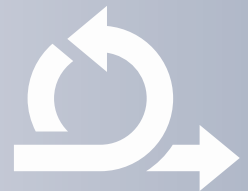
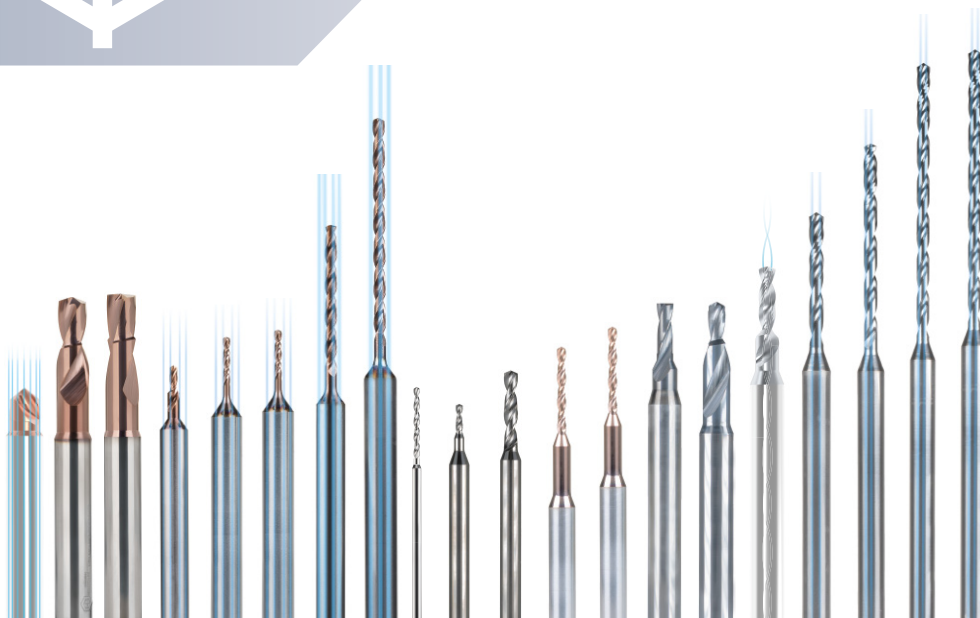




ACTIONDRILL[®]
by HB microtec



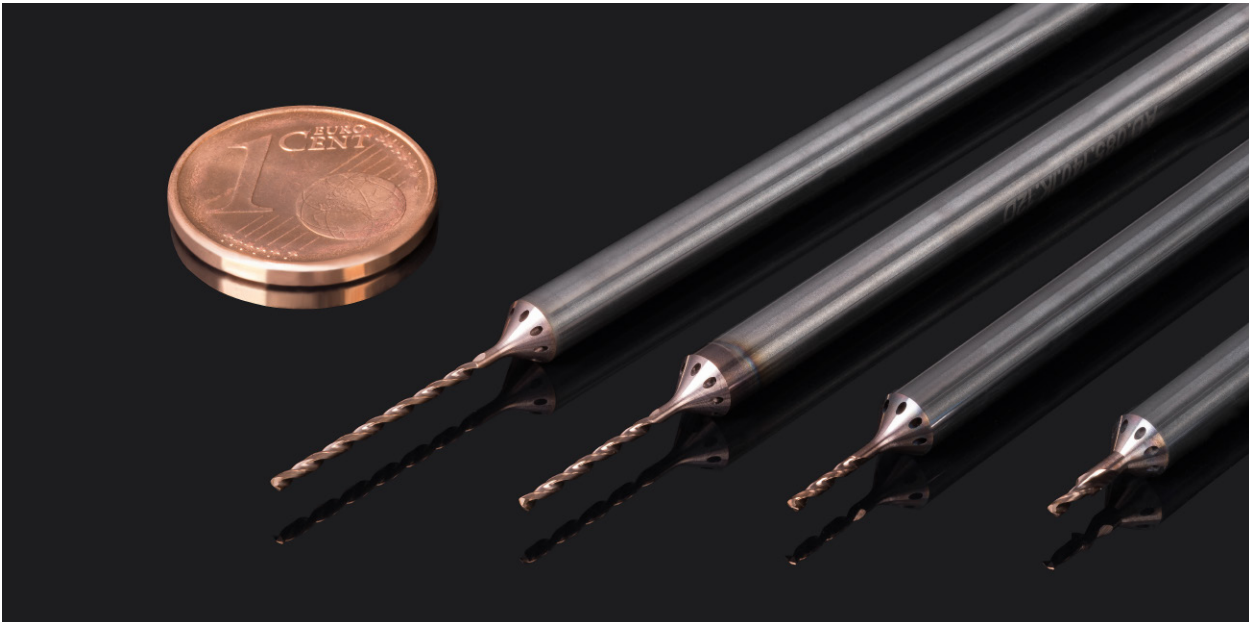
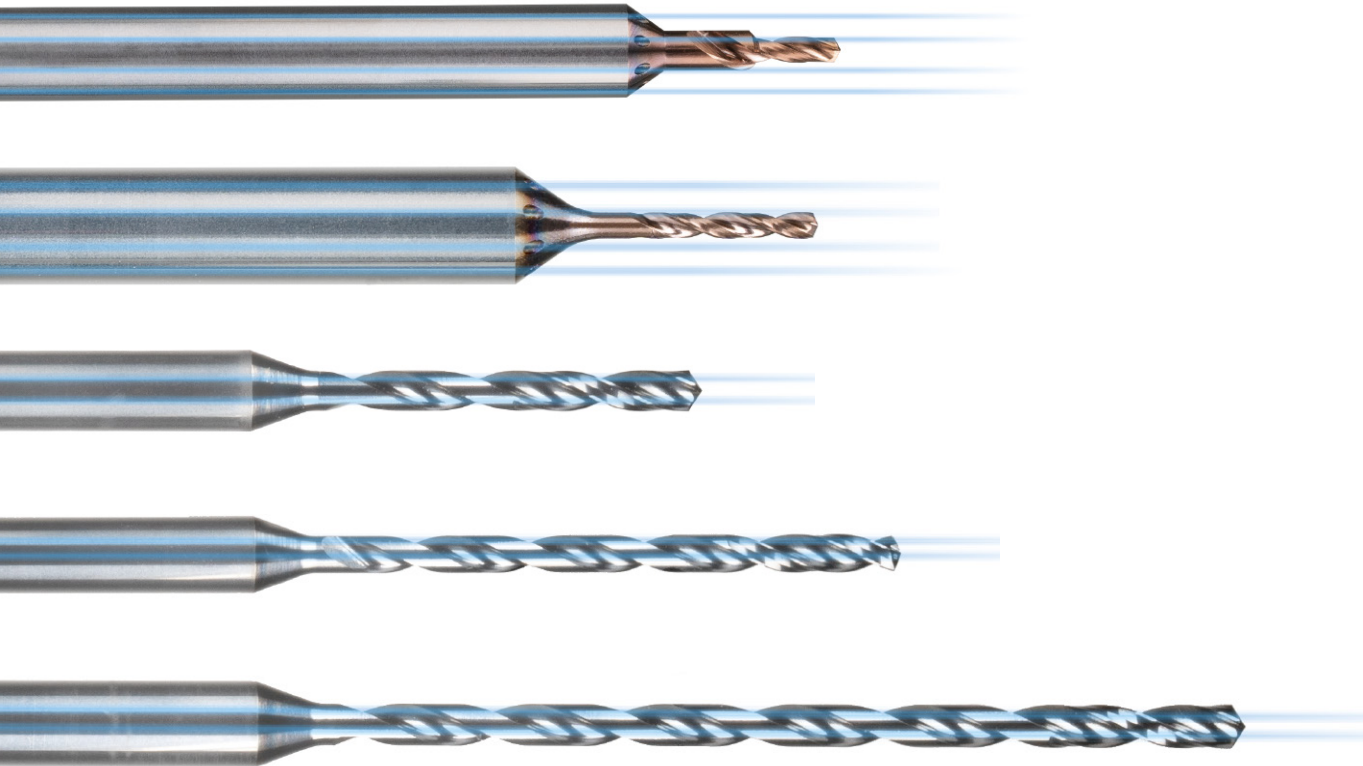
TARGETDRILL[®]
by HB microtec





ACTIONDRILL[®]
by HB microtec

TARGETDRILL[®]
by HB microtec



Gamme standard

Spécialistes de l'usinage, nous présentons régulièrement des procédés de fabrication et des outils novateurs pour l'industrie automobile et la technologie médicale. Nos clients peuvent compter sur notre savoir-faire exceptionnel.

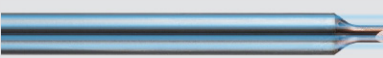
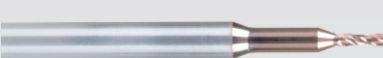
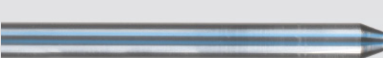
Nos spécialistes hautement qualifiés et très motivés mettent leur savoir-faire et leurs compétences au service de solutions d'usinage innovantes et tournées vers l'avenir, qu'ils concrétisent au bénéfice de nos clients. Avec nos clients, nous élaborons des technologies d'outils d'avenir, en adaptant soigneusement substrats, géométries et revêtements aux exigences de chaque application. Nous nous concentrons sur les outils à symétrie de révolution de 0,1 à 8 mm de diamètre. Une précision d'usinage maximale et la fiabilité du processus sont nos priorités.

Notre programme standard comprend des outils de centrage, de chanfreinage, de perçage, d'alésage et de fraisage. Notre ambition est d'apporter à nos clients une valeur ajoutée mesurable grâce à nos outils. Les gammes ACTIONDRILL[®] et TARGET-DRILL[®] illustrent parfaitement notre capacité d'innovation. Nous perfectionnons en permanence ces outils et complétons les gammes avec de nouvelles variantes et nouveautés.

HB microtec - Qui sommes-nous ?

HB microtec GmbH & Co. KG est un fabricant technologiquement leader d'outils destinés à l'usinage de composants de précision dans des matières difficiles à usiner. En technologie médicale, dans l'aéronautique et le spatial, la construction d'outillages et de moules ainsi que l'hydraulique, les composants doivent être réalisés dans des matières dures, réfractaires et abrasives, comme les alliages de cobalt-chrome, de nickel et de titane. Nos nouveaux outils de perçage standard ACTIONDRILL[®] et TARGETDRILL[®] le permettent de manière nettement plus économique et plus fiable qu'auparavant.



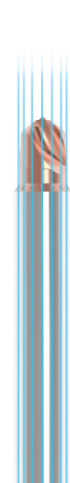
	Produit	Rm [N/mm²]	Page
		max. 1570	16
		max. 1570	24
		max. 1570	30
		max. 1480	38
		max. 1480	40
		max. 1480	44
		max. 1480	48
		max. 1480	50
		max. 1260	54
		max. 1260	56
		max. 1260	64
		max. 1260	72
		max. 1570	74
		max. 1570	82
		max. 1570	86
		max. 1570	92
		max. 1570	96
		max. 1570	100

	Produit	Rm [N/mm²]	Page
		max. 1570	106
		max. 1570	112
	ACTIONDRILL outils spéciaux (personnalisés)		114
	Jauges de dépassement by HB microtec		121
	Service de réaffûtage		122
	Services		124
	Solutions pour perçage, alésage et fraisurage		126
	Recueil de formules		128
	Légende des icônes		132

Outils de perçage standardisés

ACTIONDRILL Double-Center cooled

Ø 0,3 - Ø 7,2 arrosage intégré



Description succincte :

- Outil combiné de centrage à 145° + chanfreinage (60° ou 90°)
- Le centrage est adapté au diamètre du foret
- Les angles du foret sont préservés
- L'arrosage intégré évite l'accumulation de copeaux et laisse un centrage propre pour le foret suivant
- Temps d'usage courts et grande fiabilité du processus

Page 16

ACTIONDRILL INOX 170°-Pilot

Ø 0,3 - Ø 7,2



Description succincte :

- Foret étagé 2xD 170°
- Chanfrein 45°
- La géométrie de pointe 170° permet de percer sur des surfaces inclinées, rondes ou bombées avec une précision de positionnement maximale
- Avec ce foret, le "lamage" avec un outil supplémentaire n'est plus nécessaire
- Centrage, perçage, fraisurage avec un seul outil

Page 24

ACTIONDRILL INOX-Pilot

Ø 0,75 - Ø 7,2



Description succincte :

- Foret étagé 2xD 140°
- Chanfrein 45°
- Utilisable comme foret court ou foret pilote
- Centrage, perçage, fraisurage avec un seul outil

Page 30

ACTIONDRILL INOX-3xD-Pilot cooled

Ø 0,3 - Ø 2,9 arrosage intégré



Description succincte :

- Foret étagé 3xD 140°
- Chanfrein 45°
- Utilisable comme foret court ou foret pilote
- Centrage, perçage, fraisurage avec un seul outil
- Arrosage intégré à travers la queue sur un cercle primitif
- Les copeaux en spirale sont évacués efficacement

Page 38

Outils de perçage standardisés

ACTIONDRILL INOX-6xD cooled

Ø 0,3 - Ø 2,9 arrosage intégré



Description succincte :

- Foret "micro" 6xD
- Géométrie de pointe INOX 140°
- Arrosage intégré à travers la queue sur un cercle primitif
- Les copeaux en spirale sont évacués efficacement

Page 40

ACTIONDRILL INOX-8xD cooled

Ø 0,25 - Ø 2,381 arrosage intégré



Description succincte :

- Foret "micro" 8xD
- Géométrie de pointe INOX 140°
- Arrosage intégré à travers la queue sur un cercle primitif
- Les copeaux en spirale sont évacués efficacement

Page 44

ACTIONDRILL INOX-12xD cooled

Ø 0,3 - Ø 2,0 arrosage intégré



Description succincte :

- Foret "micro" 12xD
- Géométrie de pointe INOX 140°
- Arrosage intégré à travers la queue sur un cercle primitif
- Les copeaux en spirale sont évacués efficacement

Page 48

ACTIONDRILL INOX-18xD cooled

Ø 0,3 - Ø 2,0 arrosage intégré



Description succincte :

- Foret "micro" 18xD
- Géométrie de pointe INOX 140°
- Arrosage intégré à travers la queue sur un cercle primitif
- Les copeaux en spirale sont évacués efficacement

Page 50

Outils de perçage standardisés

TARGETDRILL micro-INOX 3xD | 5xD | 8xD | 12xD

Ø 0,1 - Ø 3,0



Description succincte :

- Forets micro-INOX 3xD | 5xD | 8xD
- Par pas de 0,01mm
- Queue renforcée
- Disponible avec ou sans revêtement

Page 54

TARGETDRILL INOX-Pilot 130°

Ø 0,75 - Ø 7,2



Description succincte :

- Foret étagé 2xD 130°
- Chanfrein 45°
- Utilisable comme foret court ou foret pilote
- Centrage, perçage, fraisage avec un seul outil

Page 74

TARGETDRILL Thread-Core 3,5xD Pilot cooled

Ø 0,75 - Ø 7,2 arrosage interne



Description succincte :

- Foret d'avant-trou 3,5xD
- Avec arrosage interne
- Foret haute performance à 4 listels
- Revêtement haute performance α-INOXcronos
- Foret pilote (tolérance Øm6) pour perçage profond

Page 80

TARGETDRILL INOX-6xD cooled

Ø 0,75 - Ø 7,2 arrosage interne



Description succincte :

- Foret 6xD
- 130° - Géométrie de pointe INOX
- Avec arrosage interne
- Foret hélicoïdal à 4 listels
- Revêtement haute performance α-INOXcronos

Page 86

Outils de perçage standardisés

TARGETDRILL INOX-12xD | 18xD | 24xD cooled

Ø 1,0 - Ø 6,35 arrosage interne



Description succincte :

- Forets 12xD | 18xD | 24xD
- 130° - Géométrie de pointe INOX
- Avec arrosage interne
- Foret hélicoïdal à 4 listels
- Revêtement haute performance α-INOXcronos

Page 92

TARGETDRILL INOX-Flatdrill 180°

Ø 0,8 - Ø 6,0



Description succincte :

- Foret à fond plat 3,5xD
- Géométrie de pointe INOX 180° (fond plat)
- Foret pilote ou foret court
- La géométrie de pointe 180° permet de percer sur des surfaces inclinées, rondes ou bombées avec une précision de positionnement maximale
- Avec ce foret, le "lamage" avec un outil supplémentaire n'est plus nécessaire

Page 106

Outils spéciaux rectifiés sur mesure



■ Alésoir étagé + face plane et chanfrein ext.



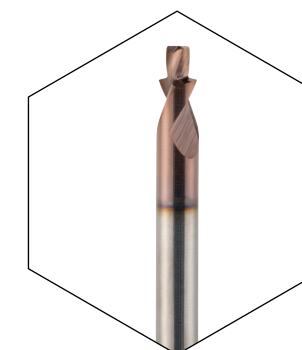
■ Foret court + chanfrein + fraisure arrière



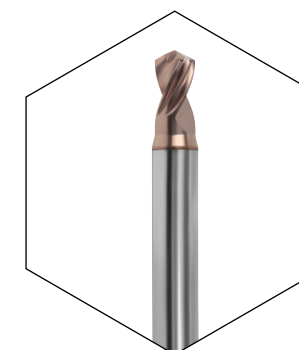
■ Foret-alésoir étagé : centrage, perçage, alésage et fraisage



■ Alésoir 'micro'



■ Foret de forme



■ Foret-alésoir

			Page 14-20	Page 22-29	Page 30-35	Page 38-39	Page 40-43
			ACTIONDRILL® Double-Center cooled	ACTIONDRILL® INOX-Pilot	ACTIONDRILL® INOX-170Pilot	ACTIONDRILL® INOX-3xD-Pilot cooled	ACTIONDRILL® INOX-6xD cooled
Avant-trou taraudage Ø [mm]	pour tarauds et fraises à fileter	pour tarauds à refouler	ACTIONDRILL Double-Center cooled foret à centrer 145° à double angle pour chanfreins de 60° ou 90° avec ITK	Foret étagé 2xD 140° et chanfrein à 90° ACTIONDRILL Pilot	Foret étagé 2xD 170° et chanfrein à 90° ACTIONDRILL INOX- 170Pilot	Foret étagé 3xD 140° et chanfrein à 90° ACTIONDRILL Pilot cooled avec ITK	Foret 6xD 140° ACTIONDRILL INOX-6xD cooled avec ITK
0,75	M1x0,25	-	AD.DC.075.200.IK.XX	AD.90.075.140	AD.90.075.170	AD.90.075.140.IK	AD.075.140.IK.6xD
0,85	M1,1x0,25	-	AD.DC.085.210.IK.XX	AD.90.085.140	AD.90.085.170	AD.90.085.140.IK	AD.085.140.IK.6xD
0,9	-	M1	AD.DC.090.210.IK.XX	AD.90.090.140	AD.90.090.170	AD.90.090.140.IK	AD.090.140.IK.6xD
0,95	M1,2x0,25	-	AD.DC.095.220.IK.XX	AD.90.095.140	AD.90.095.170	AD.90.095.140.IK	AD.095.140.IK.6xD
1,000	M1,2x0,2	M1,1	AD.DC.100.220.IK.XX	AD.90.100.140	AD.90.100.170	AD.90.100.140.IK	AD.100.140.IK.6xD
1,100	M1,4	M1,2	AD.DC.110.230.IK.XX	AD.90.110.140	AD.90.110.170	AD.90.110.140.IK	AD.110.140.IK.6xD
1,200	M1,4x0,2	-	AD.DC.120.240.IK.XX	AD.90.120.140	AD.90.120.170	AD.90.120.140.IK	AD.120.140.IK.6xD
1,250	UNF-Nr.0 / M1,6x0,35	-	AD.DC.125.250.IK.XX	AD.90.125.140	AD.90.125.170	AD.90.125.140.IK	AD.125.140.IK.6xD
1,300	M1,6x0,35	-	AD.DC.130.250.IK.XX	AD.90.130.140	AD.90.130.170	AD.90.130.140.IK	AD.130.140.IK.6xD
1,350	M1,7	-	AD.DC.135.260.IK.XX	AD.90.135.140	AD.90.135.170	AD.90.135.140.IK	AD.135.140.IK.6xD
1,400	M1,6x0,2	#0-80	AD.DC.140.260.IK.XX	AD.90.140.140	AD.90.140.170	AD.90.140.140.IK	AD.140.140.IK.6xD
1,450	M1,8	-	AD.DC.145.270.IK.XX	AD.90.145.140	AD.90.145.170	AD.90.145.140.IK	AD.145.140.IK.6xD
1,500	UNC-Nr.1	M1,6	AD.DC.150.270.IK.XX	AD.90.150.140	AD.90.150.170	AD.90.150.140.IK	AD.150.140.IK.6xD
1,550	#1-64	-	AD.DC.155.280.IK.XX	AD.90.155.140	AD.90.155.170	AD.90.155.140.IK	AD.155.140.IK.6xD
1,600	UNF-Nr.1/M2/ M1,8x0,2	-	AD.DC.160.280.IK.XX	AD.90.160.140	AD.90.160.170	AD.90.160.140.IK	AD.160.140.IK.6xD
1,700	-	#1-64/ #1-72	AD.DC.170.290.IK.XX	AD.90.170.140	AD.90.170.170	AD.90.170.140.IK	AD.170.140.IK.6xD
1,750	M2,2/M2x0,25	-	AD.DC.175.300.IK.XX	AD.90.175.140	AD.90.175.170	AD.90.175.140.IK	AD.175.140.IK.6xD
1,800	UNC-Nr.2	-	AD.DC.180.300.IK.XX	AD.90.180.140	AD.90.180.170	AD.90.180.140.IK	AD.180.140.IK.6xD
1,850	#2-56/#2-64	M2	AD.DC.185.310.IK.XX	AD.90.185.140	AD.90.185.170	AD.90.185.140.IK	AD.180.140.IK.6xD
1,900	UNF-Nr.2/M2,3	-	AD.DC.190.310.IK.XX	AD.90.190.140	AD.90.190.170	AD.90.190.140.IK	AD.185.140.IK.6xD
1,950	M2,2x0,25/ M2,3x0,35	-	AD.DC.195.320.IK.XX	AD.90.195.140	AD.90.195.170	AD.90.195.140.IK	AD.190.140.IK.6xD
2,000	-	#2-56	AD.DC.200.320.IK.XX	AD.90.200.140	AD.90.200.170	AD.90.200.140.IK	AD.195.140.IK.6xD
2,030	-	M2,2	AD.DC.203.330.IK.XX	AD.90.203.140	AD.90.203.170	AD.90.203.140.IK	AD.200.140.IK.6xD
2,050	M2,5/M2,3x0,25	-	AD.DC.205.330.IK.XX	AD.90.205.140	AD.90.205.170	AD.90.205.140.IK	AD.203.140.IK.6xD
2,100	MJ2,5x0,45/ #3-48/UNF-Nr.3	-	AD.DC.210.330.IK.XX	AD.90.210.140	AD.90.210.170	AD.90.210.140.IK	AD.205.140.IK.6xD
2,150	M2,6/ M2,5x0,35/#3-56	M2,3	AD.DC.215.340.IK.XX	AD.90.215.140	AD.90.215.170	AD.90.215.140.IK	AD.210.140.IK.6xD
2,200	-	-	AD.DC.220.340.IK.XX	AD.90.220.140	AD.90.220.170	AD.90.220.140.IK	AD.215.140.IK.6xD
2,250	M2,6x0,35	-	AD.DC.225.350.IK.XX	AD.90.225.140	AD.90.225.170	AD.90.225.140.IK	AD.225.140.IK.6xD
2,300	UNC-Nr.4	#3-48	AD.DC.230.350.IK.XX	AD.90.230.140	AD.90.230.170	AD.90.230.140.IK	AD.230.140.IK.6xD
2,330	-	M2,5	AD.DC.233.360.IK.XX	AD.90.233.140	AD.90.233.170	AD.90.233.140.IK	AD.233.140.IK.6xD
2,350	#4-40	-	AD.DC.235.360.IK.XX	AD.90.235.140	AD.90.235.170	AD.90.235.140.IK	AD.235.140.IK.6xD
2,400	UNF-Nr.4/#4-48	-	AD.DC.240.360.IK.XX	AD.90.240.140	AD.90.240.170	AD.90.240.140.IK	AD.240.140.IK.6xD
2,500	M3	-	AD.DC.250.370.IK.XX	AD.90.250.140	AD.90.250.170	AD.90.250.140.IK	AD.250.140.IK.6xD
2,550	-	#4-40	AD.DC.255.380.IK.XX	AD.90.255.140	AD.90.255.170	AD.90.255.140.IK	AD.255.140.IK.6xD
2,600	UNF/UNC-Nr.5/ MJ3x0,5	-	AD.DC.260.380.IK.XX	AD.90.260.140	AD.90.260.170	AD.90.260.140.IK	AD.260.140.IK.6xD
2,650	M3x0,35/#5-40	-	AD.DC.265.390.IK.XX	AD.90.265.140	AD.90.265.170	AD.90.265.140.IK	AD.265.140.IK.6xD
2,700	#5-44	-	AD.DC.270.390.IK.XX	AD.90.270.140	AD.90.270.170	AD.90.270.140.IK	AD.270.140.IK.6xD
2,750	M3x0,25	-	AD.DC.275.400.IK.XX	AD.90.275.140	AD.90.275.170	AD.90.275.140.IK	AD.275.140.IK.6xD
2,800	UNC-Nr.6	M3	AD.DC.280.400.IK.XX	AD.90.280.140	AD.90.280.170	AD.90.280.140.IK	AD.280.140.IK.6xD

