14	25	6.66	34
ERC25-14.5AA	967.588	14 - 14.5	25	6.66	34
ERC25-15AA	967.589	14.5 - 15	25	6.66	34
ERC25-15.5AA	967.590	15 - 15.5	25	6.66	34
ERC25-16AA	967.591	15.5 - 16	25	6.66	34

MEGA ER 32

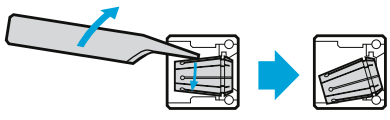
Modèle	Article No.	Ød	ØA	L	B
ERC32-3AA	967.592	2.75 - 3	32	7.16	40
ERC32-3.25AA	967.593	3 - 3.25	32	7.16	40
ERC32-3.5AA	967.594	3.25 - 3.5	32	7.16	40
ERC32-3.75AA	967.595	3.5 - 3.75	32	7.16	40
ERC32-4AA	967.596	3.75 - 4	32	7.16	40
ERC32-4.25AA	967.597	4 - 4.25	32	7.16	40
ERC32-4.5AA	967.598	4.25 - 4.5	32	7.16	40
ERC32-4.75AA	967.599	4.5 - 4.75	32	7.16	40
ERC32-5AA	967.600	4.75 - 5	32	7.16	40
ERC32-5.25AA	967.601	5 - 5.25	32	7.16	40
ERC32-5.5AA	967.602	5.25 - 5.5	32	7.16	40
ERC32-5.75AA	967.603	5.5 - 5.75	32	7.16	40
ERC32-6AA	967.604	5.5 - 6	32	7.16	40
ERC32-6.5AA	967.605	6 - 6.5	32	7.16	40
ERC32-7AA	967.606	6.5 - 7	32	7.16	40
ERC32-7.5AA	967.607	7 - 7.5	32	7.16	40
ERC32-8AA	967.608	7.5 - 8	32	7.16	40
ERC32-8.5AA	967.609	8 - 8.5	32	7.16	40
ERC32-9AA	967.610	8.5 - 9	32	7.16	40
ERC32-9.5AA	967.611	9 - 9.5	32	7.16	40
ERC32-10AA	967.612	9.5 - 10	32	7.16	40
ERC32-10.5AA	967.613	10 - 10.5	32	7.16	40
ERC32-11AA	967.614	10.5 - 11	32	7.16	40
ERC32-11.5AA	967.615	11 - 11.5	32	7.16	40
ERC32-12AA	967.616	11.5 - 12	32	7.16	40
ERC32-12.5AA	967.617	12 - 12.5	32	7.16	40
ERC32-13AA	967.618	12.5 - 13	32	7.16	40
ERC32-13.5AA	967.619	13 - 13.5	32	7.16	40
ERC32-14AA	967.620	13.5 - 14	32	7.16	40
ERC32-14.5AA	967.621	14 - 14.5	32	7.16	40
ERC32-15AA	967.622	14.5 - 15	32	7.16	40
ERC32-15.5AA	967.623	15 - 15.5	32	7.16	40
ERC32-16AA	967.624	15.5 - 16	32	7.16	40
ERC32-16.5AA	967.625	16 - 16.5	32	7.16	40
ERC32-17AA	801.013	16.5 - 17	32	7.16	40
ERC32-17.5AA	967.627	17 - 17.5	32	7.16	40
ERC32-18AA	967.628	17.5 - 18	32	7.16	40
ERC32-18.5AA	967.629	18 - 18.5	32	7.16	40
ERC32-19AA	967.630	18.5 - 19	32	7.16	40
ERC32-19.5AA	967.631	19 - 19.5	32	7.16	40
ERC32-20AA	967.632	19.5 - 20	32	7.16	40

Extracteur de pinces

Pour mandrin MEGA New Baby, MEGA ER Grip et mandrin New Baby



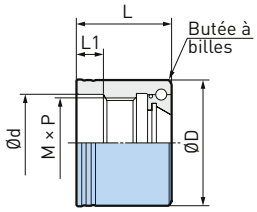
Modèle	Article No.
NBJ	969.491



Écrou MEGA ER

Pour MEGA ER Grip.
L'écrou de serrage de haute précision avec roulement à billes assure la meilleure qualité de concentricité.





Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	G	Mandrin	Clé
MERN16	967.801	23	30	25	7.5	M22 P1.5	MEGA ER 16	MGR30L
MERN20	967.802	27	35	26.5	7.5	M25 P1.5	MEGA ER 20	MGR35L
MERN25	967.803	33.5	42	27.5	7.5	M32 P1.5	MEGA ER 25	MGR42L
MERN32	967.804	41	50	30.2	7.7	M40 P1.5	MEGA ER 32	MGR50L

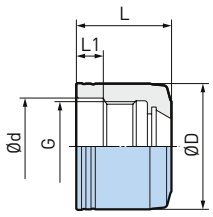
1. Certains mandrins à pinces de serrage ER standard ne sont pas compatibles avec l'écrou de serrage MEGA ER. Veuillez vérifier les dimensions.
2. Afin d'obtenir les meilleurs résultats de coupe, utilisez-le uniquement en combinaison avec le MEGA ER Grip.

Écrou MEGA ER Solid

A.8

Pour MEGA ER Grip.
Conception sans rainure pour l'usinage HSC.





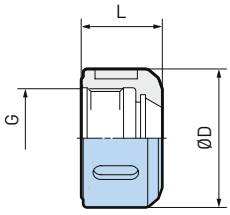
Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	G	Mandrin	Clé
MER16SN	805.663	23	30	25	7.5	M22 P1.5	MEGA ER 16	MGR30L
MER20SN	805.664	27	35	26.5	7.5	M25 P1.5	MEGA ER 20	MGR35L
MER25SN	805.665	33.5	42	27.5	7.5	M32 P1.5	MEGA ER 25	MGR42L
MER32SN	805.666	41	50	30.2	7.7	M40 P1.5	MEGA ER 32	MGR50L

1. Certains mandrins à pinces de serrage ER standard ne sont pas compatibles avec l'écrou de serrage MEGA ER. Veuillez vérifier les dimensions.
2. Afin d'obtenir les meilleurs résultats de coupe, utilisez-le uniquement en combinaison avec le MEGA ER Grip.

Écrou ER

MEGA ER Grip.
Écrou standard ER.



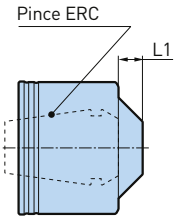


Modèle	Article No.	ØD	L	G	Mandrin	Clé
ERN11	803.581	19	12.3	M14 0.75	MEGA ER 11	NBK6
ERN16	803.582	30	19	M22 P1.5	MEGA ER 16	NBK10
ERN20	803.583	35	20.5	M25 P1.5	MEGA ER 20	NBK13
ERN25	803.584	42	21.5	M32 P1.5	MEGA ER 25	NBK16
ERN32	803.585	50	24	M40 P1.5	MEGA ER 32	FK45-50L

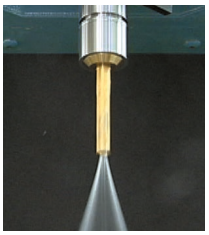
MEGA ER Perfect Seal

Pour MEGA ER Grip





2 possibilités



Avec le joint PS



Sans le joint PS

Modèle	Article No.	Ø de queue d'outil	L1	Pinces	Mandrin
MERPS16-030035	967.850	3 - 3.5	6.4	ERC16 -3 -3.75	MEGA ER 16
MERPS16-035040	967.851	3.5 - 4	6.4	ERC16 -3.5-4.75	MEGA ER 16
MERPS16-040045	967.852	4 - 4.5	6.4	ERC16 -4 -4.75	MEGA ER 16
MERPS16-045050	967.853	4.5 - 5	6.4	ERC16 -4.5 -5.25	MEGA ER 16
MERPS16-050055	967.854	5 - 5.5	6.4	ERC16 -5 -6	MEGA ER 16
MERPS16-055060	967.855	5.5 - 6	6.4	ERC16 -5.5-6.5	MEGA ER 16
MERPS16-060065	967.856	6 - 6.5	6.8	ERC16 -6 -7	MEGA ER 16
MERPS16-065070	967.857	6.5 - 7	6.8	ERC16 -6.5 -7.5	MEGA ER 16
MERPS16-070075	967.858	7 - 7.5	6.8	ERC16 -7 -8	MEGA ER 16
MERPS16-075080	967.859	7.5 - 8	6.8	ERC16 -7.5 -8.5	MEGA ER 16
MERPS16-080085	967.861	8 - 8.5	6.1	ERC16 -8 -9	MEGA ER 16
MERPS16-085090	967.862	8.5 - 9	6.1	ERC16 -8.5 -9.5	MEGA ER 16
MERPS16-090095	967.863	9 - 9.5	6.1	ERC16 -9 -10	MEGA ER 16
MERPS16-095100	967.864	9.5 - 10	6.1	ERC16 -9.5 -10	MEGA ER 16
MERPS20-030035	967.865	3 - 3.5	6.4	ERC20 -3 -3.75	MEGA ER 20
MERPS20-035040	967.866	3.5 - 4	6.4	ERC20 -3.5-4.75	MEGA ER 20
MERPS20-040045	967.867	4 - 4.5	6.4	ERC20 -4 -4.75	MEGA ER 20
MERPS20-045050	967.868	4.5 - 5	6.4	ERC20 -4.5 -5.25	MEGA ER 20
MERPS20-050055	967.869	5 - 5.5	6.4	ERC20 -5 -6	MEGA ER 20
MERPS20-055060	967.870	5.5 - 6	6.4	ERC20 -5.5-6.5	MEGA ER 20
MERPS20-060065	967.871	6 - 6.5	6.8	ERC20 -6 -7	MEGA ER 20
MERPS20-065070	967.872	6.5 - 7	6.8	ERC20 -6.5 -7.5	MEGA ER 20
MERPS20-070075	967.873	7 - 7.5	6.8	ERC20 -7 -8	MEGA ER 20
MERPS20-075080	967.874	7.5 - 8	6.8	ERC20 -7.5 -8.5	MEGA ER 20
MERPS20-080085	967.875	8 - 8.5	6.9	ERC20 -8 -9	MEGA ER 20
MERPS20-085090	967.876	8.5 - 9	6.9	ERC20 -8.5 -9.5	MEGA ER 20
MERPS20-090095	967.877	9 - 9.5	6.9	ERC20 -9 -10	MEGA ER 20
MERPS20-095100	967.878	9.5 - 10	6.9	ERC20 -9.5 -10.5	MEGA ER 20
MERPS20-100105	967.879	10 - 10.5	6.6	ERC20 -10 -11	MEGA ER 20
MERPS20-105110	967.880	10.5 - 11	6.6	ERC20 -10.5 -11.5	MEGA ER 20
MERPS20-110115	967.881	11 - 11.5	6.6	ERC20 -11 -12	MEGA ER 20
MERPS20-115120	967.882	11.5 - 12	6.6	ERC20 -11.5 -12.5	MEGA ER 20
MERPS20-120125	967.883	12 - 12.5	6.6	ERC20 -12. -13	MEGA ER 20
MERPS20-125130	967.884	12.5 - 13	6.6	ERC20 -12.5 -13	MEGA ER 20

weiter auf der nächsten Seite

MEGA ER Perfect Seal

Modèle	Article No.	Ø de queue d'outil	L1	Pinces	Mandrin
MERPS25-030035	967.885	3 - 3.5	6.3	ERC25 -3 -3.75	MEGA ER 25
MERPS25-035040	967.886	3.5 - 4	6.3	ERC25 -3.5-4.75	MEGA ER 25
MERPS25-040045	967.887	4 - 4.5	6.3	ERC25 -4.5 -5.25	MEGA ER 25
MERPS25-045050	967.888	4.5 - 5	6.3	ERC25 -5 -6	MEGA ER 25
MERPS25-050055	967.889	5 - 5.5	6.3	ERC25 -5.5-6.5	MEGA ER 25
MERPS25-055060	967.890	5.5 - 6	6.3	ERC25 -6 -7	MEGA ER 25
MERPS25-060065	967.891	6 - 6.5	6.7	ERC25 -6.5 -7.5	MEGA ER 25
MERPS25-065070	967.892	6.5 - 7	6.7	ERC25 -7 -8	MEGA ER 25
MERPS25-070075	967.893	7 - 7.5	6.7	ERC25 -7.5 -8.5	MEGA ER 25
MERPS25-075080	967.894	7.5 - 8	6.7	ERC25 -8 -9	MEGA ER 25
MERPS25-080085	967.895	8 - 8.5	6.8	ERC32 -19 -20	MEGA ER 25
MERPS25-085090	967.896	8.5 - 9	6.8	ERC25 -9 -10	MEGA ER 25
MERPS25-090095	967.897	9 - 9.5	6.8	ERC25 -9.5 -10.5	MEGA ER 25
MERPS25-095100	967.898	9.5 - 10	6.8	ERC25 -10 -11	MEGA ER 25
MERPS25-100105	967.899	10 - 10.5	7.3	ERC25 -10.5 -11.5	MEGA ER 25
MERPS25-105110	967.900	10.5 - 11	7.3	ERC25 -11 -12	MEGA ER 25
MERPS25-110115	967.901	11 - 11.5	7.3	ERC25 -11.5 -12.5	MEGA ER 25
MERPS25-115120	967.902	11.5 - 12	7.3	ERC25 -12 -13	MEGA ER 25
MERPS25-120125	967.903	12 - 12.5	7.3	ERC25 -12 -13	MEGA ER 25
MERPS25-125130	967.904	12.5 - 13	7.3	ERC25 -12.5 -13	MEGA ER 25
MERPS25-130140	967.905	13 - 14	6.6	ERC25 -13 -14.5	MEGA ER 25
MERPS25-140150	967.906	14 - 15	6.6	ERC25 -14 -15.5	MEGA ER 25
MERPS25-150160	801.318	15 - 16	6.6	ERC25 -15 -16	MEGA ER 25
MERPS32-030035	967.908	3 - 3.5	6.2	ERC32 -3 -3.75	MEGA ER 32
MERPS32-035040	967.909	3.5 - 4	6.2	ERC32 -3.5-4.25	MEGA ER 32
MERPS32-040045	967.910	4 - 4.5	6.2	ERC32 -4 -4.75	MEGA ER 32
MERPS32-045050	967.911	4.5 - 5	6.2	ERC32 -4.5 -5.25	MEGA ER 32
MERPS32-050055	967.912	5 - 5.5	6.2	ERC32 -5 -6	MEGA ER 32
MERPS32-055060	967.913	5.5 - 6	6.2	ERC32 -5.5 -6.5	MEGA ER 32
MERPS32-060065	967.914	6 - 6.5	6.6	ERC32 -6 -7	MEGA ER 32
MERPS32-065070	967.915	6.5 - 7	6.6	ERC32 -6.5 -7.5	MEGA ER 32
MERPS32-070075	967.916	7 - 7.5	6.6	ERC32 -7 -8	MEGA ER 32
MERPS32-075080	967.917	7.5 - 8	6.6	ERC32 -7.5 -8.5	MEGA ER 32
MERPS32-080085	967.918	8 - 8.5	6.7	ERC32 -8 -9	MEGA ER 32
MERPS32-085090	967.919	8.5 - 9	6.7	ERC32 -8.5 9.5	MEGA ER 32
MERPS32-090095	967.920	9 - 9.5	6.7	ERC32 -9 -10	MEGA ER 32
MERPS32-095100	967.921	9.5 - 10	6.7	ERC32 -9.5 -10.5	MEGA ER 32
MERPS32-100105	967.922	10 - 10.5	7.2	ERC32 -10 -11	MEGA ER 32
MERPS32-105110	967.923	10.5 - 11	7.2	ERC32 -10.5 -11.5	MEGA ER 32
MERPS32-110115	967.924	11 - 11.5	7.2	ERC32 -11 -12	MEGA ER 32
MERPS32-115120	967.925	11.5 - 12	7.2	ERC32 -11.5 -12.5	MEGA ER 32
MERPS32-120125	967.926	12 - 12.5	7.2	ERC32 -12 -13	MEGA ER 32
MERPS32-125130	967.927	12.5 - 13	7.2	ERC32 -12.5 -13.5	MEGA ER 32
MERPS32-130140	967.928	13 - 14	7.3	ERC32 -13 -14.5	MEGA ER 32
MERPS32-140150	967.929	14 - 15	7.3	ERC32 -14 -15.5	MEGA ER 32
MERPS32-150160	967.930	15 - 16	7.3	ERC32 -15 -16.5	MEGA ER 32
MERPS32-160170	967.931	16 - 17	7.8	ERC32 -16 -17.5	MEGA ER 32
MERPS32-170180	967.932	17 - 18	7.8	ERC32 -17 -18.5	MEGA ER 32
MERPS32-180190	967.933	18 - 19	7.8	ERC32 -18 -19.5	MEGA ER 32
MERPS32-190200	967.934	19 - 20	7.8	ERC32 -3 -3.75	MEGA ER 32

1. 1 joint PS est fourni avec l'écrou.

Accessoires & Pièces de rechange

PS-Ring

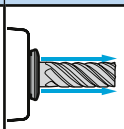
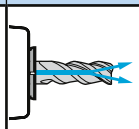
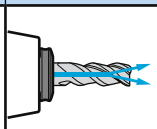
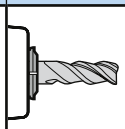
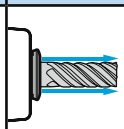


▶ 369

Pinces cylindriques

Pour mandrin MEGA Double Power, mandrin New Hi-Power Milling et Mandrin Hydraulique

Choix et guide pour les pinces cylindriques

	Pince PJC	Pince OCA	Pince PSC	Pince C	Pince CPG
					
	Arrosage périphérique	Arrosage par trous d'huile	Arrosage par trous d'huile	W/O sans arrosage par le centre	Arrosage périphérique Anti Pullout Collet
MEGA-D MEGA Double Power Chuck	○	○	○	○	▲
MEGA-DS MEGA Double Power Chuck	○		○	○	▲
HMC New Hi-Power Milling Chuck	○	○	○	○	▲
HDC Hydraulic Chuck	○		○		

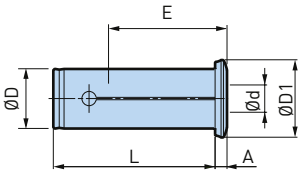
▲ La pince de serrage CPG ne peut être utilisée que pour les modèles MEGA20D, MEGA20DS et HMC20(S).

A.8

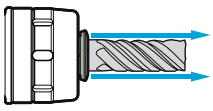
Pince PJC

Pour MEGA-D/DS, HMC et HDC.
Arrivée d'arrosage sur la périphérie de l'outil de coupe.





Arrosage périphérique





Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	A	L	E
PJC12D-6	100441.001.0	6	12	20.4	4.6	40	35
PJC12D-8	100441.002.0	8	12	20.4	4.6	40	37
PJC12D-10	100441.003.0	10	12	20.4	4.8	40	39
PJC16-6	962.468	6	16	23	6	54	39
PJC16-8	962.469	8	16	23	6.3	54	40
PJC16-10	962.470	10	16	23	6.3	54	45
PJC16-12	962.471	12	16	23	6.3	54	48
PJC20-3	962.472	3	20	27	5.2	61	31
PJC20-4	962.473	4	20	27	5.2	61	31
PJC20-5	962.474	5	20	27	5.2	61	31
PJC20-6	962.475	6	20	27	5.2	61	39
PJC20-7	962.476	7	20	27	5.7	61	40
PJC20-8	962.477	8	20	27	5.7	61	40
PJC20-9	962.478	9	20	27	5.7	61	40
PJC20-10	962.479	10	20	27	5.7	61	45
PJC20-11	962.480	11	20	27	6.4	61	45
PJC20-12	962.481	12	20	27	6.4	61	50
PJC20-13	804.834	13	20	27	6.8	61	50
PJC20-14	962.488	14	20	27	7.3	61	50
PJC20-15	804.835	15	20	27	7.3	61	50
PJC20-16	962.483	16	20	27	7.3	61	50

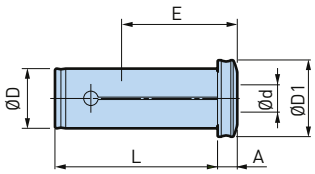
Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	A	L	E
PJC25-6	962.484	6	25	32.5	5	68	39
PJC25-8	962.485	8	25	32.5	5	68	40
PJC25-10	962.486	10	25	32.5	5	68	45
PJC25-12	962.487	12	25	32.5	5	68	50
PJC25-16	962.489	16	25	32.5	5.4	68	53
PJC25-18	801.685	18	25	32.5	5.8	68	55
PJC25-20	962.491	20	25	32.5	6.5	68	56
PJC32-6	962.492	6	32	39	5	74	39
PJC32-8	962.493	8	32	39	5	74	40
PJC32-10	962.494	10	32	39	5	74	45
PJC32-12	962.495	12	32	39	5	74	50
PJC32-14	962.496	14	32	39	5	74	50
PJC32-16	962.497	16	32	39	5	74	53
PJC32-20	962.499	20	32	39	5	74	56
PJC32-25	962.500	25	32	32	5.4	74	61
PJC42-16	801.982	16	42	50.5	5	83	53
PJC42-20	801.983	20	42	50.5	5	83	56
PJC42-25	801.984	25	42	50.5	5	83	61
PJC42-32	801.985	32	42	50.5	5	83	66

1. « E » est la longueur minimum de serrage.
2. Les joints toriques pour pinces PJC et PSC sont disponibles (PJC_OR). Veuillez nous contacter.
3. Pince PJC12 ne peut être montée sur les mandrins hydrauliques HDC12.

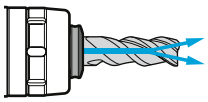
Pince PSC

Pour MEGA-D/DS, HMC et HDC.
Pour l'arrosage par les canaux intérieurs des outils.





Arrosage trous d'huile





Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	A	L	E
PSC20-3	962.437	3	20	27	7.7	61	31
PSC20-4	962.438	4	20	27	7.5	61	31
PSC20-5	962.439	5	20	27	7.5	61	31
PSC20-6	962.440	6	20	27	7.5	61	39
PSC20-7	962.441	7	20	27	8.2	61	40
PSC20-8	962.442	8	20	27	8.2	61	40
PSC20-9	962.443	9	20	27	8.2	61	40
PSC20-10	962.444	10	20	27	8.2	61	45
PSC20-11	962.445	11	20	27	8.2	61	45
PSC20-12	962.446	12	20	27	8.2	61	50
PSC20-13	804.827	13	20	27	8.2	61	50
PSC20-14	962.447	14	20	27	8.7	61	50
PSC20-15	804.828	15	20	27	8.7	61	50
PSC20-16	962.448	16	20	28	8.7	61	50

Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	A	L	E
PSC32-6	962.457	6	32	38	7.5	74	39
PSC32-7	804.829	7	32	38	8.2	74	40
PSC32-8	962.458	8	32	38	8.2	74	40
PSC32-9	804.830	9	32	38	8.2	74	40
PSC32-10	962.459	10	32	38	8.2	74	45
PSC32-11	804.831	11	32	38	8.7	74	45
PSC32-12	962.460	12	32	38	8.7	74	50
PSC32-13	804.832	13	32	38	8.7	74	50
PSC32-14	962.461	14	32	38	8.7	74	50
PSC32-15	804.833	15	32	38	8.7	74	51
PSC32-16	962.462	16	32	38	8.7	74	53
PSC32-18	962.463	18	32	38	9.2	74	56
PSC32-19	802.063	19	32	38	9.2	74	56
PSC32-20	962.464	20	32	38	9.2	74	56
PSC32-21	802.064	21	32	38	9.2	74	56
PSC32-22	802.065	22	32	38	9.5	74	59
PSC32-23	802.066	23	32	38	9.5	74	59
PSC32-24	802.067	24	32	38	9.5	74	60
PSC32-25	962.465	25	32	38	9.5	74	61

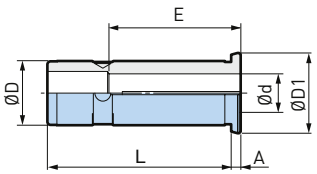
1. « E » est la longueur minimum de serrage.
2. Les joints toriques pour pinces PJC et PSC sont disponibles (PJC_ OR). Veuillez nous contacter.

A.8

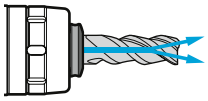
Pince OCA

Pour MEGA-D et HMC





Arrosage trous d'huile



Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	A	L	E
OCA16-6	805.156	6	16	21	3	55	36
OCA16-8	805.157	8	16	21	3	55	37
OCA16-10	805.158	10	16	21	3	55	38
OCA16-12	805.159	12	16	21	3	55	42
OCA20-6	962.401	6	20	25	4	58	36
OCA20-8	962.402	8	20	25	4	58	37
OCA20-10	962.403	10	20	25	4	58	38
OCA20-12	962.404	12	20	25	3	58	42
OCA20-14	978.501	14	20	25	3	58	42
OCA20-16	962.405	16	20	25	3	58	52
OCA25-6	801.747	6	25	30	4.5	68	36
OCA25-8	801.748	8	25	30	4.5	68	37
OCA25-10	805.413	10	25	30	4.5	68	38
OCA25-12	801.752	12	25	30	4.5	68	44
OCA25-14	805.244	14	25	30	3.5	68	44
OCA25-16	962.406	16	25	30	3.5	68	52
OCA25-18	805.245	18	25	30	3.5	68	52
OCA25-20	962.407	20	25	30	3.5	68	52

Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	A	L	E
OCA32-6	962.408	6	32	37	4.5	75	36
OCA32-8	962.409	8	32	37	4.5	75	37
OCA32-10	962.410	10	32	37	4.5	75	38
OCA32-12	962.411	12	32	37	4.5	75	44
OCA32-13	962.412	13	32	37	4.5	75	46
OCA32-14	962.413	14	32	37	4.5	75	48
OCA32-15	962.414	15	32	37	4.5	75	50
OCA32-16	962.415	16	32	37	4.5	75	52
OCA32-17	962.416	17	32	37	3.5	75	52
OCA32-18	962.417	18	32	37	3.5	75	52
OCA32-19	962.418	19	32	37	3.5	75	52
OCA32-20	962.419	20	32	37	3.5	75	52
OCA32-21	962.420	21	32	37	3.5	75	52
OCA32-22	962.421	22	32	37	3.5	75	52
OCA32-23	962.422	23	32	37	3.5	75	52
OCA32-24	962.423	24	32	37	3.5	75	52
OCA32-25	962.424	25	32	37	3.5	75	52
OCA32-27	806.442	27	32	37	3.5	75	52
OCA32-28	805.356	28	32	37	3.5	75	52
OCA32-29	806.443	29	32	37	3.5	75	52

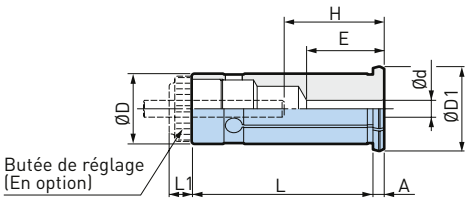
Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	A	L	E
OCA42-6	801.774	6	42	48	4.5	75	36
OCA42-8	801.775	8	42	48	4.5	75	37
OCA42-10	801.764	10	42	48	4.5	75	38
OCA42-12	801.765	12	42	48	4.5	75	44
OCA42-16	801.767	16	42	48	4.5	75	52
OCA42-19	801.768	19	42	48	4.5	75	52
OCA42-20	801.769	20	42	48	4.5	75	52
OCA42-24	801.770	24	42	48	3.5	75	55
OCA42-25	801.771	25	42	48	3.5	75	55
OCA42-31	801.772	31	42	48	3.5	75	58
OCA42-32	801.773	32	42	48	3.5	75	58

1. « E » est la longueur minimum de serrage.

Pince C

Pour MEGA-D/DS et HMC.
Pince droite avec butée de réglage de longueur d'outil.





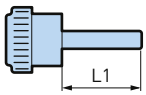
Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	A	L	L1	E	H min	H max.
C16-6	806.465	6	16	21	3	49	6	30	30	47
C16-8	806.466	8	16	21	3	49	6	32	32	47
C16-10	806.467	10	16	21	3	49	6	37	37	47
C16-12	806.468	12	16	21	3	49	6	37	37	47
C20-6	962.260	6	20	25	4	56	8	30	30	48
C20-8	962.262	8	20	25	4	56	8	32	32	48
C20-10	962.263	10	20	25	4	56	8	37	37	48
C20-12	962.264	12	20	25	4	56	8	37	37	48
C20-14	962.265	14	20	25	4	56	8	40	40	48
AC20-16	962.205	16	20	25	4	56	8	46	46	48
C20-16 *	962.266	16	20	25	4	56	-	46	46	-
C20-18 *	800.664	18	20	25	3	49	-	50	50	-
C25-6	962.271	6	25	30	4	64.5	8	30	30	58
C25-8	962.272	8	25	30	4	64.5	8	32	32	58
C25-10	962.273	10	25	30	4	64.5	8	37	37	58
C25-12	962.274	12	25	30	4	64.5	8	37	37	58
C25-14	806.478	14	25	30	4	64.5	8	45	45	58
C25-16	962.276	16	25	30	4	64.5	8	46	46	58
C25-18	806.477	18	25	30	4	64.5	8	48	48	58
C25-20	962.278	20	25	30	4	64.5	8	52	52	58

1. « E » est la longueur minimum de serrage.
2. « H » est la longueur d'insertion lorsque la pince de serrage est montée.
3. * La butée ne peut être utilisée.
4. L'AC20-16 comprend une butée de pince.

Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	A	L	L1	E	H min	H max.
C32-6	962.281	6	32	37	5.5	68.5	10	30	30	62
C32-8	962.282	8	32	37	5.5	68.5	10	32	32	62
C32-10	962.283	10	32	37	5.5	68.5	10	37	32	62
C32-12	962.284	12	32	37	5.5	68.5	10	37	37	62
C32-14	962.285	14	32	37	5.5	68.5	10	40	40	62
C32-16	962.286	16	32	37	5.5	68.5	10	46	46	62
C32-17	807.578	17	32	37	5.5	68.5	10	50	50	62
C32-18	962.287	18	32	37	5.5	68.5	10	50	50	62
C32-19	962.248	19	32	37	5.5	68.5	10	50	50	62
C32-20	962.288	20	32	37	5.5	68.5	10	52	52	62
C32-22	962.249	22	32	37	5.5	68.5	10	52	52	62
C32-23	807.579	23	32	37	5.5	68.5	10	52	52	62
C32-24	962.250	24	32	37	5.5	68.5	10	55	55	62
C32-25	962.289	25	32	37	5.5	68.5	10	55	55	62
C32-30 *	806.476	30	32	37	3.5	61.5	-	65	-	-
C42-6	800.674	6	42	48	7	82	10	30	30	77
C42-8	800.675	8	42	48	7	82	10	34	34	77
C42-10	800.665	10	42	48	7	82	10	40	40	77
C42-12	800.666	12	42	48	7	82	10	40	40	77
C42-16	800.668	16	42	48	7	82	10	46	46	77
C42-20	800.670	20	42	48	7	82	10	52	52	77
C42-25	800.671	25	42	48	7	82	10	57	57	77
C42-31	800.672	31	42	48	7	82	10	62	62	77
C42-32	800.673	32	42	48	7	82	10	62	62	77
C42-40 *	806.198	40	42	48	4	75	-	79	-	-

Butée de réglage



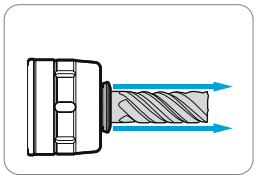


Modèle	Article No.	Mandrin	L1
AC16CS	806.197	C16	6
AC20CS	972.321	C20	8
AC25CS	804.772	C25	8
AC32CS	972.322	C32	10
AC42CS	804.773	C42	10

CPG pince droite

Pour MEGA20D/20DS et HMC20/20S





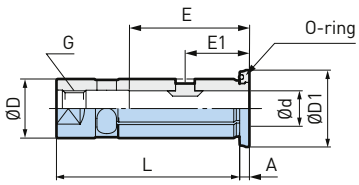


Fig. 1

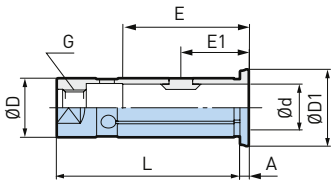


Fig. 2

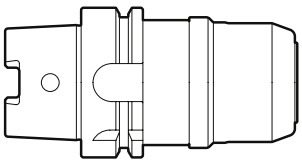
Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	ØD1	A	L	E	E1	G
CPG20-10	101352.001.0	1	10	20	26	3.3	62	38	19	M12×P1.25
CPG20-12	101352.002.0	1	12	20	26	3.3	62	38	19	M12×P1.25
CPG20-16	101352.003.0	2	16	20	24	3	62	38	19	M12×P1.25

1. La vis de connexion et l'adaptateur de connexion (selon les modèles) sont nécessaires. Veuillez consulter le tableau des modèles correspondants.
2. 2 pièces de key grip et un ressort sont inclus.
3. E1 est la distance entre le centre du „key grip" et le haut de la pince de serrage PG.

Aperçu du montage

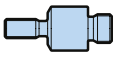


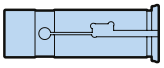
Adaptateur de connexion
(Nécessaire pour certains modèles HSK)



MEGA Double Power Chuck
HiPower Milling Chuck

Vis d'assemblage



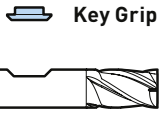


Douille de Réduction (CPG)

Ressort



Key Grip

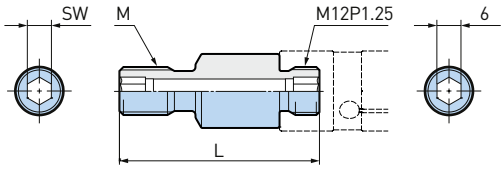


Outil de coupe Weldon

A.8

Vis d'assemblage / Adaptateur d'assemblage

Vis d'assemblage



Adaptateur d'assemblage

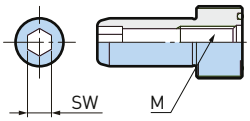


Abb. 1

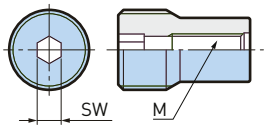
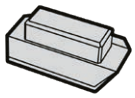


Abb. 2

Porte-outils			Vis d'assemblage			Adaptateur d'assemblage			
Interface	Porteur	L	Référence	Article No.	SW	Référence	Article No.	Fig.	SW
(B) BT40 (B) BT50 (B) DV40 (B) DV50	MEGA Double Power chuck (MEGA20D, MEGA20DS) Hi Power Milling Chuck HMC20 HMC20S	75~300	JS-M16	101357.005.0	6	-	-	-	-
HSK-A63		90	JS-M8S	101357.002.0	4	HSK63-CP-JA	101358.002.0	1	6
		105	JS-M8	101357.001.0					
		120,135				•	•	-	-
		165	JS-M16	101357.005.0	6	•	•	-	-
HSK-A100		105	JS-M11	101357.003.0	6	HSK100-CP-JA	101358.001.0	1	8
		135	JS-M12	101357.004.0		•	•	-	-
		165	JS-M16	101357.005.0		•	•	-	-
HSK-A125		135	JS-M12	101357.004.0	6	•	•	-	-
		165	JS-M16	101357.005.0		•	•	-	-
C6		75	JS-M20	-	6	*	-	-	-
		90	JS-M8S	-	4	C6-JA *	-	2	6
		105	JS-M8	-					
		120,135	JS-M16	-	6	•	-	-	-
C8		75	JS-M20	-	6	*	-	-	-
		135,165	JS-M16	-		•	-		

1. HSK63-CP-JA et HSK-A100-CP-JA peuvent être utilisés comme tuyaux d'arrosage.
2. • Les modèles peuvent utiliser le tube de refroidissement. A commander séparément.
3. La clé hexagonale n'est pas incluse.
4. La pince de serrage CPG ne peut être utilisée que pour les supports ci-dessus (ne convient pas pour MEGA Perfect Grip).
5. Pour BIG CAPTO, veuillez contacter BIG DAISHOWA.

Key Grip



Pour MEGA Perfect Grip et PG Straight Collet.

Modèle	Article No.	MEGA Perfect Grip	Pince CPG
PKG10-2P	101353.001.0	-	CPG20-10
PKG12-2P	101353.002.0	-	CPG20-12
PKG16-2P	101353.003.0	MEGA16DPG	CPG20-16
PKG20-2P	805.493	MEGA20DPG	-
PKG25-2P	805.494	MEGA25DPG	-
PKG32-2P	805.495	MEGA32DPG	-

1. Le Key Grip est inclus dans un set de MEGA Perfect Grip et de PG Straight Collet.

Ressort

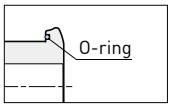


Pour MEGA Perfect Grip et PG Straight Collet.

Modèle	Article No.	MEGA Perfect Grip	Pince CPG
PSP0921	101354.001.0	-	CPG20-10
PSP1117	101354.002.0	-	CPG20-12
PSP1519	101354.003.0	MEGA16DPG	CPG20-16
PSP1823	805.497	MEGA20DPG	-
PSP2420	805.498	MEGA25DPG	-
PSP3128	805.499	MEGA32DPG	-

1. Ressort est inclus dans un set de MEGA Perfect Grip et de PG Straight Collet.

O-Ring Set



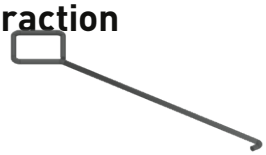


Pour PJC, PSC et PG pince de serrage droite.

Modèle	Article No.	Pince PJC	Pince PSC	Pince CPG
PJC12DOR-2PS	101256.001.0	PJC12D	-	-
PJC16OR-2P	101256.002.0	PJC16	-	-
PJC20OR-2P	101256.003.0	PJC20	PSC20	CPG20*
PJC25OR-2P	101256.004.0	PJC25	-	-
PJC32OR-2P	101256.005.0	PJC32	PSC32	-
PJC42OR-2P	101256.006.0	PJC42	-	-

1. *Applicable uniquement pour CPG20-10 et -12.

Pinces de serrage Outil d'extraction

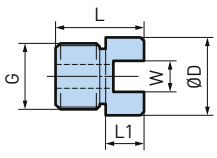


Pour retirer toutes les pinces de serrage droites.

Modèle	Article No.
SCH	101143.001.0

Butée de réglage HMA







Pour mandrin MEGA Double Power et mandrin New Hi-Power Milling

Référence	Article No.	ØD	L	L1	G	W	Corps	
							Mandrin MEGA Double Power	Mandrin New Hi-Power Milling
HMA-M16S	962.312	19	27	6	M16P1.5	10	MEGA20D/DS MEGA25D/DS MEGA32D/DS (BBT30/40, BDV40)	HMC20S/HMC20 HMC25S/HMC25 HMC32S
HMA-M24	962.313	30	36	9.5	M24P1.5	10	MEGA32D/DS (BBT50, BDV50) MEGA42D/DS (BBT50, BDV50) MEGA50D/DS (BBT50)	HMC32 HMC42S HMC42

1. Pour les modèles MEGA 16D / DS et HMC16S, utiliser une vis six pans creux disponible dans le commerce (M8).

Clé MEGA

Pour mandrin MEGA Micro, Mandrin MEGA New Baby, Mandrin MEGA E, MEGA ER Grip, MEGA Double Power Chuck et MEGA Perfect Grip



Modèle	Article No.	Ød	MEGA Micro Chuck	MEGA New Baby Chuck	MEGA E Chuck	MEGA ER Grip	MEGA Synchro taraudage
MGR10	969.449	10	MEGA3S				
MGR12	969.450	12	MEGA4S				MGT3
MGR14	969.452	14	MEGA6S				
MGR16	969.446	16					MGT6
MGR18	801.705	18	MEGA8S				
MGR20	969.454	20		MEGA6N			
MGR20L	969.447	20					MGT12
MGR25	969.456	25		MEGA8N	MEGA6E		
MGR30	969.458	30		MEGA10N	MEGA8E		
MGR30L	969.448	30				MEGA ER16	MGT20
MGR35	969.460	35		MEGA13N	MEGA10E		
MGR35L	969.460L	35				MEGA ER20	
MGR42	969.462	42		MEGA16N	MEGA13E		
MGR42L	969.462L	42				MEGA ER25	
MGR46	969.465	46		MEGA20N			
MGR50L	969.464L	50				MEGA ER32	
MGR60L	969.468L	60		MEGA25N			

Modèle	Article No.	Ød	MEGA Double Power Chuck	New Hi-Power Milling Chuck	MEGA Perfect Grip
MGR38L	-	38	MEGA12DS		
MGR42L	969.462L	42	MEGA16D/DS (BBT40/BDV40, HSK-A63/F63)		
MGR43L	100237.001.0	43		HMC16S	
MGR46L	969.465L	46	MEGA16D/DS (BBT30/50/BDV50, HSK-A40/A50/A100/A125)		MEGA16DPG
MGR50L	969.464L	50	MEGA20D/DS (BBT30/40,BDV40 HSK-A50/A63/F63)	HMC20S	
MGR55L	969.467L	55		HMC25S (BBT30)	
MGR59L	807.771	59		HMC25S	
MGR60L	969.468L	60	MEGA20D/DS (BBT50, BDV50, HSK-A100/A125)	HMC20	MEGA20DPG
MGR62L	969.469L	62	MEGA25D/DS (BBT40, BDV40, HSK-A63/F63)	HMC25 HMC32S (BBT30)	
MGR68L	807.255	68		HMC32S	
MGR70L	969.470L	70	MEGA25D/DS (BBT50 / BDV50, HSK-A100/A125)		MEGA25DPG
MGR80L	969.471L	80	MEGA32D/DS (BBT50 / BDV50, HSK-A100/A125)	HMC32	MEGA32DPG
MGR85L	100237.002.0	85		HMC42S	
MGR99L	969.472L	99	MEGA42D/DS	HMC42	

1. La clé FK peut également être utilisée pour le New Hi-Power Milling Chuck.

Clé dynamométrique MEGA

Pour mandrin MEGA Micro, Mandrin MEGA New Baby, Mandrin MEGA E et MEGA Synchro Tapping. Avec limiteur de couple.



Modèle	Article No.	Ød	MEGA Micro Chuck	MEGA New Baby Chuck	MEGA E Chuck	MEGA Synchro taraudage
MGR10TL	805.460	10	MEGA3S	-	-	-
MGR12TL	969.451	12	MEGA4S	-	-	-
MGR12TLS	804.117	12	MEGA4S	-	-	-
MGR14TL	969.453	14	MEGA6S	-	-	-
MGR14TLS	978.379	14	MEGA6S	-	-	-
MGR16TTL	101201.001.0	16	-	-	-	MGT6
MGR18TL	805.553	18	MEGA8S	-	-	-
MGR20TL	969.455	20	-	MEGA6N	-	-
MGR20TLS	804.119	20	-	MEGA6N	-	-
MGR20TTL	101201.002.0	20	-	-	-	MGT12
MGR25TL	969.457	25	-	MEGA8N	MEGA6E	-
MGR25TLS	804.121	25	-	MEGA8N	-	-
MGR30TL	969.459	30	-	MEGA10N	MEGA8E	-
MGR30TLS	807.585	30	-	MEGA10N	-	-
MGR30TTL	101201.003.0	30	-	-	-	MGT20
MGR35TL	969.461	35	-	MEGA13N	MEGA10E	-
MGR42TL	969.463	42	-	MEGA16N	MEGA13E	-
MGR46TL	969.466	46	-	MEGA20N	-	-
MGR60TL	100398.001.0	60	-	MEGA25N	-	-

1. Il est recommandé de serrer les pinces de serrage de diamètre intérieur de 3 mm ou inférieur avec des modèles TSL.

Clé New Baby

Pour mandrin New Baby et MEGA ER Grip



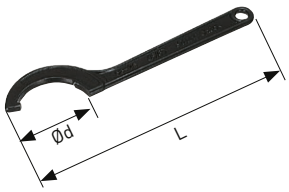
Modèle	Article No.	Écrou
NBK6	961.525	NBN6/BPS6/ERN11
NBK6TL	979.980	NBN6/BPS6
NBK6TLS	805.970	NBN6/BPS6
NBK8	961.548	NBN8/BPS8
NBK8TL	801.758	NBN8/BPS8
NBK8TLS	805.971	NBN8/BPS8
NBK10	961.570	NBN10/BPS10/ERN16
NBK10TL	801.756	NBN10/BPS10

Modèle	Article No.	Écrou
NBK10TLS	807.586	NBN10/BPS10
NBK13	961.596	NBN13/BPS13/ERN20
NBK13TL	801.757	NBN13/BPS13
NBK16	961.630	NBN16/BPS16/ERN25
NBK16TL	805.969	NBN16/BPS16
NBK20	961.678	NBN20/BPS20
NBK20TL	805.909	NBN20/BPS20

1. Les modèles TL et TLS sont des clés dynamométriques.
2. Les modèles TLS sont recommandés pour serrer des pinces de diamètre intérieur de 3 mm ou moins.

Clé de serrage FK

Pour mandrin New Hi-Power Milling et MEGA ER Grip

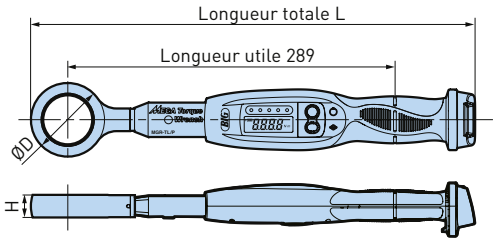


Modèle	Article No.	Ød	L	Mandrin
FK31-33	806.462	31 - 33	153	HMC12J
FK45-50L	801.037	43 - 50	242	HMC16S / HMC20S / ERN32
FK52-55	962.294	52 - 55	220	HMC25S (BBT30)
FK58-62	962.291	58 - 62	240	HMC20 / HMC25 (BBT50 / BDV50)
FK58-62L	801.038	58 - 62	293	HMC25S (BBT40/50 / BDV40/50) / HMC32S (BBT30)
FK68-75L	801.039	68 - 75	319	HMC32S (BBT40/50 / BDV40/50)
FK80-90	962.292	80 - 90	280	HMC32 (BBT50 /BDV50)
FK80-90L	804.771	80 - 90	372	HMC42S
FK92-100	962.293	92 - 100	280	HMC42

Clé Dynamométrique Numérique MEGA

Clé dynamométrique numérique à tête interchangeable dédiée aux mandrins MEGA pour maitriser le couple de serrage du mandrin à pince.





Corps

Référence	Article No.	Poids (kg)
MGR-TL/P.	807.594	1.50

1. L'adaptateur et la batterie ne sont pas inclus.

Poignée

Référence	Article No.	Pour Mandrin à Pince		L	ØD	H	Poids (kg)
MGR20A-N	804.118	MEGA6N	-	377	36	16	0.13
MGR25A-N	804.120	MEGA8N	MEGA6E	381	44	20	0.18
MGR30A-N	804.122	MEGA10N	MEGA8E	384	50		0.22
MGR35A-N	804.123	MEGA13N	MEGA10E	386.5	55		0.23
MGR42A-N	804.124	MEGA16N	MEGA13E	390	62		0.25
MGR46A-N	804.125	MEGA20N	-	392	66		0.27

1. Elle ne peut pas être utilisée pour d'autres modèles que ceux mentionnés ci-dessus (par exemple, pour le mandrin MEGA ER)

Set

Référence	Article No.	Composition
SMGR-TL/P.	807.595	1 Poignée 6 Adaptateur (1x Adapteur de chaque dimension inclus pour les dimensions MGR20A-N à MGR46A-N)

Coffret de rangement spécifique
La poignée (MGR-TL/P.) et le jeu d'adaptateurs (SMGR-TL/P.) sont livrés dans un coffret de rangement spécifique qui facilite le transport. Le corps et 6x adapteurs peuvent y être stockés.



Couple de serrage recommandé
Le couple recommandé pour le serrage de chaque mandrin à pince est pré-réglé sur l'unité principale pour faciliter le fonctionnement.



Sélectionnez la référence du mandrin avant le serrage. (par exemple : MEGA6N)

Indicateur de couple à LED
Lorsque le couple de serrage est appliqué, la valeur du couple s'affiche sur le panneau d'affichage et les indicateurs LED s'allument en temps réel.



Chaque indicateur indique 20% du couple cible. (par exemple 60% du couple cible)

Vibrations et sonneries
La vibration de la poignée et la sonnerie vous avertissent lorsque vous avez atteint le couple désiré.

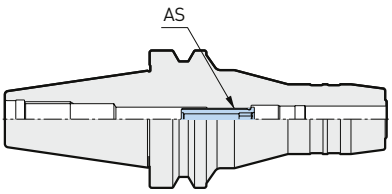
Modèle	MGR-TL/P
Plage de réglage de couple	5-50Nm
Indicateur minimum	0.01Nm
Afficheur	LCD 7 Segment -> Affichage numérique à 4 chiffres Indicateur haute precision à LED avec affichage à 5 niveaux
Fonctions de base	Affichage du niveau de batterie (3 niveaux) Fonction de maintien des pics Arrêt automatique (Après 1 heure) Alarme de couple atteint -> émission d'un son et de vibrations
Alimentation électrique *	2 piles LR6 (piles alcalines / piles rechargeables NiMH recommandées)
Nombre d'heures d'utilisation	Environ 70 heures (Piles rechargeables NiMH / conditions de serrage: 100 fois/h)
Température d'utilisation (plage recommandée)	0°C – 40°C (15°C – 30°C) sans humidité

1. * Les piles ne sont pas incluses dans la livraison.

Butée de réglage HDA

Pour mandrin Hydraulique





Prise unilatérale

Modèle	Article No.
HDA6-05013	803.741
HDA6-05020	803.742
HDA6-05032	803.743
HDA8-06013	803.744
HDA8-06020	803.745
HDA8-06032	803.746
HDA10-08015	803.747
HDA10-08032	803.748
HDA12-10010	803.749
HDA12-10025	803.750
HDA12-10032	803.751
HDA16-12015	803.752
HDA16-12030	802.337
HDA16-12037	803.754
HDA20-16015	803.755
HDA25-16033	803.756
HDA25-16039	803.757

Type de prise double

Modèle	Article No.
HDA4-0515W	807.254
HDA6-05013W	802.392
HDA6-05020W	802.393
HDA6-05032W	802.394
HDA8-06013W	803.758
HDA8-06020W	803.759
HDA8-06032W	803.760
HDA10-08015W	803.761
HDA10-08032W	803.762
HDA12-10025W	803.763
HDA12-10032W	802.383
HDA16-12015W	802.384
HDA16-12030W	802.385
HDA16-12037W	802.386
HDA20-16015W	802.387
HDA25-16033W	802.388
HDA25-16039W	802.389
HDA6-20010 *	802.390
HDA20-12047 *	802.391

1. Les deux côtés de la douille hexagonale peuvent être ajustés du côté de l'interface et du côté du serrage de l'outil.
2. * La vis de réglage et la vis de guidage font partie d'un ensemble.

Grip Bars Type TSB

Pour confirmer la force de préhension du mandrin hydraulique.



Modèle	Article No.	ØD
TSB3	807.102	3
TSB3.175	-	3.175
TSB4	807.103	4
TSB5	807.104	5
TSB6	804.873	6
TSB7	804.874	7
TSB8	804.875	8
TSB9	804.876	9
TSB10	804.861	10
TSB11	804.862	11
TSB12	804.863	12
TSB13	804.864	13
TSB14	804.865	14
TSB15	804.866	15
TSB16	804.867	16
TSB18	804.868	18
TSB19	807.105	19
TSB20	804.869	20
TSB22	807.106	22
TSB24	807.107	24
TSB25	804.870	25
TSB28	807.108	28
TSB31	807.109	31
TSB32	804.871	32
TSB42	804.872	42

Vis de serrage

Pour Face Mill Arbor FMH et Smart Damper TYPE FMH



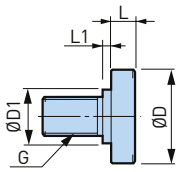


Fig. 1

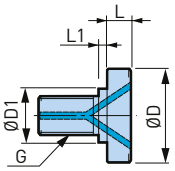


Fig. 2

Modèle	Article No.	Fig.	ØD	ØD1	L	L1	G
MBA-M12	802.757	1	33	23	10	2	M12
MBA-M12H	802.758	1	33	-	10	-	M12
TMBA-M12	802.767	2	33	23	10	2	M12
MBA-M16	802.759	1	40	23	10	6	M16
MBA-M16H	802.760	1	40	-	10	-	M16
TMBA-M16	802.768	2	40	23	10	6	M16
MBA-M20	802.761	1	50	27	14	6	M20
MBA-M20H	802.762	1	50	-	14	-	M20
TMBA-M20	802.769	2	50	27	14	6	M20

A.8

Clé à ergot pour Super Keyless Chuck (FS)

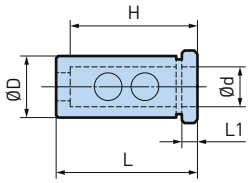


Modèle	Article No.
FS6.5LC	805.532
FS13LC	805.446

Douilles de réduction

Pour TSL & OSL





Modèle	Article No.	Ød	ØD	L	L1	H
OSL25-16	962.596	16	25	62	5.5	48
OSL25-20	962.597	20	25	62	5.5	50
OSL32-16	962.586	16	32	66	5.5	48
OSL32-20	962.598	20	32	66	5.5	50
OSL32-25	962.599	25	32	66	5.5	56
OSL40-16	804.678	16	40	76	5.5	48
OSL40-20	804.679	20	40	76	5.5	50
OSL40-25	962.581	25	40	76	5.5	56
OSL40-32	962.582	32	40	76	5.5	60

Réduction pour mandrin pour fraises à méplat BSL

Pour BSL

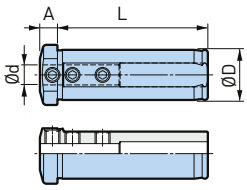


Fig. 1

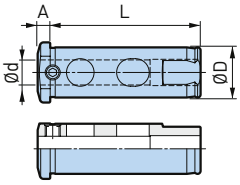


Fig. 2

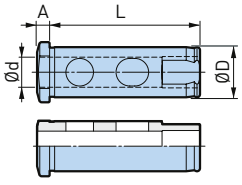


Fig. 3

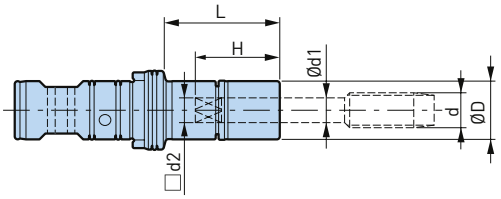
Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	L	A
BSLA20-6	805.728	1	6	20	60	5
BSLA20-8	805.733	1	8	20	60	7
BSLA20-10	805.734	2	10	20	60	5
BSLA20-12	805.735	3	12	20	60	5
BSLA20-16	805.736	3	16	20	60	5
BSLA32-10	805.737	1	10	32	75	9
BSLA32-12	805.738	1	12	32	75	9
BSLA32-16	805.739	2	16	32	75	6
BSLA32-20	805.740	3	20	32	75	6
BSLA32-25	100602.005.0	3	25	32	75	6
BSLA40-16	100602.001.0	1	16	40	94	6
BSLA40-20	100602.002.0	3	20	40	94	6
BSLA40-25	100602.003.0	3	25	40	94	6
BSLA40-32	100602.004.0	3	32	40	94	6

Douille de taraudage pour mandrin de taraudage MEGA synchro DIN

Douille de taraudage MGT6

Disponible exécution, longue et extra-longue (150 mm, 200 mm) pour répondre à toutes les exigences de production.





MGT6 (Taille du taraud DIN: M3 - M8; ISO: M3 - M5)

Modèle	Article No.	Taille du taraud d DIN 371	Taille du taraud d DIN 376	Taille du taraud d ISO 529	Ød1	□d2	ØD	L	H	Poids (kg)
MGT6-031025-30	963.611	-	-	M3	3.15	2.5	16	30	20	0.12
MGT6-031025-70	963.612	-	-	M3	3.15	2.5	16	70	20	0.18
MGT6-031025-100	963.613	-	-	M3	3.15	2.5	16	100	20	0.22
MGT6-031025-150	963.614	-	-	M3	3.15	2.5	16	150	20	0.30
MGT6-035027-30	963.615	M3	M5	-	3.5	2.7	16	30	21	0.12
MGT6-035027-70	963.616	M3	M5	-	3.5	2.7	16	70	21	0.18
MGT6-035027-100	963.617	M3	M5	-	3.5	2.7	16	100	21	0.23
MGT6-035027-150	963.618	M3	M5	-	3.5	2.7	16	150	21	0.30
MGT6-040032-30	963.619	-	-	M4	4	3.15	16	30	21	0.12
MGT6-040032-70	963.620	-	-	M4	4	3.15	16	70	21	0.18
MGT6-040032-100	963.621	-	-	M4	4	3.15	16	100	21	0.22
MGT6-040032-150	963.622	-	-	M4	4	3.15	16	150	21	0.30
MGT6-045034-30	963.623	M4	M6	-	4.5	3.4	16	30	21	0.11
MGT6-045034-70	963.624	M4	M6	-	4.5	3.4	16	70	21	0.18
MGT6-045034-100	963.625	M4	M6	-	4.5	3.4	16	100	21	0.22
MGT6-045034-150	963.626	M4	M6	-	4.5	3.4	16	150	21	0.30
MGT6-050040-30	963.627	-	-	M5	5	4.0	16	30	25	0.11
MGT6-050040-70	963.628	-	-	M5	5	4.0	16	70	25	0.17
MGT6-050040-100	963.629	-	-	M5	5	4.0	16	100	25	0.22
MGT6-050040-150	963.630	-	-	M5	5	4.0	16	150	25	0.29
MGT6-050040-200	963.631	-	-	M5	5	4.0	16	200	25	0.36
MGT6-060049-30	963.632	M5, M6	M8	-	6	4.9	16	30	26	0.11
MGT6-060049-70	963.633	M5, M6	M8	-	6	4.9	16	70	26	0.17
MGT6-060049-100	963.634	M5, M6	M8	-	6	4.9	16	100	26	0.21
MGT6-060049-150	963.635	M5, M6	M8	-	6	4.9	16	150	26	0.29
MGT6-060049-200	963.636	M5, M6	M8	-	6	4.9	16	200	26	0.36

1. Écrou inclus.
2. La clé MEGA doit être commandée séparément.

Accessoires & Pièces de rechange

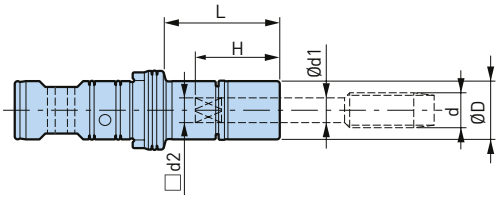
Écrou MGT	Clé MEGA
	
▶ 398	▶ 384

Douille de taraudage pour mandrin de taraudage MEGA synchro JIS

Douille de taraudage MGT6

Disponible exécution, longue et extra-longue (150 mm, 200 mm) pour répondre à toutes les exigences de production.





MGT6 (Taille du taraud JIS: M2 - M6)

Modèle	Article No.	Taille du taraud d métrique	Taille du taraud d Unify	Ød1	□d2	ØD	L	H	Poids (kg)
MGT6-M2-30	963.400	M2	Nr. 3;Nr. 4	3	2.5	16	30	19	0.12
MGT6-M2-70	801.481	M2	Nr. 3;Nr. 4	3	2.5	16	70	19	0.18
MGT6-M2-100	801.479	M2	Nr. 3;Nr. 4	3	2.5	16	100	19	0.23
MGT6-M2-150	801.480	M2	Nr. 3;Nr. 4	3	2.5	16	150	19	0.30
MGT6-M3-30	801.484	M3	Nr. 5;Nr. 6	4	3.2	16	30	21	0.12
MGT6-M3-70	801.485	M3	Nr. 5;Nr. 6	4	3.2	16	70	21	0.18
MGT6-M3-100	801.482	M3	Nr. 5;Nr. 6	4	3.2	16	100	21	0.22
MGT6-M3-150	801.483	M3	Nr. 5;Nr. 6	4	3.2	16	150	21	0.30
MGT6-M4-30	801.489	M4	Nr. 8	5	4.0	16	30	25	0.11
MGT6-M4-70	801.490	M4	Nr. 8	5	4.0	16	70	25	0.17
MGT6-M4-100	801.486	M4	Nr. 8	5	4.0	16	100	25	0.22
MGT6-M4-150	801.487	M4	Nr. 8	5	4.0	16	150	25	0.29
MGT6-M4-200	801.488	M4	Nr. 8	5	4.0	16	200	25	0.36
MGT6-M5-30	801.494	M5	Nr. 10;Nr. 12	5.5	4.5	16	30	25	0.11
MGT6-M5-70	801.495	M5	Nr. 10;Nr. 12	5.5	4.5	16	70	25	0.17
MGT6-M5-100	801.491	M5	Nr. 10;Nr. 12	5.5	4.5	16	100	25	0.22
MGT6-M5-150	801.492	M5	Nr. 10;Nr. 12	5.5	4.5	16	150	25	0.29
MGT6-M5-200	801.493	M5	Nr. 10;Nr. 12	5.5	4.5	16	200	25	0.36
MGT6-M6U1/4-30	801.499	M6	U1/4	6	4.5	16	30	25	0.11
MGT6-M6U1/4-70	801.500	M6	U1/4	6	4.5	16	70	25	0.17
MGT6-M6U1/4-100	801.496	M6	U1/4	6	4.5	16	100	25	0.22
MGT6-M6U1/4-150	801.497	M6	U1/4	6	4.5	16	150	25	0.29
MGT6-M6U1/4-200	801.498	M6	U1/4	6	4.5	16	200	25	0.36

1. Écrou inclus.
2. La clé MEGA doit être commandée séparément.

Accessoires & Pièces de rechange

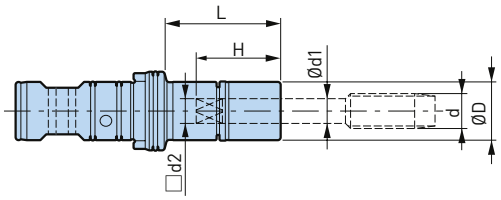
Écrou MGT	Clé MEGA
	
▶ 398	▶ 384

Douille de taraudage pour mandrin de taraudage MEGA synchro DIN

Douille de taraudage MGT12

Disponible exécution, longue et extra-longue (150 mm, 200 mm) pour répondre à toutes les exigences de production.





MGT12 (Taille du taraud DIN: M5 - M12; ISO: M6 - M12)

Modèle	Article No.	Taille du taraud d DIN 371	Taille du taraud d DIN 376	Taille du taraud d ISO 529	Ød1	□d2	ØD	L	H	Poids (kg)
MGT12-060049-30	963.637	M5, M6	M8	-	6	4.9	20	30	28	0.18
MGT12-060049-70	963.638	M5, M6	M8	-	6	4.9	20	70	28	0.28
MGT12-060049-100	963.639	M5, M6	M8	-	6	4.9	20	100	28	0.35
MGT12-060049-150	963.640	M5, M6	M8	-	6	4.9	20	150	28	0.47
MGT12-060049-200	963.641	M5, M6	M8	-	6	4.9	20	200	28	0.59
MGT12-063050-30	963.642	-	-	M6	6.3	5.0	20	30	28	0.18
MGT12-063050-70	963.643	-	-	M6	6.3	5.0	20	70	28	0.28
MGT12-063050-100	963.644	-	-	M6	6.3	5.0	20	100	28	0.35
MGT12-063050-150	963.645	-	-	M6	6.3	5.0	20	150	28	0.47
MGT12-063050-200	963.646	-	-	M6	6.3	5.0	20	200	28	0.58
MGT12-070055-30	963.647	-	M10	-	7	5.5	20	30	28	0.18
MGT12-070055-70	963.648	-	M10	-	7	5.5	20	70	28	0.28
MGT12-070055-100	963.649	-	M10	-	7	5.5	20	100	28	0.35
MGT12-070055-150	963.650	-	M10	-	7	5.5	20	150	28	0.47
MGT12-070055-200	963.651	-	M10	-	7	5.5	20	200	28	0.58
MGT12-080063-30	963.652	M8	-	M8	8	6.3	20	30	29	0.18
MGT12-080063-70	963.653	M8	-	M8	8	6.3	20	70	29	0.27
MGT12-080063-100	963.654	M8	-	M8	8	6.3	20	100	29	0.34
MGT12-080063-150	963.655	M8	-	M8	8	6.3	20	150	29	0.46
MGT12-080063-200	963.656	M8	-	M8	8	6.3	20	200	29	0.58
MGT12-090071-30	963.657	-	M12	M12	9	7.1	20	30	30	0.17
MGT12-090071-70	963.658	-	M12	M12	9	7.1	20	70	30	0.27
MGT12-090071-100	963.659	-	M12	M12	9	7.1	20	100	30	0.33
MGT12-090071-150	963.660	-	M12	M12	9	7.1	20	150	30	0.46
MGT12-090071-200	963.661	-	M12	M12	9	7.1	20	200	30	0.57
MGT12-100080-35	807.211	M10	-	M10	10	8.0	30	35	33	0.26
MGT12-100080-85	807.212	M10	-	M10	10	8.0	30	85	33	0.47
MGT12-100080-115	807.213	M10	-	M10	10	8.0	30	115	33	0.60
MGT12-100080-150	807.214	M10	-	M10	10	8.0	30	150	33	0.75

1. Écrou inclus.
2. La clé MEGA doit être commandée séparément.

Accessoires & Pièces de rechange

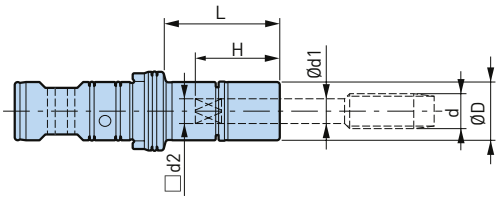
Écrou MGT	Clé MEGA
	
▶ 398	▶ 384

Douille de taraudage pour mandrin de taraudage MEGA synchro JIS

Douille de taraudage MGT12

Disponible exécution, longue et extra-longue (150 mm, 200 mm) pour répondre à toutes les exigences de production.





MGT12 (Taille du taraud JIS: M6 - M12)

Modèle	Article No.	Taille du taraud d métrique	Taille du taraud d Pipe	Taille du taraud d Unify	Ød1	□d2	ØD	L	H	Poids (kg)
MGT12-M6U1/4-30	978.286	M6	-	U1/4	6	4.5	20	30	27	0.18
MGT12-M6U1/4-70	801.415	M6	-	U1/4	6	4.5	20	70	27	0.28
MGT12-M6U1/4-100	801.412	M6	-	U1/4	6	4.5	20	100	27	0.35
MGT12-M6U1/4-150	801.413	M6	-	U1/4	6	4.5	20	150	27	0.47
MGT12-M6U1/4-200	801.414	M6	-	U1/4	6	4.5	20	200	27	0.59
MGT12-U5/16-30	801.424	-	-	U5/16	6.1	5.0	20	30	28	0.18
MGT12-U5/16-70	801.425	-	-	U5/16	6.1	5.0	20	70	28	0.28
MGT12-U5/16-100	801.421	-	-	U5/16	6.1	5.0	20	100	28	0.35
MGT12-U5/16-150	801.422	-	-	U5/16	6.1	5.0	20	150	28	0.46
MGT12-U5/16-200	801.423	-	-	U5/16	6.1	5.0	20	200	28	0.59
MGT12-M8-30	978.287	M8	-	-	6.2	5.0	20	30	28	0.18
MGT12-M8-70	801.419	M8	-	-	6.2	5.0	20	70	28	0.28
MGT12-M8-100	801.416	M8	-	-	6.2	5.0	20	100	28	0.35
MGT12-M8-150	801.417	M8	-	-	6.2	5.0	20	150	28	0.47
MGT12-M8-200	801.418	M8	-	-	6.2	5.0	20	200	28	0.59
MGT12-M10U3/8-30	978.288	M10	-	U3/8	7	5.5	20	30	28	0.18
MGT12-M10U3/8-70	801.408	M10	-	U3/8	7	5.5	20	70	28	0.28
MGT12-M10U3/8-100	801.405	M10	-	U3/8	7	5.5	20	100	28	0.35
MGT12-M10U3/8-150	801.406	M10	-	U3/8	7	5.5	20	150	28	0.47
MGT12-M10U3/8-200	801.407	M10	-	U3/8	7	5.5	20	200	28	0.58
MGT12-U7/16P1/8-30	801.429	-	P1/8	U7/16	8	6.0	20	30	29	0.18
MGT12-U7/16P1/8-70	801.430	-	P1/8	U7/16	8	6.0	20	70	29	0.27
MGT12-U7/16P1/8-100	801.426	-	P1/8	U7/16	8	6.0	20	100	29	0.34
MGT12-U7/16P1/8-150	801.427	-	P1/8	U7/16	8	6.0	20	150	29	0.46
MGT12-U7/16P1/8-200	801.428	-	P1/8	U7/16	8	6.0	20	200	29	0.58
MGT12-M12-30	978.289	M12	-	-	8.5	6.5	20	30	29	0.18
MGT12-M12-70	801.411	M12	-	-	8.5	6.5	20	70	29	0.27
MGT12-M12-100	801.409	M12	-	-	8.5	6.5	20	100	29	0.34
MGT12-M12-150	963.399	M12	-	-	8.5	6.5	20	150	29	0.46
MGT12-M12-200	801.410	M12	-	-	8.5	6.5	20	200	29	0.57

1. Écrou inclus.
2. La clé MEGA doit être commandée séparément.

Accessoires & Pièces de rechange

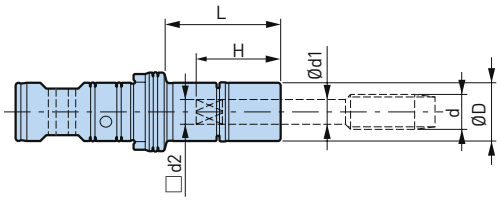
Écrou MGT	Clé MEGA
	
► 398	► 384

Douille de taraudage pour mandrin de taraudage MEGA synchro DIN

Douille de taraudage MGT20

Disponible exécution, longue et extra-longue (150 mm, 200 mm) pour répondre à toutes les exigences de production.





MGT20 (Taille du taraud DIN: M10 - M20; ISO: M10 - M20)

Modèle	Article No.	Taille du taraud d DIN 371	Taille du taraud d DIN 376	Taille du taraud d ISO 529	Ød1	□d2	ØD	L	H	Poids (kg)
MGT20-090071-35	963.662	-	M12	M12	9	7.1	30	35	30	0.53
MGT20-090071-85	963.663	-	M12	M12	9	7.1	30	85	30	0.80
MGT20-090071-115	963.664	-	M12	M12	9	7.1	30	115	30	0.96
MGT20-090071-150	963.665	-	M12	M12	9	7.1	30	150	30	1.15
MGT20-100080-35	963.666	M10	-	M10	10	8.0	30	35	33	0.52
MGT20-100080-85	963.667	M10	-	M10	10	8.0	30	85	33	0.78
MGT20-100080-115	963.668	M10	-	M10	10	8.0	30	115	33	0.94
MGT20-100080-150	963.669	M10	-	M10	10	8.0	30	150	33	1.10
MGT20-110090-35	963.670	-	M14	-	11	9.0	30	35	34	0.51
MGT20-110090-85	963.671	-	M14	-	11	9.0	30	85	34	0.78
MGT20-110090-115	963.672	-	M14	-	11	9.0	30	115	34	0.93
MGT20-110090-150	963.673	-	M14	-	11	9.0	30	150	34	1.10
MGT20-112090-35	963.674	-	-	M14	11.2	9.0	30	35	34	0.51
MGT20-112090-85	963.675	-	-	M14	11.2	9.0	30	85	34	0.78
MGT20-112090-115	963.676	-	-	M14	11.2	9.0	30	115	34	0.93
MGT20-112090-150	963.677	-	-	M14	11.2	9.0	30	150	34	1.10
MGT20-120090-35	963.678	-	M16	-	12	9.0	30	35	34	0.51
MGT20-120090-85	963.679	-	M16	-	12	9.0	30	85	34	0.77
MGT20-120090-115	963.680	-	M16	-	12	9.0	30	115	34	0.93
MGT20-120090-150	963.681	-	M16	-	12	9.0	30	150	34	1.10
MGT20-125100-35	963.682	-	-	M16	12.5	10.0	30	35	35	0.51
MGT20-125100-85	963.683	-	-	M16	12.5	10.0	30	85	35	0.76
MGT20-125100-115	963.684	-	-	M16	12.5	10.0	30	115	35	0.92
MGT20-125100-150	963.685	-	-	M16	12.5	10.0	30	150	35	1.10
MGT20-140110-35	963.686	-	M18	-	14	11.0	30	35	36	0.50
MGT20-140110-85	963.687	-	M18	-	14	11.0	30	85	36	0.75
MGT20-140110-115	963.688	-	M18	-	14	11.0	30	115	36	0.91
MGT20-140110-150	963.689	-	M18	-	14	11.0	30	150	36	1.05
MGT20-140112-35	963.690	-	-	M18, M20	14	11.2	30	35	36	0.50
MGT20-140112-85	963.691	-	-	M18, M20	14	11.2	30	85	36	0.75
MGT20-140112-115	963.692	-	-	M18, M20	14	11.2	30	115	36	0.91
MGT20-140112-150	963.693	-	-	M18, M20	14	11.2	30	150	36	1.08
MGT20-160120-35	805.173	-	M20	-	16	12.0	30	35	37	0.48
MGT20-160120-150	805.172	-	M20	-	16	12.0	30	150	37	1.04

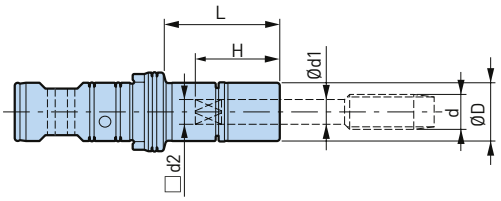
1. Écrou inclus.
2. La clé MEGA doit être commandée séparément.

