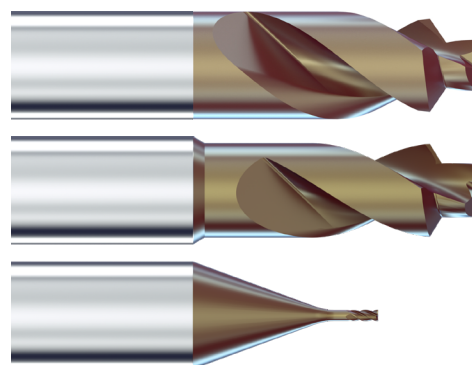




crazy about

hexalobe

LE NOUVEAU CONCEPT
D'USINAGE

NEW

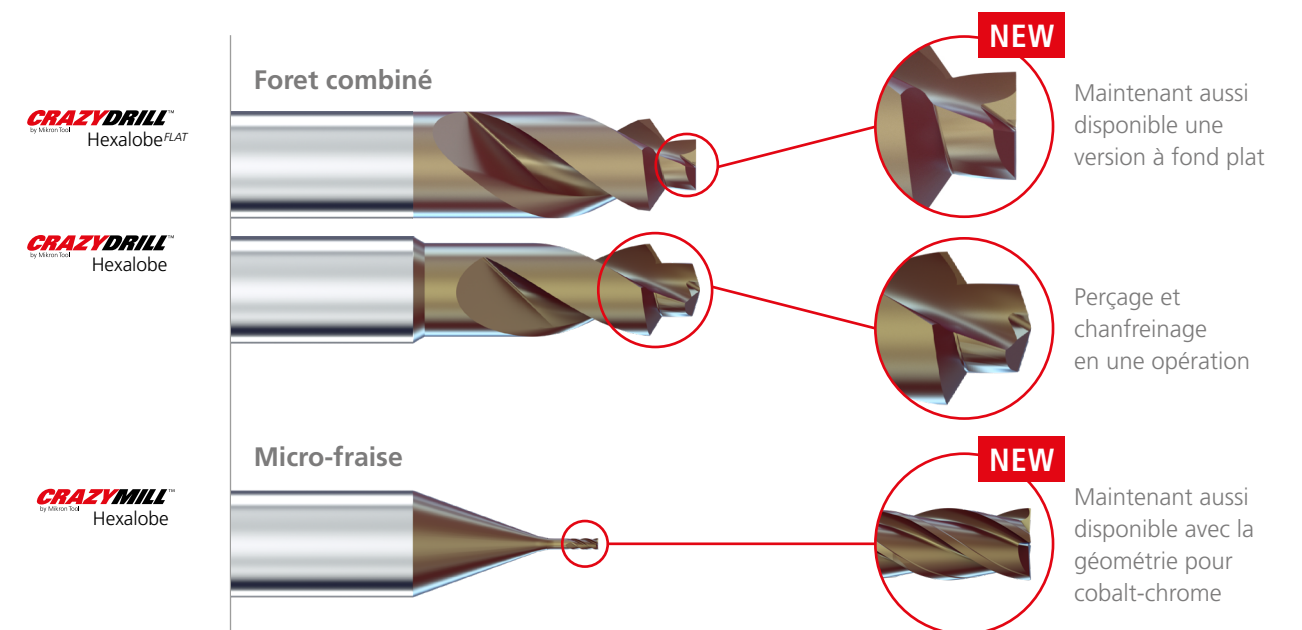
crazy about new concept



LE NOUVEAU CONCEPT POUR USINER VOTRE EMPREINTE TORX®

Nouveau

- Perçage – Chanfreinage – Fraisage – Ébavurage : Quatre opérations, trois étapes, deux outils.
- En un temps réduit, un usinage hautement efficace pour les titanes, les aciers inoxydables et le cobalt-chrome.



Caractéristiques

- Rigidité maximale
- Nouvelle géométrie de coupe



Avantages

- Temps d'usinage réduit
- Profil parfait
- Excellente qualité de surface
- Bavures minimales

Réaffûtage : ces produits ne sont pas réaffûtables.

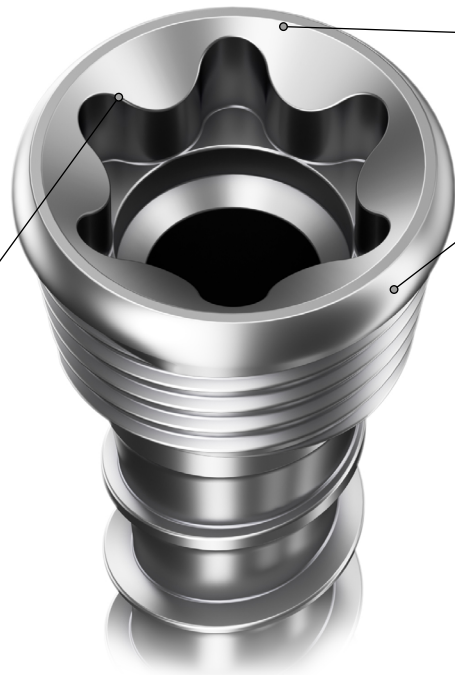
Indication : Vous n'avez pas trouvé la version appropriée de CrazyDrill Hexalobe / CrazyMill Hexalobe (diamètre, longueur, direction de coupe...)? Contactez-nous pour une version sur mesure!

NEW

Usinage performant des empreintes hexalobulaires

NEW

SOLUTION "CLÉS EN MAIN" POUR LES TITANES, LES ACIERS INOXYDABLES ET LE COBALT-CHROME



Matière

■ Titane

S2

Ti Gr.5 ELI
TiAl6V4 ELI
3.7165

■ Acier inox

M

316 LM
X2CrNiMo18-15-3
1.4441

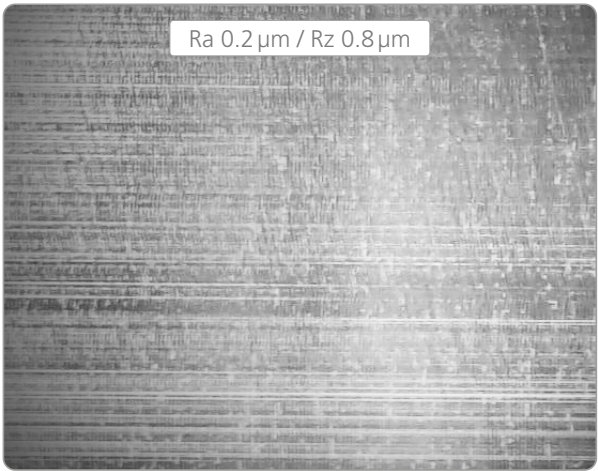
■ Cobalt-chrome

S3

ASTM F1537
CrCoMo28
ISO 5832-12

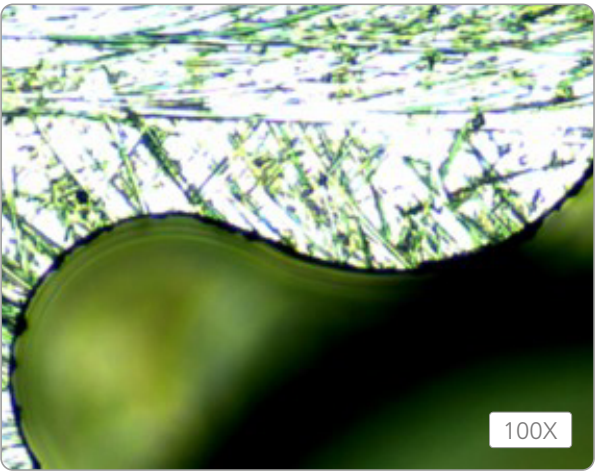
Qualité et performance

■ Qualité de surface



Excellente qualité de surface.*

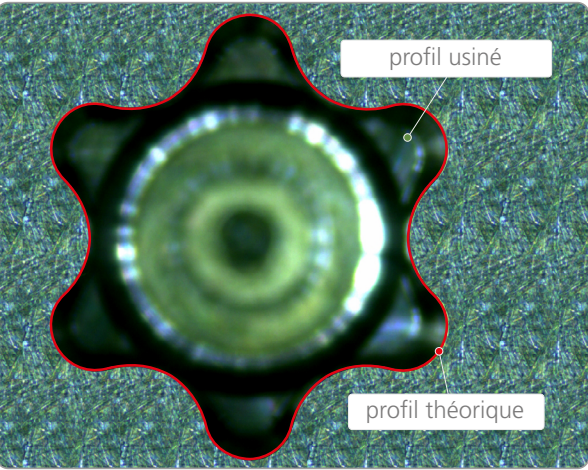
■ Sans bavures



Profil d'usinage avec un minimum de bavures.

