

Unité de taillage

Taillage par fraise mère hautement productif sur tours CNC.

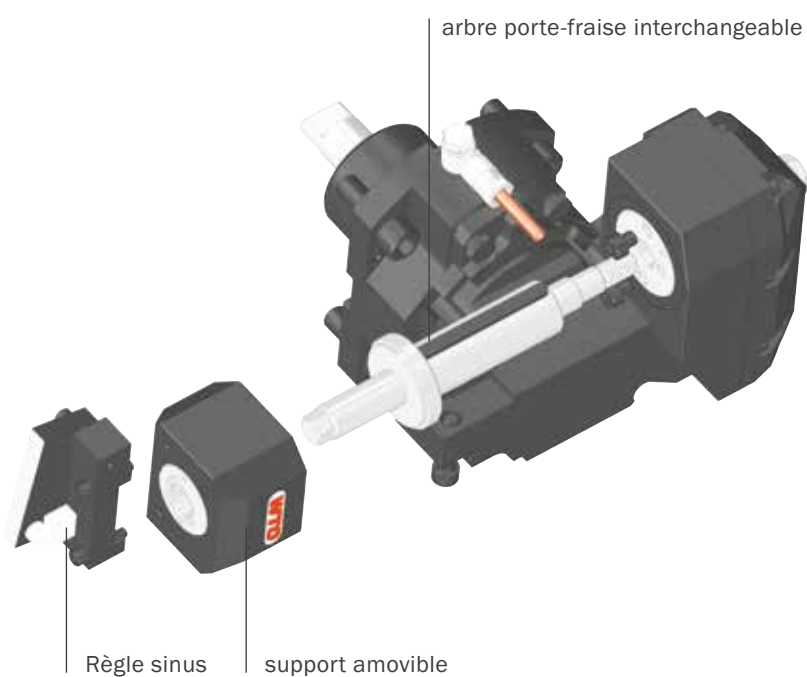
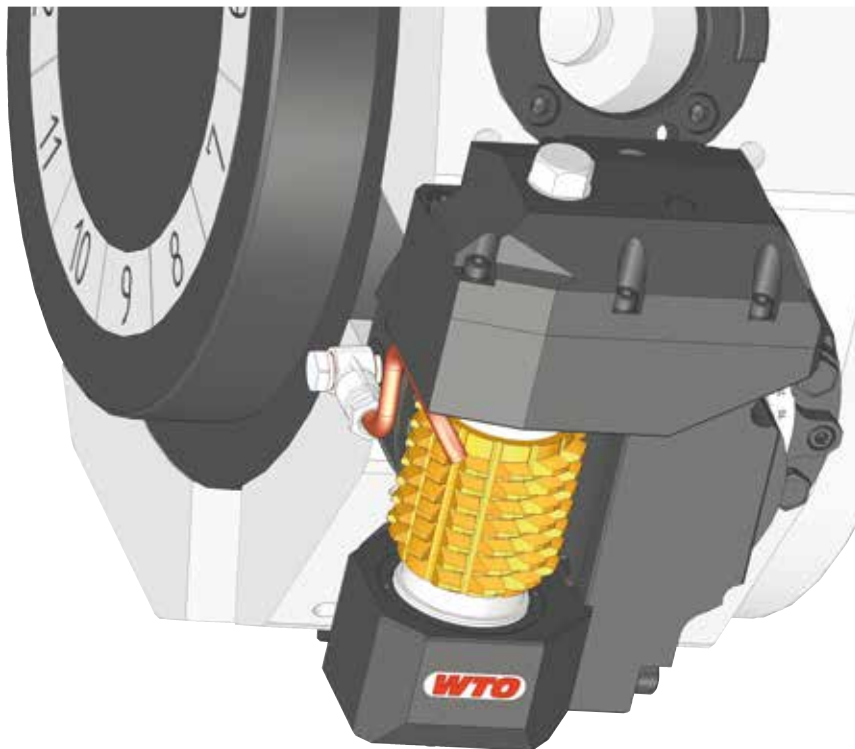
Flexibilité maximale, haute qualité de surface, manipulation optimale.