Douille de taraudage pour mandrin de taraudage MEGA synchro JIS

Douille de taraudage MGT20

Disponible exécution, longue et extra-longue (150 mm, 200 mm) pour répondre à toutes les exigences de production.





MGT20 (Taille du taraud JIS: M12 - M20)

Modèle	Article No.	Taille du taraud d métrique	Taille du taraud d Pipe	Taille du taraud d Unify	Ød1	□d2	ØD	L	H	Poids (kg)
MGT20-M12-35	801.433	M12	-	-	8.5	6.5	30	35	29	0.53
MGT20-M12-85	801.434	M12	-	-	8.5	6.5	30	85	29	0.80
MGT20-M12-115	801.431	M12	-	-	8.5	6.5	30	115	29	0.96
MGT20-M12-150	801.432	M12	-	-	8.5	6.5	30	150	29	1.14
MGT20-U1/2-35	801.460	-	-	U1/2	9	7.0	30	35	30	0.53
MGT20-U1/2-85	801.461	-	-	U1/2	9	7.0	30	85	30	0.80
MGT20-U1/2-115	804.130	-	-	U1/2	9	7.0	30	115	30	0.97
MGT20-U1/2-150	804.128	-	-	U1/2	9	7.0	30	150	30	1.15
MGT20-M14U9/16-35	801.437	M14	-	U9/16	10.5	8.0	30	35	33	0.52
MGT20-M14U9/16-85	801.438	M14	-	U9/16	10.5	8.0	30	85	33	0.78
MGT20-M14U9/16-115	801.435	M14	-	U9/16	10.5	8.0	30	115	33	0.94
MGT20-M14U9/16-150	801.436	M14	-	U9/16	10.5	8.0	30	150	33	1.15
MGT20-P1/4-35	801.454	-	P1/4	-	11	9.0	30	35	31	0.52
MGT20-P1/4-85	801.455	-	P1/4	-	11	9.0	30	85	31	0.78
MGT20-P1/4-115	801.452	-	P1/4	-	11	9.0	30	115	31	0.94
MGT20-P1/4-150	801.453	-	P1/4	-	11	9.0	30	150	31	1.12
MGT20-U5/8-35	801.462	-	-	U5/8	12	9.0	30	35	34	0.51
MGT20-U5/8-85	801.463	-	-	U5/8	12	9.0	30	85	34	0.78
MGT20-U5/8-115	804.131	-	-	U5/8	12	9.0	30	115	34	0.93
MGT20-U5/8-150	804.129	-	-	U5/8	12	9.0	30	150	34	1.11
MGT20-M16-35	801.441	M16	-	-	12.5	10.0	30	35	35	0.51
MGT20-M16-85	801.442	M16	-	-	12.5	10.0	30	85	35	0.76
MGT20-M16-115	801.439	M16	-	-	12.5	10.0	30	115	35	0.92
MGT20-M16-150	801.440	M16	-	-	12.5	10.0	30	150	35	1.10
MGT20-M18U3/4-35	801.445	M18	-	U3/4	14	11.0	30	35	36	0.50
MGT20-M18U3/4-85	801.446	M18	-	U3/4	14	11.0	30	85	36	0.76
MGT20-M18U3/4-115	801.443	M18	-	U3/4	14	11.0	30	115	36	0.91
MGT20-M18U3/4-150	801.444	M18	-	U3/4	14	11.0	30	150	36	1.08
MGT20-P3/8-35	801.458	-	P3/8	-	14	11.0	30	35	33	0.50
MGT20-P3/8-85	801.459	-	P3/8	-	14	11.0	30	85	33	0.76
MGT20-P3/8-115	801.456	-	P3/8	-	14	11.0	30	115	33	0.91
MGT20-P3/8-150	801.457	-	P3/8	-	14	11.0	30	150	33	1.08
MGT20-M20-35	801.449	M20	-	-	15	12.0	30	35	37	0.49
MGT20-M20-85	801.450	M20	-	-	15	12.0	30	85	37	0.73
MGT20-M20-115	801.447	M20	-	-	15	12.0	30	115	37	0.88
MGT20-M20-150	801.448	M20	-	-	15	12.0	30	150	37	1.04

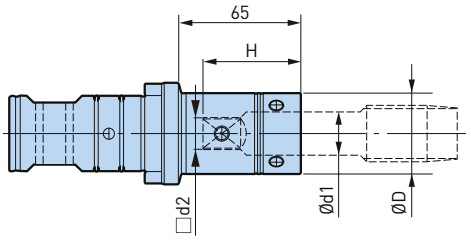
1. Écrou inclus.
2. La clé MEGA doit être commandée séparément.

Douille de taraudage pour mandrin de taraudage MEGA synchro DIN

Douille de taraudage MGT36

Système spécialement conçu pour compenser les erreurs de synchronisation et réduire considérablement la charge lors de filetage.





MGT36 (Taille du taraud DIN: M22 - M36)

Modèle	Article No.	Taille du taraud d DIN 376	Taille du taraud d DIN 353	Ød1	□d2	ØD	H	Poids (kg)
MGT36-180145-65	805.240	M22, 24	P5/8	18	14.5	38	45	1.40
MGT36-200160-65	805.241	M27	P3/4	20	16.0	40	51	1.40
MGT36-220180-65	805.238	M30	P7/8	22	18.0	42	53	1.40
MGT36-250200-65	805.242	M33	P1	25	20.0	49	58	1.60
MGT36-280220-65	805.239	M36	-	28	22.0	52	62	1.60

1. Clé à ergot non nécessaire.

A.8

Accessoires & Pièces de rechange

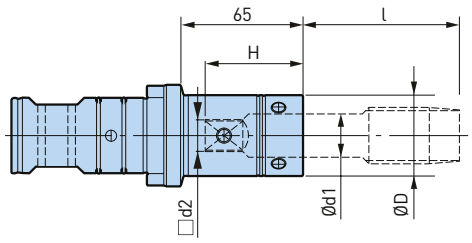
Vis de réglage pour MGT36	Pièces de rechange MGT36	Jeu de vis	Réglage Synchro	Jeu de joints
				
▶ 399	▶ 399	▶ 398	▶ 398	▶ 398

Douille de taraudage pour mandrin de taraudage MEGA synchro JIS

Douille de taraudage MGT36

Système spécialement conçu pour compenser les erreurs de synchronisation et réduire considérablement la charge lors de filetage.





MGT36 (Taille du taraud JIS: M20 - M36; P1/4, P3/4, P1)

Modèle	Article No.	Taille du taraud	Taille du taraud l	Ød1	□d2	ØD	H	Poids (kg)
MGT36-M20-65	801.465	M20	65 - 68	15	12.0	32	40	1.20
MGT36-M20-150	-	M20	65 - 68	15	12	32	40	1.70
MGT36-M22U7/8-65	801.466	M22,U7/8	71 - 74	17	13	34	44	1.30
MGT36-M22U7/8-150	-	M22,U7/8	71 - 74	17	13	34	44	1.80
MGT36-P1/2-65	801.471	P1/2	38 - 41	18	14.0	35	42	1.30
MGT36-P1/2-150	-	P1/2	38 - 41	18	14	35	42	1.90
MGT36-M24-65	978.330	M24	65 - 68	19	15.0	39	46	1.40
MGT36-M24-150	-	M24	74 - 77	19	15	39	46	2.10
MGT36-M27U1-65	801.467	M27,U1	80 - 83 (M27) / 75 - 78 (U1)	20	15	40	50	1.40
MGT36-M27U1-150	-	M27,U1	80 - 83 (M27) / 75 - 78 (U1)	20	15	40	50	2.20
MGT36-M30-65	801.468	M30	83 - 86	23	17.0	43	52	1.40
MGT36-M30-150	-	M30	83 - 86	23	17	43	52	2.40
MGT36-P3/4-65	801.473	P3/4	38 - 41	23	17.0	43	47	1.40
MGT36-P3/4-150	-	P3/4	38 - 41	23	17	43	47	2.40
MGT36-M33-65	801.469	M33	88 - 91	25	19.0	49	57	1.60
MGT36-M33-150	-	M33	88 - 91	25	19	49	57	2.80
MGT36-P1-65	801.472	P1	49 - 52	26	21.0	50	46	1.60
MGT36-P1-150	-	P1	49 - 52	26	21	50	46	2.90
MGT36-M36-65	978.331	M36	94 - 97	28	21.0	52	61	1.60
MGT36-M36-150	-	M36	94 - 97	28	21	52	61	2.70

1. Clé à ergot non nécessaire.

Accessoires & Pièces de rechange

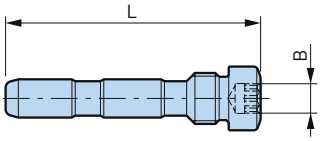
Vis de réglage pour MGT36	Pièces de rechange MGT36	Jeu de vis	Réglage Synchro	Jeu de joints
				
▶ 399	▶ 399	▶ 398	▶ 398	▶ 398

Accessoires pour mandrin de taraudage MEGA synchro

Jeu de vis

Pour MGT6, MGT12, MGT20, MGT36
Fixe la douille de taraudage dans le corps du mandrin.





Modèle	Article No.	B	L	Mandrin
MGT6SS	963.711	4	35	MGT6
MGT12SS	963.432	4	40	MGT12
MGT20SS	963.713	5	53	MGT20
MGT36SS	801.478	8	92	MGT36

Réglage Synchro

Pour MGT6, MGT12, MGT20, MGT36
Manchon remplaçable dans la douille porte-taraud.



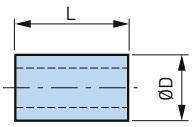


Fig. 1

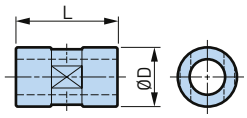


Fig. 2

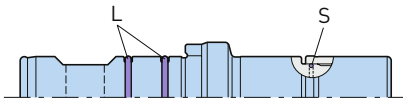
Modèle	Article No.	Fig.	ØD	L	Douille de taraudage
MGT6SA-5P	963.721	1	9	11	MGT 6-d-
MGT12SA-5P	963.722	1	10	15	MGT 12-d-
MGT20SA-5P	963.723	1	14	24	MGT 20-d-
MGT36SA-5P	801.474	1	20	32	MGT 36-d-
MGT6SAH *	807.197	2	9	11	MGT 6-d-
MGT12SAH *	807.198	2	10	15	MGT 12-d-
MGT20SAH *	807.199	2	14	24	MGT 20-d-

1. Set comprend 5 pièces.
2. Le type souple est livré en standard avec nos mandrins MEGA Synchro tapping.
3. * Type dur, une pièce.
4. Le type dur est recommandé pour les taraud à filet excentré.

Jeu de joints

Pour MGT6, MGT12, MGT20
Jeu de joints pour douille de taraudage.



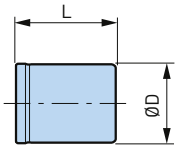


Modèle	Article No.	Diamètre de l'écrou	Douille de taraudage
MGT6OR	801.501	Ø 16	MGT 6-d-
MGT12OR	801.420	Ø 20	MGT 12-d-
MGT20OR	801.451	Ø 30	MGT 20-d-
MGT36OR	801.470	-	MGT 36-d-

Écrou MGT

Pour MGT6, MGT12, MGT20
Écrou exclusif pour Mandrin de taraudage MEGA synchro.



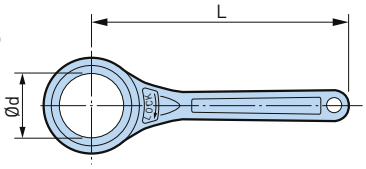


Modèle	Article No.	ØD	L	Douille de taraudage
MGN6T	963.700	16	19	MGT 6-d-
MGN12T	963.702	20	21	MGT 12-d-
MGN20T	963.703	30	24	MGT 20-d-

Clé MEGA

Pour MGT3, MGT6, MGT12, MGT20



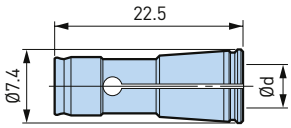


Référence	Article No.	Ød	L	Douille de taraudage
MGR12	969.450	12	90	MGT 3
MGR16	969.446	16	90	MGT 6-d-
MGR20L	969.447	20	160	MGT12-d-
MGR30L	969.448	30	220	MGT20-d-

Pince Micro

Pour MGT3





Référence	Article No.	Plage de taraudage d			Queue du taraud
		DIN 371	ISO 529	JIS	Ød
NBC4S -2.5AA	961.468	M1 - M1.8	M2	-	2.5
-2.8AA	968.353	M2 - M2.6	M2.2, M2.5	-	2.8
-3.0AA	961.470	-	-	M1 - M2.6	3.0
-3.1AA	968.355	-	M3	-	3.15
-3.5AA	961.472	M3	-	-	3.5
-4.0AA	961.474	-	-	M3	4.0

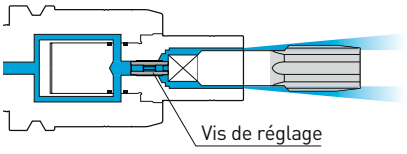
1. Autres tailles disponibles. Veuillez-vous référer aux pinces MEGA MICRO.

A.8

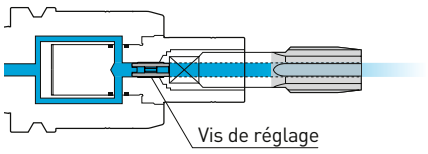
Vis de réglage pour MGT36

Réglage de la longueur de sortie du taraud (longueur de réglage : 3mm). Arrosage réglable de 2 manières en inversant la vis de réglage.

Taraud sans trou



Taraud avec un trou





Modèle	Article No.	Mandrin
MGT36AJ	801.464	MGT36

Pièces de rechange du verrouillage latéral pour MGT36

Remplacement de la vis de serrage du taraud.

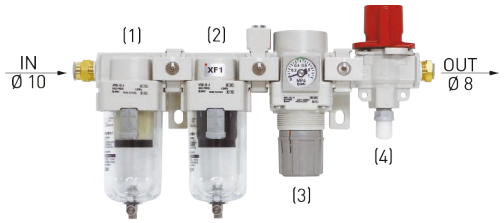


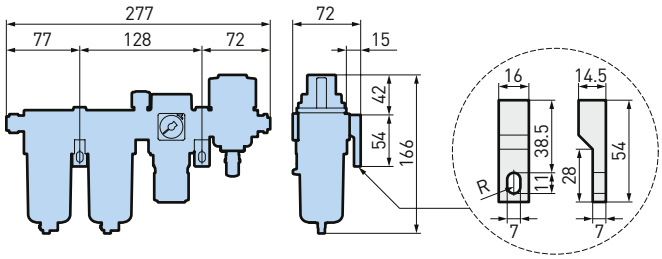
		Douille de taraudage		
Référence du jeu	Article No.	DIN	JIS	Taille
MGT36SL6	801.476	-	MGT36-M20-65	M6 x 8L (x4) + M6 x 10L (x2)
		-	MGT36-M22-65	
		-	MGT36-P1/2-65	
MGT36SL8	801.477	MGT36-180145-65	MGT36-M24-65	M8 x 10L (x4) + M8 x 12L (x2)
		MGT36-200160-65	MGT36-M27-65	
		MGT36-220180-65	MGT36-M30-65	
		-	MGT36-P3/4-65	
MGT36SL10	801.475	MGT36-250200-65	MGT36-M33-65	M10 x 12L (x4) + M10 x 14L (x2)
		MGT36-280220-65	MGT36-M36-65	
		-	MGT36-P1-65	

Filtre à air avec régulateur de débit d'air pour l'entraînement de la turbine

Référence XF1

1. Epurateur d'air (Filtration : 0.3 µm).
2. Micro épurateur d'air (Filtration : 0.01 µm).
3. Régulateur d'air de précision.
4. Bouton marche / arrêt.



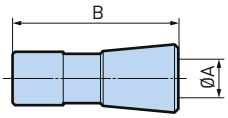


Référence	Article No.
XF1	962.661

Pinces pour tête à renvoi d'angle type small bore

A.8





Modèle	Article No.	ØA	B
CA4-3	804.666	3	16.5
CA4-3.5	804.667	3.5	16.5
CA4-4	804.668	4	16.5
CA6-3	804.669	3	22
CA6-4	804.670	4	22
CA6-5	804.671	5	22
CA6-6	804.672	6	22

Vis de serrage du mandrin de mouliste

Pour SSL

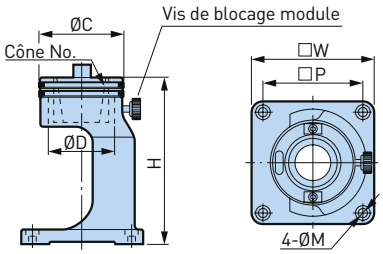


Modèle	Article No.	Vis de serrage	Composition du jeu	Mandrin
H06FSA	978.912	M6 P0.75	4.5mm x 1P, 5mm x 1P	SSL6
H06FSB	802.330	M6 P0.75	4.5mm x 1P, 6mm x 1P	SSL8, 10
H08FSA	979.976	M8 P0.75	6mm x 2P, 8mm x 1P	SSL12
H08FSB	804.783	M8 P0.75	6mm x 1P, 8mm x 1P, 10mm x 1P	SSL16, 20
H0304FS-2P	978.914	M3 P0.5	4mm x 2P	SSL3
H0404FS-2P	801.045	M4 P0.5	4mm x 2P	SSL4

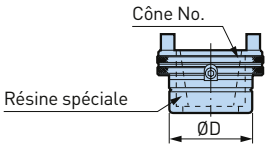
Démonte cône

Pour BBT (BT) et BDV (DV)





Adaptateur



Modèle	Article No.	Cône	ØD	ØC	ØM	H	W	P	Adaptateur	Poids (kg)
TMS40-20	805.489	ISO20	60	76	7	150	110	90	TMA40-20	2.60
TMS40-30	961.270	BT30 / DV30	60	76	7	150	110	90	TMA40-30	2.50
TMS40-40	961.271	BT40 / DV40	60	76	7	150	110	90	TMA40-40	2.40
TMS50-40	961.272	BT40 / DV40	88	105	9	190	160	130	TMA50-40	6.90
TMS50-50	961.273	BT50 / DV50	88	105	9	190	160	130	TMA50-50	6.00

1. 1 adaptateur inclus.
2. Les adaptateurs peuvent être commandés séparément.

Démonte cône

A.8

Pour HSK et BIG CAPTO
Innovant : « Le système de blocage anti-retour avec cage à rouleaux ». Pris sur la périphérie de la collerette, il garantit un serrage total et sûr.



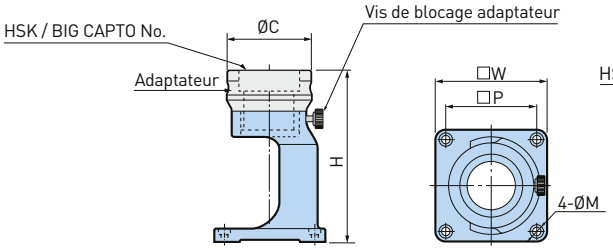
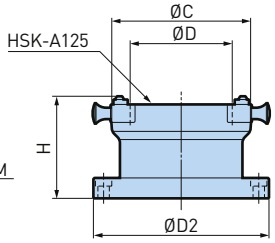


Fig. 1



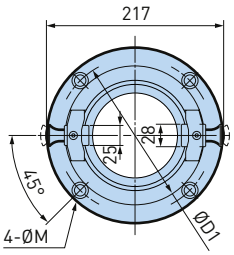


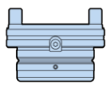
Fig. 2

Modèle	Article No.	Fig.	HSK No.	BIG CAPTO	ØD	ØD1	ØD2	ØC	ØM	H	W	P	Adaptateur	Poids (kg)
TMS40-32R	961.339	1	32	C3	-	-	-	76	7	165	110	90	TMA40-32R	3.10
TMS40-40R	961.342	1	40	C4	-	-	-	76	7	165	110	90	TMA40-40R	2.50
TMS40-50R	961.346	1	50	C5	-	-	-	76	7	165	110	90	TMA40-50R	2.60
TMS40-63R	961.338	1	63	C6	-	-	-	87	7	172	110	90	TMA40-63R	2.60
TMS50-63R	-	1	63	C6	-	-	-	104	9	205	160	130	TMA50-63R	7.10
TMS50-80R	802.308	1	80	C8	-	-	-	114	9	215	160	130	TMA50-80R	7.30
TMS50-100R	802.307	1	100	-	-	-	-	124	9	219	160	130	TMA50-100R	6.40
TMS-HSK-A125	806.795	2	125	-	125	190	215	170	13	125	-	-	-	10.50

1. 1 adaptateur inclus.
2. Les adaptateurs peuvent être commandés séparément.

Accessoires & Pièces de rechange

Tooling Mate / Torque Fit Adaptateur

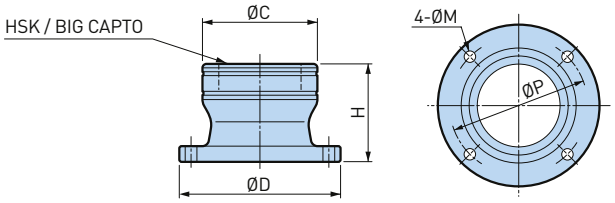


▶ 403

Kombi Grip

Pour HSK et BIG CAPTO







Modèle	Article No.	HSK No.	BIG CAPTO	ØD	ØP	ØC	ØM	H
KG25R	961.291	25	-	79	62	48	7	65
KG32R	961.292	32	C3	85	69	55	7	65
KG40R	961.293	40	C4	93	77	63	7	70
KG50R	961.294	50	C5	105	89	75	7	70
KG63R	961.295	63	C6	123.5	105,5	88	9	75
KG80R	961.296	80	C8	142	124	107	9	90
KG100R	961.297	100	-	162	124	127	9	100

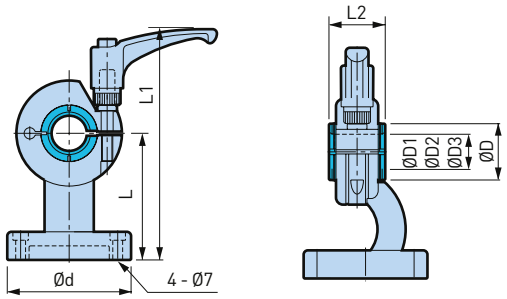
A.8

1. Les 4 vis pour fixer le démonte-cône sur la table ne sont pas incluses.

ST Lock

Fixe les outils à tige cylindrique, idéal pour le serrage des écrous.





Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	ØD2	ØD3	L	L1	L2
STL40	978.037	88	40	20	25	32	90	164	40

1. Des manchons de 20 / 25 / 32 mm sont inclus pour serrer les diamètres de tige cylindrique, HSK-E20, HSK-E25 et HSK-E32.

Couple de serrage

Dispositif de serrage avec indication du couple.



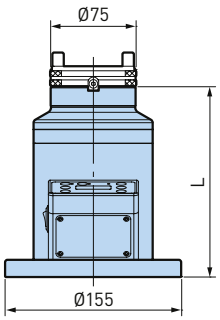


Fig. 1

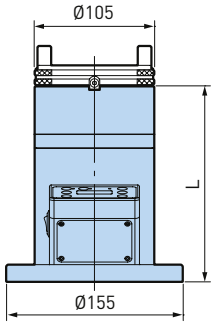
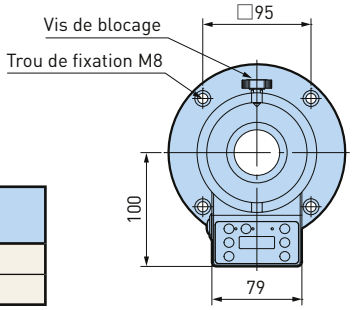


Fig. 2

- Les valeurs de serrage de tous les mandrins à pince BIG sont pré-rentrées.
- Alerte sonore à l'approche de la valeur.
- Possibilité de choisir son couple en mode „user".

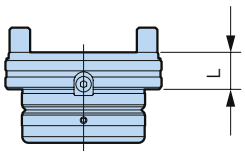


Modèle	Article No.	Fig.	L	Adaptateur	Gamme Nm	Voltage
TF-40	806.737	1	167	TMA40	4 - 80 Nm	100 - 240V
TF-50	806.738	2	172	TMA50	4 - 80 Nm	100 - 240V

1. L'adaptateur doit être commandé séparément.

Tooling Mate / Torque Fit Adaptateur

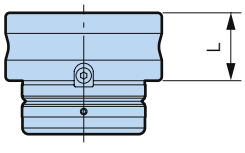
Pour BT/DV



Modèle	Article No.	Cône	L
TMA40-20	805.894	ISO20	18
TMA40-30	802.944	BT30 / DV30	18
TMA40-40	802.945	BT40 / DV40	18
TMA50-40	802.942	BT40 / DV40	18
TMA50-50	802.943	BT50 / DV50	18

Tooling Mate / Torque Fit Adaptateur

Pour HSK/BIG CAPTO

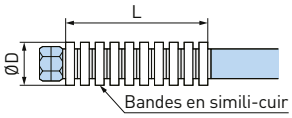


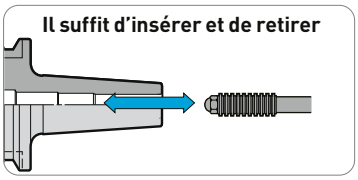
Modèle	Article No.	HSK No.	BIG CAPTO	L
TMA40-32R	802.948	32	C3	33
TMA40-40R	802.949	40	C4	33
TMA40-50R	802.950	50	C5	33
TMA40-63R	972.331	63	C6	40
TMA50-63R	100487.001.0	63	C6	33
TMA50-80R	802.946	80	C8	43
TMA50-100R	802.947	100	-	47

a Nettoyeurs Wiper

Idéal pour les mandrins hydrauliques et les mandrins de frettage
Nettoyage facile par un simple va et vient.







Modèle	Article No.	ØD	L
AWC3	978.898	3	7
AWC4	978.899	4	7
AWC5	978.900	5	20
AWC6	978.901	6	20
AWC7	802.781	7	20
AWC8	978.902	8	20
AWC9	802.782	9	26
AWC10	978.903	10	26
AWC11	802.783	11	31
AWC12	978.904	12	31

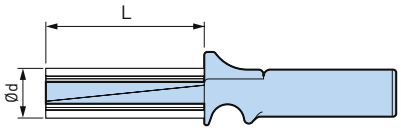
1. ØD est le diamètre intérieur du porte outil correspondant.

Nettoyeurs TK

Idéal pour les mandrins hydrauliques et les mandrin de fraisage.
Nettoyage absolu de l'alésage des pinces grâce à sa fonction de glissement.

A.8





Modèle	Article No.	Ød	L	Qté de bandes de cuir
TKC13	-	13	60	2
TKC14	802.805	14	60	2
TKC15	-	15	60	2
TKC16	802.807	16	70	2
TKC18	802.808	18	70	2
TKC19	-	19	70	2
TKC20	802.809	20	70	2
TKC22	-	22	80	3
TKC24	-	24	80	3
TKC25	802.810	25	80	3
TKC28	-	28	100	4
TKC31	-	31	100	4
TKC32	802.811	32	100	4
TKC40	802.812	40	105	4
TKC42	978.905	42	105	4

Nettoyeur Taper



Pour mandrin MEGA Micro

Modèle	Article No.	Convient au modèle
SC-NBC3S	961.278	MEGA3S
SC-NBC4S	961.279	MEGA4S
SC-NBC6S	961.280	MEGA6S
SC-NBC8S	805.827	MEGA8S

Pour mandrin MEGA E

Modèle	Article No.	Convient au modèle
SC-MEC6	961.287	MEGA6E
SC-MEC8	961.288	MEGA8E
SC-MEC10	961.289	MEGA10E
SC-MEC13	961.290	MEGA13E

Pour mandrin MEGA New Baby et mandrin New Baby

Modèle	Article No.	Convient au modèle
SC-NBC6	961.281	MEGA6N / NBS6
SC-NBC8	961.282	MEGA8N / NBS8
SC-NBC10	961.283	MEGA10N / NBS10
SC-NBC13	961.284	MEGA13N / NBS13
SC-NBC16	961.285	MEGA16N / NBS16
SC-NBC20	961.286	MEGA20N / NBS20

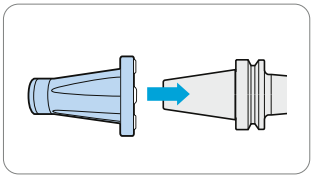
Pour mandrin MEGA ER

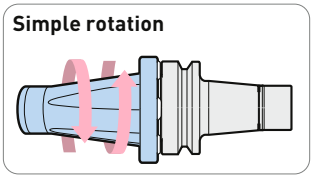
Modèle	Article No.	Convient au modèle
SC-MER11	967.810	MEGA ER 11
SC-MER16	967.811	MEGA ER 16
SC-MER20	967.812	MEGA ER 20
SC-MER25	967.813	MEGA ER 25
SC-MER32	967.814	MEGA ER 32

Nettoyeurs de Cônes

Pour le cône des mandrins et les faces des collerettes.
Les particules et l'huile des broches machine en 7/24 sont facilement supprimées.







Modèle	Article No.	Cône
SCE-30	961.276	ISO 30
SCE-40	961.277	ISO 40

Nettoyeurs de broche

Pour la broche intérieure de la machine

Nettoyage facile des particules et de l'huile à l'intérieur des broches.





Pour broche ISO

Modèle	Article No.	Cône
SC20	804.945	ISO 20
SC30	802.791	ISO 30
SC40	802.793	ISO 40
SC45	802.794	ISO 45
SC50	802.796	ISO 50



Pour broche CM

Modèle	Article No.	Cône
SC1	802.788	MT1
SC2	802.789	MT2
SC3	802.790	MT3
SC4	802.792	MT4
SC5	802.795	MT5
SC6	802.797	MT6



Pour broche HSK-A

Modèle	Article No.	Cône
SC-HSK32	802.799	HSK-A32
SC-HSK40	979.997	HSK-A40
SC-HSK50	802.800	HSK-A50
SC-HSK63	802.802	HSK-A63
SC-HSK80	802.803	HSK-A80
SC-HSK100	802.798	HSK-A100
SC-HSK125	-	HSK-A125

Pour broche HSK-E

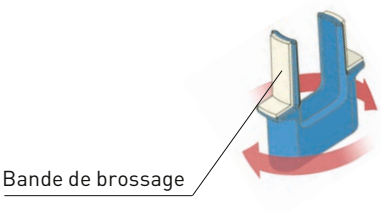
Modèle	Article No.	Cône
SC-HSK25E	979.995	HSK-E25
SC-HSK32E	979.996	HSK-E32
SC-HSK40E	979.998	HSK-E40
SC-HSK50E	802.801	HSK-E50

Pour broche HSK-F

Modèle	Article No.	Cône
SC-HSK63F	-	HSK-F63

Nettoyeurs de broche





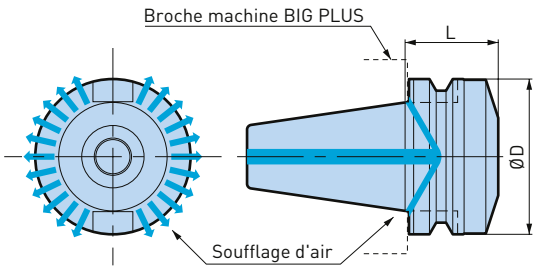
Pour BIG CAPTO

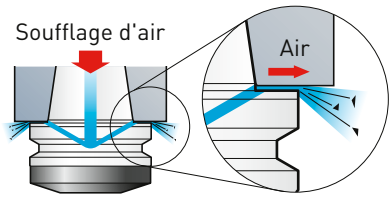
Modèle	Article No.	BIG CAPTO
SC-C3	973.194	C3
SC-C4	973.195	C4
SC-C5	973.196	C5
SC-C6	973.197	C6
SC-C8	973.198	C8

Nettoyeur d'appui cône-face (BBT)

Nettoie la face de la bride de la broche.





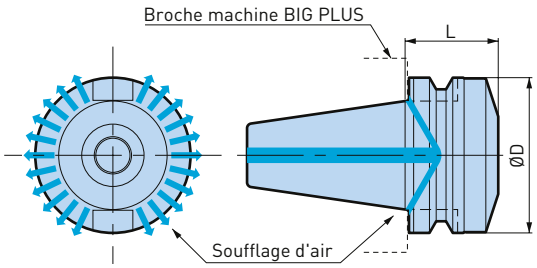


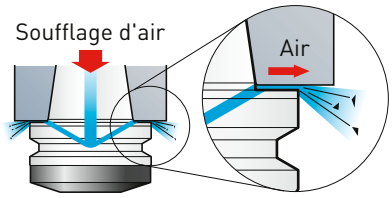
A.8

Modèle	Article No.	ØD	L
SBT30-ASC-30T	802.777	46	30
SBT40-ASC-40T	802.778	63	40
SBT50-ASC-60T	978.150	100	60

Nettoyeur d'appui cône-face (BDV)



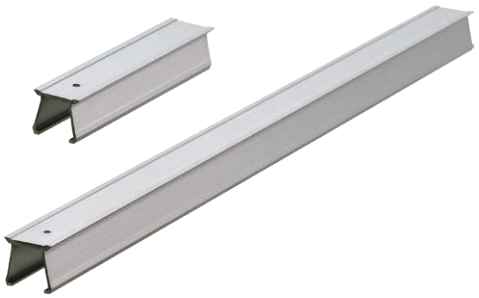


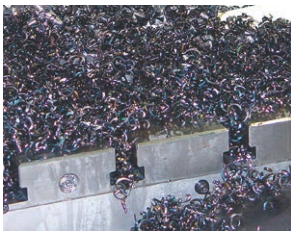


Modèle	Article No.	ØD	L
SDV40-ASC-40T	805.647	45	40
SDV50-ASC-60T	801.670	70	60

T-Slot Clean

Efficacité améliorée du nettoyage de la table. Vous vous épargnez le nettoyage des rainures en T remplies de copeaux. Evacuation rapide des copeaux sur la machine.

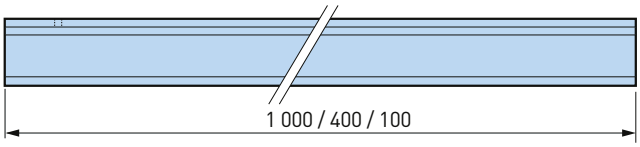


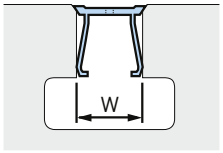


Avant

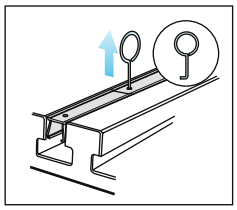


Après

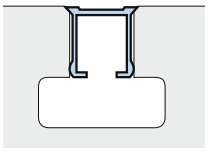




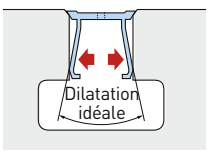
Modèle	Article No.	W	Composition du jeu
TS14-S	961.252	14	400 mm x 4 pièces, 100 mm x 4 pièces, Crochet x 1 piece
TS18-S	961.253	18	400 mm x 4 pièces, 100 mm x 4 pièces, Crochet x 1 piece
TS22-S	961.254	22	400 mm x 4 pièces, 100 mm x 4 pièces, Crochet x 1 piece
TS14-400L-100P	961.255	14	400 mm x 100 pièces, Crochet x 10 pièces
TS18-400L-100P	961.256	18	400 mm x 100 pièces, Crochet x 10 pièces
TS22-400L-100P	961.257	22	400 mm x 100 pièces, Crochet x 10 pièces
TS18-1000L-10P	802.785	18	1000 mm x 10 pièces, Crochet x 1 piece
TS22-1000L-10P	802.787	22	1000 mm x 10 pièces, Crochet x 1 piece



Goupille de démontage incluse



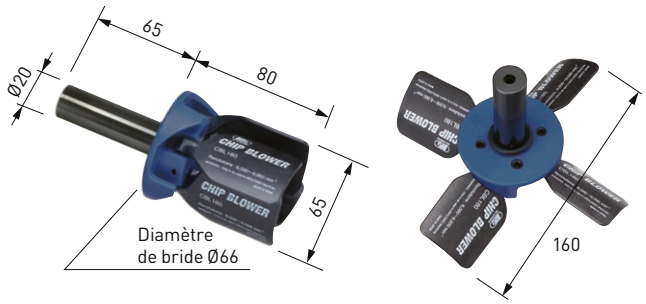
Autres fabricants



BIG DAISHOWA

En raison de sa forme latérale unique pour les rainures en T de la table machine le T-slot permet une évacuation rapide des copeaux.

Chip Blower
Ø160 Type



Modèle	ST20S-CBL160
Vitesse de broche au démarrage *1	500 min^{-1} (0.5sec) → 1,000 min^{-1} (0.5sec) → 2,000 min^{-1} (0.5sec) →
Vitesse de broche recommandée	min. 6,000 - max. 9,000min^{-1}
Sens de rotation	Sens avant
Distance à la surface de la pièce à nettoyer (ailettes ouvertes au maximum)	100 -150mm
Avance recommandée	3,000 - 10,000 mm/min
Poids (kg)	0.27

1. L'hélice peut s'ouvrir pendant le changement d'outil, lorsqu'elle est utilisée dans un centre d'usinage équipé d'un système ATC à très grande vitesse.



D'abord : Nettoyage haute pression avec arrosage par le centre

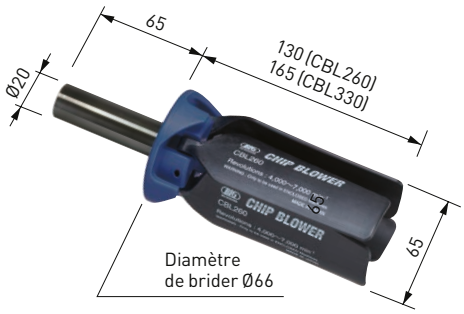


Ensuite : Nettoyage des pièces et des montages avec un flux d'air élevé

En cas d'utilisation d'un souffleur de copeaux :

Le diamètre du manche cylindrique du souffleur est de 20 mm. Utiliser una **NEW BABY CHUCK** ou un **NEW Hi-POWER MILLING CHUCK** pour le serrage.

Chip Blower
Ø260 Ø330 Type





Modèle	ST20S-CBL260	ST20S-CBL330
Vitesse de broche au démarrage *1	500 min^{-1} (0.5sec) → 1,000 min^{-1} (0.5sec) → 2,000 min^{-1} (0.5sec) →	
Vitesse de broche recommandée	min. 4,000 - max. 7,000min^{-1}	min. 3,000 - max. 6,000min^{-1}
Sens de rotation	Sens avant	
Distance à la surface de la pièce à nettoyer (ailettes ouvertes au maximum)	100 -150mm	
Avance recommandée	3,000 - 10,000 mm/min	
Poids (kg)	0.29	0.30

1. L'hélice peut s'ouvrir pendant le changement d'outil, lorsqu'elle est utilisée dans un centre d'usinage équipé d'un système ATC à très grande vitesse.

Attention

- *Vitesse de broche au démarrage 1
- Dans les centres d'usinage à grande vitesse récents, l'augmentation de la vitesse de la broche est très rapide. Une commande brusque peut provoquer un impact important lors de l'ouverture des ailettes.
  Il est donc impératif de démarrer à la vitesse indiquée dans le tableau ci-dessus avant d'atteindre la vitesse nominale.
- La vitesse de la broche et la distance à la surface de la pièce varient selon le poids des copeaux.
  Vérifier avant utilisation.
- Les ailettes peuvent s'ouvrir pendant le changement automatique d'outil (ATC) sur les machines à très haute vitesse.
- Pendant l'ATC, sur les machines où le porte-outil passe entre des brosses de nettoyage, les ailettes peuvent s'accrocher et être endommagées.
- En cas d'alimentation en liquide de coupe par le centre, arrêter d'abord la rotation de la broche.
- Ce produit doit être utilisé uniquement sur des machines entièrement carénées.
  Des ailettes ou un corps endommagés peuvent provoquer des accidents. Utiliser le produit uniquement porte fermée après vérification de la sécurité.
- Ne jamais modifier ce produit.
- Le ressort dédié doit être remplacé après environ 20 000 cycles d'utilisation. Retourner l'unité via votre fournisseur.
- Bien que les ailettes soient en résine renforcée de fibres de carbone à haute résistance, elles peuvent s'user ou être endommagées par les copeaux ou les chocs lors de l'ouverture/fermeture.
  Le vieillissement et l'usure peuvent également endommager le corps principal, et les ailettes peuvent se casser et être projetées pendant l'utilisation.
  Contrôler régulièrement l'état des ailettes, du corps et de la zone de fixation. Remplacer si nécessaire.
  Retourner l'unité via votre fournisseur. Les ailettes ne sont pas disponibles séparément.

Tirettes

Avant de commander :
Vérifier les dimensions de la tirette en se référant à la fiche technique de la machine. Dans le cas de machine avec arrosage centre broche, nous fournir un dessin de la tirette. En effet, les dimensions et la forme des tirettes peuvent varier d'une machine à l'autre, celles-ci ayant une même référence.



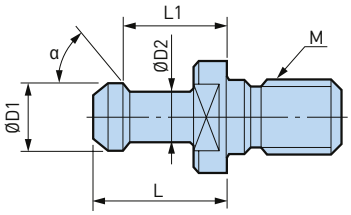


Fig. 1

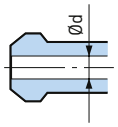


Fig. 2

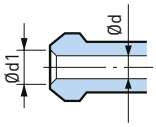


Fig. 3

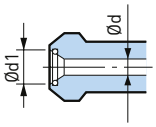


Fig. 4

Modèle	Article No.	Cône	Fig.	Ød	Ød1	ØD1	ØD2	L	L1	α	standard	Données techniques / particularités
30P-1MGH	978.951	ISO 30	2	4	-	11	8	23	18	45	Original	FANUC
30PMG	978.956	ISO 30	1	-	-	12	8	23.4	18.4	75	JIS	JIS BT30
30PMGH	978.972	ISO 30	2	4	-	12	8	23.4	18.4	75	JIS	JIS 30 percée
30PMGH2	800.450	ISO 30	4	2.5	5.5	12	8	23.4	18.4	75	JIS	YASDA
P30T-1MG	978.978	ISO 30	1	-	-	11	7	23	18	45	MAS-I	MAS-1 BT30
P30T-1MGH	978.953	ISO 30	2	2.5	-	11	7	23	18	45	MAS-I	MAS-1 BT30 percée
P30T-2MG	978.979	ISO 30	1	-	-	11	7	23	18	60	MAS-II	MAS-2 BT30
P30T-2MGH	801.785	ISO 30	2	2.5	-	11	7	23	18	60	MAS-II	MAS-2 BT30 percée
P30T-2MGH3	801.787	ISO 30	2	2.5	-	11	7.5	23	18	60	Original	BROTHER
PMO30MG	802.001	ISO 30	4	2.5	6.5	11	7	23	18	45	Original	DMG MORI

Modèle	Article No.	Cône	Fig.	Ød	Ød1	ØD1	ØD2	L	L1	α	standard	Données techniques / particularités
40PMG	800.463	ISO 40	1	-	-	19	14	29	23	75	JIS	JIS BT40
40PMGH	978.954	ISO 40	2	7	-	19	14	29	23	75	JIS	JIS BT40 percée
40PMGH2	800.464	ISO 40	2	7	-	19	14	29	23	75	JIS	MAKINO (Face G) *
40PMGH4A	978.955	ISO 40	2	7	-	19	14	29	23	75	JIS	YASDA Ø3 avec perçage latéra
40PMGH7	978.958	ISO 40	3	4	5	19	14	29	23	75	JIS	OKUMA (Face G) *
40PMGH11	978.977	ISO 40	4	7	10	19	14	29	23	75	JIS	YASDA
40PMGH12	805.885	ISO 40	2	5	-	19	14	29	23	75	JIS	MITSUI
MP40MG	801.507	ISO 40	1	-	-	15	10	25	18	90	Original	MITSUI
P40T-1MG	801.807	ISO 40	1	-	-	15	10	35	28	45	MAS-I	MAS-1 BT40
P40T-1MGH1	801.808	ISO 40	3	3.5	5.5	15	10	35	28	45	MAS-I	MAS-2 BT40
P40T-1MGH4	801.810	ISO 40	4	3	7	15	10	35	28	45	MAS-I	OKUMA
P40T-1MGH7	801.812	ISO 40	2	4	-	15	10	35	28	45	MAS-I	MAKINO (Face G) *
P40T-1MGH11	-	ISO 40	4	3	7.3	15	10	35	28	45	MAS-I	JTEKT
P40T-1MGHA	801.814	ISO 40	2	3	-	15	10	35	28	45	MAS-I	MAS-1 BT40 percée
P40T-2MG	801.831	ISO 40	1	-	-	15	10	35	28	60	MAS-II	MAS-2 BT40
P40T-2MGH1	801.832	ISO 40	4	3	7	15	10	35	28	60	MAS-II	OKUMA
P40T-2MGH8	801.833	ISO 40	3	3.5	5.5	15	10	35	28	60	MAS-II	MAS-2 BT40 percée
P40T-2MGHA	801.834	ISO 40	2	3	-	15	10	35	28	60	MAS-II	MAS-2 BT40 percée
PMO40D	802.004	ISO 40	4	7	10	19	14	26	20	75	Original	DMG MORI with bore
PMO40MG	978.971	ISO 40	4	7	10	19	14	29	23	75	Original	DMG MORI percée
POM40MG	802.023	ISO 40	1	-	-	15	10	35	28	90	Original	DMG MORI sans percée
PVD40B	802.089	ISO 40	2	7	-	19	14	26	20	75	DIN/ISO	DIN 69872 from B/AF
PVD40MG	978.975	ISO 40	2	7	-	19	14	26	20	75	DIN	DIN 69872 de A
PYN40MG	802.112	ISO 40	2	7	-	18.8	12.45	19.11	14.03	45	Original	MAZAK

Tirettes MEGA

La tirette est une pièce très importante qui relie le porte-outil à la machine. Afin de maintenir un usinage de qualité, nous recommandons fortement la tirette MEGA, qui possède une résistance à la traction supérieure à celle des tirettes ordinaires. (Matière : X40CrMoV5)
La tirette MEGA est reconnaissable par les lettres «MG». (par exemple 30PMG)

Veuillez s'il vous plait scanner le QR Code pour plus de renseignements.

Pour BBT30, BT30

Pour BBT40, BT40

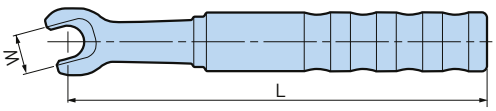
Pour BBT50, BT50

Modèle	Article No.	Cône	Fig.	Ød	Ød1	ØD1	ØD2	L	L1	α	standard	Données techniques / particularités
50PH	978.965	ISO 50	2	10	-	28	21	34	25	75	JIS	JIS 50 percée
50PH2	800.468	ISO 50	2	10	-	28	21	34	25	75	JIS	MAKINO (Face G) *
50PMGH	800.472	ISO 50	2	10	-	28	21	34	25	75	JIS	JIS 50 percée
MP50	801.509	ISO 50	1	-	-	24	18	31	23	90	Original	MITSUI
MP50H1	801.517	ISO 50	2	8	-	24	18	31	23	90	Original	MITSUI percée
P50T-1	961.331	ISO 50	1	-	-	23	17	45	35	45	MAS-I	MAS-1 BT50
P50T-1H	801.860	ISO 50	2	8	-	23	17	45	35	45	MAS-I	MAS-1 BT50 percée
P50T-1H1	801.861	ISO 50	2	6	-	23	17	45	35	45	MAS-I	MAKINO (Face G) *
P50T-1H4	801.873	ISO 50	4	6	10.4	23	17	45	35	45	MAS-I	JTEKT
P50T-1H5	961.332	ISO 50	4	5.5	11.2	23	17	45	35	45	MAS-I	YASDA
P50T-1H8	801.876	ISO 50	4	8	11	23	17	45	35	45	MAS-I	DMG MORI (Face G) *
P50T-1H19	801.868	ISO 50	2	4.5	-	23	17	45	35	45	MAS-I	TOSHIBA
P50T-1MG	801.883	ISO 50	1	-	-	23	17	45	35	45	MAS-I	MAS-1 BT50
P50T-1MGH	801.885	ISO 50	2	6	-	23	17	45	35	45	MAS-I	MAS-1 BT50 percée
P50T-1MGH25	801.889	ISO 50	2	6	7	23	17	45	35	45	MAS-I	OKUMA (Face G) *
P50T-2	801.898	ISO 50	1	-	-	23	17	45	35	60	MAS-II	MAS-2 BT50
P50T-2H	801.925	ISO 50	2	8	-	23	17	45	35	60	MAS-II	MAS-2 BT50 percée
P50T-2H4	801.938	ISO 50	4	8	11	23	17	45	35	60	MAS-II	DMG MORI (Face G) *
P50T-2H11	801.927	ISO 50	4	6	9.5	23	17	45	35	60	MAS-II	OKUMA
P50T-2H14	801.929	ISO 50	3	6	7	23	17	45	35	60	MAS-II	OKUMA (Face G) *
P50T-2H15	801.930	ISO 50	4	6	10.4	23	17	45	35	60	MAS-II	JTEKT
P50T-2H16	801.931	ISO 50	4	5.5	11.2	23	17	45	35	60	MAS-II	YASDA
P50T-2MG	801.942	ISO 50	1	-	-	23	17	45	35	60	MAS-II	MAS-2 BT50
P50T-2MGH14	801.944	ISO 50	3	6	7	23	17	45	35	60	MAS-II	OKUMA (Face G) *
P50T-2MGH25	801.948	ISO 50	2	6	-	23	17	45	35	60	MAS-II	MAS-2 BT50
POM50	978.967	ISO 50	1	-	-	23	17	45	35	90	Original	DMG MORI
POM50H	961.336	ISO 50	4	8	-	23	17	45	35	90	Original	DMG MORI percée
POM50H1	961.333	ISO 50	2	8	12.4	23	17	45	35	90	Original	DMG MORI percée
POM50H8	802.046	ISO 50	2	6	-	23	17	45	35	90	Original	OKK (Face O) **
PVD50	978.966	ISO 50	2	11.5	-	28	21	34	25	75	DIN/ISO	DIN 69872 from A/AD
PVD50H1	802.097	ISO 50	4	8	11	28	21	34	25	75	DIN	DMG MORI
PYN50-5	802.120	ISO 50	2	10	-	28.83	20.83	25.2	17.58	45	Original	MAZAK (Face G) *

1. Les fabricants de machines utilisent de nombreux types de tirettes.
2. L'utilisation d'une mauvaise tirette peut endommager la machine.
3. D'autres dimensions sont disponibles. Veuillez contacter votre revendeur de tirettes BIG.
4. * La face est rectifiée pour l'étanchéité.
5. **La face d'extrémité a un joint torique pour l'étanchéité.

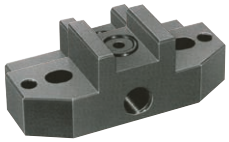
Clé de montage pour tirettes





Modèle	Article No.	L	W	Taille du cône	Convient au modèle
PLW30	805.544	140	13	BBT30 / BT30	30P-, P30T-1, P30T-2, POM30
PLW-40P	805.886	200	19	BBT40 / BT40	40P-
PLW-P40T	805.887	200	19	BBT40 / BT40	P40T-1, P40T-2, POM40-
PLW-PMO40	805.888	200	19	BBT40 / BT40	PMO40-
PLW-PYN40	805.889	200	19	BBT40 / BT40	PYN40-
PLW-P50T	807.473	350	30	BBT50 / BT50	P50T-1, P50T-2, POM50-
PLW-PYN50	807.474	350	30	BBT50 / BT50	PYN50-

Information Set Up



Préparation du Stop Bloc
La tête à renvoi d'angle dispose d'un doigt de centrage qui bloque le Stop Bloc. Le stop Bloc monté sur la machine empêche un mouvement radial de la tête à renvoi d'angle pendant le fonctionnement. C'est pourquoi il est nécessaire d'utiliser un Stop Bloc ayant les bonnes dimensions pour tenir sur le doigt de centrage de la tête à renvoi d'angle.

1. Configuration standard du doigt de positionnement

Dimension « S »
Il s'agit de la distance entre l'axe de la broche machine et celui du doigt de centrage.

Longueur fixe "A" et "H"
Il s'agit de la distance axiale de la base du cône au bord supérieur de la broche machine lorsque l'élément de centrage a été correctement inséré dans le Stop Bloc.

Longueur fixe (A) pour la tête à renvoi d'angle (Fig. 1)
Si problème avec cette cote, si les valeurs données ci-dessous ne conviennent pas à la machine, veuillez nous contacter.

Longueur fixe "H" pour la turbine à air haute vitesse (Fig. 2)
Nous livrons l'ensemble avec une cote de 6mm. Cette dimension peut être réglée par le client. 4 différents doigts d'indexation disponibles. En cas de problèmes nous contacter.

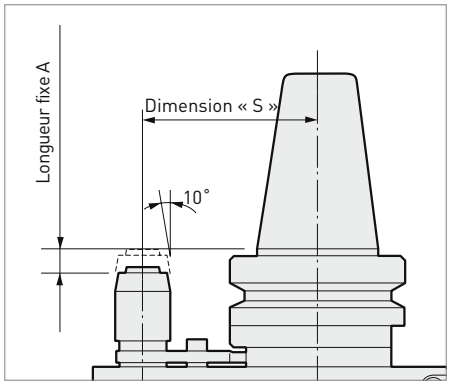


Fig. 1

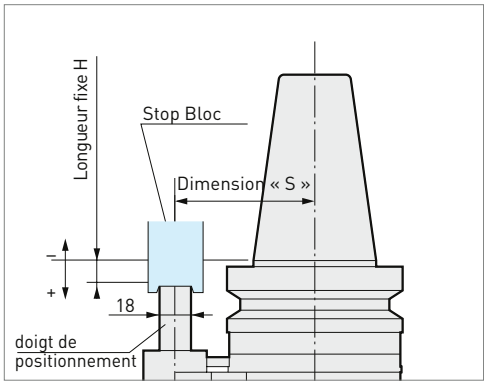


Fig. 2

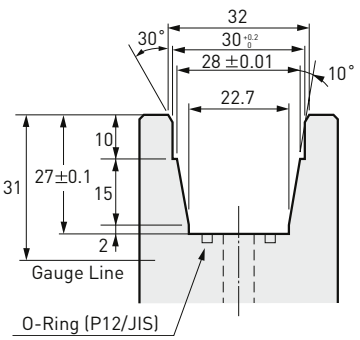
Standard Dimension	Tête renvoi d'angle Fig. 1		Turbine à air haute vitesse Fig. 2	
	"S"	"A"	"S"	"H"
BDV40 / BBT40 / HSK-A63	65	8	65	6
BDV50 / BBT50 / HSK-A100	80	8	80	6
	110	6		

2. Dimensions du Stop Bloc

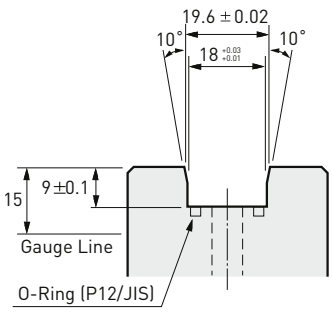
Vous pouvez commander un stop bloc au constructeur de votre machine. Se reporter au shéma ci-après pour avoir les dimensions exactes et correctes de celui-ci.



Pour "S" = 110 Tête à renvoi d'angle

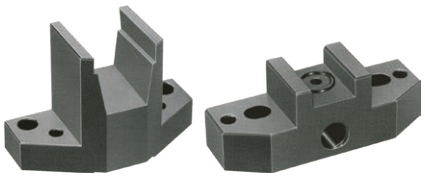


Autres



Stop Bloc semi-fini

Un Stop Bloc semi-fini possède une forme de sillon adaptée à une utilisation avec un module d'angle et présente un excès de matière permettant à l'utilisateur de fraiser le Bloc à la hauteur qu'il souhaite.
Lorsqu'il n'est pas possible de se procurer un Stop Bloc fini chez le fabricant de la machine-outil, il est possible d'utiliser un Stop Bloc semifini.
Veuillez consulter le fabricant de la machine-outil pour la sélection, le traitement et l'assemblage d'un Stop Bloc semi-fini.



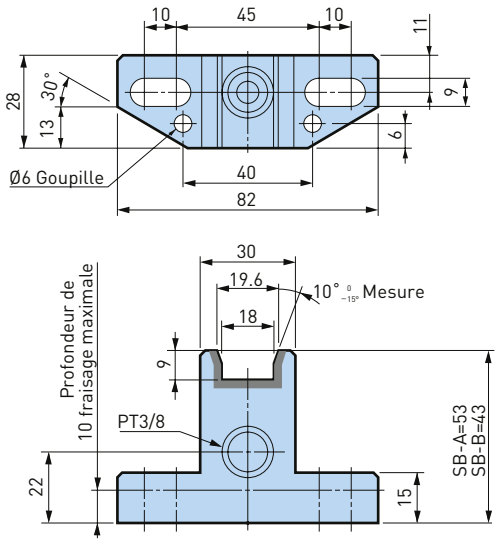


Fig. 1

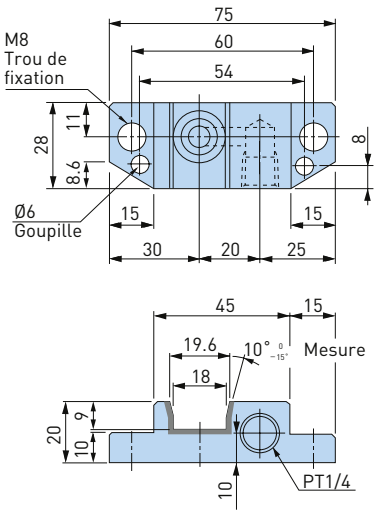


Fig. 2

Modèle	Article No.	Fig.
SB-A	962.571	1
SB-B	962.572	1
SB-F	962.574	2
SB-G/E	802.329	3

1. „S" voir page précédente.
2. SB-F n'est pas réglable en hauteur.

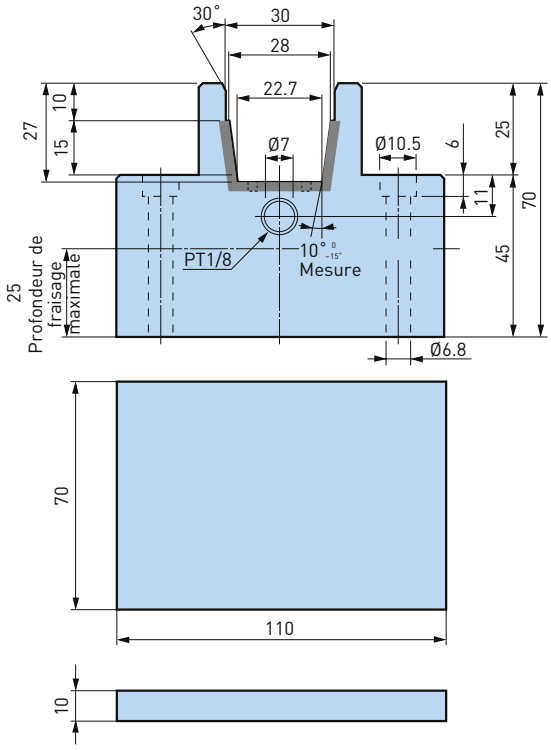


Fig. 3

Têtes à aléser ébauche

Têtes à aléser ébauche MW	**416**
Têtes à aléser ébauche SW	**417**
Porte-plaquettes SW	**419**
Têtes à aléser ébauche SW Smart Damper	**421**
Têtes à aléser ébauche de grand diamètre	**423**
Têtes à aléser ébauche de grand diamètre Smart Damper	**425**

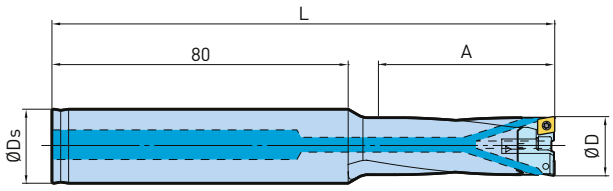
Veuillez utiliser le nom du modèle pour les demandes de renseignements et les commandes.
(ex : BBT30-MEGA3S-45T)

B.1

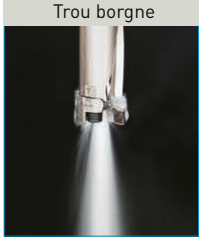
Têtes à aléser ébauche MW, Ø 16 - 21

Les têtes à aléser d'ébauche MW permettent un usinage extrêmement rapide des petits trous (Ø 16-21 mm).





Trou borgne



Trou débouchant



Des taraudages pour les vis d'obturation sont disponibles dans les trous de refroidissement pour changer la direction du liquide d'arrosage.

ØD	Modèle	Cartouche	ØDs	L	A	Poids (kg)
16 - 19	ST20-MW1619-45	MW1619E	20	136	45	0.24
16 - 19	ST20-MW1619-60	MW1619E	20	151	60	0.26
18 - 21	ST20-MW1821-50	MW1821E	20	141	50	0.26
18 - 21	ST20-MW1821-65	MW1821E	20	156	65	0.28

1. Les cartouches sont composés de deux pièces.
2. Les porte-plaquettes sont à commander séparément.

Pièces détachées ▶ 490

Tableau des conditions de coupe de la tête à aléser

Matériau de la pièce	Vitesse de coupe (m/min)	Vitesse d'avance f (mm/rev)	Profondeur de coupe (mm/Ø)
Acierau carbone	130 - 180	0.10 - 0.20	2.0 - 3.0
Acier inoxydable	100 - 140	0.15 - 0.25	1.5 - 2.5
Fonte	120 - 200	0.10 - 0.30	1.0 - 4.0
Aluminium	180 - 280	0.20 - 0.30	1.5 - 4.0

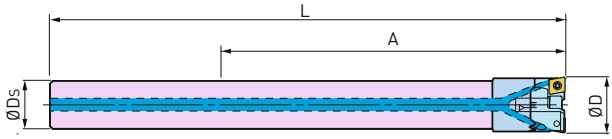
- Généralement utilisé avec du liquide d'arrosage par le centre. La vitesse de coupe doit être réduite en cas d'utilisation d'arrosage externe.
- L'usinage des trous borgnes peut endommager les plaquettes et les outils, car les copeaux s'accumulent au fond du trou.
- Veillez à réaliser des débourrages réguliers lors de l'usinage de trous borgnes.

B.1

Têtes à aléser ébauche MW, Ø 16 - 21 barre carbure monobloc

De type long avec queue en carbure.
La famille des têtes à aléser à deux tranchants s'agrandit : La MW permet l'alésage ultrarapide de trous de faible diamètre (Ø 16-21 mm).





est fait de carbure.

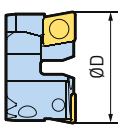
ØD	Modèle	Cartouche	ØDs	L	A	Poids (kg)
16 - 19	ST14W-MW16-110	MW1619E	14	151	110	0.27
18 - 21	ST16W-MW18-115	MW1821E	16	172	115	0.42

1. Les cartouches sont composés de deux pièces.
2. Les porte-plaquettes sont à commander séparément.
3. Utilisation exclusive pour les trous traversants. Ne pas utiliser pour les trous borgnes.

Pièces détachées ▶ 490

Porte-plaquettes MW





ØD	Modèle	Plaquettes	Poids (kg)
16 - 19	MW1619E	MW 04	0.01
18 - 21	MW1821E	MW 04	0.01

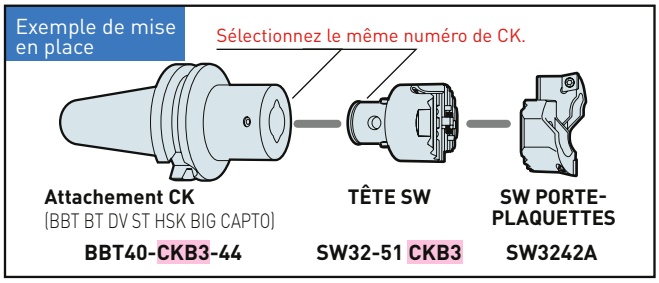
1. Deux porte-plaquettes, vis et clés fournies.
2. Les plaquettes sont à commander séparément.

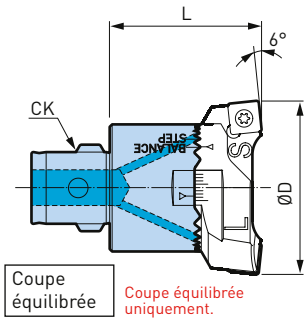
▶ 471 ▶ 476

Têtes à aléser ébauche SW, Ø 20 - 203







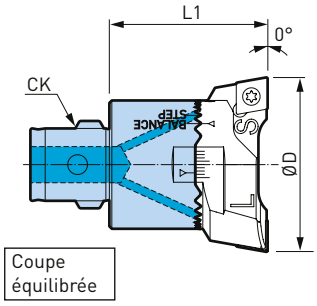


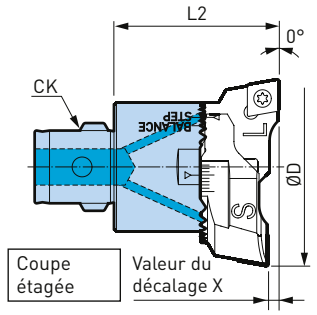
Pour le type SC

ØD	Modèle de tête	CK	Porte-plaquettes	L	Poids (kg)
20 - 26	SW20-31CKB1	CK1	SW2026A	32.5	0.06
25 - 31			SW2531A		
25 - 33	SW25-40CKB2	CK2	SW2533A	35.5	0.10
32 - 40			SW3240A		
32 - 42	SW32-51CKB3	CK3	SW3242A	40	0.17
41 - 51			SW4151A		
41 - 54	SW41-66CKB4	CK4	SW4154A	47	0.33
53 - 66			SW5366A		
53 - 70	SW53-86CKB5	CK5	SW5370A	57	0.59
69 - 86			SW6986A		
68 - 90	SW68-110CKB6	CK6	SW6890A	71	1.20
88 - 110			SW88110A		
98 - 126	SW98-153CKB6	CK6	SW98126A	71	1.85
125 - 153			SW125153A		
98 - 126	SW98-153CKB7	CK7	SW98126A	87	2.95
125 - 153			SW125153A		
148 - 176	SW148-203CKB6	CK6	SW148176A	71	2.40
175 - 203			SW175203A		
148 - 176	SW148-203CKB7	CK7	SW148176A	117	5.20
175 - 203			SW175203A		

1. Les cartouches et les plaquettes doivent être commandées séparément.
2. La plage de diamètres correspond à la valeur indiquée lorsque le R=0,4 est utilisé pour les plaquettes SC/CC06, et le R=0,8 pour les plaquettes SC/CC09 et SC/CC12.

Pièces détachées ▶ 490





Pour le type CC

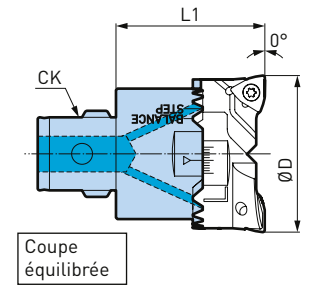
ØD	Modèle de tête	CK	Porte-plaquettes	L1	L2	X	Poids (kg)
20 - 26	SW20-31CKB1	CK1	SW2026E	32.5	32.6	0.2	0.06
25 - 31			SW2531E				
25 - 33	SW25-40CKB2	CK2	SW2533E	35.5	35.6		0.10
32 - 40			SW3240E				
32 - 42	SW32-51CKB3	CK3	SW3242E	40	40.1		0.17
41 - 51			SW4151E				
41 - 54	SW41-66CKB4	CK4	SW4154E	47	47.2	0.4	0.33
53 - 66			SW5366E				
53 - 70	SW53-86CKB5	CK5	SW5370E	57	57.2		0.59
69 - 86			SW6986E				
68 - 90	SW68-110CKB6	CK6	SW6890E *	71	71.2		1.20
88 - 110			SW88110E *				
98 - 126	SW98-153CKB6	CK6	SW98126E *	71	71.2		1.85
125 - 153			SW125153E *				
98 - 126	SW98-153CKB7	CK7	SW98126E *	87	87.2		2.95
125 - 153			SW125153E *				
148 - 176	SW148-203CKB6	CK6	SW148176E *	71	71.2		2.40
175 - 203			SW175203E *				
148 - 176	SW148-203CKB7	CK7	SW148176E *	117	117.2		5.20
175 - 203			SW175203E *				

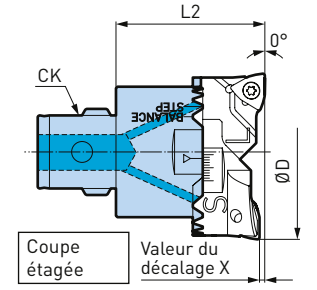
1. Les cartouches et les plaquettes doivent être commandées séparément.
2. La plage de diamètres correspond à la valeur indiquée lorsque le R=0,4 est utilisé pour les plaquettes SC/CC06, et le R=0,8 pour les plaquettes SC/CC09 et SC/CC12..

- Les modèles de cartouches avec * sont également disponibles pour des tailles de plaquettes plus grandes (CC_12 → CC_16). Remplacer la fin du numéro de modèle de E par EL lors de la commande.

Pièces détachées ▶ 490

B.1





Pour le type ZN

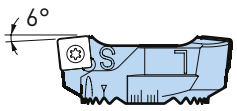
ØD	Modèle de tête	CK	Porte-plaquettes	L1	L2	X	Poids (kg)
32 - 42	SW32-51CKB3	CK3	SW3242N	40	40.1	0.2	0.17
41 - 51			SW4151N				
41 - 54	SW41-66CKB4	CK4	SW4154N	47	47.2	0.4	0.33
53 - 66			SW5366N				
53 - 70	SW53-86CKB5	CK5	SW5370N	57	57.2		0.59
69 - 86			SW6986N				
68 - 90	SW68-110CKB6	CK6	SW6890N	71	71.2		1.20
88 - 110			SW88110N				
98 - 126	SW98-153CKB6	CK6	SW98126N	71	71.2		1.85
125 - 153			SW125153N				
98 - 126	SW98-153CKB7	CK7	SW98126N	87	87.2		2.95
125 - 153			SW125153N				
148 - 176	SW148-203CKB6	CK6	SW148176N	71	71.2		2.40
175 - 203			SW175203N				
148 - 176	SW148-203CKB7	CK7	SW148176N	117	117.2		5.20
175 - 203			SW175203N				

1. Les cartouches et les plaquettes doivent être commandées séparément.
2. La plage de diamètres correspond à la valeur indiquée lorsque le R=0,8 est utilisé pour les plaquettes ZN05 et ZN08.

Pièces détachées ▶ 490

SW Porte-plaquettes Type SC





ØD	Porte-plaquettes Modèle	Poids (kg)	Modèle de tête	Plaquettes	Jeu de vis de serrage de plaquettes
20 - 26	SW2026A	0.02	SW20-31CKB1	SC_0602	S2.5S-7IP
25 - 31	SW2531A	0.02			
25 - 33	SW2533A	0.03	SW25-40CKB2		
32 - 40	SW3240A	0.03			
32 - 42	SW3242A	0.05	SW32-51CKB3	SC_0903	S4S-15IP
41 - 51	SW4151A	0.06			
41 - 54	SW4154A	0.08	SW41-66CKB4		
53 - 66	SW5366A	0.11			
53 - 70	SW5370A	0.17	SW53-86CKB5	SC_1204	S5S-20IP
69 - 86	SW6986A	0.41			
68 - 90	SW6890A	0.24	SW68-110CKB6		
88 - 110	SW88110A	0.53			
98 - 126	SW98126A	0.78	SW98-153CKB6 SW98-153CKB7		
125 - 153	SW125153A	1.06			
148 - 176	SW148176A	1.05	SW148-203CKB6 SW148-203CKB7		
175 - 203	SW175203A	1.28			

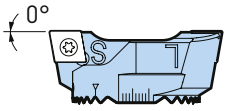
Chaque modèle de cartouche se compose d'une paire de cartouches et d'une clé de serrage de plaquettes.

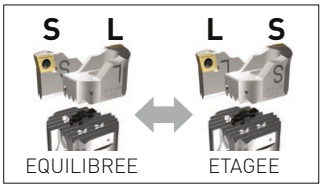
1. Les plaquettes sont à commander séparément.
2. La coupe étagée n'est pas disponible.
3. La plage de diamètres correspond à la valeur lorsque le R: 0,4 pour la plaquette SC06, et de 0,8 pour les plaquettes SC09 et SC12.
4. 4. Le jeu de vis de serrage de plaquettes (en option) contient 10 vis et 1 clé.