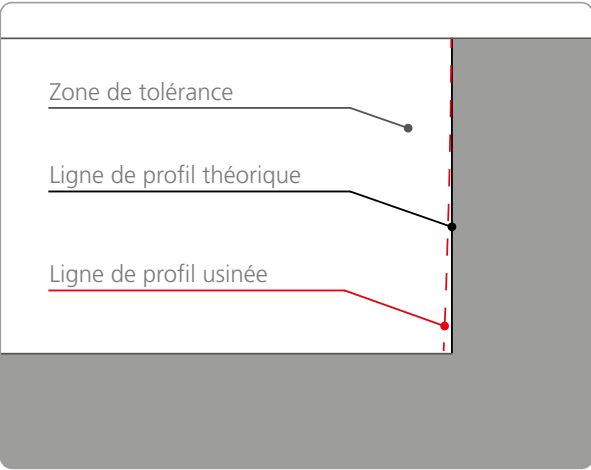
Précision de forme

■ Profil irréprochable



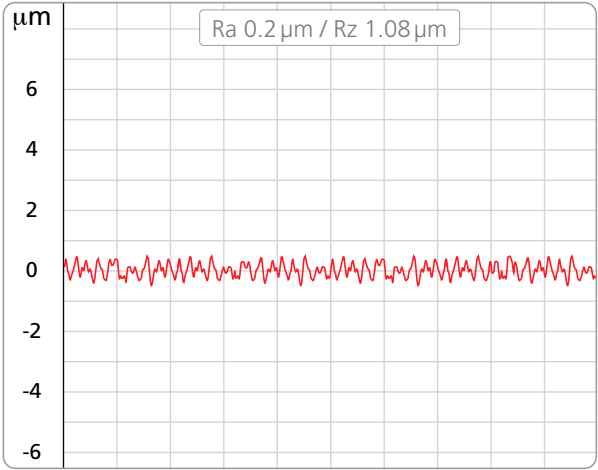
Conformité parfaite du profil.

■ Perpendicularité



Géométrie de profil garantie.

■ Rugosité du chanfrein



Rugosité minimale sur la surface du chanfrein.*

■ Temps de cycle de fraisage

Type de TORX®	Temps [s]
T6	27
T8	24
T10	22
T15	22
T20	21
T25	20

Usiné dans le titane avec version 3.5 x d et p = 0.4 x d.*

Note * : La qualité et le temps de cycle dépendent des paramètres de coupe et des conditions de la machine.

NEW

Perçage efficace des empreintes hexalobulaires

Fraisage efficace des empreintes hexalobulaires

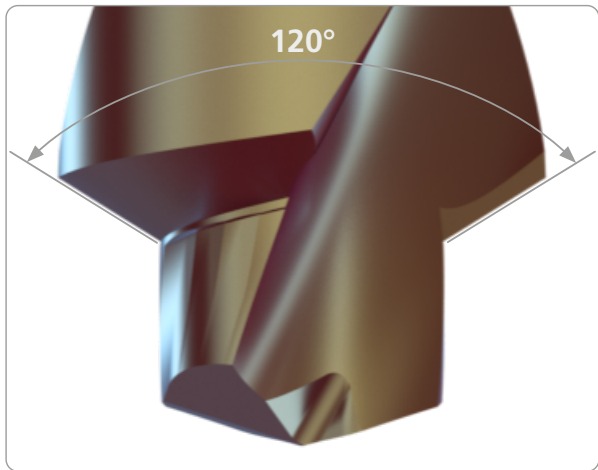
NEW

CrazyDrill Hexalobe & CrazyDrill Hexalobe Flat
Le nouveau foret combiné pour l'usinage des empreintes TORX®



Caractéristiques

■ **Deux en un**



Le perçage (avec un angle de pointe de 140° ou à fond plat 180°) et un chanfrein de 120° sont réunis en une seule opération.

■ **Deux géométries de coupe**

Deux types de forets ont été développés pour usiner, un les titanes et l'autre les aciers inoxydables et le cobalt-chrome

■ **Gamme de diamètres**

Diamètres standard pour pré-perçage des empreintes "TORX®" de T4 à T30.

■ **Sur demande**

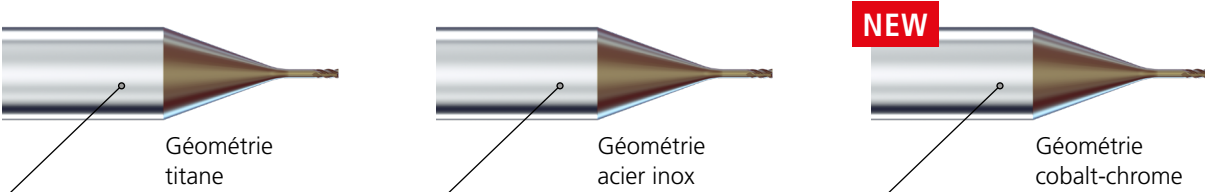
Dimensions spéciales disponibles sur demande.

■ **Revêtement**



Revêtement sans chrome pour éviter la contamination croisée sur les pièces médicales.

CrazyMill Hexalobe
La nouvelle fraise pour l'usinage des empreintes TORX®

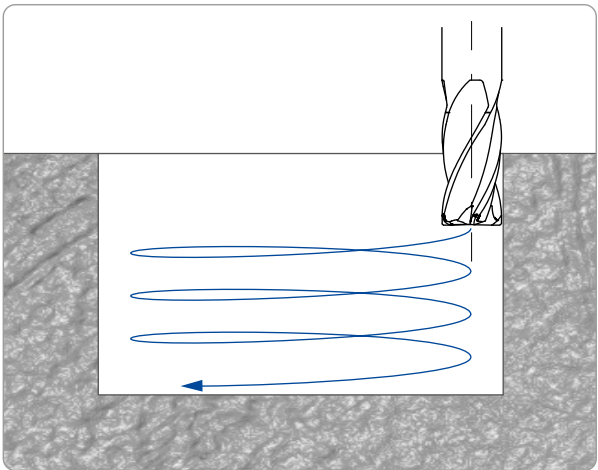


Performance

■ **Conditions de coupe**

Conditions de coupe testées et approuvées pour une durée de vie de l'outil optimale.

■ **Interpolation hélicoïdale**



Avec des pas élevés, jusqu'à 0.8 x d

■ **Nouveau carbure**

Un carbure spécial micro-grain avec forte rigidité et grande résistance à l'ébréchure des arêtes de coupe a été développé afin de garantir une grande précision de profil.

■ **Trois géométries de coupe**

Trois types de fraises ont été développés pour usiner de manière optimale les titanes, les aciers inoxydables et le cobalt-chrome.

■ **Revêtement**



Revêtement sans chrome pour éviter la contamination croisée sur les pièces médicales.