Page 74-79	Page 80-85	Page 86-91	Page 106-111	Page 54-55	Page 56-61
TARGETDRILL® INOX-Pilot 130°	TARGETDRILL® Thread-Core 3,5xD-Pilot cooled	TARGETDRILL® INOX-6xD cooled	TARGETDRILL® INOX-Flatdrill 180°	TARGETDRILL® micro-INOX 3xD	TARGETDRILL® micro-INOX 5xD
Foret étagé 2xD 130° et chanfrein à 90° TARGETDRILL Pilot	Foret étagé 3,5xD 140° et chanfrein à 60° ou 90° TARGETDRILL Thread-Core 3,5xD-Pilot cooled avec IK	Foret avant-trou 6xD 130° TARGETDRILL INOX-6xD cooled avec IK	TARGETDRILL INOX-Flatdrill 180° 3,5xD Foret à fond plat	Foret TARGETDRILL micro-3xD non revêtu & revêtu	Foret TARGETDRILL micro-5xD non revêtu & revêtu
TD.IP.075.150.90	TD.TC.075.IK.XX	TD.075.IK.6D	-	TD.MI.075.3D	TD.MI.075.5D
TD.IP.085.170.90	TD.TC.085.IK.XX	TD.085.IK.6D	TD.I180.085.3000	TD.MI.085.3D	TD.MI.085.5D
TD.IP.090.180.90	TD.TC.090.IK.XX	TD.090.IK.6D	TD.I180.090.3200	TD.MI.090.3D	TD.MI.090.5D
TD.IP.095.190.90	TD.TC.095.IK.XX	TD.095.IK.6D	TD.I180.095.3300	TD.MI.095.3D	TD.MI.095.5D
TD.IP.100.200.90	TD.TC.100.IK.XX	TD.100.IK.6D	TD.I180.100.3500	TD.MI.100.3D	TD.MI.100.5D
TD.IP.110.220.90	TD.TC.110.IK.XX	TD.110.IK.6D	TD.I180.110.3900	TD.MI.110.3D	TD.MI.110.5D
TD.IP.120.240.90	TD.TC.120.IK.XX	TD.120.IK.6D	TD.I180.120.4200	TD.MI.120.3D	TD.MI.120.5D
TD.IP.125.250.90	TD.TC.125.IK.XX	TD.125.IK.6D	TD.I180.125.4400	TD.MI.125.3D	TD.MI.125.5D
TD.IP.130.260.90	TD.TC.130.IK.XX	TD.130.IK.6D	TD.I180.130.4600	TD.MI.130.3D	TD.MI.130.5D
TD.IP.135.270.90	TD.TC.135.IK.XX	TD.135.IK.6D	TD.I180.135.4700	TD.MI.135.3D	TD.MI.135.5D
TD.IP.140.280.90	TD.TC.140.IK.XX	TD.140.IK.6D	TD.I180.140.4900	TD.MI.140.3D	TD.MI.140.5D
TD.IP.145.290.90	TD.TC.145.IK.XX	TD.145.IK.6D	TD.I180.145.5100	TD.MI.145.3D	TD.MI.145.5D
TD.IP.150.300.90	TD.TC.150.IK.XX	TD.150.IK.6D	TD.I180.150.5300	TD.MI.150.3D	TD.MI.150.5D
TD.IP.155.310.90	TD.TC.155.IK.XX	TD.155.IK.6D	TD.I180.155.5400	TD.MI.155.3D	TD.MI.155.5D
TD.IP.160.320.90	TD.TC.160.IK.XX	TD.160.IK.6D	TD.I180.160.5600	TD.MI.160.3D	TD.MI.160.5D
TD.IP.170.340.90	TD.TC.170.IK.XX	TD.170.IK.6D	TD.I180.170.6000	TD.MI.170.3D	TD.MI.170.5D
TD.IP.175.350.90	TD.TC.175.IK.XX	TD.175.IK.6D	TD.I180.175.6100	TD.MI.175.3D	TD.MI.175.5D
TD.IP.180.360.90	TD.TC.180.IK.XX	TD.180.IK.6D	TD.I180.180.6300	TD.MI.180.3D	TD.MI.180.5D
TD.IP.185.370.90	TD.TC.180.IK.XX	TD.185.IK.6D	TD.I180.185.6500	TD.MI.185.3D	TD.MI.185.5D
TD.IP.190.380.90	TD.TC.185.IK.XX	TD.190.IK.6D	TD.I180.190.6700	TD.MI.190.3D	TD.MI.190.5D
TD.IP.195.390.90	TD.TC.195.IK.XX	TD.195.IK.6D	TD.I180.195.6800	TD.MI.195.3D	TD.MI.195.5D
TD.IP.200.400.90	TD.TC.200.IK.XX	TD.200.IK.6D	TD.I180.200.7000	TD.MI.200.3D	TD.MI.200.5D
TD.IP.203.4060.90	TD.TC.203.IK.XX	TD.203.IK.6D	-	-	TD.MI.203.5D
TD.IP.205.410.90	TD.TC.205.IK.XX	TD.205.IK.6D	TD.I180.205.7200	TD.MI.205.3D	TD.MI.205.5D
TD.IP.210.420.90	TD.TC.210.IK.XX	TD.210.IK.6D	TD.I180.210.7400	TD.MI.210.3D	TD.MI.210.5D
TD.IP.215.430.90	TD.TC.215.IK.XX	TD.215.IK.6D	TD.I180.215.7500	TD.MI.215.3D	TD.MI.215.5D
TD.IP.220.440.90	TD.TC.220.IK.XX	TD.220.IK.6D	TD.I180.220.7700	TD.MI.220.3D	TD.MI.220.5D
TD.IP.225.450.90	TD.TC.225.IK.XX	TD.225.IK.6D	TD.I180.225.7900	TD.MI.225.3D	TD.MI.225.5D
TD.IP.230.460.90	TD.TC.230.IK.XX	TD.230.IK.6D	TD.I180.230.8100	TD.MI.230.3D	TD.MI.230.5D
TD.IP.233.4660.90	TD.TC.233.IK.XX	TD.233.IK.6D	-	-	TD.MI.233.5D
TD.IP.235.470.90	TD.TC.235.IK.XX	TD.235.IK.6D	TD.I180.235.8200	TD.MI.235.3D	TD.MI.235.5D
TD.IP.240.480.90	TD.TC.240.IK.XX	TD.240.IK.6D	TD.I180.240.8400	TD.MI.240.3D	TD.MI.240.5D
TD.IP.250.500.90	TD.TC.250.IK.XX	TD.250.IK.6D	TD.I180.250.8800	TD.MI.250.3D	TD.MI.250.5D
TD.IP.255.510.90	TD.TC.255.IK.XX	TD.255.IK.6D	TD.I180.255.8900	TD.MI.255.3D	TD.MI.255.5D
TD.IP.260.520.90	TD.TC.260.IK.XX	TD.260.IK.6D	TD.I180.260.9100	TD.MI.260.3D	TD.MI.260.5D
TD.IP.265.530.90	TD.TC.265.IK.XX	TD.265.IK.6D	TD.I180.265.9300	TD.MI.265.3D	TD.MI.265.5D
TD.IP.270.540.90	TD.TC.270.IK.XX	TD.270.IK.6D	TD.I180.270.9400	TD.MI.270.3D	TD.MI.270.5D
TD.IP.275.550.90	TD.TC.275.IK.XX	TD.275.IK.6D	TD.I180.275.9600	TD.MI.275.3D	TD.MI.275.5D
TD.IP.280.560.90	TD.TC.280.IK.XX	TD.280.IK.6D	TD.I180.280.9800	TD.MI.280.3D	TD.MI.280.5D

			Page 14-20	Page 22-29	Page 30-35	Page 38-39	Page 40-43
			ACTIONDRILL® Double-Center cooled	ACTIONDRILL® INOX-Pilot	ACTIONDRILL® INOX-170Pilot	ACTIONDRILL® INOX-3xD-Pilot cooled	ACTIONDRILL® INOX-6xD cooled
Avant-trou taraudage Ø [mm]	pour tarauds et fraises à fileter	pour tarauds à refouler	ACTIONDRILL Double-Center cooled foret à centrer 145° à double angle pour chanfreins de 60° ou 90° avec ITK	Foret étagé 2xD 140° et chanfrein à 90° ACTIONDRILL Pilot	Foret étagé 2xD 170° et chanfrein à 90° ACTIONDRILL INOX- 170Pilot	Foret étagé 3xD 140° et chanfrein à 90° ACTIONDRILL Pilot cooled avec ITK	Foret 6xD 140° ACTIONDRILL INOX- 6xD cooled avec ITK
2,850	#6-32	-	AD.DC.285.410.IK.XX	AD.90.285.140	AD.90.285.170	AD.90.285.140.IK	AD.285.140.IK.6xD
2,900	UNF-Nr.6/M3,5	#5-40	AD.DC.290.410.IK.XX	AD.90.290.140	AD.90.290.170	AD.90.290.140.IK	AD.290.140.IK.6xD
3,150	M3,5x0,35	-	AD.DC.315.440.IK.XX	AD.90.315.140	AD.90.315.170	-	-
3,250	-	M3,5	AD.DC.325.450.IK.XX	AD.90.325.140	AD.90.325.170	-	-
3,300	M4	M3,5x0,5	AD.DC.330.450.IK.XX	AD.90.330.140	AD.90.330.170	-	-
3,400	UNC-Nr.8	-	AD.DC.340.460.IK.XX	AD.90.340.140	AD.90.340.170	-	-
3,500	UNF-Nr.8/M4x0,5	-	AD.DC.350.470.IK.XX	AD.90.350.140	AD.90.350.170	-	-
3,650	M4x0,35	-	AD.DC.365.490.IK.XX	AD.90.365.140	AD.90.365.170	-	-
3,700	M4,5	M4	AD.DC.370.490.IK.XX	AD.90.370.140	AD.90.370.170	-	-
3,800	UNC-Nr.10	-	AD.DC.380.500.IK.XX	AD.90.380.140	AD.90.380.170	-	-
4,100	UNF-Nr.10	-	AD.DC.410.530.IK.XX	AD.90.410.140	AD.90.410.170	-	-
4,200	M5/M5x0,75	M4,5	AD.DC.420.540.IK.XX	AD.90.420.140	AD.90.420.170	-	-
4,500	UNC-Nr.12/M5x0,5	-	AD.DC.365.490.IK.XX	AD.90.450.140	AD.90.450.170	-	-
4,600	UNF-Nr.12	-	AD.DC.460.580.IK.XX	AD.90.460.140	AD.90.460.170	-	-
4,650	-	M5	AD.DC.465.590.IK.XX	AD.90.465.140	AD.90.465.170	-	-
4,700	UNEF-Nr.12	-	AD.DC.470.590.IK.XX	AD.90.470.140	AD.90.470.170	-	-
5,000	M6	#12-24	AD.DC.500.620.IK.XX	AD.90.500.140	AD.90.500.170	-	-
5,200	M6x0,75	-	AD.DC.520.640.IK.XX	AD.90.520.140	AD.90.520.170	-	-
5,500	M6x0,5/UNF-1/4"	-	AD.DC.550.670.IK.XX	AD.90.550.140	AD.90.500.170	-	-
5,600	MJ6x0,5	M6	AD.DC.560.680.IK.XX	AD.90.560.140	AD.90.560.170	-	-
6,000	M7	-	AD.DC.600.720.IK.XX	AD.90.600.140	AD.90.600.170	-	-
6,200	M7x0,75	-	AD.DC.620.760.IK.XX	AD.90.620.140	AD.90.620.170	-	-
6,600	5/16-18	M7	AD.DC.660.780.IK.XX	AD.90.660.140	AD.90.660.170	-	-
6,700	1/16"	-	AD.DC.670.800.IK.XX	AD.90.670.140	AD.90.670.170	-	-
6,800	M8/G1/16	M7x0,5	AD.DC.680.800.IK.XX	AD.90.680.140	AD.90.680.170	-	-
6,900	UNF-5/16"	-	AD.DC.690.800.IK.XX	AD.90.690.140	AD.90.690.170	-	-
7,000	M8x1	-	AD.DC.700.800.IK.XX	AD.90.700.140	AD.90.700.170	-	-
7,200	UNEF-5/16"	-	AD.DC.720.800.IK.XX	AD.90.720.140	AD.90.720.170	-	-



Forets d'avant-trou de taraudage | HB microtec

Page 74-79	Page 80-85	Page 86-91	Page 106-111	Page 54-55	Page 56-61
TARGETDRILL® INOX-Pilot 130°	TARGETDRILL® Thread-Core 3,5xD-Pilot cooled	TARGETDRILL® INOX-6xD cooled	TARGETDRILL® INOX-Flatdrill 180°	TARGETDRILL® micro-INOX 3xD	TARGETDRILL® micro-INOX 5xD
Foret étagé 2xD 130° et chanfrein à 90° TARGETDRILL Pilot	Foret étagé 3,5xD 140° et chanfrein à 60° ou 90° TARGETDRILL Thread-Core 3,5xD-Pilot cooled avec IK	Foret avant-trou 6xD 130° TARGETDRILL INOX-6xD cooled avec IK	TARGETDRILL INOX- Flatdrill 180° 3,5xD Foret à fond plat	Foret TARGETDRILL micro-3xD non revêtu & revêtu	Foret TARGETDRILL micro-5xD non revêtu & revêtu
TD.IP.285.570.90	TD.TC.285.IK.XX	TD.285.IK.6D	TD.I180.285.10000	TD.MI.285.3D	TD.MI.285.5D
TD.IP.290.580.90	TD.TC.290.IK.XX	TD.290.IK.6D	TD.I180.290.10100	TD.MI.290.3D	TD.MI.290.5D
TD.IP.315.630.90	TD.TC.315.IK.XX	TD.315.IK.6D	-	-	-
TD.IP.325.650.90	TD.TC.325.IK.XX	TD.325.IK.6D	-	-	-
TD.IP.330.660.90	TD.TC.330.IK.XX	TD.330.IK.6D	TD.I180.330.11600	-	-
TD.IP.340.680.90	TD.TC.340.IK.XX	TD.340.IK.6D	TD.I180.340.11900	-	-
TD.IP.350.700.90	TD.TC.350.IK.XX	TD.350.IK.6D	TD.I180.350.12300	-	-
TD.IP.365.730.90	TD.TC.365.IK.XX	TD.365.IK.6D	-	-	-
TD.IP.370.740.90	TD.TC.370.IK.XX	TD.370.IK.6D	TD.I180.370.13000	-	-
TD.IP.380.760.90	TD.TC.380.IK.XX	TD.380.IK.6D	TD.I180.380.13300	-	-
TD.IP.410.820.90	TD.TC.410.IK.XX	TD.410.IK.6D	TD.I180.410.14400	-	-
TD.IP.420.840.90	TD.TC.420.IK.XX	TD.420.IK.6D	TD.I180.420.14700	-	-
TD.IP.450.900.90	TD.TC.450.IK.XX	TD.450.IK.6D	TD.I180.450.15800	-	-
TD.IP.460.920.90	TD.TC.460.IK.XX	TD.460.IK.6D	TD.I180.460.16100	-	-
TD.IP.465.930.90	TD.TC.465.IK.XX	TD.465.IK.6D	-	-	-
TD.IP.470.940.90	TD.TC.470.IK.XX	TD.470.IK.6D	TD.I180.470.16500	-	-
TD.IP.500.1000.90	TD.TC.500.IK.XX	TD.500.IK.6D	TD.I180.500.17500	-	-
TD.IP.520.1040.90	TD.TC.520.IK.XX	TD.520.IK.6D	TD.I180.520.18200	-	-
TD.IP.550.1100.90	TD.TC.550.IK.XX	TD.550.IK.6D	TD.I180.550.19300	-	-
TD.IP.560.1120.90	TD.TC.560.IK.XX	TD.560.IK.6D	TD.I180.560.19600	-	-
TD.IP.600.1200.90	TD.TC.600.IK.XX	TD.600.IK.6D	TD.I180.600.21000	-	-
TD.IP.620.12400.90	TD.TC.620.IK.XX	TD.620.IK.6D	-	-	-
TD.IP.660.1320.90	TD.TC.660.IK.XX	TD.660.IK.6D	-	-	-
TD.IP.670.1340.90	TD.TC.670.IK.XX	TD.670.IK.6D	-	-	-
TD.IP.680.1360.90	TD.TC.680.IK.XX	TD.680.IK.6D	-	-	-
TD.IP.690.1380.90	TD.TC.690.IK.XX	TD.690.IK.6D	-	-	-
TD.IP.700.1400.90	TD.TC.700.IK.XX	TD.700.IK.6D	-	-	-
TD.IP.720.1400.90	TD.TC.720.IK.XX	TD.720.IK.6D	-	-	-



Forets d'avant-trou de taraudage | HB microtec

Foret à centrer à arrosage interne (ITK) et double angle

Angle de centrage 145°+4° pour forets et foret à centrer à double angle

Angle de chanfrein de 60° ou 90°

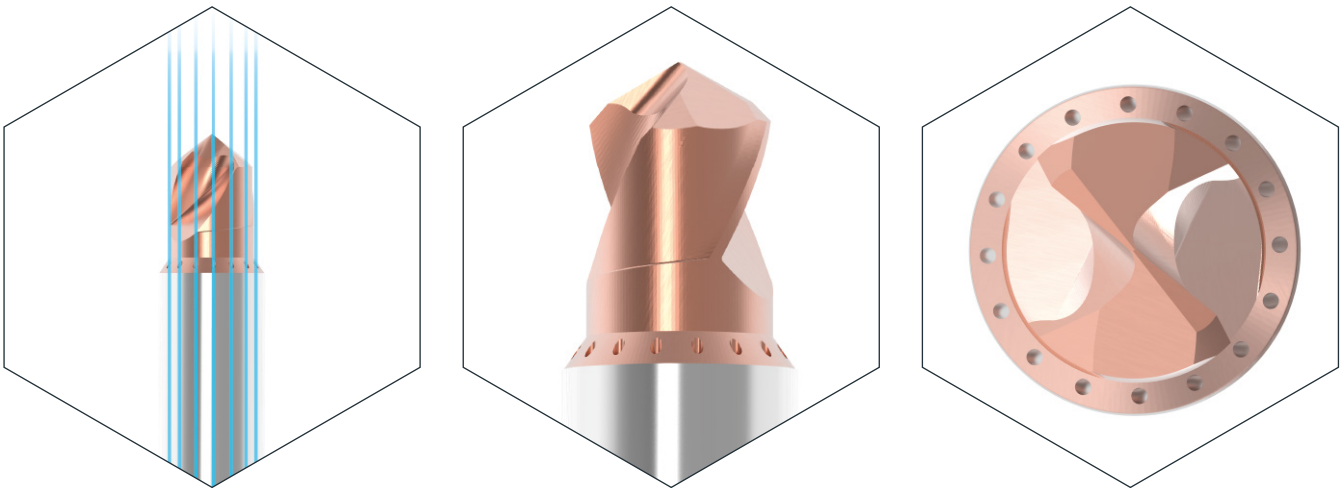
de Ø 0,3
à Ø 7,2

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

Adapté aux forets
dont l'angle de
pointe atteint 142°

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

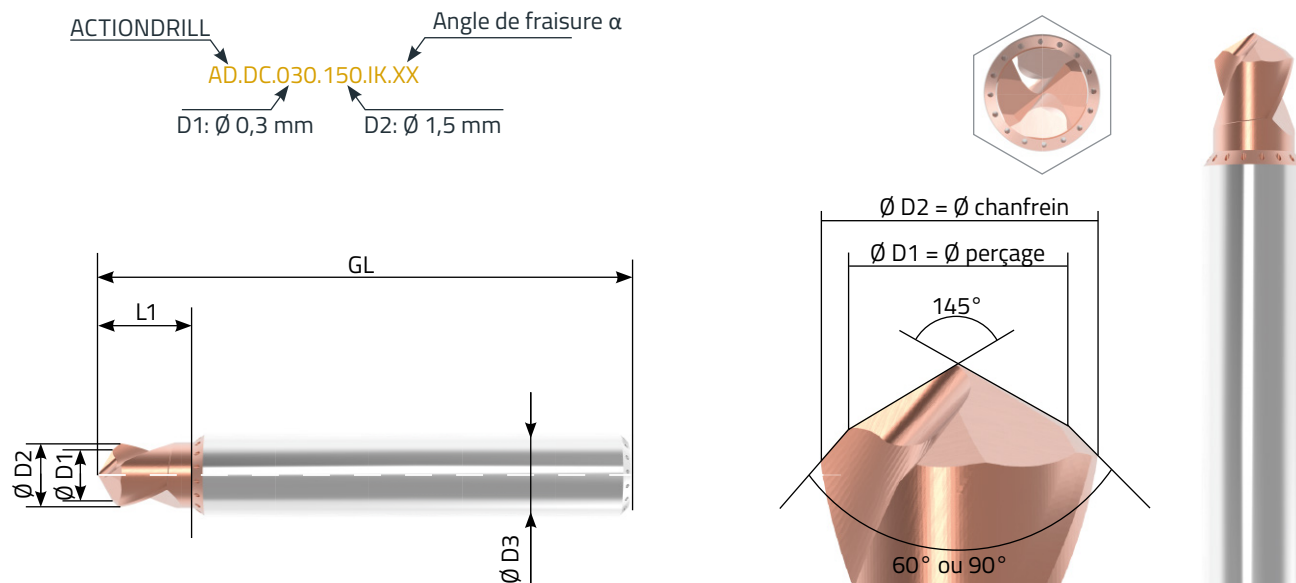
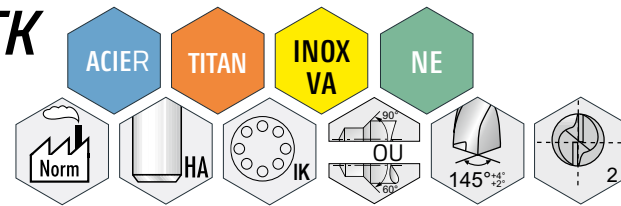


☐ Commande N° de commande : _____ ☐ Demande

Dimensions : D1: _____ GL: _____ α: _____ D2: _____ L1: _____ β: _____ D3: _____	Revêtement : ☐ Revêtu* : _____ ☐ Non revêtu	Canaux d'arrosage : ☐ Non ☐ Oui Sens de coupe : ☐ D ☐ G
Matière à usiner : _____	Queue : _____	Quantité : _____
Date, signature et cachet de l'entreprise : _____		Personne à contacter : _____

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

Foret à centrer avec ITK & double angle



■ Revêtu α -INOX



5 atouts de l'ACTIONDRILL :

- Outil combiné de centrage à 145° + chanfreinage (60° ou 90°)
- Le centrage est adapté au diamètre du foret
- Les angles du foret sont préservés
- L'arrosage intégré évite l'accumulation de copeaux et laisse un centrage propre pour le foret suivant
- Temps d'usinage courts et grande fiabilité du processus

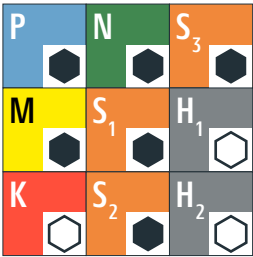
Référence article	D1 [mm]	D1 [inch]	D2	L1	D3	GL	α (XX°)
AD.DC.030.150.IK.XX	Ø0,30	-	Ø1,50	7,00	4,00	40	60°/90°
AD.DC.035.160.IK.XX	Ø0,35	-	Ø1,60	7,00	4,00	40	60°/90°
AD.DC.040.160.IK.XX	Ø0,40	-	Ø1,60	7,00	4,00	40	60°/90°
AD.DC.045.170.IK.XX	Ø0,45	-	Ø1,70	7,00	4,00	40	60°/90°
AD.DC.050.170.IK.XX	Ø0,50	-	Ø1,70	7,00	4,00	40	60°/90°
AD.DC.055.180.IK.XX	Ø0,55	-	Ø1,80	7,00	4,00	40	60°/90°
AD.DC.060.180.IK.XX	Ø0,60	-	Ø1,80	7,00	4,00	40	60°/90°
AD.DC.065.190.IK.XX	Ø0,65	-	Ø1,90	7,00	4,00	40	60°/90°
AD.DC.070.190.IK.XX	Ø0,70	-	Ø1,90	7,00	4,00	40	60°/90°
AD.DC.075.200.IK.XX	Ø0,75	-	Ø2,00	7,00	4,00	40	60°/90°
AD.DC.080.200.IK.XX	Ø0,80	-	Ø2,00	7,00	4,00	40	60°/90°
AD.DC.085.210.IK.XX	Ø0,85	-	Ø2,10	7,00	4,00	40	60°/90°
AD.DC.090.210.IK.XX	Ø0,90	-	Ø2,10	7,00	4,00	40	60°/90°
AD.DC.095.220.IK.XX	Ø0,95	-	Ø2,20	7,00	4,00	40	60°/90°
AD.DC.100.220.IK.XX	Ø1,00	-	Ø2,20	7,00	4,00	40	60°/90°
AD.DC.105.230.IK.XX	Ø1,05	-	Ø2,30	7,00	4,00	40	60°/90°
AD.DC.110.230.IK.XX	Ø1,10	-	Ø2,30	7,00	4,00	40	60°/90°
AD.DC.115.240.IK.XX	Ø1,15	-	Ø2,40	7,00	4,00	40	60°/90°
AD.DC.120.240.IK.XX	Ø1,20	-	Ø2,40	7,00	4,00	40	60°/90°
AD.DC.125.250.IK.XX	Ø1,25	-	Ø2,50	7,00	4,00	40	60°/90°
AD.DC.130.250.IK.XX	Ø1,30	-	Ø2,50	7,00	4,00	40	60°/90°
AD.DC.135.260.IK.XX	Ø1,35	-	Ø2,60	9,00	6,00	50	60°/90°
AD.DC.140.260.IK.XX	Ø1,40	-	Ø2,60	9,00	6,00	50	60°/90°
AD.DC.145.270.IK.XX	Ø1,45	-	Ø2,70	9,00	6,00	50	60°/90°
AD.DC.150.270.IK.XX	Ø1,50	-	Ø2,70	9,00	6,00	50	60°/90°
AD.DC.155.280.IK.XX	Ø1,55	-	Ø2,80	9,00	6,00	50	60°/90°
AD.DC.1587.280.IK.XX	Ø1,587	1 / 16"	Ø2,80	9,00	6,00	50	60°/90°
AD.DC.160.280IK.XX	Ø1,60	-	Ø2,80	9,00	6,00	50	60°/90°
AD.DC.165.290.IK.XX	Ø1,65	-	Ø2,90	9,00	6,00	50	60°/90°
AD.DC.170.290.IK.XX	Ø1,70	-	Ø2,90	9,00	6,00	50	60°/90°
AD.DC.175.300.IK.XX	Ø1,75	-	Ø3,00	9,00	6,00	50	60°/90°
AD.DC.180.300.IK.XX	Ø1,80	-	Ø3,00	9,00	6,00	50	60°/90°
AD.DC.185.310.IK.XX	Ø1,85	-	Ø3,10	9,00	6,00	50	60°/90°
AD.DC.190.310.IK.XX	Ø1,90	-	Ø3,10	9,00	6,00	50	60°/90°
AD.DC.195.320.IK.XX	Ø1,95	-	Ø3,20	9,00	6,00	50	60°/90°
AD.DC.200.320.IK.XX	Ø2,00	-	Ø3,20	9,00	6,00	50	60°/90°
AD.DC.203.330.IK.XX	Ø2,03	-	Ø3,30	9,00	6,00	50	60°/90°