▶ 471 ▶ 476 Pièces détachées ▶ 490

Porte-plaquettes SW Type CC







Adapté à la fois à la coupe équilibrée et à la coupe décalée par simple retournement des cartouches standard de 180°. (pour les trous borgnes)

ØD	Porte-plaquettes Modèle	Poids (kg)	Modèle de tête	Plaquettes	Jeu de vis de serrage de plaquettes
20 - 26	SW2026E	0.02	SW20-31CKB1	CC_0602	S2.5S-7IP
25 - 31	SW2531E	0.02			
25 - 33	SW2533E	0.03	SW25-40CKB2		
32 - 40	SW3240E	0.03			
32 - 42	SW3242E	0.05	SW32-51CKB3	CC_0903	S4S-15IP
41 - 51	SW4151E	0.06			
41 - 54	SW4154E	0.08	SW41-66CKB4		
53 - 66	SW5366E	0.11			
53 - 70	SW5370E	0.17	SW53-86CKB5	CC_1204	S5S-20IP
69 - 86	SW6986E	0.23			
68 - 90	SW6890E	0.41	SW68-110CKB6		
	SW6890EL	0.40		CC_1605	
88 - 110	SW88110E	0.52		CC_1204	
	SW88110EL	0.50		CC_1605	
98 - 126	SW98126E	0.77	SW98-153CKB6 SW98-153CKB7	CC_1204	
	SW98126EL	0.76		CC_1605	
125 - 153	SW125153E	1.05		CC_1204	
	SW125153EL	1.03		CC_1605	
148 - 176	SW148176E	1.05	SW148-203CKB6 SW148-203CKB7	CC_1204	
	SW148176EL	1.05		CC_1605	
175 - 203	SW175203E	1.25		CC_1204	
	SW175203EL	1.25		CC_1605	

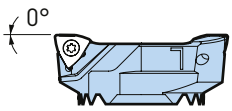
Chaque modèle de cartouche se compose d'une paire de cartouches et d'une clé de serrage de plaquettes.

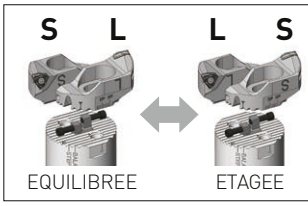
▶ 472 ▶ 476

1. Les plaquettes sont à commander séparément.
2. La plage de diamètre correspond à la valeur lorsque le R: 0,4 est utilisé pour les plaquettes CC06, et le R: 0,8 pour les plaquettes CC09 et CC12.
3. 3. Le jeu de vis de serrage de plaquettes (en option) contient 10 vis et 1 clé.
4. 4. Les cartouches de type EL avec une longue arête de coupe ne peuvent pas être utilisées avec le support de tige #30.

Porte-plaquettes SW Type ZN







Adapté à la fois à la coupe équilibrée et à la coupe décalée par simple retournement des cartouches standard de 180°. (pour les trous borgnes)

ØD	Porte-plaquettes Modèle	Poids (kg)	Modèle de tête	Plaquettes	Jeu de vis de serrage de plaquettes
32 - 42	SW3242N	0.05	SW32-51CKB3	ZN05	S2.508S-7IP
41 - 51	SW4151N	0.07			
41 - 54	SW4154N	0.08	SW41-66CKB4		
53 - 66	SW5366N	0.11			
53 - 70	SW5370N	0.18	SW53-86CKB5	ZN08	S412S-15IP
69 - 86	SW6986N	0.20			
68 - 90	SW6890N	0.42	SW68-110CKB6		
88 - 110	SW88110N	0.52			
98 - 126	SW98126N	0.79	SW98-153CKB6		
125 - 153	SW125153N	1.05	SW98-153CKB7		
148 - 176	SW148176N	1.05	SW148-203CKB6		
175 - 203	SW175203N	1.25	SW148-203CKB7		

Chaque modèle de cartouche se compose d'une paire de cartouches et d'une clé de serrage de plaquettes.

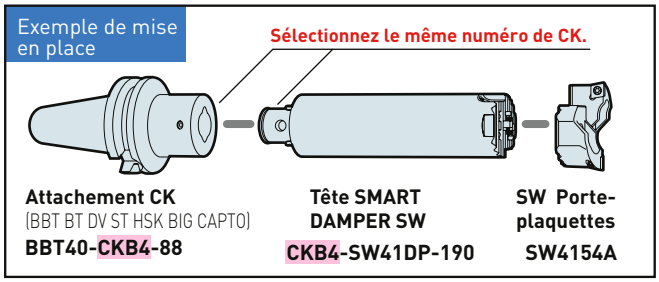
▶ 473 ▶ 476

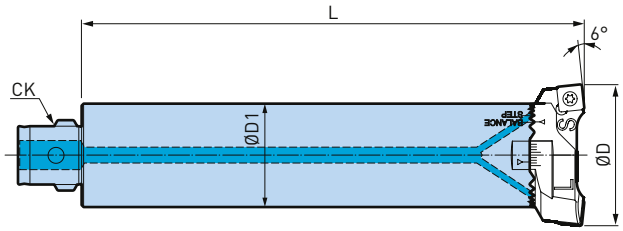
1. Les plaquettes sont à commander séparément.
2. Le jeu de vis de serrage de plaquettes (en option) contient 10 vis et 1 clé.

Têtes à aléser ébauche SW Smart Damper, Ø 20 - 203

Tête d'alésage grossier SW intégrée au Smart Damper.







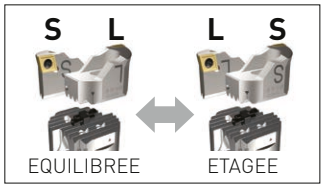
Coupe équilibrée

Pour le type SC

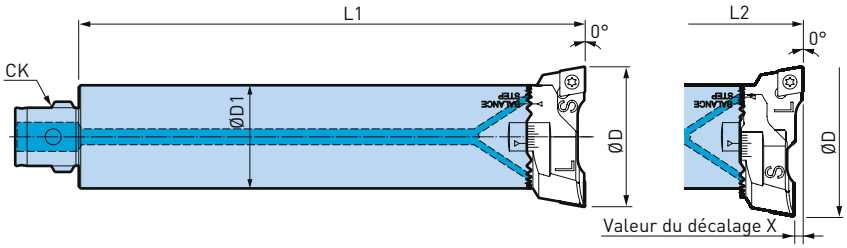
ØD	Modèle de tête	CK	Porte-plaquettes Modèle	Plaquettes Modèle	ØD1	L	Poids (kg)
20 - 26	CK1-SW20DP-105 *	CK1	SW2026A	SC06	19	105	0.30
25 - 31			SW2531A				
25 - 33	CK2-SW25DP-130 *	CK2	SW2533A		24	130	0.60
32 - 40			SW3240A				
32 - 42	CKB3-SW32DP-170	CK3	SW3242A	SC09	31	170	1.30
41 - 51			SW4151A				
41 - 54	CKB4-SW41DP-190	CK4	SW4154A		39	190	2.40
53 - 66			SW5366A				
53 - 70	CKB5-SW53DP-220	CK5	SW5370A	SC12	50	220	4.50
69 - 86			SW6986A				
68 - 90	CKB6-SW68DP-245	CK6	SW6890A		64	245	8.30
88 - 110			SW88110A				
98 - 126	CKB6-SW98DP-260		SW98126A			260	8.80
125 - 153			SW125153A				
98 - 126	CKB7-SW98DP-260	CK7	SW98126A		90		16.40
125 - 153			SW125153A				
148 - 176	CKB6-SW148DP-260	CK6	SW148176A		64		9.30
175 - 203			SW175203A				
148 - 176	CKB7-SW148DP-260	CK7	SW148176A		90		16.90
175 - 203			SW175203A				

1. Les cartouches et les plaquettes doivent être commandées séparément.
2. Le liquide de refroidissement est standard pour toutes les têtes SW.
3. La plage de diamètre correspond à la valeur lorsque le R: 0,4 est utilisé pour les plaquettes SC06, et le R: 0,8 pour les plaquettes SC09 et SC12.
4. Les modèles marqués d'une * ne nécessitent pas de goupille d'entraînement CKB.

Pièces détachées ▶ 490



Adapté à la fois à la coupe équilibrée et à la coupe décalée par simple retournement des cartouches standard de 180°.
(pour les trous borgnes)).



Pour le type CC

ØD	Modèle de tête	CK	Porte-plaquettes	Plaquettes	ØD1	L1	L2	X	Poids (kg)
20 - 26	CK1-SW20DP-105 *	CK1	SW2026E	CC06	19	105	105.1	0.2	0.30
25 - 31			SW2531E						
25 - 33	CK2-SW25DP-130 *	CK2	SW2533E		24	130	130.1		0.60
32 - 40			SW3240E						
32 - 42	CKB3-SW32DP-170	CK3	SW3242E	CC09	31	170	170.1		1.30
41 - 51			SW4151E						
41 - 54	CKB4-SW41DP-190	CK4	SW4154E		39	190	190.2	0.4	2.40
53 - 66			SW5366E						
53 - 70	CKB5-SW53DP-220	CK5	SW5370E	CC12	50	220	220.2		4.50
69 - 86			SW6986E						
68 - 90	CKB6-SW68DP-245	CK6	SW6890E		64	245	245.2		8.30
88 - 110			SW88110E						
98 - 126	CKB6-SW98DP-260		SW98126E			260	260.2		8.80
125 - 153			SW125153E						
98 - 126	CKB7-SW98DP-260	CK7	SW98126E		90				16.40
125 - 153			SW125153E						
148 - 176	CKB6-SW148DP-260	CK6	SW148176E		64				9.30
175 - 203			SW175203E						
148 - 176	CKB7-SW148DP-260	CK7	SW148176E		90				16.90
175 - 203			SW175203E						

1. Les cartouches et les plaquettes doivent être commandées séparément.
2. La plage de diamètre correspond à la valeur lorsque le R: 0,4 est utilisé pour les plaquettes CC06, et le R: 0,8 pour les plaquettes CC09 et CC12.
3. Les modèles marqués d'une * ne nécessitent pas de goupille d'entraînement CKB.

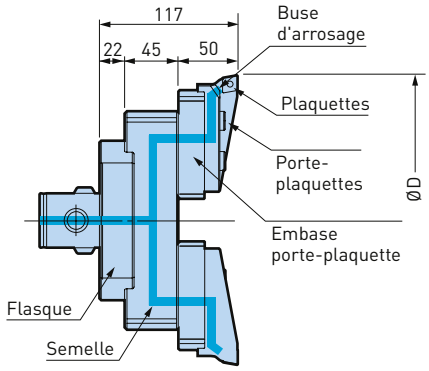
Pièces détachées ▶ 490

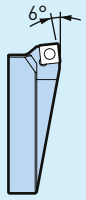
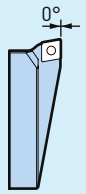
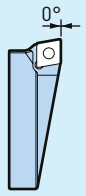
Têtes à aléser d'ébauche de grand diamètre, Ø 200 - 830

Série d'alésage de grand diamètre CK7 compatible avec la grande vitesse.

Chaque composant est solidement fixé pour plus de sécurité.
Buses d'arrosage pour une alimentation sûre de l'arête de coupe en liquide d'arrosage.





ØD	Flasque CK7		Semelle		Embase porte-plaquette (jeu de 2 pièces)		Porte-plaquettes (ensemble de 2 pièces)		Pla-quettes
	Modèle	Poids (kg)	Modèle	Poids (kg)	Modèle	Poids (kg)	Modèle	Poids (kg)	
200 - 270	FLN135 (FLN135/90)	2.85	SLN200-270	3.99	CB-TW200	1.80	TW200A 	0.69	SC12
270 - 340			SLN270-340	5.50					
340 - 410			SLN340-410	7.20					
410 - 480			SLN410-480	8.90					
480 - 550			SLN480-550	10.56					
550 - 620	FLN220 (FLN220/90)	4.74	SLN550-620 *	12.30					
620 - 690			SLN620-690 *	14.00					
690 - 760			SLN690-760 *	15.65					
760 - 830			SLN760-830 *	17.35					
200 - 270	FLN135 (FLN135/90)	2.85	SLN200-270	3.99	CB-TW200	1.80	TW200E 	0.69	CC12
270 - 340			SLN270-340	5.50					
340 - 410			SLN340-410	7.20					
410 - 480			SLN410-480	8.90					
480 - 550			SLN480-550	10.56					
550 - 620	FLN220 (FLN220/90)	4.74	SLN550-620 *	12.30					
620 - 690			SLN620-690 *	14.00					
690 - 760			SLN690-760 *	15.65					
760 - 830			SLN760-830 *	17.35					
200 - 270	FLN135 (FLN135/90)	2.85	SLN200-270	3.99	CB-TW200	1.80	TW200EL 	0.68	CC16
270 - 340			SLN270-340	5.50					
340 - 410			SLN340-410	7.20					
410 - 480			SLN410-480	8.90					
480 - 550			SLN480-550	10.56					
550 - 620	FLN220 (FLN220/90)	4.74	SLN550-620 *	12.30					
620 - 690			SLN620-690 *	14.00					
690 - 760			SLN690-760 *	15.65					
760 - 830			SLN760-830 *	17.35					

1. Les embases et les porte-plaquettes sont vendus par paire. Le poids indiqué dans le tableau est celui de 2 pièces.
2. Les plaquettes sont à commander séparément.
3. L'alimentation en liquide d'arrosage se fait par le centre, sauf pour les modèles marqués d'un astérisque.
4. L'arête de coupe et les entraînements sont alignées dans la même direction.
   (L'orientation est décalée de 90° lorsque le flasque FLN135/90 ou FLN220/90 est utilisé).

▶ 471, 473
▶ 476
Pièces détachées ▶ 493

PORTE-OUTIL CARRÉ



· □25 L'outil carré pour le tournage est serré.

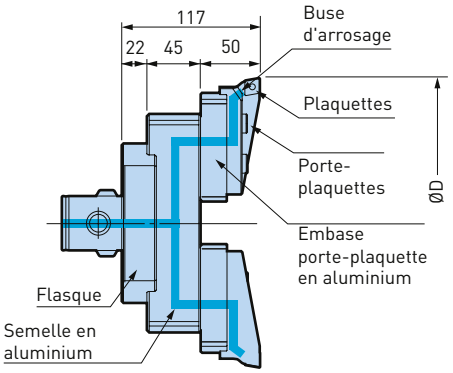
Modèle	Diamètrer Ø	Modèle de Semelle	Taille carrée	Poids (kg)
BFN95	250 - 830	SLN200-270(AL)ou plus	□25	2.42

1. Les outils carrés ne sont pas inclus.
2. Le diamètre varie en fonction de 'outil et de la semelle utilisés.
3. Utiliser une lame de type SLN. Ne peut pas être monté sur le type SL conventionnel.
4. Les modèles de semelles avec AL à la fin sont fabriqués en aluminium pour un poids plus léger.

Têtes à aléser d'ébauche de grand diamètre, Ø 200 - 830, type haute vitesse

Le poids de l'outil est réduit grâce à la combinaison d'une glissière et d'une base de serrage en aluminium.



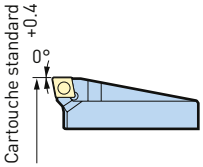


ØD	Flasque (C K7)		Semelle en aluminium		Embase porte-plaquette en aluminium (ensemble de 2 pièces)		Porte-plaquettes (ensemble de 2 pièces)		Pla-quettes
	Modèle	Poids (kg)	Modèle	Poids (kg)	Modèle	Poids (kg)	Modèle	Poids (kg)	
200 - 270	FLN135 (FLN135/90)	2.85	SLN200-270AL	1.50	CB-TW200-AL	0.80	TW200A (6°)	0.69	SC12
270 - 340			SLN270-340AL	2.10					
340 - 410			SLN340-410AL	2.70					
410 - 480			SLN410-480AL	3.30					
480 - 550			SLN480-550AL	3.90					
550 - 620	FLN220 (FLN220/90)	4.74	SLN550-620AL *	4.50					
620 - 690			SLN620-690AL *	5.10					
690 - 760			SLN690-760AL *	5.70					
760 - 830			SLN760-830AL *	6.30					
200 - 270	FLN135 (FLN135/90)	2.85	SLN200-270AL	1.50	CB-TW200-AL	0.80	TW200E (0°)	0.69	CC12
270 - 340			SLN270-340AL	2.10					
340 - 410			SLN340-410AL	2.70					
410 - 480			SLN410-480AL	3.30					
480 - 550			SLN480-550AL	3.90					
550 - 620	FLN220 (FLN220/90)	4.74	SLN550-620AL *	4.50					
620 - 690			SLN620-690AL *	5.10					
690 - 760			SLN690-760AL *	5.70					
760 - 830			SLN760-830AL *	6.30					
200 - 270	FLN135 (FLN135/90)	2.85	SLN200-270AL	1.50	CB-TW200-AL	0.80	TW200EL (0°)	0.68	CC16
270 - 340			SLN270-340AL	2.10					
340 - 410			SLN340-410AL	2.70					
410 - 480			SLN410-480AL	3.30					
480 - 550			SLN480-550AL	3.90					
550 - 620	FLN220 (FLN220/90)	4.74	SLN550-620AL *	4.50					
620 - 690			SLN620-690AL *	5.10					
690 - 760			SLN690-760AL *	5.70					
760 - 830			SLN760-830AL *	6.30					

1. Les bases et les cartouches de pinces sont vendues en deux . Le poids indiqué dans le tableau est celui de 2 pièces.
2. Les plaquettes sont à commander séparément.
3. L'alimentation en liquide d'arrosage se fait par le centre, sauf pour les modèles marqués d'un astérisque.
4. L'arête de coupe et les entraînements sont alignées dans la même direction.
   (L'orientation est décalée de 90° lorsque le flasque FLN135/90 ou FLN220/90 est utilisé).

▶ 471, 473
▶ 476
Pièces détachées ▶ 493

Cartouche de type E pour la coupe étagée



· La cartouche plus haute de 0,4 mm permet une plus grande profondeur de coupe.

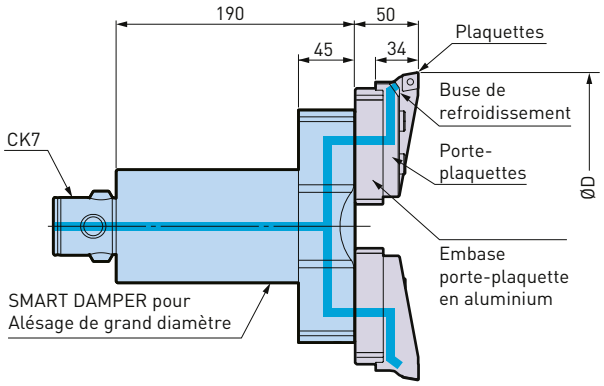
Modèle	Plaquettes
TW200E-SC	CC12
TW200EL-SC	CC16

Vendu par 1 pce.

Smart Damper Têtes à aléser d'ébauche de grand diamètre, Ø 200 - 340

Fusion d'une glissière légère en aluminium avec l'amortisseur intégré SMART DAMPER.





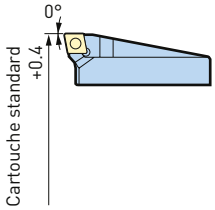
ØD	SMART DAMPER pour Alésage de grand diamètre		Embase porte-plaquette en aluminium (jeu de 2 pièces)		Porte-plaquettes ensemble de 2 pièces			Pla-quettes
	Modèle	Poids (kg)	Modèle	Poids (kg)	Modèle		Poids (kg)	
200 - 270	CKB7-SLN200ALDP-190	11.90	CB-TW200-AL	0.80	TW200A		0.69	SC12
					TW200E		0.69	CC12
270 - 340	CKB7-SLN270ALDP-190	12.50			TW200EL		0.68	CC16

1. Les bases et les cartouches de pinces sont vendues en deux . Le poids indiqué dans le tableau est celui de 2 pièces.
2. Les plaquettes sont à commander séparément.
3. L'arête de coupe et les entraînements sont alignées dans la même direction.

▶ 471, 473
▶ 476
Pièces détachées ▶ 493

Cartouche de type E pour la coupe étagée

La cartouche plus haute de 0,4 mm permet une plus grande profondeur de coupe.



Modèle	Plaquettes
TW200E-SC	CC12
TW200EL-SC	CC16

Vendu par 1 pce.

Têtes à alésers de précision avec porte-plaquette périphérique

Têtes à aléser de précision EWN	**428**
Têtes à aléser de précision à lecture EWN Smart Damper	**429**
Têtes à aléser de précision à lecture digitale EWE	**430**
Porte-plaquettes pour EWN/EWE	**431**
Têtes à aléser de précision équilibrées EWB	**432**
Têtes à aléser de précision de grand diamètre	**433**
Têtes à aléser de précision de grand diamètre EWN Smart Damper	**435**

Veuillez utiliser le nom du modèle pour les demandes de renseignements et les commandes.
(ex : BBT30-MEGA3S-45T)

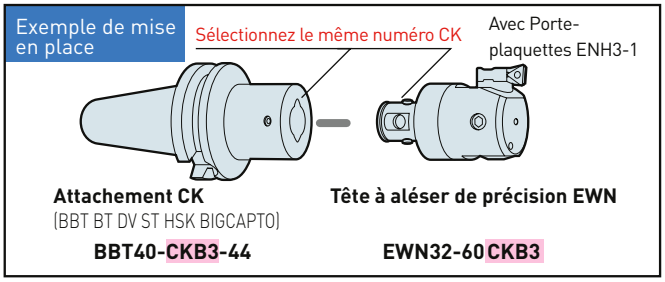
B.2

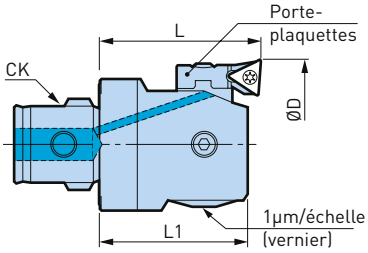
Têtes à aléser de précision EWN, Ø 20 - 203

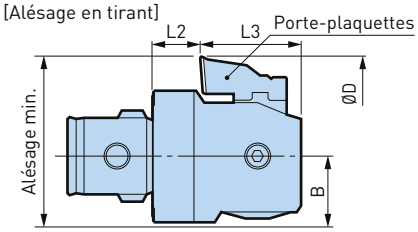
Une subdivision de 2µm facilite la lecture du vernier avec incréments de 0,01 mm/Ø.

La conception à pré-équilibrage permet d'obtenir une précision d'usinage stable.
L'alésage en tirant est disponible en standard, ce qui accroît la polyvalence.









Alésage min.= B + (diamètre d'alésage arrière / 2)

Modèle	CK	Support d'insert ion	Alésage			Alésage en tirant				Poids (kg)	Pla-quettes
			ØD	L	L1	ØD	L2	L3	B		
EWN20-36CKB1	CK1	ENH1-1	20 - 26	32.8	29.5	-	-	-	-	0.07	TP08
		ENH1-2	25 - 31	32.5		30 - 31	10.5	19	10		
		ENH1-3	30 - 36			30 - 36					
EWN25-47CKB2	CK2	ENH2-1	25 - 33	35.5	32.5	-	-	-	-	0.12	
		ENH2-2	32 - 40			36 - 40	11.5	21	12.5		
		ENH2-3	39 - 47			39 - 47					
EWN32-60CKB3	CK3	ENH3-1	32 - 42	40	35	-	-	-	-	0.21	
		ENH3-2	41 - 51			46 - 51	10	25	16		
		ENH3-3	50 - 60			50 - 60					
EWN41-74CKB4	CK4	ENH4-1	41 - 54	47	43	-	-	-	-	0.40	TC11
		ENH4-2	50 - 63			53 - 63	14	29	20		
		ENH4-3	61 - 74			61 - 74					
EWN53-95CKB5	CK5	ENH5-1	53 - 70	57	53	62 - 70	19	34	25.5	1.10	
		ENH5-2	65 - 82			69 - 82					
		ENH5-3	78 - 95			78 - 95					
EWN68-150CKB6	CK6	ENH6-1	68 - 100	71	67.2	80 - 100	22	45.2	32.5	1.74	
		ENH6-2	94 - 126			94 - 126					
		ENH6-3	118 - 150			118 - 150					
EWN100-203CKB6	CK6	ENH6-1	100 - 153	71	67.2	112 - 153	22	45.2	45.5	2.46	
		ENH6-2	126 - 179			126 - 179					
		ENH6-3	150 - 203			150 - 203					
EWN100-203CKB7	CK7	ENH6-1	100 - 153	87	83.2	112 - 153	38	45.2	45.5	3.98	
		ENH6-2	126 - 179			126 - 179					
		ENH6-3	150 - 203			150 - 203					

1. La plage de diamètres correspond aux valeurs lorsque le R: 0,2 est utilisé pour la plaquette TP08, et le R: 0,4 pour la plaquette TC11.
2. Le porte-plaquette ENH○-1 est inclus. ENH□ -2 et 3 doivent être commandés si nécessaire.
3. Pendant l'alésage en tirant, le sens de rotation est inversé.
4. Les plaquettes sont à commander séparément.

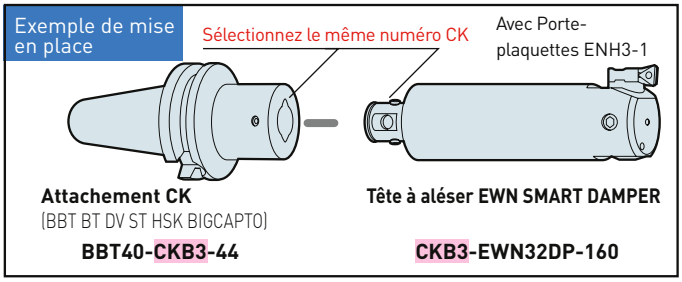
▶ 469, 470 ▶ 476 Pièces détachées ▶ 491

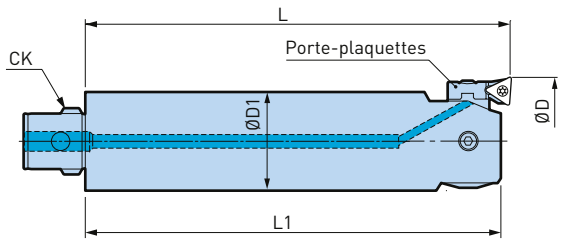
Têtes à aléser de précision à lecture EWN Smart Damper, Ø 20 - 203

Combinaison de la célèbre tête à aléser EWN avec le Smart Damper.

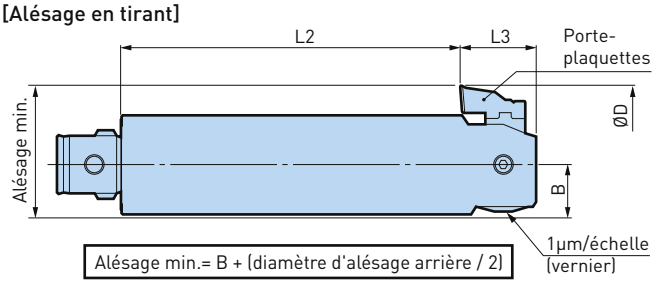
Les nouveaux produits EWN20DP/25DP (CK1/CK2) avec des diamètres minimaux à partir de Ø20 sont maintenant disponibles.
Capables de réaliser des alésages encore plus profonds lorsqu'ils sont combinés à une queue cylindrique en carbure CK à faible fléxion.







[Alésage en tirant]



Modèle	CK	Support d'insert ion	Alésage			Alésage en tirant				ØD1	Poids (kg)	Pla-quettes
			ØD	L	L1	ØD	L2	L3	B			
CK1-EWN20DP-100 *	CK1	ENH1-1	20 - 26	100.3	97	-	-	-	-	19	0.30	TP08
		ENH1-2	25 - 31	100		-	-	-	-			
		ENH1-3	30 - 36			36	78	19	10			
CK2-EWN25DP-125 *	CK2	ENH2-1	25 - 33	125	122	-	-	-	-	24	0.60	
		ENH2-2	32 - 40			-	-	-	-			
		ENH2-3	39 - 47			42 - 47	101	21	12.5			
CKB3-EWN32DP-160	CK3	ENH3-1	32 - 42	160	155	-	-	-	-	31	1.30	
		ENH3-2	41 - 51			-	-	-	-			
		ENH3-3	50 - 60			57 - 60	130	25	16			
CKB4-EWN41DP-185	CK4	ENH4-1	41 - 54	185	181	-	-	-	-	39	2.30	TC11
		ENH4-2	50 - 63			61 - 63	152	29	20			
		ENH4-3	61 - 74			67 - 74						
CKB5-EWN53DP-210	CK5	ENH5-1	53 - 70	210	206	-	-	-	-	50	4.40	
		ENH5-2	65 - 82			74 - 82	172	34	25.5			
		ENH5-3	78 - 95			78 - 95						
CKB6-EWN68DP-240	CK6	ENH6-1	68 - 100	240	236.2	90 - 100	191	45.2	32.5	64	8.30	
		ENH6-2	94 - 126			94 - 126						
		ENH6-3	118 - 150			118 - 150						
CKB6-EWN100DP-240	CK6	ENH6-1	100 - 153	240	236.2	107 - 153	191	45.2	45.5	64	8.80	
		ENH6-2	126 - 179			126 - 179						
		ENH6-3	150 - 203			150 - 203						
CKB7-EWN100DP-240	CK7	ENH6-1	100 - 153	240	236.2	116 - 153	191	45.2	45.5	90	16.40	
		ENH6-2	126 - 179			126 - 179						
		ENH6-3	150 - 203			150 - 203						

1. La plage de diamètres correspond aux valeurs lorsque le R: 0,2 pour la plaquette TP08, et de 0,4 pour la plaquette TC11.
2. Le porte-plaquette ENH○-1 est inclus. ENH○-2 et 3 doivent être commandés séparément si nécessaire.
3. Pendant l'alésage en tirant, le sens de rotation est inversé.
4. L'insert doit être commandé séparément.
5. Les modèles marqués d'une * ne nécessitent pas de goupille d'entraînement CKB.

▶ 469, 470
▶ 476
Pièces détachées ▶ 491

La grande variété porte-plaquettes offre une grande polyvalence.

Example: CKB3-EWN32DP-160

En plus des produits présentés à droite, il est possible d'utiliser différents porte plaquettes pour la tête à aléser EWN, tels que le "Porte-plaquette pour réalisation de piqûres".

Accessoire standard	Accessoire en option	
ENH3-1	ENH3-2	ENH3-3
Ø32 - Ø42	Ø41 - Ø51	Ø50 - Ø60

Têtes à aléser de précision à lecture digitale EWE, Ø 41 - 203

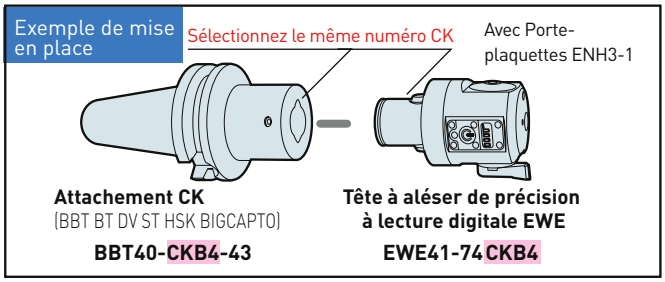
La tête à aléser numérique avancée est issue d'une technologie d'ultra-précision.

L'affichage numérique permet de lire instantanément la valeur de l'ajustement.
Structure entièrement étanche à l'eau et à la poussière (équivalent IP69K).



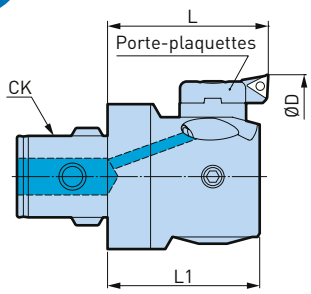
Utilise un système qui mesure directement la course de déplacement de l'outil. Affiche avec précision le déplacement réel.

Fonctionnement simple permettant la mise en marche et la remise à zéro à l'aide d'un seul bouton.

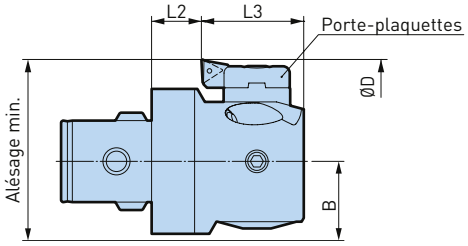




Résolution de l'écran **0.001**mm/Ø



[Alésage en tirant]



Alésage min.= B + (diamètre d'alésage arrière / 2)

B.2

Modèle	CK	Porte-plaquette	Alésage			Alésage en tirant				Poids (kg)	Pla-quettes
			ØD	L	L1	ØD	L2	L3	B		
EWE41-74CKB4	CK4	ENH4-1	41 - 54	47	43	-	-	-	-	0.40	TC11
		ENH4-2	50 - 63			53 - 63	14	29	20		
		ENH4-3	61 - 74			61 - 74					
EWE53-95CKB5	CK5	ENH5-1	53 - 70	57	53	62 - 70	19	34	25.5	0.70	
		ENH5-2	65 - 82			65 - 82					
		ENH5-3	78 - 95			78 - 95					
EWE68-150CKB6	CK6	ENH6-1	68 - 100	71	67.2	80 - 100	22	45.2	32.5	1.70	
		ENH6-2	94 - 126			94 - 126					
		ENH6-3	118 - 150			118 - 150					
EWE100-203CKB6	CK6	ENH6-1	100 - 153	71	67.2	112 - 153	22	45.2	45.5	2.50	
		ENH6-2	126 - 179			126 - 179					
		ENH6-3	150 - 203			150 - 203					
EWE100-203CKB7	CK7	ENH6-1	100 - 153	87	83.2	112 - 153	38	45.2	45.5	4.00	
		ENH6-2	126 - 179			126 - 179					
		ENH6-3	150 - 203			150 - 203					

Pile : CR1025.....1 pc (accessoire standard)

1. La plage de diamètres correspond aux valeurs lorsque l'on utilise une plaquette avec un R: de 0,4.
2. Le porte-plaquette ENH○-1 est inclus. ENH□-2 et 3 doivent être commandés séparément si nécessaire.
3. Les plaquettes sont à commander séparément.
4. La pression du liquide d'arrosage central ne doit pas dépasser 40 bars.

▶ 470
▶ 476
Pièces détachées ▶ 492

La grande variété de porte-plaquettes offre une grande polyvalence.

Example: For EWE41-74CKB4

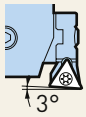
Accessoire standard	Accessoire en option	
ENH4-1	**ENH4-2**	**ENH4-3**
		
Ø41 - Ø54	Ø50 - Ø63	Ø61 - Ø74

En plus de ce qui précède, il est possible d'utiliser différents porte plaquettes pour la tête à aléser EWE, tels que le "Porte-plaquette pour réalisation de piqûres".

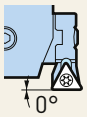
Porte-plaquettes pour EWN/EWE



Porte-plaquettes Type TP/TC

Modèle	Figure	Tête
ENH1-1	 Plaquettes TP08	EWN20-36CKB1
ENH1-2		
ENH1-3		
ENH2-1		EWN25-47CKB2
ENH2-2		
ENH2-3		
ENH3-1		EWN32-60CKB3
ENH3-2		
ENH3-3		
ENH1-1TP07	TP07	EWN20-36CKB1
ENH2-1TP07		EWN25-47CKB2

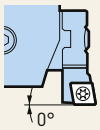
Modèle	Figure	Tête
ENH4-1	 Plaquettes TC11	EWN41-74CKB4 EWE41-74CKB4
ENH4-2		
ENH4-3		
ENH5-1		EWN53-95CKB5 EWE53-95CKB5
ENH5-2		
ENH5-3		
ENH6-1		EWN68-150CKB6 EWN100-203CKB6(7) EWE68-150CKB6 EWE100-203CKB6(7)
ENH6-2		
ENH6-3		

Modèle	Figure	Tête
ENH4-1E	 Plaquettes TC11	EWN41-74CKB4 EWE41-74CKB4
ENH4-2E		
ENH4-3E		
ENH5-1E		EWN53-95CKB5 EWE53-95CKB5
ENH5-2E		
ENH5-3E		
ENH6-1E		EWN68-150CKB6 EWN100-203CKB6(7) EWE68-150CKB6 EWE100-203CKB6(7)
ENH6-2E		
ENH6-3E		

▶ 476

1. L'insert doit être commandé séparément.

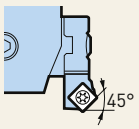
Porte-plaquettes Type CC

Modèle	Figure	Tête	Plaquettes
ENH4-1F		EWN41-74CKB4 EWE41-74CKB4	CC06
ENH4-2F			
ENH4-3F			
ENH5-1F		EWN53-95CKB5 EWE53-95CKB5	
ENH5-2F			
ENH5-3F			
ENH6-1F		EWN68-150CKB6 EWN100-203CKB6 (7) EWE68-150CKB6 EWE100-203CKB6 (7)	CC07
ENH6-2F			
ENH6-3F			

1. L'insert doit être commandé séparément.

▶ 476

Porte-plaquettes Type SC

Modèle	Figure	Tête	Plaquettes
ENH4-1S		EWN41-74CKB4 EWE41-74CKB4	SC06
ENH4-2S			
ENH4-3S			
ENH5-1S		EWN53-95CKB5 EWE53-95CKB5	
ENH5-2S			
ENH5-3S			
ENH6-1S		EWN68-150CKB6 EWN100-203CKB6 (7) EWE68-150CKB6 EWE100-203CKB6 (7)	SC07
ENH6-2S			
ENH6-3S			

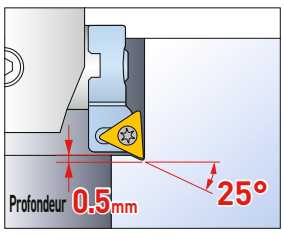
1. L'insert doit être commandé séparément.

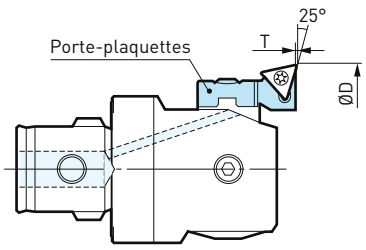
▶ 476

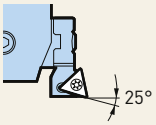
Porte-plaquettes pour la réalisation de piqûres



· Porte-plaquette qui permet d'effectuer des alésages et des piqûres (gorges)





ØD	Modèle	Figure	Tête	Prof. Max (T Max)	Plaquettes
32 - 42	ENH3-1J		EWN32-60CKB3	0.6	TP08
41 - 51	ENH3-2J				
50 - 60	ENH3-3J				
41 - 54	ENH4-1J		EWN(E)41-74CKB4		
53 - 70	ENH5-1J		EWN(E)53-95CKB5		
65 - 82	ENH5-2J				
78 - 95	ENH5-3J				
68 - 100	ENH6-1J		EWN(E)68-150CKB6		TC11
100 - 153			EWN(E)100-203CKB6		
			EWN(E)100-203CKB7		
94 - 126	ENH6-2J		EWN(E)68-150CKB6		
126 - 179			EWN(E)100-203CKB6		
			EWN(E)100-203CKB7		
118 - 150	ENH6-3J		EWN(E)68-150CKB6		
150 - 203			EWN(E)100-203CKB6		
			EWN(E)100-203CKB7		

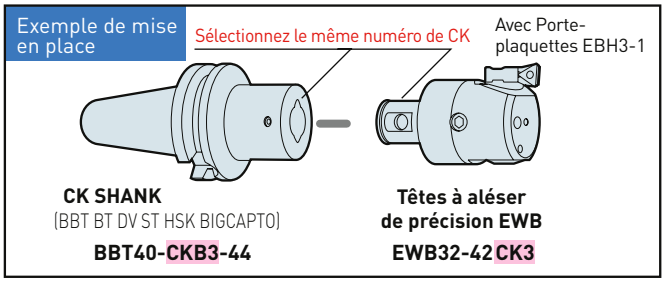
1. T Max. et L sont les valeurs lorsque le R: 0,2 est utilisé pour la plaquette TP08, et le R: 0,4 la plaquette TC11.
2. Les plaquettes sont à commander séparément.

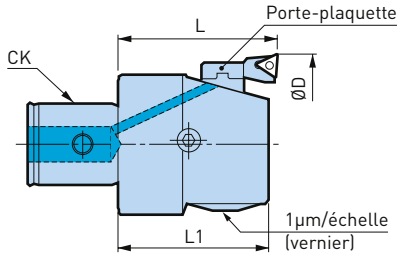
▶ 476

Têtes à aléser de précision auto-équilibrées EWB, Ø 32 - 105

Même à vitesse maximale les têtes auto-équilibrées garantissent un alésage sans vibration, ce qui permet d'avoir une productivité accrue et une précision maximale.







ØD	Modèle	CK	L	L1	Poids (kg)	Porte-plaquette	Plaquettes
32 - 42	EWB32-42CK3	CK3	40	37	0.21	EBH3-1	TP08
41 - 54	EWB41-54CK4	CK4	47	43	0.38	EBH4-1	TC11
53 - 70	EWB53-70CK5	CK5	57	53	0.77	EBH5-1	TC11
68 - 88	EWB68-88CK6	CK6	71	67	1.65	EBH6-1	TC11
85 - 105	EWB85-105CK6	CK6	71	67	1.69	EBH6-1	TC11

B.2

1. Les têtes à aléser EWB sont livrées avec porte-plaquette monté.
2. Plaquettes pas incluses.

▶ 469, 470 ▶ 476 Pièces détachées ▶ 492

Porte-plaquettes pour EWB

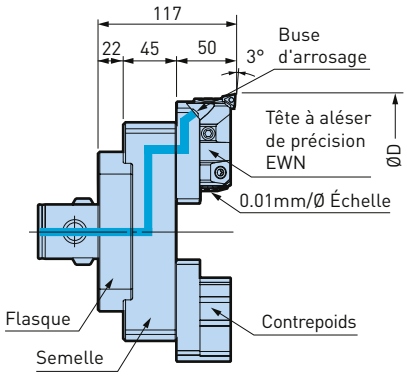
Modèle	Figure	Tête	Plaquettes	Jeu de vis de serrage plaquettes
EBH3-1		EWB32-42CK3	TP08	S2S-6IP
EBH4-1		EWB41-54CK4	TC11	S2.5S-7IP
EBH5-1		EWB53-70CK5		
EBH6-1		EWB68-88CK6 EWB85-105CK6		

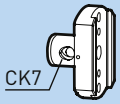
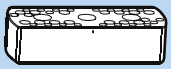
· Les têtes à aléser EWB sont livrées avec un porte-plaquette.
Pour le remplacement, commander en utilisant les numéros de modèle ci-dessus.

Têtes à aléser de précision de grand diamètre, Ø 200 - 830

Chaque composant est solidement fixé pour plus de sécurité.
Buse d'arrosage pour une alimentation directe sur l'arête de coupe.



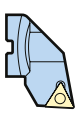
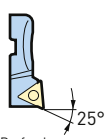
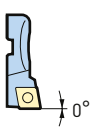
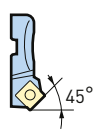


ØD	Flasque 		Semelle 		Tête à aléser de précision EWN 		Contrepoids  (Peut être déplacé en fonction du diamètre)		Plaquettes
	Modèle	Poids (kg)	Modèle	Poids (kg)	Modèle	Poids (kg)	Modèle	Poids (kg)	
200 - 270	FLN135 (FLN135/90)	2.85	SLN200-270	3.99	EWN200 Avec ENH7-1 Porte-plaquettes	1.44	BWN200FB	1.44	TC11
270 - 340			SLN270-340	5.50					
340 - 410			SLN340-410	7.20					
410 - 480			SLN410-480	8.90					
480 - 550			SLN480-550	10.56					
550 - 620	FLN220 (FLN220/90)	4.74	SLN550-620 *	12.30					
620 - 690			SLN620-690 *	14.00					
690 - 760			SLN690-760 *	15.65					
760 - 830			SLN760-830 *	17.35					

1. Le porte-plaquette ENH7-1 est inclus.
2. Les plaquettes sont à commander séparément.
3. L'alimentation en liquide d'arrosage se fait par le centre, sauf pour les modèles marqués d'un astérisque.
4. L'arête de coupe et les entraînements sont alignées dans la même direction.
   (L'orientation est décalée de 90° lorsque le flasque FLN135/90 ou FLN220/90 est utilisé).

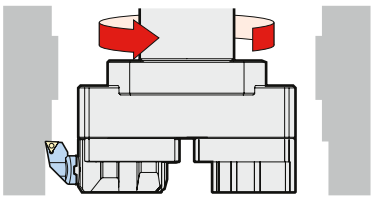
▶ 470
▶ 476
Pièces détachées ▶ 493

La grande variété de porte-plaquettes offre une grande polyvalence.

Accessoire standard	Accessoires en option				
ENH7-1 	**ENH7-2**  +25/Ø	**ENH7-3**  +50/Ø	**ENH7-1J** (pour les piqûres)  Profondeur maximale Max.0.6	**ENH7-1F** (pour les plaquettes diamantées) 	**ENH7-1S** (pour les plaquettes carrées) 
Plaquettes TC11				Plaquettes CC07	Plaquettes SC07

Alésage en tirant possible

Inverser

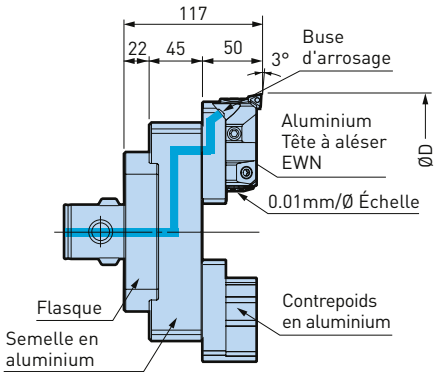


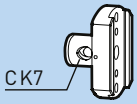
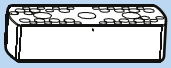
* Seulement ENH7-2, 7-3 peuvent être utilisés.

Têtes à aléser de précision de grand diamètre, Ø 200 - 830, type haute vitesse

Le poids de l'outil est réduit grâce à la combinaison d'une semelle en aluminium, d'une tête à aléser EWN et d'un contrepoids d'équilibrage



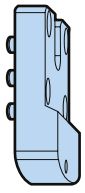


ØD	Flasque 		Semelle en aluminium 		Tête à aléser EWN en aluminium 		Contrepoids d'équilibrage en aluminium  (Peut être déplacé en fonction du diamètre)		Pla-quettes
	Modèle	Poids (kg)	Modèle	Poids (kg)	Modèle	Poids (kg)	Modèle	Poids (kg)	
200 - 270	FLN135 (FLN135/90)	2.85	SLN200-270AL	1.50	EWN200AL Avec ENH7-1 Porte-plaquettes	0.80	BWN200FB-AL	0.80	TC11
270 - 340			SLN270-340AL	2.10					
340 - 410			SLN340-410AL	2.70					
410 - 480			SLN410-480AL	3.30					
480 - 550			SLN480-550AL	3.90					
550 - 620	FLN220 (FLN220/90)	4.74	SLN550-620AL *	4.50					
620 - 690			SLN620-690AL *	5.10					
690 - 760			SLN690-760AL *	5.70					
760 - 830			SLN760-830AL *	6.30					

1. Le porte-plaquette ENH7-1 est inclus.
2. Les plaquettes sont à commander séparément.
3. L'alimentation en liquide d'arrosage se fait par le centre, sauf pour les modèles marqués d'un astérisque (*).
4. L'arête de coupe et les entraînements sont alignées dans la même direction.
   (L'orientation est décalée de 90° lorsque le flasque FLN135/90 ou FLN220/90 est utilisé).

▶ 470
▶ 476
Pièces détachées ▶ 493

Contrepoids d'équilibrage



· Des contrepoids d'équilibrage peu coûteux sont également disponibles. Utilisation sous Vc=800m/min.

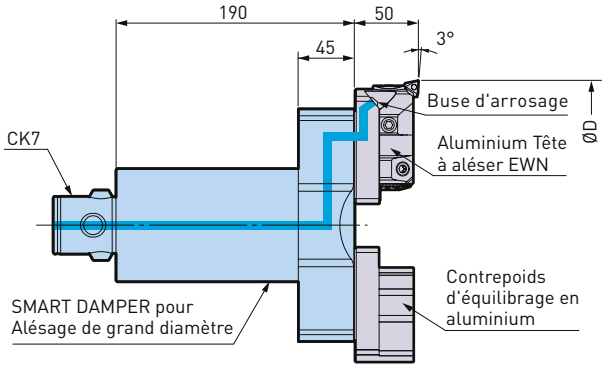
Modèle	Poids (kg)	Tête
BWN200PB	1.44	EWN200 (Standard type)
BWN200PB-AL	0.80	EWN200AL (High speed type)

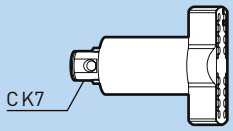
Les contrepoids ne peuvent pas être ajustés.

Smart Damper, têtes à aléser de précision EWN de grand diamètre,Ø 200 - 340

Fusion d'une semelle légère en aluminium avec l'amortisseur intégré SMART DAMPER.





ØD	SMART DAMPER pour l'alésage de grand diamètre 		Tête à aléser EWN en aluminium 		Contrepoids d'équilibrage en aluminium  (Peut être déplacé en fonction du diamètre)		Pla-quettes
	Modèle	Poids (kg)	Modèle	Poids (kg)	Modèle	Poids (kg)	
200 - 270	CKB7-SLN200ALDP-190	11.90	EWN200AL Avec ENH7-1 Porte-plaquettes	0.80	BWN200FB-AL	0.80	TC11
270 - 340	CKB7-SLN270ALDP-190	12.5					

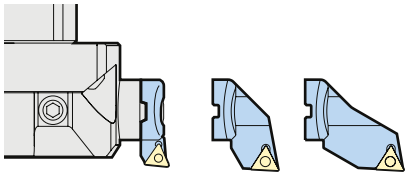
1. Le porte-plaquette ENH7-1 est inclus
2. Les plaquettes sont à commander séparément.
3. L'arête de coupe et les touches d'entraînement sont alignées dans la même direction.

▶ 470 ▶ 476 Pièces détachées ▶ 493

3 types de Porte-plaquettes

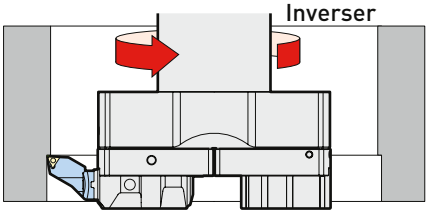
La gamme de diamètres d'usinage peut être élargie en remplaçant le porte-plaquette. L'alésage en tirant est également possible avec ENH7-2 et 3.

Gamme d'usinage élargie avec une seule tête



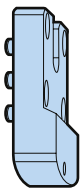
Inclus en standard	Accessoire en option	Accessoire en option
ENH7-1	ENH7-2	ENH7-3
	+25/Ø	+50/Ø

Possibilité d'aléser en tirant



* Seulement ENH7-1 peut être utilisé.

Contrepoids d'équilibrage



·Des contrepoids peu coûteux sont également disponibles. Utilisation sous Vc=800m/min.

Modèle	Poids (kg)
BWN200PB-AL	0.80

Les contrepoids ne peuvent pas être ajustés.

Têtes à aléser de précision avec barre d'alésage centrale

Têtes à aléser de précision EWN 04-7/04-15	**438**
Têtes à aléser de précision EWN 2-22/2-32/2-54	**440**
Tête à aléser digitale de précision EWE 2-32/2-54	**441**
Têtes à aléser de précision EWB	**442**
Têtes à aléser de précision, Accessoires	**443**
Têtes à aléser de précision EW	**449**
Barres cylindriques en carbure avec connexion CK	**450**

Veuillez utiliser le nom du modèle pour les demandes de renseignements et les commandes.
(ex : BBT30-MEGA3S-45T)

Têtes à aléser EWN 04-7/EWN 04-15, Ø 1 - 15

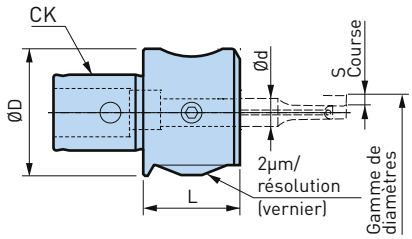
Tête de micro-alésage avec un diamètre extérieur de Ø18,5mm (EWN04-7).
Vernier ultra-précis de 0,01mm/□/Subdivision de 2µm/□.



EWN04-7CK1



EWN04-15CK3



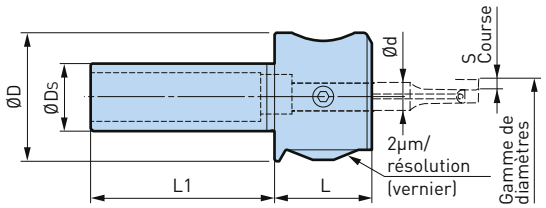
Modèle	Gamme de diamètres	CK	ØD	Ød	L	S	max. min-1	Poids (kg)
EWN04-7CK1	1.0 - 7	CK1	18.5	4	14	-0.1 - +1.05	30,000	0.03
EWN04-15CK3	1.0 - 15	CK3	30	7	22	-0.2 - +2.0	20,000	0.12

1. Les burins doivent être commandés séparément.

Pièces détachées ▶ 491

Type à queue cylindrique





Modèle	Gamme de diamètres	ØD	ØDs	Ød	L	L1	S	max. min-1	Poids (kg)
EWN04-7ST10	1.0 - 7	18.5	10	4	14	25	-0.1 - +1.05	30,000	0.04
EWN04-15ST16	1.0 - 15	30	16	7	22	34	-0.2 - +2.0	20,000	0.13

1. Les burins doivent être commandés séparément.

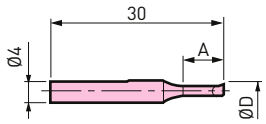
Pièces détachées ▶ 491

B.3

Burins pour EWN 04-7



est fait de carbure.



ØD	Modèle	Article No.	A	Plaquettes
1.0 - 1.5	ST4W-EB1-3	615.542	3	Tige carbure
1.4 - 2.0	ST4W-EB1.5-5	615.543	5	Tige carbure
1.9 - 3.0	ST4W-EB2-6	615.544	6	Tige carbure
2.9 - 4.0	ST4W-EB3-10	615.545	10	Tige carbure
3.9 - 5.0	ST4W-EB4-13	615.546	13	Tige carbure
4.9 - 7.0	ST4W-EB5-16	615.547	16	Tige carbure

Burins pour EWN 04-15



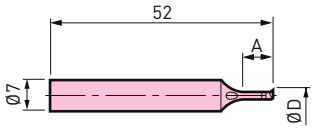
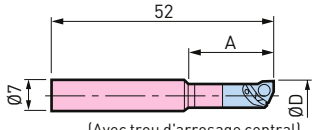
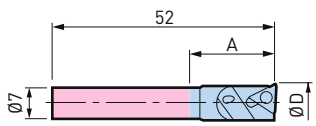


Fig. 1



(Avec trou d'arrosage central)

Fig. 2



(Avec trou d'arrosage central)

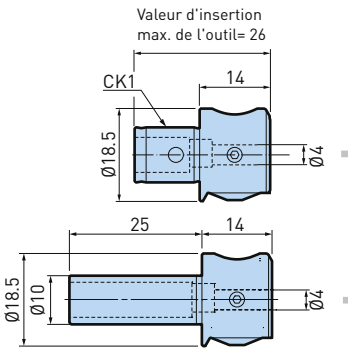
Fig. 3

ØD	Modèle	Article No.	Fig.	A	Plaquettes
1.0 - 1.5	ST7W-EB1-3	615.524	1	3	Tige carbure
1.4 - 2.0	ST7W-EB1.5-5	615.525	1	5	Tige carbure
1.9 - 3.0	ST7W-EB2-7	615.501	1	6	Tige carbure
2.9 - 4.0	ST7W-EB3-10	615.502	1	10	Tige carbure
3.9 - 5.0	ST7W-EB4-13	615.503	1	13	Tige carbure
4.9 - 6.0	ST7W-EB5-16	615.504	1	16	Tige carbure
5.8 - 7.0	ST7W-EB6-20	615.505	2	20	WC02
6.8 - 8.0	ST7W-EB7-20	615.506	2	20	WC02
7.8 - 9.0	ST7W-EB8-20	615.507	3	30	TP07
8.8 - 10.0	ST7W-EB9-20	615.508	3	30	TP07
9.8 - 12.0	ST7W-EB10-20	615.509	3	30	TP07
11.8 - 15.0	ST7W-EB12-30	615.511	3	30	TP07

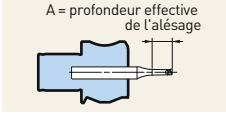
1. Les plaquettes sont à commander séparément.

▶ 468 ▶ 476

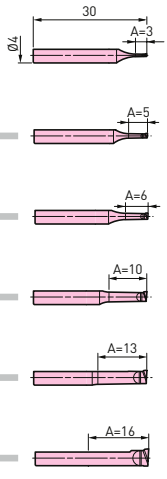
EWN04-7 Ø1 - 7



Tête **EWN04-7**
Course -0.1 - +1.05mm



Burins à aléser



ST4W-EB1-3
Ø1.0 - Ø1.5

ST4W-EB1.5-5
Ø1.4 - Ø2.0

ST4W-EB2-6
Ø1.9 - Ø3.0

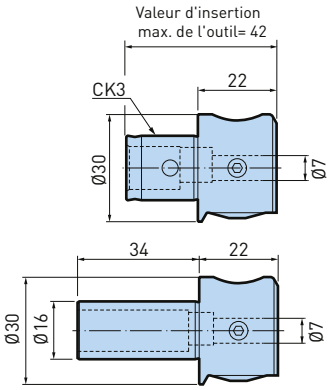
ST4W-EB3-10
Ø2.9 - Ø4.0

ST4W-EB4-13
Ø3.9 - Ø5.0

ST4W-EB5-16
Ø4.9 - Ø7.0

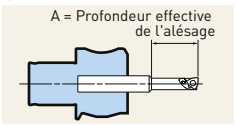
est fait de carbure.

EWN04-15 Ø1 - 15

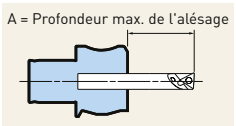


Tête **EWN04-15**
Course -0.2 - +2.0mm

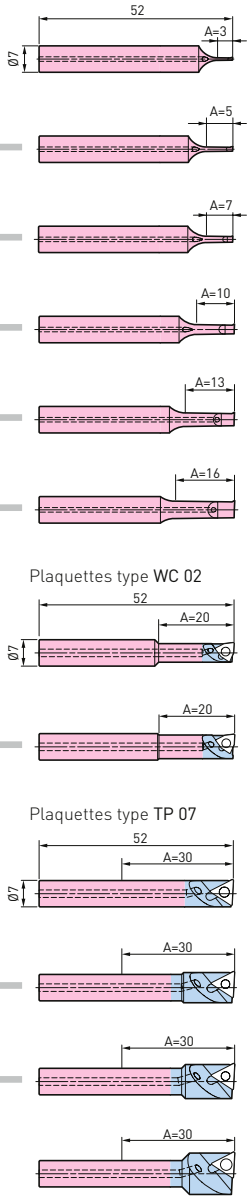
ST7W-EB 1 - EB 7
ST7-REB



ST7W-EB 8 - EB12



Burins à aléser



ST7W-EB1-3
Ø1.0 - Ø1.5

ST7W-EB1.5-5
Ø1.4 - Ø2.0

ST7W-EB2-7
Ø1.9 - Ø3.0

ST7W-EB3-10
Ø2.9 - Ø4.0

ST7W-EB4-13
Ø3.9 - Ø5.0

ST7W-EB5-16
Ø4.9 - Ø6.0

Plaquettes type WC 02

ST7W-EB6-20
Ø5.8 - Ø7.0

ST7W-EB7-20
Ø6.8 - Ø8.0

WC02

Plaquettes type TP 07

ST7W-EB8-20
Ø7.8 - Ø9.0

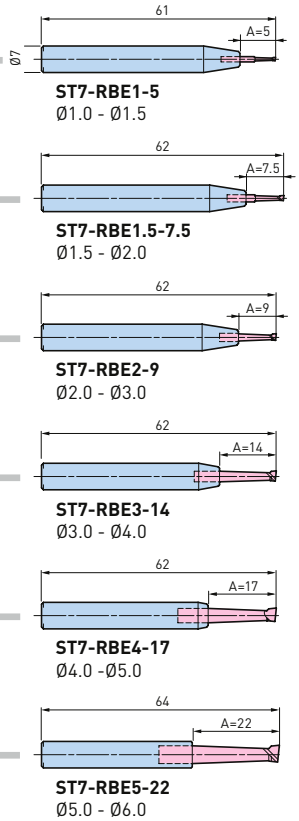
ST7W-EB9-20
Ø8.8 - Ø10.0

ST7W-EB10-20
Ø9.8 - Ø12.0

ST7W-EB12-30
Ø11.8 - Ø15.0

TP07

Burins carbure rapportés



ST7-RBE1-5
Ø1.0 - Ø1.5

ST7-RBE1.5-7.5
Ø1.5 - Ø2.0

ST7-RBE2-9
Ø2.0 - Ø3.0

ST7-RBE3-14
Ø3.0 - Ø4.0

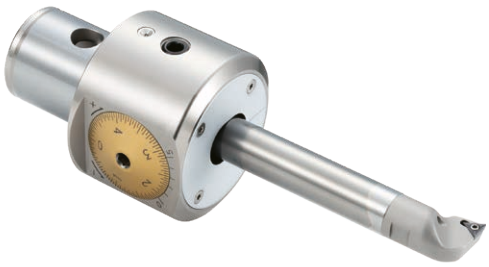
ST7-RBE4-17
Ø4.0 -Ø5.0

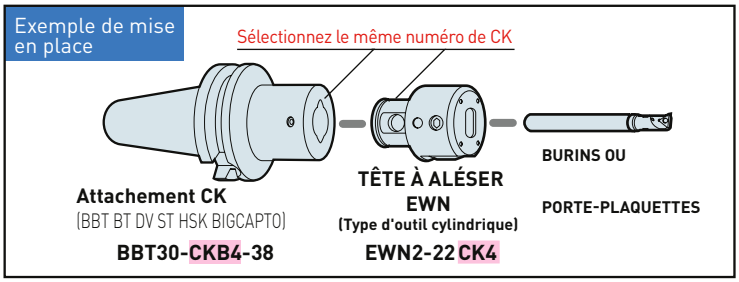
ST7-RBE5-22
Ø5.0 - Ø6.0

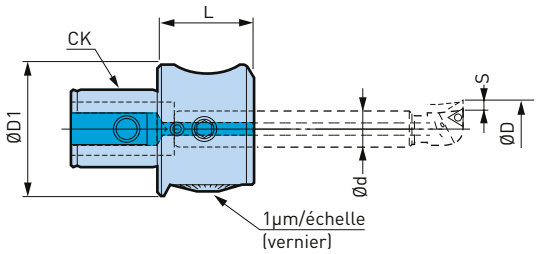
B.3

Têtes à aléser de précision EWN, Ø 1 - 54

Tête à aléser de précision en exécution modulaire destinée à des usinages précis et performants.







ØD	Modèle	CK	Ød	ØD1	L	S	Poids (kg)
1 - 22	EWN2-22CK4	CK4	10	39	28.5	2.0	0.25
1 - 32	EWN2-32CK5	CK5	12	50	36	3.5	0.52
1 - 54	EWN2-54CK6	CK6	16	63.5	45	4.5	1.10

1. Avec arrivée du liquide d'arrosage par le centre.
2. Plaquettes pas incluses.
3. Fonction de réglage précis du diamètre, échelle avec vernier de 0,005mm/Ø +1µm (EWN2-54CK6).

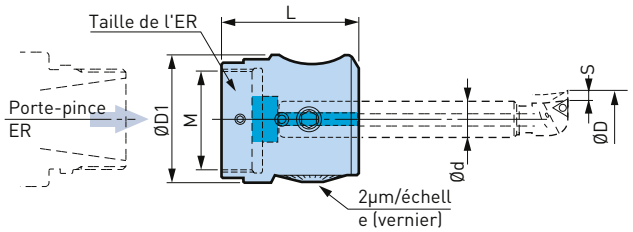
Pièces détachées ▶ 491

B.3

EWN Tête à aléser de précision à interface de connexion ER

Tête à aléser de précision en version monobloc, modulaire et à visser pour l'alésage de grande précision.





ØD	Modèle	Connexion	Ød	ØD1	L	S	M	Poids (kg)
1 - 22	EWN2-22ER25	ER25	10	39	40.5	2.0	M32×1.5	0.25
1 - 32	EWN2-32ER32	ER32	12	50	51	3.5	M40×1.5	0.50

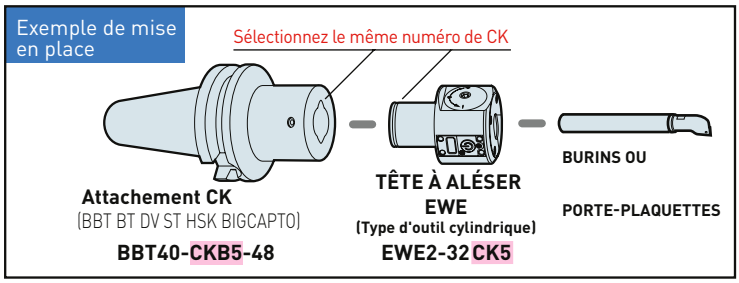
1. Plaquettes pas incluses.
2. Avec arrivée du liquide d'arrosage par le centre.

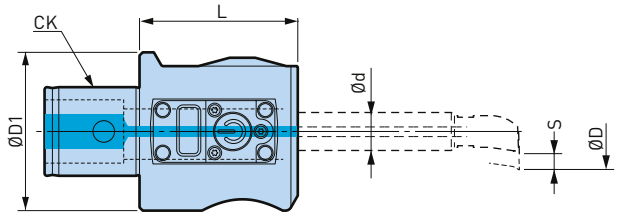
Pièces détachées ▶ 491

Têtes à aléser de précision avec lecture digitale EWE, Ø 1 - 54

Tête d'alésage numérique avancée. L'affichage numérique permet de lire le réglage d'un seul coup d'œil.
Entièrement étanche à l'eau et à la poussière.







ØD	Modèle	CK	Ød	ØD1	L	S	Poids (kg)
1 - 32	EWE2-32CK5	CK5	12	50	50	-0.5 - 2.0	0.65
1 - 54	EWE2-54CK6	CK6	16	63.5	45	-0.5 - 2.5	1.35

Pile : CR1025.....1 pc (accessoire standard)

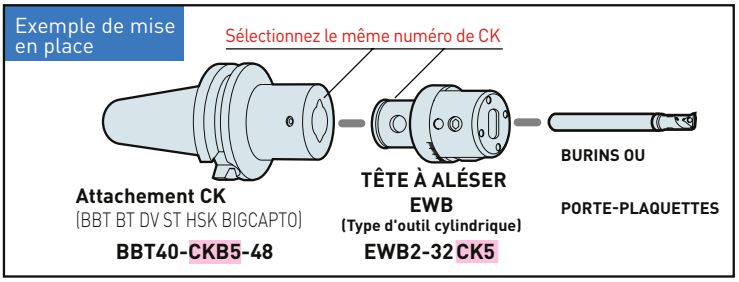
Pièces détachées ▶ 492

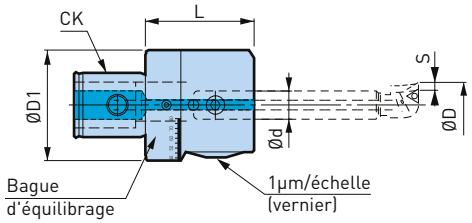
1. Avec arrivée du liquide d'arrosage par le centre.
2. Plaquettes pas incluses.

Têtes à aléser de précision EWB, Ø 1 - 50

Tête à aléser de précision en exécution modulaire destinée à des usinages précis et performants.







ØD	Modèle	CK	Ød	ØD1	L	S	Poids (kg)
1 - 32	EWB2-32CK5	CK5	12	50	49	3.5	0.65
1 - 50	EWB2-50CK6	CK6	16	63.5	62	4.5	1.32

1. Avec arrivée du liquide d'arrosage par le centre.
2. Plaquettes pas incluses.

Pièces détachées ▶ 493

Diamètre des burins carbure rapportés: Ø1- Ø9

Idéal pour l'alésage de très petits diamètres.



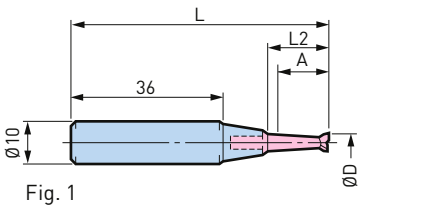


Fig. 1

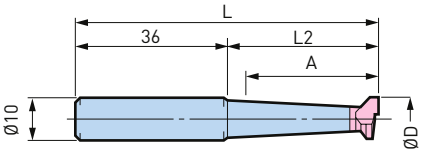
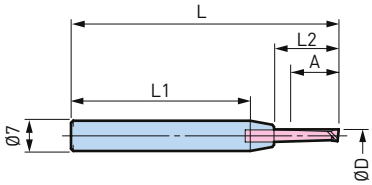


Fig. 2

est fait de carbure.



Burins métal dur rapportés Ø10 mm

Modèle	Fig.	ØD	A	L	L2	Poids (kg)
RBE1	1	1	4	61	5	0.03
RBE1.5	1	1.5	6	62	7.5	0.03
RBE2	1	2	8	62	9	0.03
RBE3	1	3	12	62	14	0.03
RBE4	1	4	16	62	17	0.03
RBE5	1	5	20	64	22	0.03
RBE7	2	7	24	65	28	0.03
RBE9	2	9	30	75	37	0.04

1. L'arrosage par le centre n'est pas disponible.
2. L'arête de coupe est en carbure revêtu de TiN.

Burins métal dur rapportés Ø7 mm

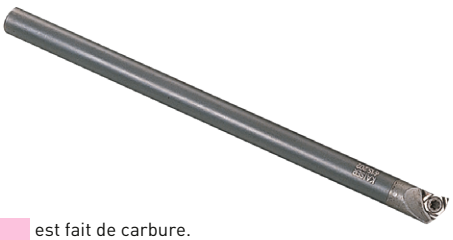
Modèle	ØD	A	L	L1	L2	Poids (kg)
ST7-RBE1-5	1	4	61	42	5	0.02
ST7-RBE1.5-7.5	1.5	6	62	42	7.5	0.02
ST7-RBE2-9	2	8	62	42	9	0.02
ST7-RBE3-14	3	12	62	41	14	0.02
ST7-RBE4-17	4	16	62	41	17	0.03
ST7-RBE5-22	5	20	64	41	22	0.03

1. L'arrosage par le centre n'est pas disponible.
2. L'arête de coupe est en carbure revêtu de TiN.

B.3

Burin porte-plaquette en métal dur Ø4 - Ø14

Alésage stable à partir de 4 mm de diamètre.



est fait de carbure.

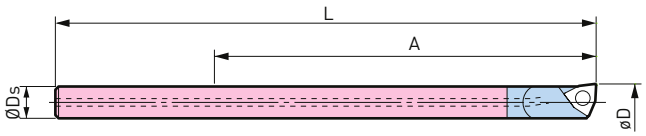


Fig. 1

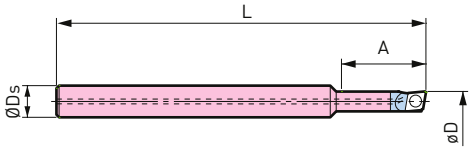


Fig. 2

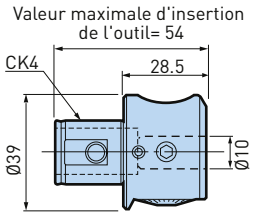
Modèle	Fig.	ØDs	ØD	A	L	Pla-quettes	Poids (kg)
ST05W-EB6-60	1	5	6.0 - 7.5	60	85	WC02	0.02
ST06W-EB4-16	2	6	4.0 - 5.0	16	70	EC03	0.02
ST06W-EB5-20	2	6	5.0 - 6.0	20	75	EC03	0.04
ST06W-EB7.5-65	1	6	7.5 - 9.0	62	95	WC02	0.04
ST07W-EB8-50	1	7	8.0 - 10.0	50	80	TP07	0.03
ST07W-EB8-85	1	7	8.0 - 10.0	85	115	TP07	0.04
ST08W-EB9-75	1	8	9.0 - 11.0	75	105	TP07	0.04
ST09W-EB10-70	1	9	10.0 - 12.0	70	100	TP07	0.09
ST09W-EB10-105	1	9	10.0 - 12.0	105	135	TP07	0.12
ST11W-EB12-105	1	11	12.0 - 14.0	105	135	TP07	0.16

1. Plaquettes pas incluses.

▶ 468
▶ 476

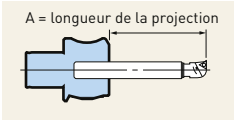
EWN2-22 (série d'outils cylindriques pour la finition)

La tête compacte réduit les interférences.



Tête **EWN2-22CK4**
Stroke 0 - 2mm

* La tête à aléser EWN pour les centres de tournage (type ER) est également disponible.



Respectez toujours la longueur de projection et la valeur mini d'insertion de l'outil. L'utilisation en dehors de ces plages peut entraîner des dommages à la tête à aléser ou le glissement du burin.

Burins carbure rapportés
8 modèles

Ø1 - Ø9

Douilles de réduction

EC1005

EC1006

EC1008

Porte-plaquettes monoblocs en carbure

ST05W-EB6-60 Ø6 - Ø7.5 — **WC02**

ST06W-EB4-16 Ø4 - Ø5 — **EC03**

ST06W-EB5-20 Ø5 - Ø6

ST06W-EB7.5-65 Ø7.5 - Ø9 — **WC02**

Barres pour porte-plaquettes

ST08-M5-40

ST08W-M5-65

ST08W-M5-80

ST10-M6-50

ST10W-M6-75

ST10W-M6-95

ST10-M10-58
M10 P1.25

Porte-plaquettes **TP08**

EB09N Ø9 - Ø10.5

EB10.5N Ø10.5 - Ø12

EB12N Ø12 - Ø14

EB14N Ø14 - Ø16

EB16N Ø16 - Ø18

EB18N Ø18 - Ø20

EB20N Ø20 - Ø22

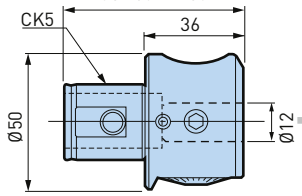
* Les porte-plaquettes cylindriques en carbure et les porte-outils cylindriques dont le numéro de modèle comporte un "W" sont fabriqués en carbure. A est la longueur de la projection.