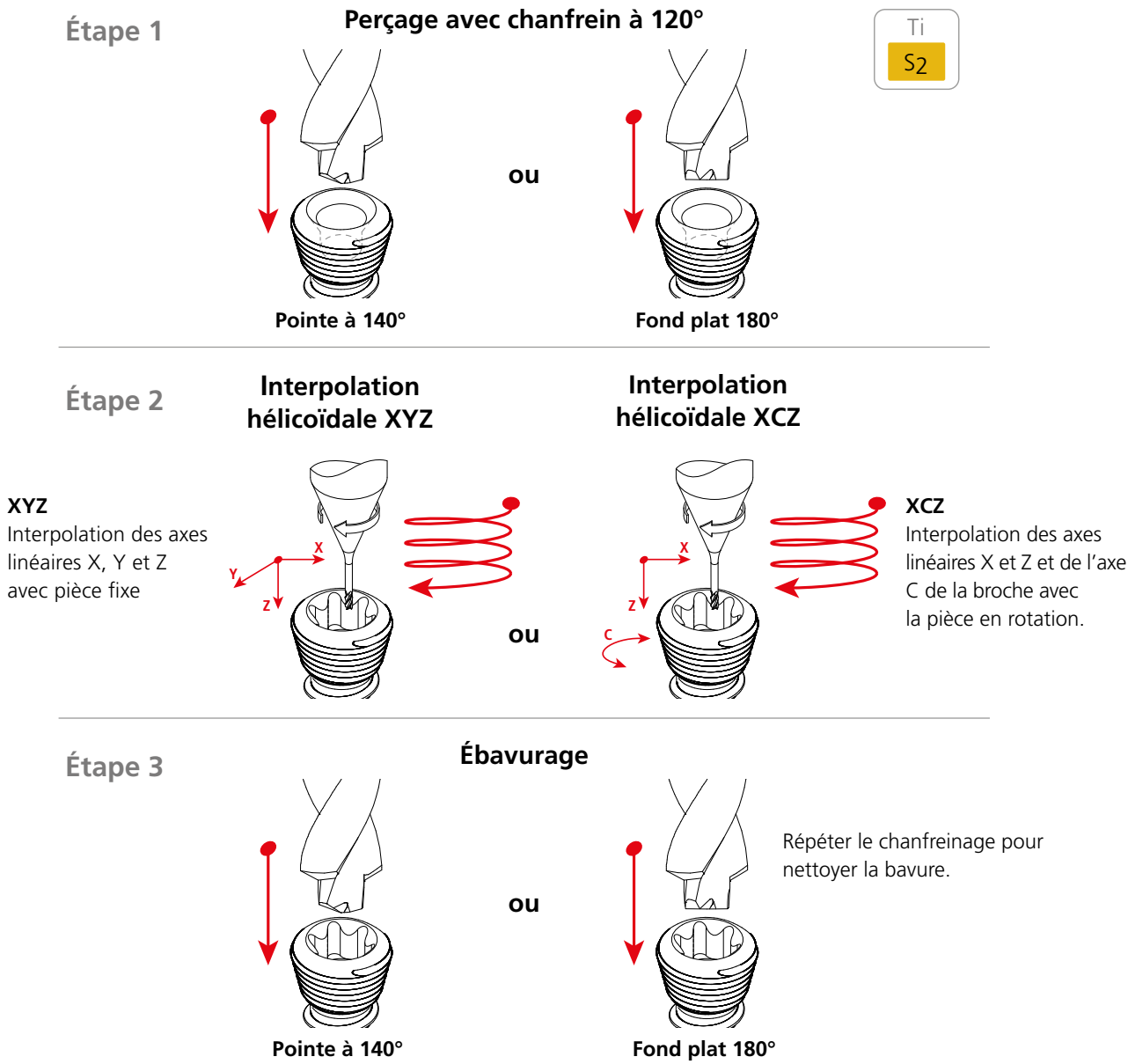
NEW

Processus d'usinage

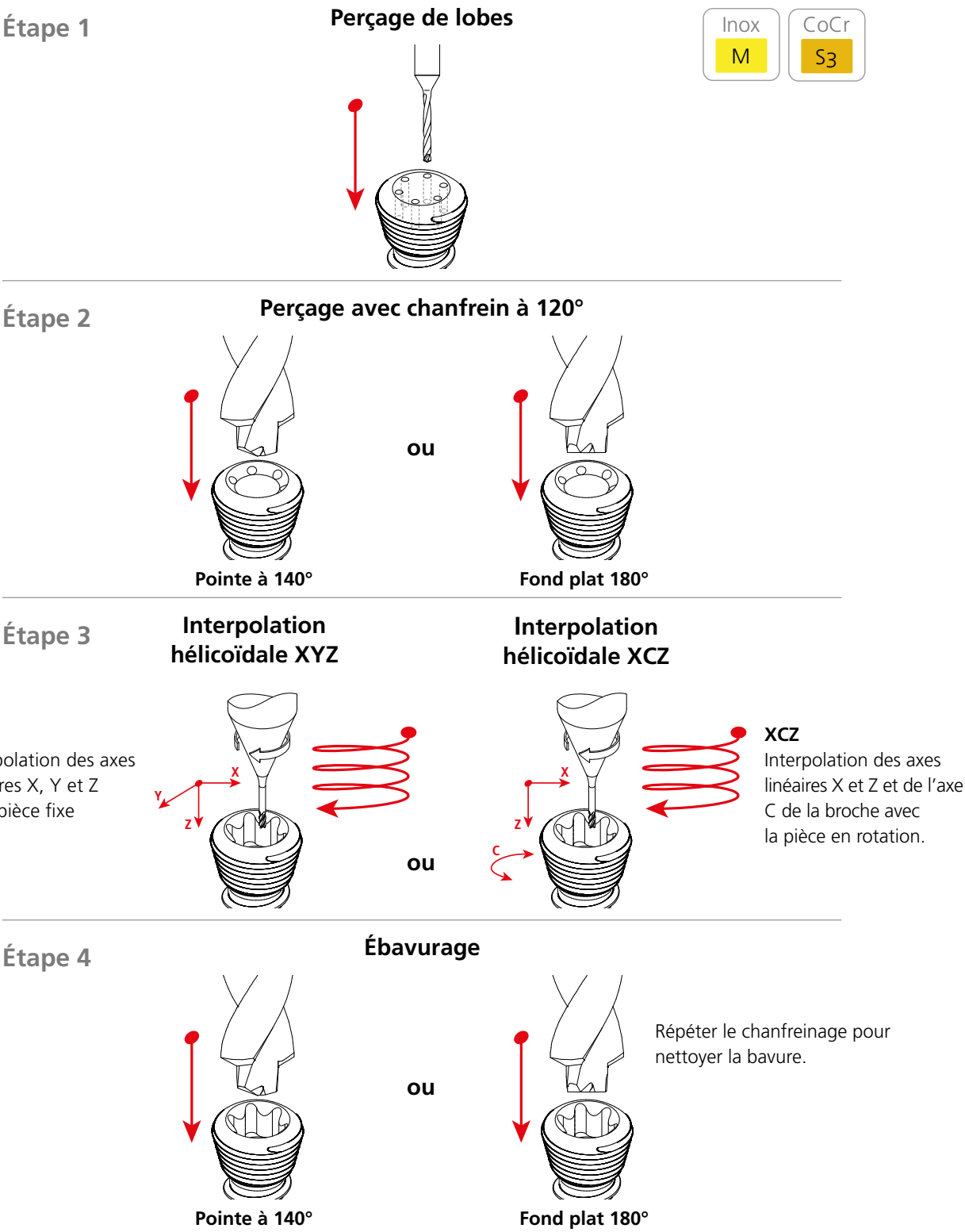
NEW

INTERPOLATION HÉLICOÏDALE POUR TITANE

PERÇAGE DE LOBES ET INTERPOLATION HÉLICOÏDALE POUR L'INOX ET LE CHROME COBALT



Titane : L'interpolation hélicoïdale est le processus optimal, ce qui permet d'économiser jusqu'à 20% du temps de cycle par rapport au processus de contournage (voir page 10).



Inox : Avec l'interpolation hélicoïdale, un perçage des lobes doit être effectué. Résultat : durée de vie plus longue, meilleur contrôle dimensionnel de la forme TORX® et processus plus stable qu'avec le fraisage direct des parois (voir page 10).

Chrome cobalt : L'interpolation hélicoïdale est le processus optimal, ce qui permet d'économiser jusqu'à 20% du temps de cycle par rapport au processus de contournage (voir page 11).

NEW

Processus d'usinage

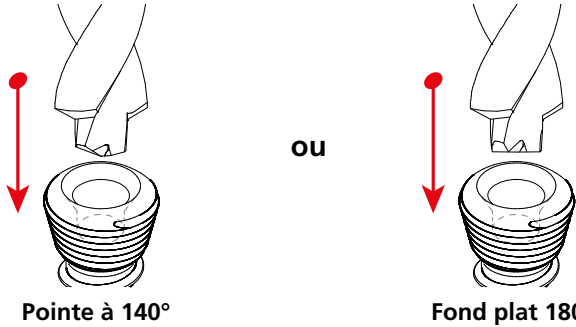
NEW

CONTOURNAGE POUR TITANE ET L'ACIER INOXYDABLE

PERÇAGE DE LOBES ET CONTOURNAGE POUR LE CHROME COBALT

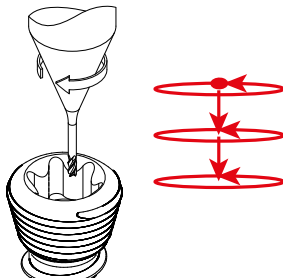
Étape 1

Perçage avec chanfrein à 120°



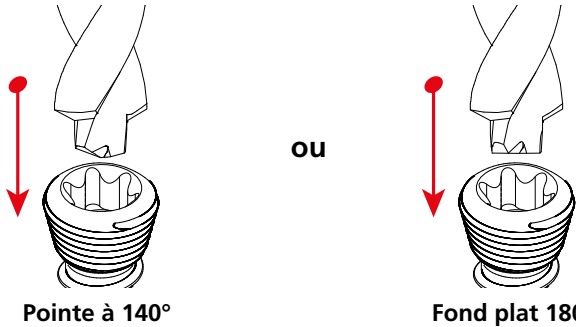
Étape 2

Contournage



Étape 3

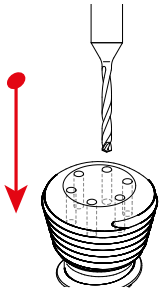
Ébavurage



Répéter le chanfreinage pour nettoyer la bavure.