Référence article	D1 [mm]	D1 [inch]	D2	L1	D3	GL	α (XX°)
AD.DC.205.330.IK.XX	Ø2,05	-	Ø3,30	9,00	6,00	50	60°/90°
AD.DC.210.330.IK.XX	Ø2,10	-	Ø3,30	9,00	6,00	50	60°/90°
AD.DC.215.340.IK.XX	Ø2,15	-	Ø3,40	9,00	6,00	50	60°/90°
AD.DC.220.340.IK.XX	Ø2,20	-	Ø3,40	9,00	6,00	50	60°/90°
AD.DC.225.350.IK.XX	Ø2,25	-	Ø3,50	9,00	6,00	50	60°/90°
AD.DC.230.350.IK.XX	Ø2,30	-	Ø3,50	9,00	6,00	50	60°/90°
AD.DC.233.360.IK.XX	Ø2,33	-	Ø3,60	9,00	6,00	50	60°/90°
AD.DC.235.360.IK.XX	Ø2,35	-	Ø3,60	9,00	6,00	50	60°/90°
AD.DC.2381.360.IK.XX	Ø2,381	3/32"	Ø3,60	9,00	6,00	50	60°/90°
AD.DC.240.360.IK.XX	Ø2,40	-	Ø3,60	9,00	6,00	50	60°/90°
AD.DC.245.370.IK.XX	Ø2,45	-	Ø3,70	9,00	6,00	50	60°/90°
AD.DC.250.370.IK.XX	Ø2,50	-	Ø3,70	9,00	6,00	50	60°/90°
AD.DC.255.380.IK.XX	Ø2,55	-	Ø3,80	9,00	6,00	50	60°/90°
AD.DC.260.380.IK.XX	Ø2,60	-	Ø3,80	9,00	6,00	50	60°/90°
AD.DC.265.390.IK.XX	Ø2,65	-	Ø3,90	9,00	6,00	50	60°/90°
AD.DC.270.390.IK.XX	Ø2,70	-	Ø3,90	9,00	6,00	50	60°/90°
AD.DC.275.400.IK.XX	Ø2,75	-	Ø4,00	9,00	6,00	50	60°/90°
AD.DC.280.400.IK.XX	Ø2,80	-	Ø4,00	9,00	6,00	50	60°/90°
AD.DC.285.410.IK.XX	Ø2,85	-	Ø4,10	10,00	8,00	60	60°/90°
AD.DC.290.410.IK.XX	Ø2,90	-	Ø4,10	10,00	8,00	60	60°/90°
AD.DC.295.420.IK.XX	Ø2,95	-	Ø4,20	10,00	8,00	60	60°/90°
AD.DC.300.420.IK.XX	Ø3,00	-	Ø4,20	10,00	8,00	60	60°/90°
AD.DC.310.430.IK.XX	Ø3,10	-	Ø4,30	10,00	8,00	60	60°/90°
AD.DC.315.440.IK.XX	Ø3,15	-	Ø4,40	10,00	8,00	60	60°/90°
AD.DC.3175.440.IK.XX	Ø3,175	1 / 8"	Ø4,40	10,00	8,00	60	60°/90°
AD.DC.320.440.IK.XX	Ø3,20	-	Ø4,40	10,00	8,00	60	60°/90°
AD.DC.325.450.IK.XX	Ø3,25	-	Ø4,50	10,00	8,00	60	60°/90°
AD.DC.330.450.IK.XX	Ø3,30	-	Ø4,50	10,00	8,00	60	60°/90°
AD.DC.340.460.IK.XX	Ø3,40	-	Ø4,60	10,00	8,00	60	60°/90°
AD.DC.350.470.IK.XX	Ø3,50	-	Ø4,70	10,00	8,00	60	60°/90°
AD.DC.360.480.IK.XX	Ø3,60	-	Ø4,80	10,00	8,00	60	60°/90°
AD.DC.365.490.IK.XX	Ø3,65	-	Ø4,90	10,00	8,00	60	60°/90°
AD.DC.370.490.IK.XX	Ø3,70	-	Ø4,90	10,00	8,00	60	60°/90°
AD.DC.380.500.IK.XX	Ø3,80	-	Ø5,00	10,00	8,00	60	60°/90°
AD.DC.390.510.IK.XX	Ø3,90	-	Ø5,10	10,00	8,00	60	60°/90°
AD.DC.3986.520.IK.XX	Ø3,986	5 / 32"	Ø5,20	10,00	8,00	60	60°/90°
AD.DC.400.520.IK.XX	Ø4,00	-	Ø5,20	10,00	8,00	60	60°/90°

Référence article	D1 [mm]	D1 [inch]	D2	L1	D3	GL	α (XX°)
AD.DC.410.530.IK.XX	Ø4,10	-	Ø5,30	10,00	8,00	60	60°/90°
AD.DC.420.540.IK.XX	Ø4,20	-	Ø5,40	10,00	8,00	60	60°/90°
AD.DC.430.550.IK.XX	Ø4,30	-	Ø5,50	10,00	8,00	60	60°/90°
AD.DC.440.560.IK.XX	Ø4,40	-	Ø5,60	10,00	8,00	60	60°/90°
AD.DC.450.570.IK.XX	Ø4,50	-	Ø5,70	10,00	8,00	60	60°/90°
AD.DC.460.580.IK.XX	Ø4,60	-	Ø5,80	10,00	8,00	60	60°/90°
AD.DC.465.590.IK.XX	Ø4,65	-	Ø5,90	10,00	8,00	60	60°/90°
AD.DC.470.590.IK.XX	Ø4,70	-	Ø5,90	10,00	8,00	60	60°/90°
AD.DC.4762.600.IK.XX	Ø4,762	3 / 16"	Ø6,00	10,00	8,00	60	60°/90°
AD.DC.480.600.IK.XX	Ø4,80	-	Ø6,00	12,00	10,00	67	60°/90°
AD.DC.490.610.IK.XX	Ø4,90	-	Ø6,10	12,00	10,00	67	60°/90°
AD.DC.500.620.IK.XX	Ø5,00	-	Ø6,20	12,00	10,00	67	60°/90°
AD.DC.510.630.IK.XX	Ø5,10	-	Ø6,30	12,00	10,00	67	60°/90°
AD.DC.520.640.IK.XX	Ø5,20	-	Ø6,40	12,00	10,00	67	60°/90°
AD.DC.530.650.IK.XX	Ø5,30	-	Ø6,50	12,00	10,00	67	60°/90°
AD.DC.540.660.IK.XX	Ø5,40	-	Ø6,60	12,00	10,00	67	60°/90°
AD.DC.550.670.IK.XX	Ø5,50	-	Ø6,70	12,00	10,00	67	60°/90°
AD.DC.5556.680.IK.XX	Ø5,556	7 / 32"	Ø6,80	12,00	10,00	67	60°/90°
AD.DC.560.680.IK.XX	Ø5,60	-	Ø6,80	12,00	10,00	67	60°/90°
AD.DC.570.690.IK.XX	Ø5,70	-	Ø6,90	12,00	10,00	67	60°/90°
AD.DC.580.700.IK.XX	Ø5,80	-	Ø7,00	12,00	10,00	67	60°/90°
AD.DC.590.710.IK.XX	Ø5,90	-	Ø7,10	12,00	10,00	67	60°/90°
AD.DC.600.720.IK.XX	Ø6,00	-	Ø7,20	12,00	10,00	67	60°/90°
AD.DC.620.760.IK.XX	Ø6,20	-	Ø7,60	12,00	10,00	67	60°/90°
AD.DC.6350.760.IK.XX	Ø6,350	1 / 4"	Ø7,60	12,00	10,00	67	60°/90°
AD.DC.660.780.IK.XX	Ø6,60	-	Ø7,80	12,00	10,00	67	60°/90°
AD.DC.670.800.IK.XX	Ø6,70	-	Ø8,00	12,00	10,00	67	60°/90°
AD.DC.680.800.IK.XX	Ø6,80	-	Ø8,00	12,00	10,00	67	60°/90°
AD.DC.690.800.IK.XX	Ø6,90	-	Ø8,00	12,00	10,00	67	60°/90°
AD.DC.700.800.IK.XX	Ø7,00	-	Ø8,00	12,00	10,00	67	60°/90°
AD.DC.720.800.IK.XX	Ø7,20	-	Ø8,00	12,00	10,00	67	60°/90°

Livraison: 3-4 sem.

Exemple pour foret **Ø2,05** et chanfrein à **90°** :AD.DC.**205.330.IK.90**



Groupe de matériaux	Groupe de matériaux	Wr.Nr.	DIN	AISI/ASTM/UNS
P	Aciers jusqu'à RM < 1200N/mm2	1.0044	S275JR	AISI 1020
		1.0715	11SMn30	AISI 1215
		1.7131	16MnCr5	AISI 5115
		1.3505	100Cr6	AISI 52100
		1.7225	42CrMo4	AISI 4140
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
K	Fontes	0.6020	GG20	ASTM 30
		0.6030	GG30	ASTM 40B
		0.7040	GGG40	ASTM 60-40-18
		0.7060	GGG60	ASTM 80-60-03
N	Métaux non ferreux	3.2315	AlMgSi1	ASTM 6351
		2.0065	Cu-ETP / CW004A	UNS C11000
		2.0321	CuZn37 CW508L	UNS C27400
		2.0401	CuZn39Pb3 / CW614N	UNS C38500
		2.0966	CuAl10Ni5Fe4	UNS C63000
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
H	Aciers trempés jusqu'à ≥ 55 HRC		CrCoMo28	ASTM F1537
		1.2510	100MnCrMoW4	AISI O1
		1.2379	X153CrMoV12	AISI D2

Recommandation d'utilisation Très adapté Adapté sous conditions Non recommandé

Ø 0,3 mm - 1,0 mm		Ø 1,0 mm - 2,5 mm		Ø 2,5 mm - 4,5 mm		Ø 4,5 mm - 7,2 mm	
vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]
60-120	0,008 - 0,03	60-120	0,022- 0,046	60-130	0,042- 0,066	60-130	0,090 - 0,182
60-100	0,08 - 0,03	60-100	0,018- 0,026	60-120	0,042- 0,056	60-130	0,090 - 0,182
50-100	0,08 - 0,03	50-100	0,009 - 0,016	50-120	0,025 - 0,04	50-120	0,060 - 0,080
50-80	0,08 - 0,03	50-80	0,008 - 0,020	50-80	0,02 - 0,038	50-90	0,050 - 0,070
80-140	0,010 - 0,034	80-140	0,030 - 0,042	80-140	0,030 - 0,042	80-160	0,096 - 0,135
80-160	0,012 - 0,036	80-160	0,032 - 0,046	80-160	0,042 - 0,066	80-160	0,132 - 0,18
80-140	0,012 - 0,036	80-140	0,036 - 0,068	80-140	0,046 - 0,088	80-160	0,132 - 0,210
80-120	0,012 - 0,034	80-120	0,030 - 0,048	80-120	0,032 - 0,088	80-140	0,085 - 0,120
15 - 50	0,08 - 0,03	15 - 50	0,025 - 0,045	15 - 50	0,025 - 0,045	15 - 60	0,060 - 0,092
15 - 50	0,08 - 0,03	15 - 50	0,025 - 0,045	15 - 50	0,025 - 0,045	15 - 60	0,060 - 0,120
15 - 50	0,08 - 0,03	15 - 50	0,020 - 0,024	15 - 50	0,020 - 0,024	15 - 50	0,055 - 0,092
15-32	0,006 - 0,009	15-32	0,006 - 0,009	15-32	0,006 - 0,009	15-32	0,006 - 0,012
15-32	0,006 - 0,009	15-32	0,006 - 0,009	15-32	0,006 - 0,009	15-32	0,006 - 0,012

INOX-170Pilot

Géométrie de pointe haute performance
 α -INOX 170° : perçage 2x plus rapide sur surfaces inclinées qu'avec un foret à fond plat 180°.

de $\varnothing$ 0,3 k6
à $\varnothing$ 7,2 k6

Revêtement α -INOX : grande longévité ;
empêche l'adhérence de matière sur les arêtes.

Profondeur de perçage 2xD
avec arête de chanfreinage à 90°.

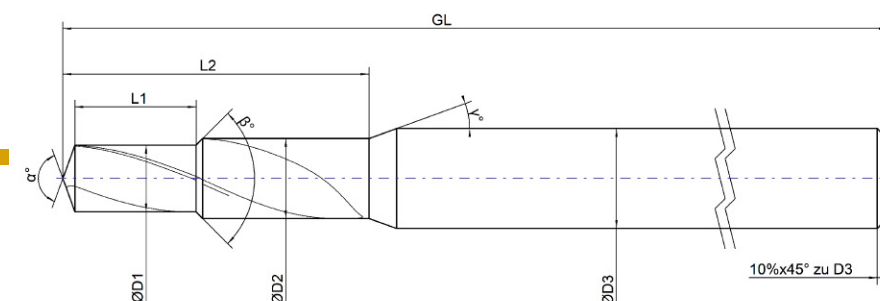
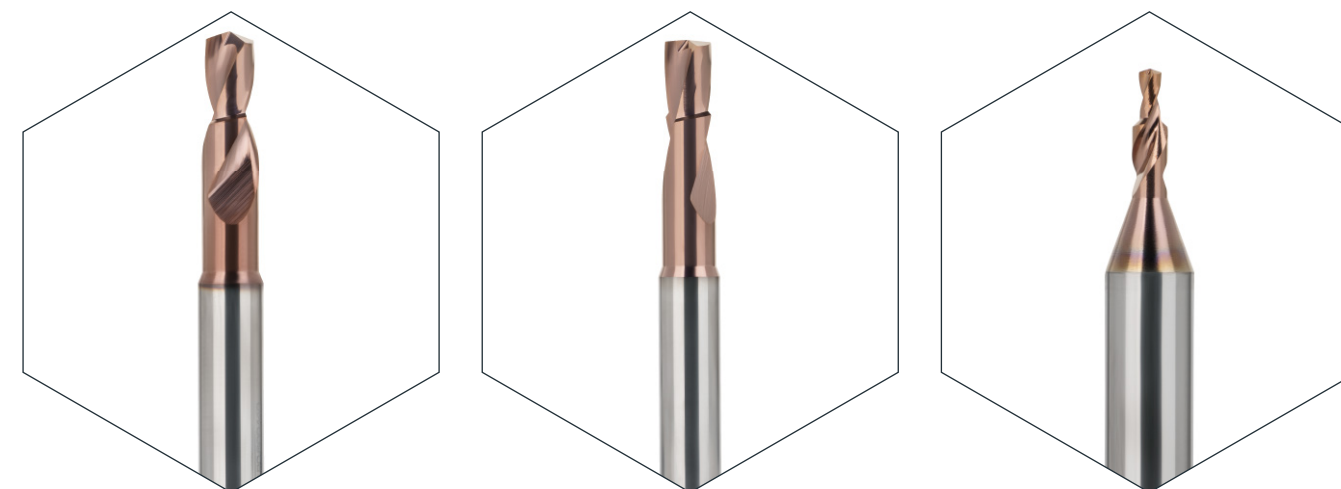
La queue renforcée de qualité h6, associée à une longueur utile optimisée, rend l'outil robuste et exempt de vibrations.

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

INOX-Pilot

140° $\pm$ 4° α -INOX
Géométrie de pointe haute performance,
autocentreuse.

de $\varnothing$ 0,75 k6
à $\varnothing$ 7,2 k6



☐ Demande

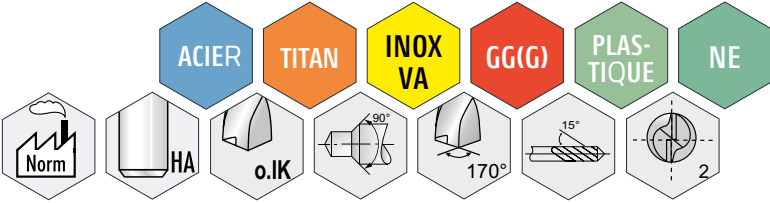
☐ Commande

N° de commande : _____ Divers : _____

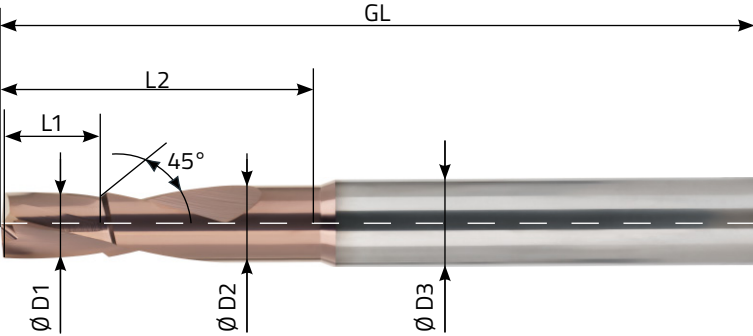
Dimensions : D ₁ : _____ GL: _____ α : _____ D ₂ : _____ L ₁ : _____ β : _____ D ₃ : _____ L ₂ : _____ γ : _____ Z: _____	Revêtement : ☐ Revêtu* : _____ ☐ Non revêtu	Avec canaux d'arrosage ? ☐ Non ☐ Oui Sens de coupe : ☐ D ☐ G
Matière à usiner : _____	Queue : _____	Quantité : _____
Date, signature et cachet de l'entreprise : _____		Personne à contacter : _____

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

INOX-170Pilot



ACTIONDRILL
AD.90.030.170
Angle de pointe de 170°
Chanfrein à 90° D1: Ø 0,3 mm



5 atouts de l’ACTIONDRILL :

- Perçage direct sur surfaces inclinées
- Pour surfaces avec un angle d'inclinaison jusqu'à 61°
- Outil combiné : perçage + chanfreinage
- Précision de positionnement optimale
- Temps d'usinage réduits et grande fiabilité du processus

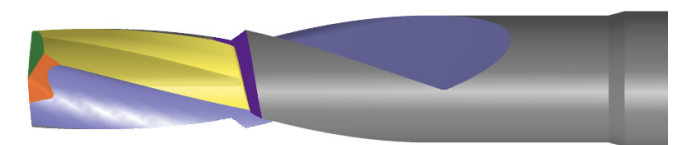
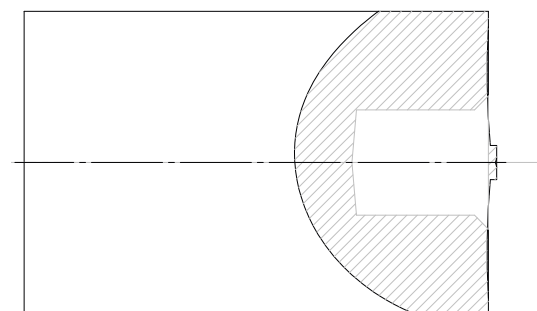
Référence article	D1 k6 (mm)	D1 (inch)	D2 (mm)	D3 h6 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	GL (mm)
AD.90.030.170	Ø 0,30	-	Ø 0,70	Ø 4,00	0,60	2,30	55,00
AD.90.035.170	Ø 0,35	-	Ø 0,75	Ø 4,00	0,70	2,55	55,00
AD.90.040.170	Ø 0,40	-	Ø 0,80	Ø 4,00	0,80	2,80	55,00
AD.90.045.170	Ø 0,45	-	Ø 0,85	Ø 4,00	0,90	3,05	55,00
AD.90.050.170	Ø 0,50	-	Ø 0,90	Ø 4,00	1,00	3,30	55,00
AD.90.055.170	Ø 0,55	-	Ø 0,95	Ø 4,00	1,10	3,55	55,00
AD.90.060.170	Ø 0,60	-	Ø 1,00	Ø 4,00	1,20	3,80	55,00
AD.90.065.170	Ø 0,65	-	Ø 1,05	Ø 4,00	1,30	4,05	55,00
AD.90.070.170	Ø 0,70	-	Ø 1,10	Ø 4,00	1,40	4,30	55,00
AD.90.075.170	Ø 0,75	-	Ø 1,15	Ø 4,00	1,50	4,55	55,00
AD.90.080.170	Ø 0,80	-	Ø 1,20	Ø 4,00	1,60	4,80	55,00
AD.90.085.170	Ø 0,85	-	Ø 1,25	Ø 4,00	1,70	5,05	55,00
AD.90.090.170	Ø 0,90	-	Ø 1,30	Ø 4,00	1,80	5,30	55,00
AD.90.095.170	Ø 0,95	-	Ø 1,35	Ø 4,00	1,90	5,55	55,00
AD.90.100.170	Ø 1,00	-	Ø 1,60	Ø 4,00	2,00	6,70	55,00
AD.90.105.170	Ø 1,05	-	Ø 1,65	Ø 4,00	2,10	6,80	55,00
AD.90.110.170	Ø 1,10	-	Ø 1,70	Ø 4,00	2,20	7,00	55,00
AD.90.115.170	Ø 1,15	-	Ø 1,75	Ø 4,00	2,30	7,10	55,00
AD.90.120.170	Ø 1,20	-	Ø 1,80	Ø 4,00	2,40	7,20	55,00
AD.90.125.170	Ø 1,25	-	Ø 1,85	Ø 4,00	2,50	8,20	55,00
AD.90.130.170	Ø 1,30	-	Ø 1,90	Ø 4,00	2,60	8,30	55,00
AD.90.135.170	Ø 1,35	-	Ø 1,95	Ø 4,00	2,70	8,40	55,00
AD.90.140.170	Ø 1,40	-	Ø 2,00	Ø 4,00	2,80	8,50	55,00
AD.90.145.170	Ø 1,45	-	Ø 2,05	Ø 4,00	2,90	8,60	55,00
AD.90.150.170	Ø 1,50	-	Ø 2,10	Ø 4,00	3,00	9,60	55,00
AD.90.155.170	Ø 1,55	-	Ø 2,15	Ø 4,00	3,10	9,70	55,00
AD.90.1587.170	Ø1,587	1/16"	Ø 2,20	Ø 4,00	3,17	9,80	55,00
AD.90.160.170	Ø 1,60	-	Ø 2,20	Ø 4,00	3,20	9,80	55,00
AD.90.165.170	Ø 1,65	-	Ø 2,25	Ø 4,00	3,30	9,90	55,00
AD.90.170.170	Ø 1,70	-	Ø 2,30	Ø 4,00	3,40	10,10	55,00
AD.90.175.170	Ø 1,75	-	Ø 2,35	Ø 4,00	3,50	10,20	55,00
AD.90.180.170	Ø 1,80	-	Ø 2,40	Ø 4,00	3,60	11,10	55,00
AD.90.185.170	Ø 1,85	-	Ø 2,45	Ø 4,00	3,70	11,30	55,00
AD.90.190.170	Ø 1,90	-	Ø 2,50	Ø 4,00	3,80	11,40	55,00
AD.90.195.170	Ø 1,95	-	Ø 2,55	Ø 4,00	3,90	11,50	55,00
AD.90.200.170	Ø 2,00	-	Ø 2,60	Ø 4,00	4,00	11,60	60,00
AD.90.203.170	Ø 2,03	-	Ø 2,85	Ø 4,00	4,06	11,70	60,00
AD.90.205.170	Ø 2,05	-	Ø 2,85	Ø 4,00	4,10	11,70	60,00
AD.90.210.170	Ø 2,10	-	Ø 2,90	Ø 4,00	4,20	11,80	60,00
AD.90.215.170	Ø 2,15	-	Ø 2,95	Ø 4,00	4,30	11,90	60,00
AD.90.220.170	Ø 2,20	-	Ø 3,00	Ø 4,00	4,40	13,80	60,00
AD.90.225.170	Ø 2,25	-	Ø 3,05	Ø 4,00	4,50	13,90	60,00
AD.90.230.170	Ø 2,30	-	Ø 3,10	Ø 4,00	4,60	14,00	60,00
AD.90.233.170	Ø 2,33	-	Ø 3,15	Ø 4,00	4,66	14,10	60,00
AD.90.235.170	Ø 2,35	-	Ø 3,15	Ø 4,00	4,70	14,10	60,00
AD.90.2381.170	Ø2,381	3/32"	Ø 3,20	Ø 4,00	4,76	14,20	60,00
AD.90.240.170	Ø 2,40	-	Ø 3,20	Ø 4,00	4,80	14,20	60,00
AD.90.245.170	Ø 2,45	-	Ø 3,25	Ø 4,00	4,90	14,40	60,00
AD.90.250.170	Ø 2,50	-	Ø 3,30	Ø 4,00	5,00	14,50	60,00

