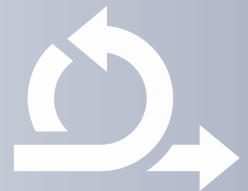


Foret combiné « micro » Torx®

HBmicrotec[®]
ACTIONTOOLS & ENGINEERING



ACTIONDRILL[®]
by HB microtec
Intern Starlobe



Intern Starlobe 140°

Intern Starlobe 170° & 180°

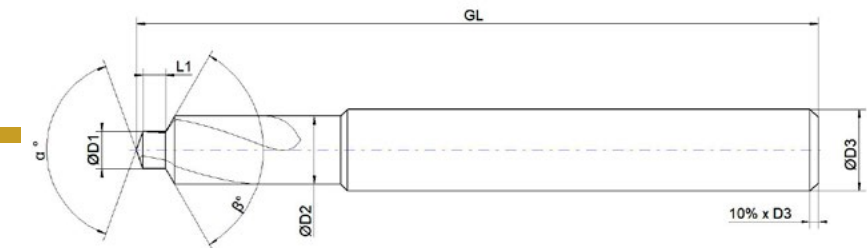
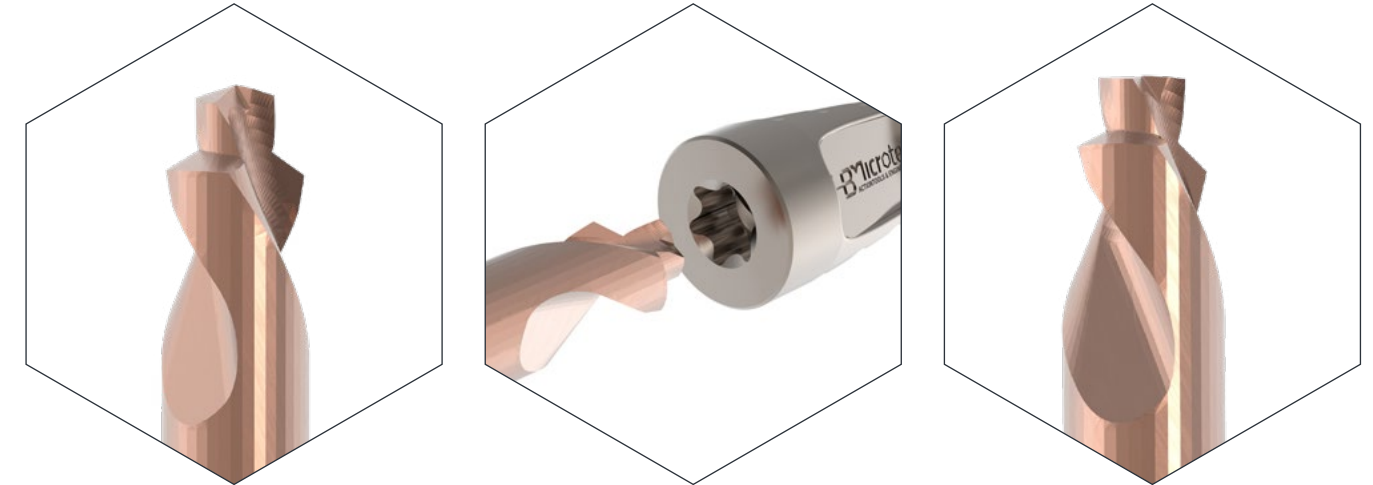
de Ø 0,9 mm
à Ø 3,8 mm

de Ø 0,9 mm
à Ø 3,8 mm

Le revêtement haute performance
 α -INOX garantit une longue durée de
vie et empêche l'adhérence de
matière sur les arêtes

La queue renforcée de qualité h5 et la
longueur utile optimisée rendent l'outil
robuste et limitent les vibrations

Le carbure à grains ultrafins et à haute
résistance à la rupture permet des
avances et vitesses de coupe élevées



☐ Demande Numéro d'article : _____
☐ Commande N° de commande : _____ Divers : _____

Dimensions (XXX.YYY.AAA.BBB) :

D₁ _____ GL _____ α : _____
D₂ _____ L₁ _____ β : _____
D₃ _____

Matière à usiner _____

Revêtement (BE) :

☐ (.00) blank
☐ (.01) α -INOX
☐ (.02) β -Titan
☐ (.03) γ -Steel

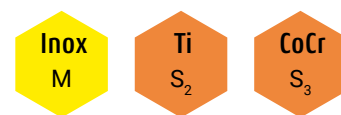
Personne à contacter :

Date, signature et cachet de l'entreprise

Quantité minimale de commande : 5 pièces

* Sans autre indication, le revêtement le mieux adapté sera utilisé.