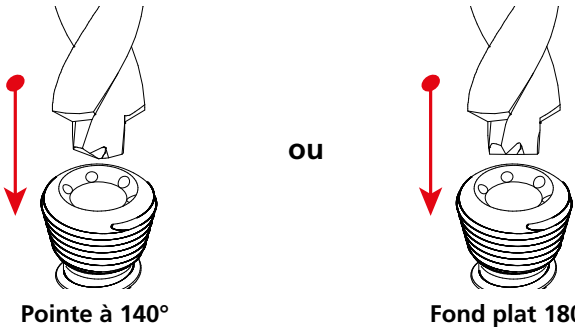
Étape 1

Perçage de lobes



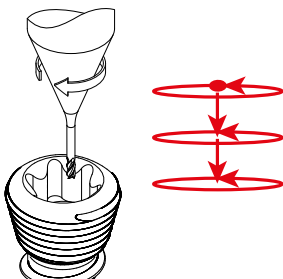
Étape 2

Perçage avec chanfrein à 120°



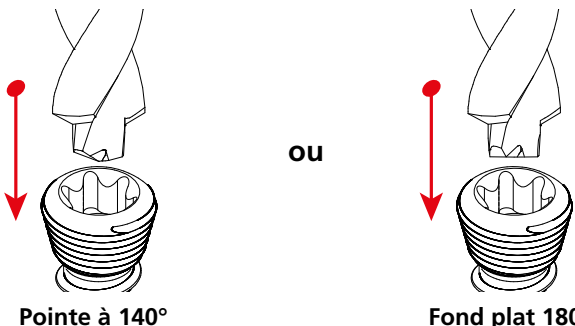
Étape 3

Contournage



Étape 4

Ébavurage



Répéter le chanfreinage pour nettoyer la bavure.

Titane : L'interpolation hélicoïdale est le processus optimal (voir page 8), ce qui permet d'économiser jusqu'à 20% du temps de cycle par rapport au processus de contournage.

Inox : Avec l'interpolation hélicoïdale, un perçage des lobes doit être effectué (voir page 9). Résultat : durée de vie plus longue, meilleur contrôle dimensionnel de la forme TORX® et processus plus stable qu'avec le fraisage direct des parois.

Chrome cobalt : L'interpolation hélicoïdale est le processus optimal (voir page 9), ce qui permet d'économiser jusqu'à 20% du temps de cycle par rapport au processus de contournage.

CrazyDrill Hexalobe

CrazyMill Hexalobe

NEW

- 1 | QUEUE
- La queue renforcée garantit une bonne rigidité, assure une concentricité parfaite et donc un perçage extrêmement précis.
- 2 | CARBURE
- Le carbure micro-grain spécialement développé répond à toutes les exigences relatives aux propriétés mécaniques.
- 3 | NOUVEAU REVÊTEMENT
- Le revêtement haute performance eXedur SNP résiste à la chaleur et à l'usure, empêche la formation d'arêtes rapportées et favorise le glissement o l'évacuation uniforme des copeaux. Il augmente considérablement la durée de vie de l'outil.
- 4 | CHANFREIN À 120°
- Le perçage et le chanfreinage à 120° sont réalisés en une seule opération.

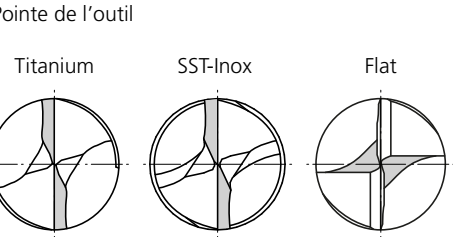
5 | GÉOMÉTRIE DE COUPE

Deux géométries spécifiques ont été développées pour l'usinage des métaux suivants :

■ Titane

■ Aciers inoxydables / Cobalt-chrome

Une bonne fragmentation des copeaux garantie leur rapide évacuation.



Pointe 140°

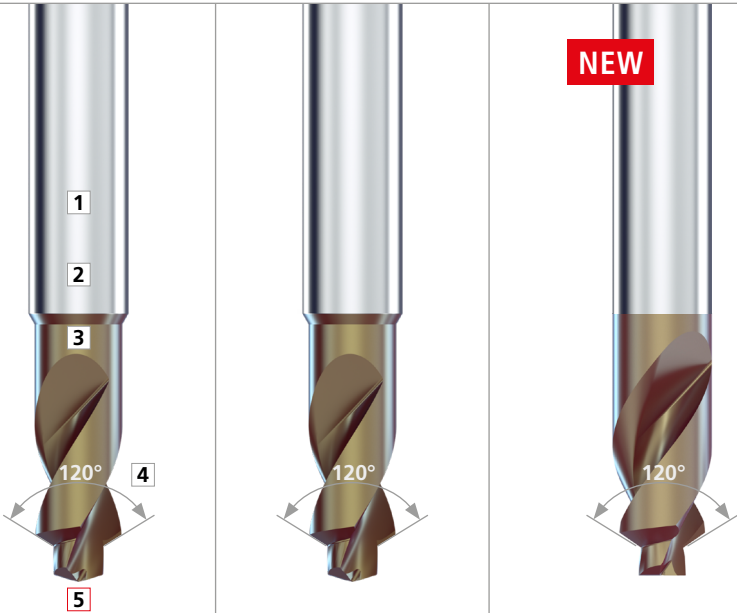
Flat 180°

Ti

SST / CoCr

Ti / SST / CoCr

- Revêtu
- Lub. externe



3.5xd

5xd

3.5xd

5xd

3.5xd

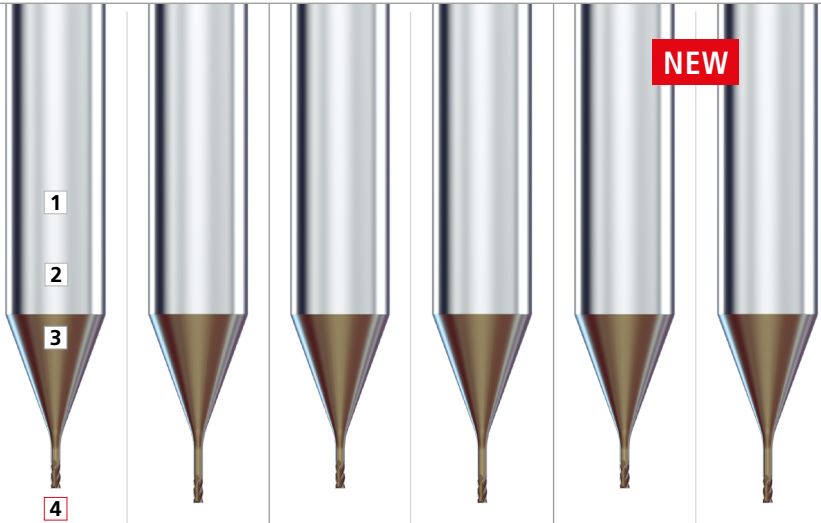
5xd

Ti

SST-Inox

CoCr

- Revêtu
- Lub. externe



NEW

- 1 | QUEUE
- La queue robuste en carbure garantit un fraisage stable et sans vibrations, ce qui permet un haut degré de précision et une excellente qualité de surface.
- 2 | NOUVEAU CARBURE
- En raison de la dureté élevée et de la faible conductivité thermique du titane, des aciers inoxydables et du cobalt-chrome, un carbure spécial micro-grain à haute rigidité et haute résistance à l'ébréchure des arêtes a été développé pour répondre parfaitement à toutes les exigences relatives aux propriétés mécaniques.
- 3 | NOUVEAU REVÊTEMENT
- Le revêtement haute performance eXedur SNP résiste à la chaleur et à l'usure, empêche la formation d'arêtes rapportées et favorise un rinçage optimal des copeaux. Il en résulte une longue durée de vie pour l'outil.