Référence article	D1 k6 (mm)	D1 (inch)	D2 (mm)	D3 h6 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	GL (mm)
AD.90.255.170	Ø 2,55	-	Ø 3,35	Ø 4,00	5,10	14,60	60,00
AD.90.260.170	Ø 2,60	-	Ø 3,40	Ø 4,00	5,20	14,70	60,00
AD.90.265.170	Ø 2,65	-	Ø 3,45	Ø 4,00	5,30	15,70	60,00
AD.90.270.170	Ø 2,70	-	Ø 3,50	Ø 4,00	5,40	15,80	60,00
AD.90.275.170	Ø 2,75	-	Ø 3,55	Ø 4,00	5,50	15,90	60,00
AD.90.280.170	Ø 2,80	-	Ø 3,60	Ø 4,00	5,60	16,00	60,00
AD.90.285.170	Ø 2,85	-	Ø 3,65	Ø 4,00	5,70	16,10	60,00
AD.90.290.170	Ø 2,90	-	Ø 3,70	Ø 4,00	5,80	16,20	60,00
AD.90.295.170	Ø 2,95	-	Ø 6,75	Ø 4,00	5,90	16,40	60,00
AD.90.300.170	Ø 3,00	-	Ø 3,80	Ø 4,00	6,00	17,20	65,00
AD.90.310.170	Ø 3,10	-	Ø 3,90	Ø 4,00	6,20	17,40	65,00
AD.90.310.170	Ø 3,15	-	Ø 4,00	Ø 4,00	6,30	17,70	65,00
AD.90.3175.170	Ø 3,175	1/8"	Ø 4,00	Ø 4,00	6,35	17,70	65,00
AD.90.320.170	Ø 3,20	-	Ø 4,00	Ø 4,00	6,40	17,70	65,00
AD.90.325.170	Ø 3,25	-	Ø 4,10	Ø 6,00	6,50	17,90	65,00
AD.90.330.170	Ø 3,30	-	Ø 4,10	Ø 6,00	6,60	17,90	65,00
AD.90.340.170	Ø 3,40	-	Ø 4,20	Ø 6,00	6,80	18,10	65,00
AD.90.350.170	Ø 3,50	-	Ø 4,30	Ø 6,00	7,00	18,30	65,00
AD.90.360.170	Ø 3,60	-	Ø 4,40	Ø 6,00	7,20	18,60	65,00
AD.90.365.170	Ø 3,65	-	Ø 4,50	Ø 6,00	7,30	18,80	65,00
AD.90.370.170	Ø 3,70	-	Ø 4,50	Ø 6,00	7,40	18,80	65,00
AD.90.380.170	Ø 3,80	-	Ø 4,60	Ø 6,00	7,60	19,00	65,00
AD.90.390.170	Ø 3,90	-	Ø 4,70	Ø 6,00	7,80	19,20	65,00
AD.90.3968.170	Ø 3,968	5/32"	Ø 4,80	Ø 6,00	7,94	19,50	65,00
AD.90.400.170	Ø 4,00	-	Ø 4,80	Ø 6,00	8,00	19,50	65,00
AD.90.410.170	Ø 4,10	-	Ø 5,10	Ø 6,00	8,20	21,30	65,00
AD.90.420.170	Ø 4,20	-	Ø 5,20	Ø 6,00	8,40	21,00	65,00
AD.90.430.170	Ø 4,30	-	Ø 5,30	Ø 6,00	8,60	21,60	65,00
AD.90.440.170	Ø 4,40	-	Ø 5,40	Ø 6,00	8,80	21,70	65,00
AD.90.450.170	Ø 4,50	-	Ø 5,50	Ø 6,00	9,00	27,00	70,00
AD.90.460.170	Ø 4,60	-	Ø 5,60	Ø 6,00	9,20	27,10	70,00
AD.90.465.170	Ø 4,65	-	Ø 5,70	Ø 6,00	9,40	27,30	70,00
AD.90.470.170	Ø 4,70	-	Ø 5,70	Ø 6,00	9,40	27,30	70,00
AD.90.4762.170	Ø 4,762	3/16"	Ø 5,80	Ø 6,00	9,52	27,40	70,00
AD.90.480.170	Ø 4,80	-	Ø 5,80	Ø 6,00	9,60	27,40	70,00
AD.90.490.170	Ø 4,90	-	Ø 5,90	Ø 6,00	9,80	27,60	70,00
AD.90.500.170	Ø 5,00	-	Ø 6,00	Ø 6,00	10,00	27,70	70,00
AD.90.510.170	Ø 5,10	-	Ø 6,10	Ø 8,00	10,20	27,90	70,00
AD.90.520.170	Ø 5,20	-	Ø 6,20	Ø 8,00	10,40	28,00	70,00
AD.90.530.170	Ø 5,30	-	Ø 6,30	Ø 8,00	10,60	28,10	70,00
AD.90.540.170	Ø 5,40	-	Ø 6,40	Ø 8,00	10,80	28,30	70,00
AD.90.550.170	Ø 5,50	-	Ø 6,50	Ø 8,00	11,00	28,40	70,00
AD.90.5556.170	Ø 5,556	7/32"	Ø 6,60	Ø 8,00	11,12	28,60	70,00
AD.90.560.170	Ø 5,60	-	Ø 6,60	Ø 8,00	11,20	28,60	70,00
AD.90.570.170	Ø 5,70	-	Ø 6,70	Ø 8,00	11,40	28,70	70,00
AD.90.580.170	Ø 5,80	-	Ø 6,80	Ø 8,00	11,60	28,90	70,00
AD.90.590.170	Ø 5,90	-	Ø 6,90	Ø 8,00	11,80	29,00	70,00
AD.90.600.170	Ø 6,00	-	Ø 7,00	Ø 8,00	12,00	29,10	70,00
AD.90.6350.170	Ø 6,350	1/4"	Ø 7,40	Ø 8,00	12,70	30,00	70,00

Référence article	D1 k6 (mm)	D1 (inch)	D2 (mm)	D3 h6 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	GL (mm)
AD.90.660.170	Ø 6,60	-	Ø 8,00	Ø 8,00	13,20	-	70,00
AD.90.670.170	Ø 6,70	-	Ø 8,00	Ø 8,00	13,40	-	70,00
AD.90.680.170	Ø 6,80	-	Ø 8,00	Ø 8,00	13,60	-	70,00
AD.90.690.170	Ø 6,90	-	Ø 8,00	Ø 8,00	13,80	-	70,00
AD.90.700.170	Ø 7,00	-	Ø 8,00	Ø 8,00	14,00	-	70,00
AD.90.720.170	Ø 7,20	-	Ø 8,00	Ø 8,00	14,00	-	70,00

Disponible en stock.

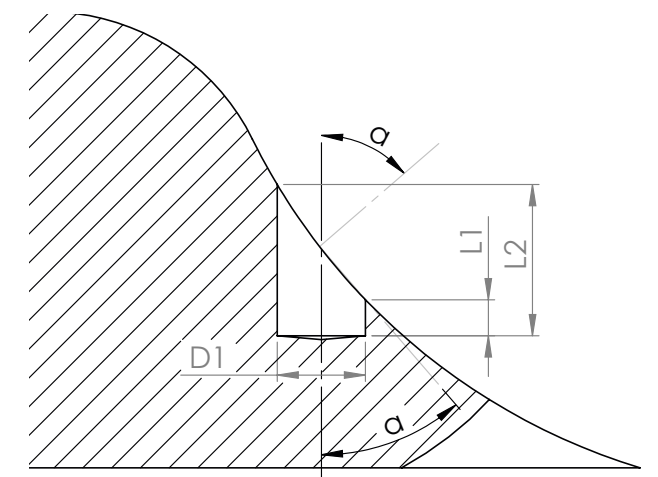
Perçage pilote / perçage précis malgré un "téton" ou une surface irrégulière



Cela garantit que le trou ne dévie plus

Perçage pilote/pré-perçage sur plan incliné

sans devoir "lamer" avec une fraise

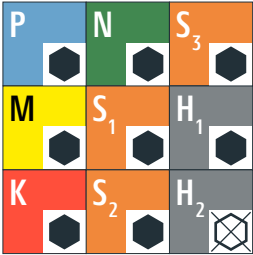


Calcul de la "largeur courte de nervure" :

Formule : $L1 = 2 \times D - D \times \tan(\alpha)$

Exemple de calcul :

Inclinaison de 45° ; foret Ø 1,85 $L1 = 2 \times 1,85 \text{ mm} - 1,85 \text{ mm} \times \tan(45^\circ) = 1,85 \text{ mm}$

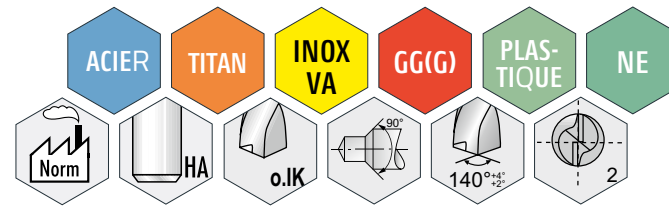


Groupe de matériaux	Groupe de matériaux	Wr.Nr.	DIN	AISI/ASTM/UNS
P	Aciers jusqu'à RM < 1200N/mm2	1.0044	S275JR	AISI 1020
		1.0715	11SMn30	AISI 1215
		1.7131	16MnCr5	AISI 5115
		1.3505	100Cr6	AISI 52100
		1.7225	42CrMo4	AISI 4140
M	Aciers inoxydables ferritiques, martensitiques et austénitiques	1.4034	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
K	Fontes	0.6020	GG20	ASTM 30
		0.6030	GG30	ASTM 40B
		0.7040	GGG40	ASTM 60-40-18
		0.7060	GGG60	ASTM 80-60-03
N	Métaux non ferreux	3.2315	AlMgSi1	ASTM 6351
		2.0065	Cu-ETP / CW004A	UNS C11000
		2.0321	CuZn37 CW508L	UNS C27400
		2.0401	CuZn39Pb3 / CW614N	UNS C38500
		2.0966	CuAl10Ni5Fe4	UNS C63000
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
H	Aciers trempés jusqu'à ≥ 55 HRC	1.2510	100MnCrMoW4	AISI O1
		1.2379	X153CrMoV12	AISI D2

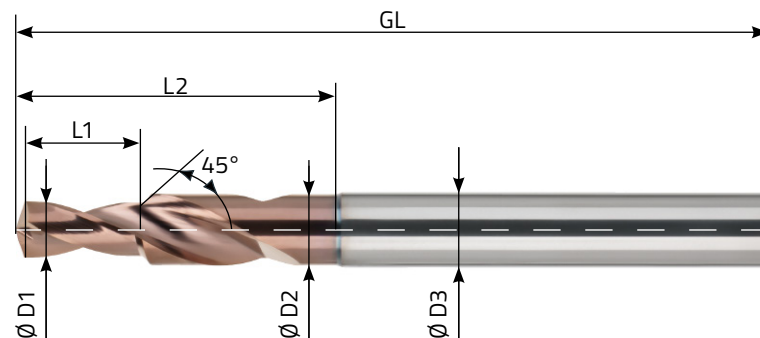
Recommandation d'utilisation Très adapté Adapté sous conditions Non recommandé

Ø 0,3 mm - Ø 0,4 mm		Ø 0,4 mm - Ø 0,8 mm		Ø 0,8 mm - Ø 1,2 mm		Ø 1,2 mm - Ø 1,8 mm		Ø 1,8 mm - Ø 2,5 mm		Ø 2,5 mm - Ø 3,0 mm		Ø 3,0 mm - Ø 7,2 mm	
vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]
80	0,004 - 0,006	80	0,008 - 0,012	80	0,013 - 0,015	80	0,022 - 0,028	80	0,030 - 0,032	100	0,028 - 0,032	100	0,040 - 0,08
60	0,003 - 0,005	60	0,008 - 0,012	60	0,012 - 0,014	60	0,020 - 0,022	70	0,028 - 0,030	70	0,028 - 0,042	70	0,03 - 0,040
50	0,003 - 0,005	50	0,007 - 0,010	50	0,013 - 0,015	50	0,013 - 0,015	60	0,010 - 0,020	60	0,014 - 0,018	60	0,035 - 0,045
50	0,003 - 0,005	50	0,004 - 0,006	50	0,010 - 0,012	50	0,010 - 0,012	50	0,010 - 0,020	50	0,012 - 0,014	50	0,035 - 0,045
80	0,004 - 0,008	80	0,007 - 0,01	80	0,01 - 0,015	80	0,01 - 0,015	80	0,026 - 0,030	80	0,03 - 0,045	80	0,045 - 0,06
120	0,008 - 0,01	120	0,010 - 0,018	120	0,015 - 0,02	120	0,016 - 0,022	140	0,032 - 0,04	140	0,036 - 0,042	140	0,036 - 0,05
80	0,008 - 0,01	80	0,012 - 0,018	80	0,018 - 0,020	80	0,018 - 0,022	80	0,032 - 0,04	80	0,034 - 0,044	80	0,036 - 0,05
80	0,008 - 0,01	80	0,010 - 0,016	80	0,016 - 0,02	80	0,016 - 0,022	80	0,032 - 0,04	80	0,032 - 0,042	80	0,036 - 0,05
40	0,002 - 0,003	40	0,006 - 0,008	40	0,007 - 0,01	40	0,009 - 0,010	40	0,010 - 0,012	40	0,012 - 0,016	40	0,014 - 0,018
40	0,003 - 0,005	40	0,006 - 0,008	40	0,007 - 0,01	40	0,018 - 0,020	40	0,010 - 0,012	40	0,012 - 0,018	40	0,014 - 0,018
20	0,002 - 0,003	20	0,002 - 0,004	20	0,007 - 0,01	20	0,009 - 0,010	20	0,010 - 0,012	25	0,012 - 0,018	25	0,014 - 0,018
20	0,003 - 0,005	20	0,002 - 0,004	20	0,003 - 0,004	20	0,003 - 0,005	20	0,003 - 0,007	20	0,009 - 0,014	20	0,004 - 0,018
Aucune donnée saisie													

INOX-Pilot



ACTIONDRILL
AD.90.100.140
Angle de pointe de 140°
Chanfrein à 90° D1: Ø 1 mm



■ Revêtu α -INOX



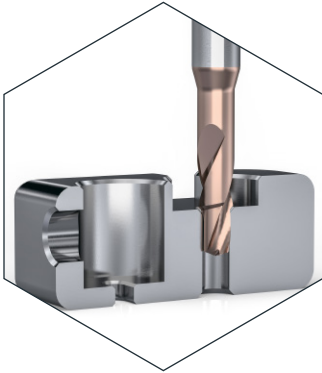
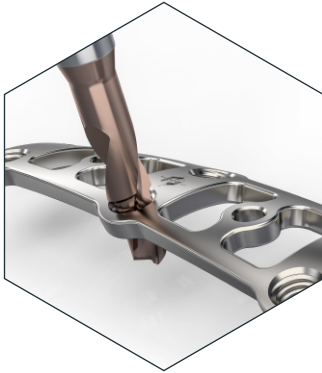
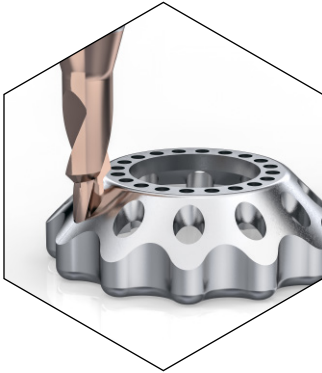
5 atouts de l'ACTIONDRILL :

- Outil combiné : centrage + perçage + chanfreinage
- Précision de positionnement optimale
- Perçage 2xD + chanfreinage
- Foret pilote (tolérance Øk6) pour perçages profonds
- Temps d'usinage réduits et grande fiabilité du processus

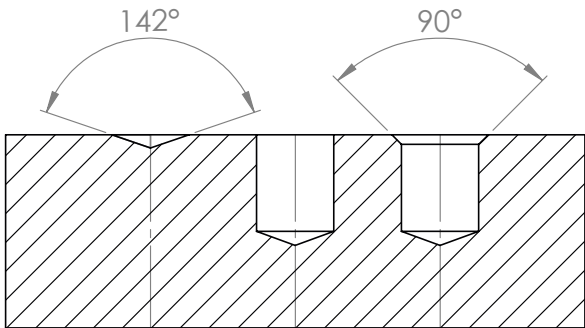
Référence article	D1 k6 (mm)	D1 (inch)	D2 (mm)	D3 h6 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	GL (mm)
AD.90.075.140	Ø 0,75	-	Ø 1,60	Ø 3,00	1,50	6,70	50,00
AD.90.080.140	Ø 0,80	-	Ø 1,60	Ø 3,00	1,60	6,70	50,00
AD.90.085.140	Ø 0,85	-	Ø 1,60	Ø 3,00	1,70	6,70	50,00
AD.90.090.140	Ø 0,90	-	Ø 1,60	Ø 3,00	1,80	6,70	50,00
AD.90.095.140	Ø 0,95	-	Ø 1,60	Ø 3,00	1,90	6,70	50,00
AD.90.100.140	Ø 1,00	-	Ø 1,60	Ø 4,00	2,00	6,70	55,00
AD.90.105.140	Ø 1,05	-	Ø 1,65	Ø 4,00	2,10	6,80	55,00
AD.90.110.140	Ø 1,10	-	Ø 1,70	Ø 4,00	2,20	7,00	55,00
AD.90.115.140	Ø 1,15	-	Ø 1,75	Ø 4,00	2,30	7,10	55,00
AD.90.120.140	Ø 1,20	-	Ø 1,80	Ø 4,00	2,40	7,20	55,00
AD.90.125.140	Ø 1,25	-	Ø 1,85	Ø 4,00	2,50	8,20	55,00
AD.90.130.140	Ø 1,30	-	Ø 1,90	Ø 4,00	2,60	8,30	55,00
AD.90.135.140	Ø 1,35	-	Ø 1,95	Ø 4,00	2,70	8,40	55,00
AD.90.140.140	Ø 1,40	-	Ø 2,00	Ø 4,00	2,80	8,50	55,00
AD.90.145.140	Ø 1,45	-	Ø 2,05	Ø 4,00	2,90	8,60	55,00
AD.90.150.140	Ø 1,50	-	Ø 2,10	Ø 4,00	3,00	9,60	55,00
AD.90.155.140	Ø 1,55	-	Ø 2,15	Ø 4,00	3,10	9,70	55,00
AD.90.1587.140	Ø 1,587	1/16"	Ø 2,20	Ø 4,00	3,17	9,80	55,00
AD.90.160.140	Ø 1,60	-	Ø 2,20	Ø 4,00	3,20	9,80	55,00
AD.90.165.140	Ø 1,65	-	Ø 2,25	Ø 4,00	3,30	9,90	55,00
AD.90.170.140	Ø 1,70	-	Ø 2,30	Ø 4,00	3,40	10,10	55,00
AD.90.175.140	Ø 1,75	-	Ø 2,35	Ø 4,00	3,50	10,20	55,00
AD.90.180.140	Ø 1,80	-	Ø 2,40	Ø 4,00	3,60	11,10	55,00
AD.90.185.140	Ø 1,85	-	Ø 2,45	Ø 4,00	3,70	11,30	55,00
AD.90.190.140	Ø 1,90	-	Ø 2,50	Ø 4,00	3,80	11,40	55,00
AD.90.195.140	Ø 1,95	-	Ø 2,55	Ø 4,00	3,90	11,50	55,00
AD.90.200.140	Ø 2,00	-	Ø 2,60	Ø 4,00	4,00	11,60	60,00
AD.90.203.140	Ø 2,03	-	Ø 2,85	Ø 4,00	4,06	11,70	60,00
AD.90.205.140	Ø 2,05	-	Ø 2,85	Ø 4,00	4,10	11,70	60,00
AD.90.210.140	Ø 2,10	-	Ø 2,90	Ø 4,00	4,20	11,80	60,00
AD.90.215.140	Ø 2,15	-	Ø 2,95	Ø 4,00	4,30	11,90	60,00
AD.90.220.140	Ø 2,20	-	Ø 3,00	Ø 4,00	4,40	13,80	60,00
AD.90.225.140	Ø 2,25	-	Ø 3,05	Ø 4,00	4,50	13,90	60,00
AD.90.230.140	Ø 2,30	-	Ø 3,10	Ø 4,00	4,60	14,00	60,00
AD.90.233.140	Ø 2,33	-	Ø 3,15	Ø 4,00	4,66	14,10	60,00
AD.90.235.140	Ø 2,35	-	Ø 3,15	Ø 4,00	4,70	14,10	60,00
AD.90.2381.140	Ø2,381	3/32"	Ø 3,20	Ø 4,00	4,76	14,20	60,00
AD.90.240.140	Ø 2,40	-	Ø 3,20	Ø 4,00	4,80	14,20	60,00
AD.90.245.140	Ø 2,45	-	Ø 3,25	Ø 4,00	4,90	14,40	60,00
AD.90.250.140	Ø 2,50	-	Ø 3,30	Ø 4,00	5,00	14,50	60,00
AD.90.255.140	Ø 2,55	-	Ø 3,35	Ø 4,00	5,10	14,60	60,00
AD.90.260.140	Ø 2,60	-	Ø 3,40	Ø 4,00	5,20	14,70	60,00
AD.90.265.140	Ø 2,65	-	Ø 3,45	Ø 4,00	5,30	15,70	60,00
AD.90.270.140	Ø 2,70	-	Ø 3,50	Ø 4,00	5,40	15,80	60,00
AD.90.275.140	Ø 2,75	-	Ø 3,55	Ø 4,00	5,50	15,90	60,00
AD.90.280.140	Ø 2,80	-	Ø 3,60	Ø 4,00	5,60	16,00	60,00
AD.90.285.140	Ø 2,85	-	Ø 3,65	Ø 4,00	5,70	16,10	60,00
AD.90.290.140	Ø 2,90	-	Ø 3,70	Ø 4,00	5,80	16,20	60,00
AD.90.295.140	Ø 2,95	-	Ø 3,75	Ø 4,00	5,90	16,40	60,00
AD.90.300.140	Ø 3,00	-	Ø 3,80	Ø 4,00	6,00	17,20	65,00

Référence article	D1 k6 (mm)	D1 (inch)	D2 (mm)	D3 h6 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	GL (mm)
AD.90.310.140	Ø 3,10	-	Ø 3,90	Ø 4,00	6,20	17,40	65,00
AD.90.315.140	Ø 3,15	-	Ø 4,00	Ø 4,00	6,30	17,70	65,00
AD.90.3175.140	Ø 3,175	1/8"	Ø 4,00	Ø 4,00	6,35	17,70	65,00
AD.90.320.140	Ø 3,20	-	Ø 4,00	Ø 4,00	6,40	17,70	65,00
AD.90.325.140	Ø 3,25	-	Ø 4,10	Ø 4,00	6,50	17,90	65,00
AD.90.330.140	Ø 3,30	-	Ø 4,10	Ø 6,00	6,60	17,90	65,00
AD.90.340.140	Ø 3,40	-	Ø 4,20	Ø 6,00	6,80	18,10	65,00
AD.90.350.140	Ø 3,50	-	Ø 4,30	Ø 6,00	7,00	18,30	65,00
AD.90.360.140	Ø 3,60	-	Ø 4,40	Ø 6,00	7,20	18,60	65,00
AD.90.365.140	Ø 3,65	-	Ø 4,50	Ø 6,00	7,30	18,80	65,00
AD.90.370.140	Ø 3,70	-	Ø 4,50	Ø 6,00	7,40	18,80	65,00
AD.90.380.140	Ø 3,80	-	Ø 4,60	Ø 6,00	7,60	19,00	65,00
AD.90.390.140	Ø 3,90	-	Ø 4,70	Ø 6,00	7,80	19,20	65,00
AD.90.3968.140	Ø 3,968	5/32"	Ø 4,80	Ø 6,00	7,94	19,50	65,00
AD.90.400.140	Ø 4,00	-	Ø 4,80	Ø 6,00	8,00	19,50	65,00
AD.90.410.140	Ø 4,10	-	Ø 5,10	Ø 6,00	8,20	21,30	65,00
AD.90.420.140	Ø 4,20	-	Ø 5,20	Ø 6,00	8,40	21,00	65,00
AD.90.430.140	Ø 4,30	-	Ø 5,30	Ø 6,00	8,60	21,60	65,00
AD.90.440.140	Ø 4,40	-	Ø 5,40	Ø 6,00	8,80	21,70	65,00
AD.90.450.140	Ø 4,50	-	Ø 5,50	Ø 6,00	9,00	27,00	70,00
AD.90.460.140	Ø 4,60	-	Ø 5,60	Ø 6,00	9,20	27,10	70,00
AD.90.465.140	Ø 4,65	-	Ø 5,70	Ø 6,00	9,40	27,30	70,00
AD.90.470.140	Ø 4,70	-	Ø 5,70	Ø 6,00	9,40	27,30	70,00
AD.90.4762.140	Ø 4,762	3/16"	Ø 5,80	Ø 6,00	9,52	27,40	70,00
AD.90.480.140	Ø 4,80	-	Ø 5,80	Ø 6,00	9,60	27,40	70,00
AD.90.490.140	Ø 4,90	-	Ø 5,90	Ø 6,00	9,80	27,60	70,00
AD.90.500.140	Ø 5,00	-	Ø 6,00	Ø 6,00	10,00	27,70	70,00
AD.90.510.140	Ø 5,10	-	Ø 6,10	Ø 8,00	10,20	27,90	70,00
AD.90.520.140	Ø 5,20	-	Ø 6,20	Ø 8,00	10,40	28,00	70,00
AD.90.530.140	Ø 5,30	-	Ø 6,30	Ø 8,00	10,60	28,10	70,00
AD.90.540.140	Ø 5,40	-	Ø 6,40	Ø 8,00	10,80	28,30	70,00
AD.90.550.140	Ø 5,50	-	Ø 6,50	Ø 8,00	11,00	28,40	70,00
AD.90.5556.140	Ø 5,556	7/32"	Ø 6,60	Ø 8,00	11,12	28,60	70,00
AD.90.560.140	Ø 5,60	-	Ø 6,60	Ø 8,00	11,20	28,60	70,00
AD.90.570.140	Ø 5,70	-	Ø 6,70	Ø 8,00	11,40	28,70	70,00
AD.90.580.140	Ø 5,80	-	Ø 6,80	Ø 8,00	11,60	28,90	70,00
AD.90.590.140	Ø 5,90	-	Ø 6,90	Ø 8,00	11,80	29,00	70,00
AD.90.600.140	Ø 6,00	-	Ø 7,00	Ø 8,00	12,00	29,10	70,00
AD.90.620.140	Ø 6,20	-	Ø 7,40	Ø 8,00	12,70	30,00	70,00
AD.90.6350.140	Ø 6,350	1/4"	Ø 7,40	Ø 8,00	12,70	30,00	70,00
AD.90.660.140	Ø 6,60	-	Ø 7,80	Ø 8,00	13,20	30,00	70,00
AD.90.670.140	Ø 6,70	-	Ø 8,00	Ø 8,00	13,40	30,00	70,00
AD.90.680.140	Ø 6,80	-	Ø 8,00	Ø 8,00	13,60	30,00	70,00
AD.90.690.140	Ø 6,90	-	Ø 8,00	Ø 8,00	13,80	30,00	70,00
AD.90.700.140	Ø 7,00	-	Ø 8,00	Ø 8,00	14,00	30,00	70,00
AD.90.720.140	Ø 7,20	-	Ø 8,00	Ø 8,00	14,40	30,00	70,00

Disponible en stock.