▶ 468, 469 ▶ 476

EWN2-32/EWE2-32/EWB2-32 (série d'outils cylindriques pour la finition)

Montage modulaire des outils avec le type CK5 polyvalent.

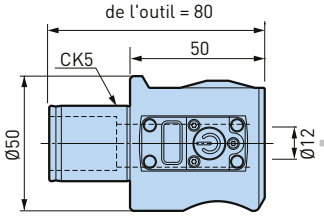
Valeur maximale d'insertion de l'outil = 68



Tête **EWN2-32CK5**
Course 0 - 3.5mm

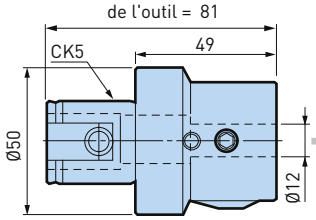
* EWN BORING HEAD for turning centers (ER type) is also available.

Valeur maximale d'insertion de l'outil = 80



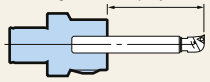
Tête **EWE2-32CK5**
Course -0.5 - 2.0mm

Valeur maximale d'insertion de l'outil = 81



Tête **EWB2-32CK5**
Course 0 - 3.5mm
Pour hautes vitesses

A = longueur de la projection



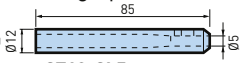
Respectez toujours la longueur de projection et la valeur mini d'insertion de l'outil. L'utilisation en dehors de ces plages peut entraîner des dommages à la tête à aléser ou le glissement du burin.

Douille de réduction EC1210

Burins métal dur rapportés 8 modèles

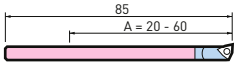


Réduction sous forme de rallonge à serrage par vis latérales

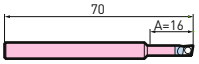


ST12-SL5

Porte-plaquettes monoblocs en carbure

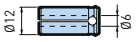


ST05W-EB6-60 Ø6 - Ø7.5 — **WC02**

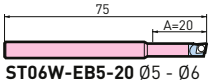


ST06W-EB4-16 Ø4 - Ø5 — **EC03**

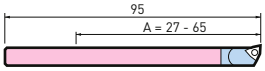
Douilles de réduction



EC1206

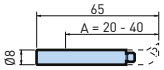


ST06W-EB5-20 Ø5 - Ø6

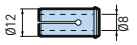


ST06W-EB7.5-65 Ø7.5 - Ø9 — **WC02**

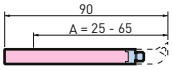
Barres pour porte-plaquettes



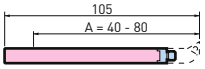
ST08-M5-40



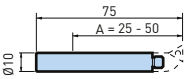
EC1208



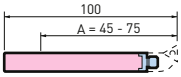
ST08W-M5-65



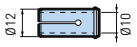
ST08W-M5-80



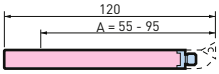
ST10-M6-50



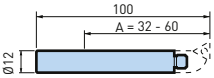
ST10W-M6-75



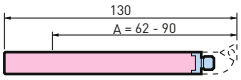
EC1210



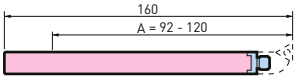
ST10W-M6-95



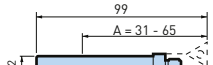
ST12-M6-60



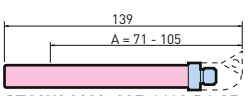
ST12W-M6-90



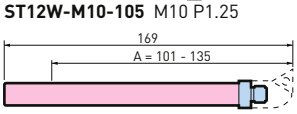
ST12W-M6-120



ST12-M10-65 M10 P1.25



ST12W-M10-105 M10 P1.25



ST12W-M10-135 M10 P1.25

Porte-plaquettes — **TP08**



EB09N Ø9 - Ø10.5



EB10.5N Ø10.5 - Ø12



EB12N Ø12 - Ø14



EB14N Ø14 - Ø16



EB16N Ø16 - Ø18



EB18N Ø18 - Ø20



EB20N Ø20 - Ø22



EB22N Ø22 - Ø24



EB24N Ø24 - Ø26



EB26N Ø26 - Ø28



EB28N Ø28 - Ø30



EB30N Ø30 - Ø32

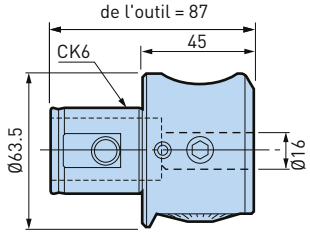
* Les porte-plaquettes cylindriques en carbure et les porte-outils cylindriques dont le numéro de modèle comporte un "W" sont fabriqués en carbure.
A est la longueur de la projection.

▶ 468, 469 ▶ 476

EWN2-54/EWE2-54/EWB2-50 (série d'outils cylindriques pour la finition)

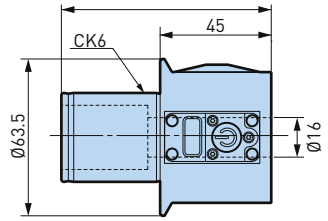
Offre une vaste gamme d'outils capables de réaliser des alésages profonds de petit diamètre.

Valeur maximale d'insertion de l'outil = 87



Tête **EWN2-54CK6**
Course 0 - 4.5mm

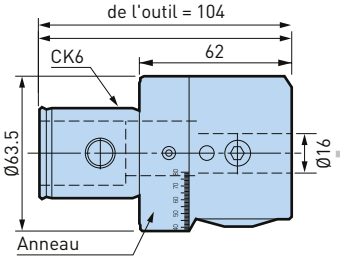
Valeur maximale d'insertion de l'outil = 85



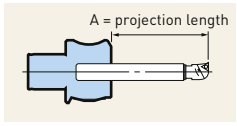
Tête **EWE2-54CK6**
Course -0.5 - 2.5mm

* La pression du liquide d'arrosage central ne doit pas dépasser 40 bars.

Valeur maximale d'insertion de l'outil = 104

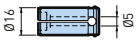


Tête **EWB2-50CK6**
Course 0 - 4.5mm
For high speed



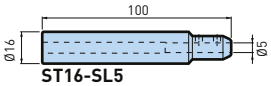
Respectez toujours la plage de longueur de projection et la limite d'insertion de l'outil. L'utilisation en dehors de ces plages peut entraîner des dommages à la tête d'alésage ou le glissement de la tige de la barre.

Douille de réduction

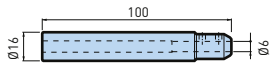


EC1605

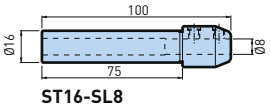
Réductions sous forme de rallonge à serrage par vis latérales



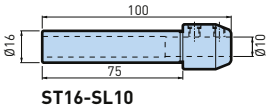
ST16-SL5



ST16-SL6

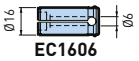


ST16-SL8

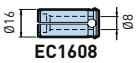


ST16-SL10

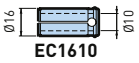
Douilles de réduction



EC1606

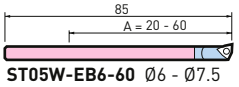


EC1608

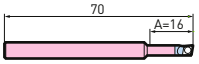


EC1610

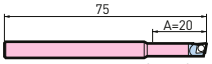
Porte-plaquettes monoblocs en carbure



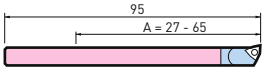
ST05W-EB6-60 Ø6 - Ø7.5 — **WC02**



ST06W-EB4-16 Ø4 - Ø5 — **EC03**



ST06W-EB5-20 Ø5 - Ø6



ST06W-EB7.5-65 Ø7.5 - Ø9 — **WC02**

Burins métal dur rapportés, 8 modèles

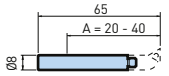


Ø1 - Ø9

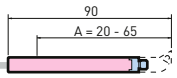
Avec un côté Porte-outils cylindrique à verrouillage

Avec une pince de serrage droite

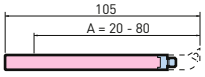
Barres pour porte-plaquettes



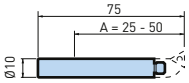
ST08-M5-40



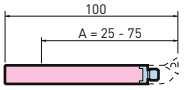
ST08W-M5-65



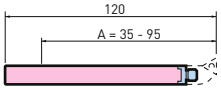
ST08W-M5-80



ST10-M6-50



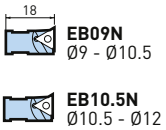
ST10W-M6-75



ST10W-M6-95

Porte-plaquettes

TP08



EB09N Ø9 - Ø10.5

EB10.5N Ø10.5 - Ø12



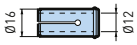
EB12N Ø12 - Ø14

* Porte-plaquettes cylindriques et porte-outils cylindriques en carbure Les porteplaquettes cylindriques et les porte-outils cylindriques dont le numéro de modèle comporte la lettre "W" sont en carbure. A est la longueur de la saillie.

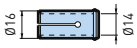
▶ 468, 469 ▶ 476

Barres pour porte-plaquettes

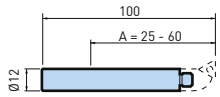
Douilles de réduction



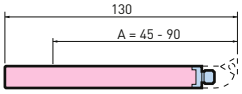
EC1612



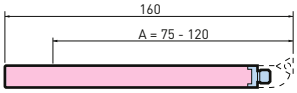
EC1614



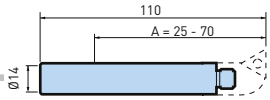
ST12-M6-60



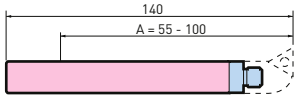
ST12W-M6-90



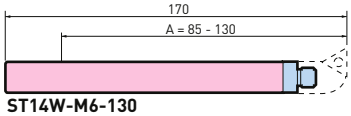
ST12W-M6-120



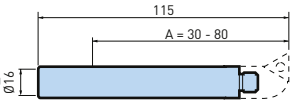
ST14-M6-70



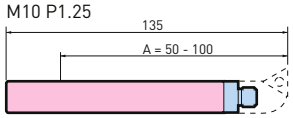
ST14W-M6-100



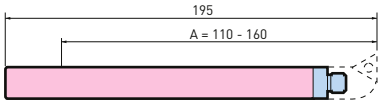
ST14W-M6-130



ST16-M10-80
M10 P1.25

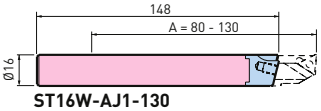


ST16W-M10-100
M10 P1.25

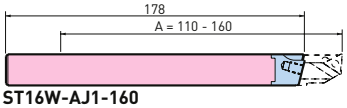


ST16W-M10-160
M10 P1.25

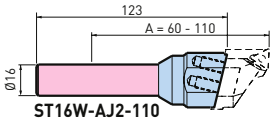
La série AJ doit être utilisée avec les têtes EWN / EWE.



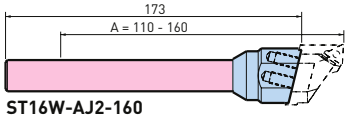
ST16W-AJ1-130



ST16W-AJ1-160



ST16W-AJ2-110



ST16W-AJ2-160

TC11



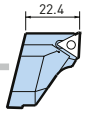
EB17AJ
Ø16.8 - Ø22



EB22AJ
Ø21.8 - Ø27



EB27AJ
Ø26.8 - Ø33



EB32AJ
Ø31.8 - Ø40



EB40AJ
Ø39.8 - Ø54

Porte-plaquettes

TP08



EB14N
Ø14 - Ø16

TP08



EB16N
Ø16 - Ø18



EB18N
Ø18 - Ø20



EB20N
Ø20 - Ø22



EB22N
Ø22 - Ø24



EB24N
Ø24 - Ø26



EB26N
Ø26 - Ø28



EB28N
Ø28 - Ø30



EB30N
Ø30 - Ø32



EB32N
Ø32 - Ø34



EB34N
Ø34 - Ø36



EB36N
Ø36 - Ø38



EB38N
Ø38 - Ø40



EB40N
Ø40 - Ø42



EB42N
Ø42 - Ø46



EB46N
Ø46 - Ø50

* Les porte-plaquettes cylindriques et les porte-outils cylindriques en carbure avec "W" dans les numéros de modèle sont fabriqués en carbure.

▶ 469, 470 ▶ 476

Réductions sous forme de rallonge à serrage par vis latérales.

Pour têtes à aléser de précision avec barre d'alésage centrale EWN/EWE/EWB



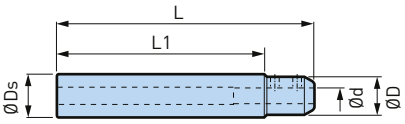


Fig. 1

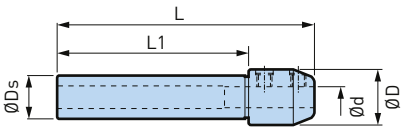


Fig. 2

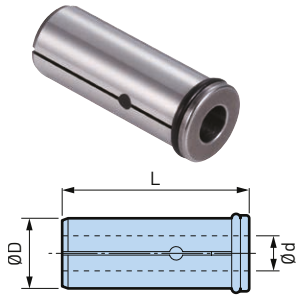
Modèle	Fig.	ØDs	Ød	ØD	L	L1	Poids (kg)
ST12-SL3.5	1	12	3.5	12	85	62	0.07
ST12-SL4	1	12	4	12	85	62	0.07
ST12-SL4.5	1	12	4.5	12	85	62	0.07
ST12-SL5	1	12	5	12	85	62	0.06
ST12-SL6	2	12	6	14	85	62	0.07
ST16-SL3.5	1	16	3.5	12	100	76	0.13
ST16-SL4	1	16	4	12	100	76	0.13
ST16-SL4.5	1	16	4.5	12	100	76	0.13
ST16-SL5	1	16	5	12	100	78	0.13
ST16-SL6	1	16	6	14	100	79	0.13
ST16-SL7	2	16	7	21	100	75	0.15
ST16-SL8	2	16	8	22	100	75	0.15
ST16-SL9	2	16	9	23	100	75	0.14
ST16-SL10	2	16	10	24	100	75	0.14

Pièces détachées ▶ 490

Douilles de réduction

B.3

Pour têtes à aléser de précision avec barre d'alésage centrale EWN/EWE/EWB



Modèle	Ød	ØD	L	Poids (kg)
EC10035	3.5	10	25.5	0.02
EC1004	4	10	25.5	0.02
EC10045	4.5	10	25.5	0.02
EC1005	5	10	25.5	0.02
EC1006	6	10	25.5	0.01
EC1007	7	10	25.5	0.01
EC1008	8	10	25.5	0.01
EC1204	4	12	32	0.03
EC1205	5	12	32	0.03
EC1206	6	12	32	0.03
EC1207	7	12	32	0.02
EC1208	8	12	32	0.02
EC1209	9	12	32	0.02
EC1210	10	12	32	0.01

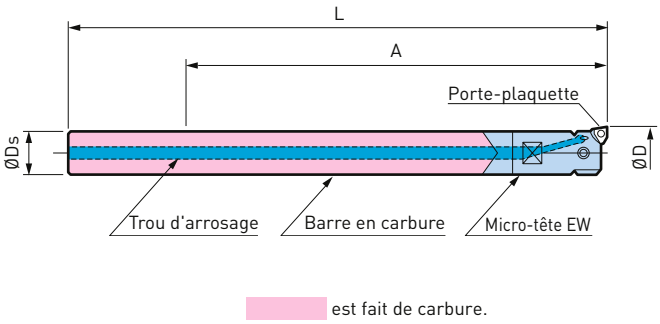
Modèle	Ød	ØD	L	Poids (kg)
EC1604	4	16	38.5	0.05
EC1605	5	16	38.5	0.05
EC1606	6	16	38.5	0.05
EC1607	7	16	38.5	0.05
EC1608	8	16	38.5	0.05
EC1609	9	16	38.5	0.04
EC1610	10	16	38.5	0.04
EC1611	11	16	38.5	0.04
EC1612	12	16	38.5	0.03
EC1613	13	16	38.5	0.03
EC1614	14	16	38.5	0.02

Pièces détachées ▶ 490

Micro-têtes à aléser de précision EW, Ø 15 - 22

Ces têtes à aléser monobloc sur barre métal dur de Ø 14 et Ø 16 mm sont adaptées à des opérations de finition sans vibration dans des alésages avec des rapports Ø/L même défavorables. L'arrivée du liquide d'arrosage se fait par le centre.





Modèle	ØDs	ØD	L	A	Porte-plaquette	Plaquettes	Jeu de vis	Poids (kg)
ST14W-EW15-110	14	15 - 18	151	110	EN15	WC02	S2S-6IP	0.27
ST14W-EW15-140	14	15 - 18	181	140	EN15	WC02	S2S-6IP	0.33
ST16W-EW18-100	16	18 - 22	144	100	EN15	WC02	S2S-6IP	0.33
ST16W-EW18-160	16	18 - 22	204	160	EN15	WC02	S2S-6IP	0.48

1. Le porte-plaquette EN15 est inclus.
2. Les plaquettes sont à commander séparément.

▶ 468
Pièces détachées ▶ 491

Barres en carbure ST avec interface CK, Ø 20 - 60

Grâce à une stabilité optimale, la barre en carbure optimisée en longueur et avec le plus gros diamètre possible garantit les meilleurs résultats d'alésages en profondeur.



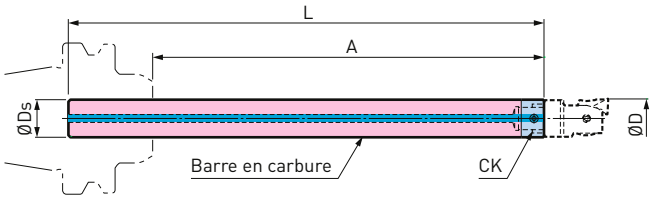


Fig. 1

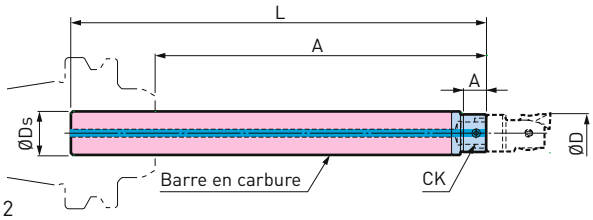


Fig. 2

est fait de carbure.

Modèle	Fig.	CK	ØDs	ØD	L	A	Poids (kg)
ST19W-CKB1-140	1	CK1	19	20 - 36	140	97	0.48
ST19W-CKB1-190	1	CK1	19	20 - 36	190	147	0.68
ST19W-CKB1-240	1	CK1	19	20 - 36	240	197	0.86
ST22W-CKB1-210	2	CK1	22	23 - 36 (20 - 22)	210	167 (12)	1.10
ST24W-CKB2-160	1	CK2	24	25 - 47	160	114	0.86
ST24W-CKB2-220	1	CK2	24	25 - 47	220	174	1.20
ST24W-CKB2-290	1	CK2	24	25 - 47	290	244	1.65
ST28W-CKB2-245	2	CK2	28	29 - 47 (25 - 28)	245	167 (19)	1.90
ST31W-CKB3-200	1	CK3	31	32 - 60	200	144	1.80
ST31W-CKB3-280	1	CK3	31	32 - 60	280	224	2.60
ST31W-CKB3-350	1	CK3	31	32 - 60	350	294	3.30

1. La dimension A dans le tableau est la valeur de référence lorsqu'elle est utilisée avec HDC (porte-outil hydraulique).



Porte-outil hydraulique

Vous trouverez les porte-outils au chapitre A aux pages suivantes :

BBT Type ▶ 87 BDV Type ▶ 160 HSK-A Type ▶ 208

Porte-Outils pour tourillonnage

Tête EWN Type S Ø0.5 - 27	**452**
Tête EWN Type M Ø25 - 152	**452**
Tête EWN Type L Ø49 - 686	**453**

B.4

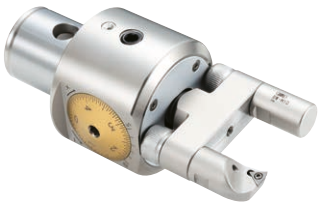
Veuillez utiliser le nom du modèle pour les demandes de renseignements et les commandes.
(ex : BBT30-MEGA3S-45T)

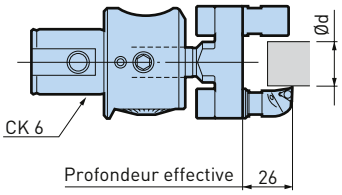
Porte-Outils pour tourillonnage

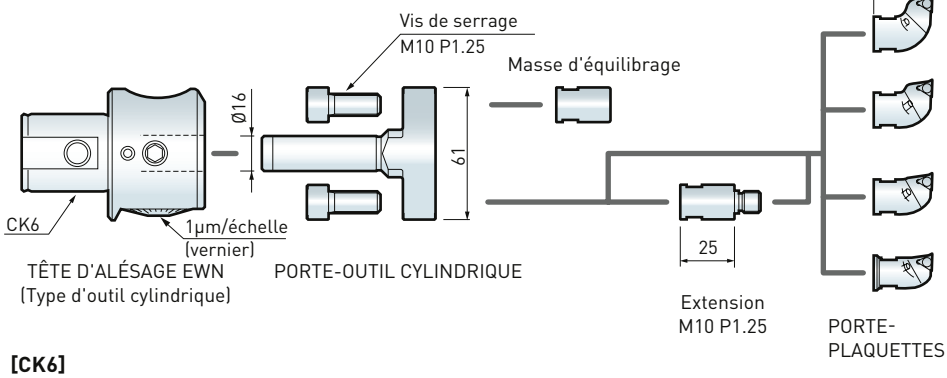
Résout tous les problèmes liés aux opérations de contournage, tels que la circularité, la rugosité de la surface et la précision dimensionnelle.



Pour diamètres Ø 0.5 - 27







[CK6]

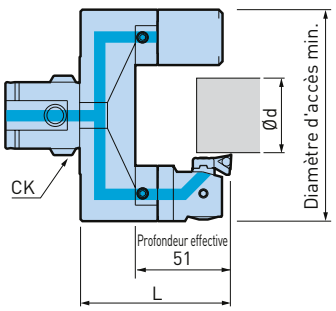
Ød	TÊTE D'ALÉSAGE EWN	PORTE-OUTIL CYLINDRIQUE	Masse d'équilibrage	Extension	Porte-plaquettes	Plaquettes
0.5 - 9	EWN2-54CK6 (1.10kg)	ST16-SL27-55 (0.20kg)	BW-M10 (0.02kg)	M1010-25 (0.02kg)	EB36N	TP08
9 - 17					EB28N	
17 - 23					EB22N	
23 - 27					EB18N	

1. Les diamètres max. et min. sont les valeurs lorsque l'on utilise une plaquette avec un R: 0,2.
2. Les plaquettes sont à commander séparément.
3. **Le sens de rotation doit être inversée.**
4. L'alésage d'accès minimum peut différer en fonction de la quantité de décalage.
5. Contactez-nous au sujet du chanfreinage.

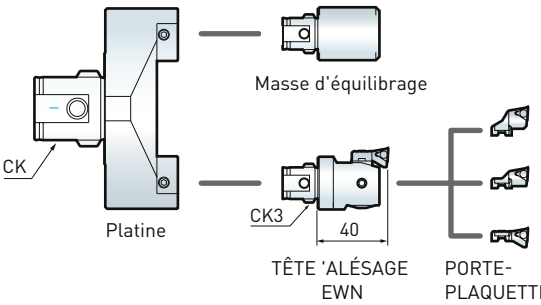
▶ 469
▶ 476

Pour diamètre Ø 25 - 152





L'alésage interne est possible en changeant le sens de montage de la tête d'alésage EWN.
(Diamètre : Ø117 - Ø244)
* Utiliser **en marche avant** pour l'alésage interne. Attention au sens de rotation.direction.



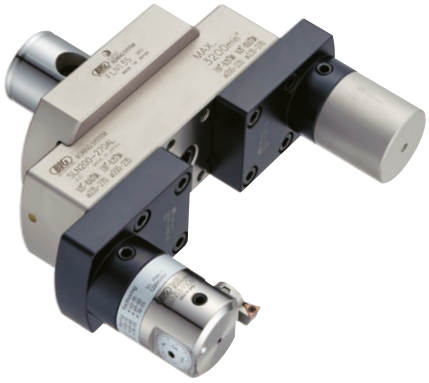
[CK6/CK7]

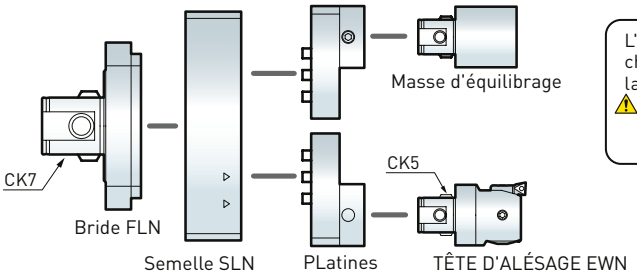
Ød	Platine	CK	TÊTE D'ALÉSAGE EWN	Masse d'équilibrage	Porte-plaquettes	Plaquettes	L
25 - 34	CKB63-SL2552-42 (1.40kg) Dia. d'accès mini. Ø117	CK6	EWN32-60CKB3 (0.21kg)	BW-CKB3-EWN (0.23kg)	ENH3-3	TP08	82
34 - 43					ENH3-2		
43 - 52					ENH3-1		
50 - 59	CKB63-SL5077-42 (1.60kg) Dia. d'accès mini. Ø142				ENH3-3		
59 - 68					ENH3-2		
68 - 77					ENH3-1		
75 - 84	CKB63-SL75102-42 (1.90kg) Dia. d'accès mini. Ø167				ENH3-3		
84 - 93					ENH3-2		
93 - 102					ENH3-1		
100 - 109	CKB73-SL100127-47 (3.32kg) Dia. d'accès mini. Ø192	CK7			ENH3-3		87
109 - 118					ENH3-2		
118 - 127					ENH3-1		
125 - 134	CKB73-SL125152-47 (3.50kg) Dia. d'accès mini. Ø217				ENH3-3		
134 - 143					ENH3-2		
143 - 152					ENH3-1		

1. Les diamètres max. et min. sont les valeurs lorsque l'on utilise une plaquette avec un R: 0,2.
2. Les plaquettes sont à commander séparément.
3. Le porte-plaquette **(ENH3-1)** est inclus avec la tête d'alésage EWN.
4. **Le sens de rotation doit être inversée.**
5. Contactez-nous au sujet du chanfreinage.

▶ 469
▶ 476

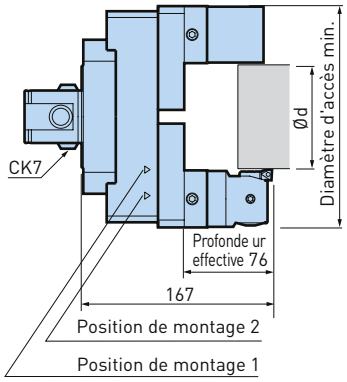
Pour diamètre Ø 49 - 686





L'alésage interne est possible en changeant le sens de montage de la tête d'alésage EWN.

⚠ 1. Utiliser en **marche avant** pour l'alésage interne. Faire attention au sens de rotation



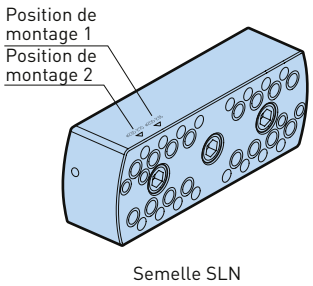
[CK7]

Ød	Bride FLN *	Semelle SLN		Alésage d'accès min.		Platines (2 pcs./jeu)	TÊTE D'ALÉSAGE EWN	Masse d'équilibrage
		Modèle	Poids (kg)	Montage position 1	Montage position 2			
49 - 126	FLN135	SLN200-270	3.90	196	231	CBN91-CKB5-20 (1.20kg/1 pc)	EWN53-95CKB5 (1.10kg) Plaquettes TC11	BW-CKB5-EWN (0.84kg)
119 - 196		SLN270-340	5.55	266	301			
189 - 266	FLN135/90 (2.85kg)	SLN340-410	7.20	336	371			
259 - 336		SLN410-480	8.90	406	441			
329 - 406		SLN480-550	10.56	476	511			
399 - 476	FLN220	SLN550-620	12.30	546	581			
469 - 546		SLN620-690	14.00	616	651			
539 - 616	FLN220/90 (4.74kg)	SLN690-760	15.65	686	721			
609 - 686		SLN760-830	17.35	756	791			

1. Les plaquettes sont à commander séparément.
2. Le porte-plaquette (ENH5-1) est inclus avec la tête d'alésage EWN. Les porte-plaquette ENH5-2 ou ENH5-3 peuvent être nécessaires en fonction du diamètre. A commander séparément si nécessaire.
3. * L'arête de coupe et les goupilles d'entraînement sont alignées dans la même direction.Elles deviennent décalées de 90° lorsque les brides FLN135/90 ou FLN220/90 sont utilisées. **Le sens de rotation doit être inversée.**
4. Des glissières légères en aluminium sont également disponibles en standard. Centrer par l'intermédiaire de l'alimentation en liquide de refroidissement. (Les modèles SLN550-620 et supérieurs ne sont pas pris en charge).

▶ 470
▶ 476

Gamme d'alésage



Semelle SLN

Ød	Modèle de semelle	Position de montage	Porte-plaquettes		
			ENH5-3	ENH5-2	ENH5-1
49 - 126	SLN200-270	1	49 - 66	62 - 79	74 - 91
		2	84 - 101	97 - 114	109 - 126
119 - 196	SLN270-340	1	119 - 136	132 - 149	144 - 161
		2	154 - 171	167 - 184	179 - 196
189 - 266	SLN340-410	1	189 - 206	202 - 219	214 - 231
		2	224 - 241	237 - 254	249 - 266
259 - 336	SLN410-480	1	259 - 276	272 - 289	284 - 301
		2	294 - 311	307 - 324	319 - 336
329 - 406	SLN480-550	1	329 - 346	342 - 359	354 - 371
		2	364 - 381	377 - 394	389 - 406
399 - 476	SLN550-620	1	399 - 416	412 - 429	424 - 441
		2	434 - 451	447 - 464	459 - 476
469 - 546	SLN620-690	1	469 - 486	482 - 499	494 - 511
		2	504 - 521	517 - 534	529 - 546
539 - 616	SLN690-760	1	539 - 556	552 - 569	564 - 581
		2	574 - 591	587 - 604	599 - 616
609 - 686	SLN760-830	1	609 - 626	622 - 639	634 - 651
		2	644 - 661	657 - 674	669 - 686

Banc de pré-réglage CK

Banc de pré-réglage CK **456**

Veuillez utiliser le nom du modèle pour les demandes de renseignements et les commandes.
(ex : BBT30-MEGA3S-45T)

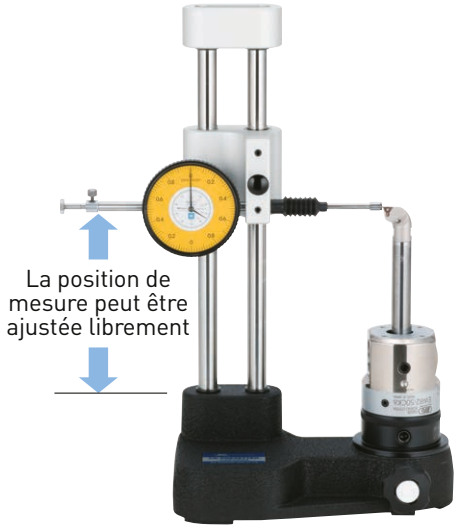
B.5

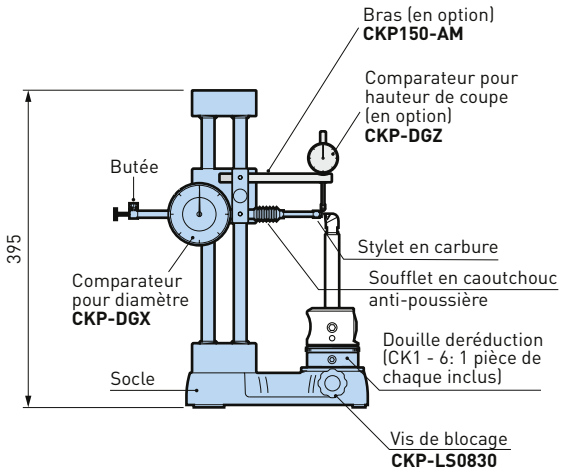
Banc de pré-réglage CK

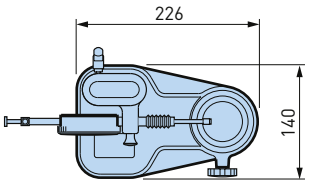
Il utilise pleinement les avantages d'un système modulaire.
Le banc de pré-réglage exclusif et peu coûteux permet de prérégler facilement la tête d'alésage seule. La conception compacte permet de travailler dans un espace restreint à côté de la machine.

CKP150ZA (pour CK1-6)

Une seule unité permet de prérégler facilement différentes longueurs de porte-plaquettes ainsi que des têtes d'ébauche et de finition.







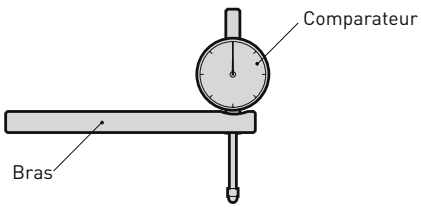


Le "comparateur pour hauteur de coupe" optionnel permet de régler les coupes symétrique et décalée pour la tête d'alésage RW.

Modèle	CKP150ZA
Plage de mesure	Direction radiale : 0 - Ø150mm (CK1 - CK6)
Précision	Direction radiale : 0.02mm/Ø
CK No.	CK1 - CK6 (compatible avec les douilles deréduction)
Hauteur d'outil max.	Max. 227mm (en cas d'utilisation de la douille de réduction CK6)
Jauge Etalon	Ø50±0.005
Méthode de lecture	Méthode de lecture directe du diamètre
Poids	6.50kg

1. A utiliser dans la plage de précision de mesure de 0,02 mm/Ø.
2. Notez que le diamètre de mesure maximal est de 150 mm.
3. Les longueurs d'outils ne peuvent pas être mesurées.
4. Pour la finition avec la tête d'alésage EWN, réglez d'abord sur un diamètre plus petit que le diamètre cible. Après un essai de coupe, ajustez le diamètre à l'aide du vernier sur la tête par rapport à la valeur mesurée sur la machine

Ensemble pour la mesure de la hauteur de coupe (accessoire en option)

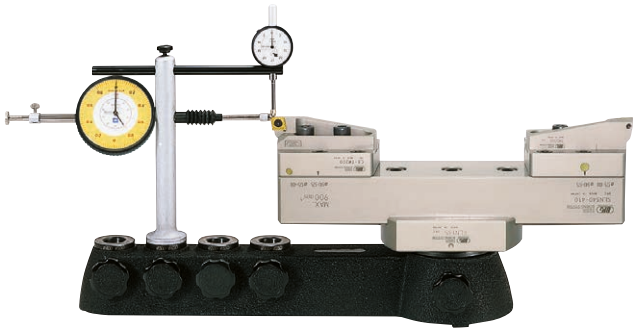


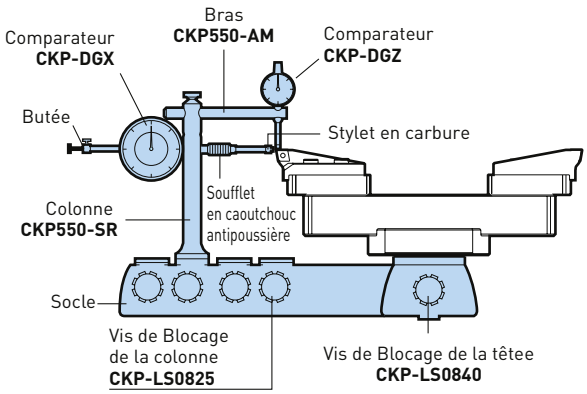
Graduation min : 0,01mm

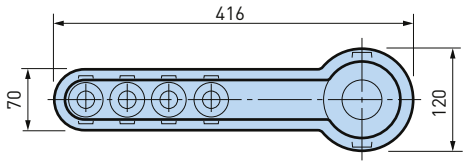
Modèle de l'ensemble	Contenu de l'ensemble	
	Comparateur	Bras
CKP-DGZS	CKP-DGZ	CKP150-AM

Le comparateur et le bras sont également disponibles individuellement.

CKP550 (pour CK7)







Modèle	CKP550
Plage de mesure	Ø100 - 550 (CK7)
CK No.	Pour le CK7 uniquement
Précision	Direction radiale : 0.02mm/Ø
	Direction axiale : 0.01mm
Jauge Etalon	Ø120±0.005
Méthode de lecture	Méthode de lecture incrémentale de diamètre
Poids	9.00kg

1. EWN100-203CKB7 et SW98-153CKB7 ne peuvent pas être utilisés en raison de la position du stylet.

CKN Systems

Queue CKN	**460**
Connecteur double CKN	**461**
Rallonges / Réducteurs CKN	**462**
Outils pont CKN	**463**

Veuillez utiliser le nom du modèle pour les demandes de renseignements et les commandes.
(ex : BBT30-MEGA3S-45T)

B.6

CKN avec mandrin BBT

Avec rainures pour tenons d'entraînement et détrompeur d'orientation.



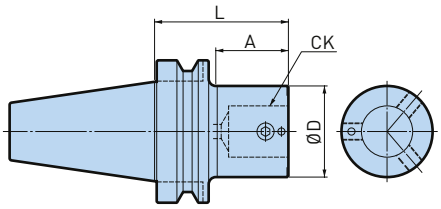


Fig. 1

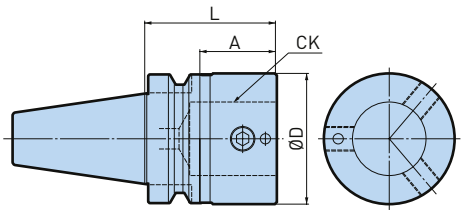


Fig. 2

Modèle	Article No.	Fig.	CK	ØD	L	A	Poids (kg)
BBT40-CKN6-64	-	1	6	64	64	37	1.60
BBT50-CKN6-94	-	1	6	64	94	51	4.60
BBT50-CKN7-93	-	2	7	90	93	52	5.70

1. L'arête de coupe de l'outil et les raînures d'entraînements sont situées sur le même axe.
2. 2 vis aveugles et 1 vis CK sont assemblées.

CKN avec mandrin BDV

Avec rainures pour tenons d'entraînement et détrompeur d'orientation.



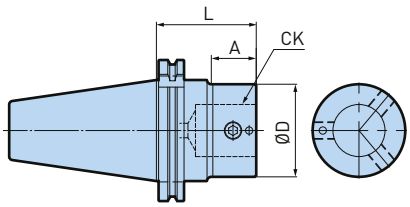


Fig. 1

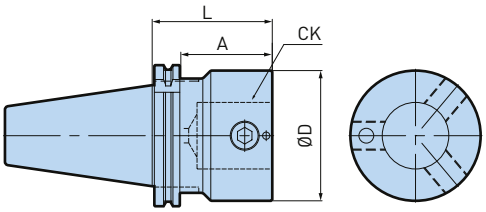


Fig. 2

Modèle	Article No.	Fig.	CK	ØD	L	A	Poids (kg)
BDV40-CKN6-59	-	1	6	64	59	39	1.30
BDV50-CKN6-69	-	1	6	64	69	31	3.60
BDV50-CKN7-83	-	2	7	90	83	63	4.90

1. L'arête de coupe de l'outil et les raînures d'entraînements sont situées sur le même axe.
2. 2 vis aveugles et 1 vis CK sont assemblées.

CKN avec mandrin HSK

Avec rainures pour tenons d'entraînement et détrompeur d'orientation.



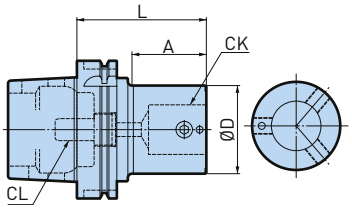


Fig. 1

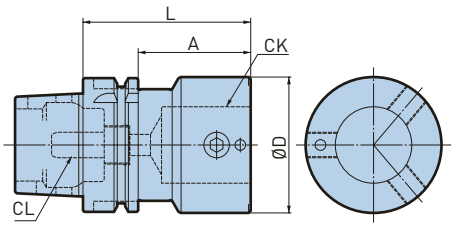


Fig. 2

Modèle	Article No.	Fig.	CK	ØD	L	A	Poids (kg)
HSK-A63-CKN6-79	-	1	6	64	79	53	1.50
HSK-A100-CKN6-94	-	1	6	64	94	54	3.40
HSK-A100-CKN7-93	-	2	7	90	93	64	4.40

1. La buse d'arrosage (CL) est à commander séparément.
2. 2 vis aveugles et 1 vis CK sont assemblées.
3. L'arête de coupe de l'outil et les raînures d'entraînements sont situées sur le même axe.

Accouplements à double tenon CKN



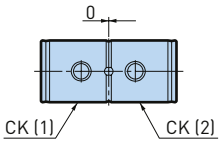


Fig. 1

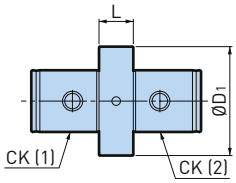


Fig. 2

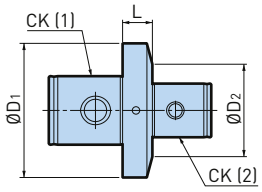


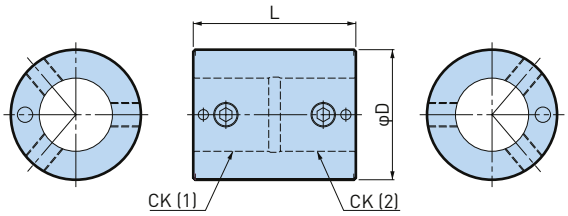
Fig. 3

Modèle	Article No.	Fig.	CK (1)	CK (2)	ØD1	ØD2	L	Poids (kg)
CKN66-0DC	-	1	6	6	-	-	-	0.45
CKN66-20DC	-	2	6	6	64	-	20	0.95
CKN76-20DC	-	3	7	6	90	64	20	1.66
CKN77-0DC	-	1	7	7	-	-	-	0.95
CKN77-25DC	-	2	7	7	90	-	25	2.00

1. 2 vis CK sont incluses.

Rallonges CKN en aluminium



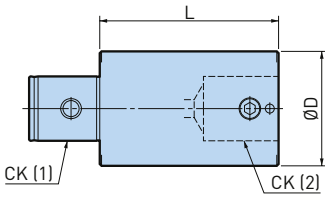


Modèle	Article No.	CK (1)	CK (2)	ØD	L	Poids (kg)
CKN66N-80ALT	-	6	6	64	80	0.52
CKN66N-120ALT	-	6	6	64	120	0.82
CKN77N-100ALT	-	7	7	90	100	1.53
CKN77N-150ALT	-	7	7	90	150	2.25
CKN77N-200ALT	-	7	7	90	200	3.00

1. 2 vis aveugles et 1 vis CK sont assemblées.
2. 3 vis CK sont assemblées côté du mandrin.

Rallonges CKN



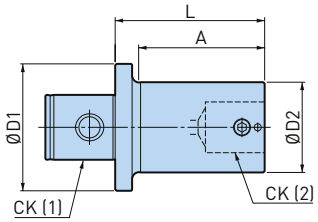


Modèle	Article No.	CK (1)	CK (2)	ØD	L	Poids (kg)
CKN66-100	-	6	6	64	100	2.30
CKN77-105	-	7	7	90	105	4.78

1. 2 vis aveugles et 1 vis CK sont assemblées.
2. 2 vis CK sont incluses.

Réductions CKN



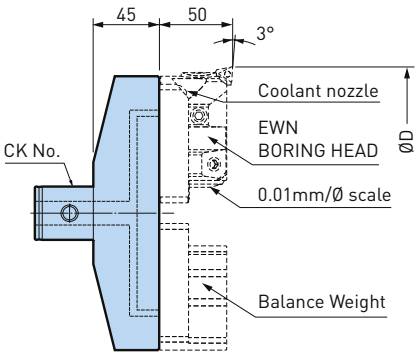


Modèle	Article No.	CK (1)	CK (2)	ØD1	ØD2	L	A	Poids (kg)
CKN76-106	-	7	6	90	64	106	89	2.88

1. 2 vis aveugles et 1 vis CK sont assemblées.
2. 2 vis CK sont incluses.

Outils pour ponts CKN





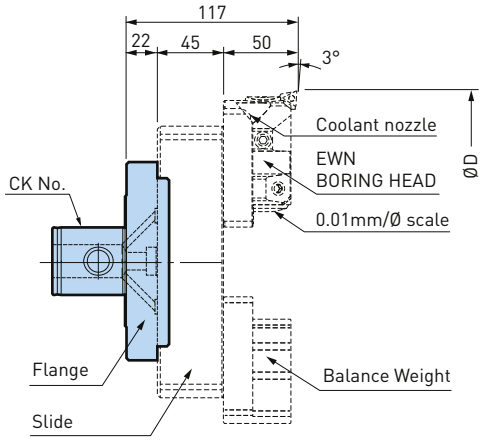


Modèle	Article No.	CK	ØD	Poids (kg)
CKN6-FL200-270	-	6	200-270	1.83
CKN6-FL270-340	-	6	270-340	2.32

1. 2 vis CK sont incluses.
2. Les bases de serrage et les porte-outils peuvent également être utilisés pour l'ébauche.

Outils pour ponts CKN







Modèle	Article No.	CK	ØD	Poids (kg)
CKN7-FLN135	-	7	200-550	2.39
CKN7-FLN135-90	-	7	200-550	2.39

1. 2 vis CK sont incluses.
2. Les bases de serrage et les porte-outils peuvent également être utilisés pour l'ébauche.

B.6

Vis à tête aveugle

Vis aveugles pour recouvrir les trous lorsque CKN est utilisé sur CKB.



1. 1 pièce par paquet.

Vis de serrage SET

Le kit de vis de serrage CKN comprend 2 vis et une clé.



Modèle	Article No.	CK	M	Clé
CK6S	805.892	6	M12XP1.0	6mm
CK7S	-	7	M20XP1.5	10mm

1. Contient 2 vis de serrage et 1 clé.

Plaquettes

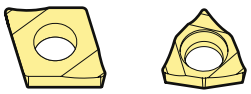
Aperçu	466
EC03/WC02/TP07	468
TP08	469
TC11	470
MW04/SC06/SC07/SC09/SC12	471
CC06/CC07/CC09	472
CC12/CC16/ZN05/ZN08	473
Tableau de sélection des plaquettes	474
Jeu de vis de serrage pour plaquettes	476
Vis de serrage CK	477
Tableau des conditions de coupe	478

B.7

Veuillez utiliser le nom du modèle pour les demandes de renseignements et les commandes.
(ex : BBT30-MEGA3S-45T)

Abréviations de finition pour plaquettes

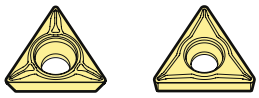
ELA



ECO3 **WC02**

Excellente acuité. Brise-copeaux affûtant.

EFM



TP07 TP08 **TC11**

Excellente performance de fragmentation des copeaux. Brise-copeaux 3D (classe M).

ELM



TP08 **TC11**

Excellente performance de fragmentation des copeaux. Brise-copeaux 3D (classe G).

EL



TP07 TP08 TC11

Première recommandation pour l'acier. Brise-copeaux à faible résistance à la coupe.

L



TP07 TP08 TC11

Pour l'acier inoxydable et les matériaux difficiles à usiner. Brise-copeaux affûtant.

FN



TP07 TP08 TC11

Sans brise-copeaux.

FN (cbN)



ECO3 **WC02** **TP07 TP08 TC11**

Excellente capacité de coupe grâce à un angle de coupe positif.

FN3 (cbN)



TP08 TC11

Traitement de l'arête pour une résistance supérieure. Utilisation sur 3 arêtes, cBN.

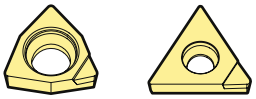
FLA



TP07 TP08 TC11

Pour l'aluminium, un angle de coupe élevé favorise une évacuation fluide des copeaux.

FN (Diamond)



WC02 **TP07 TP08 TC11**

Excellente capacité de coupe grâce à un angle de coupe positif.

FLM (Diamond)



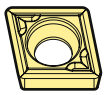
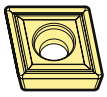
TP08 TC11

Pour l'aluminium. Brise-copeaux 3D.

Abréviations d'ébauche pour plaquettes

EFM



SC06
SC07
SC09

SC12

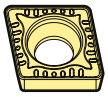
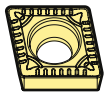
CC06
CC07
CC09

TC11

Première recommandation pour l'acier. Brise-copeaux 3D.

ESM



SC06
SC07
SC09

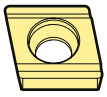
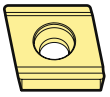
SC12

CC06
CC07
CC09

CC12

Efficace pour la coupe légère de matériaux inoxydables, d'acier inoxydable et d'acier.

ESS

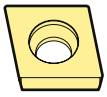



CC07
CC09
CC12

CC16

Brise-copeaux pour matériaux inoxydables.

FN

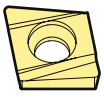



SC06
SC07
SC09
SC12

CC06
CC07
CC09
CC12

Sans brise-copeaux.

FLA

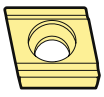



SC06
SC07
SC09
SC12

CC06
CC07
CC09
CC12

Brise-copeaux plat pour aluminium.

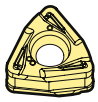
FLB



CC06
CC07
CC09
CC12

Efficace pour la coupe légère. Brise-copeaux plat pour aluminium.

EM

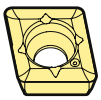



ZN05

ZN08

Breaker with excellent cutting performance Double-sided 6-corner use specification.

F



MW0404

Brise-copeaux pour acier et acier inoxydable.

S



MW0404

Brise-copeaux pour fonte et fonte ductile.

E

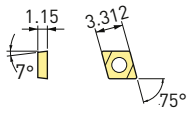


MW0404

Brise-copeaux pour métaux non ferreux et aluminium.

- BIG conçoit des plaquettes optimales exclusivement pour l'alésage. Sélectionnez la plaquette adaptée à l'application.

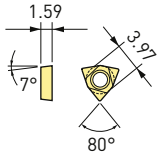
EC03



pour Barre d'alésage ST06W-EB04, EB05

Nr.	Modèle	Rayon de Plaquette	Arêtes de coupe	Matière	Matériau / revêtement
1	ECGM03X102ELA(T1500A)	0.2	2	Acier allié / au carbone	Cermet
2	ECGM03X102ELA(H1)	0.2	2	Aluminium / Fonte	Carbure (K10)
3	ECGM03X102FN(NB10HA)	0.2	2	Aciers trempés	CBN

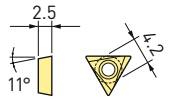
WC02



pour Tête EW MICRO: EW15/18 Barres d'alésage ST05W-EB6, ST06W-EB7.5, ST7W-EB6/EB7

Nr.	Modèle	Rayon de Plaquette	Arêtes de coupe	Matière	Matériau / revêtement
1	WCGT020102ELA(T1200A)	0.2	3	Acier allié / au carbone	Cermet
2	WCGT020102ELA(H1)	0.2	3	Aluminium / Fonte	Carbure (K10)
3	WCGT020102FN(DA2200)	0.2	1	Aluminium	PKD
4	WCGT020102FN(BNX20)	0.2	1	Aciers trempés	CBN
5	WCGT020102FN(BN7000)	0.2	1	Fonte GGG	CBN

TP07



pour ENH1-1TP07/ENH2-1TP07 Barre d'alésage ST7W-EB8/EB12

Nr.	Modèle	Rayon de Plaquette	Arêtes de coupe	Matière	Matériau / revêtement
1	TPMT070202EFM(T2000Z)	0.2	3	Acier allié / au carbone	Cermet revêtu
2	TPMT070204EFM(T2000Z)	0.4	3	Acier allié / au carbone	Cermet revêtu (+Brise-Copeau 3D)
3	TPGP070202EL(T1500A)	0.2	3	Acier allié / au carbone	Cermet
4	TPGP070204EL(T2000Z)	0.4	3	Acier allié / au carbone	Cermet revêtu (+Brise-Copeau 3D)
5	TPGD070202FN(BN2000)	0.2	1	Aciers trempés	CBN
6	TPGP070202L(AC520U)	0.2	3	Inconel / Titane	Carbure revêtu
7	TPGP070204L(AC520U)	0.4	3	Inconel / Titane	Carbure revêtu
8	TPGD070202FN(H1)	0.2	3	Fonte GG	Carbure (K10)
9	TPGD070204FN(H1ZX)	0.4	3	Fonte GG	Carbure revêtu (K10)
10	TPGD070202FN(BN500)	0.2	3	Fonte GGG	CBN
11	TPGD070204FN(BN500)	0.4	3	Fonte GGG	CBN
12	TPGD070202FN(CW10HA)	0.2	3	Aciers trempés	Carbure revêtu
13	TPGD070204FN(CW10HA)	0.4	3	Aciers trempés	Carbure revêtu
14	TPGP070202FLA(H1)	0.2	3	Aluminium	Carbure (K10)(HRA*)
15	TPGP070204FLA(H1)	0.4	3	Aluminium	Carbure (K10)(HRA*)
16	TPGD070202FN(DA2200)	0.2	1	Aluminium	PKD
17	TPGD070204FLM(DA1000)	0.4	1	Aluminium	PCD (+Brise-Copeau 3D)

1. *HRA : High Rake Angle (angle d'inclinaison élevé)

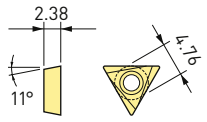
[Remarques (tous les encarts)]

1. Les plaquettes sont disponibles par boite de 10 pièces, à l'exception des plaquettes diamantées PCD et CBN.
2. Des plaquettes diamantées PCD et CBN sont disponibles à partir de 1 pc.
3. Veuillez préciser le modèle de modèle et la qualité de plaquettes lors de la commande.

Exemple : **ECGM03X102ELA** **(T1500A)**... 10 pièces
Modèle de Plaquette Qualité

- BIG conçoit des plaquettes optimales exclusivement pour l'alésage. Sélectionnez la plaquette adaptée à l'application.

TP08



pour EBH3-1 / ENH1, 2, 3 / ENH3, 4, 5 / EB09N-46N

Nr.	Modèle	Rayon de Plaquette	Arêtes de coupe	Matière	Matériau / revêtement
1	TPMT080202EFM(T1500A)	0.2	3	Acier allié / au carbone	Cermet (+3D Breaker)
2	TPMT080204EFM(T1500A)	0.4	3	Acier allié / au carbone	Cermet (+3D Breaker)
3	TPMT080202EFM(T2000Z)	0.2	3	Acier allié / au carbone	Cermet revêtu (+Brise-Copeau 3D)
4	TPMT080204EFM(T2000Z)	0.4	3	Acier allié / au carbone	Cermet revêtu (+Brise-Copeau 3D)
5	TPGP080202ELM(T2500A)	0.2	3	Acier allié / au carbone	Cermet (+3D Breaker)
6	TPGP080204ELM(T2500A)	0.4	3	Acier allié / au carbone	Cermet (+3D Breaker)
7	TPGP080202ELM(T2500F)	0.2	3	Acier allié / au carbone	Cermet revêtu (+Brise-Copeau 3D)
8	TPGP080204ELM(T2500F)	0.4	3	Acier allié / au carbone	Cermet revêtu (+Brise-Copeau 3D)
9	TPGP080202EL(T1500A)	0.2	3	Acier allié / au carbone	Cermet
10	TPGP080204EL(T1500A)	0.4	3	Acier allié / au carbone	Cermet
11	TPGP080202EL(T2000Z)	0.2	3	Acier allié / au carbone	Cermet revêtu
12	TPGP080204EL(T2000Z)	0.4	3	Acier allié / au carbone	Cermet revêtu
13	TPGP080202EL(T130A)	0.2	3	Coupe interrompue	Cermet
14	TPGP080204EL(T130A)	0.4	3	Coupe interrompue	Cermet
15	TPGP080202EL(T130ZX)	0.2	3	Coupe interrompue	Cermet revêtu
16	TPGP080204EL(T130ZX)	0.4	3	Coupe interrompue	Cermet revêtu
17	TPGD080202FN(BN2000)	0.2	1	Aciers trempés	CBN
18	TPGD080204FN(BN2000)	0.4	1	Aciers trempés	CBN
19	TPGD080202FN(BNC200)	0.2	1	Aciers trempés	CBN revêtu
20	TPGD080204FN(BNC200)	0.4	1	Aciers trempés	CBN revêtu
21	TPGD080202FN(CW10HA)	0.2	3	Aciers trempés	Carbure revêtu
22	TPGD080204FN(CW10HA)	0.4	3	Aciers trempés	Carbure revêtu
23	TPGP080202L(AC520U)	0.2	3	Aciers inoxydables / Inconel / Titane	Carbure revêtu
24	TPGP080204L(AC520U)	0.4	3	Aciers inoxydables / Inconel / Titane	Carbure revêtu
25	TPGD080202FN(H1)	0.2	3	Fonte GG	Carbure (K10)
26	TPGD080204FN(H1)	0.4	3	Fonte GG	Carbure (K10)
27	TPGD080202FN(H1ZX)	0.2	3	Fonte GG	Carbure revêtu (K10)
28	TPGD080204FN(H1ZX)	0.4	3	Fonte GG	Carbure revêtu (K10)
29	TPGD080202FN(BN7000)	0.2	1	Fonte GGG	CBN
30	TPGD080204FN(BN7000)	0.4	1	Fonte GGG	CBN
31	TPGD080202FN(BN500)	0.2	1	Fonte GGG	CBN
32	TPGD080204FN(BN500)	0.4	1	Fonte GGG	CBN
33	TPGD080202FN(BNC500)	0.2	1	Fonte GGG	CBN revêtu
34	TPGD080204FN(BNC500)	0.4	1	Fonte GGG	CBN revêtu
35	TPGD080204FN3(BNC500)	0.4	3	Fonte GGG	CBN revêtu
36	TPGP080202FLA(H1)	0.2	3	Aluminium	Carbure (K10)(HRA*)
37	TPGP080204FLA(H1)	0.4	3	Aluminium	Carbure (K10)(HRA*)
38	TPGD080202FN(DA2200)	0.2	1	Aluminium	PKD
39	TPGD080204FN(DA2200)	0.4	1	Aluminium	PKD
40	TPGD080202FLM(DA1000)	0.2	1	Aluminium	PCD (+Brise-Copeau 3D)
41	TPGD080204FLM(DA1000)	0.4	1	Aluminium	PCD (+Brise-Copeau 3D)
42	TPGP080201FLA(A1)	0.1	3	Résistant aux bavures	Carbure Micro-Grainé

1. *HRA : High Rake Angle (angle d'inclinaison élevé)

[Remarques (tous les encarts)]

1. Les plaquettes sont disponibles par boite de 10 pièces, à l'exception des plaquettes diamantées PCD et CBN.
2. Des plaquettes diamantées et CBN sont disponibles à partir de 1 pc.
3. Veuillez préciser le modèle de modèle et la qualité de plaquettes lors de la commande.

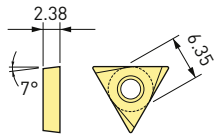
Exemple : **ECGM03X102ELA (T1500A)**... 10 pièces

Modèle de Plaquette

Qualité

- BIG conçoit des plaquettes optimales exclusivement pour l'alésage. Sélectionnez la plaquette adaptée à l'application.

TC11



pour ENH4~ENH7 ENH6-1J - ENH6-3J ENH7-1J EBH4~6 EB17AJ~EB40AJ

Nr.	Modèle	Rayon de Plaquette	Arêtes de coupe	Matière	Matériau / revêtement
1	TCMT110204EFM(T1500A)	0.4	3	Acier allié / au carbone	Cermet (+3D Breaker)
2	TCMT110208EFM(T1500A)	0.8	3	Acier allié / au carbone	Cermet (+3D Breaker)
3	TCMT110204EFM(T2000Z)	0.4	3	Acier allié / au carbone	Cermet revêtu (+Brise-Copeau 3D)
4	TCMT110208EFM(T2000Z)	0.8	3	Acier allié / au carbone	Cermet revêtu (+Brise-Copeau 3D)
5	TCGT110202ELM(T2500A)	0.2	3	Acier allié / au carbone	Cermet (+3D Breaker)
6	TCGT110204ELM(T2500A)	0.4	3	Acier allié / au carbone	Cermet (+3D Breaker)
7	TCGT110202ELM(T2500F)	0.2	3	Acier allié / au carbone	Cermet revêtu (+Brise-Copeau 3D)
8	TCGT110204ELM(T2500F)	0.4	3	Acier allié / au carbone	Cermet revêtu (+Brise-Copeau 3D)
9	TCGT110202EL(T1500A)	0.2	3	Acier allié / au carbone	Cermet
10	TCGT110204EL(T1500A)	0.4	3	Acier allié / au carbone	Cermet
11	TCGT110208EL(T1500A)	0.8	3	Acier allié / au carbone	Cermet
12	TCGT110202EL(T2000Z)	0.2	3	Acier allié / au carbone	Cermet revêtu
13	TCGT110204EL(T2000Z)	0.4	3	Acier allié / au carbone	Cermet revêtu
14	TCGT110208EL(T2000Z)	0.8	3	Acier allié / au carbone	Cermet revêtu
15	TCGT110202FN(BN2000)	0.2	1	Aciers trempés	CBN
16	TCGT110204FN(BN2000)	0.4	1	Aciers trempés	CBN
17	TCGT110202FN(BNC200)	0.2	1	Aciers trempés	CBN revêtu
18	TCGT110204FN(BNC200)	0.4	1	Aciers trempés	CBN revêtu
19	TCGT110202FN(CW10HA)	0.2	3	Aciers trempés	Carbure revêtu
20	TCGT110204FN(CW10HA)	0.4	3	Aciers trempés	Carbure revêtu
21	TCGT110202L(AC520U)	0.2	3	Aciers inoxydables / Inconel / Titane	Carbure revêtu
22	TCGT110204L(AC520U)	0.4	3	Aciers inoxydables / Inconel / Titane	Carbure revêtu
23	TCGT110202FN(H1)	0.2	3	Fonte GG	Carbure (K10)
24	TCGT110204FN(H1)	0.4	3	Fonte GG	Carbure (K10)
25	TCGT110208FN(H1)	0.8	3	Fonte GG	Carbure (K10)
26	TCGT110202FN(H1ZX)	0.2	3	Fonte GG	Carbure revêtu (K10)
27	TCGT110204FN(H1ZX)	0.4	3	Fonte GG	Carbure revêtu (K10)
28	TCGT110208FN(H1ZX)	0.8	3	Fonte GG	Carbure revêtu (K10)
29	TCGT110202FN(BN7000)	0.2	1	Fonte GGG	CBN
30	TCGT110204FN(BN7000)	0.4	1	Fonte GGG	CBN
31	TCGT110208FN(BN7000)	0.8	1	Fonte GGG	CBN
32	TCGT110202FN(BN500)	0.2	1	Fonte GGG	CBN
33	TCGT110204FN(BN500)	0.4	1	Fonte GGG	CBN
34	TCGT110202FN(BNC500)	0.2	1	Fonte GGG	CBN revêtu
35	TCGT110204FN(BNC500)	0.4	1	Fonte GGG	CBN revêtu
36	TCGT110208FN(BNC500)	0.8	1	Fonte GGG	CBN revêtu
37	TCGT110204FN3(BNC500)	0.4	3	Fonte GGG	CBN revêtu
38	TCGT110208FN3(BNC500)	0.8	3	Fonte GGG	CBN revêtu
39	TCGT110202FLA(H1)	0.2	3	Aluminium	Carbure (K10)(HRA*)
40	TCGT110204FLA(H1)	0.4	3	Aluminium	Carbure (K10)(HRA*)
41	TCGT110208FLA(H1)	0.8	3	Aluminium	Carbure (K10)(HRA*)
42	TCGT110202FN(DA2200)	0.2	1	Aluminium	PKD
43	TCGT110204FN(DA2200)	0.4	1	Aluminium	PKD
44	TCGT110208FN(DA2200)	0.8	1	Aluminium	PKD
45	TCGT110202FLM(DA1000)	0.2	1	Aluminium	PCD (+Brise-Copeau 3D)
46	TCGT110204FLM(DA1000)	0.4	1	Aluminium	PCD (+Brise-Copeau 3D)
47	TCGT110208FLM(DA1000)	0.8	1	Aluminium	PCD (+Brise-Copeau 3D)

1. *HRA : High Rake Angle (angle d'inclinaison élevé)

[Remarques (tous les encarts)]

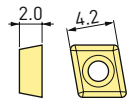
1. Les plaquettes sont disponibles par boite de 10 pièces, à l'exception des plaquettes diamantées PCD et CBN.
2. Des plaquettes diamantées PCD et CBN sont disponibles à partir de 1 pc.
3. Veuillez préciser le modèle de modèle et la qualité de plaquettes lors de la commande.

Exemple : **ECGM03X102ELA** (Modèle de Plaquette) **(T1500A)** (Qualité)... 10 pièces

- BIG conçoit des plaquettes optimales exclusivement pour l'alésage. Sélectionnez la plaquette adaptée à l'application.

MW04

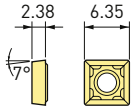
pour MW16-18 ~ MW18-21



Nr.	Modèle	Rayon de Plaquette	Arêtes de coupe	Matière	Matériau / revêtement
1	MW0404F(Z30P)	0.4	2	Aciers / Acier inoxydable	Carbure revêtu (P30)
2	MW0404S(Z30K)	0.4	2	Fonte GG/GGG	Carbure revêtu (K30)
3	MW0404E(D15N)	0.4	2	Aluminium / Non-ferreux	DLC Carbure revêtu (N15)

SC_0602

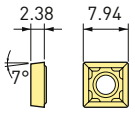
pour ENH4-1S ~ ENH5-3S SW2026A, SW2531A, SW2533A, SW3240A



Nr.	Modèle	Rayon de Plaquette	Arêtes de coupe	Matière	Matériau / revêtement
1	SCMP060204EFM(T1500A)	0.4	4	Acier allié / au carbone	Cermet (P10)
2	SCMP060204EFM(AC820P)	0.4	4	Acier allié / au carbone	Carbure revêtu (P20)
3	SCMP060204EFM(AC830P)	0.4	4	Acier allié / au carbone	Carbure revêtu (P30)
4	SCMP060204ESM(AC630M)	0.4	4	Aciers Inoxydables	Carbure revêtu (M30)
5	SCMP060204EFM(AC410K)	0.4	4	Fonte GG	Carbure revêtu (K10)
6	SCMP060204EFM(AC700G)	0.4	4	Fonte GG	Carbure revêtu (K20)
7	SCGA060204FN(H1)	0.4	4	Fonte GG	Carbure (K10)
8	SCGP060204FLA(H1)	0.4	4	Aluminium	Carbide (HRA*)

SC_0702

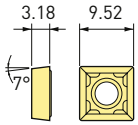
pour ENH6-1S ~ ENH6-3S, ENH7-1S



Nr.	Modèle	Rayon de Plaquette	Arêtes de coupe	Matière	Matériau / revêtement
1	SCGP070204EFM(T1500A)	0.4	4	Acier allié / au carbone	Cermet (P10)
2	SCMP070204EFM(AC820P)	0.4	4	Acier allié / au carbone	Carbure revêtu (P20)
3	SCMP070204EFM(AC830P)	0.4	4	Acier allié / au carbone	Carbure revêtu (P30)
4	SCMP070204ESM(AC630M)	0.4	4	Aciers Inoxydables	Carbure revêtu (M30)
5	SCMP070204EFM(AC410K)	0.4	4	Fonte GG	Carbure revêtu (K10)
6	SCMP070204EFM(AC700G)	0.4	4	Fonte GG	Carbure revêtu (K20)
7	SCGA070204FN(H1)	0.4	4	Fonte GG	Carbure (K10)
8	SCGP070204FLA(H1)	0.4	4	Aluminium	Carbide (HRA*)

SC_0903

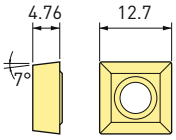
pour SW3242A, SW4151A, SW4154A, SW5366A



Nr.	Modèle	Rayon de Plaquette	Arêtes de coupe	Matière	Matériau / revêtement
1	SCGM090304EFM(T1500A)	0.4	4	Acier allié / au carbone	Cermet (P10)
2	SCGM090308EFM(T1500A)	0.8	4	Acier allié / au carbone	Cermet (P10)
3	SCMM090304EFM(AC820P)	0.4	4	Acier allié / au carbone	Carbure revêtu (P20)
4	SCMM090308EFM(AC820P)	0.8	4	Acier allié / au carbone	Carbure revêtu (P20)
5	SCMM090308EFM(AC830P)	0.8	4	Acier allié / au carbone	Carbure revêtu (P30)
6	SCMM090308ESM(AC630M)	0.8	4	Acier allié / au carbone	Carbure revêtu (M30)
7	SCMM090308EFM(AC410K)	0.8	4	Fonte GG	Carbure revêtu (K10)
8	SCMM090308EFM(AC700G)	0.8	4	Fonte GG	Carbure revêtu (K20)
9	SCGA090304FN(H1)	0.4	4	Fonte GG	Carbure (K10)
10	SCGM090308FLA(H1)	0.8	4	Aluminium	Carbide (HRA*)

SC_1204

pour SW5370A, SW6986A, SW6890A, SW88110A, SW98126A, SW125153A, SW148176A, SW175203A, TW200A



Nr.	Modèle	Rayon de Plaquette	Arêtes de coupe	Matière	Matériau / revêtement
1	SCGM120404EFM(T1500A)	0.4	4	Acier allié / au carbone	Cermet (P10)
2	SCGM120408EFM(T1500A)	0.8	4	Acier allié / au carbone	Cermet (P10)
3	SCMM120404EFM(AC820P)	0.4	4	Acier allié / au carbone	Carbure revêtu (P20)
4	SCMM120408EFM(AC820P)	0.8	4	Acier allié / au carbone	Carbure revêtu (P20)
5	SCMM120408EFM(AC830P)	0.8	4	Acier allié / au carbone	Carbure revêtu (P30)
6	SCMM120408ESM(AC630M)	0.8	4	Aciers Inoxydables	Carbure revêtu (M30)
7	SCMM120408EFM(AC410K)	0.8	4	Fonte GG	Carbure revêtu (K10)
8	SCMM120408EFM(AC700G)	0.8	4	Fonte GG	Carbure revêtu (K20)
9	SCGA120404FN(H1)	0.4	4	Fonte GG	Carbure (K10)
10	SCGM120408FLA(H1)	0.8	4	Aluminium	Carbide (HRA*)

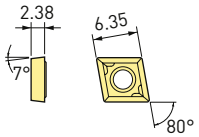
[Remarques]
1. Les inserts sont disponibles en paquets de 10 pièces.
2. Veuillez préciser le modèle de modèle et la qualité de plaquettes lors de la commande.

Exemple : **SCMP060204EFM** **(T1500A)**... 10 pièces
Modèle de Plaquette Qualité

- BIG conçoit des plaquettes optimales exclusivement pour l'alésage. Sélectionnez la plaquette adaptée à l'application.