4 | GÉOMÉTRIE DE COUPE

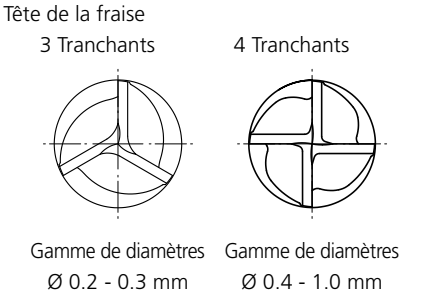
Trois géométries spécifiques ont été développées pour l'usinage des métaux suivants :

■ Titane et ses alliages

■ Aciers inoxydables

■ Cobalt-chrome

Coupe sans vibrations pour l'usinage par interpolation hélicoïdale.



CrazyDrill Hexalobe - pointe 140°

CrazyDrill Hexalobe Flat

NEW

Métal dur





Z2





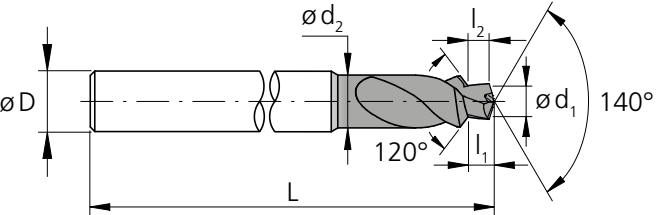
Ø d₁

0.9 - 3.8 mm

Tolérance

0
- 0.008 mm

Dimensions selon ISO 10664



Inox
M

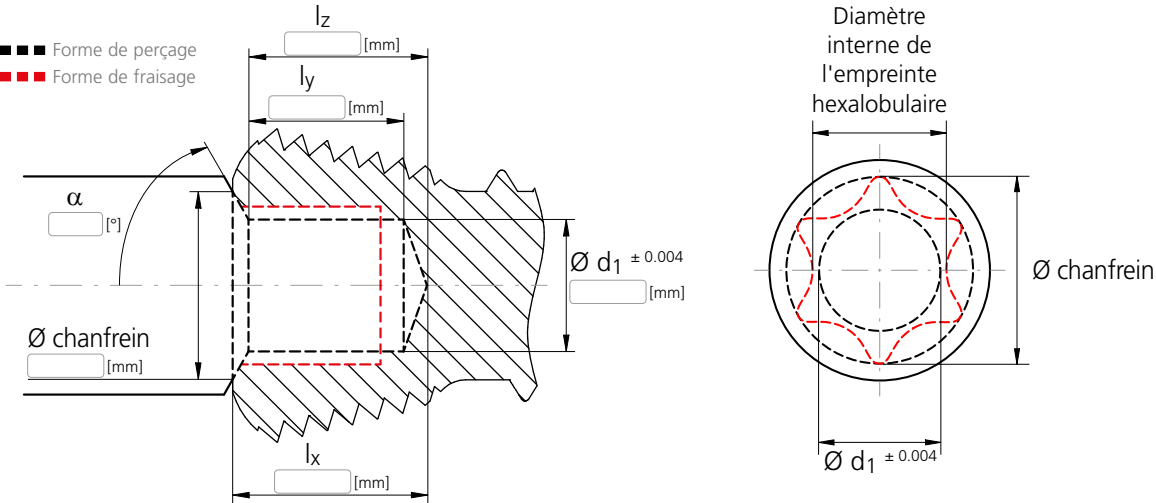
Ti
S2

CoCr
S3

Type de TORX®	d ₁ 0/-0.008 [mm]	l ₁ [mm]	d ₂ [mm]	l ₂ [mm]	D (h6) [mm]	L [mm]	Numéro d'article	Titanium	SST-Inox / CoCr	Disponibilité
T4	0.9	0.70	1.7	0.56	3	40	2.CD.006090.120	.T	.I	■
T5	1.0	0.87	2.0	0.72	3	40	2.CD.007100.120	.T	.I	■
T5	1.0	0.75	2.0	0.59	3	40	2.CD.006100.120	.T	.I	■
T6	1.2	1.06	2.2	0.88	3	40	2.CD.007120.120	.T	.I	■
T6	1.2	0.86	2.2	0.67	3	40	2.CD.006120.120	.T	.I	■
T7	1.4	1.05	3.0	0.83	3	40	2.CD.006140.120	.T	.I	■
T7	1.4	1.01	3.0	0.79	3	40	2.CD.005140.120	.T	.I	■
T8	1.6	1.40	3.0	1.15	3	40	2.CD.007160.120	.T	.I	■
T8	1.6	1.05	3.0	0.81	3	40	2.CD.005160.120	.T	.I	■
T10	1.9	1.42	4.0	1.13	4	40	2.CD.005190.120	.T	.I	■
T15	2.3	1.78	4.0	1.42	4	50	2.CD.006230.120	.T	.I	■
T20	2.7	2.12	5.0	1.70	6	50	2.CD.006270.120	.T	.I	■
T25	3.1	2.84	6.0	2.36	6	50	2.CD.007310.120	.T	.I	■
T30	3.8	3.52	6.0	2.93	6	50	2.CD.008380.120	.T	.I	■
T30	3.8	3.04	6.0	2.45	6	50	2.CD.007380.120	.T	.I	■

■ Article en stock

Foret combiné sur mesure

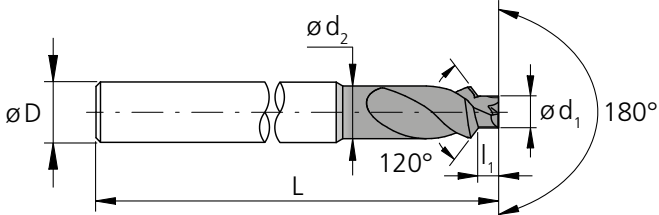


Mikron Tool dispose d'une équipe internationale composée d'experts en technologie de coupe, qui se fera un plaisir de répondre à vos exigences spécifiques.

Vous pouvez nous contacter sur mto@mikron.com

NEW

Dimensions selon ISO 10664



Inox
M

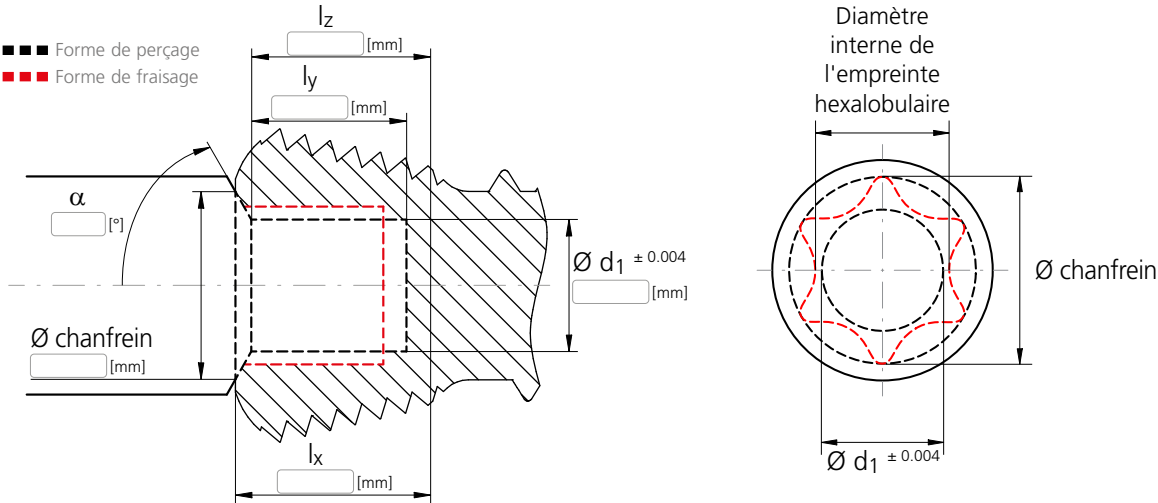
Ti
S2

CoCr
S3

Type de TORX®	d ₁ 0/-0.008 [mm]	l ₁ [mm]	d ₂ [mm]	D (h6) [mm]	L [mm]	Numéro d'article	Disponibilité
T4	0.9	0.56	1.7	3	40	2.CDF.006090.120	■
T5	1.0	0.72	2.0	3	40	2.CDF.007100.120	■
T5	1.0	0.59	2.0	3	40	2.CDF.006100.120	■
T6	1.2	0.88	2.2	3	40	2.CDF.007120.120	■
T6	1.2	0.67	2.2	3	40	2.CDF.006120.120	■
T7	1.4	0.83	3.0	3	40	2.CDF.006140.120	■
T7	1.4	0.79	3.0	3	40	2.CDF.005140.120	■
T8	1.6	1.15	3.0	3	40	2.CDF.007160.120	■
T8	1.6	0.81	3.0	3	40	2.CDF.005160.120	■
T10	1.9	1.13	4.0	4	40	2.CDF.005190.120	■
T15	2.3	1.42	4.0	4	50	2.CDF.006230.120	■
T20	2.7	1.70	5.0	6	50	2.CDF.006270.120	■
T25	3.1	2.36	6.0	6	50	2.CDF.007310.120	■
T30	3.8	2.93	6.0	6	50	2.CDF.008380.120	■
T30	3.8	2.45	6.0	6	50	2.CDF.007380.120	■

■ Article en stock

Foret combiné sur mesure



Mikron Tool dispose d'une équipe internationale composée d'experts en technologie de coupe, qui se fera un plaisir de répondre à vos exigences spécifiques.