Voir en action :

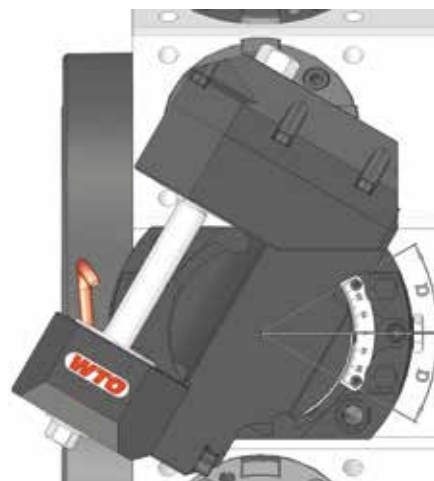


Unité de taillage pour centres de tournage

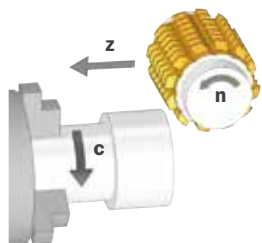
- Qualité 8 selon ISO 1328 faisable
- Angle réglable $\pm 30^\circ$ en continu
- Grande rigidité et concentricité
- Arbre porte-fraise interchangeable, disponible en plusieurs diamètres
- Changement d'outil facile grâce au support amovible
- Préréglage de l'outil en dehors de la machine possible
- Règle sinus pour un réglage précis de l'angle



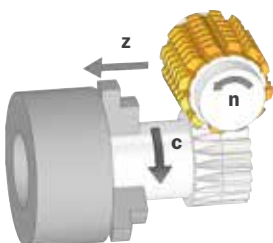
Réglage d'angle $\pm 30^\circ$
avec gradation et vernier



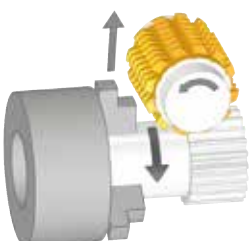
Principe de fonctionnement : Taillage par fraise-mère



Rotation synchronisée de la pièce et de l'outil.



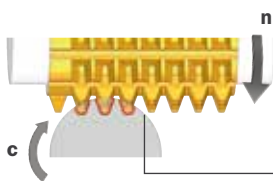
Mouvement d'avance en axe Z.



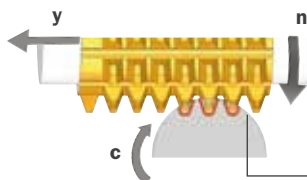
Au bout de la denture la fraise se retire en axe X.

Attention :
Au bout de la denture il faut assez d'espace pour la fraise.

Shifting



Position de la fraise après changement (fraise neuve).



Position de la fraise en fin de vie.

Par décalage de la fraise pas à pas en axe Y (shifting), on utilise toute la largeur de la fraise, ce qui augmente sa durée de vie.

Exemples de pièces



Cannelure
p. ex. DIN 5480, DIN 5482, Torx

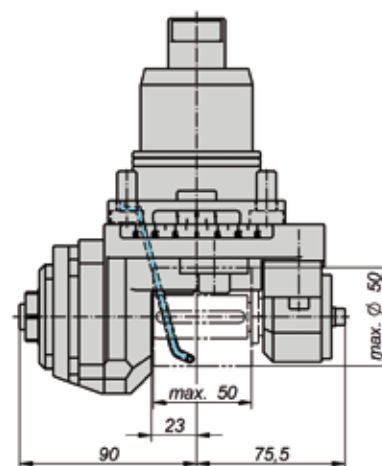
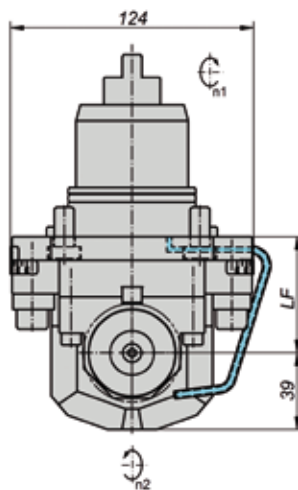