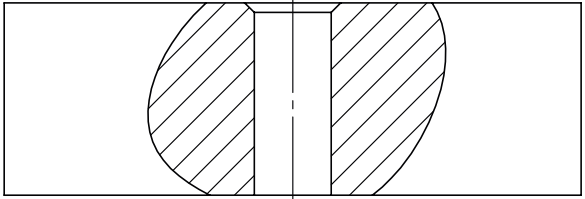
Usinage conventionnel avec 3 outils



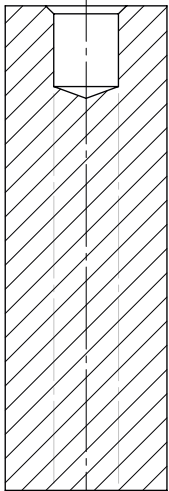
- 1. Centrage
- 2. Perçage
- 3. Chanfrein

Désormais avec un seul outil

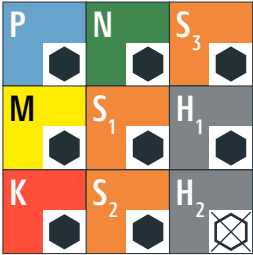
Centrage, perçage + chanfreinage !



- Foret court 2xD + chanfrein



- Avant-trou pilote (k6)
- 2xD + chanfrein
- Pour vos perçages profonds



Groupe de matériaux	Groupe de matériaux	Wr.Nr.	DIN	AISI/ASTM/UNS
P	Aciers jusqu'à RM < 1200N/mm2	1.0044	S275JR	AISI 1020
		1.0715	11SMn30	AISI 1215
		1.7131	16MnCr5	AISI 5115
		1.3505	100Cr6	AISI 52100
		1.7225	42CrMo4	AISI 4140
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
K	Fontes	0.6020	GG20	ASTM 30
		0.6030	GG30	ASTM 40B
		0.7040	GGG40	ASTM 60-40-18
		0.7060	GGG60	ASTM 80-60-03
N	Métaux non ferreux	3.2315	AlMgSi1	ASTM 6351
		2.0065	Cu-ETP / CW004A	UNS C11000
		2.0321	CuZn37 CW508L	UNS C27400
		2.0401	CuZn39Pb3 / CW614N	UNS C38500
		2.0966	CuAl10Ni5Fe4	UNS C63000
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
H	Aciers trempés jusqu'à ≥ 55 HRC	1.2510	100MnCrMoW4	AISI O1
		1.2379	X153CrMoV12	AISI D2

Recommandation d'utilisation Très adapté Adapté sous conditions Non recommandé

Ø 0,75 mm - Ø 1,2 mm		Ø 1,2 mm - Ø 1,8 mm		Ø 1,8 mm - Ø 2,5 mm		Ø 2,5 mm - Ø 3,0 mm		Ø 3,0 mm - Ø 7,2 mm	
vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]
60-130	0,042 - 0,066	60-130	0,122 - 0,128	60-130	0,130 - 0,182	60-140	0,128 - 0,232	60-160	0,220 - 0,280
60-120	0,042 - 0,056	60-120	0,120 - 0,122	60-130	0,130 - 0,182	60-120	0,128 - 0,202	60-150	0,200 - 0,260
50-120	0,025 - 0,04	50-120	0,043 - 0,055	50-120	0,060 - 0,080	50-100	0,074 - 0,098	50-120	0,115 - 0,185
50-80	0,02 - 0,038	50-80	0,040 - 0,068	50-90	0,050 - 0,070	50-90	0,072 - 0,084	50-100	0,115 - 0,175
80-140	0,030 - 0,042	80-140	0,06 - 0,115	80-160	0,126 - 0,135	80-160	0,100 - 0,145	80-180	0,145 - 0,210
80-160	0,042 - 0,066	80-160	0,096 - 0,122	80-160	0,132 - 0,18	80-160	0,136 - 0,172	80-180	0,200 - 0,250
80-140	0,046 - 0,088	80-140	0,098 - 0,122	80-160	0,132 - 0,210	80-160	0,134 - 0,164	80-180	0,200 - 0,252
80-120	0,032 - 0,088	80-120	0,066 - 0,122	80-140	0,085 - 0,120	80-120	0,132 - 0,162	80-160	0,195 - 0,242
15 - 50	0,025 - 0,045	15 - 50	0,049 - 0,060	15 - 60	0,060 - 0,072	15 - 70	0,062 - 0,076	15 - 80	0,080 - 0,098
15 - 50	0,025 - 0,045	15 - 50	0,048 - 0,060	15 - 60	0,060 - 0,072	15 - 70	0,062 - 0,078	15 - 80	0,080 - 0,098
15 - 50	0,020 - 0,024	15 - 50	0,05 - 0,060	15 - 50	0,055 - 0,072	15 - 60	0,052 - 0,08	15 - 75	0,076 - 0,098
15-32	0,006 - 0,009	15-32	0,006 - 0,010	15-32	0,006 - 0,012	15-35	0,009 - 0,014	15-40	0,009 - 0,018
Aucune donnée saisie									

Foret pilote 3xD et
foret 6 xD
de Ø 0,3 k6 à Ø 2,9 k6

Foret 8xD
de Ø 0,25 k5 à
Ø 2,731 k5

Forets de 12xD à 24xD
de Ø 0,3 k5
à Ø 2,0 k5

140° α -INOX
Géométrie de pointe haute
performance, autocentreuse.

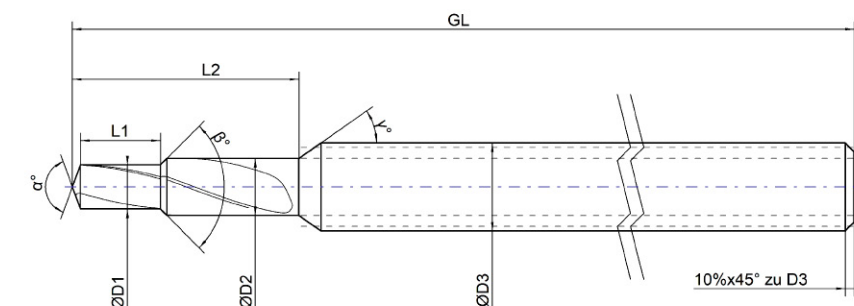
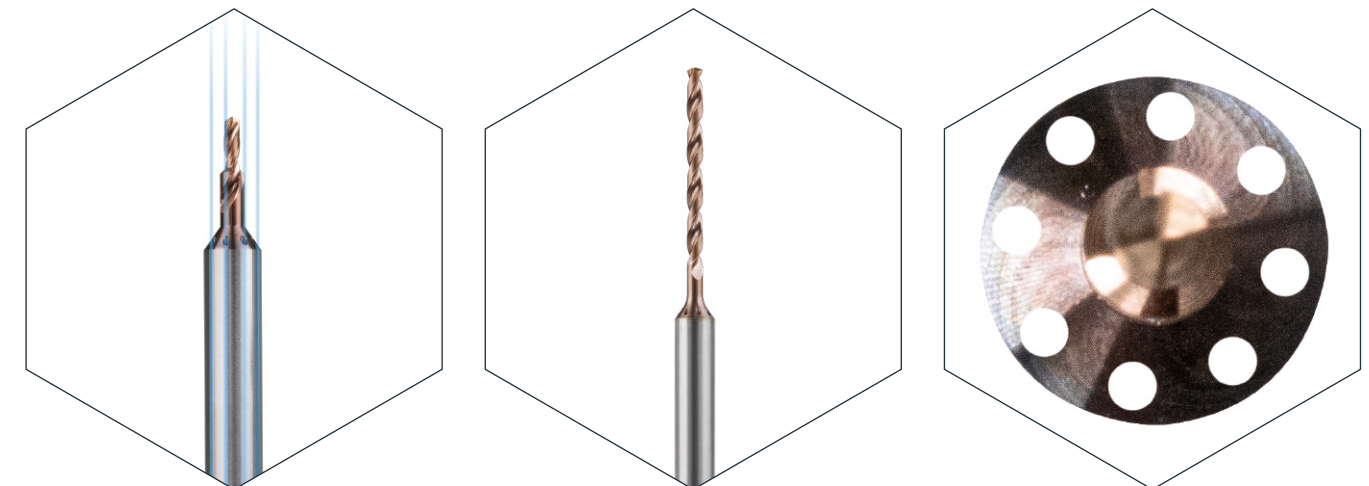
140° α -INOX
Pointe haute performance

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

Les canaux d'arrosage intégrés
protègent l'outil de la surchauffe et
évacuent les copeaux.

La queue renforcée de qualité h5,
associée à une longueur utile
optimisée, rend l'outil robuste et
limite les vibrations.

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



☐ Demande

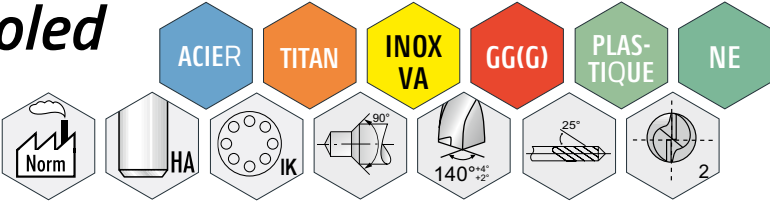
☐ Commande

N° de commande : _____ Divers : _____

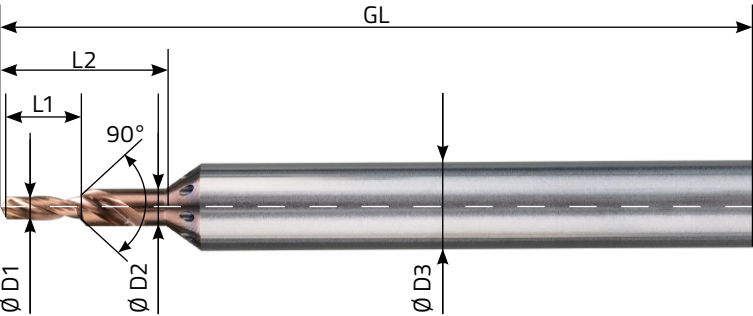
Dimensions : D ₁ : _____ GL: _____ α : _____ D ₂ : _____ L ₁ : _____ : _____ D ₃ : _____ L ₂ : _____ γ : _____ Z: _____	Revêtement : ☐ Revêtu* : _____ ☐ Non revêtu	Avec canaux d'arrosage ? ☐ Non ☐ Oui Sens de coupe : ☐ D ☐ G
Matière à usiner : _____	Queue : _____	Quantité : _____
Date, signature et cachet de l'entreprise : _____		Personne à contacter : _____

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

INOX-3xD-Pilot cooled



ACTIONDRILL
AD.90.030.140.IK
Angle de pointe de 140°
Arrosage intégré
Chanfrein à 90° D1: Ø 0,3 mm



■ Revêtu α-INOX



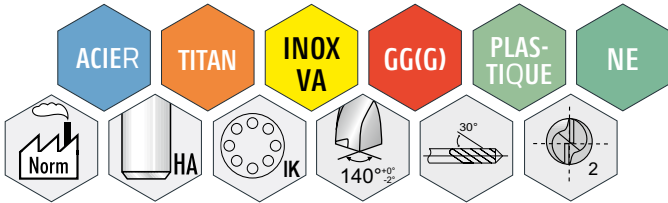
5 atouts de l’ACTIONDRILL :

- Outil combiné de centrage + perçage + chanfreinage
- Hautes performances & précision de positionnement
- Foret étagé "micro" avec arrosage
- Foret pilote 3xD pour vos perçages profonds
- Les copeaux en spirale sont évacués efficacement

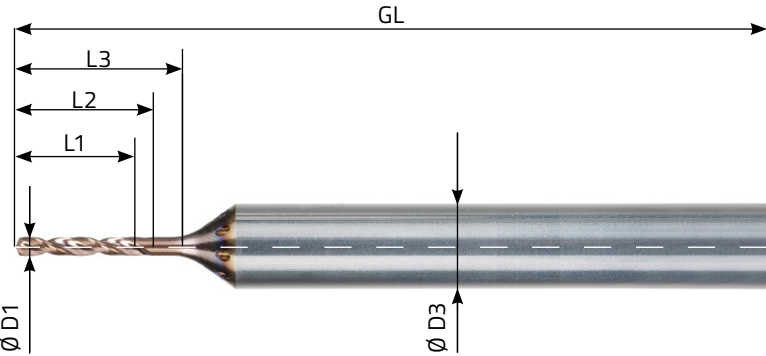
Référence article	D1 k6 (mm)	D1 (inch)	D2 (mm)	D3 h6 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	GL (mm)
AD.90.030.140.IK	Ø 0,300	-	Ø 0,70	Ø 4,00	0,90	3,30	40,00
AD.90.035.140.IK	Ø 0,350	-	Ø 0,75	Ø 4,00	1,05	3,40	40,00
AD.90.040.140.IK	Ø 0,400	-	Ø 0,80	Ø 4,00	1,20	3,60	40,00
AD.90.045.140.IK	Ø 0,450	-	Ø 0,85	Ø 4,00	1,35	3,80	40,00
AD.90.050.140.IK	Ø 0,500	-	Ø 0,90	Ø 4,00	1,50	4,00	40,00
AD.90.055.140.IK	Ø 0,550	-	Ø 0,95	Ø 4,00	1,65	4,20	40,00
AD.90.060.140.IK	Ø 0,600	-	Ø 1,00	Ø 4,00	1,80	4,40	40,00
AD.90.065.140.IK	Ø 0,650	-	Ø 1,05	Ø 4,00	1,95	4,70	40,00
AD.90.070.140.IK	Ø 0,700	-	Ø 1,10	Ø 4,00	2,10	5,00	40,00
AD.90.075.140.IK	Ø 0,750	-	Ø 1,15	Ø 4,00	2,25	5,30	40,00
AD.90.080.140.IK	Ø 0,800	-	Ø 1,20	Ø 4,00	2,40	5,60	40,00
AD.90.085.140.IK	Ø 0,850	-	Ø 1,25	Ø 4,00	2,55	6,00	40,00
AD.90.090.140.IK	Ø 0,900	-	Ø 1,30	Ø 4,00	2,70	6,30	40,00
AD.90.095.140.IK	Ø 0,950	-	Ø 1,35	Ø 4,00	2,85	6,70	40,00
AD.90.100.140.IK	Ø 1,000	-	Ø 1,60	Ø 4,00	3,00	7,10	50,00
AD.90.105.140.IK	Ø 1,050	-	Ø 1,65	Ø 4,00	3,15	7,40	50,00
AD.90.110.140.IK	Ø 1,100	-	Ø 1,70	Ø 4,00	3,30	7,60	50,00
AD.90.115.140.IK	Ø 1,150	-	Ø 1,75	Ø 4,00	3,45	8,00	50,00
AD.90.120.140.IK	Ø 1,200	-	Ø 1,80	Ø 4,00	3,60	8,40	50,00
AD.90.125.140.IK	Ø 1,250	-	Ø 1,85	Ø 4,00	3,75	8,80	50,00
AD.90.130.140.IK	Ø 1,300	-	Ø 1,90	Ø 4,00	3,90	9,10	50,00
AD.90.135.140.IK	Ø 1,350	-	Ø 1,95	Ø 4,00	4,05	9,30	50,00
AD.90.140.140.IK	Ø 1,400	-	Ø 2,00	Ø 4,00	4,20	9,40	50,00
AD.90.145.140.IK	Ø 1,450	-	Ø 2,05	Ø 4,00	4,35	9,60	50,00
AD.90.150.140.IK	Ø 1,500	-	Ø 2,10	Ø 4,00	4,50	9,70	50,00
AD.90.155.140.IK	Ø 1,550	-	Ø 2,15	Ø 4,00	4,65	10,00	50,00
AD.90.1587.140.IK	Ø 1,587	1/16"	Ø 2,20	Ø 4,00	4,76	10,20	50,00
AD.90.160.140.IK	Ø 1,600	-	Ø 2,20	Ø 4,00	4,80	10,20	50,00
AD.90.165.140.IK	Ø 1,650	-	Ø 2,25	Ø 4,00	4,95	10,50	50,00
AD.90.170.140.IK	Ø 1,700	-	Ø 2,30	Ø 4,00	5,10	10,80	50,00
AD.90.175.140.IK	Ø 1,750	-	Ø 2,35	Ø 4,00	5,25	11,10	50,00
AD.90.180.140.IK	Ø 1,800	-	Ø 2,40	Ø 4,00	5,40	11,40	50,00
AD.90.185.140.IK	Ø 1,850	-	Ø 2,45	Ø 4,00	5,55	11,70	50,00
AD.90.190.140.IK	Ø 1,900	-	Ø 2,50	Ø 4,00	5,70	12,00	50,00
AD.90.195.140.IK	Ø 1,950	-	Ø 2,55	Ø 4,00	5,85	12,30	50,00
AD.90.200.140.IK	Ø 2,000	-	Ø 2,60	Ø 4,00	6,00	12,60	50,00
AD.90.203.140.IK	Ø 2,030	-	Ø 3,30	Ø 6,00	6,09	12,60	50,00
AD.90.205.140.IK	Ø 2,050	-	Ø 3,30	Ø 6,00	4,10	12,60	50,00
AD.90.210.140.IK	Ø 2,100	-	Ø 3,30	Ø 6,00	4,20	12,60	50,00
AD.90.215.140.IK	Ø 2,150	-	Ø 3,30	Ø 6,00	4,30	12,60	50,00
AD.90.225.140.IK	Ø 2,250	-	Ø 3,50	Ø 6,00	4,50	12,60	50,00
AD.90.230.140.IK	Ø 2,30	-	Ø 3,50	Ø 6,00	4,60	12,60	50,00
AD.90.233.140.IK	Ø 2,330	-	Ø 3,50	Ø 6,00	4,66	12,60	50,00
AD.90.235.140.IK	Ø 2,350	-	Ø 3,50	Ø 6,00	4,70	12,60	50,00
AD.90.2381.140.IK	Ø 2,381	3/32"	Ø 3,20	Ø 4,00	7,14	15,00	60,00
AD.90.240.140.IK	Ø 2,400	-	Ø 3,60	Ø 6,00	4,80	12,60	50,00
AD.90.250.140.IK	Ø 2,500	-	Ø 3,70	Ø 6,00	5,00	12,60	50,00
AD.90.255.140.IK	Ø 2,550	-	Ø 3,80	Ø 6,00	5,10	12,60	50,00
AD.90.260.140.IK	Ø 2,600	-	Ø 3,80	Ø 6,00	5,20	12,60	50,00
AD.90.265.140.IK	Ø 2,650	-	Ø 3,90	Ø 6,00	5,30	12,60	50,00
AD.90.270.140.IK	Ø 2,700	-	Ø 4,00	Ø 6,00	5,40	12,60	50,00
AD.90.275.140.IK	Ø 2,750	-	Ø 4,00	Ø 6,00	5,50	12,60	50,00
AD.90.280.140.IK	Ø 2,800	-	Ø 4,00	Ø 6,00	5,60	12,60	50,00
AD.90.285.140.IK	Ø 2,850	-	Ø 4,10	Ø 6,00	5,70	12,60	50,00
AD.90.290.140.IK	Ø 2,900	-	Ø 4,10	Ø 6,00	5,80	12,60	50,00

Disponible en stock.

INOX-6xD cooled



ACTIONDRILL
AD.030.140.IK.6D
D1: Ø 0,3 mm
Arrosage intégré
Profondeur 6xD
Angle de pointe de 140°



■ Revêtu α-INOX

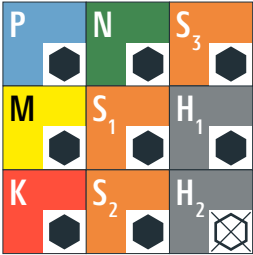


5 atouts de l’ACTIONDRILL :

- Foret « micro » 6xD avec arrosage intégré à partir de Ø 0,3
- Adapté à notre foret INOX-3xD-Pilot cooled
- Précision de positionnement optimale
- Temps d’usinage réduits et grande fiabilité du processus
- Les copeaux longs sont évacués sans retrait grâce aux canaux d’arrosage intégrés.

Référence article	D1 k5 (mm)	D1 (inch)	D3 h5 (mm)	L1 (6xD1 / mm)	L2 (7xD1 / mm)	L3 (9xD1 / mm)	GL (mm)
AD.030.140.IK.6D	Ø 0,300	-	Ø 4,00	1,80	2,10	2,70	40,00
AD.035.140.IK.6D	Ø 0,350	-	Ø 4,00	2,10	2,45	3,15	40,00
AD.040.140.IK.6D	Ø 0,400	-	Ø 4,00	2,40	2,80	3,60	40,00
AD.045.140.IK.6D	Ø 0,450	-	Ø 4,00	2,70	3,15	4,05	40,00
AD.050.140.IK.6D	Ø 0,500	-	Ø 4,00	3,00	3,50	4,50	40,00
AD.055.140.IK.6D	Ø 0,550	-	Ø 4,00	3,30	3,85	4,95	40,00
AD.060.140.IK.6D	Ø 0,600	-	Ø 4,00	3,60	4,20	5,40	40,00
AD.065.140.IK.6D	Ø 0,650	-	Ø 4,00	3,90	4,55	5,85	40,00
AD.070.140.IK.6D	Ø 0,700	-	Ø 4,00	4,20	4,90	6,30	40,00
AD.075.140.IK.6D	Ø 0,750	-	Ø 4,00	4,50	5,25	6,75	40,00
AD.080.140.IK.6D	Ø 0,800	-	Ø 4,00	4,80	5,60	7,20	40,00
AD.085.140.IK.6D	Ø 0,850	-	Ø 4,00	5,10	5,95	7,65	40,00
AD.090.140.IK.6D	Ø 0,900	-	Ø 4,00	5,40	6,30	8,10	40,00
AD.095.140.IK.6D	Ø 0,950	-	Ø 4,00	5,70	6,65	8,55	40,00
AD.100.140.IK.6D	Ø 1,000	-	Ø 4,00	6,00	7,00	9,00	50,00
AD.105.140.IK.6D	Ø 1,050	-	Ø 4,00	6,30	7,35	9,45	50,00
AD.110.140.IK.6D	Ø 1,100	-	Ø 4,00	6,60	7,70	9,90	50,00
AD.115.140.IK.6D	Ø 1,150	-	Ø 4,00	6,90	8,05	10,35	50,00
AD.120.140.IK.6D	Ø 1,200	-	Ø 4,00	7,20	8,40	10,80	50,00
AD.125.140.IK.6D	Ø 1,250	-	Ø 4,00	7,50	8,75	11,25	50,00
AD.130.140.IK.6D	Ø 1,300	-	Ø 4,00	7,80	9,10	11,70	50,00
AD.135.140.IK.6D	Ø 1,350	-	Ø 4,00	8,10	9,45	12,15	50,00
AD.140.140.IK.6D	Ø 1,400	-	Ø 4,00	8,40	9,80	12,60	50,00
AD.145.140.IK.6D	Ø 1,450	-	Ø 4,00	8,70	10,15	13,05	50,00
AD.150.140.IK.6D	Ø 1,500	-	Ø 4,00	9,00	10,50	13,50	50,00
AD.155.140.IK.6D	Ø 1,550	-	Ø 4,00	9,30	10,85	13,95	50,00
AD.1587.140.IK.6D	Ø 1,587	1/16"	Ø 4,00	9,52	11,11	14,283	50,00
AD.160.140.IK.6D	Ø 1,600	-	Ø 4,00	9,60	11,20	14,40	50,00
AD.165.140.IK.6D	Ø 1,650	-	Ø 4,00	9,90	11,55	14,85	50,00
AD.170.140.IK.6D	Ø 1,700	-	Ø 4,00	10,20	11,90	15,30	50,00
AD.175.140.IK.6D	Ø 1,750	-	Ø 4,00	10,50	12,25	15,75	50,00
AD.180.140.IK.6D	Ø 1,800	-	Ø 4,00	10,80	12,60	16,20	50,00
AD.185.140.IK.6D	Ø 1,850	-	Ø 4,00	11,10	12,95	16,65	50,00
AD.190.140.IK.6D	Ø 1,900	-	Ø 4,00	11,40	13,30	17,10	50,00
AD.195.140.IK.6D	Ø 1,950	-	Ø 4,00	11,70	13,65	17,55	50,00
AD.200.140.IK.6D	Ø 2,000	-	Ø 4,00	12,00	14,00	18,00	50,00
AD.203.140.IK.6D	Ø 2,030	-	Ø 4,00	14,21	16,24	18,27	50,00
AD.205.140.IK.6D	Ø 2,050	-	Ø 4,00	14,35	16,40	18,45	50,00
AD.210.140.IK.6D	Ø 2,100	-	Ø 4,00	14,70	16,80	18,90	50,00
AD.215.140.IK.6D	Ø 2,150	-	Ø 4,00	15,05	17,20	19,35	50,00
AD.225.140.IK.6D	Ø 2,250	-	Ø 4,00	15,75	18,00	20,25	50,00
AD.230.140.IK.6D	Ø 2,30	-	Ø 4,00	16,10	18,40	20,70	50,00
AD.233.140.IK.6D	Ø 2,330	-	Ø 4,00	16,31	18,64	20,97	50,00
AD.235.140.IK.6D	Ø 2,350	-	Ø 4,00	16,45	18,80	21,15	50,00
AD.2381.140.IK.6D	Ø 2,381	3/32"	Ø 4,00	14,30	16,70	21,50	60,00
AD.240.140.IK.6D	Ø 2,400	-	Ø 4,00	16,80	19,20	21,60	50,00
AD.250.140.IK.6D	Ø 2,500	-	Ø 4,00	17,50	20,00	22,50	60,00
AD.255.140.IK.6D	Ø 2,550	-	Ø 4,00	17,85	20,40	22,95	60,00
AD.260.140.IK.6D	Ø 2,600	-	Ø 4,00	18,20	20,80	23,40	60,00
AD.265.140.IK.6D	Ø 2,650	-	Ø 4,00	18,55	21,20	23,85	60,00
AD.270.140.IK.6D	Ø 2,700	-	Ø 4,00	18,90	21,60	24,30	60,00
AD.275.140.IK.6D	Ø 2,750	-	Ø 4,00	19,25	22,00	24,75	60,00
AD.280.140.IK.6D	Ø 2,800	-	Ø 4,00	19,60	22,40	25,20	60,00
AD.285.140.IK.6D	Ø 2,850	-	Ø 4,00	19,95	22,80	25,65	60,00
AD.290.140.IK.6D	Ø 2,900	-	Ø 4,00	20,30	23,20	26,10	60,00

Disponible en stock.