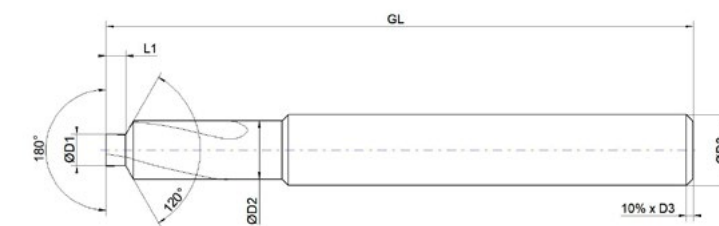
Forets de préperçage Torx®, dimensions selon ISO 10664



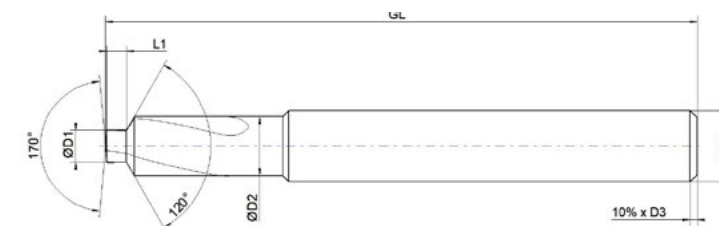
Foret de préperçage Torx® intérieur 180°, 170° ou 140°							Cochez l'angle de pointe		
Référence article	Type Torx®	D1 0/- 0,008 [mm]	D2 (mm)	D3 h6 [mm]	L1 (mm)	GL (mm)	140°	170°	180°
AD.IT.4.090.056.XXX	T4	Ø 0,90	Ø 1,70	Ø 3,00	0,56	40,00	☐	☐	☐
AD.IT.5.100.072.XXX	T5	Ø 1,00	Ø 2,00	Ø 3,00	0,72	40,00	☐	☐	☐
AD.IT.5.100.059.XXX	T5	Ø 1,00	Ø 2,00	Ø 3,00	0,59	40,00	☐	☐	☐
AD.IT.6.120.088.XXX	T6	Ø 1,20	Ø 2,20	Ø 3,00	0,88	40,00	☐	☐	☐
AD.IT.6.120.067.XXX	T6	Ø 1,20	Ø 2,20	Ø 3,00	0,67	40,00	☐	☐	☐
AD.IT.7.140.083.XXX	T7	Ø 1,40	Ø 3,00	Ø 3,00	0,83	40,00	☐	☐	☐
AD.IT.7.140.079.XXX	T7	Ø 1,40	Ø 3,00	Ø 3,00	0,79	40,00	☐	☐	☐
AD.IT.8.160.115.XXX	T8	Ø 1,60	Ø 3,00	Ø 3,00	1,15	40,00	☐	☐	☐
AD.IT.8.160.081.XXX	T8	Ø 1,60	Ø 3,00	Ø 3,00	0,81	40,00	☐	☐	☐
AD.IT.10.190.113.XXX	T10	Ø 1,90	Ø 4,00	Ø 4,00	1,13	50,00	☐	☐	☐
AD.IT.15.230.142.XXX	T15	Ø 2,30	Ø 4,00	Ø 4,00	1,42	50,00	☐	☐	☐
AD.IT.20.270.170.XXX	T20	Ø 2,70	Ø 5,00	Ø 6,00	1,7	50,00	☐	☐	☐
AD.IT.25.310.236.XXX	T25	Ø 3,10	Ø 6,00	Ø 6,00	2,36	50,00	☐	☐	☐
AD.IT.30.380.293.XXX	T30	Ø 3,80	Ø 6,00	Ø 6,00	2,93	50,00	☐	☐	☐
AD.IT.30.380.245.XXX	T30	Ø 3,80	Ø 6,00	Ø 6,00	2,45	50,00	☐	☐	☐

Livraison: 2-4 sem.