Pignon droit

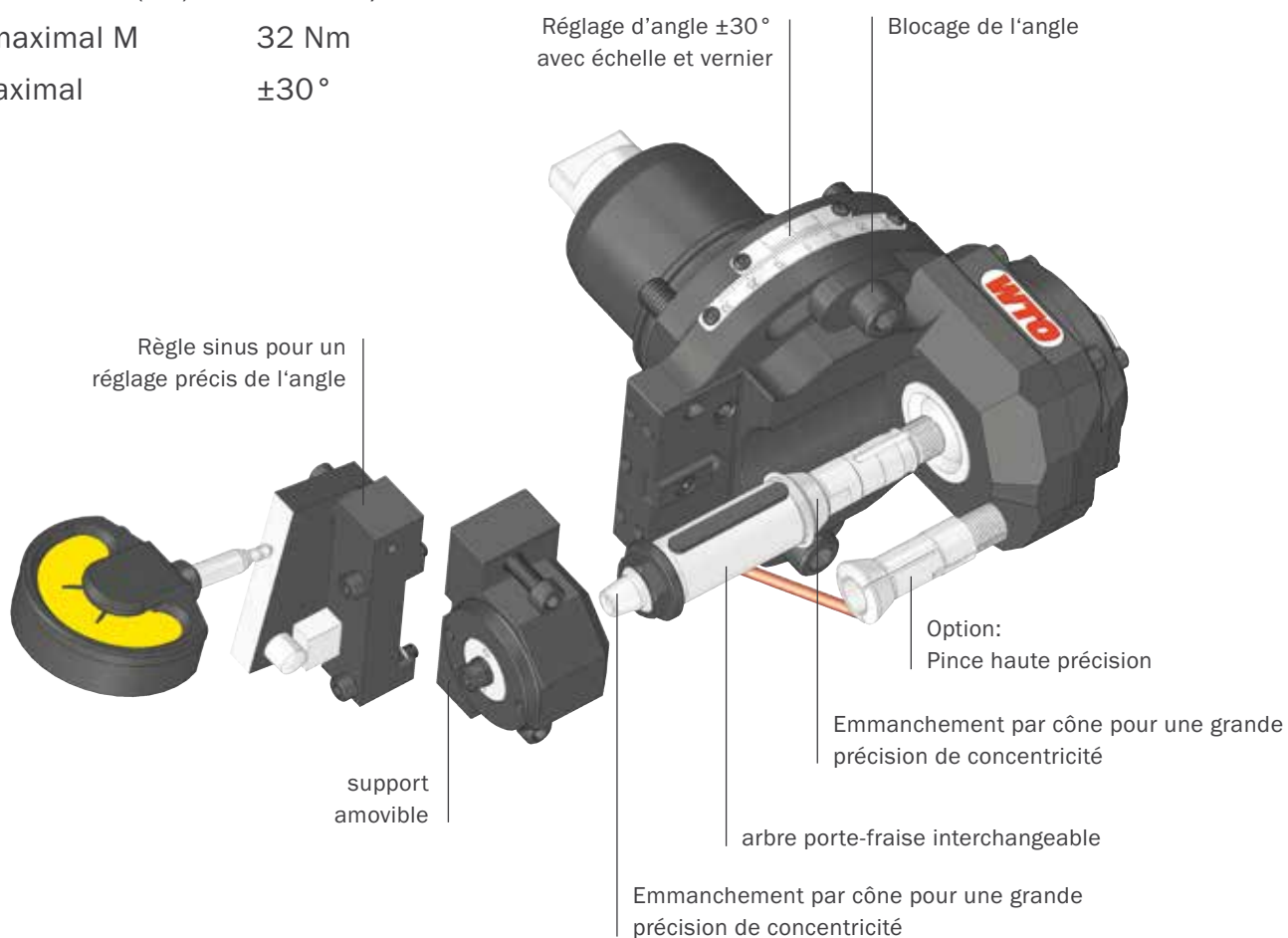


Pignon hélicoïdal

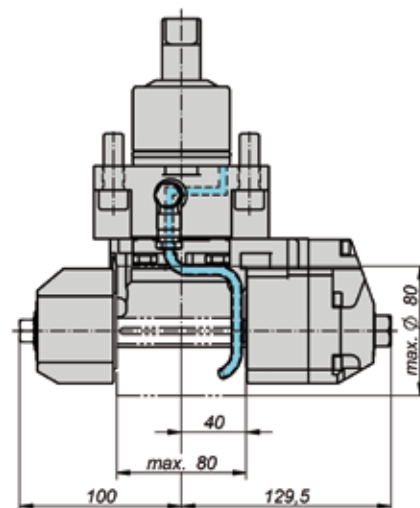
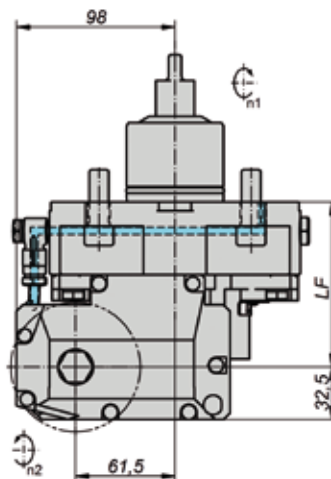
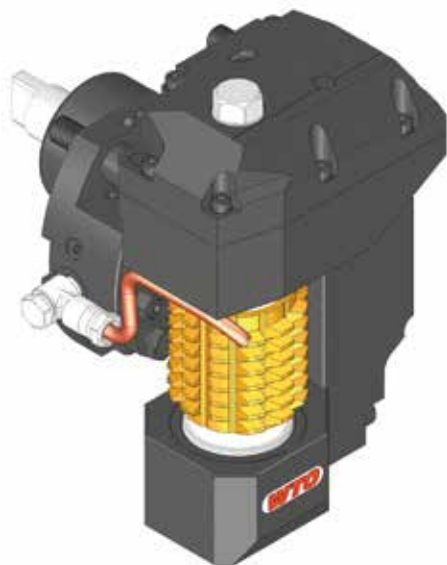
Unité de taillage Type 1 (jusqu'à module 2)



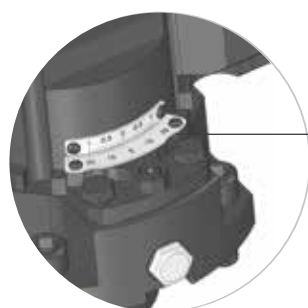
Taille maximale de fraise	Ø50x50 mm
Rapport de transmission i (n1:n2)	1:1
Vitesse maximale (n2)	4.000 tr/mn
Couple maximal M	32 Nm
Angle maximal	±30°



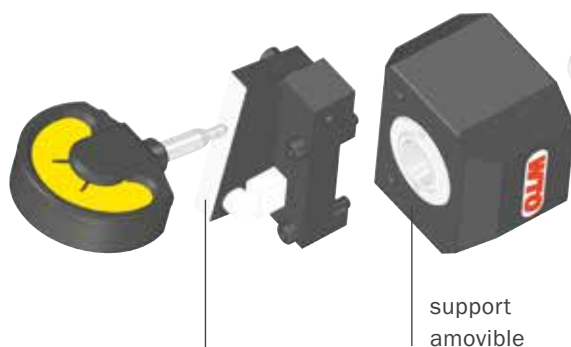
Unité de taillage Type 2 (jusqu'à module 3)



Taille maximale de fraise	Ø80x80 mm	Ø80x80 mm
Rapport de transmission i (n1:n2)	1:1	2:1
Vitesse maximale (n2)	6.000 tr/min	3.000 tr/min
Couple maximal M	60 Nm	80 Nm
Angle maximal	±30°	±30°