CC_0602

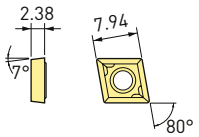
pour ENH4-1F ~ ENH5-3F SW2026E, SW2531E, SW2533E, SW3240E



Nr.	Modèle	Rayon de Plaquette	Arêtes de coupe	Matière	Matériau / revêtement
1	CCMP060204EFM(T1500A)	0.4	2	Acier allié / au carbone	Cermet (P10)
2	CCMP060204EFM(AC820P)	0.4	2	Acier allié / au carbone	Carbure revêtu (P20)
3	CCMP060204EFM(AC830P)	0.4	2	Acier allié / au carbone	Carbure revêtu (P30)
4	CCMP060204ESM(AC630M)	0.4	2	Aciers Inoxydables	Carbure revêtu (M30)
5	CCMP060204EFM(AC410K)	0.4	2	Fonte GG	Carbure revêtu (K10)
6	CCMP060204EFM(AC700G)	0.4	2	Fonte GG	Carbure revêtu (K20)
7	CCGA060204FN(H1)	0.4	2	Fonte GG	Carbure (K10)
8	CCGP060204FLA(H1)	0.4	2	Aluminium	Carbide (HRA*)
9	CCGP060204FLB(H1)	0.4	2	Aluminium	Carbure (K10)

CC_0702

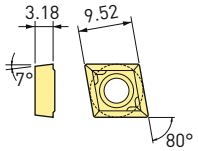
pour ENH6-1F ~ ENH6-3F, ENH7-1F



Nr.	Modèle	Rayon de Plaquette	Arêtes de coupe	Matière	Matériau / revêtement
1	CCGP070204EFM(T1500A)	0.4	2	Acier allié / au carbone	Cermet (P10)
2	CCMP070204EFM(AC820P)	0.4	2	Acier allié / au carbone	Carbure revêtu (P20)
3	CCMP070204EFM(AC830P)	0.4	2	Acier allié / au carbone	Carbure revêtu (P30)
4	CCMP070204ESM(AC630M)	0.4	2	Aciers Inoxydables	Carbure revêtu (M30)
5	CCMM070204ESS(AC830P)	0.4	2	Acier de construction	Carbure revêtu (P30)
6	CCMP070204EFM(AC410K)	0.4	2	Fonte GG	Carbure revêtu (K10)
7	CCMP070204EFM(AC700G)	0.4	2	Fonte GG	Carbure revêtu (K20)
8	CCGA070204FN(H1)	0.4	2	Fonte GG	Carbure (K10)
9	CCGP070204FLA(H1)	0.4	2	Aluminium	Carbide (HRA*)
10	CCGP070204FLB(H1)	0.4	2	Aluminium	Carbure (K10)

CC_0903

pour SW3242E, SW4151E, SW4154E, SW5366E



Nr.	Modèle	Rayon de Plaquette	Arêtes de coupe	Matière	Matériau / revêtement
1	CCGM090304EFM(T1500A)	0.4	2	Acier allié / au carbone	Cermet (P10)
2	CCGM090308EFM(T1500A)	0.8	2	Acier allié / au carbone	Cermet (P10)
3	CCMM090304EFM(AC820P)	0.4	2	Acier allié / au carbone	Carbure revêtu (P20)
4	CCMM090308EFM(AC820P)	0.8	2	Acier allié / au carbone	Carbure revêtu (P20)
5	CCMM090308EFM(AC830P)	0.8	2	Acier allié / au carbone	Carbure revêtu (P30)
6	CCMM090308ESM(AC630M)	0.8	2	Aciers Inoxydables	Carbure revêtu (M30)
7	CCMM090308ESS(AC830P)	0.8	2	Acier de construction	Carbure revêtu (P30)
8	CCMM090308EFM(AC410K)	0.8	2	Fonte GG	Carbure revêtu (K10)
9	CCMM090304EFM(AC700G)	0.4	2	Fonte GG	Carbure revêtu (K20)
10	CCMM090308EFM(AC700G)	0.8	2	Fonte GG	Carbure revêtu (K20)
11	CCGA090304FN(H1)	0.4	2	Fonte GG	Carbure (K10)
12	CCGM090308FLA(H1)	0.8	2	Aluminium	Carbide (HRA*)
13	CCGM090304FLB(H1)	0.4	2	Aluminium	Cermet (P10)

1. *HRA : High Rake Angle (angle d'inclinaison élevé)

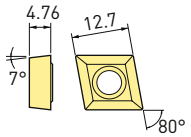
[Remarques]
1. Les inserts sont disponibles en paquets de 10 pièces.
2. Veuillez préciser le modèle de modèle et la qualité de plaquettes lors de la commande.

Exemple : **CCMP060204EFM** (Modèle de Plaquette) **(T1500A)** (Qualité)... 10 pièces

- BIG conçoit des plaquettes optimales exclusivement pour l'alésage. Sélectionnez la plaquette adaptée à l'application.

CC_1204

pour SW5370E, SW6986E, SW6890E, SW88110E, SW98126E, SW125153E, SW148176E, SW175203E, TW200E, TW200E-SC

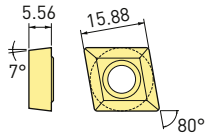


Nr.	Modèle	Rayon de Plaquette	Arêtes de coupe	Matière	Matériau / revêtement
1	CCGM120404EFM(T1500A)	0.4	2	Acier allié / au carbone	Cermet (P10)
2	CCGM120408EFM(T1500A)	0.8	2	Acier allié / au carbone	Cermet (P10)
3	CCMM120404EFM(AC820P)	0.4	2	Acier allié / au carbone	Carbure revêtu (P20)
4	CCMM120408EFM(AC820P)	0.8	2	Acier allié / au carbone	Carbure revêtu (P20)
5	CCMM120408EFM(AC830P)	0.8	2	Acier allié / au carbone	Carbure revêtu (P30)
6	CCMM120408ESM(AC630M)	0.8	2	Aciers Inoxydables	Carbure revêtu (M30)
7	CCMM120408ESS(AC830P)	0.8	2	Acier de construction	Carbure revêtu (P30)
8	CCMM120408EFM(AC410K)	0.8	2	Fonte GG	Carbure revêtu (K10)
9	CCMM120404EFM(AC700G)	0.4	2	Fonte GG	Carbure revêtu (K20)
10	CCMM120408EFM(AC700G)	0.8	2	Fonte GG	Carbure revêtu (K20)
11	CCGA120404FN(H1)	0.4	2	Fonte GG	Carbure (K10)
12	CCGM120408FLA(H1)	0.8	2	Aluminium	Carbide (HRA*)
13	CCGM120404FLB(H1)	0.4	2	Aluminium	Carbure (K10)

1. *HRA : High Rake Angle (angle d'inclinaison élevé)

CC_1605

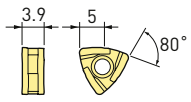
pour SW6890EL, SW88110EL, SW98126EL, SW125153EL, SW148176EL, SW175203EL TW200EL, TW200EL-SC



Nr.	Modèle	Rayon de Plaquette	Arêtes de coupe	Matière	Matériau / revêtement
1	CCMM160508EFM(AC820P)	0.8	2	Acier allié / au carbone	Carbure revêtu (P20)
2	CCMM160508EFM(AC830P)	0.8	2	Acier allié / au carbone	Coated Carbide (P30)
3	CCMM160508ESS(AC830P)	0.8	2	Acier de construction	Coated Carbide (P30)
4	CCMM160508EFM(AC700G)	0.8	2	Fonte GG	Coated Carbide (K20)

ZN05

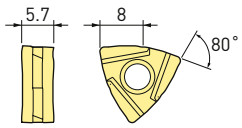
pour SW3242N, SW4151N, SW4154N, SW5366N



Nr.	Modèle	Rayon de Plaquette	Arêtes de coupe	Matière	Matériau / revêtement
1	ZNMU050308EM(CW20PA)	0.8	6	Acier allié / au carbone	Carbure revêtu (P20)
2	ZNMU050308EM(CW15KA)	0.8	6	Fonte GG	Carbure revêtu (K15)

ZN08

pour SW5370N, SW6986N, SW6890N, SW88110N, SW98126N, SW125153N, SW148176N, SW175203N



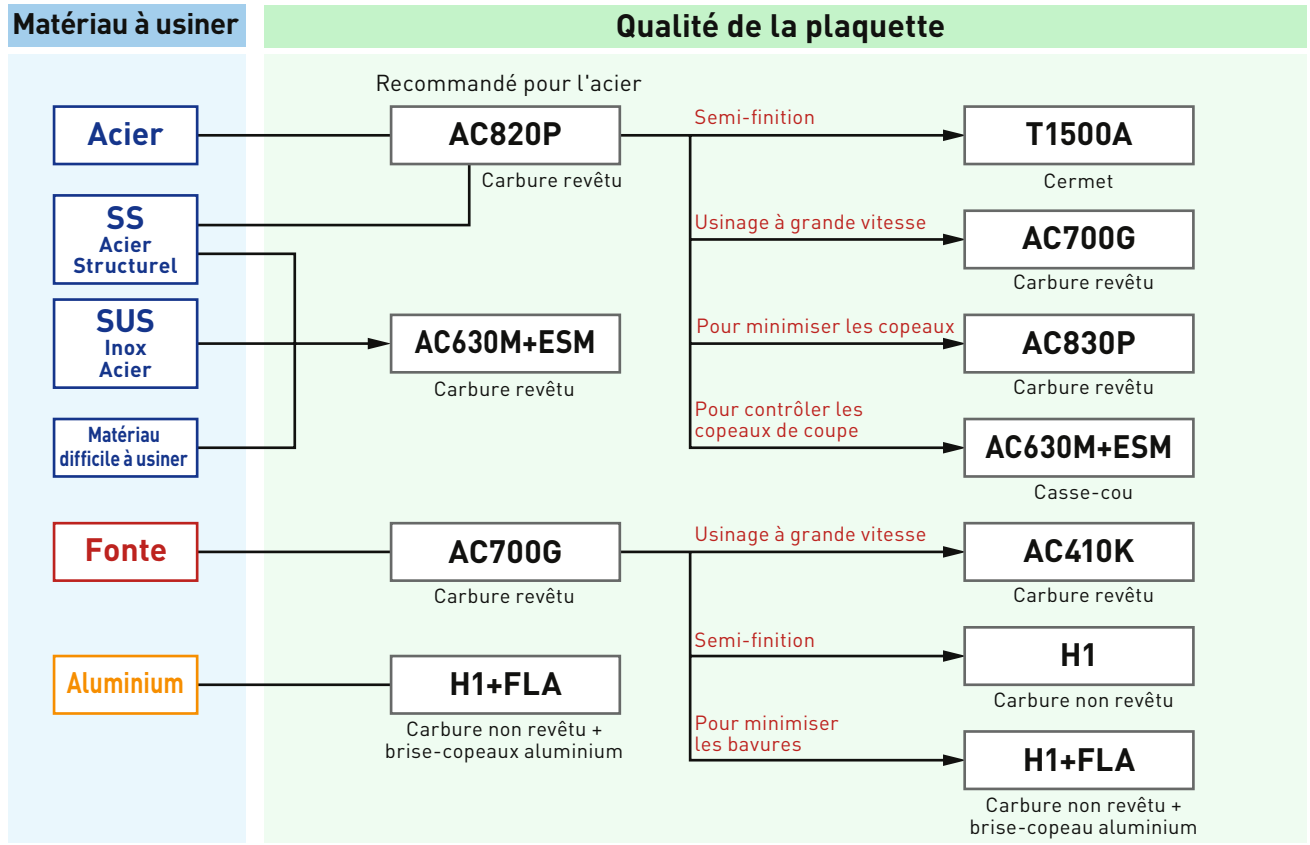
Nr.	Modèle	Rayon de Plaquette	Arêtes de coupe	Matière	Matériau / revêtement
1	ZNMU080508EM(CW20PA)	0.8	6	Acier allié / au carbone	Carbure revêtu (P20)
2	ZNMU080508EM(CW15KA)	0.8	6	Fonte GG	Carbure revêtu (K15)

[Remarques]
1. Les inserts sont disponibles en paquets de 10 pièces.
2. Veuillez préciser le modèle de modèle et la qualité de plaquettes lors de la commande.

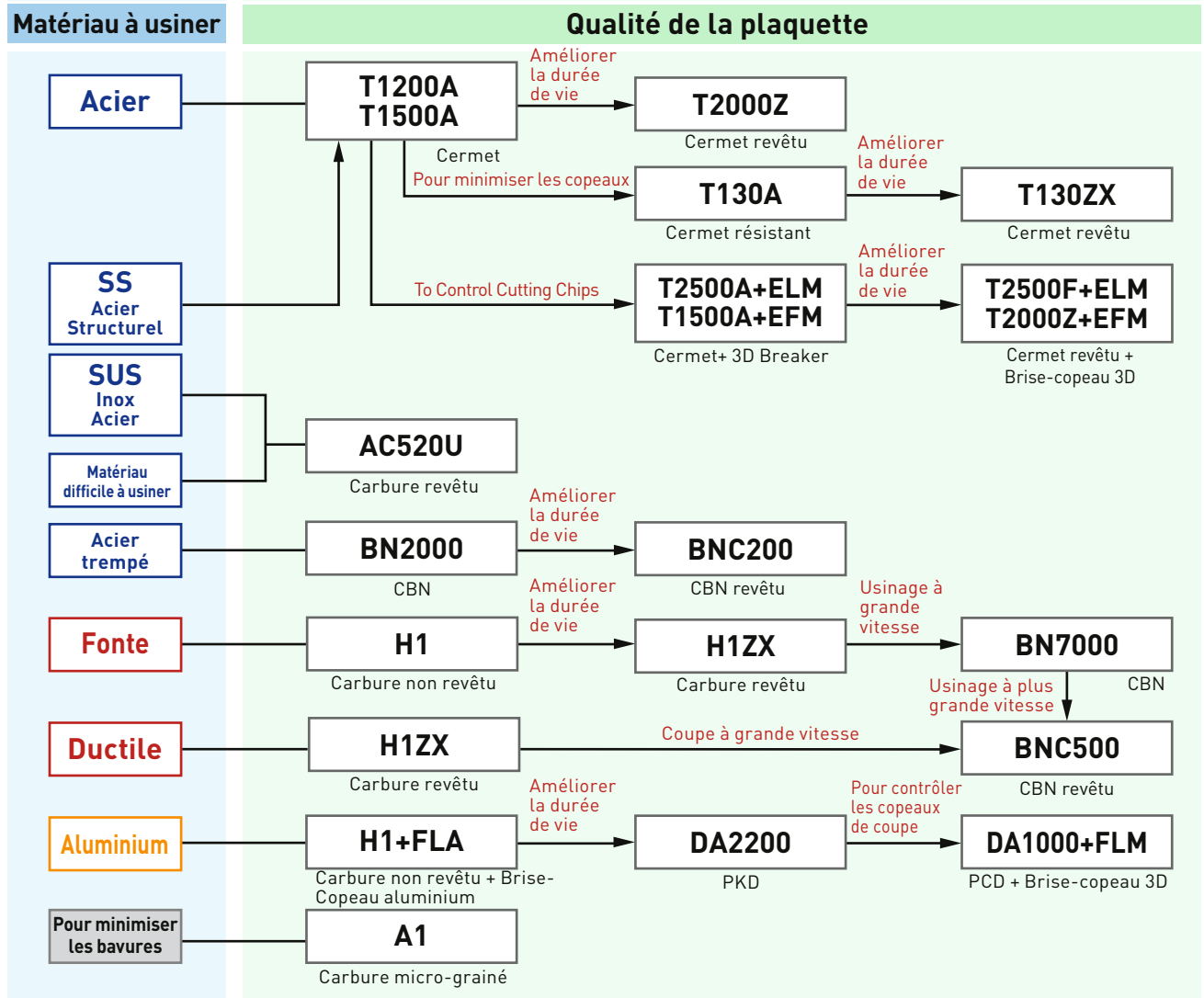
Exemple : **CCGM120404EFM** **(T1500A)**... 10 pièces
Modèle de Plaquette Qualité

Tableau de sélection des plaquettes CK BORING SYSTEM

Pour l'ébauche



Pour la finition



Pour la finition

Matériau à usiner	Qualité de la plaquette

Matériaux à haute dureté

(Acier prétraité / Acier trempé)

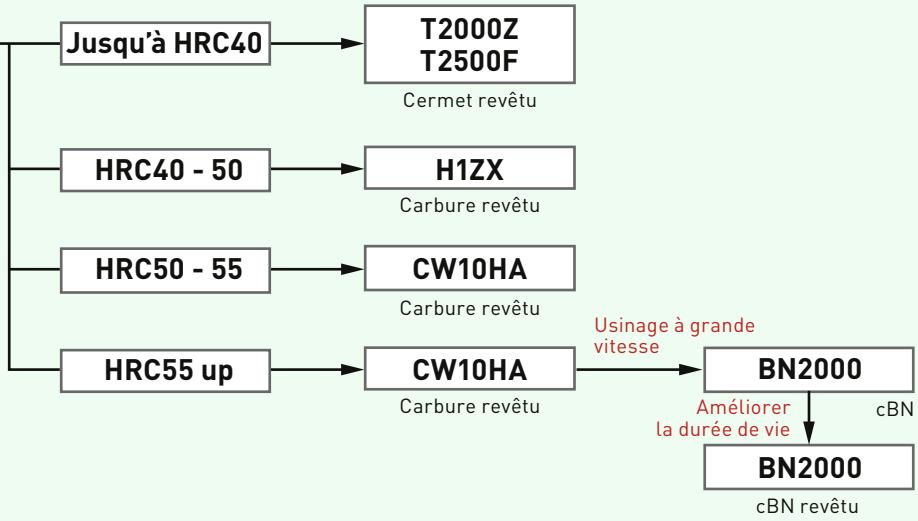


Tableau de compatibilité (compatibilité de dureté)

Nuances de plaquettes		Dureté (HRC) 40 45 50 55 60
Cermet revêtu	T2000Z T2500F	
Carbure revêtu	H1ZX	
	CW10HA	
cBN	BNC200 (BN2000)	

Conditions de coupe recommandées

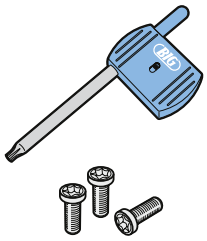
Dureté (HRC)	Nuances de plaquettes	Vitesse de coupe Vc (m/min)	Profondeur de coupe (mm/Ø)	Lubrifiant
40 - 50	H1ZX	100 - 130	0.1 - 0.2	Usinage avec lubrification recommandé
50 - 55	CW10HA	50 - 100	0.1 - 0.2	
55 - 59		30 - 50	0.1 - 0.2	
55 up	BNC200 (BN2000)	70 - 100	0.1 - 0.2	

En général, les valeurs indicatives sont : f = 0.06 pour un rayon d'angle R0,2 et f = 0.10 pour R0,4.

1. Les limites de stabilité des outils cylindriques variant selon la longueur de sortie, ajuster les conditions en se référant au tableau des conditions de coupe recommandées pour outils cylindriques.
2. En cas de diminution de la durée de vie en coupe interrompue, il est recommandé d'utiliser des vitesses réduites et un usinage à sec.

Clés de serrage/Autres

Jeu de vis de serrage de plaquettes (contient 10 vis et 1 clé)



Modèle du kit	Taille de Plaquette	Plaquette, support d'e plaquette et cartouche compatibles	Vis de serrage de plaquette	
			Filetage M	Clé de serrage
S1.6S-T3-S	EC03	EB04	M1.6F×2	DA-T3
S1.6S-T3		EB05	M1.6F×2.5	
S2S-A-6IP	WC02	ST05W-EB6-60 ST06W-EB7.5-65	M2×3	FS-6IP
S2S-B-6IP		EN15	M2S×4	FS-6IP
694.101-2P *	WC02	ST7W-EB6/EB7	M2×3.6	FS-6IP
694.102-2P *	TP07	ST7W-EB8/EB9	M2×4.1	
694.103-2P *		ST7W-EB10·EB12 ENH1-1TP07 ENH2-1TP07	M2×4.8	
S2S-S-6IP	TP08	EB09N EB10.5N EB12N	M2×4	FS-6IP
S2S-6IP		EB14N-EB46N ENH1-ENH3 ENH3J-ENH5J EBH3	M2×5.5	
S2.5S-7IP	TC11 SC06 CC06	EB17AJ-EB40AJ SW2026 SW2531 SW2533 SW3240 ENH4-ENH7 ENH4E-ENH6E ENH6J-ENH7J ENH4F-ENH5F ENH4S-ENH5S EBH4-EBH6	M2.5×6.5	FS-7IP
S2.508S-7IP	ZN05	SW3242N SW4151N SW4154N SW5366N	M2.5×8	FS-7IP
S3S-10IP	SC07 CC07	ENH6F-ENH7F ENH6S-ENH7S	M3×7	FS-10IP
S4S-15IP	SC09 CC09	SW3242 SW4151 SW4154 SW5366	M4×8	FS-15IP
S412S-15IP	ZN08	SW5370N SW6986N SW6890N SW88110N SW98126N SW125153N SW148176N SW175203N	M4×12	FS-15IP
S5S-20IP	SC12 CC12 CC16	SW5370 SW6986 SW6890 SW88110 SW98126 SW125153 SW148176 SW175203 TW200	M5×12	FS-20IP
S1.6S-T6	MW04	MW1619-MW1821	M1.6×4.2	FA-T6

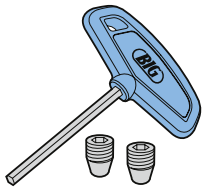
· Les clés de serrage sont également vendues à l'unité. Veuillez commander le modèle de clé de serrage.
· * Les modèles marqués comportent 2 vis. La clé de serrage n'est pas incluse.

Clés de serrage/Autres

Vis de serrage CK

(Contient 2 vis et 1 clé en T exclusive)

· Élément clé de la connexion CK.
Un remplacement périodique est recommandé afin de maintenir un serrage précis.



Modèle du kit	CK	M	⬡SW	N·m	Clé de serrage
CK1S	CK1	M4xP0.5	2	1.5	CK-T2
CK2S	CK2	M5xP0.5	2.5	2.5	CK-T2.5
CK3S	CK3	M6xP0.75	3	4.5	CK-T3
CK4S	CK4	M8xP0.75	4	7	CK-T4
CK5S	CK5	M10xP1.0	5	14	CK-T5
CK6S	CK6	M12xP1.0	6	24	CK-T6
CK7S	CK7	M20xP1.5	10	45	-

1. Le kit contient 2 vis et 1 clé de serrage. * Les clés de serrage sont également disponibles séparément.
   Le "T" dans le modèle de clé de serrage indique la forme en T de la clé de serrage.
   Cela n'a rien à voir avec le Torx.
   * Une clé de serrage en L est fournie avec le CK7S.

Pistolet à graisse

Modèle	GRG-02

Indispensable pour l'entretien !
Peut être utilisé avec tous les types de têtes de finition. (Graisse non incluse.)

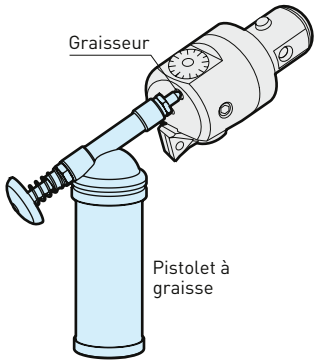
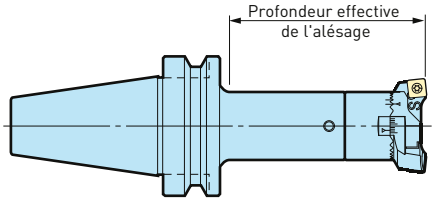


Tableau des conditions de coupe

TÊTE D'AESAGE SW

1. Ce tableau est un guide pour la sélection des paramètres de coupe. La profondeur d'alésage effective est la longueur avec la tête d'alésage montée sur la tige CK. En cas d'utilisation de rallonges ou de réductions, il convient d'ajuster les conditions de coupe en conséquence. Ajustez-les également si nécessaire en fonction de l'état de la machine et de la pièce à usiner.
2. Pour les trous borgnes, ajuster les paramètres en observant l'évacuation des copeaux.
3. Le Cermet T1500A est recommandé pour obtenir un bon état de surface lors d'un léger dégrossissage de l'acier.
4. L'AC830P est recommandé pour la coupe interrompue de l'acier.
5. L'AC820P est recommandé pour la coupe interrompue de la fonte ductile.
6. Pour la coupe étagée, il est recommandé d'augmenter la prise de matière de 1,6 fois et de réduire vitesse d'avance de 60 %.



[BBT40]

Type CC / Type SC

Modèle de tête	Matériau de la pièce	Profondeur effective de l'alésage	Plaquettes		Vitesse de coupe Vc (m/min)	Prise de matière (mm/Ø)		Avance f (mm/tour)	
			Rayon	Grade		Recommandé	Max.	Recommandé	Max.
SW20	Acier au carbone	73	0.4	AC820P	150	2.0	2.5	0.20	0.25
	Acier allié			AC820P	130	1.5	2.0	0.20	0.25
	Acier inoxydable			AC630M	80	1.5	2.0	0.20	0.25
	Fonte			AC700G	130	2.5	3.0	0.25	0.30
	Ductile			AC410K	80	2.0	2.5	0.20	0.25
	Aluminium			H1	200	2.5	3.0	0.25	0.30
SW25	Acier au carbone	88	0.4	AC820P	160	2.5	3.0	0.25	0.30
	Acier allié			AC820P	140	2.0	3.0	0.20	0.25
	Acier inoxydable			AC630M	90	2.0	3.0	0.20	0.25
	Fonte			AC700G	140	3.0	4.0	0.25	0.30
	Ductile			AC410K	90	2.5	3.0	0.20	0.25
	Aluminium			H1	200	3.0	4.0	0.30	0.35
SW32	Acier au carbone	103	0.8	AC820P	200	3.5	4.5	0.30	0.40
	Acier allié			AC820P	180	3.0	4.0	0.25	0.35
	Acier inoxydable			AC630M	100	3.0	4.0	0.25	0.35
	Fonte			AC700G	180	4.0	5.5	0.30	0.40
	Ductile			AC410K	100	3.5	4.5	0.25	0.35
	Aluminium			H1	220	4.0	5.0	0.30	0.40
SW41	Acier au carbone	103	0.8	AC820P	200	4.5	5.5	0.35	0.45
	Acier allié			AC820P	180	4.0	5.0	0.30	0.40
	Acier inoxydable			AC630M	100	4.0	5.0	0.30	0.40
	Fonte			AC700G	180	5.0	7.0	0.35	0.45
	Ductile			AC410K	100	4.0	6.0	0.30	0.40
	Aluminium			H1	220	5.0	7.0	0.35	0.45
SW53	Acier au carbone	103	0.8	AC820P	220	6.0	8.0	0.40	0.50
	Acier allié			AC820P	200	5.0	6.0	0.35	0.45
	Acier inoxydable			AC630M	120	5.0	6.0	0.35	0.45
	Fonte			AC700G	200	8.0	10.0	0.40	0.50
	Ductile			AC410K	100	6.0	8.0	0.35	0.45
	Aluminium			H1	250	8.0	10.0	0.45	0.55
SW68 SW98	Acier au carbone	103	0.8	AC820P	220	8.0	10.0	0.40	0.50
	Acier allié			AC820P	200	7.0	9.0	0.35	0.45
	Acier inoxydable			AC630M	120	7.0	9.0	0.35	0.45
	Fonte			AC700G	200	9.0	12.0	0.40	0.50
	Ductile			AC410K	100	8.0	10.0	0.35	0.45
	Aluminium			H1	250	9.0	12.0	0.45	0.55

Calcul de la vitesse de rotation de la broche

$$n = \frac{Vc}{\pi D} \times 1{,}000$$

n : Vitesse de rotation de la broche [min^{-1}]
Vc : Vitesse de coupe [m/min]
D : Diamètre [mm]

Type ZN

Modele de tête	Matériau de la pièce	Profondeur effective de l'alésage	Grade	Vitesse de coupe Vc (m/min)	Prise de matière (mm/Ø)		Avance f (mm/tour)	
					Recommandé	Max.	Recommandé	Max.
SW32	Acier au carbone	103	CW20PA	180	3.0	4.0	0.30	0.40
	Acier inoxydable		CW20PA	160	2.5	3.5	0.25	0.35
	Fonte		CW15KA	160	3.5	5.0	0.30	0.40
	Ductile		CW15KA	100	3.0	4.0	0.25	0.35
SW41	Acier au carbone	103	CW20PA	200	3.5	5.0	0.30	0.40
	Acier inoxydable		CW20PA	180	3.0	4.5	0.25	0.35
	Fonte		CW15KA	180	4.0	6.5	0.35	0.45
	Ductile		CW15KA	100	3.0	5.5	0.30	0.40
SW53	Acier au carbone	103	CW20PA	220	6.0	8.0	0.40	0.50
	Acier inoxydable		CW20PA	200	5.0	6.0	0.35	0.45
	Fonte		CW15KA	200	8.0	10.0	0.40	0.50
	Ductile		CW15KA	100	6.0	8.0	0.35	0.45
SW68 SW98 SW148	Acier au carbone	103	CW20PA	220	8.0	10.0	0.40	0.50
	Acier inoxydable		CW20PA	200	5.0	8.0	0.35	0.45
	Fonte		CW15KA	200	9.0	12.0	0.40	0.50
	Ductile		CW15KA	100	8.0	10.0	0.35	0.45

[BBT50]
Type CC / Type SC

Modele de tête		Matériau de la pièce	Profondeur effective de l'alésage	Plaquettes		Vitesse de coupe Vc (m/min)	Prise de matière (mm/Ø)		Avance f (mm/tour)	
				Rayon	Grade		Recommandé	Max.	Recommandé	Max.
SW20		Acier au carbone	73	0.4	AC820P	150	2.0	2.5	0.20	0.25
		Acier allié			AC820P	130	1.5	2.0	0.20	0.25
		Acier inoxydable			AC630M	80	1.5	2.0	0.20	0.25
		Fonte			AC700G	130	2.5	3.0	0.25	0.30
		Ductile			AC410K	80	2.0	2.5	0.20	0.25
		Aluminium			H1	200	2.5	3.0	0.25	0.30
SW25		Acier au carbone	107	0.4	AC820P	150	2.5	3.5	0.25	0.30
		Acier allié			AC820P	130	2.0	3.0	0.20	0.25
		Acier inoxydable			AC630M	80	2.0	3.0	0.20	0.25
		Fonte			AC700G	130	3.0	4.0	0.25	0.30
		Ductile			AC410K	80	2.5	3.0	0.20	0.25
		Aluminium			H1	200	3.0	4.0	0.30	0.35
SW32		Acier au carbone	122	0.8	AC820P	180	3.5	4.5	0.30	0.40
		Acier allié			AC820P	160	3.0	4.0	0.25	0.35
		Acier inoxydable			AC630M	100	3.0	4.0	0.25	0.35
		Fonte			AC700G	160	4.0	5.5	0.30	0.40
		Ductile			AC410K	100	3.5	4.5	0.25	0.35
		Aluminium			H1	200	4.0	5.0	0.30	0.40
SW41		Acier au carbone	122	0.8	AC820P	200	4.5	5.5	0.35	0.45
		Acier allié			AC820P	180	4.0	5.0	0.30	0.40
		Acier inoxydable			AC630M	100	4.0	5.0	0.30	0.40
		Fonte			AC700G	180	5.0	7.0	0.35	0.45
		Ductile			AC410K	100	4.0	6.0	0.30	0.40
		Aluminium			H1	220	5.0	7.0	0.35	0.45
SW53		Acier au carbone	122	0.8	AC820P	220	7.0	9.0	0.40	0.55
		Acier allié			AC820P	200	6.0	8.0	0.35	0.50
		Acier inoxydable			AC630M	120	6.0	8.0	0.35	0.50
		Fonte			AC700G	200	9.0	12.0	0.45	0.55
		Ductile			AC410K	120	7.0	10.0	0.35	0.50
		Aluminium			H1	250	9.0	12.0	0.45	0.55
SW68		Acier au carbone	122	0.8	AC820P	220	10.0	12.0	0.40	0.60
		Acier allié			AC820P	200	8.0	12.0	0.35	0.55
		Acier inoxydable			AC630M	120	8.0	10.0	0.35	0.55
		Fonte			AC700G	200	10.0	14.0	0.45	0.60
		Ductile			AC410K	120	9.0	12.0	0.35	0.55
		Aluminium			H1	250	10.0	12.0	0.45	0.60
SW98		Acier au carbone	122	0.8	AC820P	220	10.0	12.0	0.40	0.60
		Acier allié			AC820P	200	8.0	12.0	0.35	0.55
		Acier inoxydable			AC630M	120	8.0	10.0	0.35	0.55
		Fonte			AC700G	200	10.0	14.0	0.45	0.60
		Ductile			AC410K	120	9.0	12.0	0.35	0.55
		Aluminium			H1	250	10.0	12.0	0.45	0.60
TW200 (CK7)	≤ Ø340	Acier au carbone	172	0.8	AC820P	220	10.0	12.0	0.40	0.60
		Acier allié			AC820P	200	8.0	12.0	0.35	0.55
		Acier inoxydable			AC630M	120	8.0	10.0	0.35	0.55
		Fonte			AC700G	200	10.0	14.0	0.45	0.60
		Ductile			AC700G	120	9.0	12.0	0.35	0.55
		Aluminium			H1	250	10.0	12.0	0.45	0.60
	> Ø340	Acier au carbone			AC820P	220	7.0	9.0	0.40	0.60
		Acier allié			AC820P	200	6.0	8.0	0.35	0.55
		Acier inoxydable			AC630M	120	6.0	8.0	0.35	0.55
		Fonte			AC700G	200	7.0	10.0	0.45	0.60
		Ductile			AC700G	120	6.0	8.0	0.35	0.55
		Aluminium			H1	250	7.0	9.0	0.45	0.60

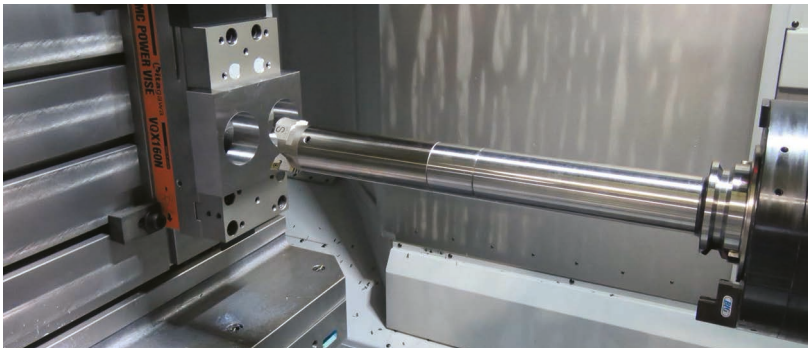
Type ZN

Modele de tête	Matériau de la pièce	Profondeur effective de l'alésage	Grade	Vitesse de coupe Vc (m/min)	Prise de matière (mm/Ø)		Avance f (mm/tour)	
					Recommandé	Max.	Recommandé	Max.
SW32	Acier au carbone	122	CW20PA	180	3.0	4.0	0.30	0.40
	Acier inoxydable		CW20PA	160	2.5	3.5	0.25	0.35
	Fonte		CW15KA	160	4.0	5.0	0.30	0.40
	Ductile		CW15KA	100	3.0	4.0	0.25	0.35
SW41	Acier au carbone	122	CW20PA	200	3.5	5.0	0.30	0.40
	Acier inoxydable		CW20PA	180	3.0	4.5	0.25	0.35
	Fonte		CW15KA	180	4.0	6.5	0.35	0.45
	Ductile		CW15KA	100	3.0	5.5	0.30	0.40
SW53	Acier au carbone	122	CW20PA	220	6.0	8.0	0.40	0.55
	Acier inoxydable		CW20PA	200	5.0	7.0	0.35	0.50
	Fonte		CW15KA	200	9.0	12.0	0.40	0.55
	Ductile		CW15KA	120	7.0	10.0	0.35	0.50
SW68 SW98 SW148	Acier au carbone	122	CW20PA	220	8.0	10.0	0.40	0.60
	Acier inoxydable		CW20PA	200	6.0	10.0	0.35	0.55
	Fonte		CW15KA	200	10.0	14.0	0.40	0.60
	Ductile		CW15KA	120	9.0	12.0	0.35	0.55

EXEMPLES D'APPLICATION

Alésage ébauche d'acier au carbone (C55) à l'aide de la tête SMART DAMPER SW

Machine		CU Horizontal (BBT50)
Plaquettes	Type CC	CCMM120404EFM
	Type SC	SCMM120404EFM
Matériau de la pièce		C55
Vitesse de coupe Vc (m/min)		150
Avance f (mm/tour)		0.4
Prise de matière (mm/Ø)		7
Liquide d'arrosage		Soluble dans l'eau (au centre)

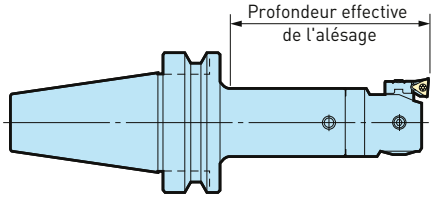


Tête à aléser	Adaptateur	Rallonge	Profondeur effective de l'alésage (mm)	Porte-plaquettes	
				Type CC	Type SC
CKB5-SW53DP-220	BBT50-CKB5-228	None	405	Bon	Bon
	BBT50-CKB5-263	None	440	Bon	Vibré
		CKB55-60	500	Bon	Vibré

L'utilisation de la tête SMART DAMPER SW a permis un alésage d'ébauche stable sans vibration, même à des longueurs de L/D=6 et plus. De même, un usinage stable était possible à des longueurs encore plus grandes grâce à la sélection d'une cartouche de type CC (angle d'approche de 0°).

TÊTE D'ALÉSAGE EWN/EWE/EWB

1. Ce tableau est un guide pour la sélection des paramètres de coupe. La profondeur d'alésage effective est la longueur avec la tête d'alésage montée sur la tige CK. En cas d'utilisation de rallonges ou de réductions, il convient d'ajuster les conditions de coupe en conséquence. Ajustez-les également si nécessaire en fonction de l'état de la machine et de la pièce à usiner.
2. L'arrosage par le centre à haute pression peut provoquer une déformation du support. Réduire la pression lorsque des tolérances serrées sont requises.
3. Le cermet revêtu T2000Z ou T2500F est recommandé pour réduire l'usure lors de l'usinage de l'acier.
4. L'usinage à sec est recommandée pour les plaquettes CBN BN2000, BNC200, BNC500 et BN7000.



[BBT40]

Modèle de tête	Matériau de la pièce	Profondeur effective de l'alésage	Plaquettes		Vitesse de coupe Vc (m/min)	Prise de matière (mm/Ø)	Avance f (mm/tour)	
			Rayon	Grade			Recommandé	Max.
EWN20	Acier au carbone/acier allié	73	0.2	T1500A	160	0.15	0.06	0.12
	Acier inoxydable		0.2	AC520U	120	0.15	0.06	0.10
	Acier trempé		0.2	BN2000	70	0.10	0.06	0.10
	Fonte		0.2	H1	120	0.20	0.06	0.12
	Ductile		0.2	H1ZX	100	0.15	0.06	0.10
	Ductile		0.2	BNC500	120	0.15	0.06	0.10
	Aluminium		0.2	H1	200	0.20	0.06	0.12
	Aluminium		0.2	DA2200	300	0.20	0.06	0.12
EWN25	Acier au carbone/acier allié	88	0.2	T1500A	180	0.15	0.06	0.12
	Acier inoxydable		0.2	AC520U	140	0.15	0.06	0.12
	Acier trempé		0.2	BN2000	80	0.10	0.06	0.10
	Fonte		0.2	H1	140	0.20	0.06	0.12
	Ductile		0.2	H1ZX	120	0.15	0.06	0.12
	Ductile		0.2	BNC500	180	0.15	0.06	0.10
	Aluminium		0.2	H1	200	0.20	0.06	0.12
	Aluminium		0.2	DA2200	400	0.20	0.06	0.12
EWN32 EWB32	Acier au carbone/acier allié	103	0.2	T1500A	200	0.20	0.06	0.12
	Acier inoxydable		0.2	AC520U	160	0.20	0.06	0.12
	Acier trempé		0.2	BN2000	100	0.10	0.06	0.10
	Fonte		0.2	H1	160	0.20	0.06	0.12
	Ductile		0.2	H1ZX	120	0.15	0.06	0.12
	Ductile		0.2	BNC500	200	0.15	0.06	0.10
	Aluminium		0.4	H1	300	0.20	0.10	0.20
	Aluminium		0.4	DA2200	800	0.20	0.10	0.20
EWN41 EWE41 EWB41	Acier au carbone/acier allié	103	0.2	T1500A	200	0.20	0.06	0.12
	Acier inoxydable		0.2	AC520U	160	0.20	0.06	0.12
	Acier trempé		0.4	BN2000	100	0.10	0.08	0.12
	Fonte		0.4	H1	160	0.20	0.10	0.20
	Ductile		0.4	H1ZX	120	0.15	0.10	0.15
	Ductile		0.4	BNC500	200	0.15	0.10	0.15
	Aluminium		0.4	H1	300	0.20	0.12	0.20
	Aluminium		0.4	DA2200	800	0.20	0.12	0.20
EWN53 EWN68 EWN100 EWE53 EWE68 EWE100 EWB53 EWB68 EWB85	Acier au carbone/acier allié	103	0.4	T1500A	250	0.25	0.10	0.20
	Acier inoxydable		0.4	AC520U	180	0.25	0.10	0.20
	Acier trempé		0.4	BN2000	100	0.10	0.08	0.12
	Fonte		0.4	H1	180	0.25	0.10	0.20
	Ductile		0.4	H1ZX	120	0.20	0.10	0.20
	Ductile		0.4	BNC500	200	0.20	0.10	0.20
	Aluminium		0.8	H1	300	0.25	0.16	0.30
	Aluminium		0.4	DA2200	800	0.25	0.12	0.20

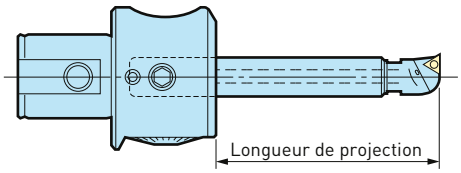
[BBT50]

Modèle de tête	Matériau de la pièce	Profondeur effective de l'alésage	Plaquettes		Vitesse de coupe Vc (m/min)	Prise de matière (mm/Ø)	Avance f (mm/tour)	
			Rayon	Grade			Recommandé	Max.
EWN20	Acier au carbone/acier allié	73	0.2	T1500A	160	0.15	0.06	0.12
	Acier inoxydable		0.2	AC520U	120	0.15	0.06	0.10
	Acier trempé		0.2	BN2000	70	0.10	0.06	0.10
	Fonte		0.2	H1	120	0.20	0.06	0.12
	Ductile		0.2	H1ZX	100	0.15	0.06	0.10
	Ductile		0.2	BNC500	120	0.15	0.06	0.10
	Aluminium		0.2	H1	200	0.20	0.06	0.12
	Aluminium		0.2	DA2200	300	0.20	0.06	0.12
EWN25	Acier au carbone/acier allié	107	0.2	T1500A	180	0.15	0.06	0.12
	Acier inoxydable		0.2	AC520U	140	0.15	0.06	0.12
	Acier trempé		0.2	BN2000	80	0.10	0.06	0.10
	Fonte		0.2	H1	140	0.20	0.06	0.12
	Ductile		0.2	H1ZX	120	0.15	0.06	0.12
	Ductile		0.2	BNC500	180	0.15	0.06	0.10
	Aluminium		0.2	H1	200	0.20	0.06	0.12
	Aluminium		0.2	DA2200	400	0.20	0.06	0.12
EWN32 EWB32	Acier au carbone/acier allié	122	0.2	T1500A	200	0.20	0.06	0.12
	Acier inoxydable		0.2	AC520U	160	0.20	0.06	0.12
	Acier trempé		0.2	BN2000	100	0.10	0.06	0.10
	Fonte		0.2	H1	160	0.20	0.06	0.12
	Ductile		0.2	H1ZX	120	0.15	0.06	0.12
	Ductile		0.2	BNC500	200	0.15	0.06	0.10
	Aluminium		0.4	H1	300	0.20	0.10	0.20
	Aluminium		0.4	DA2200	800	0.20	0.10	0.20
EWN41 EWE41 EWB41	Acier au carbone/acier allié	122	0.2	T1500A	200	0.20	0.06	0.12
	Acier inoxydable		0.2	AC520U	160	0.20	0.06	0.12
	Acier trempé		0.4	BN2000	100	0.10	0.08	0.12
	Fonte		0.4	H1	160	0.20	0.10	0.20
	Ductile		0.4	H1ZX	120	0.15	0.10	0.15
	Ductile		0.4	BNC500	200	0.15	0.10	0.15
	Aluminium		0.4	H1	300	0.20	0.12	0.20
	Aluminium		0.4	DA2200	800	0.20	0.12	0.20
EWN53 EWE53 EWB53	Acier au carbone/acier allié	122	0.4	T1500A	250	0.25	0.10	0.20
	Acier inoxydable		0.4	AC520U	180	0.25	0.10	0.20
	Acier trempé		0.4	BN2000	100	0.10	0.08	0.12
	Cast Iron		0.4	H1	180	0.25	0.10	0.20
	Ductile		0.4	H1ZX	120	0.20	0.10	0.20
	Ductile		0.4	BNC500	200	0.20	0.10	0.20
	Aluminium		0.8	H1	300	0.25	0.16	0.30
	Aluminium		0.4	DA2200	800	0.25	0.12	0.20
EWN68 EWN100 EWE68 EWE100 EWB68 EWB85	Acier au carbone/acier allié	122	0.4	T1500A	250	0.25	0.10	0.20
	Acier inoxydable		0.4	AC520U	180	0.25	0.10	0.20
	Acier trempé		0.4	BN2000	100	0.10	0.08	0.12
	Fonte		0.4	H1	180	0.25	0.10	0.20
	Ductile		0.4	H1ZX	120	0.20	0.10	0.20
	Ductile		0.4	BNC500	200	0.20	0.10	0.20
	Aluminium		0.8	H1	300	0.25	0.16	0.30
	Aluminium		0.8	DA2200	800	0.25	0.16	0.30
EWN200 (CK7)	Acier au carbone/acier allié	172	0.4	T1500A	250	0.25	0.10	0.20
	Stainless Steel		0.4	AC520U	180	0.25	0.10	0.20
	Acier trempé		0.4	BN2000	100	0.10	0.08	0.12
	Fonte		0.4	H1	180	0.25	0.10	0.20
	Ductile		0.4	H1ZX	120	0.20	0.10	0.20
	Ductile		0.4	BNC500	200	0.20	0.10	0.20
	Aluminium		0.8	H1	300	0.25	0.16	0.30
	Aluminium		0.8	DA2200	800	0.25	0.16	0.30

Type d'outil cylindrique

Conditions de coupe recommandées

1) Ce tableau est un guide pour la sélection des paramètres de coupe.
   Ajustez-les si nécessaire en fonction des conditions de la machine et de la pièce à usiner.
2) En cas vibration, réduisez la vitesse de coupe ou utilisez une plaquette avec un rayon de courbure plus petit.
3) L'arrosage par le centre à haute pression peut entraîner une déviation du porte-outil cylindrique. Réduisez la pression lorsque des tolérances serrées sont requises.
4) Le cermet revêtu T2000Z ou T2500F est recommandé pour réduire l'usure lors de l'usinage de l'acier.
5) L'usinage à sec est recommandée pour les plaquettes CBN BN2000, BNC200, BNC500 et BN7000.



Vitesse de rotation max. pour le type d'outil cylindrique

Modèle de tête	Vitesse de rotation max. n
EWN04-7CK1	30,000min^{-1}
EWN04-15CK3	20,000min^{-1}
EWN2-22CK4	18,000min^{-1}
EWB2-32CK5	16,000min^{-1}
EWE2-32CK5	16,000min^{-1}
EWN2-32CK5	14,000min^{-1}
EWB2-50CK6	12,000min^{-1}
EWE2-54CK6	14,000min^{-1}
EWN2-54CK6	10,000min^{-1}

Les vitesses de rotation maximales de la broche indiquées dans ce tableau sont les vitesses autorisées pour une utilisation en toute sécurité de la tête d'alésage uniquement.
Notez que ces valeurs diffèrent en fonction des outils cylindriques utilisés, de la rigidité de la machine, etc.

Burin

Matériau à usiner	Modèle	Vitesse de coupe Vc (m/min)	Prise de matière (mm/Ø)	Avance f (mm/tour)
Acier au carbone Acier allié	RBE1	25	0.03	0.02
	RBE1.5			
	RBE2	50	0.04	
	RBE3		0.05	
	RBE4	60	0.06	
	RBE5		0.08	
	RBE7	80	0.10	
	RBE9		0.12	
Aluminium	RBE1	30	0.03	0.02
	RBE1.5			
	RBE2	60	0.04	
	RBE3		0.05	
	RBE4	80	0.06	
	RBE5		0.08	
	RBE7	100	0.10	
	RBE9		0.12	

Outil cylindrique Type/ST05, ST06 (Diamètre Ø4 - 9)

Matériau à usiner	Longueur de projection	Plaquettes		Vitesse de coupe Vc (m/min)	Prise de matière (mm/Ø)
		Nose Radius	Grade		
Acier au carbone Acier allié	20	0.2	T1500A T1200A	100	0.2
	40			70	0.2
	50			50	0.2
	60			30	0.1
Acier inoxydable	20	0.2	T1500A T1200A	90	0.2
	40			60	0.2
	50			40	0.2
	60			30	0.1
Acier trempé	20	0.2	NB10HA NBX20	60	0.1
	30			40	0.1
Fonte	20	0.2	H1	100	0.2
	40			70	0.2
	50			50	0.2
	60			30	0.1
Aluminium	20	0.2	H1	120	0.2
	40			100	0.2
	50			80	0.2
	60			60	0.2

Les chiffres rouges sont réalisables avec des outils cylindriques en carbure.

Outil cylindrique Type/ST08 (Diamètre Ø9 - 12)

Matériau à usiner	Longueur de projection	Plaquettes		Vitesse de coupe Vc (m/min)	Prise de matière (mm/Ø)
		Nose Radius	Grade		
Acier au carbone Acier allié	20	0.2	T1500A	100	0.20
	30			120	0.20
	40			90	0.20
	50			75	0.15
	60	0.1	A1	50	0.10
Acier inoxydable	20	0.2	AC520U	100	0.20
	30			120	0.20
	40			90	0.20
	50			75	0.15
	60	0.1	A1	50	0.10
Acier trempé	20	0.2	BN2000	70	0.10
	30			50	0.10
	40			20	0.10
Fonte	20	0.2	H1 (FN)	100	0.20
	30			120	0.20
	40			90	0.20
	50			75	0.15
	60	0.1	A1	40	0.10
Aluminium	20	0.2	H1 (FLA)	150	0.20
	30			165	0.25
	40			150	0.20
	50			125	0.15
	60	0.1	A1	60	0.15

Les chiffres rouges sont réalisables avec des outils cylindriques en carbure.

Outil cylindrique Type/ST10 (Diamètre Ø12 - 14)

Matériau à usiner	Longueur de projection	Plaquettes		Vitesse de coupe Vc (m/min)	Prise de matière (mm/Ø)
		Rayon	Grade		
Acier au carbone Acier allié	30	0.2	T1500A	120	0.20
	45			140	0.20
	60			100	0.20
	70			75	0.15
	80	0.1	A1	50	0.10
Acier inoxydable	30	0.2	AC520U	120	0.20
	45			130	0.20
	60			90	0.20
	70			55	0.15
	80	0.1	A1	40	0.10
Acier trempé	30	0.2	BN2000	80	0.10
	45			60	0.10
	60			30	0.10
Fonte	30	0.2	H1 (FN)	120	0.20
	45			130	0.20
	60			90	0.15
	75			60	0.15
	90	0.1	A1	30	0.10
Aluminium	30	0.2	H1 (FLA)	150	0.25
	45			180	0.25
	60			150	0.20
	75			90	0.20
	90	0.1	A1	60	0.15

Les chiffres rouges sont réalisables avec des outils cylindriques en carbure.

Outil cylindrique Type/ST12 (Diamètre Ø14 - 16)

Matériau à usiner	Longueur de projection	Plaquettes		Vitesse de coupe Vc (m/min)	Prise de matière (mm/Ø)
		Rayon	Grade		
Acier au carbone Acier allié	40	0.2	T1500A	120	0.20
	60			180	0.20
	80			150	0.20
	95			90	0.15
	110	0.1	A1	50	0.10
Acier inoxydable	40	0.2	AC520U	120	0.20
	60			130	0.20
	80			100	0.20
	95			70	0.15
	110	0.1	A1	40	0.10
Acier trempé	40	0.2	BN2000	80	0.10
	50			60	0.10
	65			30	0.10
Fonte	40	0.2	H1 (FN)	120	0.20
	60			130	0.20
	80			100	0.15
	95			70	0.15
	110	0.1	A1	40	0.10
Aluminium	40	0.2	H1 (FLA)	150	0.25
	60			200	0.25
	80			180	0.20
	100			130	0.20
	120	0.1	A1	60	0.15

Les chiffres rouges sont réalisables avec des outils cylindriques en carbure.

Outil cylindrique Type/ST14 (Diamètre Ø16 - 18)

Matériau à usiner	Longueur de projection	Plaquettes		Vitesse de coupe Vc (m/min)	Prise de matière (mm/Ø)
		Rayon	Grade		
Acier au carbone Acier allié	45	0.2	T1500A	130	0.20
	65			180	0.20
	80			150	0.20
	100			90	0.15
	120	0.1	A1	50	0.10
Acier inoxydable	45	0.2	AC520U	120	0.20
	65			130	0.20
	80			120	0.20
	100			80	0.15
	120	0.1	A1	40	0.10
Acier trempé	45	0.2	BN2000	80	0.10
	60			60	0.10
	75			30	0.10
Fonte	45	0.2	H1 (FN)	120	0.20
	65			130	0.20
	80			120	0.15
	100			80	0.15
	120	0.1	A1	40	0.10
Aluminium	45	0.4	H1 (FLA)	150	0.25
	65			200	0.25
	80	0.2		180	0.20
	100			120	0.20
	120	0.1	A1	60	0.15

Les chiffres rouges sont réalisables avec des outils cylindriques en carbure.

Outil cylindrique Type/ST16 (Diamètre Ø18 - 50)

Matériau à usiner	Longueur de projection	Plaquettes		Vitesse de coupe Vc (m/min)	Prise de matière (mm/Ø)
		Rayon	Grade		
Acier au carbone Acier allié	45	0.4	T1500A	130	0.20
	60			180	0.20
	80	0.2		150	0.20
	110			90	0.15
	140	0.1	A1	50	0.10
Acier inoxydable	45	0.4	AC520U	120	0.20
	60			130	0.20
	80	0.2		120	0.20
	110			80	0.15
	140	0.1	A1	40	0.10
Acier trempé	45	0.2	BN2000	80	0.10
	60			60	0.10
	80			30	0.10
Fonte	45	0.4	H1 (FN)	120	0.20
	60			130	0.20
	80	0.2		120	0.15
	110			80	0.15
	140	0.1	A1	40	0.10
Aluminium	45	0.4	H1 (FLA)	150	0.25
	60			200	0.25
	80	0.2		180	0.20
	110			120	0.20
	140	0.1	A1	60	0.15

Les chiffres rouges sont réalisables avec des outils cylindriques en carbure.

Sélection de la vitesse d'avance

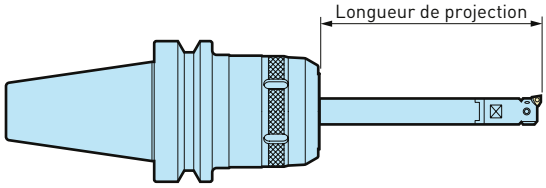
La vitesse d'avance appropriée varie en fonction de la précision souhaitée. Reportez-vous à la formule suivante et déterminez les meilleurs paramètres.

- En général, un rayon de plaquette de 0,2 doit être utilisé avec f = 0.06 mm/tour et un rayon 0,4 avec f = 0.10 mm/tour

Ces Valeurs sont données à titre indicatif.

$$\text{Rugosité théorique de la surface Rz [µm]} = \frac{(\text{Vitesse d'avance})^2}{8 \times \text{Rayon de plaquette}} \times 1{,}000$$

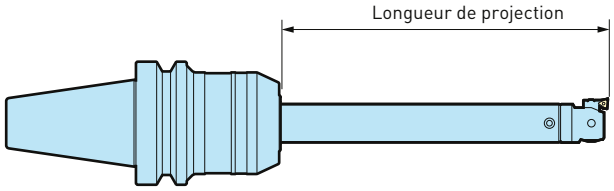
Têtes à aléser EW MICRO



1. Ce tableau est un guide pour la sélection des paramètres de coupe. Ajustez-les si nécessaire en fonction des conditions de la machine et de la Matériau à usiner.
2. L'arrosage par le centre à haute pression peut entraîner une déformation du support. Réduire la pression lorsque des tolérances serrées sont requises.
3. Ces conditions sont déterminées lorsque la tête à aléser est montée sur un porteoutil BIG DAISHOWA NEW Hi-POWER MILLING ou NEW BABY.

Matériau à usiner	Longueur de projection	Diamètre : Ø15 - 18				Diamètre : Ø18 - 22			
		ST14W-EW15-110. (140)				ST16W-EW18-100. (160)			
		Plaquettes		Vitesse de coupe Vc	Prise de matière	Plaquettes		Vitesse de coupe Vc	Prise de matière
		Rayon	Grade	m/min	mm/Ø	Rayon	Grade	m/min	mm/Ø
Acier au carbone Acier allié	20	0.2	T1200A	200	0.20	0.2	T1200A	200	0.20
	40			200	0.20			200	0.20
	60			180	0.20			200	0.20
	80			160	0.15			180	0.18
	100			120	0.15			150	0.15
	120			70	0.10			100	0.10
	140			30	0.10			60	0.10
	160			-	-			30	0.10
Acier inoxydable	20	0.2	T1200A	150	0.20	0.2	T1200A	150	0.20
	40			150	0.20			150	0.20
	60			150	0.20			150	0.20
	80			130	0.15			140	0.18
	100			100	0.15			120	0.15
	120			70	0.10			100	0.10
	140			30	0.10			60	0.10
	160			-	-			30	0.10
Fonte	20	0.2	H1	150	0.20	0.2	H1	150	0.20
	40			150	0.20			150	0.20
	60			140	0.20			150	0.20
	80			120	0.15			140	0.18
	100			100	0.15			120	0.15
	120			60	0.10			100	0.10
	140			30	0.10			60	0.10
	160			-	-			30	0.10
Aluminium	20	0.2	H1	280	0.20	0.2	H1	320	0.20
	40			280	0.20			320	0.20
	60			280	0.20			320	0.20
	80			250	0.20			280	0.20
	100			180	0.15			220	0.15
	120			100	0.12			160	0.12
	140			60	0.12			100	0.12
	160			-	-			60	0.10

Barre cylindrique en carbure CK



1. Ce tableau est un guide pour la sélection des paramètres de coupe. Ajustez-les si nécessaire en fonction des conditions de la machine et de la pièce à usiner.
2. L'arrosage par le centre à haute pression peut entraîner une déformation du support. Réduire la pression lorsque des tolérances serrées sont requises.
3. Le cermet revêtu T2000Z ou T2500F est recommandé pour réduire l'usure lors de l'usinage de l'acier.
4. T130A est recommandé pour éviter l'écaillage des arêtes lors de la coupe interrompue de l'acier.
5. Ces conditions sont déterminées lorsque la barre carbure cylindrique est montée dans un mandrin HYDRAULIQUE BIG DAISHOWA.

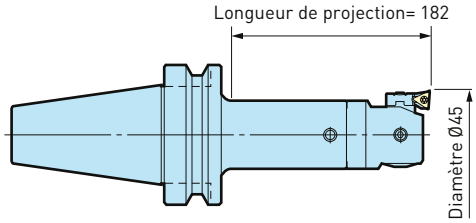
Modèle de tête	Matériau de la pièce	Longueur de projection	Plaquettes		Vitesse de coupe Vc (m/min)	Prise de matière (mm/Ø)	Avance f (mm/rev)	
			Rayon	Grade			Recommandé	Max.
EWN20	Acier au carbone	90	0.2	T1500A	200	0.20	0.06	0.12
		150	0.2	T1500A	120	0.20	0.06	0.12
		175	0.2	T1500A	60	0.15	0.06	0.10
		200	0.2	T1500A	25	0.15	0.06	0.10
	Fonte	90	0.2	H1 (FN)	180	0.20	0.06	0.12
		150	0.2	H1 (FN)	120	0.20	0.06	0.12
		175	0.2	H1 (FN)	60	0.15	0.06	0.10
		200	0.2	H1 (FN)	25	0.15	0.06	0.10
	Aluminium	90	0.2	DA2200	400	0.20	0.06	0.12
		150	0.2	H1 (FLA)	200	0.20	0.06	0.12
		175	0.2	H1 (FLA)	100	0.20	0.06	0.10
		200	0.2	H1 (FLA)	40	0.15	0.06	0.10
		230	0.1	A1 (FLA)	25	0.15	0.04	0.08
EWN25	Acier au carbone	125	0.4	T1500A	200	0.25	0.08	0.15
		175	0.2	T1500A	120	0.20	0.06	0.12
		200	0.2	T1500A	60	0.20	0.06	0.10
		250	0.2	T1500A	25	0.15	0.06	0.10
	Fonte	125	0.4	H1 (FN)	180	0.25	0.08	0.15
		175	0.2	H1 (FN)	120	0.20	0.06	0.12
		200	0.2	H1 (FN)	60	0.20	0.06	0.10
		250	0.2	H1 (FN)	25	0.15	0.06	0.10
	Aluminium	125	0.4	DA2200	500	0.25	0.08	0.15
		175	0.4	H1 (FLA)	200	0.25	0.08	0.15
		200	0.2	H1 (FLA)	100	0.20	0.06	0.10
		250	0.2	H1 (FLA)	40	0.20	0.06	0.10
		285	0.1	A1 (FLA)	25	0.15	0.04	0.08
EWN32 EWB32	Acier au carbone	135	0.4	T1500A	200	0.25	0.08	0.15
		160	0.2	T1500A	130	0.20	0.06	0.12
		200	0.2	T1500A	80	0.20	0.06	0.10
		250	0.2	T1500A	25	0.15	0.06	0.10
	Fonte	135	0.4	H1 (FN)	180	0.25	0.08	0.15
		160	0.2	H1 (FN)	130	0.20	0.06	0.12
		200	0.2	H1 (FN)	80	0.20	0.06	0.10
		250	0.2	H1 (FN)	25	0.15	0.06	0.10
	Aluminium	135	0.4	DA2200	500	0.25	0.08	0.15
		160	0.4	H1 (FLA)	220	0.25	0.08	0.15
		200	0.2	H1 (FLA)	120	0.20	0.06	0.10
		250	0.2	H1 (FLA)	40	0.20	0.06	0.10
		310	0.1	A1 (FLA)	25	0.15	0.04	0.08

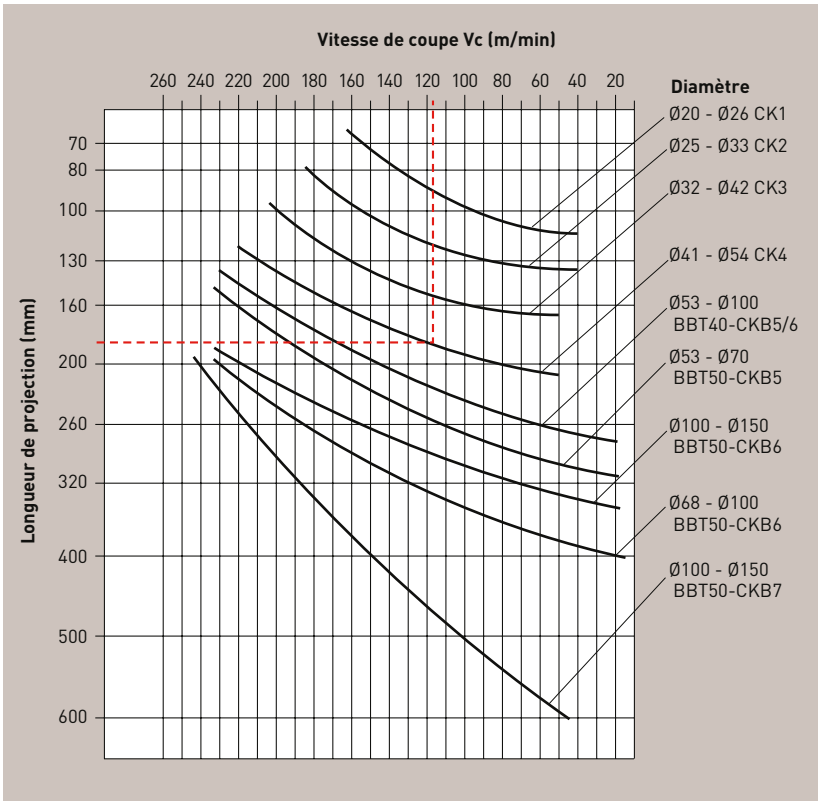
Graphique de sélection de la vitesse de coupe pour l'usinage de l'acier

La vibration est toujours un problème lors d'opérations l'alésage. La figure de droite montre comment la vitesse de coupe (vitesse de rotation) diminue inévitablement au fur et à mesure que la barre s'allonge.
Reportez-vous aux conditions de coupe énumérées dans ce graphique et dans les pages précédentes pour sélectionner les conditions de coupe optimales.
Pour la fonte, une longueur de projection 10 à 20 % supérieure est généralement admise.

[Exemple de référence]
Indiqué par - - - - - - dans le graphique de droite

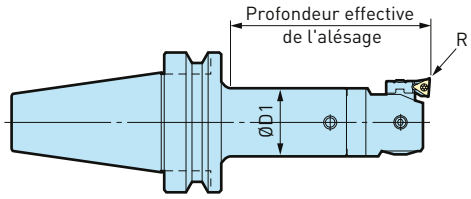
L'exemple ci-dessous montre une longueur de projection de 182 mm et un diamètre de 45 mm (Ø41 - Ø54 CK4). La vitesse de coupe recommandée est de 118 m/min. Sélectionnez une vitesse de coupe appropriée sur la base de cet exemple de référence.

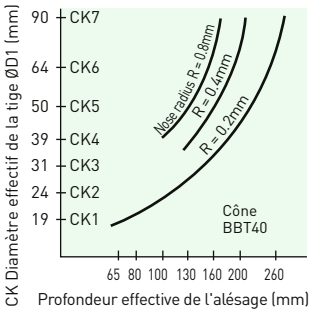


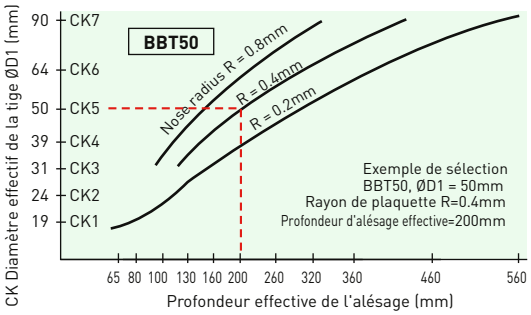


Relation entre le rayon de plaquette et la profondeur effective de l'alésage

Le rayon de la plaquette et la longueur de la barre d'alésage (limite de la profondeur d'usinage) sont étroitement liés. Reportez-vous au graphique ci-dessous lors de la sélection d'une queue CK. Des profondeurs 1,1 à 1,3 fois supérieures à celles indiquées dans le graphique sont possibles pour la fonte (FC). Pour plus d'informations sur les conditions de coupe, reportez-vous au tableau des conditions de coupe de la page précédente. La vitesse de coupe, en particulier, diminue inévitablement lorsque la longueur de projection de l'outil augmente.
Voir le graphique ci-dessus pour plus de détails.