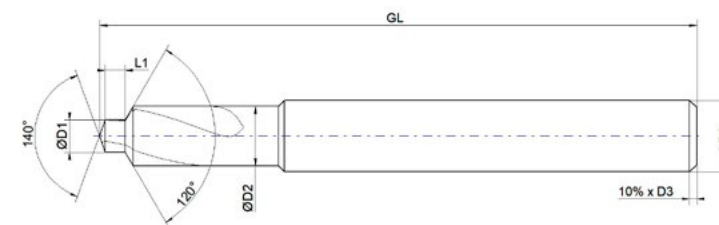
01 revêtu α-INOX pour aciers inoxydables ferritiques, martensitiques, austénitiques et aciers résistants à la chaleur, alliages de titane, CrCo [M&S]



Foret avec angle de pointe de 180°

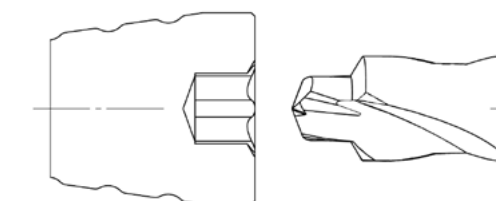


Foret avec angle de pointe de 170°

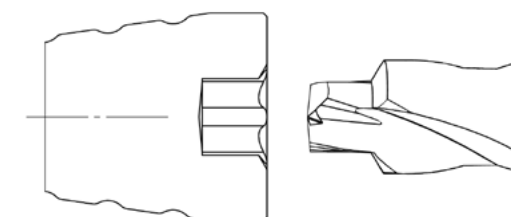


Foret avec angle de pointe de 140°

Préperçage du Torx® avec chanfrein de 120°



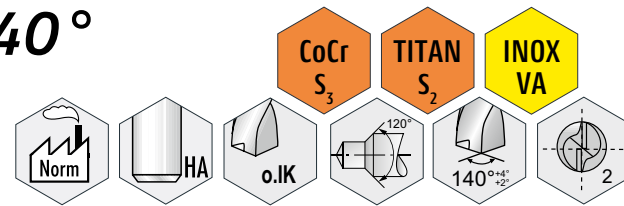
Angle de pointe de 140°



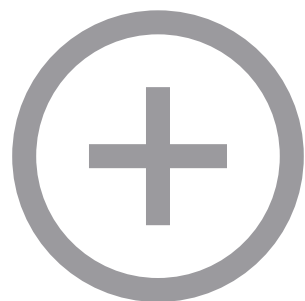
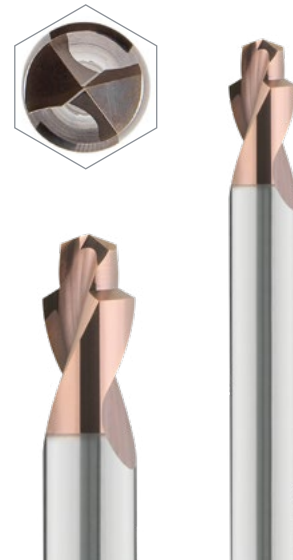
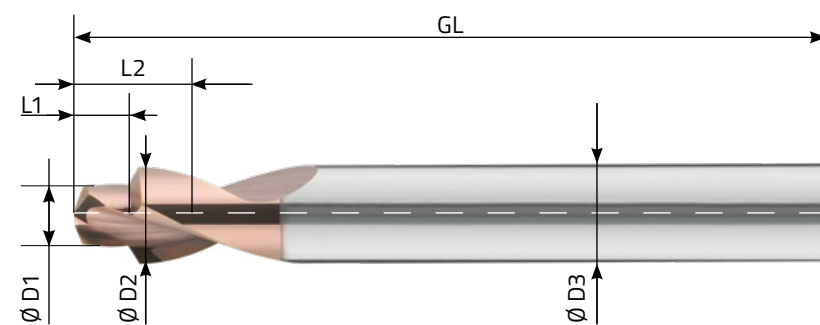
Angle de pointe de 180° ou 170°

Avec un angle de pointe de 170°, le perçage peut être jusqu'à 4x plus rapide qu'avec 180°, si la géométrie le permet !