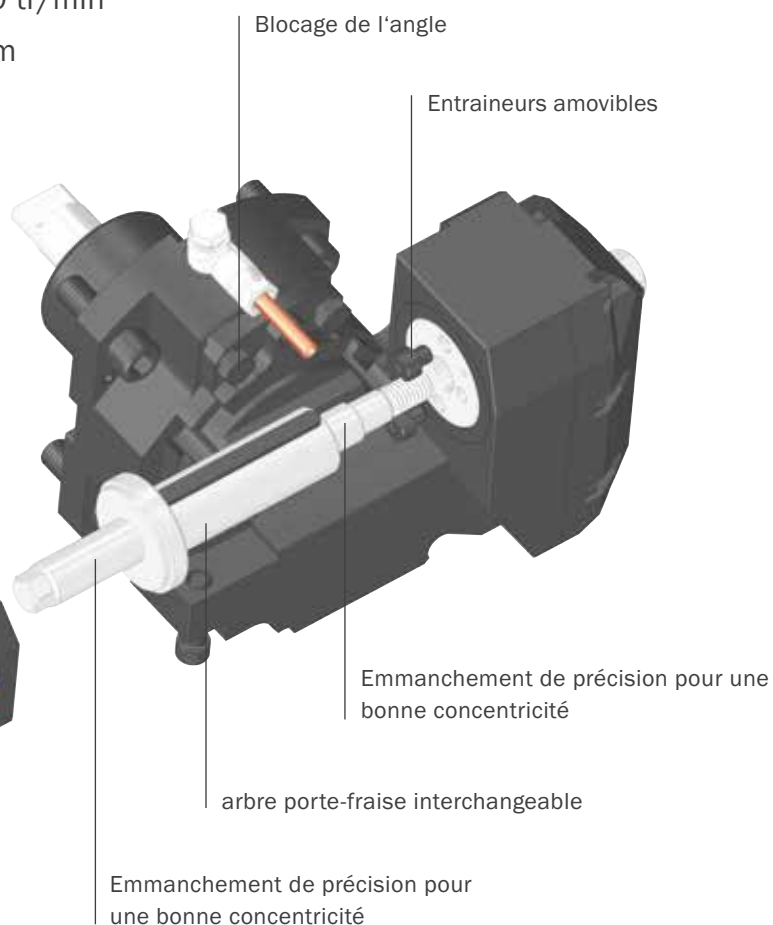


Réglage d'angle ±30° avec échelle et vernier



Règle sinus pour un réglage précis de l'angle

support amovible



Blocage de l'angle

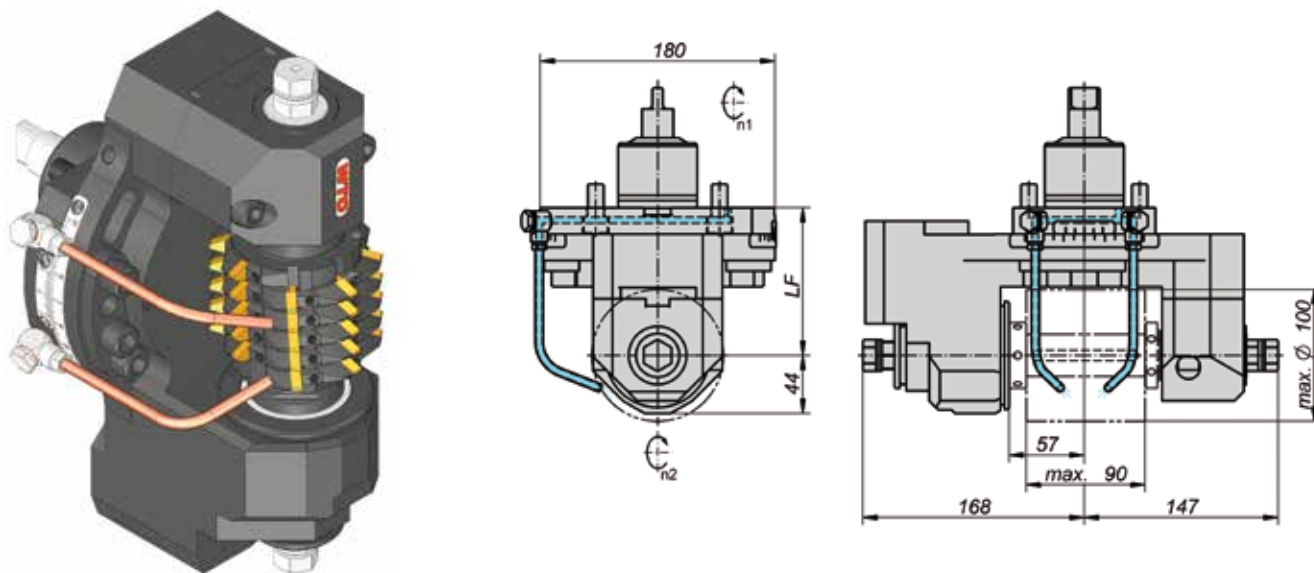
Entraîneurs amovibles

Emmanchement de précision pour une bonne concentricité

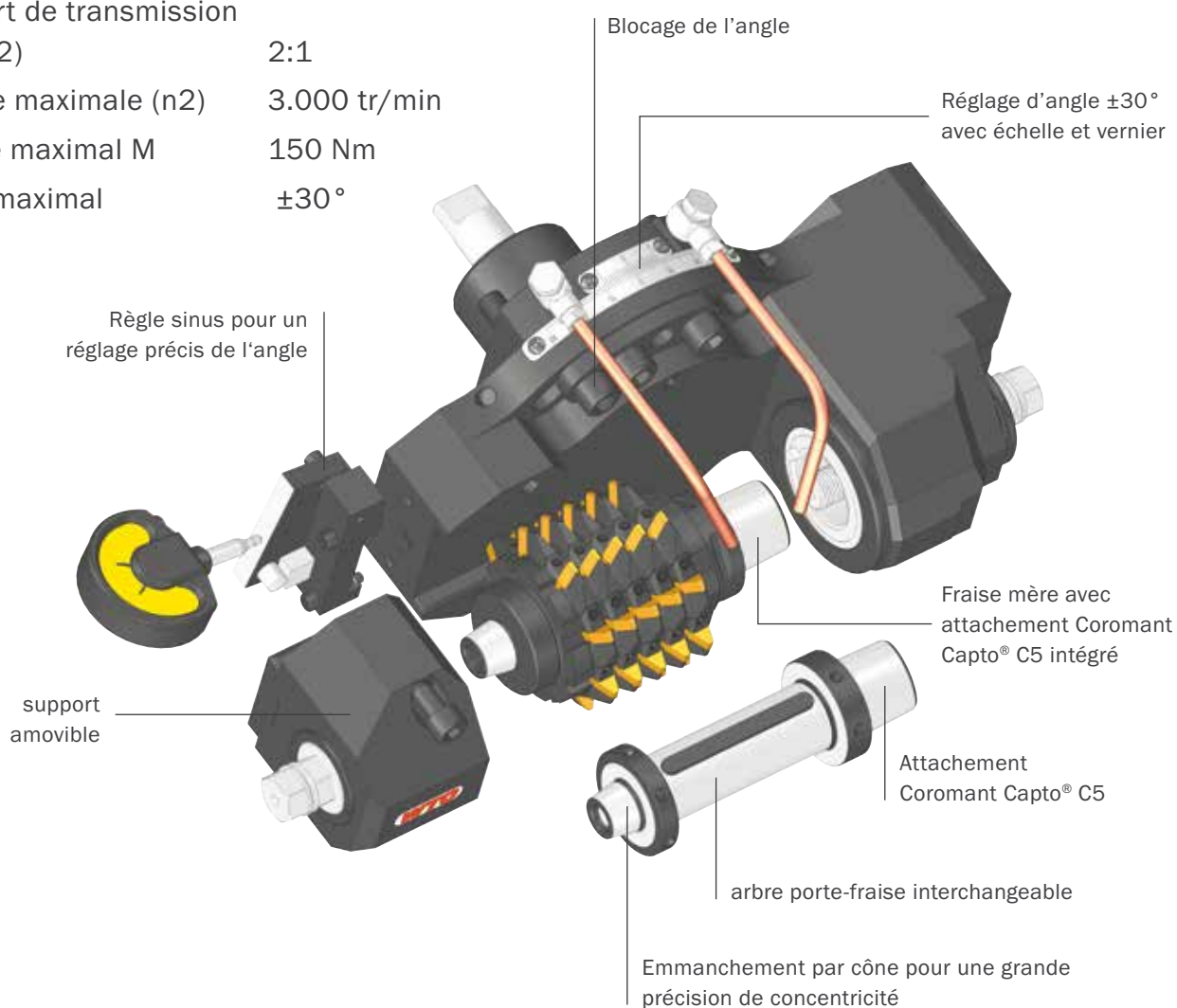
arbre porte-fraise interchangeable

Emmanchement de précision pour une bonne concentricité

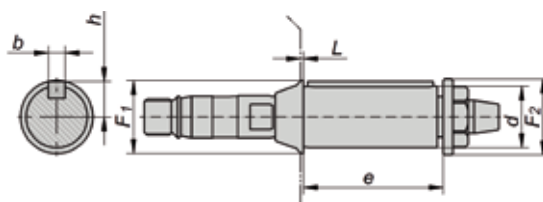
Unité de taillage Type 3 (jusqu'à module 6)



aille maximale de fraise	Ø100x90 mm
Rapport de transmission $i (n_1:n_2)$	2:1
Vitesse maximale (n_2)	3.000 tr/min
Couple maximal M	150 Nm
Angle maximal	±30°