Pièces détachées

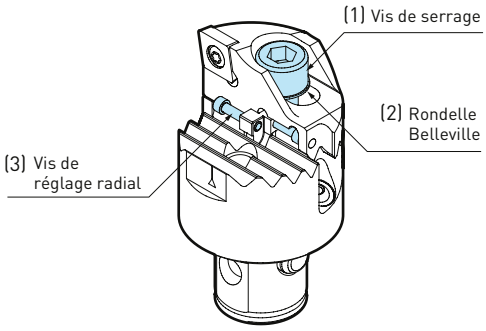
Tête à aléser SW/MW	**490**
Tête à aléser EWN	**490**
Tête à aléser digitale EWE	**492**
Tête à aléser EWB	**492**
Outils à aléser de grand diamètre	**493**

Veuillez utiliser le nom du modèle pour les demandes de renseignements et les commandes.
(ex : BBT30-MEGA3S-45T)

B.8

TÊTES A ALESER SW

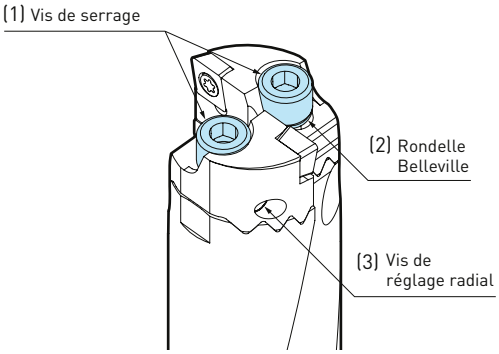
Commun pour les types A/E/N



Modèle de tête	(1)	⬡SW	N·m	(2)	(3)	⬡SW
SW20-31CKB1	SW20SS	3	4	SW20BS	SW20RS	1.5
SW25-40CKB2	SW25SS	4	7	SW25BS	SW25RS	1.5
SW32-51CKB3	SW32SS	5	12	SW32BS	SW32RS	2
SW41-66CKB4	SW41SS	6	20	SW41BS	SW41RS	2.5
CKB4-SW41DP-190						
SW53-86CKB5	SW53SS	8	35	SW53BS	SW53RS	2.5
CKB5-SW53DP-220						
SW68-110CKB6	SW68SS	8	35		SW68RS	3
CKB6-SW68DP-245						
SW98-153CKB□	SW98SS	10	40	SW98BS	SW98RS	4
CKB□-SW98DP						
SW148-203CKB□						
CKB□-SW148DP						

(1) Vis de serrage x 2p, Rondelle Belleville x 2p
(2) Rondelle Belleville x 4 pcs
(3) Vis de réglage radial 1p

MW TÊTE DE PERÇAGE



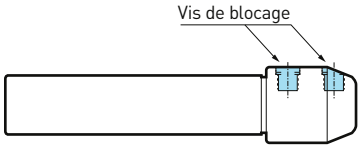
Modèle de tête	(1)	⬡SW	N·m	(2)	(3)	⬡SW
MW16	MW16SS	2.5	1.0	MW16BS	H02503-5P	1.3
MW18					H02504-5P	

(1) Vis de serrage x 2p, Rondelle Belleville x 2p
(2) Ressort de Belleville x 4p
(3) Vis de réglage radial x 5p

Têtes à aléser EWN/EWE/EWB (type d'outil cylindrique)

SUPPORT DE VERROUILLAGE LATÉRAL

Vis de blocage



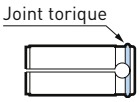
Modèle	(1)	⬡SW
ST-SL3.5/4/5	H0403-5P	2
ST-SL6	H0404-5P	
ST-SL7/8/9/10	H0606-5P	2.5

(1) Vis de blocage latérale x 5p

Têtes à aléser EWN/EWE/EWB (type d'outil cylindrique)

DOUILLE DE REDUCTION

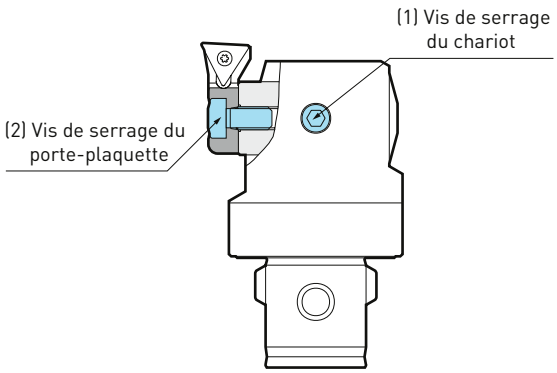
Joint torique



Modèle de douille de réduction	Modèle (2 pièces)
EC1004~EC1008	OR-S8-2P
EC1206~EC1210	OR-S10-2P
EC1606~EC1614	OR-S14-2P

TÊTES A ALESER EWN

TETES A ALESER EW MICRO



Modèle de tête	(1)	⬡SW	N·m	(2)	⬡SW	N·m
EWN20-36CKB1	K0405	2	0.5	B0304-1	2	1.0
CK1-EWN20DP-100						
EWN25-47CKB2	K0406	2	0.5	B0306-1	2	1.0
CK2-EWN25DP-125						
EWN32-60CKB3	K0509	2.5	1.5	B0408-2	2.5	2.5
CKB3-EWN32DP-160						
EWN41-74CKB4	K0610	3	2.5	B0510-3	3	3.0
CKB4-EWN41DP-185						
EWN53-95CKB5	K0814	4	6	B0510-4	4	6
CKB5-EWN53DP-210						
EWN68-150CKB6	K1016	5	10	B0816-5	5	12
CKB6-EWN68DP-240						
EWN100-203CKB6						
CKB6-EWN100DP-240						
EWN100-203CKB7						
CKB7-EWN100DP-240						

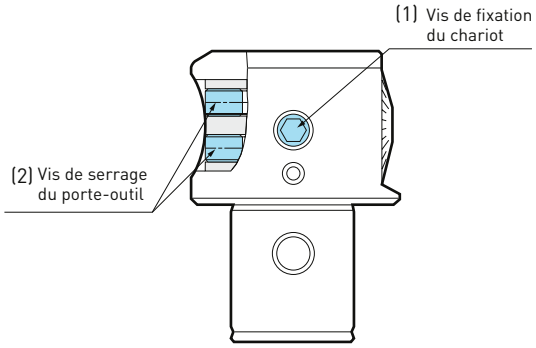
(1) Vis de serrage du chariot x 1p
(2) Vis de serrage du porte-plaquette x 1p

Modèle de tête	(1)	⬡SW	N·m	(2)	⬡SW	N·m
EW15	H0303-2P	1.5	0.3	M25526IP-2P	6IP	0.6
EW18	H0304-2P					

(1) Vis de serrage du chariot x 2p
(2) Vis de serrage du porte-plaquette x 2p

TÊTES A ALESER EWN

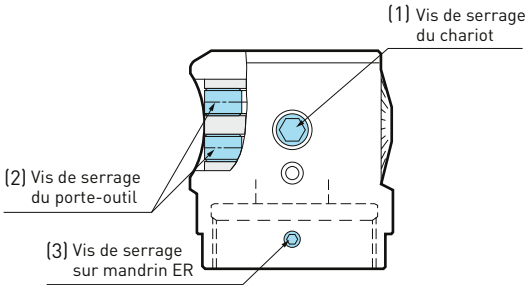
Sortie Axiale



Modèle de tête	(1)	⬡SW	N·m	(2)	⬡SW	N·m
EWN04-7CK1	H0303KS	1.5	0.6	H0306/R-5P	1.5	0.8
EWN04-7ST10						
EWN04-15CK3	H0505-5P	2.5	1.2	H0504-5P	2.5	1.5
EWN04-15ST16						
EWN2-22CK4	K0606	3	2.5	H0605-5P	3	2.5
EWN2-32CK5	K0809	4	4	H0806-5P	4	5
EWN2-54CK6	K1011	5	8	H1008-5P	5	10

(1) Vis de serrage du chariot : H0303KS x 1p / H0505-5P x 5p
(2) Vis de serrage du porte-outil x 5p

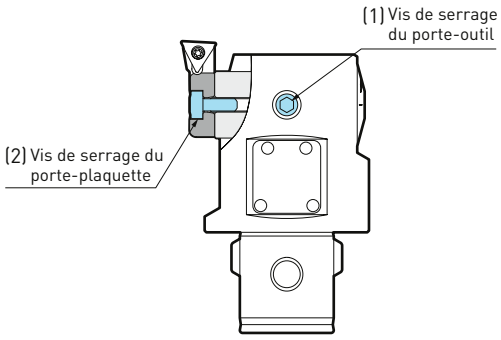
Pour fixation sur mandrin ER



Modèle de tête	(1)	⬡SW	N·m	(2)	⬡SW	N·m	(3)
EWN2-22ER25	K0606	3	2.5	H0605-5P	3	2.5	H0404-5P
EWN2-32ER32	K0809	4	4	H0806-5P	4	5	K0406KS

1) Vis de serrage du chariot x 1p
(2) Vis de serrage du porte-outil x 5p
(3) Vis de serrage sur mandrin ER : H0404-5P x 5p / K0406KS x 1p

TÊTES À ALÉSER DE PRÉCISION À LECTURE DIGITAL EWE

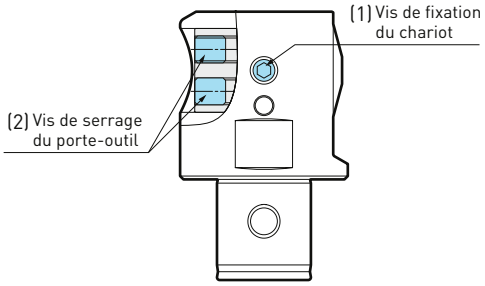


Modèle de tête	(1)	⬡SW	N·m	(2)	⬡SW	N·m
EWE41-74CKB4	K0608	3	3	B0510-3	3	3
EWE53-93CKB5	K0809	4	6	B0510-4	4	6
EWE68-105CKB6	K1013	5	10	B0816-5	5	12
EWE100-203CKB□	K1016					

(1) Vis de serrage du chariot x 1p
(2) Vis de serrage du porte-plaquette x 1p

TÊTES À ALÉSER DE PRÉCISION À LECTURE DIGITAL EWE

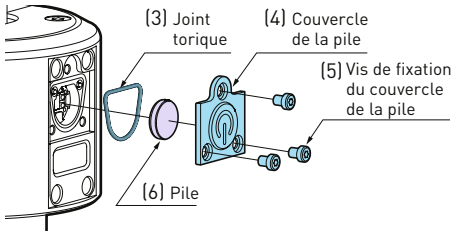
Sorties Axiales



Modèle de tête	(1)	⬡SW	N·m	(2)	⬡SW	N·m
EWE2-32CK5	K0809	4	4	H0806-5P	4	4
EWE2-54CK6	K1011	5	8	H1008-5P	5	8

(1) Vis de serrage du chariot x 1p
(2) Vis de serrage du porte-outil x 5p

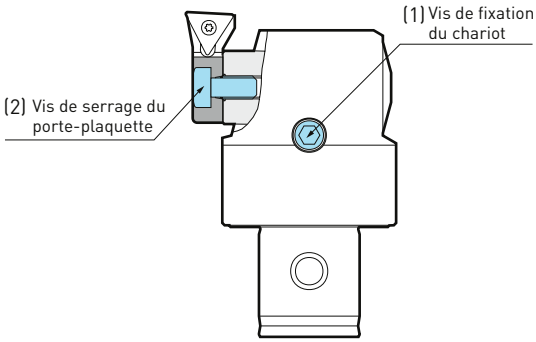
Pièces communes pour têtes à aléser digitales EWE (quelque soit le type de sortie)



Nom de la pièce	Référence
(3) Joint torique	EWE-OR
(4) Couvercle de la pile	EWE-BC
(5) Vis de serrage	EWE-S2.5FS-8IP
(6) Pile	CR1025

(5) Vis de serrage-3p-clé de serrage -1p incluse

TÊTES À ALÉSER EWB

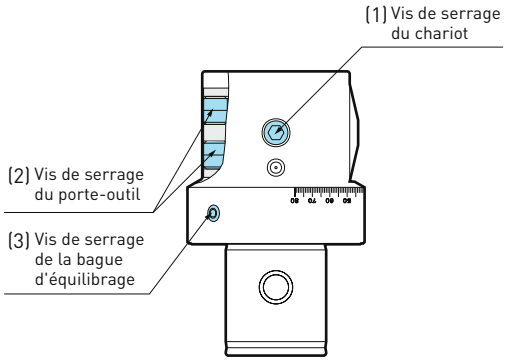


Modèle de tête	(1)	⬡SW	N·m	(2)	⬡SW	N·m
EWB32-42CK3	S0705	2.5	2.5	B0408-2	2.5	2.5
EWB41-54CK4	S0706	3	3	B0510-3	3	3
EWB53-70CK5	S0808	4	6	B0510-4	4	6
EWB68-88CK6	S1012	6	10	B0612-5	6	12
EWB85-105CK6						

(1) Vis de serrage du chariot x 1p
(2) Vis de serrage du porte-plaquette x 1p

TÊTES À ALÉSER EWB

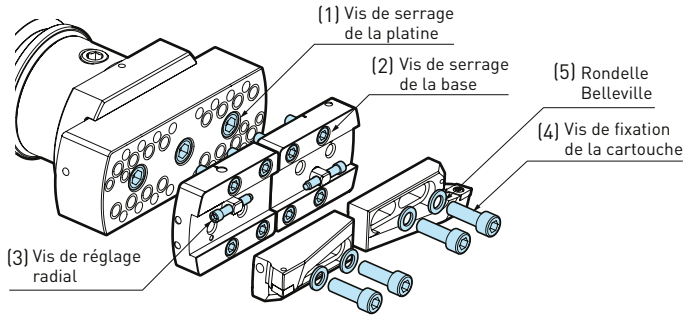
Sorties Axiales



Modèle de tête	(1)	⬡SW	N·m	(2)	⬡SW	N·m	(3)
EWB2-32CK5	K0809	4	4	H0806-5P	4	4	BR232
EWB2-50CK6	K1011	5	8	H1008-5P	5	8	BR250

(1) Vis de serrage du chariot x 1p
(2) Vis de serrage du porte-outil x 5p
(3) Vis de serrage de la bague d'équilibrage x 1p

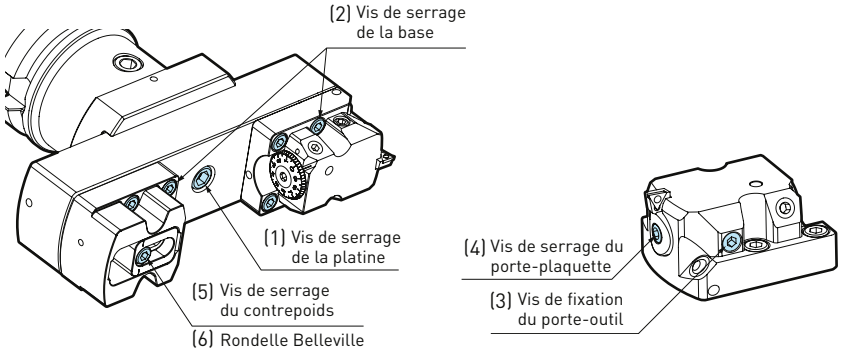
CK7 GRAND DIAMÈTRE Type



Modèle	(1)	⬡SW	N·m	(2)	⬡SW	N·m	(3)	⬡SW	(4)	⬡SW	N·m	(5)
CB-TW200 CB-TW200AL	C1250	10	45	C0825	6	20	TW200RS	5	C1030	8	30	TW53BS

(1) Vis de serrage de la platine x 1p
(2) Vis de serrage de la base x 1p
(3) Vis de réglage radial x 1p
(4) Vis de serrage de la cartouche x 1p
(5) Rondelle Belleville x 4 pcs

Pour la tête d'alésage EWN200 de grand diamètre



Modèle de tête	(1)	⬡SW	N·m	(2)	⬡SW	N·m	(3)	⬡SW	N·m	(4)	⬡SW	N·m	(5)	⬡SW	N·m	(6)
EWN200(AL)	C1250	10	45	C0825	6	20	K1016	5	12	B0612-5	5	10	-			
BWN200FB(AL)										-			C0830	6	20	TW41BS
BWN200PB(AL)																

(1) Vis de serrage de la platine x 1p
(2) Vis de serrage de la base x 1p
(3) Vis de serrage du porte-outil x 1p
(4) Vis de serrage du porte-plaquette x 1p
(5) Vis de serrage du contrepoids x 1p
(6) Rondelle Belleville x 4 pcs

Fraisage à plaquettes

Fullcut Mill FCM	**496**
Fraise à surfacer pour Type FCM à visser	**505**
Fullcut Mill FCM Type Arbre	**506**
Fullcut Mill FCM plaquettes	**507**
Fullcut Mill FCR	**511**
Fraise à surfacer pour Type FCR à visser	**517**
Fullcut Mill FCR plaquettes	**518**
Pièces de rechange	**521**
Surface Mill	**522**
Speed Finisher	**523**

Veuillez utiliser le nom du modèle pour les demandes de renseignements et les commandes.
(ex : BBT30-MEGA3S-45T)

C.1

Fullcut Mill FCM - Type standard BBT

Fraise à plaquettes carbure associant finesse et rigidité.





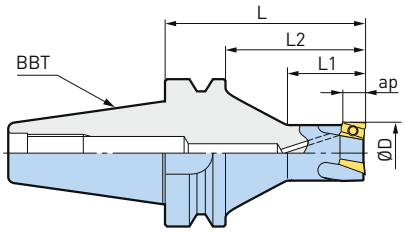


Fig. 1

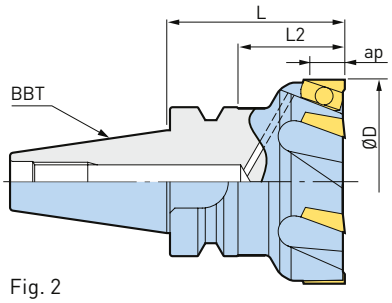


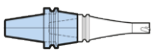
Fig. 2

Modèle	Article No.	Fig.	ØD	L	L1	L2	ap	N° de plaquettes	Taille de Plaquettes	Poids (kg)
BBT30-FCM16092-65	966.216	1	16	65	23	43	9	2	ARG16	0.48
BBT30-FCM20093-65	966.217	1	20	65	28	43	9	3	ARG20	0.49
BBT30-FCM25093-65	966.218	1	25	65	33	43	9	3	ARG25	0.52
BBT30-FCM25093-105	100644.001.0	1	25	105	34	83	9	3	ARG25	0.75
BBT30-FCM32113-65	966.219	1	32	65	38	43	11	3	ARG32	0.56
BBT30-FCM32113-105	100644.002.0	1	32	105	44	83	11	3	ARG32	0.85
BBT30-FCM40114-50	966.220	1	40	50	25	28	11	4	ARG40	0.54
BBT30-FCM50115-50	966.120	2	50	50	-	28	11	5	ARG40	0.65
BBT30-FCM63116-55	100644.004.0	2	63	55	-	33	11	6	ARG63	0.85
BBT40-FCM16092-85	966.221	1	16	85	23	58	9	2	ARG16	1.20
BBT40-FCM16092-105	966.121	1	16	105	30	78	9	2	ARG16	1.30
BBT40-FCM16092-120	966.122	1	16	120	25	93	9	2	ARG16	1.40
BBT40-FCM16092-150	966.123	1	16	150	25	123	9	2	ARG16	1.70
BBT40-FCM20093-85	966.222	1	20	85	28	58	9	3	ARG20	1.20
BBT40-FCM20093-105	966.124	1	20	105	35	78	9	3	ARG20	1.30
BBT40-FCM20093-120	966.125	1	20	120	30	93	9	3	ARG20	1.40
BBT40-FCM20093-150	966.126	1	20	150	30	123	9	3	ARG20	1.80
BBT40-FCM25093-85	966.223	1	25	85	33	58	9	3	ARG25	1.20
BBT40-FCM25093-120	966.127	1	25	120	45	93	9	3	ARG25	1.50
BBT40-FCM25093-135	966.128	1	25	135	40	108	9	3	ARG25	1.60
BBT40-FCM25093-165	966.129	1	25	165	40	138	9	3	ARG25	1.90
BBT40-FCM32113-85	966.224	1	32	85	38	58	11	3	ARG32	1.30
BBT40-FCM32113-120	966.130	1	32	120	60	93	11	3	ARG32	1.60
BBT40-FCM32113-135	966.131	1	32	135	50	108	11	3	ARG32	1.70
BBT40-FCM32113-165	966.132	1	32	165	40	138	11	3	ARG32	2.20
BBT40-FCM40114-85	966.225	1	40	85	43	58	11	4	ARG40	1.40
BBT40-FCM40114-120	966.133	1	40	120	65	93	11	4	ARG40	1.80
BBT40-FCM40114-135	966.134	1	40	135	60	108	11	4	ARG40	2.00
BBT40-FCM40114-165	966.135	1	40	165	50	138	11	4	ARG40	2.50
BBT40-FCM50115-70	966.226	1	50	70	38	43	11	5	ARG40	1.40
BBT40-FCM50115-120	966.136	1	50	120	65	93	11	5	ARG40	2.20
BBT40-FCM50115-135	966.137	1	50	135	60	108	11	5	ARG40	2.40
BBT40-FCM50115-165	966.138	1	50	165	50	138	11	5	ARG40	3.00

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. Clé incluse dans la livraison.
3. Les plaquettes sont à commander séparément.

C.1

Accessoires & Pièces de rechange

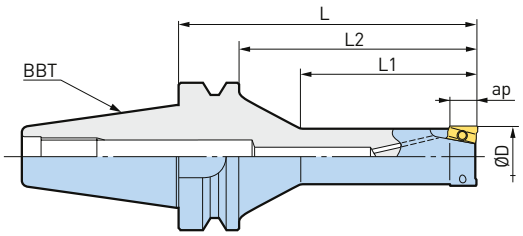
Adaptateur pour cône BBT50	Plaquettes pour Fullcut Mill FCM	Clé	Vis pour serrage de plaquettes
			
▶ 497	▶ 507	▶ 521	▶ 521

Fullcut Mill FCM - BBT type long

Fraise à plaquettes carbure associant finesse et rigidité.



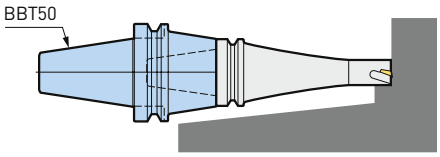


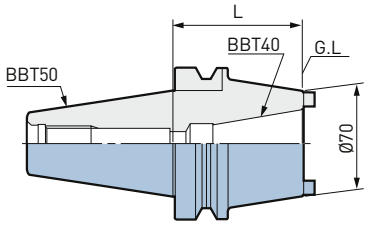


Modèle	Article No.	ØD	L	L1	L2	ap	N° de plaquettes	Taille de Plaquettes	Poids (kg)
BBT30-FCM16092L-85	966.081	16	85	45	63	9	2	ARG16	0.50
BBT30-FCM20092L-85	966.082	20	85	50	63	9	2	ARG20	0.60
BBT30-FCM25092L-85	966.083	25	85	50	63	9	2	ARG25	0.60
BBT30-FCM32112L-85	966.084	32	85	60	63	11	2	ARG32	0.70
BBT40-FCM16092L-105	966.085	16	105	45	78	9	2	ARG16	1.20
BBT40-FCM16092L-120	966.086	16	120	45	93	9	2	ARG16	1.40
BBT40-FCM20092L-120	966.087	20	120	60	93	9	2	ARG20	1.30
BBT40-FCM20092L-135	966.088	20	135	60	108	9	2	ARG20	1.40
BBT40-FCM25092L-135	966.089	25	135	75	108	9	2	ARG25	1.50
BBT40-FCM25092L-150	966.090	25	150	75	123	9	2	ARG25	1.60
BBT40-FCM32112L-135	966.091	32	135	80	108	11	2	ARG32	1.60
BBT40-FCM32112L-150	966.092	32	150	90	123	11	2	ARG32	1.80

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. Clé incluse dans la livraison.
3. Les plaquettes sont à commander séparément.

Adaptateur pour cône BBT50

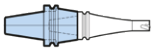




Modèle	Article No.	L	Poids (kg)
BBT50-BBT40-50	803.730	50	3.60
BBT50-BBT40-90	803.731	90	5.00

C.1

Accessoires & Pièces de rechange

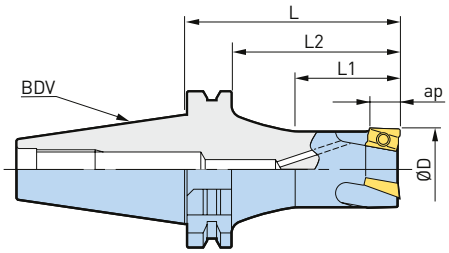
Adaptateur pour cône BBT50	Plaquettes pour Fullcut Mill FCM	Clé	Vis pour serrage de plaquettes
			
► 497	► 507	► 521	► 521

Fullcut Mill FCM - BDV type standard

Fraise à plaquettes carbure associant finesse et rigidité sans aucune équivalence.







Modèle	Article No.	ØD	L	L1	L2	ap	N° de plaquettes	Taille de Plaquettes	Poids (kg)
BDV40-FCM16092-85	966.206	16	85	23	65	9	2	ARG16	1.10
BDV40-FCM16092-105	966.161	16	105	35	85	9	2	ARG16	1.20
BDV40-FCM16092-120	966.162	16	120	34	100	9	2	ARG16	1.20
BDV40-FCM20093-85	966.207	20	85	35	65	9	3	ARG20	1.10
BDV40-FCM20093-105	966.163	20	105	40	85	9	3	ARG20	1.20
BDV40-FCM20093-120	966.164	20	120	39	100	9	3	ARG20	1.20
BDV40-FCM25093-85	966.208	25	85	33	65	9	3	ARG25	1.10
BDV40-FCM25093-120	966.165	25	120	45	100	9	3	ARG25	1.30
BDV40-FCM25093-135	966.166	25	135	40	115	9	3	ARG25	1.40
BDV40-FCM32113-85	966.209	32	85	38	65	11	3	ARG32	1.20
BDV40-FCM32113-120	966.167	32	120	60	100	11	3	ARG32	1.40
BDV40-FCM32113-135	966.168	32	135	50	115	11	3	ARG32	1.60
BDV40-FCM40114-85	966.210	40	85	45	65	11	4	ARG40	1.30
BDV40-FCM40114-120	966.169	40	120	65	100	11	4	ARG40	1.70
BDV40-FCM40114-135	966.170	40	135	60	115	11	4	ARG40	1.80
BDV40-FCM50115-70	966.211	50	70	50	50	11	5	ARG40	1.40
BDV40-FCM50115-120	966.171	50	120	100	100	11	5	ARG40	2.10
BDV40-FCM50115-135	966.172	50	135	115	115	11	5	ARG40	2.30

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. Clé incluse dans la livraison.
3. Les plaquettes sont à commander séparément.

C.1

Accessoires & Pièces de rechange

Plaquettes pour Fullcut Mill FCM	Clé	Vis pour serrage de plaquettes
		
▶ 507	▶ 521	▶ 521

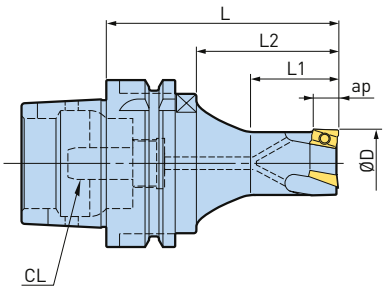
Fullcut Mill FCM - HSK-A type standard

Fraise à plaquettes carbure associant finesse et rigidité sans aucune équivalence.









Modèle	Article No.	ØD	L	L1	L2	ap	N° de plaquettes	Taille de Plaquettes	Poids (kg)
HSK-A40-FCM16092-65	966.101	16	65	23	37	9	2	ARG16	0.28
HSK-A40-FCM20093-65	966.102	20	65	28	37	9	3	ARG20	0.30
HSK-A40-FCM25093-65	966.103	25	65	35	37	9	3	ARG25	0.34
HSK-A40-FCM32113-65	966.104	32	65	35	37	11	3	ARG32	0.39
HSK-A40-FCM40114-65	966.105	40	65	45	-	11	4	ARG40	0.47
HSK-A40-FCM50115-65	966.106	50	65	45	-	11	5	ARG40	0.59
HSK-A50-FCM16092-75	966.107	16	75	23	41	9	2	ARG16	0.60
HSK-A50-FCM20093-75	966.108	20	75	28	41	9	3	ARG20	0.60
HSK-A50-FCM25093-75	966.109	25	75	33	41	9	3	ARG25	0.60
HSK-A50-FCM32113-75	966.110	32	75	39	41	11	3	ARG32	0.70
HSK-A50-FCM40114-75	966.111	40	75	48	-	11	4	ARG40	0.80
HSK-A50-FCM50115-75	966.112	50	75	48	-	11	5	ARG40	0.90
HSK-A63-FCM16092-85	966.231	16	85	23	51	9	2	ARG16	0.90
HSK-A63-FCM16092-105	966.141	16	105	30	71	9	2	ARG16	1.00
HSK-A63-FCM16092-120	966.142	16	120	25	86	9	2	ARG16	1.10
HSK-A63-FCM16092-150	966.143	16	150	25	116	9	2	ARG16	1.20
HSK-A63-FCM20093-85	966.232	20	85	28	51	9	3	ARG20	0.90
HSK-A63-FCM20093-105	966.144	20	105	35	71	9	3	ARG20	1.00
HSK-A63-FCM20093-120	966.145	20	120	30	86	9	3	ARG20	1.10
HSK-A63-FCM20093-150	966.146	20	150	30	116	9	3	ARG20	1.30
HSK-A63-FCM25093-85	966.233	25	85	33	51	9	3	ARG25	1.00
HSK-A63-FCM25093-120	966.147	25	120	45	86	9	3	ARG25	1.10
HSK-A63-FCM25093-135	966.148	25	135	40	101	9	3	ARG25	1.20
HSK-A63-FCM25093-165	966.149	25	165	40	131	9	3	ARG25	1.40
HSK-A63-FCM32113-85	966.234	32	85	38	51	11	3	ARG32	1.00
HSK-A63-FCM32113-120	966.150	32	120	60	86	11	3	ARG32	1.20
HSK-A63-FCM32113-135	966.151	32	135	50	101	11	3	ARG32	1.40
HSK-A63-FCM32113-165	966.152	32	165	40	131	11	3	ARG32	1.60
HSK-A63-FCM40114-85	966.235	40	85	43	51	11	4	ARG40	1.10
HSK-A63-FCM40114-120	966.153	40	120	65	86	11	4	ARG40	1.40
HSK-A63-FCM40114-135	966.154	40	135	60	101	11	4	ARG40	1.60
HSK-A63-FCM40114-165	966.155	40	165	50	131	11	4	ARG40	1.90
HSK-A63-FCM50115-70	966.236	50	70	28	28	11	5	ARG40	1.20
HSK-A63-FCM50115-120	966.156	50	120	78	78	11	5	ARG40	1.90
HSK-A63-FCM50115-135	966.157	50	135	93	93	11	5	ARG40	2.10
HSK-A63-FCM50115-165	966.158	50	165	123	123	11	5	ARG40	2.50

1. Buse d'arrosage (CL) et plaquettes à commander séparément.
2. Clé incluse dans la livraison.

Accessoires & Pièces de rechange

Plaquettes pour Fullcut Mill FCM	Buse d'arrosage Type A/E	Clé	Vis pour serrage de plaquettes
			
▶ 507	▶ 264	▶ 521	▶ 521

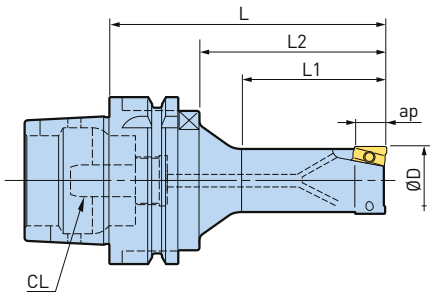
Fullcut Mill FCM - HSK-A type long

Fraise à plaquettes carbure associant finesse et rigidité sans aucune équivalence.









Modèle	Article No.	ØD	L	L1	L2	ap	N° de plaquettes	Taille de Plaquettes	Poids (kg)
HSK-A63-FCM16092L-85	966.093	16	85	40	51	9	2	ARG16	0.90
HSK-A63-FCM16092L-120	966.094	16	120	45	86	9	2	ARG16	1.00
HSK-A63-FCM20092L-105	966.095	20	105	50	71	9	2	ARG20	1.00
HSK-A63-FCM20092L-120	966.096	20	120	60	86	9	2	ARG20	1.00
HSK-A63-FCM25092L-105	966.097	25	105	55	71	9	2	ARG25	1.10
HSK-A63-FCM25092L-120	966.098	25	120	65	86	9	2	ARG25	1.10
HSK-A63-FCM32112L-120	966.099	32	120	70	86	11	2	ARG32	1.20
HSK-A63-FCM32112L-135	966.100	32	135	80	101	11	2	ARG32	1.40

1. Buse d'arrosage (CL) et plaquettes à commander séparément.
2. Clé incluse dans la livraison.

C.1

Accessoires & Pièces de rechange

Plaquettes pour Fullcut Mill FCM	Buse d'arrosage Type A/E	Clé	Vis pour serrage de plaquettes
			
▶ 507	▶ 264	▶ 521	▶ 521

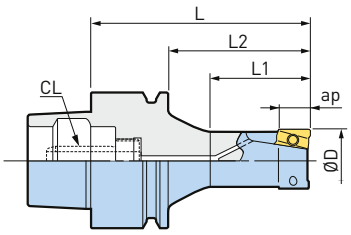
Fullcut Mill FCM - HSK-E type standard

Fraise à plaquettes carbure associant finesse et rigidité sans aucune équivalence.









Modèle	Article No.	ØD	L	L1	L2	ap	N° de plaquettes	Taille de Plaquettes	Poids (kg)
HSK-E25-FCM16092-45	966.173	16	45	23	35	9	2	ARG16	0.08
HSK-E32-FCM16092-55	966.174	16	55	23	35	9	2	ARG16	0.17
HSK-E40-FCM16092-65	966.115	16	65	28	45	9	2	ARG16	0.27

1. Buse d'arrosage (CL) et plaquettes à commander séparément.
2. Clé incluse dans la livraison.

C.1

Accessoires & Pièces de rechange

Plaquettes pour Fullcut Mill FCM	Buse d'arrosage Type A/E	Clé	Vis pour serrage de plaquettes
			
▶ 507	▶ 264	▶ 521	▶ 521

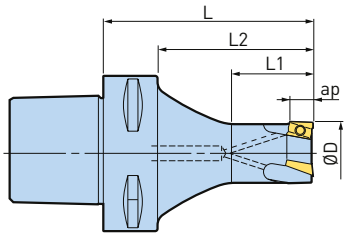
Fullcut Mill FCM - BIG CAPTO type standard

Fraise à plaquettes carbure associant finesse et rigidité sans aucune équivalence.









Modèle	Article No.	ØD	L	L1	L2	ap	N° de plaquettes	Taille de Plaquettes	Poids (kg)
C5-FCM16092-65	805.858	16	65	23	45	9	2	ARG16	0.52
C5-FCM16092-90	805.859	16	90	30	70	9	2	ARG16	0.60
C5-FCM20093-65	973.609	20	65	28	45	9	3	ARG20	0.50
C5-FCM20093-90	805.860	20	90	35	70	9	3	ARG20	0.60
C5-FCM25093-65	805.861	25	65	33	45	9	3	ARG25	0.60
C5-FCM25093-90	805.862	25	90	40	70	9	3	ARG25	0.70
C5-FCM32113-65	805.863	32	65	38	45	11	3	ARG32	0.60
C5-FCM32113-90	805.864	32	90	45	70	11	3	ARG32	0.80
C5-FCM40114-50	805.865	40	50	25	30	11	4	ARG40	0.60
C5-FCM40114-90	805.866	40	90	60	70	11	4	ARG40	1.00
C5-FCM50115-50	805.867	50	50	25	30	11	5	ARG40	0.80
C5-FCM50115-90	805.868	50	90	65	70	11	5	ARG40	1.20
C6-FCM16092-85	100650.001.0	16	85	24	63	9	2	ARG16	1.10
C6-FCM16092-110	100650.002.0	16	110	30	88	9	2	ARG16	1.20
C6-FCM16092-135	100650.003.0	16	135	27	113	9	2	ARG16	1.20
C6-FCM20093-85	100650.004.0	20	85	28	63	9	3	ARG20	1.10
C6-FCM20093-110	100650.005.0	20	110	34	88	9	3	ARG20	1.20
C6-FCM20093-135	100650.006.0	20	135	32	113	9	3	ARG20	1.30
C6-FCM25093-85	100650.007.0	25	85	33	63	9	3	ARG25	1.10
C6-FCM25093-110	100650.008.0	25	110	47	88	9	3	ARG25	1.20
C6-FCM25093-135	100650.009.0	25	135	44	113	9	3	ARG25	1.40
C6-FCM32113-85	100650.010.0	32	85	38	63	11	3	ARG32	1.20
C6-FCM32113-110	100650.011.0	32	110	61	88	11	3	ARG32	1.30
C6-FCM32113-135	100650.012.0	32	135	54	113	11	3	ARG32	1.50
C6-FCM40114-85	100650.013.0	40	85	44	63	11	4	ARG40	1.30
C6-FCM40114-110	100650.014.0	40	110	65	88	11	4	ARG40	1.50
C6-FCM40114-135	100650.015.0	40	135	61	113	11	4	ARG40	1.90
C6-FCM50115-70	100650.016.0	50	70	43	48	11	5	ARG40	1.30
C6-FCM50115-110	100650.017.0	50	110	70	88	11	5	ARG40	1.90
C6-FCM50115-135	100650.018.0	50	135	72	113	11	5	ARG40	2.30

1. Clé incluse dans la livraison.
2. Les plaquettes sont à commander séparément.

C.1

Accessoires & Pièces de rechange

Plaquettes pour Fullcut Mill FCM	Clé	Vis pour serrage de plaquettes
		
► 507	► 521	► 521

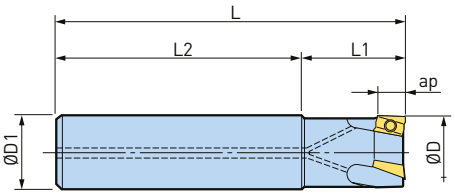
Fullcut Mill FCM - Type standard

Fraise à plaquettes carbure associant finesse et rigidité sans aucune équivalence.





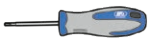




Modèle	Article No.	ØD	ØD1	L	L1	L2	ap	N° de plaquettes	Taille de Plaquettes	Poids (kg)
ST16-FCM12091-90	966.237	12	16	90	15	70	9	1	ARG16	0.12
ST16-FCM14091-90	966.238	14	16	90	17	70	9	1	ARG16	0.12
ST16-FCM16092-90	966.239	16	16	90	25	65	9	2	ARG16	0.12
ST20-FCM20093-110	966.240	20	20	110	30	80	9	3	ARG20	0.23
ST25-FCM25093-120	966.241	25	25	120	35	85	9	3	ARG25	0.41
ST32-FCM32113-130	966.242	32	32	130	35	95	11	3	ARG32	0.70
ST32-FCM40114-130	966.243	40	32	130	40	90	11	4	ARG40	0.80
ST32-FCM40114-180	802.963	40	32	180	40	140	11	4	ARG40	1.10
ST32-FCM50115-130	966.244	50	32	130	40	90	11	5	ARG40	0.97

1. Clé incluse dans la livraison.
2. Les plaquettes sont à commander séparément.

Accessoires & Pièces de rechange

Plaquettes pour Fullcut Mill FCM	Clé	Vis pour serrage de plaquettes
		
► 507	► 521	► 521

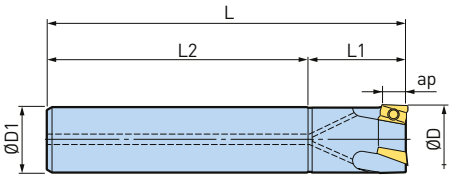
Fullcut Mill FCM - Série longue

« Notre atout » dans les poches et les épaulements profonds.









Modèle	Article No.	ØD	ØD1	L	L1	L2	ap	N° de plaquettes	Taille de Plaquettes	Poids (kg)
ST15-FCM16092-120	807.455	16	15	120	25	95	9	2	ARG16	0.15
ST16-FCM17092-120	966.181	17	16	120	25	95	9	2	ARG16	0.17
ST19-FCM20092-165	807.456	20	19	165	30	135	9	2	ARG20	0.33
ST19-FCM20093-135	807.457	20	19	135	30	105	9	3	ARG20	0.26
ST20-FCM21092-165	966.182	21	20	165	30	135	9	2	ARG20	0.37
ST20-FCM21093-135	966.183	21	20	135	30	105	9	3	ARG20	0.29
ST24-FCM25092-180	807.458	25	24	180	35	145	9	2	ARG25	0.59
ST24-FCM25093-150	807.459	25	24	150	35	115	9	3	ARG25	0.48
ST25-FCM26092-165	966.184	26	25	165	38	127	9	2	ARG25	0.59
ST25-FCM26093-150	966.185	26	25	150	38	112	9	3	ARG25	0.53
ST28-FCM32112-180	807.460	32	28	180	48	132	11	2	ARG32	0.81
ST28-FCM32113-180	807.461	32	28	180	48	132	11	3	ARG32	0.79
ST32-FCM33112-180	966.186	33	32	180	48	132	11	2	ARG32	1.00
ST32-FCM33113-180	966.187	33	32	180	48	132	11	3	ARG32	1.00

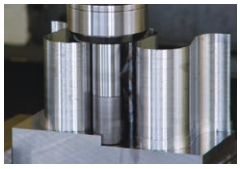
1. Clé incluse dans la livraison.
2. Les plaquettes sont à commander séparément.
3. Pour les usinages ébauche, semi-finition, ou en rainurage avec des longueurs d'outil de 2,5 fois le diamètre, il est recommandé de prendre une fraise 2 plaquettes.

Exemple d'application

Référence	ST32-FCM33112-180
Matière	C55 (S55C)
Vitesse de coupe V (m/min.)	120
Avance f (mm/dent)	0.1
Profondeur de passe axiale Ad (mm)	10 mm x 10 passages
Profondeur de passe radiale Rd (mm)	Max. 33 mm

Résultat

Epaulement réalisé sur une hauteur de 110 mm et une hauteur de passe axiale de 10 mm à chaque déplacement.



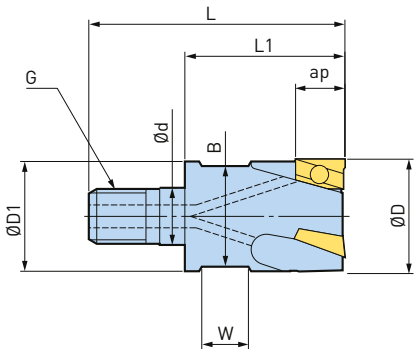
C.1

Accessoires & Pièces de rechange

Plaquettes pour Fullcut Mill FCM	Clé	Vis pour serrage de plaquettes
		
▶ 507	▶ 521	▶ 521

Fraise à surfacer pour Type FCM à visser





Modèle	Article No.	G	Ød	ØD	ØD1	ap	L	L1	N° de plaquettes	B	W	Plaquettes	Poids (kg)
M8-FCM16092-25	-	M8	8.5	16	15	9	42.5	25	2	12	6.2	ARG1609	0.03
M10-FCM20093-30	-	M10	10.5	20	19	9	49	30	3	17	8.2	ARG2009	0.05
M12-FCM25093-35	-	M12	12.5	25	24	9	56	35	3	22	10.2	ARG2509	0.10
M16-FCM32112-40	-	M16	17	32	29	11	63	40	2	26	12.2	ARG3211	0.20
M16-FCM32113-40	-	M16	17	32	29	11	63	40	3	26	12.2	ARG3211	0.20
M16-FCM40112-40	-	M16	17	40	29	11	63	40	2	32	16.8	ARG4011	0.25
M16-FCM40114-40	-	M16	17	40	29	11	63	40	4	32	16.8	ARG4011	0.25

1. Une clé à cliquet pour le serrage des inserts est fournie, mais les inserts ne sont pas inclus.
2. Une clé à fourche pour serrer la tête n'est pas fournie. Veuillez utiliser une clé disponible dans le commerce.
3. Pour les tiges de corps principal d'une longueur L = 100 mm ou plus, nous recommandons d'utiliser deux cannelures lors d'opérations de coupe moyennes à lourdes en plongée totale ou oblique.

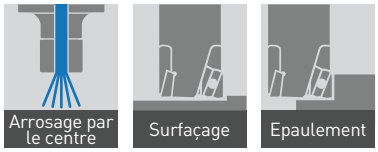
C.1

Accessoires & Pièces de rechange

SD Heads for Screw On	Plaquettes pour Full-cut Mill FCM
	
▶ 224	▶ 507

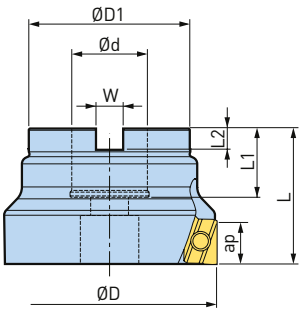
Fullcut Mill FCM - Type Arbre

Pour l'utilisation avec le mandrin de fraisage standard FMH.









Modèle	Article No.	ØD	Ød	ØD1	L	L1	L2	ap	W	N° de plaquettes	Taille de Plaquettes	Poids (kg)
FMH22-FCM50115-40	966.212	50	22	47	40	20	6	11	10.4	5	ARG40	0.40
FMH22-FCM63116-40	966.213	63	22	47	40	20	6	11	10.4	6	ARG63	0.50
FMH27-FCM80116-50	966.214	80	27	60	50	22	7	11	12.4	6	ARG80	1.10
FMH27-FCM100116-50	805.461	100	27	76	50	22	7	11	12.4	6	ARG80	1.90

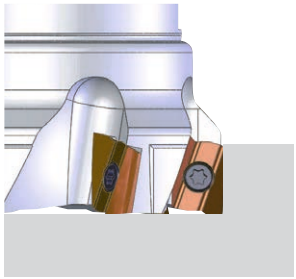
1. Clé incluse dans la livraison.
2. Les plaquettes sont à commander séparément.

Exemple d'application

Fraise à plaquettes permettant un excellent état de surface ainsi qu'une parfaite perpendicularité des épaulements et des rainures

Usiné avec : FMH22-FCM63116-40

Arbre porte-fraise : BBT40-FMH22-47-45



Perpendicularité

Vitesse de coupe V (m/min.)	150
Avance f (mm/dent)	0.1
Profondeur de passe axiale Ad (mm)	5
Profondeur de passe radiale Rd (mm)	0.1

BIG DAISHOWA	10 µm
Autre fabricant	40 µm

État de surface

Vitesse de coupe V (m/min.)	250
Avance f (mm/dent)	0.2
Profondeur de passe axiale Ad (mm)	0.1
Profondeur de passe radiale Rd (mm)	50

BIG DAISHOWA	Ra=0.51 µm
Autre fabricant	Ra=1.56 µm

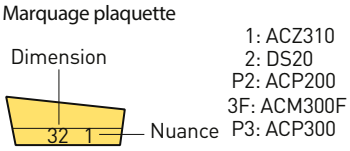
C.1

Accessoires & Pièces de rechange

Arbres porte-fraise Type FMH BBT	Arbres porte-fraise Type FMH BDV	Arbres porte-fraise Type FMH HSK-A	Plaquettes pour Fullcut Mill FCM	Clé	Vis pour serrage de plaquettes
					
▶ 104	▶ 165	▶ 219	▶ 507	▶ 521	▶ 521

Plaquettes pour Fullcut Mill FCM





Modèle	Article No.	ØD	ap	Rayon de Plaquette	Insert Grade	Matière
ARG160902(DS20)	978.801	12 - 17	9	0.2	DS20	Aluminium
ARG160902(ACM300F)	807.728	12 - 17	9	0.2	ACM300F	Acier inoxydable
ARG160902(ACP300)	978.812	12 - 17	9	0.2	ACP300	Acier Standard
ARG160902(ACZ310)	800.488	12 - 17	9	0.2	ACZ310	Fonte
ARG160904(DS20)	966.249	12 - 17	9	0.4	DS20	Aluminium
ARG160904(ACP200)	978.827	12 - 17	9	0.4	ACP200	Acier Pré-traité
ARG160904(ACM300F)	807.729	12 - 17	9	0.4	ACM300F	Acier inoxydable
ARG160904(ACP300)	966.245	12 - 17	9	0.4	ACP300	Acier Standard
ARG160904(ACZ310)	966.248	12 - 17	9	0.4	ACZ310	Fonte
ARG200902(DS20)	978.807	20, 21	9	0.2	DS20	Aluminium
ARG200902(ACM300F)	807.730	20, 21	9	0.2	ACM300F	Acier inoxydable
ARG200902(ACP300)	978.813	20, 21	9	0.2	ACP300	Acier Standard
ARG200902(ACZ310)	800.046	20, 21	9	0.2	ACZ310	Fonte
ARG200904(DS20)	966.254	20, 21	9	0.4	DS20	Aluminium
ARG200904(ACP200)	978.804	20, 21	9	0.4	ACP200	Acier Pré-traité
ARG200904(ACM300F)	807.731	20, 21	9	0.4	ACM300F	Acier inoxydable
ARG200904(ACP300)	966.250	20, 21	9	0.4	ACP300	Acier Standard
ARG200904(ACZ310)	966.253	20, 21	9	0.4	ACZ310	Fonte
ARG250902(DS20)	978.803	25, 26	9	0.2	DS20	Aluminium
ARG250902(ACM300F)	807.732	25, 26	9	0.2	ACM300F	Acier inoxydable
ARG250902(ACP300)	978.814	25, 26	9	0.2	ACP300	Acier Standard
ARG250902(ACZ310)	800.047	25, 26	9	0.2	ACZ310	Fonte
ARG250904(DS20)	966.259	25, 26	9	0.4	DS20	Aluminium
ARG250904(ACP200)	800.048	25, 26	9	0.4	ACP200	Acier Pré-traité
ARG250904(ACM300F)	807.733	25, 26	9	0.4	ACM300F	Acier inoxydable
ARG250904(ACP300)	966.255	25, 26	9	0.4	ACP300	Acier Standard
ARG250904(ACZ310)	966.258	25, 26	9	0.4	ACZ310	Fonte
ARG321102(DS20)	966.270	32, 33	11	0.2	DS20	Aluminium
ARG321102(ACM300F)	807.735	32, 33	11	0.2	ACM300F	Acier inoxydable
ARG321102(ACP300)	978.828	32, 33	11	0.2	ACP300	Acier Standard
ARG321102(ACZ310)	800.049	32, 33	11	0.2	ACZ310	Fonte
ARG321104(DS20)	966.264	32, 33	11	0.4	DS20	Aluminium
ARG321104(ACP200)	800.051	32, 33	11	0.4	ACP200	Acier Pré-traité
ARG321104(ACM300F)	807.736	32, 33	11	0.4	ACM300F	Acier inoxydable
ARG321104(ACP300)	966.260	32, 33	11	0.4	ACP300	Acier Standard
ARG321104(ACZ310)	966.263	32, 33	11	0.4	ACZ310	Fonte

weiter auf der nächsten Seite

Attention:

- Il est très important d'utiliser la plaquette appropriée pour la Fullcut Mill. Si vous employez une mauvaise plaquette, cela se traduira par des conditions de coupes inadaptées et de mauvais résultats.
- Le rayon de 0.2 est idéal pour le fraisage finition.
- Non compatible avec le type FCR.

Plaquettes pour Fullcut Mill FCM

Modèle	Article No.	ØD	ap	Rayon de Plaquette	Insert Grade	Matière
ARG401102(DS20)	978.821	40, 50	11	0.2	DS20	Aluminium
ARG401102(ACM300F)	807.737	40, 50	11	0.2	ACM300F	Acier inoxydable
ARG401102(ACP300)	800.052	40, 50	11	0.2	ACP300	Acier Standard
ARG401102(ACZ310)	800.053	40, 50	11	0.2	ACZ310	Fonte
ARG401104(DS20)	966.269	40, 50	11	0.4	DS20	Aluminium
ARG401104(ACP200)	978.809	40, 50	11	0.4	ACP200	Acier Pré-traité
ARG401104(ACM300F)	807.738	40, 50	11	0.4	ACM300F	Acier inoxydable
ARG401104(ACP300)	966.265	40, 50	11	0.4	ACP300	Acier Standard
ARG401104(ACZ310)	966.268	40, 50	11	0.4	ACZ310	Fonte
ARG631104(DS20)	978.830	63	11	0.4	DS20	Aluminium
ARG631104(ACM300F)	807.739	63	11	0.4	ACM300F	Acier inoxydable
ARG631104(ACP300)	978.829	63	11	0.4	ACP300	Acier Standard
ARG631108(DS20)	966.284	63	11	0.8	DS20	Aluminium
ARG631108(ACP200)	978.810	63	11	0.8	ACP200	Acier Pré-traité
ARG631108(ACM300F)	807.740	63	11	0.8	ACM300F	Acier inoxydable
ARG631108(ACP300)	966.280	63	11	0.8	ACP300	Acier Standard
ARG631108(ACZ310)	966.283	63	11	0.8	ACZ310	Fonte
ARG801104(DS20)	978.832	80, 100	11	0.4	DS20	Aluminium
ARG801104(ACM300F)	807.741	80, 100	11	0.4	ACM300F	Acier inoxydable
ARG801104(ACP300)	978.831	80, 100	11	0.4	ACP300	Acier Standard
ARG801108(DS20)	966.289	80, 100	11	0.8	DS20	Aluminium
ARG801108(ACP200)	978.811	80, 100	11	0.8	ACP200	Acier Pré-traité
ARG801108(ACM300F)	807.742	80, 100	11	0.8	ACM300F	Acier inoxydable
ARG801108(ACP300)	966.285	80, 100	11	0.8	ACP300	Acier Standard
ARG801108(ACZ310)	966.288	80, 100	11	0.8	ACZ310	Fonte

1. ACP300 est le premier choix pour l'acier et ACM300F est le premier choix pour l'acier inoxydable.
2. Les plaquettes sont disponibles par boîte de 10pcs.

Nomenclature des plaquettes

ISO	Nuance	Matière	Revêtement
P20	ACP200	Acier Pré-traité	TiAlN / AlCrN
P30	ACP300	Acier Standard	
M30	ACM300F	Acier Inoxydable	TiAlN / TiCN
K10	ACZ310	Fonte	
N20	DS20	Aluminium	DLC

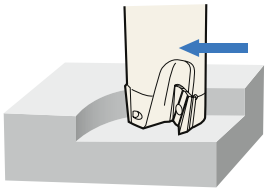
Attention:
Il est recommandé de remplacer régulièrement les vis de serrage afin de maintenir un couple suffisant.

Accessoires & Pièces de rechange

Clé	Vis pour serrage de plaquettes	Fraise à surfacer pour Type FCR à visser
		
▶ 521	▶ 521	▶ 517

Fullcut Mill FCM

Surfaçage, dressage et rainurage



Epaulement et rainurage

Usinage finition

Fraise diamètre	Matière	Acier au carbone Acier allié	Acier non allié	Acier Pré-traité < HRC40	Acier Inoxydable	Fonte	Aluminium
	Nuance	ACP300		ACP200	ACM300F	ACZ310	DS20
	Fluide de coupe	A sec					A sec/Lubrification
Ø12 - Ø14	Vitesse (m/min)	150 - 250	180 - 250	80 - 140	140 - 180	100 - 200	200 - 750
	Avance (mm/dent)	0.1 - 0.2	0.1 - 0.2	0.08 - 0.12	0.12 - 0.18	0.1 - 0.2	0.1 - 0.3
Ø16 - Ø21	Vitesse (m/min)	150 - 250	180 - 250	80 - 140	140 - 180	100 - 200	200 - 1000
	Avance (mm/dent)	0.1 - 0.2	0.1 - 0.2	0.08 - 0.12	0.12 - 0.18	0.1 - 0.2	0.1 - 0.3
Ø25 - Ø33	Vitesse (m/min)	180 - 280	200 - 280	80 - 140	140 - 200	100 - 200	200 - 1500
	Avance (mm/dent)	0.1 - 0.24	0.1 - 0.22	0.08 - 0.14	0.12 - 0.2	0.1 - 0.2	0.1 - 0.35
Ø40 - Ø50	Vitesse (m/min)	180 - 280	200 - 280	80 - 140	140 - 200	80 - 200	200 - 1500
	Avance (mm/dent)	0.1 - 0.24	0.1 - 0.22	0.08 - 0.14	0.12 - 0.2	0.1 - 0.2	0.1 - 0.35
Ø63 - Ø100	Vitesse (m/min)	100 - 220	150 - 240	80 - 120	120 - 180	100 - 200	200 - 1500
	Avance (mm/dent)	0.1 - 0.24	0.1 - 0.22	0.08 - 0.14	0.12 - 0.2	0.1 - 0.25	0.1 - 0.35

Attention:
Ne pas utiliser la Fullcut Mill type FCM pour l'usinage dans l'axe Z pour le ramping, le perçage, etc.

Semi-finition

Fraise diamètre	Matière	Acier au carbone Acier allié	Acier non allié	Acier Inoxydable	Fonte	Aluminium
	Plaquette Nuance	ACP300		ACM300F	ACZ310	DS20
	Fluide de coupe	A sec				A sec/Lubrification
Ø12 - Ø14	Vitesse (m/min)	100 - 200	150 - 200	120 - 180	100 - 180	200 - 750
	Avance (mm/dent)	0.08 - 0.14	0.1 - 0.15	0.12 - 0.15	0.08 - 0.18	0.1 - 0.2
Ø16 - Ø21	Vitesse (m/min)	100 - 200	150 - 200	120 - 180	100 - 180	200 - 1000
	Avance (mm/dent)	0.08 - 0.14	0.1 - 0.15	0.12 - 0.15	0.08 - 0.18	0.1 - 0.2
Ø25 - Ø50	Vitesse (m/min)	100 - 200	160 - 220	120 - 180	100 - 200	200 - 1500
	Avance (mm/dent)	0.1 - 0.16	0.1 - 0.15	0.12 - 0.15	0.08 - 0.2	0.1 - 0.3
Ø63 - Ø100	Vitesse (m/min)	100 - 200	150 - 200	120 - 180	100 - 180	200 - 750
	Avance (mm/dent)	0.08 - 0.18	0.1 - 0.16	0.12 - 0.15	0.1 - 0.2	0.1 - 0.3

Attention:

- Le rayon 0.2 est adapté pour les usinages finition.
- Prendre des précautions lors des prises de profondeurs de passes axiales et radiales ainsi qu'aux conditions d'avance machine.
- Ce tableau est un guide. Adapter les conditions de coupe en fonction de la machine, de la matière et des profondeurs de passes.
- L'usinage à sec (pression d'air comprise) est recommandé pour l'acier, à l'exception des opérations de finition.
- L'usinage à sec est recommandé pour les aciers inoxydables. Toutefois, l'arrosage devient nécessaire lorsqu'il se produit un collage de copeaux sur l'arête de coupe.

Fullcut Mill FCM

Exemple d'applications

Rainurage

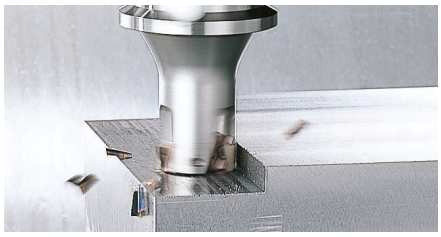


Fullcut Mill	BBT40-FCM32113-85
Plaquette	ARG321104 (ACP300)
Matière	C50 (S50C)
Vitesse de coupe V (m/min.)	150
Avance f (mm/dent)	0.12
Profondeur de passe axiale Ad (mm)	9

On obtient une excellente perpendicularité.

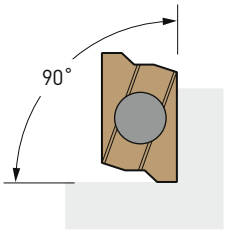


Epaulement



Fullcut Mill	BBT40-FCM32113-85
Plaquette	ARG321104 (ACP300)
Matière	C50 (S50C)
Vitesse de coupe V (m/min.)	200
Avance f (mm/dent)	0.15
Profondeur de passe axiale Ad (mm)	11
Profondeur de passe radiale Rd (mm)	5

On obtient une excellente perpendicularité.



Surfaçage

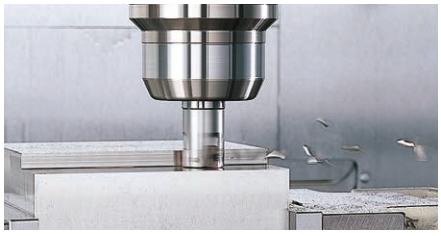


Fullcut Mill	BBT40-FCM50115-70
Plaquette	ARG401104 (ACP300)
Matière	C50 (S50C)
Vitesse de coupe V (m/min.)	200
Avance f (mm/dent)	0.15
Profondeur de passe axiale Ad (mm)	1
Profondeur de passe radiale Rd (mm)	30

	Rugosité Rz
BIG DAISHOWA	2.53
Fabricant A	3.75
Fabricant B	4.32

Finition d'une surface : Rugosité obtenue : Rz = 2,53 V = 200 m/min, fz = 0.15 mm/dent.

Matière à faible usinabilité



Fullcut Mill	ST25-FCM25093-120
Mandrin	BBT50-MEGA25D-105
Plaquette	ARG250904 (ACM300F)
Matière	SUS304 Acier Inoxydable
Vitesse de coupe V (m/min.)	150
Avance f (mm/dent)	0.2
Profondeur de passe axiale Ad (mm)	9
Profondeur de passe radiale Rd (mm)	3

Grand rendement et fraisage stable (F = 1140 mm/min) est obtenu.



Fullcut Mill FCR - BBT type standard

Plaquettes uniques étudiées pour le ramping et le fraisage multi-fonction.





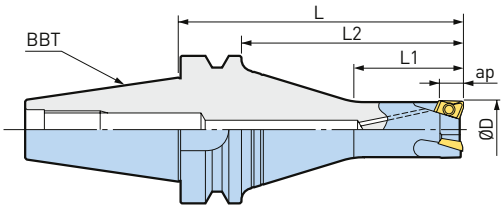










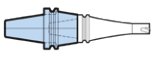


Modèle	Article No.	ØD	L	L1	L2	ap	N° de plaquettes	Taille de Plaquettes	Poids (kg)
BBT30-FCR16082-65	966.683	16	65	28	43	8	2	BRG16	0.47
BBT30-FCR20083-65	966.685	20	65	28	43	8	3	BRG20	0.49
BBT30-FCR25083-65	966.687	25	65	33	43	8	3	BRG25	0.52
BBT30-FCR25083-105	100654.001.0	25	105	35	83	8	3	BRG25	0.73
BBT30-FCR32103-65	966.689	32	65	40	43	10	3	BRG32	0.56
BBT30-FCR32103-105	100654.002.0	32	105	45	83	10	3	BRG32	0.83
BBT40-FCR16082-85	966.616	16	85	25	58	8	2	BRG16	1.20
BBT40-FCR16082-120	966.617	16	120	30	93	8	2	BRG16	1.50
BBT40-FCR16082-135	966.618	16	135	25	108	8	2	BRG16	1.60
BBT40-FCR20083-85	966.619	20	85	35	58	8	3	BRG20	1.20
BBT40-FCR20083-120	966.620	20	120	30	93	8	3	BRG20	1.50
BBT40-FCR20083-135	966.621	20	135	30	108	8	3	BRG20	1.60
BBT40-FCR25083-85	966.622	25	85	40	58	8	3	BRG25	1.20
BBT40-FCR25083-120	966.623	25	120	45	93	8	3	BRG25	1.50
BBT40-FCR25083-135	966.624	25	135	35	108	8	3	BRG25	1.70
BBT40-FCR32103-85	966.625	32	85	45	58	10	3	BRG32	1.30
BBT40-FCR32103-120	966.626	32	120	50	93	10	3	BRG32	1.60
BBT40-FCR32103-135	966.627	32	135	40	108	10	3	BRG32	1.80

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. Clé incluse dans la livraison.
3. Les plaquettes sont à commander séparément.

C.1

Accessoires & Pièces de rechange

Adaptateur pour cône BBT50	Plaquettes pour Full-cut Mill FCR	Clé	Vis pour serrage de plaquettes
			
▶ 497	▶ 518	▶ 521	▶ 521

Fullcut Mill FCR - BBT type long


Ramping


Epaulement


Interpolations


Hélicoïdal

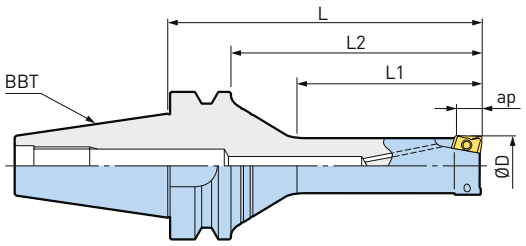
Plaquettes uniques étudiées pour le ramping et le fraisage multi-fonction.


Arrosage par le centre



Double Contact



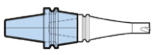


Modèle	Article No.	ØD	L	L1	L2	ap	N° de plaquettes	Taille de Plaquettes	Poids (kg)
BBT30-FCR16082L-85	966.684	16	85	45	63	8	2	BRG16	0.50
BBT30-FCR20082L-85	966.686	20	85	50	63	8	2	BRG20	0.53
BBT30-FCR25082L-85	966.688	25	85	50	63	8	2	BRG25	0.60
BBT30-FCR32102L-85	966.690	32	85	60	63	10	2	BRG32	0.68
BBT40-FCR16082L-105	966.691	16	105	45	78	8	2	BRG16	1.20
BBT40-FCR16082L-120	966.692	16	120	45	93	8	2	BRG16	1.40
BBT40-FCR20082L-120	966.693	20	120	60	93	8	2	BRG20	1.30
BBT40-FCR20082L-135	966.694	20	135	60	108	8	2	BRG20	1.40
BBT40-FCR25082L-135	966.695	25	135	75	108	8	2	BRG25	1.50
BBT40-FCR25082L-150	966.696	25	150	75	123	8	2	BRG25	1.60
BBT40-FCR32102L-135	966.697	32	135	80	108	10	2	BRG32	1.70
BBT40-FCR32102L-150	966.698	32	150	90	123	10	2	BRG32	1.70

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. Clé incluse dans la livraison.
3. Les plaquettes sont à commander séparément.

C.1

Accessoires & Pièces de rechange

Adaptateur pour cône BBT50	Plaquettes pour Full-cut Mill FCR	Clé	Vis pour serrage de plaquettes
			
▶ 497	▶ 518	▶ 521	▶ 521

Fullcut Mill FCR - BDV type standard


Ramping


Epaulement


Interpolations


Hélicoïdal

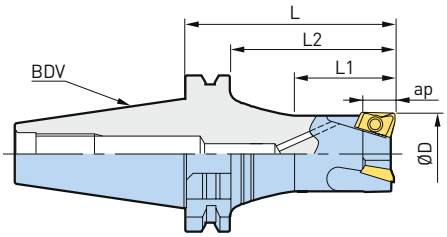
Plaquettes uniques étudiées pour le ramping et le fraisage multi-fonction.


Arrosage par le centre



Double Contact





Modèle	Article No.	ØD	L	L1	L2	ap	N° de plaquettes	Taille de Plaquettes	Poids (kg)
BDV40-FCR16082-85	966.601	16	85	25	65	8	2	BRG16	1.00
BDV40-FCR16082-120	966.602	16	120	30	100	8	2	BRG16	1.20
BDV40-FCR16082-135	966.603	16	135	25	115	8	2	BRG16	1.30
BDV40-FCR20083-85	966.604	20	85	35	65	8	3	BRG20	1.00
BDV40-FCR20083-120	966.605	20	120	30	100	8	3	BRG20	1.30
BDV40-FCR20083-135	966.606	20	135	30	115	8	3	BRG20	1.40
BDV40-FCR25083-85	966.607	25	85	40	65	8	3	BRG25	1.10
BDV40-FCR25083-120	966.608	25	120	45	100	8	3	BRG25	1.30
BDV40-FCR25083-135	966.609	25	135	35	115	8	3	BRG25	1.40
BDV40-FCR32103-85	966.610	32	85	45	65	10	3	BRG32	1.20
BDV40-FCR32103-120	966.611	32	120	50	100	10	3	BRG32	1.40
BDV40-FCR32103-135	966.612	32	135	40	115	10	3	BRG32	1.60

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. Clé incluse dans la livraison.
3. Les plaquettes sont à commander séparément.

C.1

Accessoires & Pièces de rechange

Plaquettes pour Full-cut Mill FCR	Clé	Vis pour serrage de plaquettes
		
▶ 518	▶ 521	▶ 521

Fullcut Mill FCR - HSK-A type standard


Ramping


Epaulement

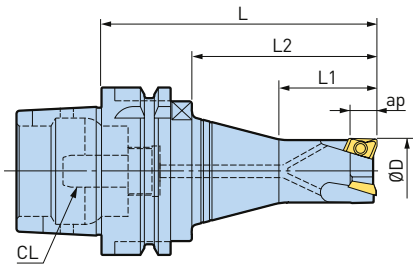

Interpolations


Hélicoïdal

Plaquettes uniques étudiées pour le ramping et le fraisage multi-fonction.


Arrosage par le centre





Modèle	Article No.	ØD	L	L1	L2	ap	N° de plaquettes	Taille de Plaquettes	Poids (kg)
HSK-A50-FCR16082-75	966.671	16	75	27	41	8	2	BRG16	0.60
HSK-A50-FCR20083-75	966.672	20	75	28	41	8	3	BRG20	0.60
HSK-A50-FCR25083-75	966.673	25	75	33	41	8	3	BRG25	0.60
HSK-A50-FCR32103-75	966.674	32	75	39	41	10	3	BRG32	0.70
HSK-A63-FCR16082-85	966.631	16	85	25	51	8	2	BRG16	0.90
HSK-A63-FCR16082-120	966.632	16	120	30	86	8	2	BRG16	1.10
HSK-A63-FCR16082-135	966.633	16	135	25	101	8	2	BRG16	1.20
HSK-A63-FCR20083-85	966.634	20	85	32	51	8	3	BRG20	0.90
HSK-A63-FCR20083-120	966.635	20	120	30	86	8	3	BRG20	1.10
HSK-A63-FCR20083-135	966.636	20	135	30	101	8	3	BRG20	1.20
HSK-A63-FCR25083-85	966.637	25	85	35	51	8	3	BRG25	1.00
HSK-A63-FCR25083-120	966.638	25	120	45	86	8	3	BRG25	1.20
HSK-A63-FCR25083-135	966.639	25	135	35	101	8	3	BRG25	1.30
HSK-A63-FCR32103-85	966.640	32	85	40	51	10	3	BRG32	1.00
HSK-A63-FCR32103-120	966.641	32	120	50	86	10	3	BRG32	1.20
HSK-A63-FCR32103-135	966.642	32	135	40	101	10	3	BRG32	1.40

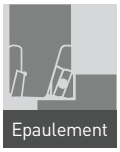
1. Clé incluse dans la livraison.
2. Buse d'arrosage (CL) et plaquettes à commander séparément.

C.1

Accessoires & Pièces de rechange

Plaquettes pour Full-cut Mill FCR	Buse d'arrosage Type A/E	Clé	Vis pour serrage de plaquettes
			
▶ 518	▶ 264	▶ 521	▶ 521

Fullcut Mill FCR - HSK-A type long





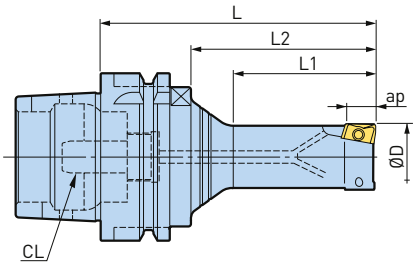




Plaquettes uniques étudiées pour le ramping et le fraisage multi-fonction.







Modèle	Article No.	ØD	L	L1	L2	ap	N° de plaquettes	Taille de Plaquettes	Poids (kg)
HSK-A63-FCR16082L-85	966.675	16	85	40	51	8	2	BRG16	0.90
HSK-A63-FCR16082L-120	966.676	16	120	45	86	8	2	BRG16	1.00
HSK-A63-FCR20082L-105	966.677	20	105	50	71	8	2	BRG20	1.00
HSK-A63-FCR20082L-120	966.678	20	120	60	86	8	2	BRG20	1.00
HSK-A63-FCR25082L-105	966.679	25	105	55	71	8	2	BRG25	1.00
HSK-A63-FCR25082L-120	966.680	25	120	65	86	8	2	BRG25	1.10
HSK-A63-FCR32102L-120	966.681	32	120	70	86	10	2	BRG32	1.20
HSK-A63-FCR32102L-135	966.682	32	135	80	101	10	2	BRG32	1.30

1. Clé incluse dans la livraison.
2. Buse d'arrosage (CL) et plaquettes à commander séparément.

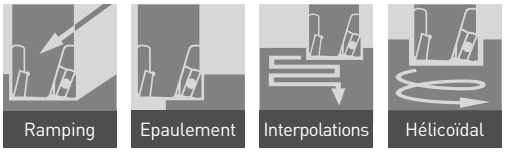
C.1

Accessoires & Pièces de rechange

Plaquettes pour Full-cut Mill FCR	Buse d'arrosage Type A/E	Clé	Vis pour serrage de plaquettes
			
▶ 518	▶ 264	▶ 521	▶ 521

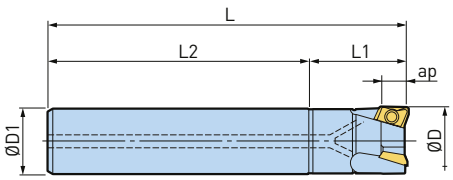
Fullcut Mill FCR - Série longue

Plaquettes uniques étudiées pour le ramping et le fraisage multi-fonction.









Modèle	Article No.	ØD	ØD1	L	L1	L2	ap	N° de plaquettes	Taille de Plaquettes	Poids (kg)
ST15-FCR16082-120	805.849	16	15	120	25	95	8	2	BRG16	0.15
ST16-FCR17082-120	802.191	17	16	120	25	95	8	2	BRG16	0.17
ST19-FCR20082-165	805.850	20	19	165	30	135	8	2	BRG20	0.33
ST19-FCR20083-135	805.851	20	19	135	30	105	8	3	BRG20	0.26
ST20-FCR21082-165	802.192	21	20	165	30	135	8	2	BRG20	0.37
ST20-FCR21083-135	802.193	21	20	135	30	105	8	3	BRG20	0.29
ST24-FCR25082-180	805.852	25	24	180	35	145	8	2	BRG25	0.59
ST24-FCR25083-150	805.853	25	24	150	35	115	8	3	BRG25	0.48
ST25-FCR26082-165	802.220	26	25	165	38	127	8	2	BRG25	0.59
ST25-FCR26083-150	802.221	26	25	150	38	112	8	3	BRG25	0.52
ST28-FCR32102-180	805.854	32	28	180	48	132	10	2	BRG32	0.80
ST28-FCR32103-180	805.855	32	28	180	48	132	10	3	BRG32	0.78
ST32-FCR33102-180	802.225	33	32	180	48	132	10	2	BRG32	1.00
ST32-FCR33103-180	802.226	33	32	180	48	132	10	3	BRG32	1.00

1. Clé incluse dans la livraison.
2. Les plaquettes sont à commander séparément.
3. Les conditions de coupes doivent être diminuées pour des usinages avec des fraises grande longueur ou avec les modèles avec 3 plaquettes.
4. Pour les usinages ébauche, semi-finition, en ramping ou en rainurage avec des longueurs d'outil de 2,5 fois le diamètre, il est recommandé de prendre une fraise 2 plaquettes.

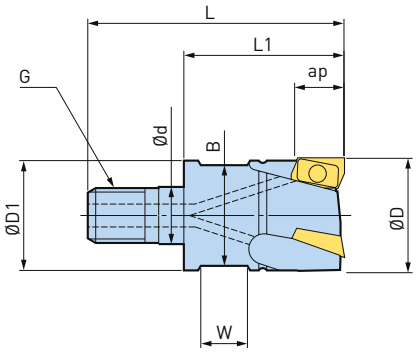
C.1

Accessoires & Pièces de rechange

Plaquettes pour Fullcut Mill FCR	Clé	Vis pour serrage de plaquettes
		
▶ 518	▶ 521	▶ 521

Fraise à surfacer pour Type FCR à visser





Arrosage par le centre

Modèle	Article No.	G	Ød	ØD	ØD1	ap	L	L1	N° de plaquettes	B	W	Plaquettes	Poids (kg)
M8-FCR16082-25	-	M8	8.5	16	15	8	42.5	25	2	12	6.2	BRG1608	0.03
M10-FCR20083-30	-	M10	10.5	20	19	8	49	30	3	17	8.2	BRG2008	0.05
M12-FCR25083-35	-	M12	12.5	25	24	8	56	35	3	22	10.2	BRG2508	0.10
M16-FCR32102-40	-	M16	17	32	29	10	63	40	2	26	12.2	BRG3210	0.20
M16-FCR32103-40	-	M16	17	32	29	10	63	40	3	26	12.2	BRG3210	0.18

1. Une clé à cliquet pour le serrage des inserts est fournie, mais les inserts ne sont pas inclus.
2. Une clé à fourche pour serrer la tête n'est pas fournie. Veuillez utiliser une clé disponible dans le commerce.
3. Pour les tiges de corps principal d'une longueur L = 100 mm ou plus, nous recommandons d'utiliser deux cannelures lors d'opérations de coupe moyennes à lourdes en plongée totale ou oblique.

C.1

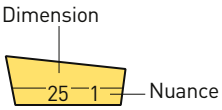
Accessoires & Pièces de rechange

SD Heads for Screw On	Plaquettes pour Full-cut Mill FCR
	
▶ 224	▶ 518

Plaquettes pour Fullcut Mill FCR



Marquage plaquette



1: ACZ310
2: DS20
P3: ACP300
3F: ACM300F

Modèle	Article No.	ØD	ap	Rayon de Plaquette	Insert Grade	Matière
BRG160808(DS20)	966.653	16 - 17	8	0.8	DS20	Aluminium
BRG160808(ACM300F)	807.135	16 - 17	8	0.8	ACM300F	Acier inoxydable
BRG160808(ACP300)	807.131	16 - 17	8	0.8	ACP300	Acier Standard
BRG160808(ACZ310)	966.652	16 - 17	8	0.8	ACZ310	Fonte
BRG200808(DS20)	966.658	20 - 21	8	0.8	DS20	Aluminium
BRG200808(ACM300F)	807.136	20 - 21	8	0.8	ACM300F	Acier inoxydable
BRG200808(ACP300)	807.132	20 - 21	8	0.8	ACP300	Acier Standard
BRG200808(ACZ310)	800.587	20 - 21	8	0.8	ACZ310	Fonte
BRG250808(DS20)	966.663	25 - 26	8	0.8	DS20	Aluminium
BRG250808(ACM300F)	807.137	25 - 26	8	0.8	ACM300F	Acier inoxydable
BRG250808(ACP300)	807.133	25 - 26	8	0.8	ACP300	Acier Standard
BRG250808(ACZ310)	966.662	25 - 26	8	0.8	ACZ310	Fonte
BRG321008(DS20)	966.668	32 - 33	10	0.8	DS20	Aluminium
BRG321008(ACM300F)	807.138	32 - 33	10	0.8	ACM300F	Acier inoxydable
BRG321008(ACP300)	807.134	32 - 33	10	0.8	ACP300	Acier Standard
BRG321008(ACZ310)	966.667	32 - 33	10	0.8	ACZ310	Fonte
BRG321032(DS20)	966.669	32 - 33	10	3.2	DS20	Aluminium

1. Les plaquettes sont disponibles par boîte de 10pcs.

Attention:

- Il est très important d'utiliser la plaquette appropriée pour la Fullcut Mill. Si vous employez une mauvaise plaquette, cela se traduira par des conditions de coupe inadaptées et de mauvais résultats.
- Les plaquettes pour fraises FCR sont incompatibles avec les fraises FCM.