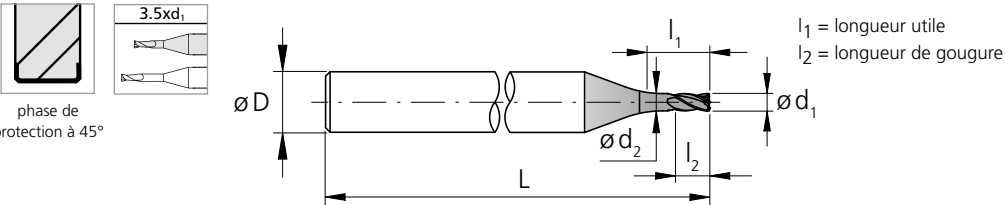
Vous pouvez nous contacter sur mto@mikron.com

NEW CrazyMill Hexalobe

FRAISAGE AVEC REFROIDISSEMENT EXTERNE

Métal dur	Z 3-4					NEW
		Ø d ₁		0.2 - 1.0 mm		
		Tolérance		0 - 0.01 mm		

Version courte



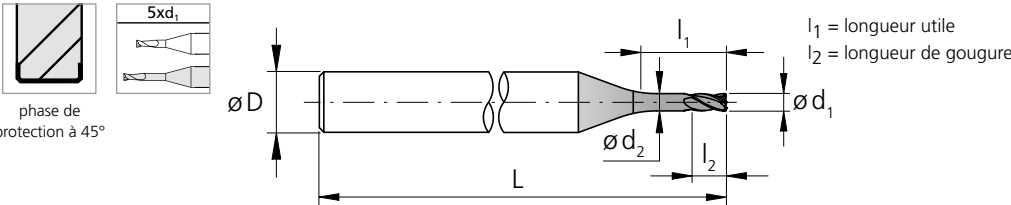
Inox
M

Ti
S2

Type de TORX®	d ₁ 0/-0.01 [mm]	l ₁ [mm]	l ₂ [mm]	d ₂ [mm]	D (h6) [mm]	L [mm]	Z [Dents]	Numéro d'article Titanium	Numéro d'article SST-Inox	Disponibilité
T4	0.20	0.70	0.30	0.19	4	40	3	2.CMT35.B1Z3.020.1	2.CMI35.B1Z3.020.1	■
T5	0.25	0.875	0.40	0.23	4	40	3	2.CMT35.B1Z3.025.1	2.CMI35.B1Z3.025.1	■
T6 / T7	0.30	1.05	0.45	0.28	4	40	3	2.CMT35.B1Z3.030.1	2.CMI35.B1Z3.030.1	■
T8 / T10	0.40	1.40	0.60	0.38	4	40	4	2.CMT35.B1Z4.040.1	2.CMI35.B1Z4.040.1	■
T10 / T15	0.50	1.75	0.75	0.47	4	40	4	2.CMT35.B1Z4.050.1	2.CMI35.B1Z4.050.1	■
T20	0.60	2.10	0.90	0.56	4	40	4	2.CMT35.B1Z4.060.1	2.CMI35.B1Z4.060.1	■
T25	0.80	2.80	1.20	0.75	4	40	4	2.CMT35.B1Z4.080.1	2.CMI35.B1Z4.080.1	■
T30	1.00	3.50	1.50	0.94	4	40	4	2.CMT35.B1Z4.100.1	2.CMI35.B1Z4.100.1	■

■ Article en stock

Version longue



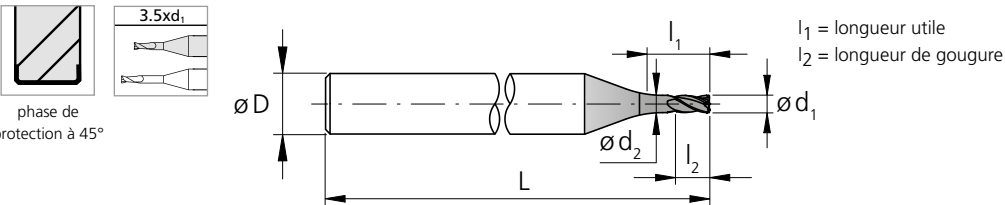
Inox
M

Ti
S2

Type de TORX®	d ₁ 0/-0.01 [mm]	l ₁ [mm]	l ₂ [mm]	d ₂ [mm]	D (h6) [mm]	L [mm]	Z [Dents]	Numéro d'article Titanium	Numéro d'article SST-Inox	Disponibilité
T4	0.20	1.00	0.30	0.19	4	40	3	2.CMT35.C1Z3.020.1	2.CMI35.C1Z3.020.1	■
T5	0.25	1.25	0.40	0.23	4	40	3	2.CMT35.C1Z3.025.1	2.CMI35.C1Z3.025.1	■
T6 / T7	0.30	1.50	0.45	0.28	4	40	3	2.CMT35.C1Z3.030.1	2.CMI35.C1Z3.030.1	■
T8 / T10	0.40	2.00	0.60	0.38	4	40	4	2.CMT35.C1Z4.040.1	2.CMI35.C1Z4.040.1	■
T10 / T15	0.50	2.50	0.75	0.47	4	40	4	2.CMT35.C1Z4.050.1	2.CMI35.C1Z4.050.1	■
T20	0.60	3.00	0.90	0.56	4	40	4	2.CMT35.C1Z4.060.1	2.CMI35.C1Z4.060.1	■
T25	0.80	4.00	1.20	0.75	4	40	4	2.CMT35.C1Z4.080.1	2.CMI35.C1Z4.080.1	■
T30	1.00	5.00	1.50	0.94	4	40	4	2.CMT35.C1Z4.100.1	2.CMI35.C1Z4.100.1	■

■ Article en stock

NEW Version courte

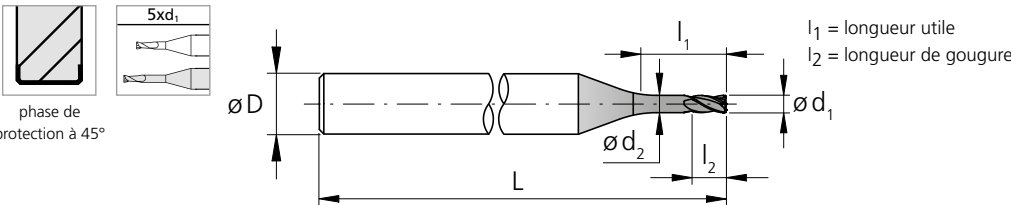


CoCr
S3

Type de TORX®	d ₁ 0/-0.01 [mm]	l ₁ [mm]	l ₂ [mm]	d ₂ [mm]	D (h6) [mm]	L [mm]	Z [Dents]	Numéro d'article Cobalt-chrome	Disponibilité
T4	0.20	0.70	0.30	0.19	4	40	3	2.CMR35.B1Z3.020.1	■
T5	0.25	0.875	0.40	0.23	4	40	3	2.CMR35.B1Z3.025.1	■
T6 / T7	0.30	1.05	0.45	0.28	4	40	3	2.CMR35.B1Z3.030.1	■
T8 / T10	0.40	1.40	0.60	0.38	4	40	4	2.CMR35.B1Z4.040.1	■
T10 / T15	0.50	1.75	0.75	0.47	4	40	4	2.CMR35.B1Z4.050.1	■
T20	0.60	2.10	0.90	0.56	4	40	4	2.CMR35.B1Z4.060.1	■
T25	0.80	2.80	1.20	0.75	4	40	4	2.CMR35.B1Z4.080.1	■
T30	1.00	3.50	1.50	0.94	4	40	4	2.CMR35.B1Z4.100.1	■