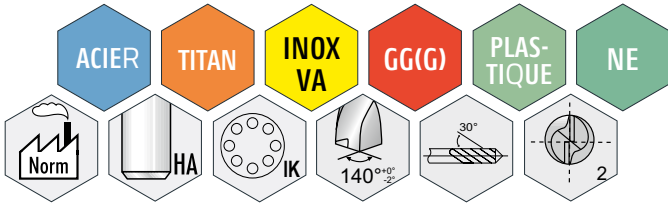


Groupe de matériaux	Groupe de matériaux	Wr.Nr.	DIN	AISI/ASTM/UNS
P	Aciers jusqu'à RM < 1200N/mm2	1.0044	S275JR	AISI 1020
		1.0715	11SMn30	AISI 1215
		1.7131	16MnCr5	AISI 5115
		1.3505	100Cr6	AISI 52100
		1.7225	42CrMo4	AISI 4140
M	Aciers inoxydables ferritiques, martensitiques et austénitiques	1.4034	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
K	Fontes	0.6020	GG20	ASTM 30
		0.6030	GG30	ASTM 40B
		0.7040	GGG40	ASTM 60-40-18
		0.7060	GGG60	ASTM 80-60-03
N	Métaux non ferreux	3.2315	AlMgSi1	ASTM 6351
		2.0065	Cu-ETP / CW004A	UNS C11000
		2.0321	CuZn37 CW508L	UNS C27400
		2.0401	CuZn39Pb3 / CW614N	UNS C38500
		2.0966	CuAl10Ni5Fe4	UNS C63000
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
H	Aciers trempés jusqu'à ≥ 55 HRC	1.2510	100MnCrMoW4	AISI O1
		1.2379	X153CrMoV12	AISI D2

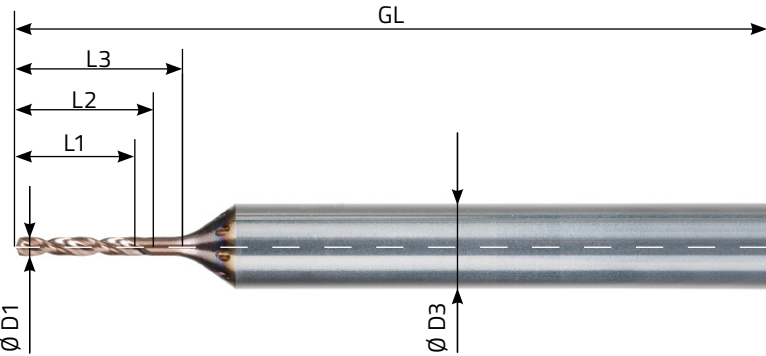
Recommandation d'utilisation Très adapté Adapté sous conditions Non recommandé

Ø 0,3 mm - Ø 0,4 mm		Ø 0,4 mm - Ø 0,8 mm		Ø 0,8 mm - Ø 1,2 mm		Ø 1,2 mm - Ø 2,9 mm	
vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]
60-120	0,008 - 0,01	60-120	0,022- 0,046	60-130	0,042- 0,066	60-130	0,090 - 0,182
60-100	0,08 - 0,01	60-100	0,018- 0,026	60-120	0,042- 0,056	60-130	0,090 - 0,182
50-100	0,08 - 0,01	50-100	0,009 - 0,016	50-120	0,025 - 0,04	50-120	0,060 - 0,080
50-80	0,08 - 0,01	50-80	0,008 - 0,020	50-80	0,02 - 0,038	50-90	0,050 - 0,070
80-140	0,010 - 0,014	80-140	0,030 - 0,042	80-140	0,030 - 0,042	80-160	0,096 - 0,135
80-160	0,012 - 0,016	80-160	0,032 - 0,046	80-160	0,042 - 0,066	80-160	0,132 - 0,18
80-140	0,012 - 0,016	80-140	0,036 - 0,068	80-140	0,046 - 0,088	80-160	0,132 - 0,210
80-120	0,012 - 0,014	80-120	0,030 - 0,048	80-120	0,032 - 0,088	80-140	0,085 - 0,120
15 - 50	0,08 - 0,01	15 - 50	0,025 - 0,045	15 - 50	0,025 - 0,045	15 - 60	0,060 - 0,092
15 - 50	0,08 - 0,01	15 - 50	0,025 - 0,045	15 - 50	0,025 - 0,045	15 - 60	0,060 - 0,120
15 - 50	0,08 - 0,01	15 - 50	0,020 - 0,024	15 - 50	0,020 - 0,024	15 - 50	0,055 - 0,092
15-32	0,006 - 0,009	15-32	0,006 - 0,009	15-32	0,006 - 0,009	15-32	0,006 - 0,012
Aucune donnée saisie							

INOX-8xD cooled



ACTIONDRILL
AD.030.140.IK.8D
D1: Ø 0,3 mm
Arrosage intégré
Profondeur 8xD
Angle de pointe de 140°



■ Revêtu α-INOX



5 atouts de l’ACTIONDRILL :

- Foret « micro » 8xD avec arrosage intégré à partir de Ø 0,25

Adapté à notre foret INOX-3xD-Pilot cooled

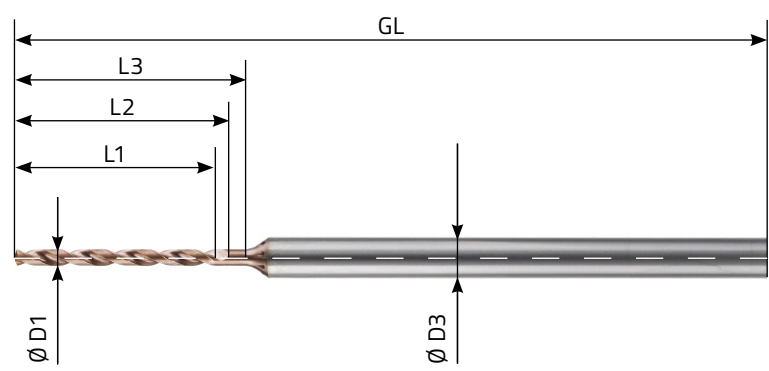
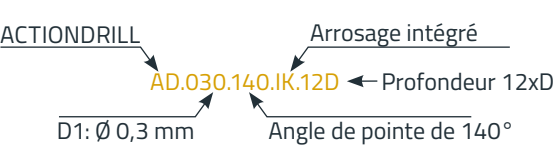
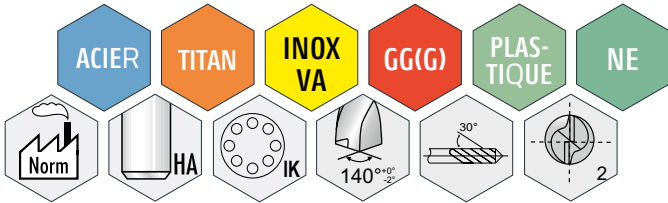
- Précision de positionnement optimale
- Temps d’usinage réduits et grande fiabilité du processus
- Les copeaux longs sont évacués sans retrait grâce aux

canaux d’arrosage intégrés.

Référence article	D1 k5 (mm)	D1 (inch)	D3 h5 (mm)	L1 (8xD1 / mm)	L2 (9xD1 / mm)	L3 (10xD1 / mm)	GL (mm)
AD.025.140.IK.8D	Ø 0,250	-	Ø 4,00	2,00	2,25	2,50	40,00
AD.030.140.IK.8D	Ø 0,300	-	Ø 4,00	2,40	2,70	3,00	40,00
AD.035.140.IK.8D	Ø 0,350	-	Ø 4,00	2,80	3,15	3,50	40,00
AD.040.140.IK.8D	Ø 0,400	-	Ø 4,00	3,20	3,60	4,00	40,00
AD.045.140.IK.8D	Ø 0,450	-	Ø 4,00	3,60	4,05	4,50	40,00
AD.050.140.IK.8D	Ø 0,500	-	Ø 4,00	4,00	4,50	5,00	40,00
AD.055.140.IK.8D	Ø 0,550	-	Ø 4,00	4,40	4,95	5,50	40,00
AD.060.140.IK.8D	Ø 0,600	-	Ø 4,00	4,80	5,40	6,00	40,00
AD.065.140.IK.8D	Ø 0,650	-	Ø 4,00	5,20	5,85	6,50	40,00
AD.070.140.IK.8D	Ø 0,700	-	Ø 4,00	5,60	6,30	7,00	40,00
AD.075.140.IK.8D	Ø 0,750	-	Ø 4,00	6,00	6,75	7,50	40,00
AD.080.140.IK.8D	Ø 0,800	-	Ø 4,00	6,40	7,20	8,00	40,00
AD.085.140.IK.8D	Ø 0,850	-	Ø 4,00	6,80	7,65	8,50	40,00
AD.090.140.IK.8D	Ø 0,900	-	Ø 4,00	7,20	8,10	9,00	40,00
AD.095.140.IK.8D	Ø 0,950	-	Ø 4,00	7,60	8,55	9,50	40,00
AD.100.140.IK.8D	Ø 1,000	-	Ø 4,00	8,00	9,00	10,00	50,00
AD.105.140.IK.8D	Ø 1,050	-	Ø 4,00	8,40	9,45	10,50	50,00
AD.110.140.IK.8D	Ø 1,100	-	Ø 4,00	8,80	9,90	11,00	50,00
AD.115.140.IK.8D	Ø 1,150	-	Ø 4,00	9,20	10,35	11,50	50,00
AD.120.140.IK.8D	Ø 1,200	-	Ø 4,00	9,60	10,80	12,00	50,00
AD.125.140.IK.8D	Ø 1,250	-	Ø 4,00	10,00	11,25	12,50	50,00
AD.130.140.IK.8D	Ø 1,300	-	Ø 4,00	10,40	11,70	13,00	50,00
AD.135.140.IK.8D	Ø 1,350	-	Ø 4,00	10,80	12,15	13,50	50,00
AD.140.140.IK.8D	Ø 1,400	-	Ø 4,00	11,20	12,60	14,00	50,00
AD.145.140.IK.8D	Ø 1,450	-	Ø 4,00	11,60	13,05	14,50	50,00
AD.150.140.IK.8D	Ø 1,500	-	Ø 4,00	12,00	13,50	15,00	50,00
AD.155.140.IK.8D	Ø 1,550	-	Ø 4,00	12,40	13,95	15,50	50,00
AD.1587.140.IK.8D	Ø 1,587	1/16"	Ø 4,00	12,70	14,28	15,87	50,00
AD.160.140.IK.8D	Ø 1,600	-	Ø 4,00	12,80	14,40	16,00	50,00
AD.165.140.IK.8D	Ø 1,650	-	Ø 4,00	13,20	14,85	16,50	50,00
AD.170.140.IK.8D	Ø 1,700	-	Ø 4,00	13,60	15,30	17,00	50,00
AD.175.140.IK.8D	Ø 1,750	-	Ø 4,00	14,00	15,75	17,50	50,00
AD.180.140.IK.8D	Ø 1,800	-	Ø 4,00	14,40	16,20	18,00	50,00
AD.185.140.IK.8D	Ø 1,850	-	Ø 4,00	14,80	16,65	18,50	50,00
AD.190.140.IK.8D	Ø 1,900	-	Ø 4,00	15,20	17,10	19,00	50,00
AD.195.140.IK.8D	Ø 1,950	-	Ø 4,00	15,60	17,55	19,50	50,00
AD.200.140.IK.8D	Ø 2,000	-	Ø 4,00	16,00	18,00	20,00	60,00
AD.2381.140.IK.8D	Ø 2,381	3/32"	Ø 4,00	19,05	21,50	24,00	60,00

Disponible en stock.

INOX-12xD cooled



■ Revêtu α-INOX



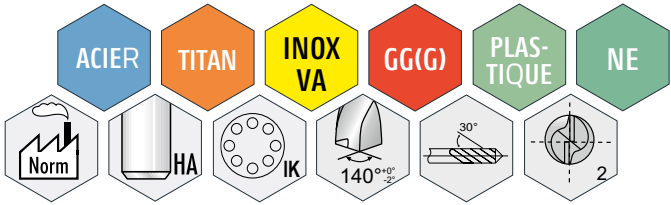
5 atouts de l’ACTIONDRILL :

- Foret "micro" 12xD avec arrosage intégré à partir de Ø 0,3
- Adapté à notre foret pilote INOX-3xD-Pilot cooled
- Précision de positionnement optimale
- Temps d’usinage réduits et grande fiabilité du processus
- Les copeaux longs sont évacués sans retrait grâce aux canaux d'arrosage intégrés.

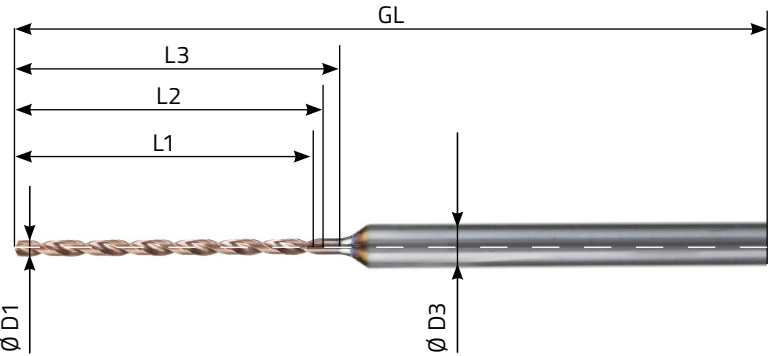
Référence article	D1 k5 (mm)	D1 (inch)	D3 h5 (mm)	L1 (12xD1/mm)	L2 (13xD1/mm)	L3 (14xD1/mm)	GL (mm)
AD.030.140.IK.12D	Ø 0,300	-	Ø 4,00	3,60	3,90	4,20	50,00
AD.035.140.IK.12D	Ø 0,350	-	Ø 4,00	4,20	4,55	4,90	50,00
AD.040.140.IK.12D	Ø 0,400	-	Ø 4,00	4,80	5,20	5,60	50,00
AD.045.140.IK.12D	Ø 0,450	-	Ø 4,00	5,40	5,85	6,30	50,00
AD.050.140.IK.12D	Ø 0,500	-	Ø 4,00	6,00	6,50	7,00	50,00
AD.055.140.IK.12D	Ø 0,550	-	Ø 4,00	6,60	7,15	7,70	50,00
AD.060.140.IK.12D	Ø 0,600	-	Ø 4,00	7,20	7,80	8,40	50,00
AD.065.140.IK.12D	Ø 0,650	-	Ø 4,00	7,80	8,45	9,10	50,00
AD.070.140.IK.12D	Ø 0,700	-	Ø 4,00	8,40	9,10	9,80	50,00
AD.075.140.IK.12D	Ø 0,750	-	Ø 4,00	9,00	9,75	10,50	50,00
AD.080.140.IK.12D	Ø 0,800	-	Ø 4,00	9,60	10,40	11,20	50,00
AD.085.140.IK.12D	Ø 0,850	-	Ø 4,00	10,20	11,05	11,90	60,00
AD.090.140.IK.12D	Ø 0,900	-	Ø 4,00	10,80	11,70	12,60	60,00
AD.095.140.IK.12D	Ø 0,950	-	Ø 4,00	11,40	12,35	13,30	60,00
AD.100.140.IK.12D	Ø 1,000	-	Ø 4,00	12,00	13,00	14,00	60,00
AD.105.140.IK.12D	Ø 1,050	-	Ø 4,00	12,60	13,65	14,70	60,00
AD.110.140.IK.12D	Ø 1,100	-	Ø 4,00	13,20	14,30	15,40	60,00
AD.115.140.IK.12D	Ø 1,150	-	Ø 4,00	13,80	14,95	16,10	60,00
AD.120.140.IK.12D	Ø 1,200	-	Ø 4,00	14,40	15,60	16,80	80,00
AD.125.140.IK.12D	Ø 1,250	-	Ø 4,00	15,00	16,25	17,50	80,00
AD.130.140.IK.12D	Ø 1,300	-	Ø 4,00	15,60	16,90	18,20	80,00
AD.135.140.IK.12D	Ø 1,350	-	Ø 4,00	16,20	17,55	18,90	80,00
AD.140.140.IK.12D	Ø 1,400	-	Ø 4,00	16,80	18,20	19,60	80,00
AD.145.140.IK.12D	Ø 1,450	-	Ø 4,00	17,40	18,85	20,30	80,00
AD.150.140.IK.12D	Ø 1,500	-	Ø 4,00	18,00	19,50	21,00	80,00
AD.155.140.IK.12D	Ø 1,550	-	Ø 4,00	18,60	20,15	21,70	80,00
AD.1587.140.IK.12D	Ø 1,587	1/16"	Ø 4,00	19,04	20,63	22,22	80,00
AD.160.140.IK.12D	Ø 1,600	-	Ø 4,00	19,20	20,80	22,40	80,00
AD.165.140.IK.12D	Ø 1,650	-	Ø 4,00	19,80	21,45	23,10	80,00
AD.170.140.IK.12D	Ø 1,700	-	Ø 4,00	20,40	22,10	23,80	80,00
AD.175.140.IK.12D	Ø 1,750	-	Ø 4,00	21,00	22,75	24,50	80,00
AD.180.140.IK.12D	Ø 1,800	-	Ø 4,00	21,60	23,40	25,20	80,00
AD.185.140.IK.12D	Ø 1,850	-	Ø 4,00	22,20	24,05	25,90	80,00
AD.190.140.IK.12D	Ø 1,900	-	Ø 4,00	22,80	24,70	26,60	80,00
AD.195.140.IK.12D	Ø 1,950	-	Ø 4,00	23,40	25,35	27,30	80,00
AD.200.140.IK.12D	Ø 2,000	-	Ø 4,00	24,00	26,00	28,00	80,00
AD.2381.140.IK.12D	Ø 2,381	3/32"	Ø 4,00	28,60	31,00	33,38	80,00

Disponible en stock.

INOX-18xD cooled



ACTIONDRILL
AD.030.140.IK.18D
Arrosage intégré
Profondeur 18xD
D1: Ø 0,3 mm
Angle de pointe de 140°



■ Revêtu α-INOX



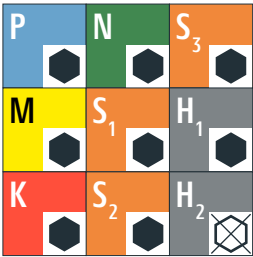
5 atouts de l’ACTIONDRILL :

- Foret « micro » 18xD avec arrosage intégré à partir de Ø 0,3
- Adapté à notre foret pilote INOX-3xD-Pilot cooled
- Précision de positionnement optimale
- Temps d’usinage réduits et grande fiabilité du processus
- Les copeaux longs sont évacués sans retrait grâce aux canaux d’arrosage intégrés.

Référence article	D1 k5 (mm)	D1 (inch)	D3 h5 (mm)	L1 (18xD/mm)	L2 (19xD/mm)	L3 (20xD/mm)	GL (mm)
AD.030.140.IK.18D	Ø 0,300	-	4,00	5,40	5,70	6,00	60,00
AD.035.140.IK.18D	Ø 0,350	-	4,00	6,30	6,65	7,00	60,00
AD.040.140.IK.18D	Ø 0,400	-	4,00	7,20	7,60	8,00	60,00
AD.045.140.IK.18D	Ø 0,450	-	4,00	8,10	8,55	9,00	60,00
AD.050.140.IK.18D	Ø 0,500	-	4,00	9,00	9,50	10,00	60,00
AD.055.140.IK.18D	Ø 0,550	-	4,00	9,90	10,45	11,00	60,00
AD.060.140.IK.18D	Ø 0,600	-	4,00	10,80	11,40	12,00	60,00
AD.065.140.IK.18D	Ø 0,650	-	4,00	11,70	12,35	13,00	60,00
AD.070.140.IK.18D	Ø 0,700	-	4,00	12,60	13,30	14,00	60,00
AD.075.140.IK.18D	Ø 0,750	-	4,00	13,50	14,25	15,00	60,00
AD.080.140.IK.18D	Ø 0,800	-	4,00	14,40	15,20	16,00	60,00
AD.085.140.IK.18D	Ø 0,850	-	4,00	15,30	16,15	17,00	80,00
AD.090.140.IK.18D	Ø 0,900	-	4,00	16,20	17,10	18,00	80,00
AD.095.140.IK.18D	Ø 0,950	-	4,00	17,10	18,05	19,00	80,00
AD.100.140.IK.18D	Ø 1,000	-	4,00	18,00	19,00	20,00	80,00
AD.105.140.IK.18D	Ø 1,050	-	4,00	18,90	19,95	21,00	80,00
AD.110.140.IK.18D	Ø 1,100	-	4,00	19,80	20,90	22,00	80,00
AD.115.140.IK.18D	Ø 1,150	-	4,00	20,70	21,85	23,00	80,00
AD.120.140.IK.18D	Ø 1,200	-	4,00	21,60	22,80	24,00	80,00
AD.125.140.IK.18D	Ø 1,250	-	4,00	22,50	23,75	25,00	80,00
AD.130.140.IK.18D	Ø 1,300	-	4,00	23,40	24,70	26,00	80,00
AD.135.140.IK.18D	Ø 1,350	-	4,00	24,30	25,65	27,00	80,00
AD.140.140.IK.18D	Ø 1,400	-	4,00	25,20	26,60	28,00	80,00
AD.145.140.IK.18D	Ø 1,450	-	4,00	26,10	27,55	29,00	80,00
AD.150.140.IK.18D	Ø 1,500	-	4,00	27,00	28,50	30,00	80,00
AD.155.140.IK.18D	Ø 1,550	-	4,00	27,90	29,45	31,00	80,00
AD.1587.140.IK.18D	Ø 1,587	1/16"	4,00	28,62	30,21	31,80	80,00
AD.160.140.IK.18D	Ø 1,600	-	4,00	28,80	30,40	32,00	80,00
AD.165.140.IK.18D	Ø 1,650	-	4,00	29,70	31,35	33,00	80,00
AD.170.140.IK.18D	Ø 1,700	-	4,00	30,60	32,30	34,00	80,00
AD.175.140.IK.18D	Ø 1,750	-	4,00	31,50	33,25	35,00	80,00
AD.180.140.IK.18D	Ø 1,800	-	4,00	32,40	34,20	36,00	80,00
AD.185.140.IK.18D	Ø 1,850	-	4,00	33,30	35,15	37,00	80,00
AD.190.140.IK.18D	Ø 1,900	-	4,00	34,20	36,10	38,00	80,00
AD.195.140.IK.18D	Ø 1,950	-	4,00	35,10	37,05	39,00	80,00
AD.200.140.IK.18D	Ø 2,000	-	4,00	36,00	38,00	40,00	80,00
AD.2381.140.IK.18D	Ø 2,381	3/32"	Ø 4,00	42,86	45,30	40,00	80,00

Disponible en stock.