Nomenclature des plaquettes

ISO	Nuance	Matière	Revêtement
P30	ACP300	Acier Standard	TiAlN / TiCN
M30	ACM300F	Acier Inoxydable	
K10	ACZ310	Fonte	
N20	DS20	Aluminium	DLC

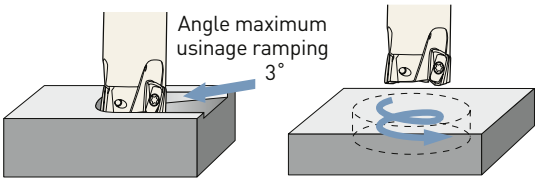
C.1

Accessoires & Pièces de rechange

Clé	Vis pour serrage de plaquettes	Fraise à surfacer pour Type FCR à visser
		
▶ 521	▶ 521	▶ 517

Fullcut Mill FCR

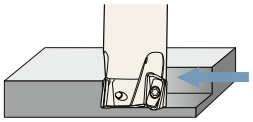
Conditions de coupe recommandées



Ramping et interpolation hélicoïdale

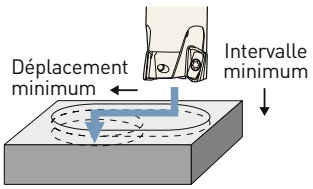
Fraise diamètre	Surfaçage		Perçage par interpolation
	Max. Dia.	Min. Dia.	Min. Dia.
Ø16	Ø30	Ø27	Ø22
Ø20	Ø38	Ø36	Ø29
Ø25	Ø48	Ø45	Ø39
Ø32	Ø62	Ø59	Ø48

Fraise diamètre	Matière	Acier au carbone Acier allié	Acier non allié	Acier Pré-traité < HRC40	Acier Inoxydable	Acier Moulé	Fonte	Aluminium
	Nuance	ACP300		ACM300F			ACZ310	DS20
	Fluide de coupe	A sec		A sec	A sec	A sec		A sec/Lubrification
Ø16, Ø17	Vitesse (m/min)	100 - 200	150 - 220	60 - 80	100 - 150	60 - 80	100 - 180	200 - 1 000
	Avance (mm/dent)	0.06 - 0.12	0.06 - 0.12	0.05 - 0.08	0.08 - 0.16	0.06 - 0.1	0.08 - 0.18	0.06 - 0.24
Ø20, Ø25, Ø26	Vitesse (m/min)	100 - 200	150 - 200	60 - 100	120 - 150	60 - 100	100 - 180	200 - 1 000
	Avance (mm/dent)	0.08 - 0.2	0.08 - 0.2	0.05 - 0.1	0.12 - 0.2	0.06 - 0.1	0.02 - 0.18	0.1 - 0.35
Ø32, Ø33	Vitesse (m/min)	100 - 200	150 - 200	60 - 100	120 - 150	60 - 120	100 - 180	200 - 1 000
	Avance (mm/dent)	0.08 - 0.2	0.08 - 0.2	0.05 - 0.1	0.12 - 0.2	0.08 - 0.12	0.06 - 0.2	0.1 - 0.35



Epaulement et rainurage

Fraise diamètre	Matière	Acier au carbone Acier allié	Acier non allié	Acier Pré-traité < HRC40	Acier Inoxydable	Acier Moulé	Fonte	Aluminium
	Nuance	ACP300		ACM300F			ACZ310	DS20
	Fluide de coupe	A sec		A sec	A sec	A sec		A sec/Lubrification
Ø16, Ø20, Ø21	Vitesse (m/min)	100 - 200	100 - 200	60 - 80	120 - 180	80 - 120	100 - 180	200 - 1 000
	Avance (mm/dent)	0.08 - 0.18	0.08 - 0.18	0.05 - 0.1	0.12 - 0.18	0.08 - 0.12	0.08 - 0.18	0.1 - 0.3
Ø25, Ø32, Ø33	Vitesse (m/min)	100 - 200	100 - 200	60 - 100	120 - 180	80 - 120	100 - 180	200 - 1 500
	Avance (mm/dent)	0.08 - 0.2	0.08 - 0.2	0.05 - 0.1	0.12 - 0.2	0.08 - 0.12	0.08 - 0.2	0.1 - 0.35



Fraise diamètre	Max. Interval	Min. Traverse
Ø16	0.5	14
Ø20	1	18
Ø25	1	23
Ø32	2	30

Fraisage en plongée par interpolation

Fraise diamètre	Matière	Acier au carbone Acier allié	Acier non allié	Acier Pré-traité < HRC40	Acier Inoxydable	Acier Moulé	Fonte	Aluminium
	Nuance	ACP300		ACM300F			ACZ310	DS20
	Fluide de coupe	A sec		A sec	A sec	A sec		A sec/Lubrification
Ø16, Ø17	Vitesse (m/min)	80 - 120	80 - 120	60	80 - 120	60 - 80	80 - 160	200 - 350
	Avance (mm/dent)	0.06 - 0.1	0.06 - 0.1	0.04 - 0.06	0.05 - 0.08	0.05 - 0.08	0.06 - 0.1	0.06 - 0.1
Ø20, Ø25, Ø26	Vitesse (m/min)	100 - 160	100 - 160	60 - 100	100 - 160	60 - 100	80 - 180	200 - 500
	Avance (mm/dent)	0.1 - 0.25	0.1 - 0.25	0.1 - 0.25	0.12 - 0.25	0.1 - 0.2	0.08 - 0.3	0.1 - 0.3
Ø32, Ø33	Vitesse (m/min)	100 - 160	100 - 160	60 - 100	100 - 160	60 - 100	80 - 180	200 - 600
	Avance (mm/dent)	0.1 - 0.3	0.1 - 0.3	0.1 - 0.3	0.12 - 0.3	0.1 - 0.2	0.08 - 0.4	0.1 - 0.3

Attention:

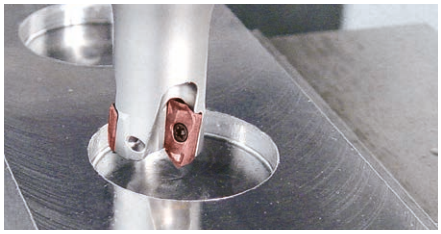
- Les tableaux ci-dessus sont des indications pour déterminer les conditions de coupe.
- Elles doivent être affinées en fonction de la machine et de la pièce à usiner.
- Les copeaux risquent de gicler et de se disperser, utiliser une protection pour la sécurité.

Fullcut Mill FCR

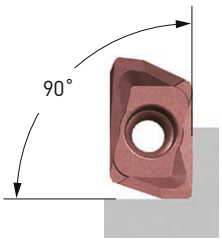
Exemple d'applications

Perçage

Dia. 38 par interpolation hélicoïdale



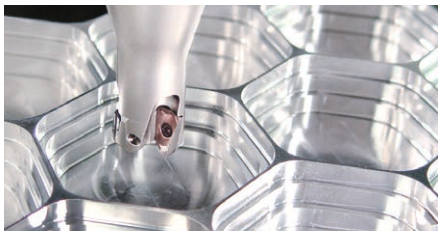
Fullcut Mill	BBT40-FCR20083-120
Plaquette	BRG200808 (ACP300)
Matière	C50 (S50C) / Soufflage d'air
Vitesse de coupe V (m/min.)	150
Avance travail Vf (mm/min.)	1 100
Profondeur de passe axiale Ad (mm)	2 mm x 3 passages
Ø d'alésage	Ø 38



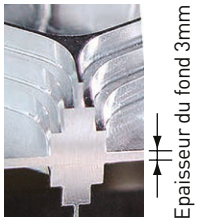
On obtient un traitement stable de l'acier C50 avec une avance de Vf=1100 mm/min et une excellente perpendicularité.

Alvéoles

Usinage en ramping

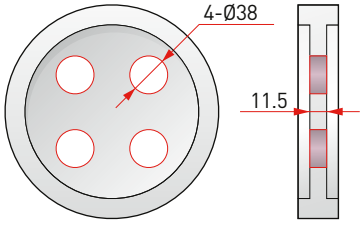


Fullcut Mill	BBT40-FCR20083-85
Plaquette	BRG200808 (DS20)
Matière	A2017 Duralumin / Soufflage d'air
Vitesse de coupe V (m/min.)	750
Avance travail Vf (mm/min.)	4 300
Profondeur de passe axiale Ad (mm)	6 mm x 3 passages
Profondeur de passe radiale Rd (mm)	max. 20



La pièce à usiner a très peu de rigidité. Elle est prise dans un étau et elle possède des parois minces : 3 mm. La vitesse d'avance est de Vf=4300 mm/min et elle est usinée sur les 2 faces.

Fraisage hélicoïdal



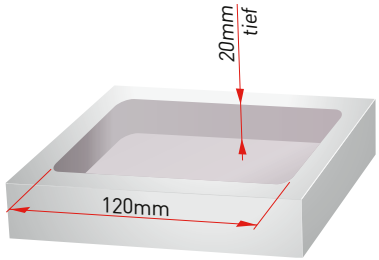
Fullcut Mill	BBT40-FCR20083-120
Plaquette	BRG200808 (ACP300)
Matière	15CrMo5 (SCM415)
Vitesse de coupe V (m/min.)	150
Avance travail Vf (mm/min.)	480
Profondeur de passe axiale Ad (mm)	4 mm x 3 passages
Ø d'alésage	Ø 38

Comparaison avec un autre fabricant

Profondeur de passe axiale	**1.3 fois**
Durée de vie	**2 fois**

Fraisage hélicoïdal stable avec une profondeur de passe de 4 mm sur une pièce de faible rigidité.

Ramping



Fullcut Mill	BBT50-BBT40-50 BBT40-FCR16082-120
Plaquette	BRG160808 (ACP300)
Matière	C50 (S50C)
Vitesse de coupe V (m/min.)	120
Avance travail Vf (mm/min.)	480
Profondeur de passe axiale Ad (mm)	4 mm x 5 passages

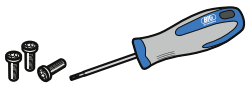
Comparaison avec un autre fabricant

Pas de broutage, même dans l'usinage des angles.

La bonne évacuation des copeaux évite l'écaillage des arêtes de coupe.

Exemple d'utilisation avec une réduction BBT50-BBT40. Nous obtenons un meilleur résultat qu'un autre fabricant.

Pièces de rechange pour Fullcut Mill, FCM et FCR

				Jeu pour serrage des plaquettes 		Clé 		
FCM		FCR		Référence	No de réf.	Référence	No de réf.	Torx Taille
Fraise diamètre Ø	Plaquette	Fraise diamètre Ø	Plaquette					
12	ARG1609	-	-	S2505DS	966.271	DA-T8	966.274	T-8
14, 16, 17		16, 17	BRG1608	S2506DS	966.272			
20, 21	ARG2009	20, 21	BRG2008					
25, 26	ARG2509	25, 26	BRG2508					
32, 33	ARG3211	32, 33	BRG3210	S3508DS	966.273	DA-T15	966.275	T-15
40, 50	ARG4011							
63	ARG6311							
80, 100	ARG8011							

1. Jeu de vis de serrage des plaquettes (10 vis et 1 Clé).

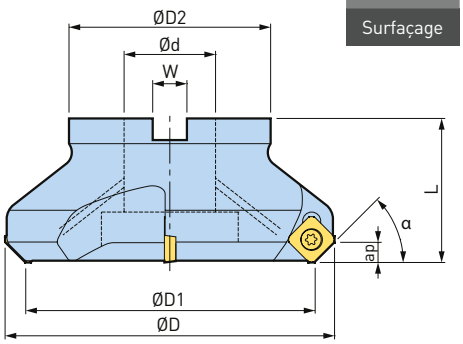
Surface Mill





Pour des surfaces parfaites.

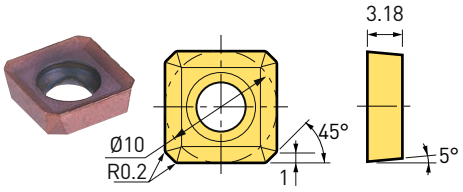




Modèle	Article No.	ØD	ØD1	ØD2	Ød	L	W	ap	α	N° de plaquettes	Poids (kg)
FM22-SFM503-35	-	61.6	50	47	22	35	10.4	5	45°	3	0.40
FM22-SFM634-35	-	74.6	63	47	22	35	10.4	5	45°	4	0.50
FM27-SFM804-40	805.890	91.6	80	60	27	40	12.4	5	45°	4	0.90
FM27-SFM1005-35	-	111.6	100	60	27	35	12.4	5	45°	5	1.00
FM32-SFM1006-45	-	111.6	100	76	32	45	14.4	5	45°	6	1.65

1. Clé et vis sont incluses.
2. Les plaquettes sont à commander séparément.
3. MBA - M12H (802.758) doit être monté sur mandrin type FMH25.4 et FMH27.

Plaquettes pour Surface Mill



Modèle	Article No.	Insert Grade	Matière
CM10C1(NF15KA)	807.684	NF15KA	Fonte
CM10C1(CWS20A)	100736.002.2	CWS20A	Acier pré-durci / Acier durci
CM10C1(DS20)	966.446	DS20	Aluminium et Non-ferreux
CM10C1(ACP200)	966.445	ACP200	Acier Standard
CM10C1(ACM250F)	807.188	ACM250F	Acier inoxydable

1. Les plaquettes sont disponibles par boîte de 10pcs.

Conditions de coupe recommandées

Matière	Nuance	Vitesse de coupe V (m/min)	Avance f (mm/t)	Profondeur de passe axiale Ad max (mm)
Acier Standard	ACP200	150-200-250	0.10-0.20-0.30	3
Acier Pré-traité		180-240-300	0.10-0.25-0.40	4
Acier Inoxydable	ACM250F	160-205-250	0.15-0.23-0.30	3
Fonte	NF15KA	100-175-250	0.15-0.23-0.30	4
Aluminium, Non ferreux	DS20	500-750-1000	0.15-0.23-0.30	5

Jeu de vis de serrage

Jeu de vis pour serrage de plaquettes (10) Vis de serrage & (1) Tournevis		Tournevis Torx	
			
Référence	**No de réf.**	**Référence**	**No de réf.**
S4S-T15DS	805.897	DA-T15	966.275

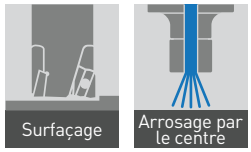
C.1

Accessoires & Pièces de rechange

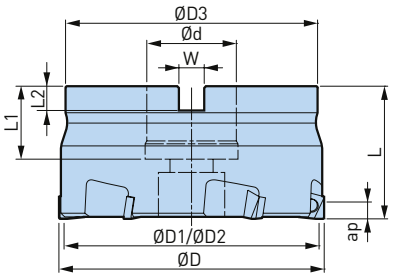
Arbres porte-fraise Type FMH BBT	Arbres porte-fraise Type FMH BDV	Arbres porte-fraise Type FMH HSK-A	Plaquettes pour Surface Mill	Vis pour serrage de plaquettes
				
▶ 104	▶ 165	▶ 219	▶ 522	▶ 522

Speed Finisher

Incroyable amélioration de l'état de surface à grande vitesse.



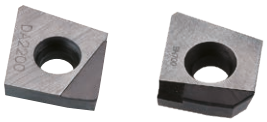




Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	ØD2	ØD3	L	L1	L2	W	N° de plaquettes	max. min-1	Poids (kg)
FM22-PLS505-35	978.276	22	50	46.9	44.9	47	35	19	6	10.4	5	20,000	0.34
FM22-PLS636-35	978.313	22	63	59.9	57.9	60	35	19	6	10.4	6	20,000	0.62
FM27-PLS806-40	978.277	27	80	76.9	74.9	76	40	22	7	12.4	6	16,000	1.20
FM27-PLS1006-35 *	805.847	27	100	69.9	94.9	60	35	24	7	12.4	6	12,800	1.30
FM27-PLS1256-35 *	805.848	27	125	121.9	119.9	60	35	24	7	12.4	6	10,200	1.85
FM32-PLS1006-42	801.684	32	100	96.9	94.9	96	42	24	8	14.4	6	12,800	1.95
FM40-PLS1258-50	805.284	40	125	121.9	119.9	100	50	28	9	16.4	8	10,200	3.24
FM40-PLS16010-50	805.283	40	160	156.9	154.9	100	50	28	9	16.4	10	8,000	5.12

1. *Conception légère exclusive pour le BT30.
2. Clé et vis sont incluses.
3. Les plaquettes sont à commander séparément.
4. Lors de l'utilisation à 12 000 tours/min et plus, contacter l'agent pour l'équilibrage de la fraise et de l'arbre porte-fraise.
5. La longueur de l'arête de coupe varie selon les modèles. ØD1/ØD2
6. Le réglage de l'arête de coupe est de 0,1 mm. Noter ceci lorsque vous utilisez des plaquettes réaffûtées.

Plaquettes pour Speed Finisher



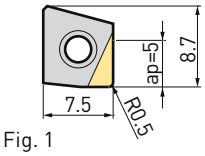


Fig. 1

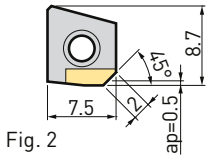


Fig. 2

Modèle	Article No.	Fig.	ap	Insert Grade	Matière
PL0705(CBN)	978.820	2	0.5	CBN	Fonte
PL0705(DA2200)	978.278	1	5	PCD	Aluminium et Non-ferreux

Nuance

DA2200	CBN
Matériau fritté à haute densité de microparticules de diamant. Dureté comparable au carbure de tungstène et à haute résistance à l'usure.	De conception nouvelle, le corps fritté en CBN améliore la ténacité et la conductivité thermique.

Conditions de coupe recommandées

Matière		Matière de la plaquette	Vitesse de coupe (m/min)	Avance travail (mm/dent)	Arrosage
Alliage d'aluminium	Teneur en Si ≤ 13%	DA2200	2 000 - 4 000	0.05 - 0.2	Lubrification
	Teneur en Si > 13%		400 - 800		
Alliage de cuivre		DA2200	500 - 2 500	0.05 - 0.2	Lubrification
Fonte grise		CBN	800 - 2 000	0.1 - 0.3	A sec

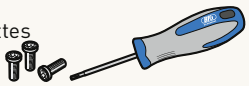
Le tableau détermine les conditions de coupe. Il doit être ajusté en fonction de la prise de passe, des conditions de la machine et de la pièce à usiner.

C.1

Accessoires & Pièces de rechange

Arbres porte-fraise Type FMH BBT	Arbres porte-fraise Type FMH BDV	Arbres porte-fraise Type FMH HSK-A	Pièces de rechange - Pour Speed Finisher	Clé	Vis pour serrage de plaquettes
					
▶ 104	▶ 165	▶ 219	▶ 524	▶ 524	▶ 524

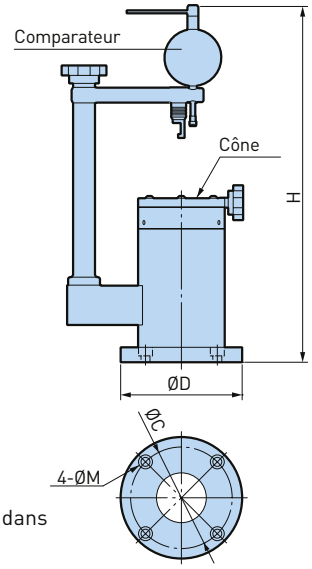
Pièces de rechange - pour Speed Finisher

Pièces de rechange					
Jeu de vis de réglage (1) Vis de réglage et & (1) Écrou de réglage 		Jeu de vis pour serrage de plaquettes (10) Vis de serrage et (1) Tournevis 		Clé 	
Référence	**No de réf.**	**Référence**	**No de réf.**	**Référence**	**No de réf.**
LSN35	804.796	**S2506DS**	966.272	**DA-T8**	966.274

Les plaquettes, les vis de serrage et les clés sont des pièces d'usure. Le remplacement et le stockage dans vos ateliers sont recommandés.

Banc de réglage PL



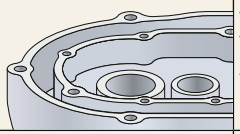
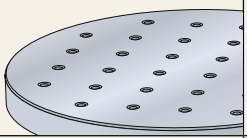
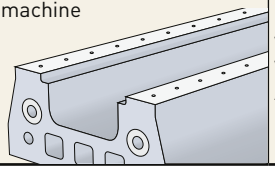


Modèle	Article No.	ØD	ØC	ØM	H	Poids (kg)
PLP-BBT30	804.644	122	102	9 (M8)	417	7.50
PLP-BBT40	804.645	122	102	9 (M8)	417	7.60
PLP-BBT50	804.646	172	149	11 (M10)	502	17.50
PLP-HSK63	978.275	122	102	9 (M8)	417	7.70

1. Le comparateur et l'indicateur de niveau sont des accessoires standard (les 2 piles AAA sont incluses dans la livraison).
2. La lecture min. sur le cadran du comparateur est de : 0.001mm.
3. La longueur d'outil maximale dans le tableau est depuis le plan de jauge du cône à l'arête de coupe.
4. Le diamètre maxi de la fraise est de 160 mm.
5. Les porte-outils BT ne peuvent pas être utilisés.

Exemple d'applications

(Fraise diamètre: Ø 80)

Matière	Conditions de coupe	État de surface	Différences	Nombre de pièces	Résultat
Carter ADC12 	Vitesse de coupe: 4 000 m/min Vitesse de broche: 15 900 min^{-1} Avance travail : 9 550 mm/min Profondeur de passe : 2.5 mm	Ra = 0.08 µm Rz = 0.55 µm	Dans 1 µm	24 000	L'ébauche et la finition sont usinées en une seule passe.
Piéce pour la fabrication de semi-conducteurs A5052 	Vitesse de coupe: 4 000 m/min Vitesse de broche: 15 900 min^{-1} Avance travail : 9 550 mm/min Profondeur de passe : 2.0 mm	Ra = 0.07 µm Rz = 0.32 µm	Dans 1 µm	320	La finition polimiroir est obtenue.
Banc de machine FC250 	Vitesse de coupe: 1 500 m/min Vitesse de broche: 6 000 min^{-1} Avance travail : 3 600 mm/min Profondeur de passe : 0.5 mm	Ra = 0.12 µm Rz = 0.67 µm	Dans 2 µm	20	On obtient 1 à 2 µm de planéité.

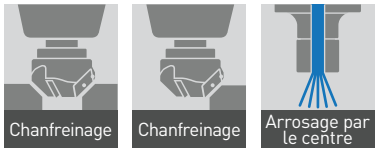
Foret à plaquettes et fraises à chanfreiner

C-Cutter Standard / Type CKB	526
C-Cutter Mini	530
C-CUTTER MICRO	538
R-Cutter	540
Outil à centrer et chanfreiner C-Centering Cutter	544
Center Boy	545
C-Cutter Boy	546
BF-Cutter	547
Bague à chanfreiner pour tête à aléser BIG DAISHOWA	549

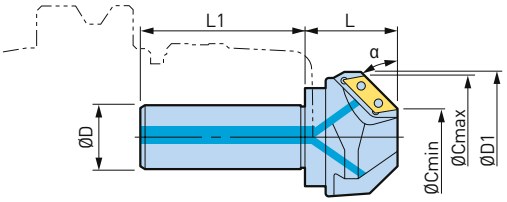
Veuillez utiliser le nom du modèle pour les demandes de renseignements et les commandes.
(ex : BBT30-MEGA3S-45T)

C-Cutter, Type standard

Une fraise couvre une large plage de chanfreins. 45°: Ø 5 - Ø 25, Ø 10 - Ø 40, Ø 30 - Ø 60, Ø 50 - Ø 100





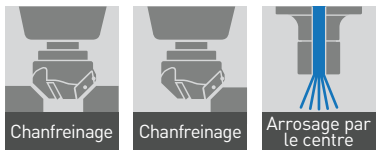


Modèle	Article No.	ØD	ØD1	L	L1	α	ØC min.	ØC max.	N° de plaquettes	Type de plaq.	Poids (kg)
ST20-C0525C	966.401	20	33	25	60	45°	5	25	1	CW12	0.22
ST25-C1040C	966.406	25	45	35	70	45°	10	40	2	CW19	0.43
ST32-C3060C	802.224	32	65	45	80	45°	30	60	3	CW19	1.05
ST42-C50100C	966.404	42	106	70	80	45°	50	100	3	CW31	3.18
ST25-C1434C-60	966.405	25	38	37	70	60°	14	34	2	CW19	0.40
ST32-C1652C-30	978.336	32	68	48	80	30°	16	52	2	CW19	1.20
ST32-C3050C-60	978.338	32	54	45	80	60°	30	50	3	CW19	0.90
ST32-C4565C-60	978.339	32	69	50	80	60°	45	65	3	CW19	1.40
ST42-C5085C-30	802.251	42	96	52	80	30°	50	85	3	CW19	2.68

1. Clé et vis sont incluses.
2. Les plaquettes sont à commander séparément.

C-Cutter CKB

Fraises à chanfreiner avec plaquettes un chanfreinage efficace et sans vibration à 45°. Le long bord de coupe des plaquettes fournit une grande plage de travail et permet des économies au niveau des outils de fraisage, des changements d'outil et des emplacements de magasin.



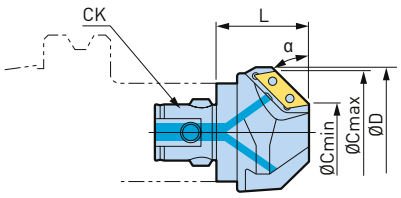
Accessoires & Pièces de rechange

Plaquettes pour C-Cutter



▶ 528



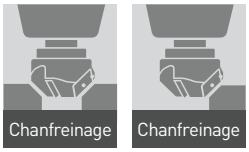


Modèle	Article No.	CK	ØD	L	α	ØC min.	ØC max.	N° de plaquettes	Type de plaq.	Poids (kg)
CKB2-C0525C	335.021	CKB2	28.5	25	45°	5	25	1	CW12	0.08
CKB4-C1040C	335.022	CKB4	45	35	45°	10	40	2	CW19	0.24
CKB5-C3060C	335.023	CKB5	65	40	45°	30	60	3	CW19	0.69
CKB6-C50100C	335.024	CKB6	106	65	45°	50	100	3	CW31	2.65

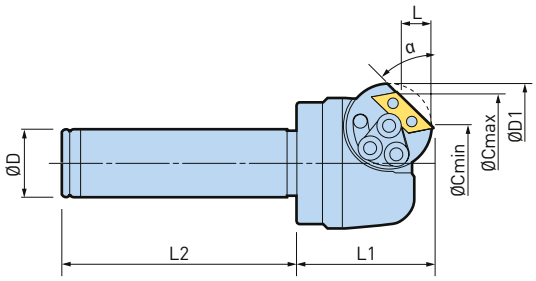
1. Clé et vis sont incluses.
2. Les plaquettes sont à commander séparément.

C-Cutter, Type universel

Réglage simple de l'angle de 5° à 85° Avec une clé hexagonale.







Modèle	Article No.	ØD	ØD1	L	L1	L2	α	ØC min.	ØC max.	Type de plaq.	Poids (kg)
ST20-C5/85A-40	966.407	20	49	1.2 - 12.7	40	70	5° - 85°	5.5	42.4	CW1206A	0.40

1. Clé et vis sont incluses.
2. Les plaquettes sont à commander séparément.

Réglage simple de l'angle avec une clé hexagonale.



Plage de chanfreinage

Angle θ	Chanfrein		L
	ØC min	ØC max	
5°	5.5	33.5	1.2
10°	7.3	34.7	2.4
15°	9.0	36.2	3.6
20°	11.2	37.4	4.7
25°	13.0	38.6	5.9
30°	15.2	39.6	7.0
35°	17.4	40.5	8.0
40°	19.6	41.2	9.0
45°	21.8	41.8	10.0

Angle θ	Chanfrein		L
	ØC min	ØC max	
50°	24.0	42.2	10.8
55°	26.4	42.4	11.4
60°	28.5	42.5	12.1
65°	30.7	42.4	12.5
70°	32.9	42.1	12.6
75°	34.9	41.7	12.7
80°	36.9	41.1	11.9
85°	38.8	40.3	8.6

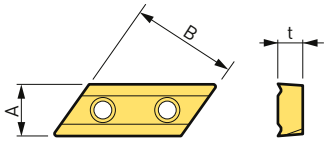
1. Les valeurs du tableau sont données pour référence uniquement. Mesurer avec précision au banc.

Accessoires & Pièces de rechange

Plaquettes pour C-Cutter	Vis pour serrage de plaquettes
	
► 528	► 528

Plaquettes pour C-Cutter



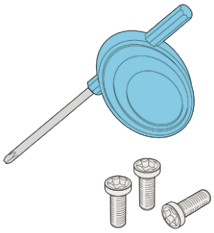


Modèle	Article No.	A	B	t	Insert Grade	Matière	Type de plaq.
CW1206A	978.283	6.35	12.7	2.7	Non-coating	Acier Standard & Aluminium	CW12
CW1206A(DLC)	801.753	6.35	12.7	2.7	DLC	Aluminium	CW12
CW1206A(ZX)	800.951	6.35	12.7	2.7	ZX	Acier& Fonte	CW12
CW1909A	978.817	9.525	19.05	4.5	Non-coating	Acier Standard & Aluminium	CW19
CW1909A(DLC)	801.754	9.525	19.05	4.5	DLC	Aluminium	CW19
CW1909A(ZX)	800.952	9.525	19.05	4.5	ZX	Acier& Fonte	CW19
CW3115A	978.826	15.875	31.75	7.0	Non-coating	Acier Standard & Aluminium	CW31
CW3115A(DLC)	801.755	15.875	31.75	7.0	DLC	Aluminium	CW31
CW3115A(ZX)	800.953	15.875	31.75	7.0	ZX	Acier& Fonte	CW31
CW1206A(ZX)-10P	978.918	6.35	12.7	2.7	ZX	Acier& Fonte	CW12
CW1206A-10P	802.134	6.35	12.7	2.7	Non-coating	Acier Standard & Aluminium	CW12
CW1909A(ZX)-10P	802.136	9.525	19.05	4.5	ZX	Acier& Fonte	CW19
CW1909A-10P	802.135	9.525	19.05	4.5	Non-coating	Acier Standard & Aluminium	CW19
CW3115A(ZX)-10P	802.138	15.875	31.75	7.0	ZX	Acier& Fonte	CW31
CW3115A-10P	802.137	15.875	31.75	7.0	Non-coating	Acier Standard & Aluminium	CW31

1. Les plaquettes sont disponibles à l'unité. Les modèles 10P en UE de 10 pièces.

Sans revêtement	P30 modifié- équivalent matériau carbure à en mettant l'accent sur la ténacité pour utilisation polyvalente dans des matériaux allant de l'acier à l'aluminium.
Revêtement ZX	Le revêtement multicouche TiN et AlN augmente les vitesses de coupe et prolonge la durée de vie des plaquettes lors des chanfreinages dans acier ou fonte.
Revêtement DLC	Le substrat exclusif est traité avec un revêtement DLC fin pour éviter le collage lors de l'usinage de l'aluminium. Il conserve l'acuité et permet une finition de surface propre.

Jeu de vis pour serrage de plaquettes



Plaquette	Référence du jeu	No de réf.
CW1206A	S2S-B	978.284
CW1909A	S3S	801.696
CW3115A	S5S	801.699

1. Jeu de rechange 10 vis et 1 clé.
2. Les clés peuvent être vendues séparément.

C-Cutter

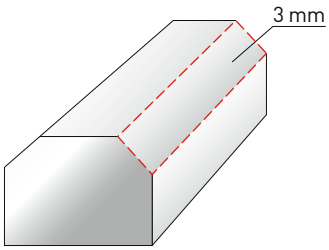
Conditions de coupe recommandées

Référence outil	Chanfrein Max.	Chanfreinage	Acier Standard Acier allié		Acier Inoxydable		Fonte		Aluminium	
			Vc (m/min)	f (mm/rev)	Vc (m/min)	f (mm/rev)	Vc (m/min)	f (mm/rev)	Vc (m/min)	f (mm/rev)
ST20-C5/85A-40	2 mm *	Fraisage en plongée	50	0.1	30	0.08	40	0.1	80	0.1
		Fraisage de côté	80	0.15	60	0.1	50	0.15	100	0.2
C0525C	2 mm	Fraisage en plongée	50	0.1	30	0.08	40	0.1	80	0.1
		Fraisage de côté	80	0.15	60	0.1	50	0.15	100	0.15
C1040C	3 mm	Fraisage en plongée	90	0.15	40	0.12	60	0.15	100	0.2
C1434C-60 C1652C-30	3 mm *	Fraisage de côté	120	0.3	60	0.2	90	0.3	150	0.3
C3060C / C3060	4 mm	Fraisage en plongée	120	0.3	60	0.18	90	0.25	150	0.3
C3050C-60 C4565C-60 C5085C-30	4 mm *	Fraisage de côté	150	0.45	60	0.3	120	0.6	200	0.6
C50100C	4 mm	Fraisage en plongée	150	0.4	80	0.25	120	0.35	180	0.4
		Fraisage de côté	150	0.45	60	0.36	120	0.6	240	0.6

1. Vc: Vitesse de coupe (m/min) f: Avance par tour (mm/t)
2. 1. Les conditions de coupe sont les mêmes pour les plaquettes revêtues ou non revêtues.
3. Les plaquettes revêtues donneront un meilleur état de surface et auront une durée de vie plus longue.
4. 2. Augmenter l'avance si nécessaire dans le cas de copeaux longs.
5. 3. Réduire la vitesse de coupe si le diamètre maxi du chanfrein est plus important que celui indiqué dans le tableau ci-dessus.
6. 4. Une grande rigidité du mandrin porte-pince est recommandée. Prendre un HMC ou un MEGA-D de BIG.
7. 5. * Indique pour 30 et 60 degrés dans les types standard et universel la valeur maximum des chanfreins.

Exemple d'application

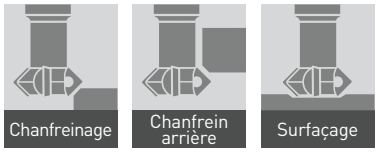
Chanfrein de 3mm dans de l'acier DIN "C55"



Grande capacité de coupe sans vibration.

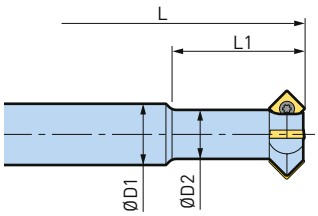
C-Cutter	ST25-C1040
Plaquette	CW1909A
Vitesse de broche	3 000 min^{-1}
Avance	1 800 mm/min

C-Cutter Mini, Type multi-plaquettes



Chanfrein avant et arrière





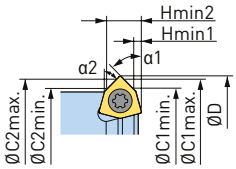


Fig. 1

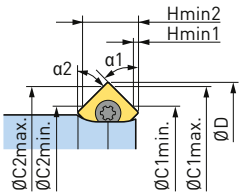


Fig. 2

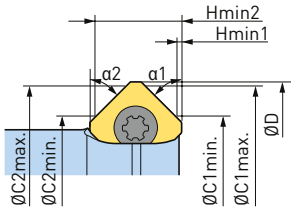


Fig. 3

Modèle	Article No.	Fig.	ØD	ØD1	ØD2	L	L1	α1	α2	ØC min1	ØC min2	ØC max1	ØC max2	H min1	H min2	Type de plaq.	N° de pla-quettes	Poids (kg)
ST12-C0916-3060B-25	-	2	16.7	12	11.2	98	25	30°	60°	9	16	13	16	0,2	5,7	CM05	4	0.09
ST20-C1931-3060B-50	-	3	32.7	20	19.4	130	50	30°	60°	19	31	26	32	0,2	11,2	CM10	4	0.31
ST10-C0810-45B-15	807.192	1	10.5	10	7.4	78	15	45°	45°	8	10	8	10	0.7	3.2	CM03	3	0.05
ST10-C0810-45B-27	807.193	1	10.5	10	7.4	90	27	45°	45°	8	10	8	10	0.7	3.2	CM03	3	0.05
ST12-C1012-45B-20	966.461	1	12.7	12	9	93	20	45°	45°	10	12	10	12	1	3.7	CM04	3	0.08
ST12-C1012-45B-35	966.462	1	12.7	12	9	108	35	45°	45°	10	12	10	12	1	3.7	CM04	3	0.08
ST12-C1116-45B-25	966.433	2	17.1	12	9.6	98	25	45°	45°	11	16	11	16	0.4	6.2	CM05	4	0.08
ST12-C1116-45B-40	966.463	2	17.1	12	9.6	113	40	45°	45°	11	16	11	16	0.4	6.2	CM05	4	0.09
ST16-C1520-45B-50	966.464	2	20.7	16	13.2	123	50	45°	45°	15	20	15	20	0.6	6.3	CM05	4	0.17
ST20-C1924-45B-60	966.465	2	24.7	20	17.2	143	60	45°	45°	19	24	19	24	0.6	6.3	CM05	4	0.31
ST20-C2232-45B-50	966.434	3	32.7	20	19.2	130	50	45°	45°	22	32	22	32	0.4	12.4	CM10	4	0.31
ST20-C2232-45B-80	966.466	3	32.7	20	19.2	160	80	45°	45°	22	32	22	32	0.4	12.4	CM10	4	0.37
ST32-C3242-45B-65	966.435	3	42.7	32	30.6	175	65	45°	45°	32	42	32	42	0.4	12.4	CM10	4	1.04
ST32-C3242-45B-100	966.467	3	42.7	32	30.6	211	100	45°	45°	32	42	32	42	0.4	12.4	CM10	4	1.24
ST12-C1317-6030B-25	-	2	17.4	12	8.4	98	25	60°	30°	13	17	10	16	0,3	6,4	CM05	4	0.08
ST20-C2632-6030B-50	-	3	32.7	20	17.0	130	50	60°	30°	26	32	19	31	1,5	12,4	CM10	4	0.29

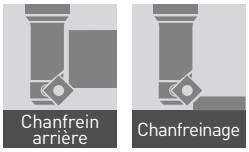
1. Clé et vis sont incluses.
2. Les plaquettes sont à commander séparément.
3. Dans le cas d'un chanfreinage avec une fraise 4 plaquettes, des bavures peuvent se former en raison d'efforts de coupe accrus lors de fraisage en plongée. Essayez différents types de plaquettes.

C.2

Accessoires & Pièces de rechange

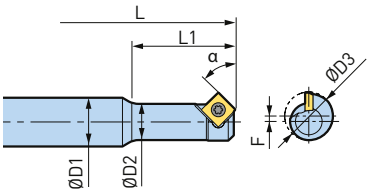
Plaquettes pour C-Cutter Mini	Vis pour serrage de plaquettes
	
▶ 536	▶ 536

C-Cutter Mini, Type plaquette unique



Chanfrein avant et arrière





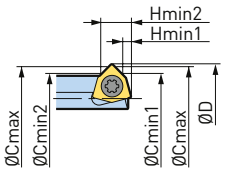


Fig. 1

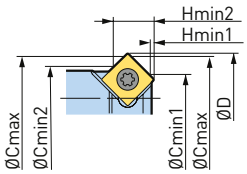


Fig. 2

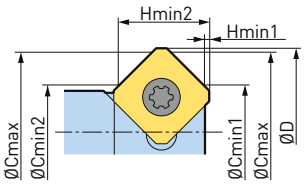


Fig. 3

Modèle	Article No.	Fig.	ØD	ØD1	ØD2	ØD3	L	L1	ØC min1	ØC min2	ØC max.	H min1	H min2	F	α	Type de plaq.	Poids (kg)
ST10-C0409-45B-20	966.469	2	9.8	10	5.4	7.7	86	20	4	6	9	0.5	5.4	1.1	45°	CM05	0.05
ST10-C0608-45B-16	966.468	1	8.8	10	5.7	5.7	78	16	6	6	8	1	3.8	1.55	45°	CM04	0.04
ST10-C0611-45B-20	966.432	2	12	10	7.4	9.8	81	20	6	8	11	0.4	5.5	1.1	45°	CM05	0.05
ST10-C0611-45B-35	966.470	2	12	10	7.4	9.8	96	35	6	8	11	0.4	5.5	1.1	45°	CM05	0.05
ST16-C1222-45B-40	966.471	3	22.6	16	11	16.9	117	40	12	12	22	0.3	12.4	2.9	45°	CM10	0.15

1. Clé et vis sont incluses.
2. Les plaquettes sont à commander séparément.

Accessoires & Pièces de rechange

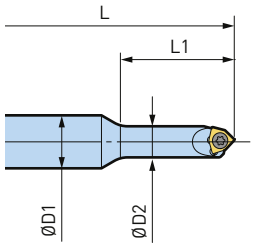
Plaquettes pour C-Cutter Mini	Vis pour serrage de plaquettes
	
▶ 536	▶ 536

C-Cutter Mini, Type plaquette unique



Chanfrein avant





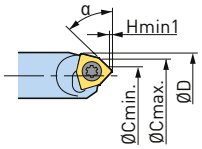


Fig. 1

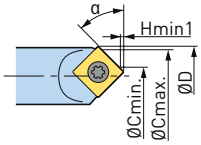


Fig. 2

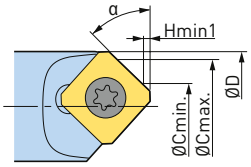


Fig. 3

Modèle	Article No.	Fig.	ØD	ØD1	ØD2	L	L1	α	ØC min.	ØC max.	H min1	Type de plaq.	Poids (kg)
ST10-C0209-30-20	-	2	9.7	10	9.4	81	20	30°	2	9	0.2	CM05	0.05
ST16-C0214-30-40	966.436	3	15.9	16	15.4	105	40	30°	2	14	0.2	CM10	0.15
ST8-C0103-45-16	807.196	1	4.9	8	4.7	68	16	45°	1	3	0.3	CM03	0.03
ST10-C0204-45-15	966.486	1	6.3	10	6	78	15	45°	2	4	0.4	CM04	0.04
ST10-C0204-45-25	966.487	1	6.3	10	6	88	25	45°	2	4	0.4	CM04	0.05
ST10-C0207-45-20	966.431	2	8.1	10	7.8	81	20	45°	2	7	0.4	CM05	0.05
ST10-C0207-45-35	966.488	2	8.1	10	7.8	96	35	45°	2	7	0.4	CM05	0.05
ST16-C0515-45-50	966.489	3	15.8	16	15.2	122	50	45°	5	15	0.4	CM10	0.17
ST10-C0408-60-20	-	2	8.4	10	8.0	81	20	60°	4	8	0.3	CM05	0.05
ST16-C0916-60-40	966.437	3	16.5	16	15.6	105	40	60°	9	16	0.8	CM10	0.15

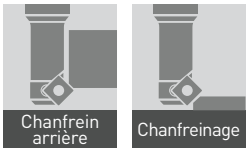
1. Clé et vis sont incluses.
2. Les plaquettes sont à commander séparément.

Accessoires & Pièces de rechange

Plaquettes pour C-Cutter Mini	Vis pour serrage de plaquettes
	
▶ 536	▶ 536

C-Cutter Mini, Type plaquette unique

C-Cutter Mini, Type plaquette unique - Chanfrein avant et arrière



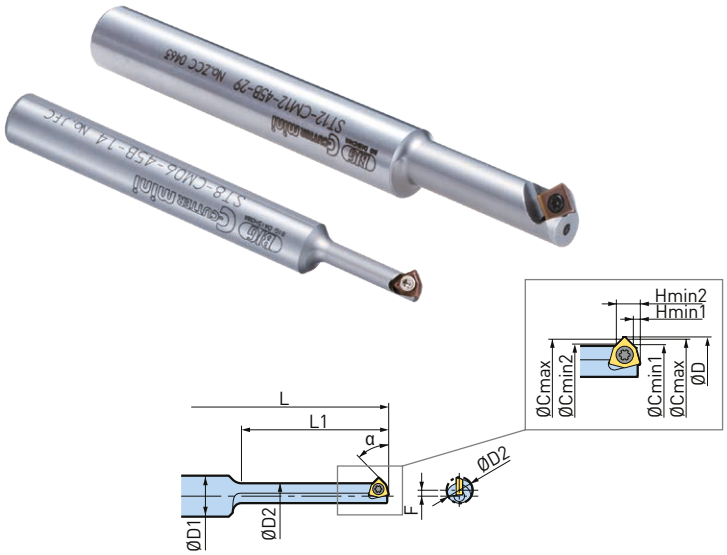


Fig. 1

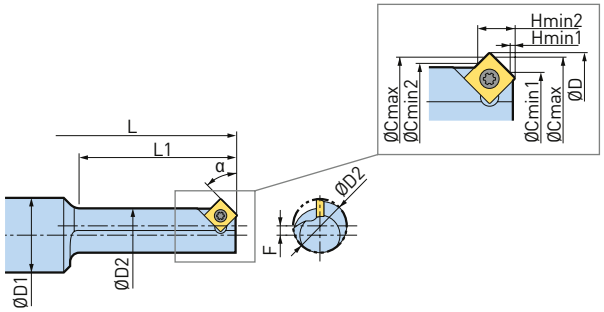


Fig. 2

Modèle	Article No.	Fig.	ØD	ØD1	ØD2	L	L1	α	ØC min1	ØC min2	ØC max.	H min1	H min2	F	Type de plaq.	Poids (kg)
ST8-CM06-45B-14	807.194	1	7	8	4.6	66	14	45°	4.9	4.9	6.3	0.9	3.1	1.2	CM03	0.03
ST8-CM06-45B-26	807.195	1	7	8	4.6	78	26	45°	4.9	4.9	6.3	0.9	3.1	1.2	CM03	0.03
ST10-CM08-45B-19	966.472	1	9.2	10	6.3	81	19	45°	6.4	6.6	8.4	1	3.7	1.45	CM04	0.04
ST10-CM08-45B-35	966.473	1	9.2	10	6.3	97	35	45°	6.4	6.6	8.4	1	3.7	1.45	CM04	0.05
ST12-CM10-45B-25	966.474	2	11.3	12	8	99	25	45°	5.5	8.3	10.5	0.5	5	1.65	CM05	0.07
ST12-CM10-45B-45	966.475	2	11.3	12	8	119	45	45°	5.5	8.3	10.5	0.5	5	1.65	CM05	0.08
ST12-CM12-45B-29	966.476	2	13.4	12	9.7	102	29	45°	7.6	10.0	12.6	0.5	5.2	1.85	CM05	0.08
ST12-CM12-45B-53	966.477	2	13.4	12	9.7	126	53	45°	7.6	10	12.6	0.5	5.2	1.85	CM05	0.09
ST16-CM14-45B-33	966.478	2	15.5	16	11.5	107	33	45°	9.7	11.8	14.7	0.5	5.3	2	CM05	0.14
ST16-CM14-45B-61	966.479	2	15.5	16	11.5	135	61	45°	9.7	11.8	14.7	0.5	5.3	2	CM05	0.15
ST16-CM16-45B-37	966.480	2	17.6	16	13.5	110	37	45°	11.8	13.8	16.8	0.5	5.4	2.05	CM05	0.15
ST16-CM16-45B-69	966.481	2	17.6	16	13.5	142	69	45°	11.8	13.8	16.8	0.5	5.4	2.05	CM05	0.18
ST20-CM18-45B-42	966.482	2	19.7	20	14.9	126	42	45°	13.9	15.2	18.9	0.5	5.7	2.4	CM05	0.25
ST20-CM18-45B-78	966.483	2	19.7	20	14.9	162	78	45°	13.9	15.2	18.9	0.5	5.7	2.4	CM05	0.29
ST20-CM20-45B-46	966.484	2	21.8	20	16.9	129	46	45°	16	17.2	21	0.5	5.8	2.45	CM05	0.27
ST20-CM20-45B-86	966.485	2	21.8	20	16.9	169	86	45°	16	17.2	21	0.5	5.8	2.45	CM05	0.33

1. Clé et vis sont incluses.
2. Les plaquettes sont à commander séparément.

Accessoires & Pièces de rechange

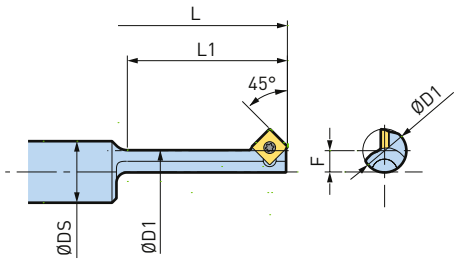
Plaquettes pour C-Cutter Mini	Vis pour serrage de plaquettes
	
▶ 536	▶ 536

C-Cutter Mini, Type plaquette unique



Ancien nom (C-Cutter Mini, Type lamage - Chanfrein arrière)





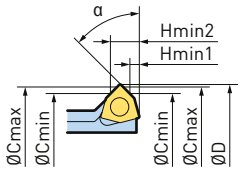


Fig. 1

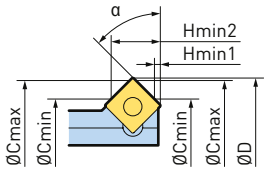


Fig. 2

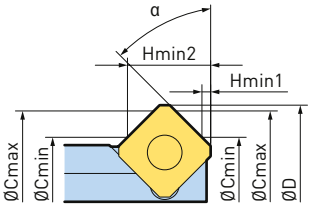


Fig. 3

Modèle	Article No.	Fig.	ØD	ØDs	ØD1	L	L1	α	ØC min.	ØC max.	H min1	H min2	F	Type de plaq.	Poids (kg)
ST10-CZ06-45B-23	806.966	1	12.8	10	6.1	85	23	45°	10	12	1	3.8	3.35	CM04	0.04
ST12-CZ08-45B-31	806.967	2	16.8	12	8.5	104	31	45°	11	16	0.5	6.3	4.15	CM05	0.07
ST16-CZ10-45B-37	806.968	2	20.3	16	10.5	111	37	45°	14.5	19.5	0.5	6.3	4.9	CM05	0.13
ST16-CZ12-45B-50	806.969	3	24.8	16	13.5	124	50	45°	14	24	0.3	12	5.65	CM10	0.14
ST20-CZ14-45B-56	806.970	3	27.8	20	15.5	139	56	45°	17	27	0.3	12	6.15	CM10	0.24

1. Clé et vis sont incluses.
2. Les plaquettes sont à commander séparément.

C.2

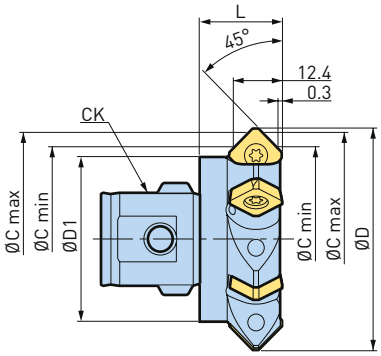
Accessoires & Pièces de rechange

Plaquettes pour C-Cutter Mini	Vis pour serrage de plaquettes
	
▶ 536	▶ 536

C-Cutter Mini avec système type CKB



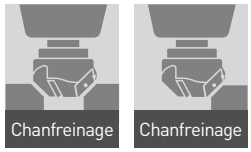




Modèle	Article No.	CK	ØD	ØD1	L	ØC min.	ØC max.	N° de plaquettes	Type de plaq.	Poids (kg)
CKB1-C2232-45B-20	335.070	CKB1	32.7	19	20	22	32	4	CM10	0.05
CKB3-C3242-45B-20	335.071	CKB3	42.7	31	20	32	42	4	CM10	0.14
CKB3-C5262-45B-20	335.072	CKB3	62.7	31	20	52	62	6	CM10	0.24
CKB4-C4252-45B-20	335.073	CKB4	52.7	39	20	42	52	6	CM10	0.23
CKB5-C5262-45B-20	335.074	CKB5	62.7	51	20	52	62	6	CM10	0.40
CKB6-C6575-45B-20	-	CKB6	75.7	64	20	65	75	8	CM10	0.70

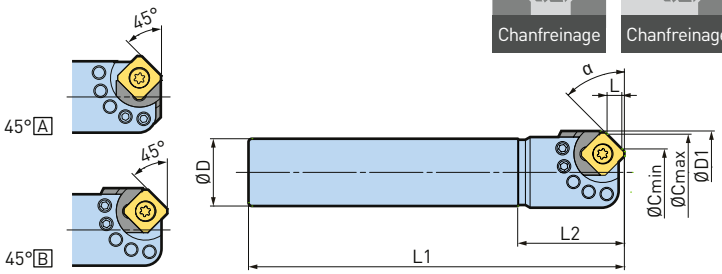
1. Clé et vis sont incluses.
2. Les plaquettes sont à commander séparément.

C-Cutter Mini universel



Corps d'outil fin C-Cutter avec un angle de chanfrein ajustable de 5° à 85°.





Modèle	Article No.	ØD	ØD1	L	L1	L2	α	ØC min.	ØC max.	Type de plaq.	Poids (kg)
ST20-CM5/85A-30	806.541	20	25	0.6 - 6.8	112	32	5° - 85°	5.7	23.3	CM10	0.26

1. Clé et vis sont incluses.
2. Les plaquettes sont à commander séparément.

Exemple d'applications

47.5° Chanfrein plongeant



5° Chanfrein traversant



Plage de chanfrein

Angle de chanfrein θ	Diamètre minimum du trou ØC min	Diamètre Max. de chanfrein ØC max	L
5°	5.7	18.8	0.6
10°	6.7	19.7	1.2
15°	7.6	20.5	1.7
20°	8.5	21.2	2.3
25°	9.6	21.8	2.9
30°	10.6	22.3	3.4
35°	11.6	22.7	3.9
40°	12.7	23.0	4.4
45° A	13.7	23.3	4.8
45° B	13.4	23.0	4.8

Angle de chanfrein θ	Diamètre minimum du trou ØC min	Diamètre Max. de chanfrein ØC max	L
50°	14.4	23.2	5.2
55°	15.5	23.3	5.6
60°	16.4	23.3	5.9
65°	17.4	23.2	6.2
70°	18.3	23.0	6.4
75°	19.1	22.7	6.6
80°	19.9	22.3	6.7
85°	20.7	21.9	6.8

Les valeurs du tableau sont données pour référence uniquement. Mesurer avec précision au banc.

Plaquettes pour C-Cutter Mini



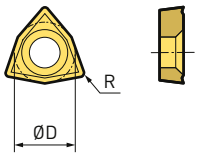


Fig. 1

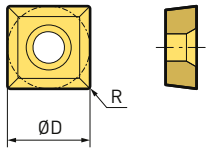


Fig. 2

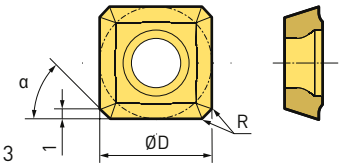


Fig. 3

Modèle	Article No.	Fig.	ØD	α	Rayon de Plaquette	Insert Grade	Matière	Jeu de vis
CM0302(ACP300)	807.226	1	3.31	45°	0.2	ACP300	Acier inoxydable	S1.6S-T3
CM0302(ACM250F)	807.448	1	3.31	45°	0.2	ACM250F	Acier inoxydable	S1.6S-T3
CM0302(DS20)	807.449	1	3.31	45°	0.2	DS20	Aluminium	S1.6S-T3
CM0402(ACP300)	966.440	1	3.97	45°	0.2	ACP300	Acier inoxydable	S2SS-T6
CM0402(ACM250F)	807.450	1	3.97	45°	0.2	ACM250F	Acier inoxydable	S2SS-T6
CM0402(DS20)	807.451	1	3.97	45°	0.2	DS20	Aluminium	S2SS-T6
CM0502SE(ACP300)	800.950	2	5	45°	0.2	ACP300	Acier inoxydable	S2TS-T6
CM0502(ACM250F)	807.187	2	5	45°	0.2	ACM250F	Acier inoxydable	S2TS-T6
CM0502(ACP200)	966.441	2	5	45°	0.2	ACP200	Acier Standard	S2TS-T6
CM0502SE(ACP200)	966.443	2	5	45°	0.2	ACP200	Acier Standard	S2TS-T6
CM0502(DS20)	966.442	2	5	45°	0.2	DS20	Aluminium	S2TS-T6
CM0502(CWS20A)	100736.001.0	2	5	45°	0.2	CWS20A	Acier pré-durci / Acier durci	S2TS-T6
CM0502(NF15KA)	807.683	2	5	45°	0.2	NF15KA	Fonte	S2TS-T6
CM10C1(ACM250F)	807.188	3	10	45°	0.2	ACM250F	Acier inoxydable	S4S-T15
CM10C1(CWS20A)	100736.002.2	3	10	45°	0.2	CWS20A	Acier pré-durci / Acier durci	S4S-T15
CM10C1SE(ACP200)	966.447	3	10	45°	0.2	ACP200	Acier Standard	S4S-T15
CM10C1(ACP200)	966.445	3	10	45°	0.2	ACP200	Acier Standard	S4S-T15
CM10C1(NF15KA)	807.684	3	10	45°	0.2	NF15KA	Fonte	S4S-T15
CM10C1(DS20)	966.446	3	10	45°	0.2	DS20	Aluminium et Non-ferreux	S4S-T15

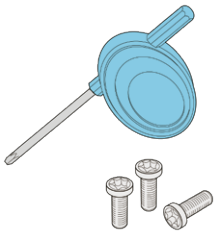
1. SE signifie plaquettes avec arêtes vives.
2. Les plaquettes sont disponibles par boîte de 10pcs.
3. Il est recommandé de remplacer régulièrement les vis de serrage afin de maintenir un couple suffisant.



Plaquettes de coupe pour type « SE »

Les arêtes vives minimisent les bavures. Cela est particulièrement vrai sur les inox et les aciers doux.

Jeu de vis pour serrage de plaquettes



Plaquette	Référence du jeu	Article No.
CM0302	**S1.6S-T3**	807.041
CM0402	**S2SS-T6**	966.448
CM0502/ CM0502SE	**S2TS-T6**	966.449
CM10C1/ CM10C1SE	**S4S-T15**	966.450

1. Jeu de rechange 10 vis et 1 clé.
2. Les clés peuvent être vendues séparément.

Conditions de coupe recommandées

A (Conditions standard)

Matière	Nuance	Vitesse de coupe V (m/min)	Avance f (mm/dent)		Arrosage
			Chanfrein	Surfaçage (plaque SM10 seulement)	
Acier Standard, Acier allié, Acier fortement allié	ACP200 ACP300	100 - 350	0.05 - 0.4	0.05 - 0.2	A sec
Acier à outils allié	CWS20A	100 - 200	0.05 - 0.2	0.05 - 0.2	A sec
Acier prétrempé, acier trempé (HRC50 ou moins)		80 - 160	0.05 - 0.2	0.05 - 0.2	A sec
Acier trempé (HRC50 - 62)		50 - 80	0.05 - 0.1	0.05 - 0.1	A sec
Acier inoxydable	ACM250F	100 - 250	0.08 - 0.3	0.08 - 0.2	A sec / Lubrification
Titane		40 - 60	0.02 - 0.08	0.02 - 0.08	Lubrification
Inconel		20 - 30	0.02 - 0.08	0.02 - 0.08	Lubrification
Fonte	NF15KA	100 - 350	0.1 - 0.5	0.05 - 0.25	A sec
Aluminium, Non ferreux	DS20, ACP300	100 - 800	0.1 - 0.5	0.05 - 0.3	A sec / Lubrification

1. Le tableau ci-dessus pour déterminer les conditions de coupe est d'ordre indicatif.
   Elles doivent être affinées en fonction de la machine et de la pièce à usiner.
2. L'arrosage est recommandé de façon à obtenir un bon état de surface.
3. Si des arêtes ont du collage de copeaux en usinage d'aluminium ou d'inox, arroser à l'huile soluble.

B (Pour modèles longs lors du fraisage de trous pour têtes de vis et entrée de traudage)

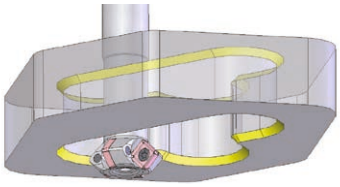
Matière	Nuance	Vitesse de coupe V (m/min)	Avance f (mm/dent)	Arrosage
Acier Standard, Acier allié, Acier fortement allié	ACP200 ACP300	20 - 100	0.03 - 0.12	Lubrification
Fonte	NF15KA	50 - 160	0.05 - 0.20	A sec
Aluminium, Non ferreux	DS20, ACP300	30 - 100	0.03 - 0.12	Lubrification

1. Le tableau ci-dessus pour déterminer les conditions de coupe est d'ordre indicatif.
   Elles doivent être affinées en fonction de la machine et de la pièce à usiner.
2. Pour les aciers inoxydables et les aciers traités, des outils courts sont recommandés.

Exemple d'applications C-Cutter Mini

Chanfrein avant et arrière pour l'inox

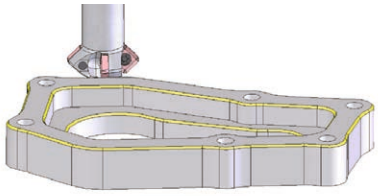
	Concurrents (avec plaquette carbure revêtue TiAlN)	C-Cutter Mini (ST20-C2232-45B-50)
Diamètre du chanfrein	Ø 30	Ø 28
Nombre de dents	1	4
Vitesse de coupe (m/min)	140	180
Vitesse de broche (min^{-1})	1 490	2 050
Avance (mm/min)	149	819
Résultat	Capacité de coupe 5 fois supérieure	



Matière : X5CrNi18-9
Chamfer : 3 mm x 45°
Avance : 0.1 mm/dent

Chanfrein sur de l'aluminium

	Concurrents	C-Cutter Mini (ST12-C1116-45B-25)
Diamètre du chanfrein	Ø 40	Ø 12
Nombre de dents	3	4
Vitesse de coupe (m/min)	200	600
Vitesse de broche (min^{-1})	1 590	15 920
Avance (mm/min)	477	6 370
Résultat	Capacité de coupe 13 fois supérieure	



Matière : Al-Si7Mg(Fe)
Chamfer : 0.5 mm x 45°
Avance : 0.1 mm/dent

Chanfrein avant et arrière pour trous avant taraudage M8

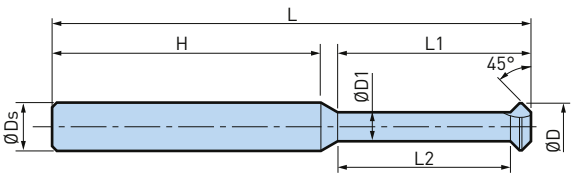
	Concurrents (Avec plaquette sans revêtement)	C-Cutter Mini (ST10-CM08-45B-19)
Vitesse de coupe (m/min)	30	150
Vitesse de broche (min^{-1})	1 140	5 680
Avance per dent (mm/rev)	0.05	0.1
Avance (mm/min)	57	568

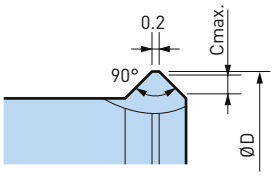


Matière : FC250
Trou avant taraudage : Ø 6.6
Diamètre du chanfrein : Ø 8.4

Fraise à chanfreiner







Modèle	Article No.	ØD	ØD1	ØDs	L	L1	L2	H	ØC max.	Poids (kg)
ST3W-CS2-45B-04	-	2.9	1.1	3	40	4	3	-	0.3	0.01
ST3W-CS2-45B-08	-	2.9	1.2	3	40	8	7	-	0.25	0.01
ST3W-CS3-45B-06	-	2.9	1.7	3	40	6	4.5	33	0.5	0.01
ST3W-CS3-45B-12	-	2.9	1.9	3	40	12	10.5	27	0.4	0.01
ST4W-CS4-45B-08	-	3.9	2.1	4	45	8	6	35.5	0.8	0.01
ST4W-CS4-45B-16	-	3.9	2.4	4	45	16	14	27.5	0.65	0.01
ST5W-CS5-45B-10	-	4.9	2.5	5	50	10	7	37.5	1.1	0.02
ST5W-CS5-45B-20	-	4.9	2.8	5	50	20	17.5	28	0.95	0.02
ST6W-CS6-45B-12	-	5.9	3	6	50	12	8.5	35.5	1.35	0.02
ST6W-CS6-45B-24	-	5.9	3.4	6	60	24	21	33.5	1.15	0.02
ST8W-CS8-45B-16	-	7.9	4	8	60	16	11.5	40.5	1.85	0.04
ST8W-CS8-45B-32	-	7.9	4.5	8	70	32	28	35	1.6	0.04

1. Le matériau de pointe est le carbure revêtu de CrN. Tous les modèles ont 3 arêtes de coupe.

Conditions de coupe

Matériau de la pièce	Vitesse de coupe Vc (m/min)	Avance par dent fz (mm/dent)
Acier non allié, acier au carbone, acier allié	70 - 100	0.05 - 0.1
Acier inoxydable	60 - 80	0.03 - 0.08
Fonte / fonte ductile	40 - 80	0.05 - 0.1
Aluminium / métaux non ferreux	80 - 150	0.05 - 0.12

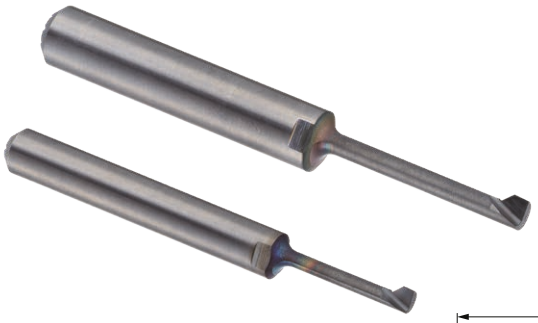
1. Ce tableau sert de guide pour le choix des paramètres de coupe. Ajuster en fonction de la machine et des conditions d'usinage.
2. En général, l'usinage avec lubrification permet une meilleure qualité de surface.
3. Le chanfreinage arrière peut nécessiter des conditions de coupe plus faibles que le chanfreinage avant.
4. Réduire l'avance si des bavures secondaires apparaissent.

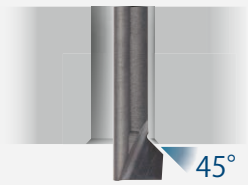
⚠ Attention

Maintenir le porte-à-faux de l'outil aussi court que possible. Cesser l'utilisation de l'outil en cas de choc important tel qu'une collision. L'outil chauffe pendant l'usinage. Risque de brûlure en cas de contact immédiat après utilisation. Utiliser des dispositifs de protection tels que des carters et des lunettes de sécurité contre la projection de copeaux ou la rupture de l'outil.

Fraise à chanfreiner (Pour les réductions rétroactives)

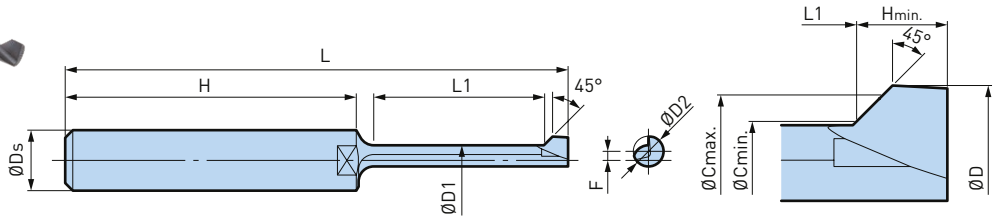
Pour petits trous de tapage M4 et M5.





Dimension du trou taraudé : M4 et M5

M4 M5



Modèle	Article No.	ØD	ØD1	ØDs	L	L1	H	ØC min.	ØC max.	H min	F	Poids (kg)
ST6W-CM04-45B-14	-	5.9	3.1	6	58	14	38	3.3	4.5	2.4	1.1	0.02
ST8W-CM05-45B-17	-	7.9	4	8	62	17	38	4.2	5.6	3.1	1.2	0.04
ST8W-CM05-45B-22	-	7.9	4	8	67	22	38	4.2	5.6	3.1	1.2	0.04

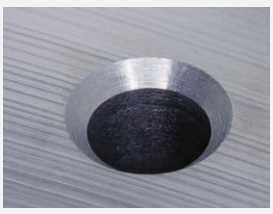
1. La lame est en carbure revêtu de CIN.
2. Lors de l'alignement de la broche de la machine, le décalage et la position de phase de la lame doivent être compris entre 0,1 mm lorsqu'ils sont mesurés à l'aide d'un indicateur de contrôle sur une surface plane.

Conditions de coupe

Matériau de la pièce	Vitesse de coupe Vc (m/min)	Avance par dent fz (mm/dent)
Acier non allié, acier au carbone, acier allié	30 - 60	0.02 - 0.08
Fonte / fonte ductile	30 - 80	0.04 - 0.10
Aluminium / métaux non ferreux	50 - 100	0.03 - 0.10

1. Ce tableau sert de guide pour le choix des paramètres de coupe. Ajuster en fonction de la machine et des conditions de la pièce.
2. En général, l'usinage avec lubrification permet une meilleure qualité de surface.
3. Réduire l'avance si des bavures secondaires apparaissent.

Exemples d'usinage / Chanfreinage arrière de trous taraudés M4



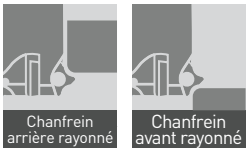
Modèle C-Cutter Micro	ST6W-CM04-45B-14
Matériau de la pièce	C50
Diamètre du trou	Ø 3.3
Diamètre de chanfrein	Ø 4.5
Vitesse de coupe Vc (m/min)	50
Vitesse de rotation n (min^{-1})	3,537
Avance f (mm/tr)	0.05
Avance Vf (mm/min)	177

Attention

Maintenir le porte-à-faux de l'outil aussi court que possible. Cesser l'utilisation en cas de choc important tel qu'une collision. L'outil chauffe pendant l'usinage. Risque de brûlure en cas de contact immédiat après utilisation. Utiliser des dispositifs de protection tels que des carters et des lunettes de sécurité contre la projection de copeaux ou la rupture de l'outil.

R-Cutter - Chanfrein rayonnant avant et arrière

Usinage possible de rayons en avant ou arrière. 4 plaquettes permettent de multiplier l'avance.



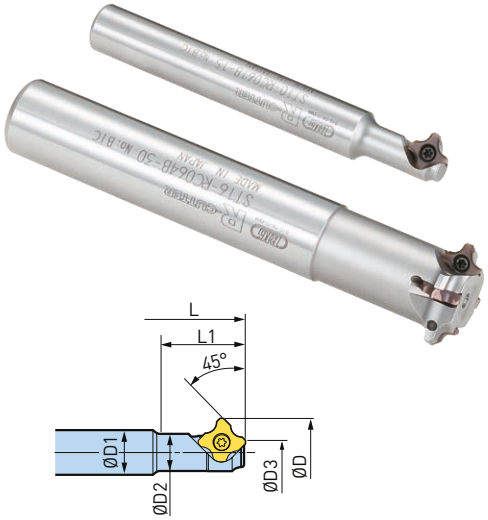


Fig. 1

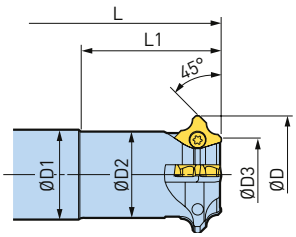
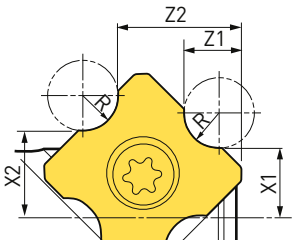


Fig. 2



Référence	Article No.	Fig.	ØD	ØD1	ØD2	ØD3	L	L1	Nombre de plaquettes	R	X1	Z1	X2	Z2	Ré-férence	Poids (kg)
ST10-RC061B-15	966.501	1	12.3	10	6.6	4.4	78	15	1	0.5	3.61	1.93	4.30	5.78	RC06	0.04
										1	3.35	2.18	4.04	5.53		
										1.5	3.09	2.43	3.78	5.28		
										2	2.83	2.68	3.52	5.03		
ST16-RC121B-30	966.502	1	24.4	16	13.3	8.6	103	30	1	1	7.17	3.79	8.56	11.63	RC12	0.14
										2	6.65	4.29	8.03	11.13		
										3	6.13	4.79	7.51	10.63		
										4	5.60	5.29	6.99	10.13		
ST16-RC064B-30	966.503	2	21	16	15.2	13.2	101	30	4	0.5	7.89	1.93	8.59	5.78	RC06	0.15
										1	7.64	2.18	8.34	5.53		
										1.5	7.39	2.43	8.09	5.28		
										2	7.13	2.68	7.84	5.03		
ST32-RC124B-50	966.504	2	42	32	30.8	26.3	141	50	4	1	15.85	3.79	17.26	11.63	RC12	0.82
										2	15.33	4.29	16.75	11.13		
										3	14.83	4.79	16.24	10.63		
										4	14.31	5.29	15.73	10.13		

1. Clé et vis sont incluses.
2. Les plaquettes sont à commander séparément.

C.2

Accessoires & Pièces de rechange

Plaquettes pour R-Cutter	Vis pour serrage de plaquettes
	
▶ 543	▶ 543

R-Cutter - Chanfrein rayonnant avant





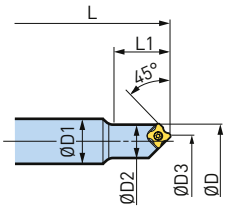


Fig. 1

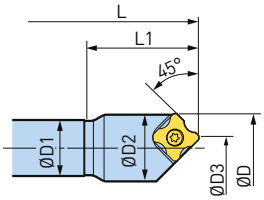
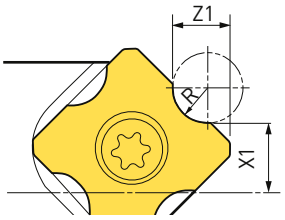


Fig. 2



Référence	Article No.	Fig.	ØD	ØD1	ØD2	ØD3	L	L1	Nombre de plaquettes	R	X1	Z1	Référence	Poids (kg)
ST16-RC061-20	966.505	1	12.3	16	11.9	4.5	94	20	1	0.5	3.61	1.93	RC06	0.13
										1	3.35	2.18		
										1.5	3.09	2.43		
										2	2.83	2.68		
ST20-RC121-40	966.506	2	24.4	20	23.8	8.9	121	40	1	1	7.17	3.79	RC12	0.30
										2	6.65	4.29		
										3	6.13	4.79		
										4	5.60	5.29		

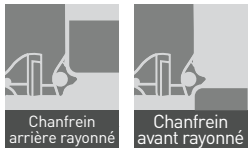
1. Clé et vis sont incluses.
2. Les plaquettes sont à commander séparément.

Accessoires & Pièces de rechange

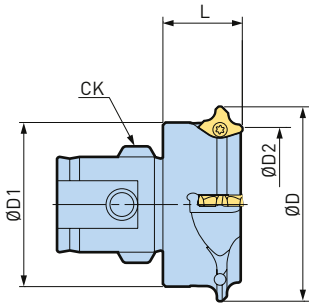
Plaquettes pour R-Cutter	Vis pour serrage de plaquettes
	
▶ 543	▶ 543

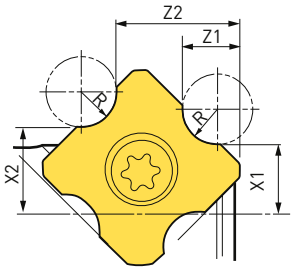
R-Cutter pour CKB

La fraise C-Cutter mini est un outil très performant pour des chanfreinages de rayons avant et arrière et le surfaçage. Le grand nombre de dents (4-6) et le faible diamètre de l'outil permettent d'utiliser des avances élevées.