Arbre porte-fraise type 1



Pince pour type 1 (324E-UP)

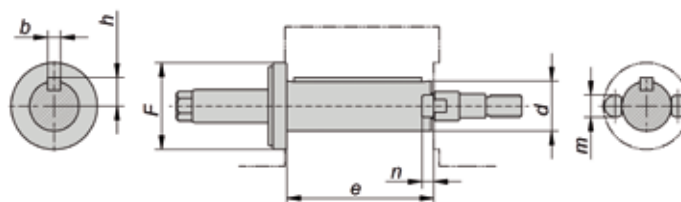




Référence	Ø
199015130	13
199015050-in	1/2"

Référence	d	e	b	h	L	F1	F2		
160008152	8	35	2	4,7	14	14,0	15,0	104271	98852
160010152	10	40	3	6,20	7	16,0	21,5	20588	86055
160013152	13	50	3	7,70	1	26,0	20,0	87770	86054
160016152	16	50	4	9,20	1	26,0	27,0	20642	97265
160022152	22	50	6	12,60	1	26,0	27,0	20804	97265
160012152	1/2"	50	3/32"	7,54	1	26,0	19,0	51241	106085
160015152	5/8"	50	1/8"	9,53	1	26,0	20,0	44683	86054
160019152	3/4"	50	1/8"	11,11	1	26,0	27,0	44683	97265

Dimensions en mm

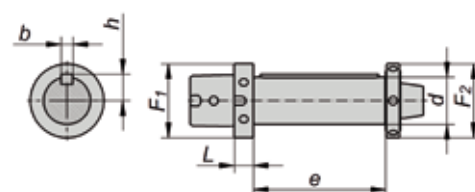
Arbre porte-fraise type 2





Référence	d	e	b	h	m	n	F		
160016161	16	80	4	9,2	8	4,5	47	104358	45988
160022161	22	80	6	12,6	10	5,6	47	80120	45151
160027161	27	80	7	15,5	12	6,3	47	77586	77558
160015161	5/8"	80	1/8"	9,53	7,94	4,5	47	77706	77704
160019161	3/4"	80	1/8"	11,11	7,94	4,5	47	77706	77704
160023161	7/8"	80	1/8"	12,7	7,94	4,5	47	77706	91840
160025161	1"	80	3/16"	15,08	9,53	5,0	47	118946	85352
160031161	1 1/4"	80	1/4"	19,06	-	-	47	113932	-