ACTIONDRILL[®]
by HB microtec
INOX-8xD cooled
INOX-12xD cooled
INOX-18xD cooled

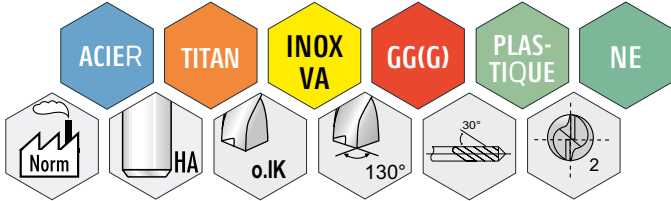


Groupe de matériaux	Groupe de matériaux	Wr.Nr.	DIN	AISI/ASTM/UNS
P	Aciers jusqu'à RM < 1200N/mm2	1.0044	S275JR	AISI 1020
		1.0715	11SMn30	AISI 1215
		1.7131	16MnCr5	AISI 5115
		1.3505	100Cr6	AISI 52100
		1.7225	42CrMo4	AISI 4140
M	Aciers inoxydables ferritiques, martensitiques et austénitiques	1.4034	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
K	Fontes	0.6020	GG20	ASTM 30
		0.6030	GG30	ASTM 40B
		0.7040	GGG40	ASTM 60-40-18
		0.7060	GGG60	ASTM 80-60-03
N	Métaux non ferreux	3.2315	AlMgSi1	ASTM 6351
		2.0065	Cu-ETP / CW004A	UNS C11000
		2.0321	CuZn37 CW508L	UNS C27400
		2.0401	CuZn39Pb3 / CW614N	UNS C38500
		2.0966	CuAl10Ni5Fe4	UNS C63000
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
H	Aciers trempés jusqu'à ≥ 55 HRC	1.2510	100MnCrMoW4	AISI O1
		1.2379	X153CrMoV12	AISI D2

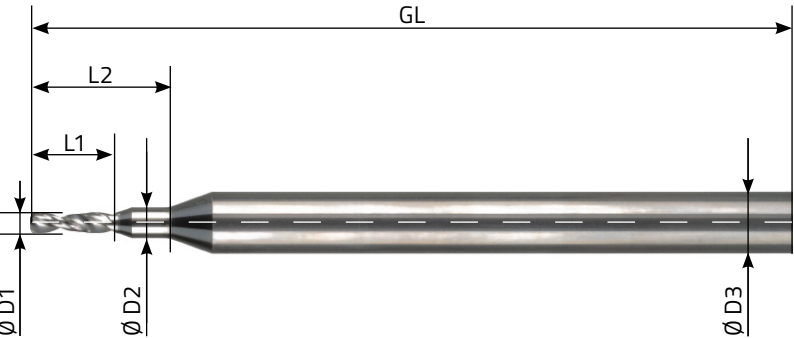
Recommandation d'utilisation  Très adapté  Adapté sous conditions  Non recommandé

Ø 0,25 mm - Ø 0,4 mm		Ø 0,4 mm - Ø 0,8 mm		Ø 0,8 mm - Ø 1,2 mm		Ø 1,2 mm - Ø 2,381 mm	
vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]
60-120	0,008 - 0,01	60-120	0,012 - 0,046	60-130	0,042 - 0,066	60-130	0,040 - 0,12
60-100	0,08 - 0,01	60-100	0,018 - 0,026	60-120	0,042 - 0,056	60-130	0,040 - 0,12
50-100	0,08 - 0,01	50-100	0,009 - 0,016	50-120	0,025 - 0,04	50-120	0,040 - 0,080
50-80	0,08 - 0,01	50-80	0,008 - 0,020	50-80	0,02 - 0,038	50-90	0,040 - 0,070
80-140	0,010 - 0,014	80-140	0,012 - 0,042	80-140	0,030 - 0,042	80-160	0,08 - 0,135
80-160	0,012 - 0,016	80-160	0,012 - 0,046	80-160	0,042 - 0,066	80-160	0,08 - 0,18
80-140	0,012 - 0,016	80-140	0,026 - 0,068	80-140	0,046 - 0,088	80-160	0,08 - 0,210
80-120	0,012 - 0,014	80-120	0,024 - 0,048	80-120	0,032 - 0,088	80-140	0,085 - 0,120
15 - 50	0,08 - 0,01	15 - 50	0,025 - 0,045	15 - 50	0,025 - 0,045	15 - 60	0,060 - 0,092
15 - 50	0,08 - 0,01	15 - 50	0,025 - 0,045	15 - 50	0,025 - 0,045	15 - 60	0,060 - 0,120
15 - 50	0,08 - 0,01	15 - 50	0,020 - 0,024	15 - 50	0,020 - 0,024	15 - 50	0,055 - 0,092
15-32	0,006 - 0,009	15-32	0,006 - 0,009	15-32	0,006 - 0,009	15-32	0,006 - 0,012
Aucune donnée saisie							

VHM micro-INOX 3xD



TARGETDRILL micro-INOX
TD.MI.010.3D(.01) ← Revêtement α-INOX
D1: Ø 0,10 mm 3xD



- α-INOX revêtu avec terminaison .01 ou non revêtu
- D1 +0/-0,004 non revêtu et D1 +0/-0,002 revêtu

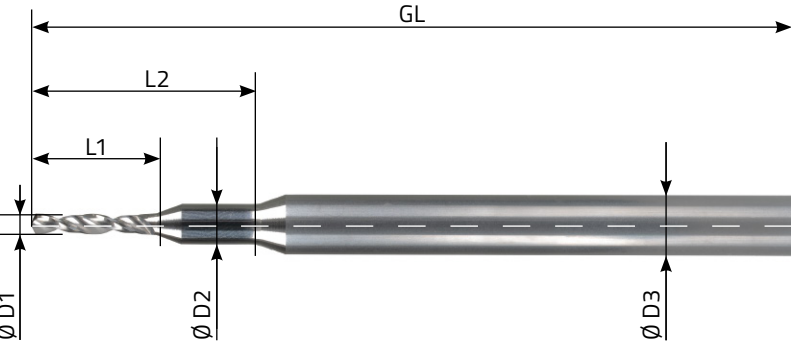
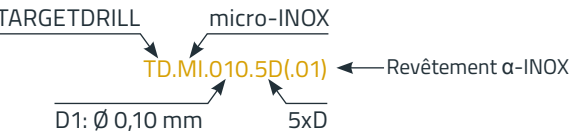
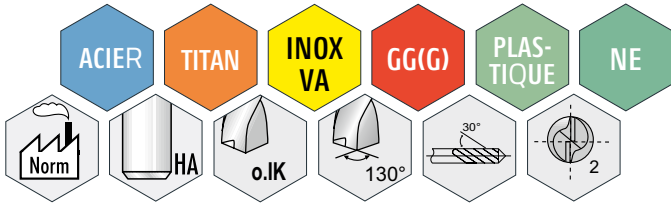
Référence article	α-INOX	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 h5 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	GL (mm)
TD.MI.010.3D	.01	Ø 0,10	1,00	3,00	0,30	3,00	38,00
TD.MI.015.3D	.01	Ø 0,15	1,00	3,00	0,45	3,00	38,00
TD.MI.020.3D	.01	Ø 0,20	1,00	3,00	0,60	3,00	38,00
TD.MI.025.3D	.01	Ø 0,25	1,00	3,00	0,75	3,00	38,00
TD.MI.030.3D	.01	Ø 0,30	1,00	3,00	0,90	3,00	38,00
TD.MI.035.3D	.01	Ø 0,35	1,00	3,00	1,05	3,00	38,00
TD.MI.040.3D	.01	Ø 0,40	1,00	3,00	1,20	3,00	38,00
TD.MI.045.3D	.01	Ø 0,45	1,00	3,00	1,35	3,00	38,00
TD.MI.050.3D	.01	Ø 0,50	1,50	3,00	1,50	6,00	38,00
TD.MI.055.3D	.01	Ø 0,55	1,50	3,00	1,80	6,00	38,00
TD.MI.060.3D	.01	Ø 0,60	1,50	3,00	1,80	6,00	38,00
TD.MI.065.3D	.01	Ø 0,65	1,50	3,00	2,10	6,00	38,00
TD.MI.070.3D	.01	Ø 0,70	1,50	3,00	2,10	6,00	38,00
TD.MI.075.3D	.01	Ø 0,75	1,50	3,00	2,40	6,00	38,00
TD.MI.080.3D	.01	Ø 0,80	1,50	3,00	2,40	6,00	38,00
TD.MI.085.3D	.01	Ø 0,85	1,50	3,00	2,70	6,00	38,00
TD.MI.090.3D	.01	Ø 0,90	1,50	3,00	2,70	6,00	38,00



Référence article	α-INOX	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 h5 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	GL (mm)
TD.MI.095.3D	.01	Ø 0,95	1,50	3,00	3,00	6,00	38,00
TD.MI.100.3D	.01	Ø 1,00	2,00	3,00	3,00	6,00	38,00
TD.MI.105.3D	.01	Ø 1,05	2,00	3,00	3,30	6,00	38,00
TD.MI.110.3D	.01	Ø 1,10	2,00	3,00	3,30	6,00	38,00
TD.MI.115.3D	.01	Ø 1,15	2,00	3,00	3,60	6,00	38,00
TD.MI.120.3D	.01	Ø 1,20	2,00	3,00	3,60	6,00	38,00
TD.MI.125.3D	.01	Ø 1,25	2,00	3,00	3,90	6,00	38,00
TD.MI.130.3D	.01	Ø 1,30	2,00	3,00	3,90	6,00	38,00
TD.MI.135.3D	.01	Ø 1,35	2,00	3,00	4,20	6,00	38,00
TD.MI.140.3D	.01	Ø 1,40	2,00	3,00	4,20	6,00	38,00
TD.MI.145.3D	.01	Ø 1,45	2,00	3,00	4,50	6,00	38,00
TD.MI.150.3D	.01	Ø 1,50	-	3,00	4,50	-	38,00
TD.MI.155.3D	.01	Ø 1,55	-	3,00	4,80	-	38,00
TD.MI.160.3D	.01	Ø 1,60	-	3,00	4,80	-	38,00
TD.MI.165.3D	.01	Ø 1,65	-	3,00	5,10	-	38,00
TD.MI.170.3D	.01	Ø 1,70	-	3,00	5,10	-	38,00
TD.MI.175.3D	.01	Ø 1,75	-	3,00	5,40	-	38,00
TD.MI.180.3D	.01	Ø 1,80	-	3,00	5,40	-	38,00
TD.MI.185.3D	.01	Ø 1,85	-	3,00	5,70	-	38,00
TD.MI.190.3D	.01	Ø 1,90	-	3,00	5,70	-	38,00
TD.MI.195.3D	.01	Ø 1,95	-	3,00	6,00	-	38,00
TD.MI.200.3D	.01	Ø 2,00	-	3,00	6,00	-	38,00
TD.MI.205.3D	.01	Ø 2,05	-	3,00	6,30	-	38,00
TD.MI.210.3D	.01	Ø 2,10	-	3,00	6,30	-	38,00
TD.MI.215.3D	.01	Ø 2,15	-	3,00	6,60	-	38,00
TD.MI.220.3D	.01	Ø 2,20	-	3,00	6,60	-	38,00
TD.MI.225.3D	.01	Ø 2,25	-	3,00	6,90	-	38,00
TD.MI.230.3D	.01	Ø 2,30	-	3,00	6,90	-	38,00
TD.MI.235.3D	.01	Ø 2,35	-	3,00	7,20	-	38,00
TD.MI.240.3D	.01	Ø 2,40	-	3,00	7,20	-	38,00
TD.MI.245.3D	.01	Ø 2,45	-	3,00	7,50	-	38,00
TD.MI.250.3D	.01	Ø 2,50	-	3,00	7,50	-	38,00
TD.MI.255.3D	.01	Ø 2,55	-	3,00	7,80	-	38,00
TD.MI.260.3D	.01	Ø 2,60	-	3,00	7,80	-	38,00
TD.MI.265.3D	.01	Ø 2,65	-	3,00	8,10	-	38,00
TD.MI.270.3D	.01	Ø 2,70	-	3,00	8,10	-	38,00
TD.MI.275.3D	.01	Ø 2,75	-	3,00	8,40	-	38,00
TD.MI.280.3D	.01	Ø 2,80	-	3,00	8,40	-	38,00
TD.MI.285.3D	.01	Ø 2,85	-	3,00	8,70	-	38,00
TD.MI.290.3D	.01	Ø 2,90	-	3,00	8,70	-	38,00
TD.MI.295.3D	.01	Ø 2,95	-	3,00	9,00	-	38,00
TD.MI.300.3D	.01	Ø 3,00	-	3,00	9,00	-	38,00

Disponible en stock.

VHM micro-INOX 5xD



- α-INOX revêtu avec terminaison .01 ou non revêtu
- D1 +0/-0,004 non revêtu et D1 +0/-0,002 revêtu

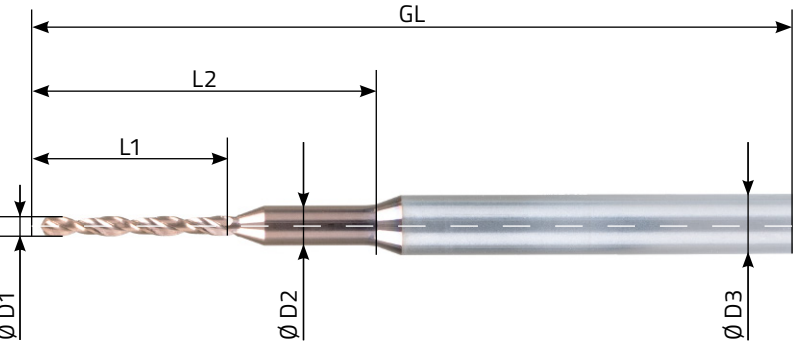
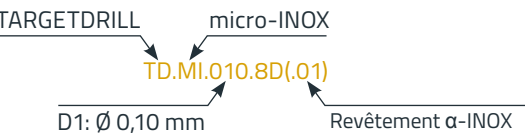
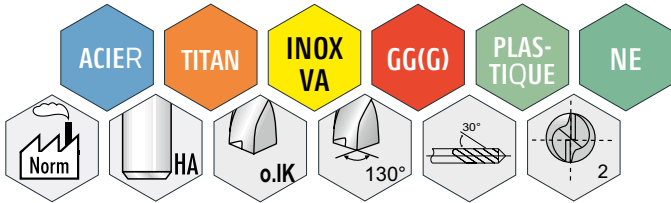


5 atouts du TARGETDRILL :

- De Ø 0,1 à Ø 3,0 par pas de 0,01 mm, disponible en stock
- Foret micro-INOX 5xD
- Queue renforcée
- Disponible avec ou sans revêtement
- Excellent rapport qualité-prix

Référence article	α-INOX	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 h5 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	GL (mm)
TD.MI.010.5D	.01	Ø 0,10	Ø 1,0	Ø 3,00	0,50	5,00	38,00
TD.MI.011.5D	.01	Ø 0,11	Ø 1,0	Ø 3,00	0,60	5,00	38,00
TD.MI.012.5D	.01	Ø 0,12	Ø 1,0	Ø 3,00	0,70	5,00	38,00
TD.MI.013.5D	.01	Ø 0,13	Ø 1,0	Ø 3,00	0,80	5,00	38,00
TD.MI.014.5D	.01	Ø 0,14	Ø 1,0	Ø 3,00	0,90	5,00	38,00
TD.MI.015.5D	.01	Ø 0,15	Ø 1,0	Ø 3,00	1,00	5,00	38,00
TD.MI.016.5D	.01	Ø 0,16	Ø 1,0	Ø 3,00	1,25	5,00	38,00
TD.MI.017.5D	.01	Ø 0,17	Ø 1,0	Ø 3,00	1,50	5,00	38,00
TD.MI.018.5D	.01	Ø 0,18	Ø 1,0	Ø 3,00	1,75	5,00	38,00
TD.MI.019.5D	.01	Ø 0,19	Ø 1,0	Ø 3,00	2,00	5,00	38,00
TD.MI.020.5D	.01	Ø 0,20	Ø 1,0	Ø 3,00	2,25	5,00	38,00
TD.MI.021.5D	.01	Ø 0,21	Ø 1,0	Ø 3,00	2,25	5,00	38,00
TD.MI.022.5D	.01	Ø 0,22	Ø 1,0	Ø 3,00	2,25	5,00	38,00
TD.MI.023.5D	.01	Ø 0,23	Ø 1,0	Ø 3,00	2,25	5,00	38,00
TD.MI.024.5D	.01	Ø 0,24	Ø 1,0	Ø 3,00	2,25	5,00	38,00
TD.MI.025.5D	.01	Ø 0,25	Ø 1,0	Ø 3,00	2,25	5,00	38,00
TD.MI.026.5D	.01	Ø 0,26	Ø 1,0	Ø 3,00	2,25	5,00	38,00
TD.MI.027.5D	.01	Ø 0,27	Ø 1,0	Ø 3,00	2,25	5,00	38,00
TD.MI.028.5D	.01	Ø 0,28	Ø 1,0	Ø 3,00	2,25	5,00	38,00
TD.MI.029.5D	.01	Ø 0,29	Ø 1,0	Ø 3,00	2,25	5,00	38,00
TD.MI.030.5D	.01	Ø 0,30	Ø 1,0	Ø 3,00	2,25	5,00	38,00
TD.MI.031.5D	.01	Ø 0,31	Ø 1,0	Ø 3,00	2,25	5,00	38,00
TD.MI.032.5D	.01	Ø 0,32	Ø 1,0	Ø 3,00	2,25	5,00	38,00
TD.MI.033.5D	.01	Ø 0,33	Ø 1,0	Ø 3,00	2,25	5,00	38,00
TD.MI.034.5D	.01	Ø 0,34	Ø 1,0	Ø 3,00	2,25	5,00	38,00
TD.MI.035.5D	.01	Ø 0,35	Ø 1,0	Ø 3,00	2,25	5,00	38,00
TD.MI.036.5D	.01	Ø 0,36	Ø 1,0	Ø 3,00	2,25	5,00	38,00
TD.MI.037.5D	.01	Ø 0,37	Ø 1,0	Ø 3,00	2,25	5,00	38,00
TD.MI.038.5D	.01	Ø 0,38	Ø 1,0	Ø 3,00	2,25	5,00	38,00
TD.MI.039.5D	.01	Ø 0,39	Ø 1,0	Ø 3,00	2,25	5,00	38,00
TD.MI.040.5D	.01	Ø 0,40	Ø 1,0	Ø 3,00	2,25	5,00	38,00
TD.MI.041.5D	.01	Ø 0,41	Ø 1,0	Ø 3,00	2,25	5,00	38,00
TD.MI.042.5D	.01	Ø 0,42	Ø 1,0	Ø 3,00	2,25	5,00	38,00
TD.MI.043.5D	.01	Ø 0,43	Ø 1,0	Ø 3,00	2,25	5,00	38,00
TD.MI.044.5D	.01	Ø 0,44	Ø 1,0	Ø 3,00	2,25	5,00	38,00
TD.MI.045.5D	.01	Ø 0,45	Ø 1,0	Ø 3,00	2,25	5,00	38,00
TD.MI.046.5D	.01	Ø 0,46	Ø 1,0	Ø 3,00	2,25	5,00	38,00
TD.MI.047.5D	.01	Ø 0,47	Ø 1,0	Ø 3,00	2,25	5,00	38,00
TD.MI.048.5D	.01	Ø 0,48	Ø 1,0	Ø 3,00	2,25	5,00	38,00
TD.MI.049.5D	.01	Ø 0,49	Ø 1,0	Ø 3,00	2,25	5,00	38,00
TD.MI.050.5D	.01	Ø 0,50	Ø 1,5	Ø 3,00	2,5	10,00	38,00
TD.MI.051.5D	.01	Ø 0,51	Ø 1,5	Ø 3,00	3,00	10,00	38,00
TD.MI.052.5D	.01	Ø 0,52	Ø 1,5	Ø 3,00	3,00	10,00	38,00
TD.MI.053.5D	.01	Ø 0,53	Ø 1,5	Ø 3,00	3,00	10,00	38,00
TD.MI.054.5D	.01	Ø 0,54	Ø 1,5	Ø 3,00	3,00	10,00	38,00
TD.MI.055.5D	.01	Ø 0,55	Ø 1,5	Ø 3,00	3,00	10,00	38,00
TD.MI.056.5D	.01	Ø 0,56	Ø 1,5	Ø 3,00	3,00	10,00	38,00
TD.MI.057.5D	.01	Ø 0,57	Ø 1,5	Ø 3,00	3,00	10,00	38,00
TD.MI.058.5D	.01	Ø 0,58	Ø 1,5	Ø 3,00	3,00	10,00	38,00
TD.MI.059.5D	.01	Ø 0,59	Ø 1,5	Ø 3,00	3,00	10,00	38,00
TD.MI.060.5D	.01	Ø 0,60	Ø 1,5	Ø 3,00	3,00	10,00	38,00
TD.MI.061.5D	.01	Ø 0,61	Ø 1,5	Ø 3,00	3,50	10,00	38,00
TD.MI.062.5D	.01	Ø 0,62	Ø 1,5	Ø 3,00	3,50	10,00	38,00
TD.MI.063.5D	.01	Ø 0,63	Ø 1,5	Ø 3,00	3,50	10,00	38,00
TD.MI.064.5D	.01	Ø 0,64	Ø 1,5	Ø 3,00	3,50	10,00	38,00
TD.MI.065.5D	.01	Ø 0,65	Ø 1,5	Ø 3,00	3,50	10,00	38,00
TD.MI.066.5D	.01	Ø 0,66	Ø 1,5	Ø 3,00	3,50	10,00	38,00
TD.MI.067.5D	.01	Ø 0,67	Ø 1,5	Ø 3,00	3,50	10,00	38,00
TD.MI.068.5D	.01	Ø 0,68	Ø 1,5	Ø 3,00	3,50	10,00	38,00

VHM micro-INOX 8xD



- α-INOX revêtu avec terminaison .01 ou non revêtu
- D1 +0/-0,004 non revêtu et D1 +0/-0,002 revêtu



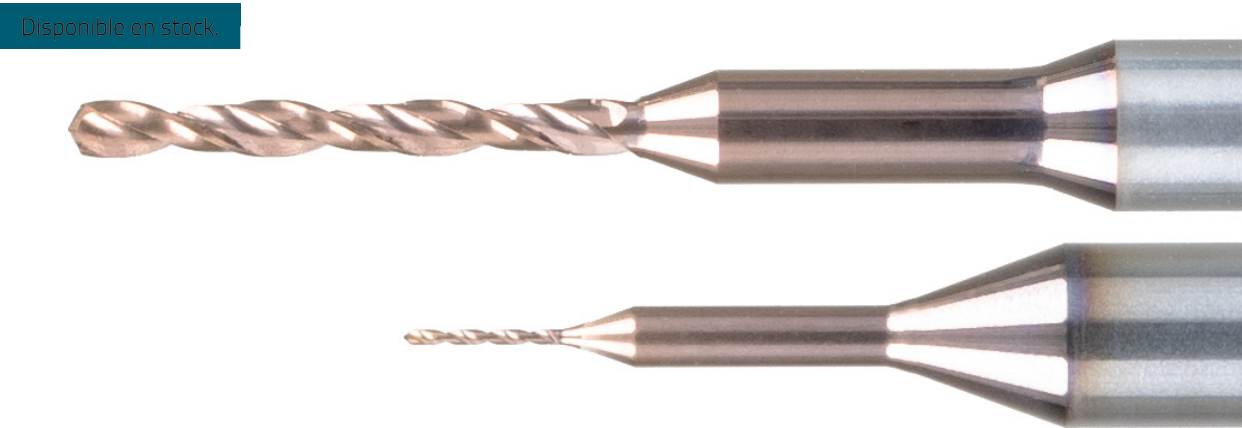
5 atouts du TARGETDRILL :

- De Ø 0,1 à Ø 2,05 par pas de 0,01 mm, disponible en stock
- Foret micro-INOX 8xD
- Queue renforcée
- Disponible avec ou sans revêtement
- Excellent rapport qualité-prix

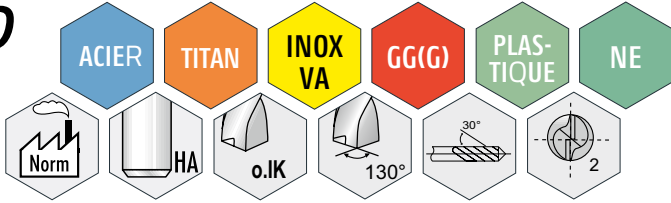
Référence article	α-INOX	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 h5 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	GL (mm)
TD.MI.010.8D	.01	Ø 0,10	Ø 1,00	Ø 3,00	0,80	5,00	39,00
TD.MI.011.8D	.01	Ø 0,11	Ø 1,00	Ø 3,00	1,00	5,00	39,00
TD.MI.012.8D	.01	Ø 0,12	Ø 1,00	Ø 3,00	1,00	5,00	39,00
TD.MI.013.8D	.01	Ø 0,13	Ø 1,00	Ø 3,00	1,20	5,00	39,00
TD.MI.014.8D	.01	Ø 0,14	Ø 1,00	Ø 3,00	1,20	5,00	39,00
TD.MI.015.8D	.01	Ø 0,15	Ø 1,00	Ø 3,00	1,30	5,00	39,00
TD.MI.016.8D	.01	Ø 0,16	Ø 1,00	Ø 3,00	1,30	5,00	39,00
TD.MI.017.8D	.01	Ø 0,17	Ø 1,00	Ø 3,00	1,50	5,00	39,00
TD.MI.018.8D	.01	Ø 0,18	Ø 1,00	Ø 3,00	1,50	5,00	39,00
TD.MI.019.8D	.01	Ø 0,19	Ø 1,00	Ø 3,00	1,60	5,00	39,00
TD.MI.020.8D	.01	Ø 0,20	Ø 1,00	Ø 3,00	1,60	7,00	39,00
TD.MI.021.8D	.01	Ø 0,21	Ø 1,00	Ø 3,00	2,00	7,00	39,00
TD.MI.022.8D	.01	Ø 0,22	Ø 1,00	Ø 3,00	2,00	7,00	39,00
TD.MI.023.8D	.01	Ø 0,23	Ø 1,00	Ø 3,00	2,00	7,00	39,00
TD.MI.024.8D	.01	Ø 0,24	Ø 1,00	Ø 3,00	2,00	7,00	39,00
TD.MI.025.8D	.01	Ø 0,25	Ø 1,00	Ø 3,00	2,00	7,00	39,00
TD.MI.026.8D	.01	Ø 0,26	Ø 1,00	Ø 3,00	2,40	7,00	39,00
TD.MI.027.8D	.01	Ø 0,27	Ø 1,00	Ø 3,00	2,40	7,00	39,00
TD.MI.028.8D	.01	Ø 0,28	Ø 1,00	Ø 3,00	2,40	7,00	39,00
TD.MI.029.8D	.01	Ø 0,29	Ø 1,00	Ø 3,00	2,40	7,00	39,00
TD.MI.030.8D	.01	Ø 0,30	Ø 1,00	Ø 3,00	2,40	7,00	39,00
TD.MI.031.8D	.01	Ø 0,31	Ø 1,00	Ø 3,00	2,80	7,00	39,00
TD.MI.032.8D	.01	Ø 0,32	Ø 1,00	Ø 3,00	2,80	7,00	39,00
TD.MI.033.8D	.01	Ø 0,33	Ø 1,00	Ø 3,00	2,80	7,00	39,00
TD.MI.034.8D	.01	Ø 0,34	Ø 1,00	Ø 3,00	2,80	7,00	39,00
TD.MI.035.8D	.01	Ø 0,35	Ø 1,00	Ø 3,00	2,80	7,00	39,00
TD.MI.036.8D	.01	Ø 0,36	Ø 1,00	Ø 3,00	3,20	7,00	39,00
TD.MI.037.8D	.01	Ø 0,37	Ø 1,00	Ø 3,00	3,20	7,00	39,00
TD.MI.038.8D	.01	Ø 0,38	Ø 1,00	Ø 3,00	3,20	7,00	39,00
TD.MI.039.8D	.01	Ø 0,39	Ø 1,00	Ø 3,00	3,20	7,00	39,00
TD.MI.040.8D	.01	Ø 0,40	Ø 1,00	Ø 3,00	3,20	7,00	39,00
TD.MI.041.8D	.01	Ø 0,41	Ø 1,00	Ø 3,00	3,60	7,00	39,00
TD.MI.042.8D	.01	Ø 0,42	Ø 1,00	Ø 3,00	3,60	7,00	39,00
TD.MI.043.8D	.01	Ø 0,43	Ø 1,00	Ø 3,00	3,60	7,00	39,00
TD.MI.044.8D	.01	Ø 0,44	Ø 1,00	Ø 3,00	3,60	7,00	39,00
TD.MI.045.8D	.01	Ø 0,45	Ø 1,00	Ø 3,00	3,60	7,00	39,00
TD.MI.046.8D	.01	Ø 0,46	Ø 1,00	Ø 3,00	4,00	7,00	39,00
TD.MI.047.8D	.01	Ø 0,47	Ø 1,00	Ø 3,00	4,00	7,00	39,00
TD.MI.048.8D	.01	Ø 0,48	Ø 1,00	Ø 3,00	4,00	7,00	39,00
TD.MI.049.8D	.01	Ø 0,49	Ø 1,00	Ø 3,00	4,00	7,00	39,00
TD.MI.050.8D	.01	Ø 0,50	Ø 1,00	Ø 3,00	4,00	15,00	39,00
TD.MI.051.8D	.01	Ø 0,51	Ø 1,00	Ø 3,00	4,80	15,00	39,00
TD.MI.052.8D	.01	Ø 0,52	Ø 1,00	Ø 3,00	4,80	15,00	39,00
TD.MI.053.8D	.01	Ø 0,53	Ø 1,00	Ø 3,00	4,80	15,00	39,00