■ Article en stock

NEW Version longue



CoCr
S3

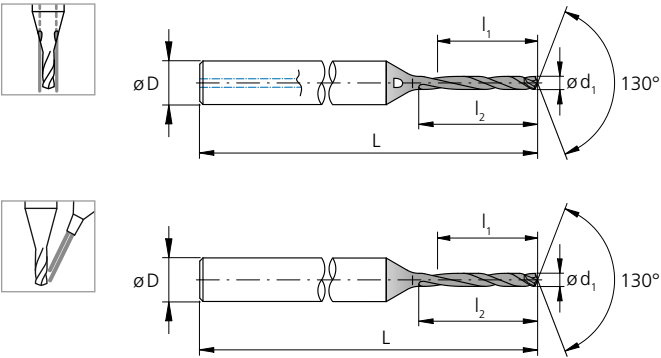
Type de TORX®	d ₁ 0/-0.01 [mm]	l ₁ [mm]	l ₂ [mm]	d ₂ [mm]	D (h6) [mm]	L [mm]	Z [Dents]	Numéro d'article Cobalt-chrome	Disponibilité
T4	0.20	1.00	0.30	0.19	4	40	3	2.CMR35.C1Z3.020.1	■
T5	0.25	1.25	0.40	0.23	4	40	3	2.CMR35.C1Z3.025.1	■
T6 / T7	0.30	1.50	0.45	0.28	4	40	3	2.CMR35.C1Z3.030.1	■
T8 / T10	0.40	2.00	0.60	0.38	4	40	4	2.CMR35.C1Z4.040.1	■
T10 / T15	0.50	2.50	0.75	0.47	4	40	4	2.CMR35.C1Z4.050.1	■
T20	0.60	3.00	0.90	0.56	4	40	4	2.CMR35.C1Z4.060.1	■
T25	0.80	4.00	1.20	0.75	4	40	4	2.CMR35.C1Z4.080.1	■
T30	1.00	5.00	1.50	0.94	4	40	4	2.CMR35.C1Z4.100.1	■

■ Article en stock

CrazyDrill SST-Inox - Type IK / IN

Recommandation d'outils

Métal dur			Z2	
	$\varnothing d_1$		0.1 - 3.0 mm	
	Tolérance		+ 0.004 mm 0	

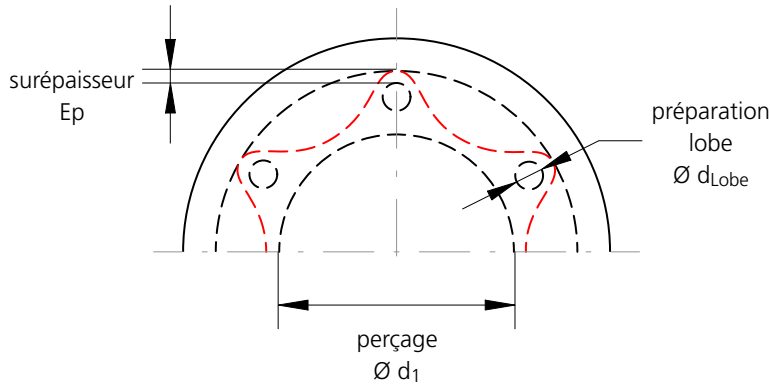


Type de TORX®	d ₁ [mm]	l ₁ [mm]	l ₂ [mm]	D (h6) [mm]	L [mm]	Numéro d'article Lub. intégré	Numéro d'article Lub. externe	Disponibilité
T4 - T5	0.25	2.0	2.5	3	38	2.CD.080025.IK	2.CD.080025.IN	■
T6	0.30	2.4	2.9	3	38	2.CD.080030.IK	2.CD.080030.IN	■
T7	0.35	2.8	3.4	3	38	2.CD.080035.IK	2.CD.080035.IN	■
T8	0.40	3.2	3.9	3	38	2.CD.080040.IK	2.CD.080040.IN	■
T10	0.50	4.0	4.9	3	42	2.CD.080050.IK	2.CD.080050.IN	■
T15	0.60	4.8	5.9	3	42	2.CD.080060.IK	2.CD.080060.IN	■
T20	0.70	5.6	6.9	3	45	2.CD.080070.IK	2.CD.080070.IN	■
T25	0.80	6.4	7.8	3	45	2.CD.080080.IK	2.CD.080080.IN	■
T30	1.00	8.0	9.8	3	48	2.CD.080100.IK	2.CD.080100.IN	■

■ Article en stock

Uniquement pour le perçage de lobes en acier inoxydable ou en cobalt-chrome

Type de TORX®	d _{Lobe} [mm]	Surépaisseur Ep [mm]	N° d'article pour lobes		N° d'article perçage	N° d'article fraise pour hexalobe	
			Lub. intégré	Lub. externe		Acier inox	Cobalt-chrome
T4	0.25	0.02	2.CD.080025.IK	2.CD.080025.IN	2.CD.006090.120.I	2.CMI35.B1Z3.020.1 2.CMI35.C1Z3.020.1	2.CMR35.B1Z3.020.1 2.CMR35.C1Z3.020.1
T5	0.25	0.05	2.CD.080025.IK	2.CD.080025.IN	2.CD.007100.120.I	2.CMI35.B1Z3.020.1 2.CMI35.C1Z3.020.1	2.CMR35.B1Z3.020.1 2.CMR35.C1Z3.020.1
T5	0.25	0.05	2.CD.080025.IK	2.CD.080025.IN	2.CD.006100.120.I	2.CMI35.B1Z3.020.1 2.CMI35.C1Z3.020.1	2.CMR35.B1Z3.020.1 2.CMR35.C1Z3.020.1
T6	0.30	0.05	2.CD.080030.IK	2.CD.080030.IN	2.CD.007120.120.I	2.CMI35.B1Z3.030.1 2.CMI35.C1Z3.030.1	2.CMR35.B1Z3.030.1 2.CMR35.C1Z3.030.1
T6	0.30	0.05	2.CD.080030.IK	2.CD.080030.IN	2.CD.006120.120.I	2.CMI35.B1Z3.030.1 2.CMI35.C1Z3.030.1	2.CMR35.B1Z3.030.1 2.CMR35.C1Z3.030.1
T7	0.35	0.07	2.CD.080035.IK	2.CD.080035.IN	2.CD.006140.120.I	2.CMI35.B1Z3.030.1 2.CMI35.C1Z3.030.1	2.CMR35.B1Z3.030.1 2.CMR35.C1Z3.030.1
T7	0.35	0.07	2.CD.080035.IK	2.CD.080035.IN	2.CD.005140.120.I	2.CMI35.B1Z3.030.1 2.CMI35.C1Z3.030.1	2.CMR35.B1Z3.030.1 2.CMR35.C1Z3.030.1
T8	0.40	0.08	2.CD.080040.IK	2.CD.080040.IN	2.CD.007160.120.I	2.CMI35.B1Z4.040.1 2.CMI35.C1Z4.040.1	2.CMR35.B1Z4.040.1 2.CMR35.C1Z4.040.1
T8	0.40	0.08	2.CD.080040.IK	2.CD.080040.IN	2.CD.005160.120.I	2.CMI35.B1Z4.040.1 2.CMI35.C1Z4.040.1	2.CMR35.B1Z4.040.1 2.CMR35.C1Z4.040.1
T10	0.50	0.06	2.CD.080050.IK	2.CD.080050.IN	2.CD.005190.120.I	2.CMI35.B1Z4.040.1 2.CMI35.C1Z4.040.1 2.CMI35.B1Z4.050.1 2.CMI35.C1Z4.050.1	2.CMR35.B1Z4.040.1 2.CMR35.C1Z4.040.1 2.CMR35.B1Z4.050.1 2.CMR35.C1Z4.050.1
T15	0.60	0.07	2.CD.080060.IK	2.CD.080060.IN	2.CD.006230.120.I	2.CMI35.B1Z4.050.1 2.CMI35.C1Z4.050.1	2.CMR35.B1Z4.050.1 2.CMR35.C1Z4.050.1
T20	0.70	0.09	2.CD.080070.IK	2.CD.080070.IN	2.CD.006270.120.I	2.CMI35.B1Z4.060.1 2.CMI35.C1Z4.060.1	2.CMR35.B1Z4.060.1 2.CMR35.C1Z4.060.1
T25	0.80	0.10	2.CD.080080.IK	2.CD.080080.IN	2.CD.007310.120.I	2.CMI35.B1Z4.080.1 2.CMI35.C1Z4.080.1	2.CMR35.B1Z4.080.1 2.CMR35.C1Z4.080.1
T30	1.00	0.12	2.CD.080100.IK	2.CD.080100.IN	2.CD.008380.120.I	2.CMI35.B1Z4.100.1 2.CMI35.C1Z4.100.1	2.CMR35.B1Z4.100.1 2.CMR35.C1Z4.100.1
T30	1.00	0.12	2.CD.080100.IK	2.CD.080100.IN	2.CD.007380.120.I	2.CMI35.B1Z4.100.1 2.CMI35.C1Z4.100.1	2.CMR35.B1Z4.100.1 2.CMR35.C1Z4.100.1