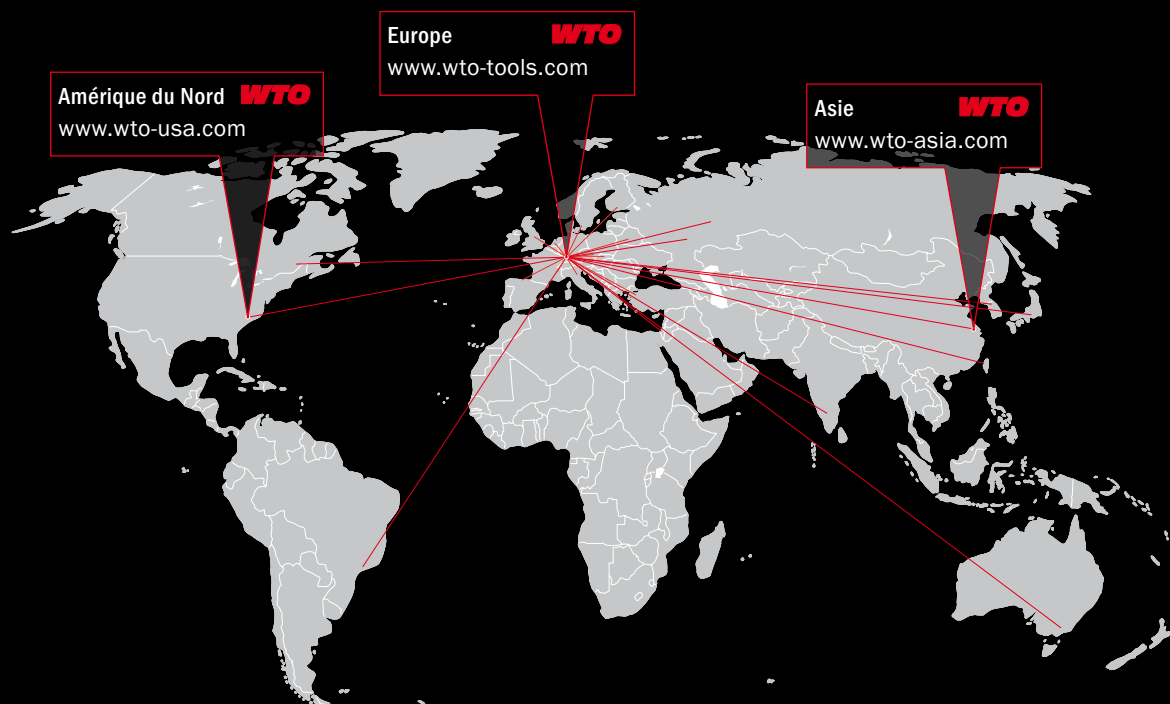
Dimensions en mm

Arbre porte-fraise type 3



Référence	d	e	b	h	L	F1	F2		
160027C51	27	90	7	15,50	13	50	50	100091	99760
160032C51	32	90	8	18,00	13	50	50	20870	99760
160025C51	1"	90	3/16"	15,08	13	50	50	118946	99760
160031C51	1 1/4"	90	1/4"	19,06	13	50	50	113932	99760

Dimensions en mm



WTO Werkzeug-
Einrichtungen GmbH
Neuer Hohdammweg 1
77797 Ohlsbach
Allemagne

WTO Inc.
13900-F South Lakes Dr.
Charlotte, NC 28273
États-Unis

WTO Asia
WTO Precision Tool Holders
(Shanghai) Co. Ltd.
Room 109-110, Building 2
No. 228 Banting Road
Jiuting Town,
Songjiang District
201615 Shanghai
Chine

Partenaires de distribution – la compétence sur place

Australie

Dimac Tooling Ltd.
sales@dimac.com.au

Brésil

TF2
tfdois@tfdois.com.br

Canada

Mittmann Industrial Inc.
info@mittmann.com

Chine

Shanghai Gangde
wtocando@yahoo.com

Corée

WTO Office Korea
is.chon@wto-korea.com

Danemark

AVN Teknik A/S
cjo@avn.dk

Espagne

ITALMATIC, S.A.
italmatic@italmatic.es

Finlande

Suomen Terästuonti Oy
myynti@stt.as

France Est

Alexandre Mathelin
alm@wto.de

France Ouest

Christophe Archambault
car@wto.de

Grande Bretagne

Cutwel Ltd.
sales@cutwel.net

Hongrie

Prevotex Hungary Kft.
info@prevotex.hu

Inde

Ulhas Patil
u.patil@wto-asia.com

Israël

E.Y.A.R. Ltd.
boris@eyar.co.il

Italie

Prymark srl
commerciale@prymark.it

Japon

NK Works Co. Ltd.
k_samba@nk-works.co.jp

Mexique

Workholding Engineering De México
info@wem.com.mx

Norvège

Helge Karlsen Verktøy og Maskin AS
hkvm@hkvm.no

Pays-Bas

Toologic BeNeLux B.V.
info@toologic-benelux.nl

Pologne

ARCO Andrzej Rudenko
info@arcotools.pl

République Tchèque

ALBA precision, spol. s.r.o.
info@albaprecision.cz

Roumanie

SC Elif Trading SRL
bulent.ozkan@eliftrading.com

Suède

Bonthron & Ewing AB
info@bonthron-ewing.se

Suisse

Utilis AG
info@utilis.com

Slovaquie

ALBA precision s.r.o.
albaprecision@albaprecision.sk

Taiwan

Kaiko Co., Ltd.
info@kaiko.com.tw

Turquie

MYK CNC MAKINA SAN. VE
huseyin.tatlidil@mykcnc.com.tr

Ukraine

«LLC» SPA Stankopromimport
info@phoenix-ua.com