Référence	Article No.	CK No.	ØD	ØD1	ØD2	L	Nombre de plaquettes	R	X1	Z1	X2	Z2	Référence	Poids (kg)
CKB3-RC064B-15	806.439	CKB3	37	31	29.2	15	4	0.5	15.9	1.9	16.6	5.8	RC06	0.12
								1.0	15.6	2.2	16.3	5.5		
								1.5	154	2.4	16.1	5.3		
								2.0	15.1	2.7	15.8	5		
CKB5-RC124B-25	806.440	CKB5	62	50	46.3	25	4	1	25.8	3.8	27.2	11.6	RC12	0.50
								2	25.3	4.3	26.7	11.1		
								3	24.8	4.8	26.2	10.6		
								4	24.3	5.3	25.7	10.1		

1. Clé et vis sont incluses.
2. Les plaquettes sont à commander séparément.

C.2

Accessoires & Pièces de rechange

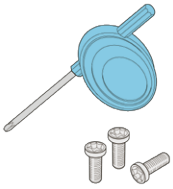
Plaquettes pour R-Cutter	Vis pour serrage de plaquettes
	
▶ 543	▶ 543

Plaquettes pour R-Cutter



Modèle	Article No.	R	Insert Grade	Matière
RC06050(ACP300)	966.530	0.5	ACP300	Acier de construction, au carbone, allié
RC06100(ACP300)	966.531	1	ACP300	Acier de construction, au carbone, allié
RC06150(ACP300)	966.532	1.5	ACP300	Acier de construction, au carbone, allié
RC06200(ACP300)	966.533	2	ACP300	Acier de construction, au carbone, allié
RC12100(ACP300)	966.534	1	ACP300	Acier de construction, au carbone, allié
RC12200(ACP300)	966.535	2	ACP300	Acier de construction, au carbone, allié
RC12300(ACP300)	966.536	3	ACP300	Acier de construction, au carbone, allié
RC12400(ACP300)	966.537	4	ACP300	Acier de construction, au carbone, allié

1. Les plaquettes sont disponibles par boîte de 10pcs.
2. Plaquette carbure revêtu.



Jeu pour serrage des plaquettes

Plaquettes	Référence	No de réf.
RC06	S2TS-T6	966.449
RC12	S4S-T15	966.450

1. Jeu de vis de serrage des plaquettes (10 vis et 1 Clé).

Conditions de coupe recommandées

Matériaux de la pièce à usiner	Vitesse de coupe (m/min)	Vitesse d'avance (mm/dent)	Liquide de refroidissement
Acier de construction, au carbone ou allié	100 - 350	0.05 - 0.2	Sans
Acier pré-durci (moins de HRC40)	60 - 80	0.05 - 0.1	Avec
Acier inoxydable	100 - 250	0.08 - 0.2	Sans/avec
Fonte	100 - 350	0.05 - 0.25	Sans
Aluminium	100 - 800	0.05 - 0.25	Sans/avec

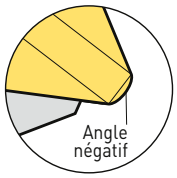
1. Le tableau est une aide pour déterminer les conditions de coupe. Il doit être ajusté en fonction de l'état de la machine-outil et de la pièce à usiner.
2. La coupe avec lubrification est généralement recommandée pour obtenir une bonne qualité de surface.
3. En cas de collage copeaux lors de la coupe d'aluminium et d'acier inoxydable, utilisez de l'huile soluble.

C-Centering Cutter

Une fraise multifonction capable à la fois de centrer et de chanfreiner.

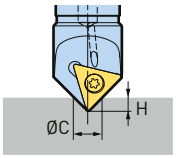






Comme le rayon du bec sur la plaquette forme un angle négatif, il a une résistance élevée à écaillage, et la durée de vie de l'outil est plus importante.

Méthode de calcul de la profondeur de pointage



《α1 =90°》
H=(øC-øCmin)÷2+Hmin
《α1 =120°》
H=(øC-øCmin)÷3.46+Hmin

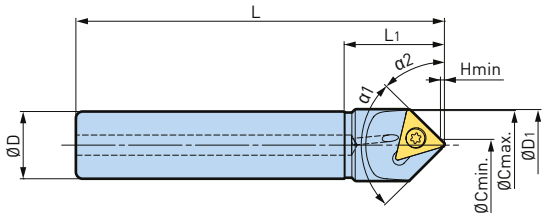


Fig. 1

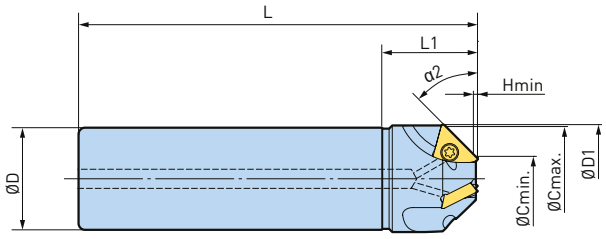


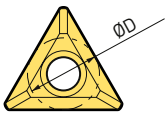
Fig. 2

Modèle	Article No.	Fig.	ØD	ØD1	L	L1	α1	α2	ØC min.	ØC max.	H min	Type de plaq.	Poids (kg)
ST8-CN0209-45-65	807.685	1	8	10	65	15	90°	45°	2	9	0.6	CN0406	0.03
ST10-CN0211-30-70	-	1	10	10	70	15	120°	30°	2	11	0.4	CN0406	0.06
ST12-CN0213-45-90	807.686	1	12	14	90	20	90°	45°	2	13	0.6	CN0606	0.07
ST16-CN0216-30-90	-	1	16	16	90	20	120°	30°	2	16	0.4	CN0606	0.12
ST20-CN0220-45-110	806.622	1	20	22	110	30	90°	45°	2	20	0.6	CN0906	0.23
ST20-CN0225-30-110	-	1	20	20	110	30	120°	30°	2	25	0.4	CN0906	0.24
ST32-CN1433-45-125	807.015	2	32	34	125	30	-	45°	14	33	0.6	CN0906	0.69

1. Clé et vis sont incluses.
2. Les plaquettes sont à commander séparément.

Plaquettes pour C-Centering Cutter





Modèle	Article No.	ØD	Insert Grade	Matière
CN0406(DS20)	807.688	4.76	DS20	Aluminium
CN0406(ACZ150)	807.689	4.76	ACZ150	Acier, Acier de construction , Fonte
CN0406(ACM250F)	807.687	4.76	ACM250F	Acier inoxydable
CN0606(DS20)	807.691	6.35	DS20	Aluminium
CN0606(ACZ150)	807.692	6.35	ACZ150	Acier, Acier de construction , Fonte
CN0606(ACM250F)	807.690	6.35	ACM250F	Acier inoxydable
CN0906(DS20)	807.158	9.525	DS20	Aluminium
CN0906(ACZ150)	807.693	9.525	ACZ150	Acier, Acier de construction , Fonte
CN0906(ACM250F)	807.139	9.525	ACM250F	Acier inoxydable

1. Jeu de vis de serrage des plaquettes (10 vis et 1 Clé).

Conditions de coupe recommandées

Matériaux de la pièce à usiner	Vitesse de coupe (m/min)	Vitesse d'avance (mm/dent)	
		Pointage	Chanfreinage transversal
Acier au carbone ou allié	50 - 150	0.02 - 0.08	0.05 - 0.2
Acier inoxydable	50 - 120	0.02 - 0.05	
Fonte	70 - 200	0.02 - 0.08	
Aluminium	100 - 300		

1. Le tableau n'est qu'une aide pour déterminer les conditions de coupe.
2. Il doit être ajusté en fonction de l'état de la machine-outil et de la pièce à usiner.

Embout pour Center Boy

Centrer et chanfreiner avec précision en une seule opération.

Centrer et chanfreiner



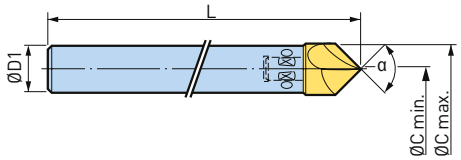


Fig. 1

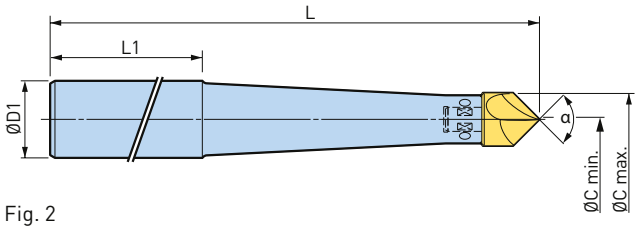


Fig. 2

Modèle	Article No.	Fig.	ØD1	L	L1	α	ØC min.	ØC max.	Embout	Vis de serrage	Poids (kg)
ST10-CBY09010	966.415	1	10	150	-	90°	0.9	10	CBY09010	H0403-5P	0.09
ST12-CBY09013	966.416	1	12	150	-	90°	0.9	13	CBY09013	H0403-5P	0.13
ST16-CBY09016	966.417	1	16	180	-	90°	1	16	CBY09016	H0504-5P	0.27
ST20-CBY09022	966.418	1	20	180	-	90°	1.5	22	CBY09022	H0505-5P	0.42
ST12-CBY12013	802.756	1	12	150	-	120°	0.9	13	CBY12013	H0403-5P	0.13
ST20-CBY09013-220	966.411	2	20	220	120	90°	0.9	13	CBY09013	H0403-5P	0.42
ST20-CBY09013-260	966.412	2	20	260	120	90°	0.9	13	CBY09013	H0403-5P	0.48
ST32-CBY09022-260	966.413	2	32	260	120	90°	1.5	22	CBY09022	H0505-5P	1.12
ST32-CBY09022-300	966.414	2	32	300	120	90°	1.5	22	CBY09022	H0505-5P	1.28

1. 2 embouts et 2 vis de serrage sont inclues dans la livraison.
2. Vis de serrage sont disponibles par paquets de 5 pièces.

Plaquette pour Center Boy



Plaquette

Modèle	Article No.	α
CBY09010-5P	966.422	90°
CBY09013-5P	966.423	90°
CBY09016-5P	966.424	90°
CBY09022-5P	966.425	90°
CBY12013-5P	800.945	120°

Vis de blocage

Référence	Article No.
H0403-5P	978.256
H0504-5P	801.046
H0505-5P	801.047

1. Embouts disponibles par 5 pièces.
2. Embout en HSS revêtu TiN.

Conditions de coupe recommandées

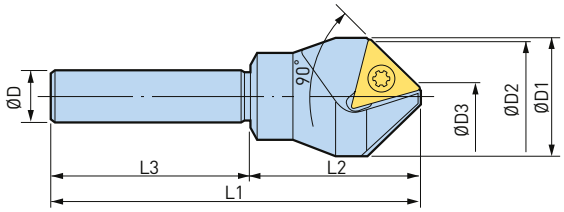
Matière	Référence outils	Chanfrein		Centrer	
		Vc (m/min)	f (mm/rev)	Vc (m/min)	f (mm/rev)
Acier Standard Acier allié	Standard	20 - 35	0.10	25 - 50	0.08
	long	20 - 35	0.08	20 - 50	0.08
Acier Inoxydable	Standard	15 - 30	0.08	20 - 40	0.08
	long	15 - 30	0.06	15 - 30	0.06
Fonte	Standard	20 - 40	0.12	30 - 45	0.10
	long	20 - 40	0.10	30 - 45	0.10
Aluminium	Standard	45 - 60	0.15	50 - 65	0.15
	long	40 - 60	0.12	40 - 60	0.12

1. Le tableau ci-dessus pour déterminer les conditions de coupe est d'ordre indicatif. Elles doivent être affinées en fonction de la machine et de la pièce à usiner.
2. En cas de vibrations, réduire la vitesse de coupe V.
3. La sortie d'outil doit être aussi courte que possible. Vc : Vitesse de coupe (m/min), f: Avance par tour (mm/t)

C-Cutter Boy

Chanfrein régulier grâce au guide en métal dur de la plaquette réversible.



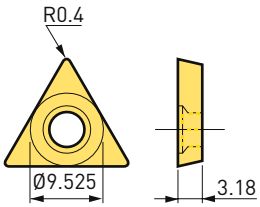


Modèle	Article No.	ØD	ØD1	ØD2	ØD3	L1	L2	L3	Type de plaq.	Poids (kg)
ST12B-C0525	966.408	12	27	25	5	83	38	45	C1603B	0.14

1. Une plaquette réversible est incluse dans la livraison.
2. ØD2 et ØD3 indiquent le diamètre minimal et maximal de l'alésage.

Plaquette pour C-Cutter Boy

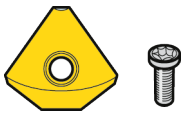




Modèle	Article No.
C1603B	966.409

1. Les plaquettes sont disponibles par boîte de 10pcs.

C-Cutter Boy - Jeu de guides de plaquettes réversibles



Modèle	Article No.	Taille du filet	Guide du carbure
CG0525S	978.908	M4×7	CG0525

1. La livraison comprend un guide en métal dur et une vis de serrage.

Jeu de vis de serrage plaquettes



Set	No de réf.	Taille du filet
S4S	806.148	M4 x 8

1. 10 vis de serrage et 1 clé sont incluses.

Conditions de coupe recommandées

Fraise diamètre Ø	Vitesse rotation broche (min^{-1})		
	Acier Standard	Fonte	Aluminium
5	600	800	1000
10	500	600	800
15	400	500	600
20	300	400	500

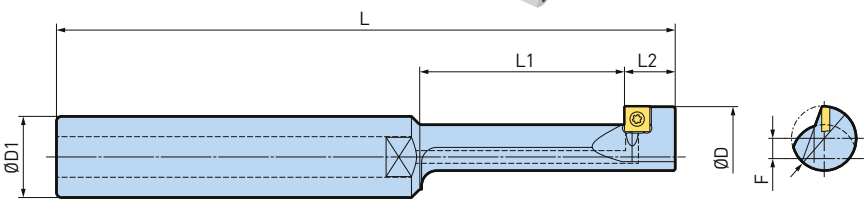
BF-Cutter

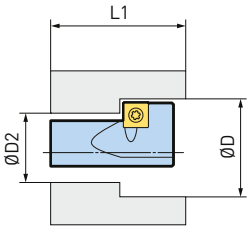
Outil de chambrage arrière des têtes de vis.











Modèle	Article No.	ØD	ØD1	ØD2	L	L1	L2	F	Type de plaq.	Poids (kg)
ST16-BFM6/11-12	802.752	11	16	6.5	102	12	9	2.4	CM0502	0.10
ST16-BFM8/14-20	802.753	14	16	8.5	108	20	9	2.9	CM0502	0.10
ST16-BFM10/17.5-25	802.750	17.5	16	10.5	112	25	10	3.65	CM0502	0.10
ST16-BFM12/20-36	802.751	20	16	13	122	36	10	3.65	CM0502	0.12
ST20-BFM14/23-49	802.754	23	20	15	136	49	10	4.15	CM0502	0.20
ST20-BFM16/26-56	802.755	26	20	17	142	56	10	4.65	CM0502	0.22
ST32-BFM18/29-63	806.034	29	32	19	188	63	15	5.2	CC□□07	0.65
ST32-BFM20/32-70	806.035	32	32	21	195	70	15	5.7	CC□□07	0.69
ST32-BFM22/35-77	806.036	35	32	23	202	77	15	6.2	CC□□07	0.74
ST32-BFM24/39-84	806.037	39	32	25	214	84	20	7.3	CC□□09	0.79
ST32-BFM27/43-95	806.038	43	32	30	225	95	20	6.8	CC□□09	1.00
ST32-BFM30/48-105	806.039	48	32	33	235	105	20	7.8	CC□□09	1.14

1. Clé et vis sont incluses.
2. Les plaquettes sont à commander séparément.

Plaquettes pour BF-Cutter



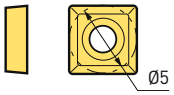


Fig. 1

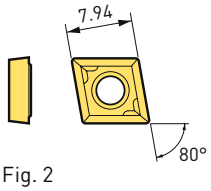


Fig. 2

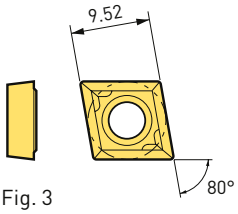


Fig. 3

Modèle	Article No.	Fig.	Rayon de Plaquette	Insert Grade	Matière
CM0502(NF15KA)	807.683	1	0.2	NF15KA	Fonte
CM0502(DS20)	966.442	1	0.2	DS20	Aluminium
CM0502(ACP200)	966.441	1	0.2	ACP200	Acier Standard
CM0502(ACM250F)	807.187	1	0.2	ACM250F	Acier inoxydable
CCGA070204FN(H1)	-	2	0.4	H1	
CCMP070204EFM(AC410K)	-	2	0.4	AC410K	
CCMP070204ESM(AC630M)	-	2	0.4	AC630M	
CCMP070204EFM(AC700G)	-	2	0.4	AC700G	
CCMP070204EFM(AC820P)	-	2	0.4	AC820P	
CCMP070204EFM(AC830P)	-	2	0.4	AC830P	
CCGP070204EFM(T1500A)	-	2	0.4	T1500A	
CCMM090308EFM(AC410K)	-	3	0.8	AC410K	
CCMM090308ESM(AC630M)	-	3	0.8	AC630M	
CCMM090308EFM(AC700G)	-	3	0.8	AC700G	
CCMM090308EFM(AC820P)	-	3	0.8	AC820P	
CCMM090308EFM(AC830P)	-	3	0.8	AC830P	
CCGM090308EFM(T1500A)	-	3	0.8	T1500A	

Nuance

ACP200	ACM250F	NF15KA	DS20
Pour les aciers de construction	Pour l'acier inoxydable	Pour la fonte	Pour l'aluminium et les métaux non ferreux
Carbure revêtu par PVD avec une résistance à l'usure supérieure grâce à son film TiAlN et AlCrN ultra-multicouche d'une épaisseur de l'ordre du nanomètre.	Carbure revêtu par PVD avec une excellente rugosité et une résistance au soudage et à l'écaillage, grâce à la structure de film mince ultra-multicouche composée d'AlTiN et de TiAlCrN.	Nouveau substrat de carbure dont la solidité a été considérablement améliorée tout en conservant une dureté élevée. Ce carbure non revêtu offre une grande résistance à l'usure et à l'écaillage.	Carbure à revêtement DLC exclusif pour l'aluminium et les métaux non ferreux, ultra-lisse avec un faible coefficient d'usure et une résistance supérieure au soudage.

T1500A	AC630M	H1
Pour les aciers de construction	Pour l'acier inoxydable	Pour la fonte, l'aluminium et les métaux non ferreux
Cermet à usage général dont la résistance aux chocs thermiques est améliorée par une technologie spéciale, permettant une utilisation sûre même pour l'usinage avec arrosage.	La couche mince extrêmement lisse confère à ce matériau une grande acuité. Idéal pour l'acier inoxydable ou d'autres matériaux facilement usinables même après trempe.	Avec une résistance à l'usure légèrement supérieure à celle du matériau K10, cette nuance est l'un des types de carbure les plus vendus.

Pièces de rechange

Référence outils	Jeu de vis de serraget	Article No.
BFM6/11	S2SS-T6	966.448
BFM8/14		
BFM10/17.5	S2TS-T6	966.449
BFM12/20		
BFM14/23		
BFM16/26		

Référence outils	Jeu de vis de serraget	Article No.
BFM18/29	S5S	801.699
BFM20/32		
BFM22/35		
BFM24/39	S4S-T15	966.450
BFM27/43		
BFM30/48		

1. 10 vis de serrage et 1 clé sont incluses.

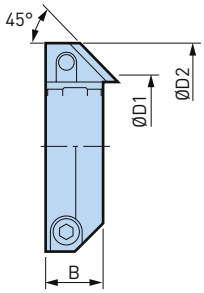
Conditions de coupe recommandées

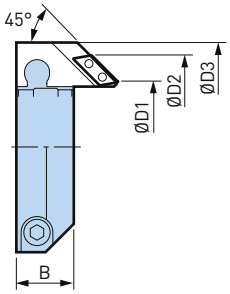
Matière	Nuance	Vitesse de coupe (m/min)	Avance (mm/rev)
Acier Standard, Acier fortement allié	ACP200	30	0.03
Fonte		30	0.03
Aluminium, Non ferreux	DS20	30 - 50	0.03

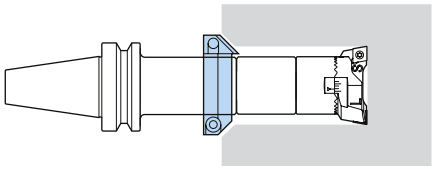
CK Bague à chanfreiner pour tête à aléser

Se monte sur le corps de la tige CK pour faciliter le chanfreinage et l'alésage des matériaux composites.







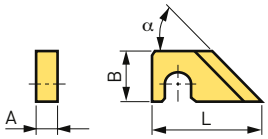


Modèle	Article No.	Mandrin	ØD1	ØD2	ØD3	B	Type de plaq.	Poids (kg)
CR1-35	-	CK1	20	35	-	13	CB1-30, CB1-45	0.05
CR2-42	-	CK2	25	42	-	15	CB1-30, CB1-45	0.08
CR3-49	-	CK3	32	49	-	15	CB1-30, CB1-45	0.10
CR4-57	-	CK4	41	57	-	15	CB1-30, CB1-45	0.12
CR5-90	-	CK5	53	90	88/97	25	CB2-30, CB2-45, CB2-45CW12A, CB2-45CW12B	0.51
CR6-104	-	CK6	68	104	100/111	25	CB2-30, CB2-45, CB2-45CW12A, CB2-45CW12B	0.65
CR6-138	-	CK6	98	138	135/145	25	CB2-30, CB2-45, CB2-45CW12A, CB2-45CW12B	1.90
CR6-160	-	CK6	120	160	157/167	25	CB2-30, CB2-45, CB2-45CW12A, CB2-45CW12B	2.55

1. Une lame de 45° (type lame intégrée) est fournie avec l'outil de chanfreinage CK.
2. Indiquez le numéro de modèle de la lame lorsque des lames de rechange sont nécessaires.
3. ØD1, ØD2 sont les dimensions lorsque le type de lame intégrée est monté.

Plaquettes intégrées

En carbure avec brise-copeaux rectifiés pour l'usinage de la fonte et de l'acier.



Modèle	Article No.	L	A	α	B	Type d'anneau
CB1-30	-	27.5	4	30°	9	CR1- 4
CB1-45	-	23.5	4	45°	9	CR5- 6
CB2-30	-	52	8	30°	20	CR1- 4
CB2-45	-	43	8	45°	20	CR5- 6

Porte-plaquette pour outil à chanfreiner

Pour différents matériaux et pour un changement rapide de la plaquette.

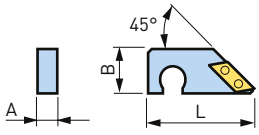


Fig. 1

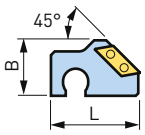
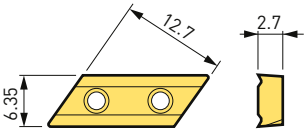


Fig. 2

Modèle	Article No.	Fig.	L	A	B	Type de plaq.	Type d'anneau
CB2-45CW12A	805.811	1	43	8	18	CW1206A	CR5 - 6
CB2-45CW12B	805.812	2	36	8	22.5	CW1206A	CR5 - 6

1. Clé et vis sont incluses.
2. Les plaquettes sont à commander séparément.

Plaquettes



Modèle	Article No.	Insert Grade	Matière
CW1206A	978.283	Non-coating	Acier Standard & Aluminium
CW1206A(DLC)	801.753	DLC	Aluminium
CW1206A(ZX)	800.951	ZX	Acier& Fonte

1. Les plaquettes sont disponibles à l'unité.

Instruments de mesure

Séries Point Master	**552**
Séries Base Master	**555**
Tool Master / Accu Center	**557**
Outil d'alignement	**558**
Dyna Force	**559**
Dyna Test	**560**
Dyna Contact	**562**
Level Master	**563**
Centreur pour tour CN	**564**
ACCU Stand	**565**

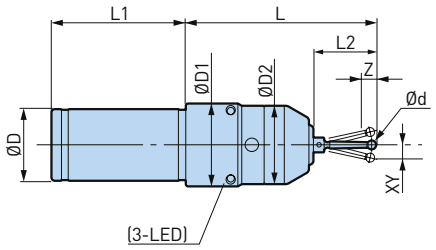
Veuillez utiliser le nom du modèle pour les demandes de renseignements et les commandes.
(ex : BBT30-MEGA3S-45T)

D.1

Point Master Pro - Type queue cylindrique

La série de Point Master Pro permet de palper dans les 3 axes (X Y et Z) des matériaux conducteurs ou non conducteurs (résine, céramique, revêtement etc.) et sur des machine-outils avec des broches et roulements céramiques.





Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD1	ØD2	L	L1	L2	Répétabi-lité XY	Répétabi-lité Z	Pression de mesure (N) XY	Pression (N) Z	Piles	Palpeur (inclus)	Poids (kg)
PMP-10	978.976	4	10	35	35	75	49	28	± 12	5	0.4	1.5	BR435	ST28-4R	0.27
PMP-20	961.237	4	20	37	35	90	50	28	± 12	5	0.4	1.5	LR1 x 2	ST28-4R	0.45
PMP-32	-	4	32	37	35	80	60	28	± 12	5	0.4	1.5	LR1 x 2	ST28-4R	0.60

1. Le PMP-10 possède un seul voyant.
2. Les données du tableau ci-dessus indiquent les spécifications de tests effectués avec une touche ST28-4R.
3. Il y a environ 5 µm de décalage dans les axes X et Y et un décalage de 2 µm dans l'axe Z avant que le voyant ne s'allume.
4. Pile non incluse dans la livraison .

Point Master Pro - Type cône BBT

JIS B 6339 (BIG-PLUS®)

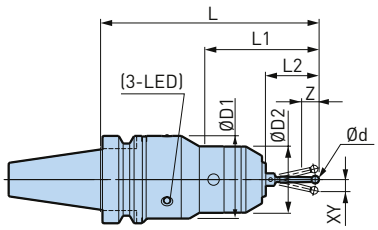


Fig. 1



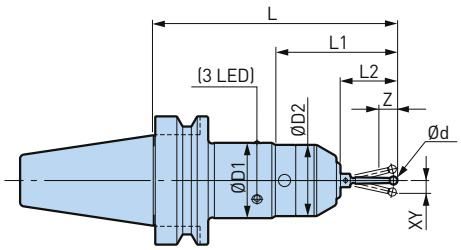


Fig. 2

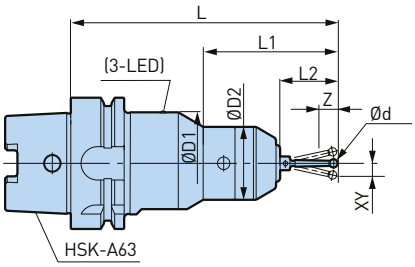
Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD1	ØD2	L	L1	L2	Répétabi-lité XY	Répétabi-lité Z	Pression de mesure (N) XY	Pression (N) Z	Piles	Palpeur (inclus)	Poids (kg)
BBT30-PMP-115	802.313	1	4	46	35	115	63	28	± 12	5	0.4	1.5	CR2 x 1	ST28-4R	0.80
BBT40-PMP-120	804.649	2	4	37	35	120	60	28	± 12	5	0.4	1.5	LR1 x 2P	ST28-4R	1.30

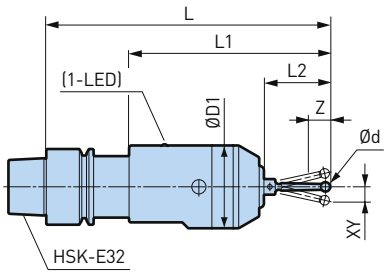
1. Les données du tableau ci-dessus indiquent les spécifications de tests effectués avec une touche ST28-4R.
2. Il y a environ 5 µm de décalage dans les axes X et Y et un décalage de 2 µm dans l'axe Z avant que le voyant ne s'allume.
3. Pile non incluse dans la livraison .

Point Master Pro - Type cône HSK

La série de Point Master Pro permet de palper dans les 3 axes (X Y et Z) des matériaux conducteurs ou non conducteurs (résine, céramique, revêtement etc.) et sur des machines-outil avec des broches et roulements céramiques.







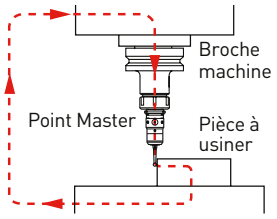
Modèle	Article No.	Ød	ØD1	ØD2	L	L1	L2	Répétabilité XY	Répétabilité Z	Pression de mesure (N) XY	Pression (N) Z	Piles	Palpeur (inclus)	Poids (kg)
HSK-A63-PMP-130	804.656	4	49	35	130	65	28	±12	5	0.4	1.5	CR2 x 1	ST28-4R	1.30

Modèle	Article No.	Ød	ØD1	L	L1	L2	Répétabilité XY	Répétabilité Z	Pression de mesure (N) XY	Pression (N) Z	Piles	Palpeur (inclus)	Poids (kg)
HSK-E32-PMP-120	-	4	35	120	85	28	±12	5	0.4	1.5	SR44 x 2P	ST28-4R	0.50

1. Les données du tableau ci-dessus indiquent les spécifications de tests effectués avec une touche ST28-4R.
2. Il y a environ 5 µm de décalage dans les axes X et Y et un décalage de 2 µm dans l'axe Z avant que le voyant ne s'allume.
3. Pile non incluse dans la livraison .

Point Master PMC

.La série Point Master PMC est le capteur tactile idéal pour les matériaux conducteurs d'électricité.
La LED s'allume et le buzzer retentit lorsque le stylet touche la pièce. La course du stylet est suffisante pour assurer la sécurité.
En outre, le PMC dispose d'une fonction d'alerte en cas de batterie faible par le clignotement de la LED.





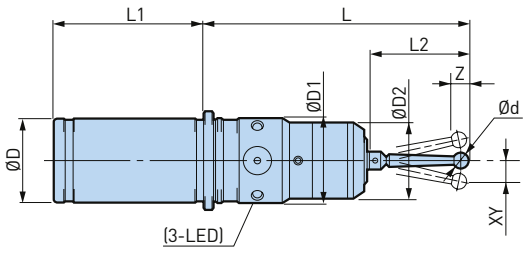


Fig. 1

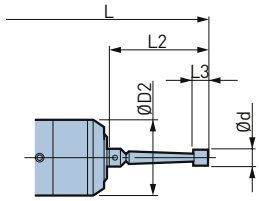


Fig. 2

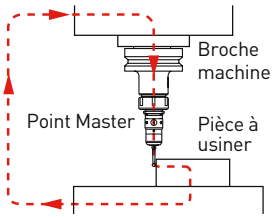
Modèle	Article No.	Fig.	Ød	ØD	ØD1	ØD2	L	L1	L2	L3	Répétabilité XY	Répétabilité Z	Pression de mesure (N) XY	Pression (N) Z	Piles	Palpeur (inclus)	Poids (kg)
PMC-20	961.238	1	6	20	32	29	110	50	38	-	± 12	5	0.6	2.7	LR1 x 2	ST38-6P	0.40
PMC-20S	804.658	2	6	20	32	29	110	50	38	6	± 12	5	0.6	2.7	LR1 x 2	ST 38-6x6	0.40

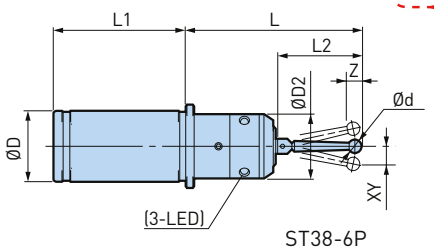
1. Le palpage est inactif avec une machine ou une pièce qui n'est pas conductrice.
2. Pile non incluse dans la livraison .

Point Master PMG

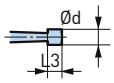
En cas de contact de la pièce à usiner avec la touche standard, un voyant LED s'allume.







ST38-6P



ST38-6x6

Modèle	Article No.	Ød	ØD	ØD2	L	L1	L2	L3	Répétabilité XY	Répétabilité Z	Pression de mesure (N) XY	Pression (N) Z	Piles	Palpeur (inclus)	Poids (kg)
PMG-10	961.200	6	10	29	75	50	38	-	± 12	5	0.6	2.7	BR435 x 1	ST38-6P	0.20
PMG-10S	804.662	6	10	29	75	50	38	6	± 12	5	0.6	2.7	BR435 x 1	ST38-6x6	0.20
PMG-20	961.205	6	20	29	90	50	38	-	± 12	5	0.6	2.7	LR1 x 2	ST38-6P	0.30
PMG-20S	961.206	6	20	29	90	50	38	6	± 12	5	0.6	2.7	LR1 x 2	ST38-6x6	0.30

1. Le palpage est inactif avec une machine ou une pièce qui n'est pas conductrice.
2. Pile non incluse dans la livraison .

Touches de rechange

La touche (Filetage M3) est interchangeable. La remplacer par un autre modèle si elle est endommagée.



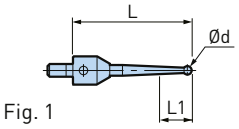


Fig. 1

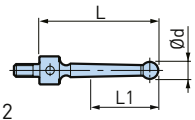


Fig. 2

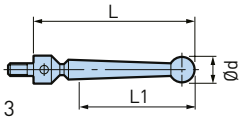


Fig. 3

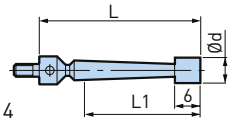
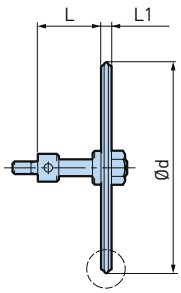
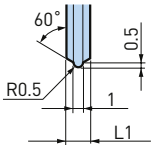


Fig. 4

Modèle	Article No.	Fig.	L	L1	Ød	Matière	Point Master Serie
ST28-1P	802.222	1	28	2	1	Métal dur	PMC·PMP·PMG
ST28-2P	802.223	1	28	8	2	Métal dur	PMC·PMP·PMG
ST28-3P	972.309	2	28	17	3	Métal dur	PMC·PMP·PMG
ST28-4P	972.311	2	28	22	4	Métal dur	PMC·PMP·PMG
ST28-4R	972.310	2	28	22	4	Rubis	PMP
ST38-6P	972.304	3	38	32	6	Acier (SUS)	PMC·PMG
ST38-6X6	972.306	4	38	32	6	Acier (SUS)	PMC·PMG





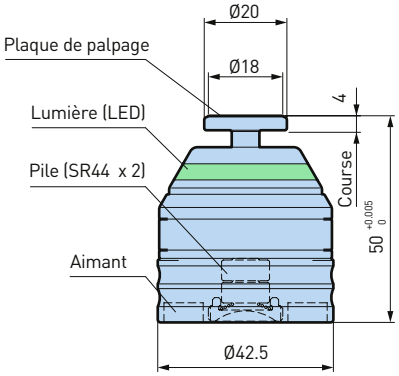
1. La touche ST38-6x6 est uniquement réservée pour la PMC-20S. Le faux rond et la précision peuvent être réduits si cette touche est utilisée sur un autre modèle de palpeur.
2. L1 indique la plage de mesure.

Modèle	Article No.	L	L1	Ød	Matière	Point Master Serie
ST15-50K	804.842	15	2.5	50	Acier (SUS)	PMC·PMG

Base Master- BM-50H

Les Base Master sont des capteurs de précision permettant de relever un déport de la pièce et la longueur d'outil. Monté sur une pièce ou sur une table machine, le voyant s'allume dès que l'outil de coupe rentre en contact avec la plaque du capteur. La jauge outil est alors décelée.
Base Master le plus répandu avec une précision de palpage de 1 µm.





Précision de la hauteur	50 $^{+0.005}_{0}$ mm
Répétabilité	±1µm (2σ)
Diamètre min. de l'outil	ø0.1mm
Pression de mesure	2N
Course	4mm
Signal tactile	L'anneau lumineux s'allume (vert)
Batterie	SR44 x 2
Autonomie de la batterie	8 heures continues

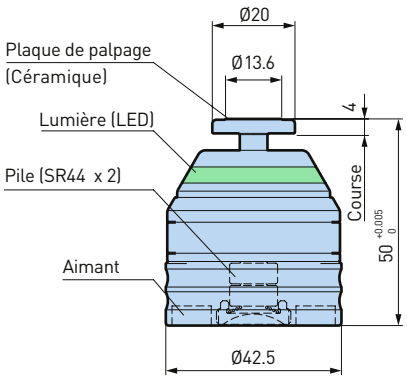
Modèle	Article No.	Poids (kg)
BM-50H	807.713	0.25

1. Pile non incluse dans la livraison .

Base Master- BM-50GH

Adapté à différents matériaux non conducteurs comme la céramique etc.





Précision de la hauteur	50 $^{+0.005}_{0}$ mm
Répétabilité	±1µm (2σ)
Diamètre min. de l'outil	ø0.1mm
Pression de mesure	2N
Course	4mm
Signal tactile	L'anneau lumineux s'allume (vert)
Batterie	SR44 x 2
Autonomie de la batterie	8 heures continues

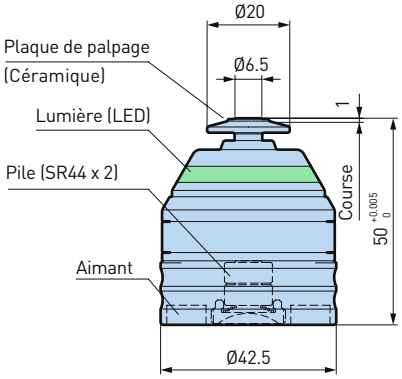
Modèle	Article No.	Poids (kg)
BM-50GH	807.714	0.25

1. Pile non incluse dans la livraison .

Base Master- BM-50MH

Spécialement conçu pour les micro-outils. Pression de palpage très faible, protection des arêtes de coupe.





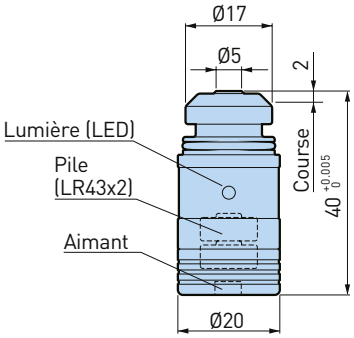
Précision de la hauteur	50 $^{+0.005}_{0}$ mm
Répétabilité	±1µm (2σ)
Diamètre min. de l'outil	ø0.05mm
Pression de mesure	0.3N
Course	1mm
Signal tactile	L'anneau lumineux s'allume (vert)
Batterie	SR44 x 2
Autonomie de la batterie	8 heures continues

Modèle	Article No.	Poids (kg)
BM-50MH	807.715	0.25

1. Pile non incluse dans la livraison .

Base Master - Base Master Mini





Précision de la hauteur	40 $^{+0.005}_{0}$ mm
Répétabilité	±1µm (2σ)
Diamètre min. de l'outil	ø0.1mm
Pression de mesure	1.8N
Course	2mm
Signal tactile	la LED s'allume (bleu)
Autonomie de la batterie	40 heures en continue

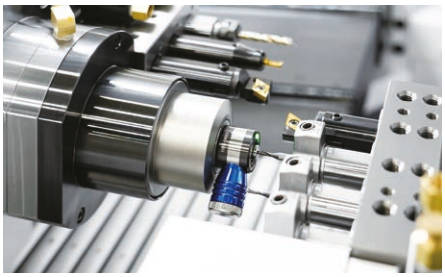
Modèle	Article No.	Piles	Poids (kg)
BMM-20D	807.718	LR43 x 2	0.06

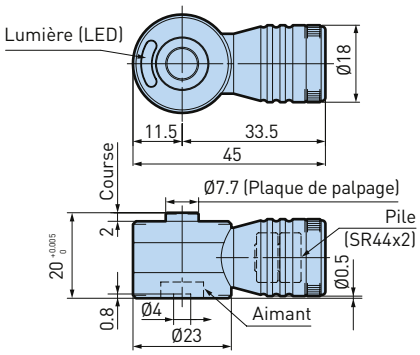
1. Pile non incluse dans la livraison .

Base master Mini pour Tour Suisse









Précision de la hauteur	20 $^{+0.005}_{0}$ mm
Répétabilité	±1µm (2σ)
Diamètre min. de l'outil	ø0.1mm
Pression de mesure	1N
Stroke	2mm
Signal tactile	LED s'allume (vert)
Autonomie de la batterie	10 heures en continue

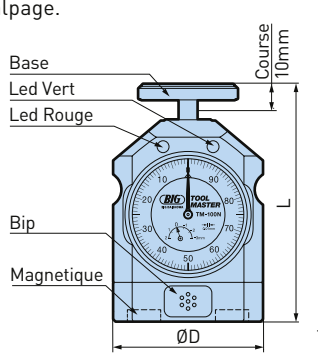
Modèle	Article No.	Piles	Poids (kg)
BMM-20H	807.711	SR44 x 2	0.07

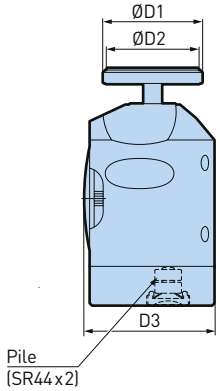
1. Pile non incluse dans la livraison .

Tool Master

Tool Master est un capteur très précis avec un comparateur à grand cadran. Le voyant et le bip sonore préviennent de l'arrivée à une hauteur de 100 mm. Cela facilite l'opération de palpage.





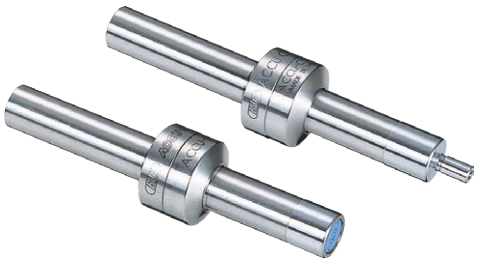


Modèle	Article No.	ØD	ØD1	ØD2	ØD3	L	Piles	Poids (kg)
TM-100N	961.347N	63	42	39	54.8	92 - 102	SR44 x 2	0.83

1. Pile non incluse dans la livraison .

Accu Center

Accu Center est une pinnule de positionnement simple et précise avec une répétitivité de 3 µm. Le palpeur chromé dur offre une durée de vie accrue.





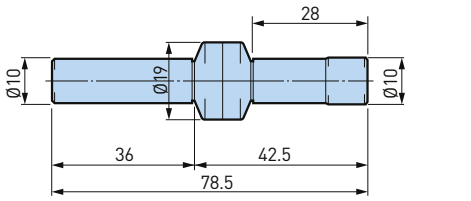


Fig. 1

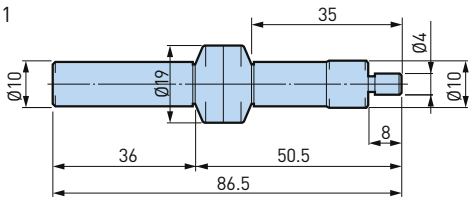


Fig. 2

Modèle	Article No.	Fig.	Poids (kg)
ACCU-C10	800.483	1	0.06
ACCU-C104	800.484	2	0.06

Piles

Modèle	Article No.	Accessoires pour
ETLBAT-LR1	961.207BK	Point Master Series
ETLBAT-CR2	805.543BK	Point Master Series
ETLBAT-LR43	961.214BK	Base Master Series
ETLBAT-435	961.210BK	Point Master Series
ETLBAT-SR44-1.55V	961.202BK	Point Master Series, Base Master Series
ETLBAT-BR425-3V	807.165BK	Lathe Master Series

Outil d'alignement pour changeur d'outils

Pour l'entretien de la broche machine. Equipement de mesure du défaut d'alignement du changeur d'outils entre la broche et le support. Réglage aisé grâce au comparateur.



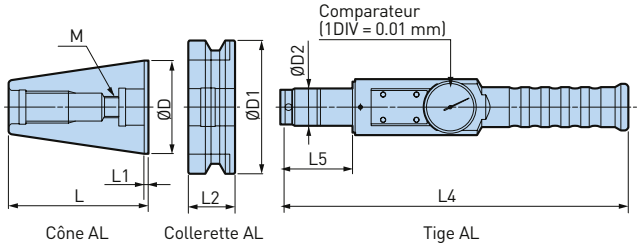


Fig. 1

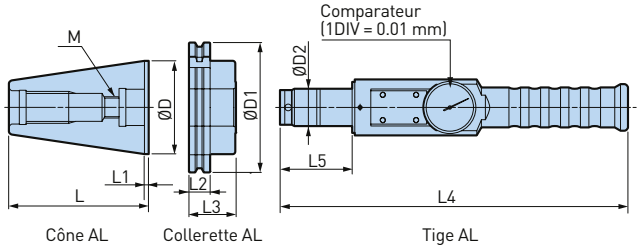
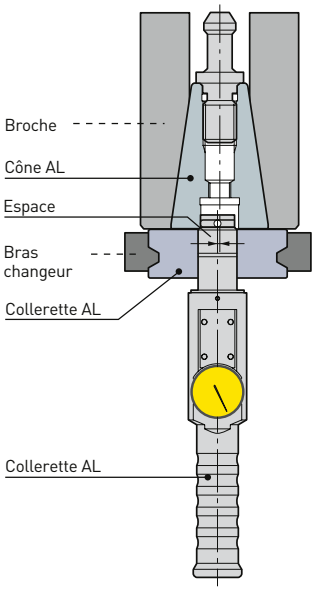


Fig. 2

Modèle	Article No.	Fig.	ØD	ØD1	ØD2	L	L1	L2	L3	L4	L5	M	Poids (kg)
BT30-ATC18	978.238	1	31.75	46	18	50.4	2	20	-	251	44	12	1.10
BT40-ATC20	978.237	1	44.45	63	20	67.4	2	25	-	251	44	12	1.60
BT50-ATC28	978.236	1	69.85	100	28	104.8	3	35	-	261	54	16	4.30
DV40-ATC20	801.042	2	44.45	63.55	20	71.6	3.2	15.9	24.3	251	44	12	1.60
DV50-ATC28	801.043	2	69.85	97.5	28	104.95	3.2	15.9	35.3	261	54	16	4.30

1. Disponible pour HSK sur demande. Prendre contact S.V.P avec votre conseiller BIG DAISHOWA.





Dyna Force

Appareil pour mesurer la force de traction de la broche machine.



Appareil de mesure

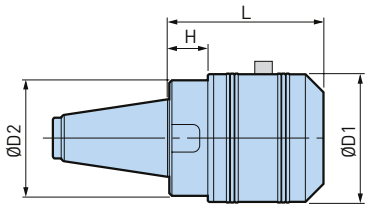


Fig. 1

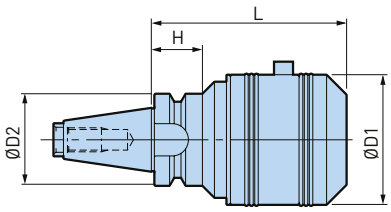
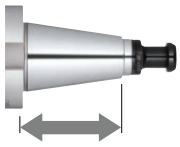
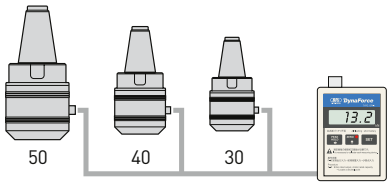


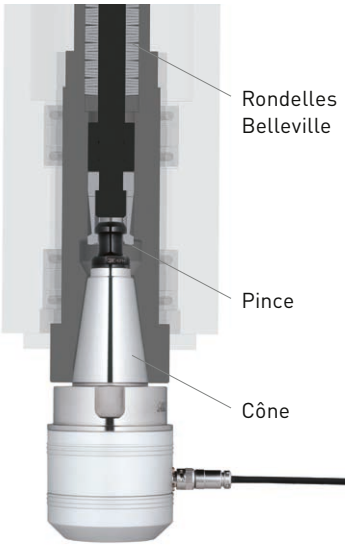
Fig. 2

Le cône plus long améliore la fiabilité
Le cône long a une portée plus importante ce qui donne plus de stabilité et facilite les mesures.



Un seul écran pour toutes les tailles de cônes
Un affichage unique peut être utilisé pour toutes tailles de cônes.





Modèle	Article No.	Fig.	ØD1	ØD2	L	H	Taille du cône	Puissance admise	Poids (kg)
SBT30-DF10	805.442	2	65	46	98	26	ISO 30	10kN	1.60
SNT30-DF10	805.845	1	65	58	80	20	ISO 30	10kN	1.50
SNT40-DF30	804.949	1	73	66	90	24	ISO 40	30kN	2.50
SNT50-DF30	805.846	1	73	70	86	20	ISO 50	30kN	3.90
SNT50-DF50	805.423	1	96	90	110	33	ISO 50	50kN	6.00

1. Chaque composant peut être vendu séparément. L'appareil de contrôle est fourni avec le coffret.
2. Les tirettes doivent être commandées séparément. Pour les machines équipées de broches DIN, BT, ANSI et CAT, une tirette spéciale est nécessaire pour Dyna Force.
3. L'écran DFA-1 utilise 2 piles AA et un câble standard DFC-1 (2m).

Ecran



Câble



Coffret de rangement



Tirettes spéciales pour Dyna Force

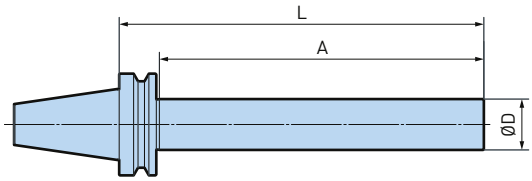
Une tirette spéciale est nécessaire pour les broches en cône DIN, ANSI et CAT. Les tirettes BIG standards peuvent être utilisées pour les normes JIS et MAS. Les tirettes ne sont pas faites pour le modèle SBT30-DF10.

Modèle	Article No.	Connexion	Taille du cône
DF-PAV30	804.680	ANSI B5.50	ISO 30
DF-PCV30	804.684	ASME B5.50	ISO 30
DF-PDV30	804.683	DIN 69872	ISO 30
DF-PAV40	804.681	ISO 7388 Typ B;ANSI B5.50	ISO 40
DF-PCV40	804.687	ASME B5.50	ISO 40
DF-PDV40A	804.685	DIN 69872;ISO 7388 Typ A	ISO 40
DF-PAV50	804.682	ISO 7388 Typ B;ANSI B5.50	ISO 50
DF-PCV50	804.688	ASME B5.50	ISO 50
DF-PDV50A	804.686	DIN 69872;ISO 7388 Typ A	ISO 50

Dyna Test Type BIG-PLUS BT

Pour le contrôle périodique des machines et assurer une stabilité de production.



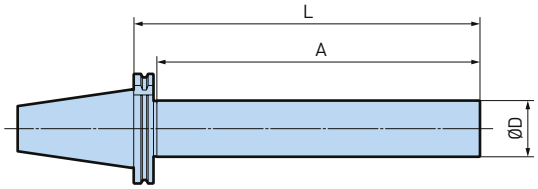


Modèle	Article No.	ØD	L	A	Poids (kg)
BBT30-32-L150	800.054	32	150	125	1.04
BBT30-32-L235	961.264	32	235	210	1.50
BBT40-50-L200	800.065	50	200	170	2.80
BBT40-50-L350	978.119	50	350	320	4.40
BBT50-50-L200	800.184	50	200	159	5.20
BBT50-50-L360	978.290	50	360	319	6.90

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. Le cône est réalisé suivant la norme JIS BT standard.
3. Livré dans une valise.

Dyna Test BIG-PLUS Type DV



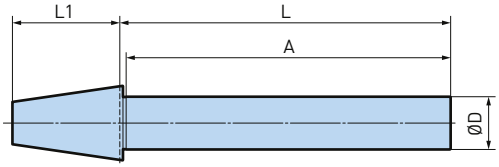


Modèle	Article No.	ØD	L	A	Poids (kg)
BDV40-50-L200SD	802.835	50	200	170	2.70
BDV40-50-L340SD	802.834	50	340	310	4.20
BDV50-50-L200SD	802.833	50	200	178	5.20
BDV50-50-L340SD	961.269	50	340	318	5.90

1. BIG-PLUS® peut être utilisé sur des centres avec des broches conventionnelles.
2. Les fentes d'indexation de la collerette sont symétriques sur la barre Dyna test de façon à pouvoir indexer celle-ci sur 180 degrés.
3. Livré dans une valise.

Dyna Test Type basic



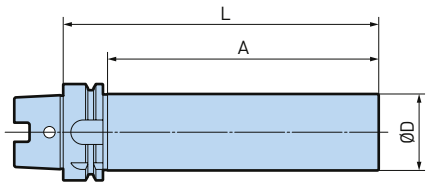


Modèle	Article No.	ØD	L	L1	A	Poids (kg)
NT30-32-L150	801.759	32	150	48.4	142	0.93
NT30-32-L225	978.253	32	225	48.4	217	1.35
NT40-50-L200	801.760	50	200	65.4	184	2.60
NT40-50-L335	801.761	50	335	65.4	319	4.00
NT50-50-L200	801.762	50	200	101.8	191	3.30
NT50-50-L335	801.763	50	335	101.8	326	5.30

1. Pour une utilisation sur une broche DV, veuillez utiliser le boulon de traction DF-PDV.
2. Livré dans une valise.

Dyna Test HSK

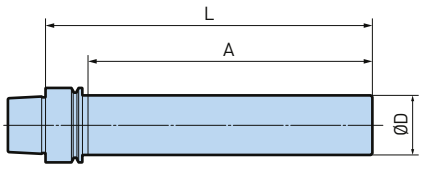




Dyna Test Type HSK-A

Modèle	Article No.	ØD	L	A	Poids (kg)
HSK-A40-32-L180SD	801.169	32	180	157	1.01
HSK-A50-32-L150SD	-	32	150	121	1.40
HSK-A50-32-L240SD	978.198	32	240	211	1.55
HSK-A63-50-L200SD	801.180	50	200	171	2.50
HSK-A63-50-L350SD	978.222	50	350	321	4.10
HSK-A100-50-L200SD	801.072	50	200	168	3.90
HSK-A100-50-L350SD	801.073	50	350	318	5.50

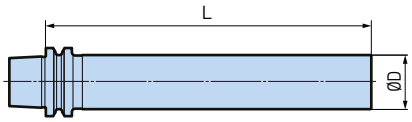
1. Sur la barre d'étalonnage, les tenons d'entraînements sont symétriques pour permettre une indexation à 180°.
2. DIN 69893-1 & ISO 12164-1
3. Livré dans une valise.



Dyna Test Type HSK-E

Modèle	Article No.	ØD	L	A	Poids (kg)
HSK-E25-20-L175	978.307	20	175	163	0.42
HSK-E32-20-L180	802.831	20	180	158	0.50
HSK-E40-32-L180	978.178	32	180	157	1.03
HSK-E50-32-L240	979.140	32	240	211	1.57

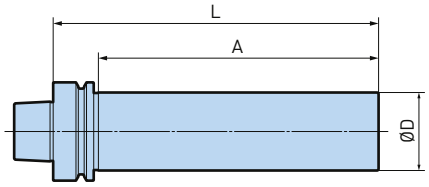
1. DIN 69893-5
2. Livré dans une valise.



Dyna Test HSK-EZ15 Type

Modèle	Article No.	ØD	L	A	Poids (kg)
HSK-EZ15-12-L70	-	12	70		0.15

1. Livré dans une valise.



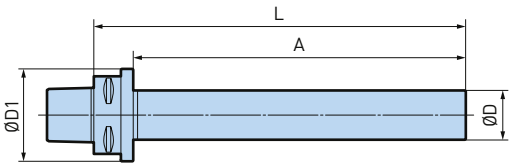
Dyna Test Type HSK-F

Modèle	Article No.	ØD	L	A	Poids (kg)
HSK-F63-50-L200	802.830	50	200	171	2.50
HSK-F63-50-L350	802.832	50	350	321	4.10

1. DIN V 69893-6
2. Livré dans une valise.

Dyna Test Type BIG CAPTO





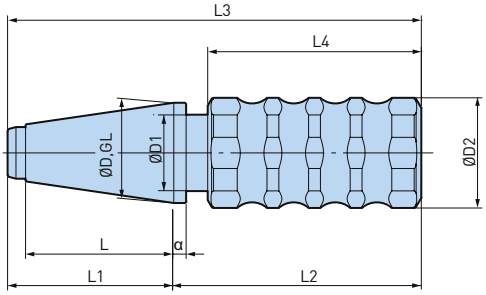
Modèle	Article No.	ØD	ØD1	L	A	Poids (kg)
C4-25-L160	-	25	52	190	157	1.01
C5-32-L150	800.690	32	63	180	148	1.41
C5-32-215	800.044	32	63	245	213	1.74
C5-40-L250	800.045	40	63	280	250	2.90
C6-40-L150	973.736	40	75	182	147	2.40
C6-40-L200	973.737	40	75	232	200	2.80
C6-40-L320	973.738	40	75	352	320	3.80
C8-40-L200	973.739	40	75	240	197	3.90
C8-40-L320	973.740	40	85	360	320	4.90

1. Livré dans une valise.

Dyna Contact

Cône en céramique permettant le contrôle de la broche machine en un coup d'oeil.







Livré dans une valisette aluminium

Modèle	Article No.	ØD	ØD1	ØD2	L	L1	L2	L3	L4	α	Taille du cône	Poids (kg)
DC-30P	806.806	31.75	23	36	48.4	56.4	106.6	163	93.6	6	30	0.52
DC-40P	806.807	44.45	34	49	65.4	73.4	110.6	184	95	6	40	1.30
DC-50P	806.808	69.85	49	49	101.8	111.8	113.2	225	95	8	50	2.70

1. Peut être utilisé pour : (BT=JISB 6339), BDV (DV=DIN 69871) et BCV (CV = ANSI)

Level Master

Le voyant s'allume lorsque les 2 axes sont de niveau simultanément. Lorsque le voyant s'allume et que le bip sonore retentit, le nivellement est terminé.

Wireless

Type standard



Type électronique



Corps



Récepteur



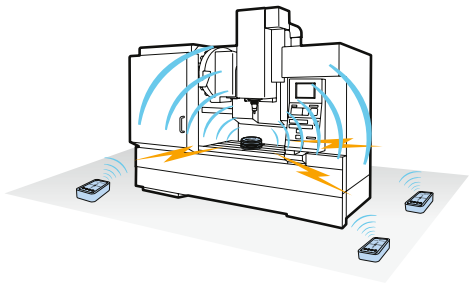
Modèle	Article No.	Poids (kg)
LVM-01	801.673	1.05

Modèle	Article No.	Poids (kg)
LVM-WL	806.805	1.01

1. Le corps et le récepteur sont séparés et forment un jeu.
2. Pile (LR03) non incluse dans la livraison .
3. Dans le cadre d'un nivellement de grande précision, nous vous conseillons de vérifier le Level Master sur un niveau de référence.

Type électronique pour réception à distance

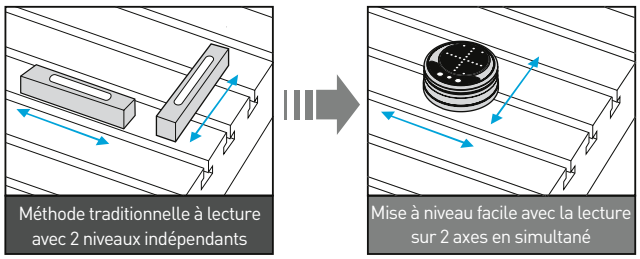
Lecture de niveau simple et rapide par un seul opérateur.



Livré dans une valisette aluminium



Détection simultanée sur 2 axes



Méthode traditionnelle à lecture avec 2 niveaux indépendants

Mise à niveau facile avec la lecture sur 2 axes en simultané

Le voyant et l'avertisseur sonore indiquent l'opposition entre les 2 niveaux

Haute résolution

Quand la condition de niveau est dans les 0,01 mm / 1 m

Basse résolution

Quand la condition de niveau est dans les 0,1 mm / 1 m

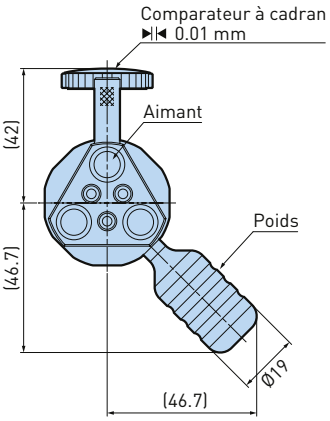
Le voyant (Bleu) et le signal sonore sont activés simultanément

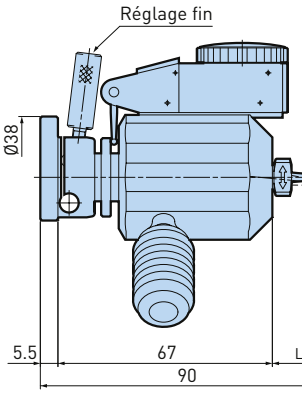
Centreur pour centre de tournage

Centrage facilité avec le comparateur







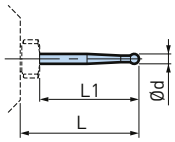


Modèle	Article No.	Lecture mini	max. min-1	Palpeur (inclus)	Poids (kg)
CTL-90	806.436	0.01 mm	50	ST3-CT90	0.40

1. Palpeur ST3-CT90 inclus.

Palpeur pour CTL-90



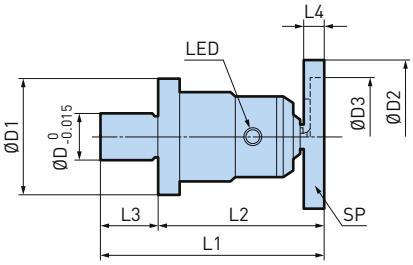


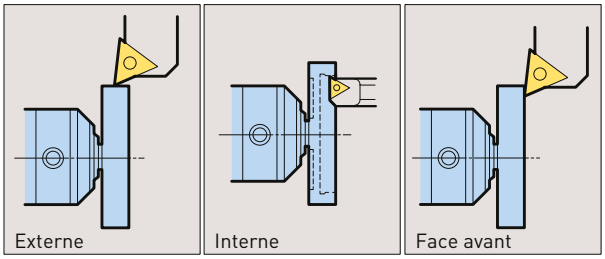
Modèle	Article No.	Ød	L	L1	Matière
ST3-CT90	806.437	3	17.5	11.5	Rubis
ST3-CT90L	806.912	3	37.5	31.5	Rubis

Tour Master

Réglage de l'outil sans mesure de coupe.







Modèle	Article No.	ØD	ØD1	ØD2	ØD3	L1	L2	L3	L4	Précision de répétabilité	Piles	Poids (kg)
LM-15	806.997	15	40	50	40	75	55	20 ±0.02	8	±2µ	CR425 x 1	0.05
LM-30	805.397	30	40	50	40	65	45	20 ±0.02	8	±2µ	SR44 x 2	0.05

1. La machine et l'outil doivent être conducteurs.
2. Serrer la queue (ØD) du TOUR MASTER dans la pince de serrage du tour. La LED s'allume dès que la pointe de l'outil touche la plaque du capteur (SP).
3. Pile non incluse dans la livraison .

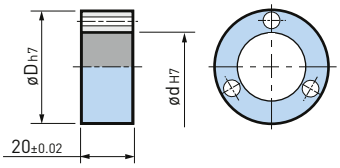


Stylet spécial type CR-425 pour LM-15

2 piles SR-44 pour LM-30

D.1

Lathe Master Collar Set



Modèle	Article No.	Diamètre extérieur øD
LM15CS	807.159	20, 25, 30 (1 pc each)
LM30CS	807.160	35, 40, 45, 50 (1 pc each)

ACCU Stand - Base magnétique

Support à bras flexible se verrouillant solidement grâce à un mécanisme à came spécial.



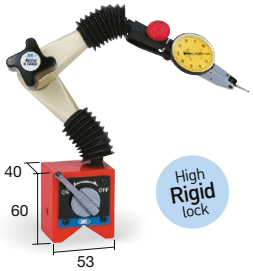
Standard Type

Modèle
ASP-M



Mini Rigid Type

Modèle
AMP-M



Mini Type

Modèle
AM-M



Fixation ferme grâce à un aimant puissant.

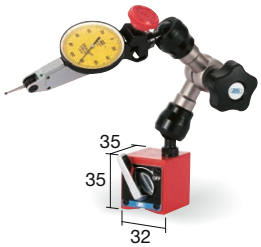
1. Les comparateurs et indicateurs à cadran ne sont inclus dans aucun modèle.

Bras compact et robuste avec serrage puissant.



Mini-Mini Type (bras court)

Modèle
AMM-M



Mini-Mini Type (bras long)

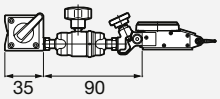
Modèle
AML-M



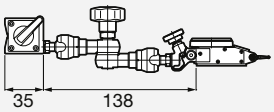


1. Les comparateurs et indicateurs à cadran ne sont inclus dans aucun modèle.

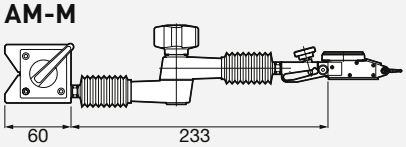
AMM-M



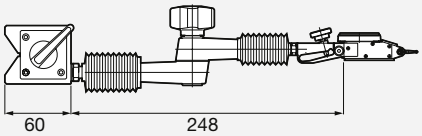
AML-M



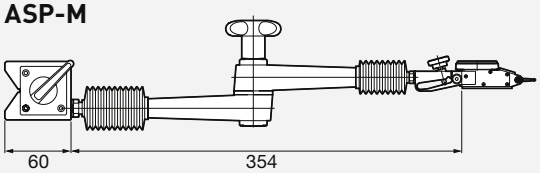
AM-M



AMP-M



ASP-M



Le filetage de la liaison entre l'aimant et le bras est M8 × P1,25 pour AMM, AML et AM, et M10 × P1,5 pour AMP et ASP.

ACCU Stand - Base en fonte

La forme de la base est conçue pour la stabilité, avec une surface inférieure rectifiée avec précision permettant des mesures de haute précision. Les côtés sont également rectifiés perpendiculairement à la base, permettant des mesures en glissement.
Base en fonte idéale pour les mesures de précision sur marbre.



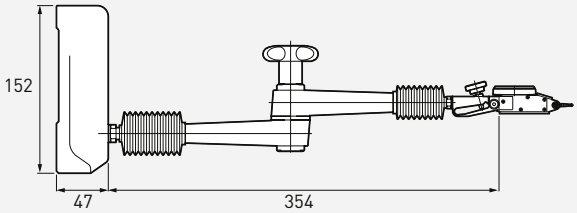




Type standard

Modèle
ASP-B

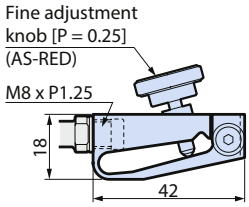
ASP-B



Le filetage de la liaison entre la base en fonte et le bras est M10 × P1,5.

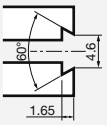
Jeu de support de comparateur

Type standard / mini



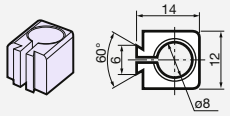
Modèle en kit
DGH-3





Rainure de montage pour comparateur à levier



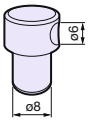


Adaptateur pour comparateur à cadran ø8 (ASA8)
Trou de montage pour comparateur à cadran

Produits optionnels

Pièce de serrage pour ø6

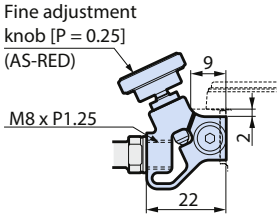
À prévoir lors de l'utilisation d'un comparateur à cadran ø6



Modèle
ASA8-6

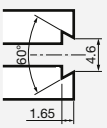
1. Contenu du kit : support de comparateur / bouton de réglage fin / adaptateur pour comparateur à cadran ø8

Type mini-mini



Modèle en kit
DGH-MM



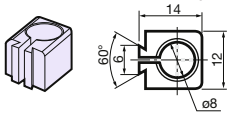


Rainure de montage pour comparateur à levier

Produits optionnels

Adaptateur pour comparateur à cadran ø8

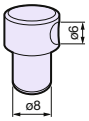




Modèle
ASA8

Pièce de serrage pour ø6

À prévoir lors de l'utilisation d'un comparateur à cadran ø6



Modèle
ASA8-6

1. Contenu du set : support de comparateur / bouton de réglage fin

ACCU Stand - Type à queue cylindrique

Support à bras flexible avec verrouillage rigide par mécanisme à came spécial.



Standard Type

Modèle	Diamètre de la queue
ASP-32	32
ASP-42	42



Mini Type

Modèle	Diamètre de la queue
AM-20	20
AM-32	32

⚠ **Attention :**
non adapté aux machines horizontales.





Mini-Mini Type (bras court)

Modèle	Diamètre de la queue
AMM-12	12
AMM-20	20



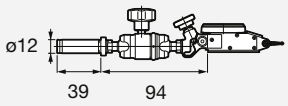


Mini-Mini Type (bras long)

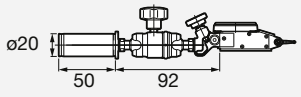
Modèle	Diamètre de la queue
AML-12	12
AML-20	20



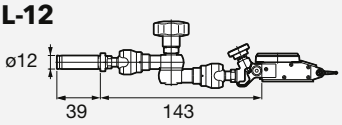
AMM-12



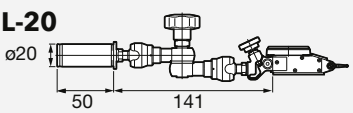
AMM-20



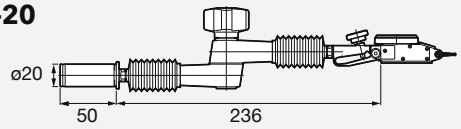
AML-12



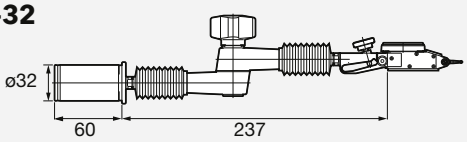
AML-20



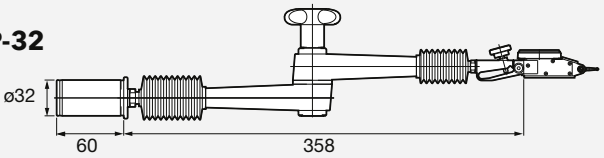
AM-20



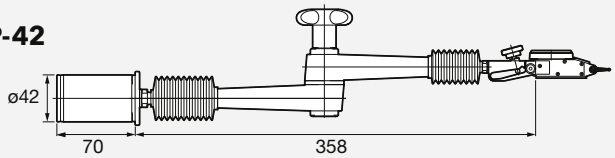
AM-32



ASP-32



ASP-42



Le filetage entre la queue cylindrique et le bras est M8 × P1,25 pour AMM, AML et AM, et M10 × P1,5 pour ASP.

D.1

ACCU Stand - Type à queue HSK

Pour petits centres d'usinage avec broches HSK-E.
Le type à queue HSK-E peut être monté directement sur la broche.



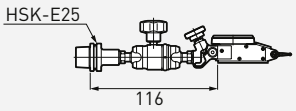


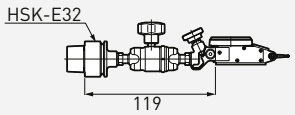
Type mini-mini

Modèle	N° de queue
HSK-E25-AMM	HSK-E25
HSK-E32-AMM	HSK-E32

1. Les comparateurs à levier et les comparateurs à cadran ne sont inclus dans aucun modèle.

HSK-E25-AMM **HSK-E32-AMM**





Le filetage entre la queue HSK et le bras est M8 × P1,25.

ACCU Stand - Type à double base magnétique

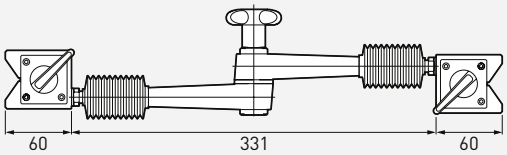
Pour l'usinage et le découpage de pièces.



Modèle
ASP-WM



ASP-WM



Le filetage de la liaison entre l'aimant et le bras est M10 × P1,5.

ACCU Stand - Type bras seul

Pour diverses applications selon vos besoins.



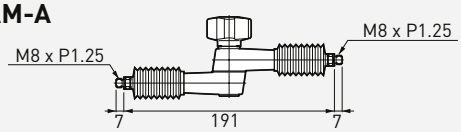
Type standard

Modèle
ASP-A

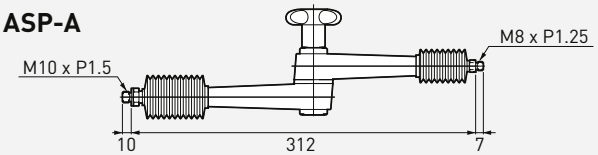
Type mini

Modèle
AM-A

AM-A



ASP-A



BIG DAISHOWA

Driven by PRECISION
Defined by QUALITY

CATALOG-No.V5.1-0326-FR
Sous réserve de modifications techniques en fonction de l´évolution de la situation.

BIG DAISHOWA Europe GmbH | Allmendstrasse 12 | DE-72189 Vöhringen | T: +49 7454 96033 60 | info@big-daishowa.de | www.bigdaishowa.eu
BIG DAISHOWA Switzerland AG | Glattalstrasse 516 | CH-8153 Rümlang | T: +41 44 817 92 00 | info@bigdaishowa.eu | www.bigdaishowa.eu