Microforet combiné 140° pour Torx®



ACTIONDRILL
Intern Starlobe
AD.IT.120.090.140
D1: Ø 0,90 mm
Angle de pointe de 140°
Angle d'étage 120°

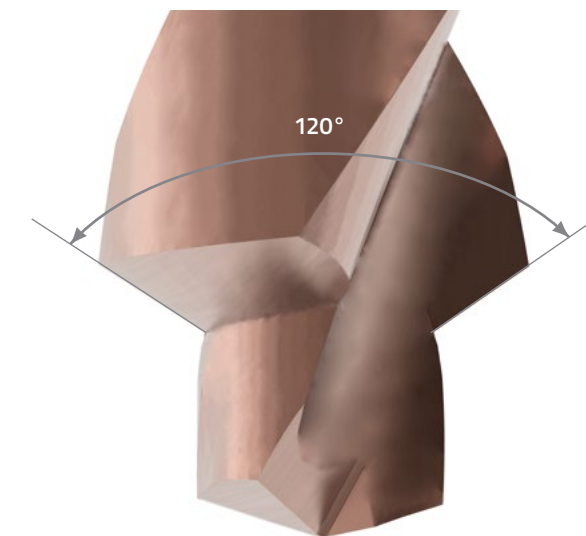


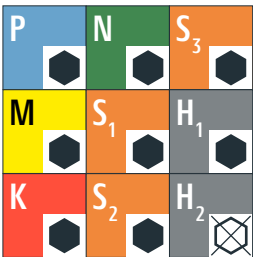
5 atouts de l'ACTIONMILL :

- Outil combiné : centrage + perçage + chanfreinage à 120°
- Pour le préperçage de Torx® de T4 à T30
- Formation minimale de bavures
- Temps d'usinage réduits et grande fiabilité du processus
- Le revêtement sans chrome évite la contamination croisée des pièces médicales

Référence article	"Torx®" Starlobe	D1 ±0,01	D2 ±0,01	D3 h5	L1 ±0,01	GL 0/+2 (mm)
AD.IT.120.090.140	T4	Ø 0,90	Ø 2,20	Ø 3,00	0,54	39,00
AD.IT.120.100.140	T5	Ø 1,00	Ø 2,20	Ø 3,00	0,70	39,00
AD.IT.120.120.140	T6	Ø 1,20	Ø 2,30	Ø 3,00	0,84	39,00
AD.IT.120.140.140	T7	Ø 1,40	Ø 3,00	Ø 3,00	0,80	39,00
AD.IT.120.160.140	T8	Ø 1,60	Ø 3,00	Ø 3,00	1,12	39,00
AD.IT.120.190.140	T10	Ø 1,90	Ø 4,00	Ø 4,00	1,07	50,00
AD.IT.120.230.140	T15	Ø 2,30	Ø 4,00	Ø 4,00	1,38	50,00
AD.IT.120.270.140	T20	Ø 2,70	Ø 5,00	Ø 6,00	1,66	50,00
AD.IT.120.310.140	T25	Ø 3,10	Ø 6,00	Ø 6,00	2,28	50,00
AD.IT.120.380.140	T30	Ø 3,80	Ø 6,00	Ø 6,00	2,83	50,00

Disponible en stock.