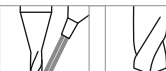


Perçage de lobes

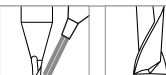
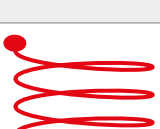
Perçage de lobes

</

Perçage

Perçage										v_c [m/min]	f [mm/tour]								
	Groupes matières	Matières	Mat. no.	DIN	AISI/ASTM/UNS	v_c [m/min]				T4 Ød1 0.9 mm f	T5 Ød1 1.0 mm f	T6 Ød1 1.2 mm f	T7 Ød1 1.4 mm f	T8 Ød1 1.6 mm f	T10 Ød1 1.9 mm f	T15 Ød1 2.3 mm f	T20 Ød1 2.7 mm f	T25 Ød1 3.1 mm f	T30 Ød1 3.8 mm f
	M	Aciers inoxydables austénitiques	1.4435	X2CrNiMo 18-14-3	AISI 316L	25 – 35				0.02 - 0.03	0.02 - 0.03	0.03 - 0.04	0.03 - 0.04	0.03 - 0.04	0.05 - 0.06	0.05 - 0.06	0.06 - 0.07	0.07 - 0.08	0.07 - 0.08
			1.4441	X2CrNiMo 18-15-3	AISI 316LM														
	S ₂	Alliages de titane	3.7165	TiAl6V4	ASTM B348 / F136	20 – 30				0.010 - 0.015	0.010 - 0.015	0.012 - 0.018	0.014 - 0.020	0.015 - 0.025	0.020 - 0.030	0.025 - 0.035	0.025 - 0.040	0.030 - 0.045	0.045 - 0.070
			9.9367	TiAl6Nb7	ASTM F1295														
	S ₃	Alliages CrCo	2.4964	CoCr20W15Ni	Haynes 25	25 – 35				0.005 - 0.015	0.005 - 0.015	0.006 - 0.018	0.007 - 0.020	0.008 - 0.025	0.010 - 0.030	0.012 - 0.035	0.015 - 0.040	0.015 - 0.050	0.020 - 0.055
				CrCoMo28	ASTM F1537														

Interpolation hélicoïdale (XYZ / XCZ) – 3.5 x d / 5 x d

Interpolation hélicoïdale (XYZ / X CZ) – 3.5 x d / 5 x d										v_c [m/min]		f_z [mm]		p [mm]											
Groupes matières	Matières	Mat. no.	DIN	AISI/ASTM/UNS	p (pas)					T4 Ød1 0.20 mm		T5 Ød1 0.25 mm		T6 - T7 Ød1 0.30 mm		T8 - T10 Ød1 0.40 mm		T10 - T15 Ød1 0.50 mm		T20 Ød1 0.60 mm		T25 Ød1 0.80 mm		T30 Ød1 1.00 mm	
					3.5 x d1	5 x d1				v_c	f_z	v_c	f_z	v_c	f_z	v_c	f_z	v_c	f_z	v_c	f_z	v_c	f_z		
	M	Aciers inoxydables austénitiques	1.4435	X2CrNiMo 18-14-3	AISI 316L	0.2 - 0.8 x d1	0.1 - 0.4 x d1			20 - 40	0.0010	25 - 50	0.0010	30 - 60	0.0010	40 - 75	0.0015	50 - 90	0.0020	60 - 100	0.0025	70 - 130	0.0030	80 - 140	0.0040
			1.4441	X2CrNiMo 18-15-3																					
	S ₂	Alliages de titane	3.7165	TiAl6V4	ASTM B348 / F136	0.2 - 0.8 x d1	0.1 - 0.4 x d1			20 - 40	0.0010	25 - 50	0.0010	30 - 60	0.0010	40 - 75	0.0015	50 - 90	0.0020	60 - 100	0.0025	70 - 130	0.0030	80 - 140	0.0040
			9.9367	TiAl6Nb7																					
	S ₃	Alliages CrCo	2.4964	CoCr20W15Ni	Haynes 25	0.2 - 0.8 x d1	0.1 - 0.4 x d1			20 - 40	0.0008	25 - 50	0.0008	30 - 60	0.0008	40 - 75	0.0012	50 - 90	0.0015	60 - 100	0.0020	70 - 130	0.0025	80 - 140	0.0030
				CrCoMo28																					

Remarque : Dans le cas où $p = 0.8 \times d1$, diminuer l'avance f_z de 30% pour améliorer la durée de vie de l'outil et la précision du profil.

Contournage – 3.5 x d / 5 x d

Contournage – 3.5 x d / 5 x d

v_c [m/min]

f_z [mm]

a_p [mm]

a_e [mm]

Groupes matières	Matières	Mat. no.	DIN	AISI/ASTM/UNS	$a_{p, max}$	a_e				T4 Ød1 0.20 mm		T5 Ød1 0.25 mm		T6 - T7 Ød1 0.30 mm		T8 - T10 Ød1 0.40 mm		T10 - T15 Ød1 0.50 mm		T20 Ød1 0.60 mm		T25 Ød1 0.80 mm		T30 Ød1 1.00 mm	
										v_c	f_z	v_c	f_z	v_c	f_z	v_c	f_z	v_c	f_z	v_c	f_z	v_c	f_z	v_c	f_z
	M	Aciers inoxydables austénitiques	1.4435	X2CrNiMo 18-14-3	AISI 316L	0.5 x d1	0.1 x d1			20 - 40	0.0015	25 - 50	0.0025	30 - 60	0.0030	40 - 75	0.0045	50 - 90	0.0060	60 - 100	0.0065	70 - 130	0.0080	80 - 140	0.0100
			1.4441	X2CrNiMo 18-15-3																					
	S ₂	Alliages de titane	3.7165	TiAl6V4	ASTM B348 / F136	0.5 x d1	variable			20 - 40	0.0015	25 - 50	0.0025	30 - 60	0.0030	40 - 75	0.0045	50 - 90	0.0060	60 - 100	0.0065	70 - 130	0.0080	80 - 140	0.0100
			9.9367	TiAl6Nb7																					
	S ₃	Alliages CrCo	2.4964	CoCr20W15Ni	Haynes 25	0.5 x d1	0.1 x d1			20 - 40	0.0012	25 - 50	0.0020	30 - 60	0.0025	40 - 75	0.0035	50 - 90	0.0045	60 - 100	0.0050	70 - 130	0.0060	80 - 140	0.0075
				CrCoMo28																					

Indication générale : Les conditions de coupe ont été testées et approuvées avec $n = 30'000 - 40'000$ tour/min; des vitesses de coupe différentes peuvent affecter la durée de vie de l'outil.



Siège social
Production et ventes internationales
MIKRON SWITZERLAND AG, AGNO
Division Tool
Via Campagna 1
6982 Agno
Suisse
Tél. +41 91 610 40 00
mto@mikron.com

Production et ventes
Allemagne et Europe de l'Est
MIKRON GERMANY GMBH
Abteilung Werkzeuge
Berner Feld 71
78628 Rottweil
Allemagne
Tél. +49 741 5380 450
info.mtr@mikron.com

Production et ventes
Amérique du Nord et du Sud
MIKRON CORP. MONROE, SIÈGE ILLINOIS
1090 Pratt Blvd.
Elk Grove Village, IL 60007
USA
Tél. +1 203 261 31 00
mmo@mikron.com

Vente en Chine
米克朗刀具（上海）有限公司
MIKRON TOOL (SHANGHAI) CO., LTD.
Room A209, Building 3,
No. 526, 3rd East Fu Te Road,
Shanghai, 200131
R. P. de Chine
Tél. +86 21 2076 5671
mtc@mikron.com
地址：中国（上海）自由贸易试验区
中国上海市富特东三路526号3号楼第二层
A209室
邮编：200131

Website



Youtube



Linkedin



www.mikrontool.com

Les informations et les données techniques sont susceptibles de changer sans préavis.
Mikron® est une marque déposée de Mikron Holding AG, Biel (Suisse).
TORX® est une marque déposée de Camcar Innovations, Fenton (États-Unis).



2.MKTG.00595 - 04.2024 - EU- FR