140°

Groupe de matériaux	Groupe de matériaux	Wr.Nr.	DIN	AISI/ASTM/UNS
M	Aciers inoxydables ferritiques, martensitiques et austénitiques	1.4034	X46Cr13	AISI 420C
		1.4542	X5CrNiCuNb 16-4	AISI 630 / ASTM 17-4 PH
		1.4545	X5CrNiCuNb 15-5	ASTM 15-5 PH
		1.4301	X5CrNi 18- 10	AISI 304
		1.4435	X2CrNiMo 18-14-3	AISI 316L
S (S1, S2, S3)	Aciers résistants à la chaleur, titane, CrCo	2.4617	NiMo28	Hastelloy B-2
		2.4665	NiCr22Fe18Mo	Hastelloy X
		3.7165	TiAl6V4	ASTM B348 / F136
		9.9367	TiAl6Nb7	ASTM F1295
		2.4964	CoCr20W15Ni	Haynes 25
			CrCoMo28	ASTM F1537

170°

Groupe de matériaux	Groupe de matériaux	Wr.Nr.	DIN	AISI/ASTM/UNS
M	Aciers inoxydables ferritiques, martensitiques et austénitiques	1.4034	X46Cr13	AISI 420C
		1.4542	X5CrNiCuNb 16-4	AISI 630 / ASTM 17-4 PH
		1.4545	X5CrNiCuNb 15-5	ASTM 15-5 PH
		1.4301	X5CrNi 18- 10	AISI 304
		1.4435	X2CrNiMo 18-14-3	AISI 316L
S (S1, S2, S3)	Aciers résistants à la chaleur, titane, CrCo	2.4617	NiMo28	Hastelloy B-2
		2.4665	NiCr22Fe18Mo	Hastelloy X
		3.7165	TiAl6V4	ASTM B348 / F136
		9.9367	TiAl6Nb7	ASTM F1295
		2.4964	CoCr20W15Ni	Haynes 25
			CrCoMo28	ASTM F1537

180°

Groupe de matériaux	Groupe de matériaux	Wr.Nr.	DIN	AISI/ASTM/UNS
M	Aciers inoxydables ferritiques, martensitiques et austénitiques	1.4034	X46Cr13	AISI 420C
		1.4542	X5CrNiCuNb 16-4	AISI 630 / ASTM 17-4 PH
		1.4545	X5CrNiCuNb 15-5	ASTM 15-5 PH
		1.4301	X5CrNi 18- 10	AISI 304
		1.4435	X2CrNiMo 18-14-3	AISI 316L
S (S1, S2, S3)	Aciers résistants à la chaleur, titane, CrCo	2.4617	NiMo28	Hastelloy B-2
		2.4665	NiCr22Fe18Mo	Hastelloy X
		3.7165	TiAl6V4	ASTM B348 / F136
		9.9367	TiAl6Nb7	ASTM F1295
		2.4964	CoCr20W15Ni	Haynes 25
			CrCoMo28	ASTM F1537

Recommandation d'utilisation Très adapté Adapté sous conditions Non recommandé

T4-T8		T10-T15		T20-T30	
vc [m/min]	fz [mm]	vc [m/min]	fz [mm]	vc [m/min]	fz [mm]
20-30	0,020-0,035	20-30	0,040-0,060	20-30	0,060-0,080
20-30	0,010-0,020	20-30	0,020-0,030	20-30	0,030-0,060

T4-T8		T10-T15		T20-T30	
vc [m/min]	fz [mm]	vc [m/min]	fz [mm]	vc [m/min]	fz [mm]
20-30	0,015-0,025	20-30	0,020-0,040	20-30	0,025-0,050
20-30	0,006-0,010	20-30	0,010-0,020	20-30	0,014-0,035

T4-T8		T10-T15		T20-T30	
vc [m/min]	fz [mm]	vc [m/min]	fz [mm]	vc [m/min]	fz [mm]
20-30	0,013-0,020	20-30	0,015-0,025	20-30	0,020-0,040
20-30	0,004-0,010	20-30	0,008-0,012	20-30	0,012-0,018

ACTIONDRILL®
by HB microtec Intern Starlobe



HB microtec®
ACTIONTOOLS & ENGINEERING

HB microtec GmbH & Co. KG

Bischof-Sproll-Straße 6

78532 Tuttlingen

Allemagne

Tel. +49 7461 1657280

Fax +49 7461 1657281

E-Mail kontakt@hb-microtec.de

Web www.HB-microtec.de