Référence article	α-INOX	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 h5 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	GL (mm)
TD.MI.142.8D	.01	Ø 1,42	Ø 1,50	Ø 3,00	11,20	12,00	39,00
TD.MI.143.8D	.01	Ø 1,43	Ø 1,50	Ø 3,00	11,20	12,00	39,00
TD.MI.144.8D	.01	Ø 1,44	Ø 1,50	Ø 3,00	11,20	12,00	39,00
TD.MI.145.8D	.01	Ø 1,45	Ø 1,50	Ø 3,00	11,20	12,00	39,00
TD.MI.146.8D	.01	Ø 1,46	Ø 1,50	Ø 3,00	11,20	12,00	39,00
TD.MI.147.8D	.01	Ø 1,47	Ø 1,50	Ø 3,00	11,20	12,00	39,00
TD.MI.148.8D	.01	Ø 1,48	Ø 1,50	Ø 3,00	11,20	12,00	39,00
TD.MI.149.8D	.01	Ø 1,49	Ø 1,50	Ø 3,00	11,20	12,00	39,00
TD.MI.150.8D	.01	Ø 1,50	-	Ø 3,00	12,00	-	39,00
TD.MI.151.8D	.01	Ø 1,51	-	Ø 3,00	12,80	-	39,00
TD.MI.152.8D	.01	Ø 1,52	-	Ø 3,00	12,80	-	39,00
TD.MI.153.8D	.01	Ø 1,53	-	Ø 3,00	12,80	-	39,00
TD.MI.154.8D	.01	Ø 1,54	-	Ø 3,00	12,80	-	39,00
TD.MI.155.8D	.01	Ø 1,55	-	Ø 3,00	12,80	-	39,00
TD.MI.156.8D	.01	Ø 1,56	-	Ø 3,00	12,80	-	39,00
TD.MI.157.8D	.01	Ø 1,57	-	Ø 3,00	12,80	-	39,00
TD.MI.158.8D	.01	Ø 1,58	-	Ø 3,00	12,80	-	39,00
TD.MI.159.8D	.01	Ø 1,59	-	Ø 3,00	12,80	-	39,00
TD.MI.160.8D	.01	Ø 1,60	-	Ø 3,00	12,80	-	39,00
TD.MI.161.8D	.01	Ø 1,61	-	Ø 3,00	13,60	-	39,00
TD.MI.162.8D	.01	Ø 1,62	-	Ø 3,00	13,60	-	39,00
TD.MI.163.8D	.01	Ø 1,63	-	Ø 3,00	13,60	-	39,00
TD.MI.164.8D	.01	Ø 1,64	-	Ø 3,00	13,60	-	39,00
TD.MI.165.8D	.01	Ø 1,65	-	Ø 3,00	13,60	-	39,00
TD.MI.166.8D	.01	Ø 1,66	-	Ø 3,00	13,60	-	39,00
TD.MI.167.8D	.01	Ø 1,67	-	Ø 3,00	13,60	-	39,00
TD.MI.168.8D	.01	Ø 1,68	-	Ø 3,00	13,60	-	39,00
TD.MI.169.8D	.01	Ø 1,69	-	Ø 3,00	13,60	-	39,00
TD.MI.170.8D	.01	Ø 1,70	-	Ø 3,00	13,60	-	39,00
TD.MI.171.8D	.01	Ø 1,71	-	Ø 3,00	14,40	-	39,00
TD.MI.172.8D	.01	Ø 1,72	-	Ø 3,00	14,40	-	39,00
TD.MI.173.8D	.01	Ø 1,73	-	Ø 3,00	14,40	-	39,00
TD.MI.174.8D	.01	Ø 1,74	-	Ø 3,00	14,40	-	39,00
TD.MI.175.8D	.01	Ø 1,75	-	Ø 3,00	14,40	-	39,00
TD.MI.176.8D	.01	Ø 1,76	-	Ø 3,00	14,40	-	39,00
TD.MI.177.8D	.01	Ø 1,77	-	Ø 3,00	14,40	-	39,00
TD.MI.178.8D	.01	Ø 1,78	-	Ø 3,00	14,40	-	39,00
TD.MI.179.8D	.01	Ø 1,79	-	Ø 3,00	14,40	-	39,00
TD.MI.180.8D	.01	Ø 1,80	-	Ø 3,00	14,40	-	39,00
TD.MI.181.8D	.01	Ø 1,81	-	Ø 3,00	15,20	-	39,00
TD.MI.182.8D	.01	Ø 1,82	-	Ø 3,00	15,20	-	39,00
TD.MI.183.8D	.01	Ø 1,83	-	Ø 3,00	15,20	-	39,00
TD.MI.184.8D	.01	Ø 1,84	-	Ø 3,00	15,20	-	39,00
TD.MI.185.8D	.01	Ø 1,85	-	Ø 3,00	15,20	-	39,00

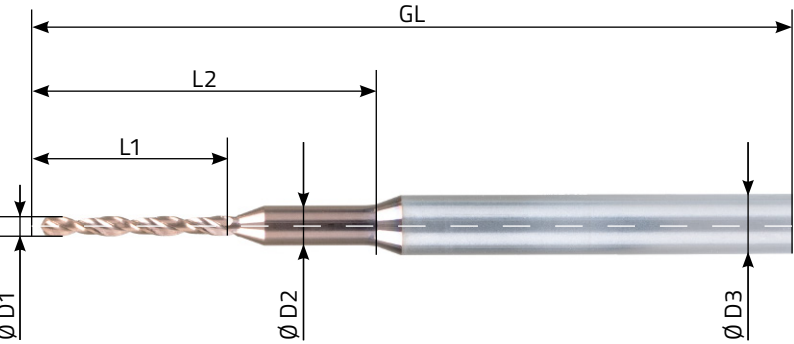
Référence article	α-INOX	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 h5 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	GL (mm)
TD.MI.186.8D	.01	Ø 1,86	-	Ø 3,00	15,20	-	39,00
TD.MI.187.8D	.01	Ø 1,87	-	Ø 3,00	15,20	-	39,00
TD.MI.188.8D	.01	Ø 1,88	-	Ø 3,00	15,20	-	39,00
TD.MI.189.8D	.01	Ø 1,89	-	Ø 3,00	15,20	-	39,00
TD.MI.190.8D	.01	Ø 1,90	-	Ø 3,00	15,20	-	39,00
TD.MI.191.8D	.01	Ø 1,91	-	Ø 3,00	16,00	-	39,00
TD.MI.192.8D	.01	Ø 1,92	-	Ø 3,00	16,00	-	39,00
TD.MI.193.8D	.01	Ø 1,93	-	Ø 3,00	16,00	-	39,00
TD.MI.194.8D	.01	Ø 1,94	-	Ø 3,00	16,00	-	39,00
TD.MI.195.8D	.01	Ø 1,95	-	Ø 3,00	16,00	-	39,00
TD.MI.196.8D	.01	Ø 1,96	-	Ø 3,00	16,00	-	39,00
TD.MI.197.8D	.01	Ø 1,97	-	Ø 3,00	16,00	-	39,00
TD.MI.198.8D	.01	Ø 1,98	-	Ø 3,00	16,00	-	39,00
TD.MI.199.8D	.01	Ø 1,99	-	Ø 3,00	16,00	-	39,00
TD.MI.200.8D	.01	Ø 2,00	-	Ø 3,00	16,00	-	39,00
TD.MI.201.8D	.01	Ø 2,01	-	Ø 3,00	16,80	-	39,00
TD.MI.202.8D	.01	Ø 2,02	-	Ø 3,00	16,80	-	39,00
TD.MI.203.8D	.01	Ø 2,03	-	Ø 3,00	16,80	-	39,00
TD.MI.204.8D	.01	Ø 2,04	-	Ø 3,00	16,80	-	39,00
TD.MI.205.8D	.01	Ø 2,05	-	Ø 3,00	16,80	-	39,00



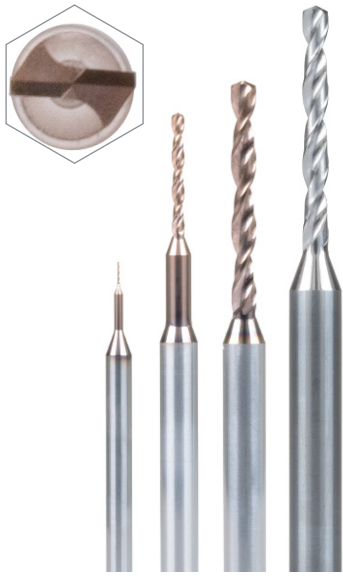
VHM micro-INOX 12xD



TARGETDRILL micro-INOX
TD.MI.030.12D(.01) ← Revêtement α-INOX
D1: Ø 0,30 mm 12xD



- α-INOX revêtu avec terminaison .01 ou non revêtu
- D1 +0/-0,004 non revêtu et D1 +0/-0,002 revêtu



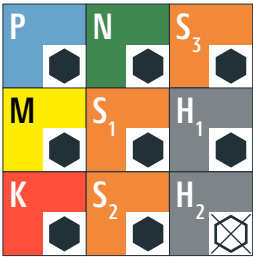
5 atouts du TARGETDRILL :

- De Ø 0,3 à Ø 3,00 par pas de 0,05 mm, disponible en stock
- Foret micro-INOX 12xD
- Queue renforcée
- Disponible avec ou sans revêtement
- Excellent rapport qualité-prix

Référence article	α-INOX	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 h5 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	GL (mm)
TD.MI.030.12D	.01	0,30	1,00	3,00	4,00	10,00	39,00
TD.MI.035.12D	.01	0,35	1,00	3,00	4,60	10,00	39,00
TD.MI.040.12D	.01	0,40	1,00	3,00	5,30	10,00	39,00
TD.MI.045.12D	.01	0,45	1,00	3,00	5,90	10,00	39,00
TD.MI.050.12D	.01	0,50	1,00	3,00	6,60	15,00	39,00
TD.MI.055.12D	.01	0,55	1,50	3,00	7,90	15,00	39,00
TD.MI.060.12D	.01	0,60	1,50	3,00	7,90	15,00	39,00
TD.MI.065.12D	.01	0,65	1,50	3,00	9,20	15,00	39,00
TD.MI.070.12D	.01	0,70	1,50	3,00	9,20	15,00	39,00
TD.MI.075.12D	.01	0,75	1,50	3,00	10,60	18,00	39,00
TD.MI.080.12D	.01	0,80	1,50	3,00	10,60	18,00	39,00
TD.MI.085.12D	.01	0,85	1,50	3,00	11,90	18,00	39,00
TD.MI.090.12D	.01	0,90	1,50	3,00	11,90	18,00	39,00
TD.MI.095.12D	.01	0,95	1,50	3,00	13,20	18,00	39,00
TD.MI.100.12D	.01	1,00	2,00	3,00	13,20	20,00	39,00
TD.MI.105.12D	.01	1,05	2,00	3,00	14,50	20,00	39,00
TD.MI.110.12D	.01	1,10	2,00	3,00	14,50	20,00	39,00
TD.MI.115.12D	.01	1,15	2,00	3,00	15,80	20,00	39,00
TD.MI.120.12D	.01	1,20	2,00	3,00	15,80	20,00	39,00
TD.MI.125.12D	.01	1,25	2,00	3,00	17,20	22,00	39,00
TD.MI.130.12D	.01	1,30	2,00	3,00	17,20	22,00	60,00
TD.MI.135.12D	.01	1,35	2,00	3,00	18,50	22,00	60,00
TD.MI.140.12D	.01	1,40	2,00	3,00	18,50	22,00	60,00
TD.MI.145.12D	.01	1,45	2,00	3,00	19,80	22,00	60,00
TD.MI.150.12D	.01	1,50	-	3,00	19,80	-	60,00
TD.MI.155.12D	.01	1,55	-	3,00	21,10	-	60,00
TD.MI.160.12D	.01	1,60	-	3,00	21,10	-	60,00
TD.MI.165.12D	.01	1,65	-	3,00	22,40	-	60,00
TD.MI.170.12D	.01	1,70	-	3,00	22,40	-	60,00
TD.MI.175.12D	.01	1,75	-	3,00	23,80	-	60,00
TD.MI.180.12D	.01	1,80	-	3,00	23,80	-	60,00
TD.MI.185.12D	.01	1,85	-	3,00	25,40	-	60,00
TD.MI.190.12D	.01	1,90	-	3,00	25,40	-	60,00
TD.MI.195.12D	.01	1,95	-	3,00	26,40	-	60,00
TD.MI.200.12D	.01	2,00	-	3,00	26,40	-	60,00
TD.MI.205.12D	.01	2,05	-	3,00	27,10	-	60,00
TD.MI.210.12D	.01	2,10	-	3,00	27,10	-	60,00
TD.MI.215.12D	.01	2,15	-	3,00	29,00	-	60,00
TD.MI.220.12D	.01	2,20	-	3,00	29,00	-	60,00
TD.MI.225.12D	.01	2,25	-	3,00	30,50	-	60,00
TD.MI.230.12D	.01	2,30	-	3,00	30,50	-	60,00
TD.MI.235.12D	.01	2,35	-	3,00	31,50	-	60,00
TD.MI.240.12D	.01	2,40	-	3,00	31,50	-	60,00
TD.MI.245.12D	.01	2,45	-	3,00	33,00	-	60,00
TD.MI.250.12D	.01	2,50	-	3,00	33,00	-	60,00
TD.MI.255.12D	.01	2,55	-	3,00	34,00	-	60,00
TD.MI.260.12D	.01	2,60	-	3,00	34,00	-	60,00
TD.MI.265.12D	.01	2,65	-	3,00	35,00	-	60,00
TD.MI.270.12D	.01	2,70	-	3,00	35,00	-	60,00
TD.MI.275.12D	.01	2,75	-	3,00	37,00	-	60,00
TD.MI.280.12D	.01	2,80	-	3,00	37,00	-	60,00
TD.MI.285.12D	.01	2,85	-	3,00	38,00	-	60,00
TD.MI.290.12D	.01	2,90	-	3,00	38,00	-	60,00
TD.MI.295.12D	.01	2,95	-	3,00	39,00	-	60,00
TD.MI.300.12D	.01	3,00	-	3,00	39,00	-	60,00

Disponible en stock.

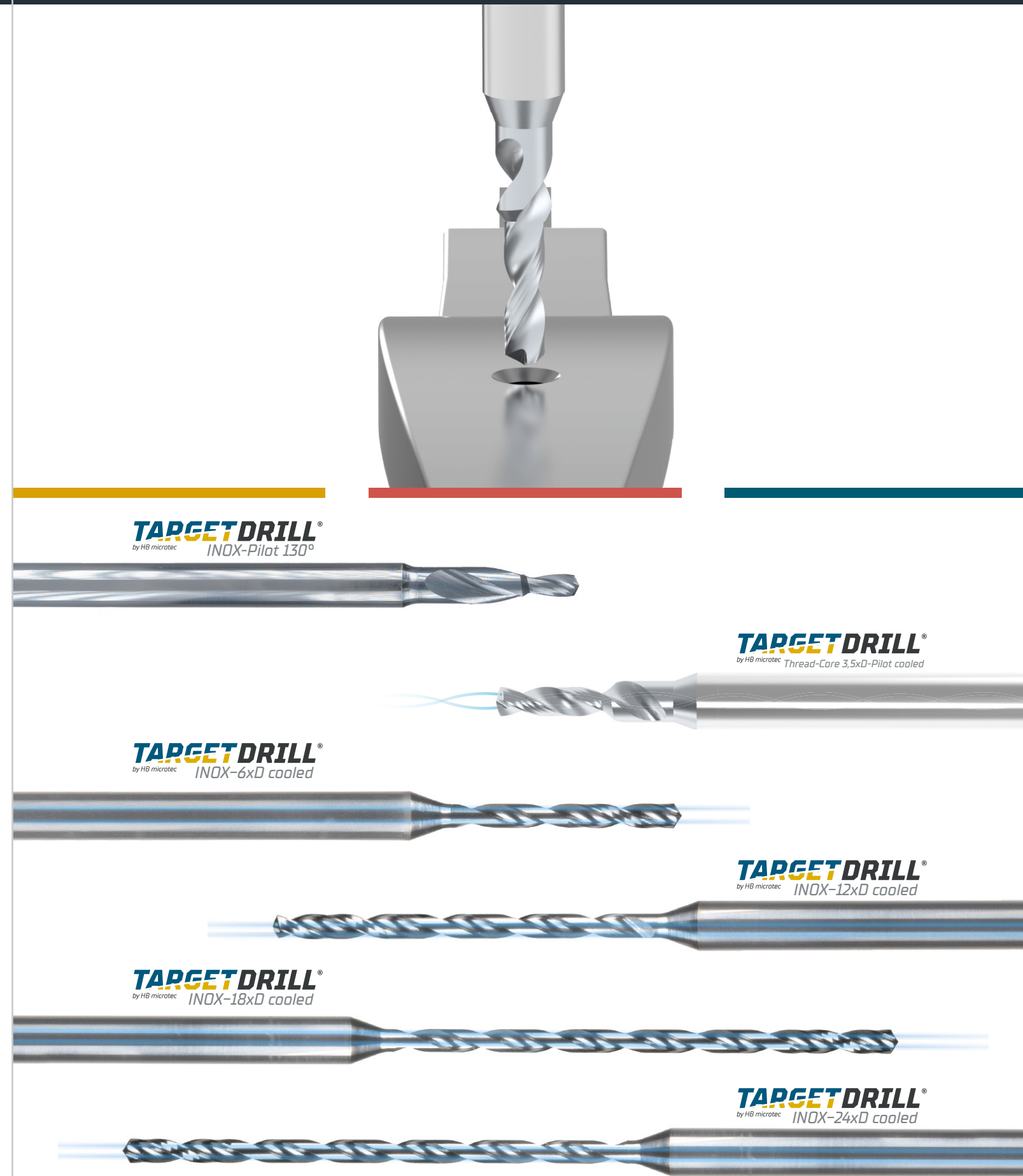
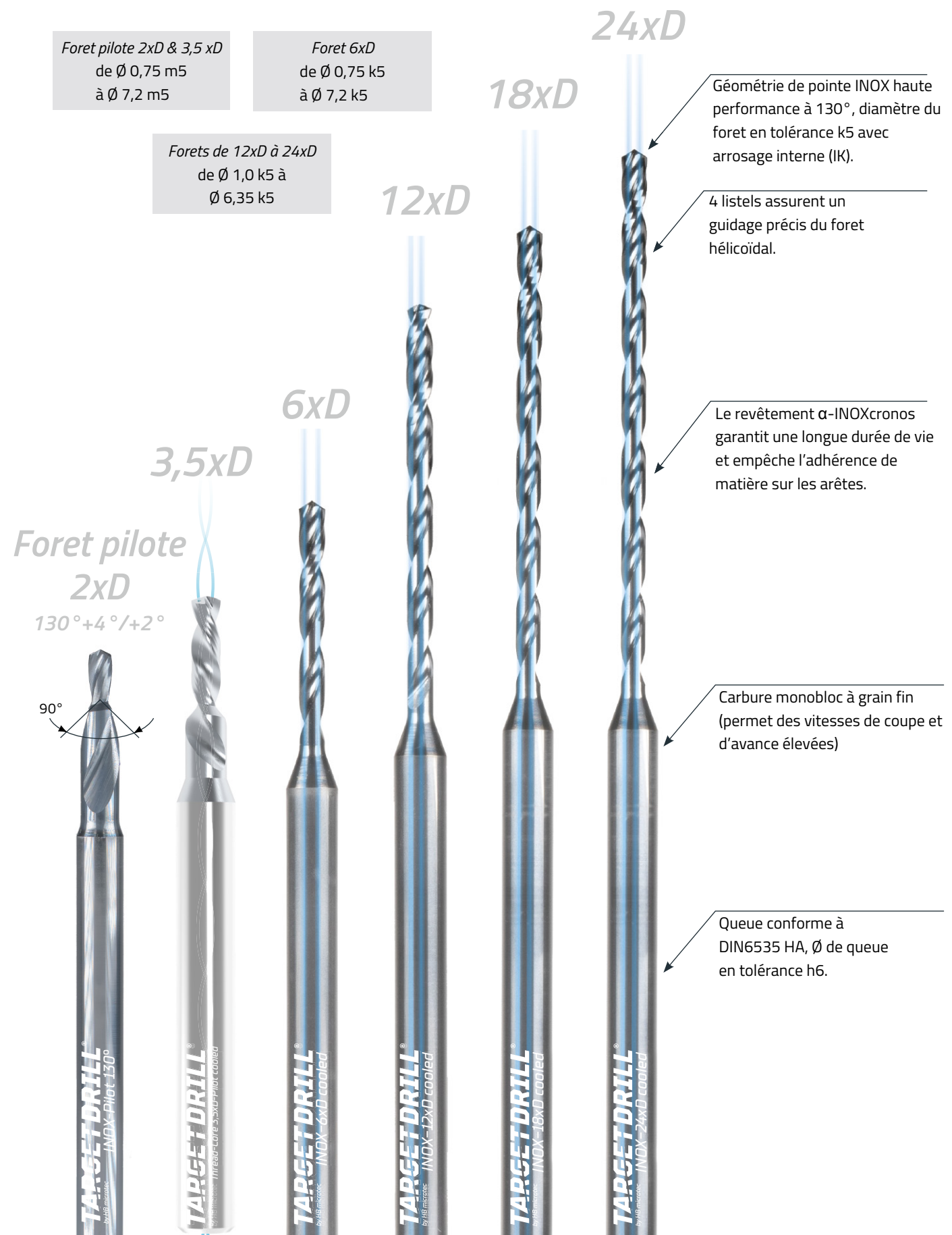
TARGETDRILL[®]
by HB microtec
micro-INOX 3xD
micro-INOX 5xD
micro-INOX 8xD
micro-INOX 12xD



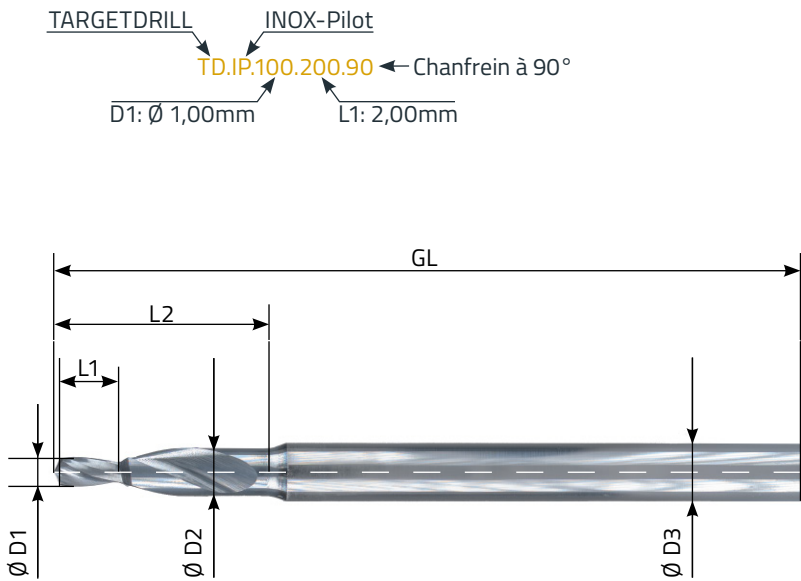
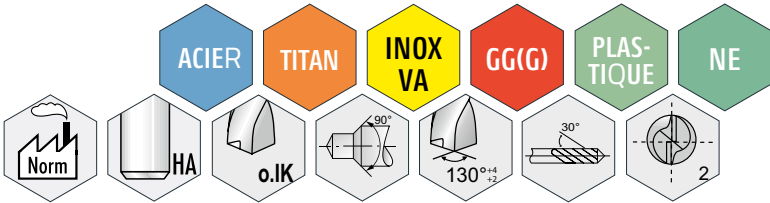
Groupe de matériaux	Groupe de matériaux	Wr.Nr.	DIN	AISI/ASTM/UNS
P	Aciers jusqu'à RM < 1200N/mm2	1.0044	S275JR	AISI 1020
		1.0715	11SMn30	AISI 1215
		1.7131	16MnCr5	AISI 5115
		1.3505	100Cr6	AISI 52100
		1.7225	42CrMo4	AISI 4140
M	Aciers inoxydables ferritiques, martensitiques et austénitiques	1.4034	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
K	Fontes	0.6020	GG20	ASTM 30
		0.6030	GG30	ASTM 40B
		0.7040	GGG40	ASTM 60-40-18
		0.7060	GGG60	ASTM 80-60-03
N	Métaux non ferreux	3.2315	AlMgSi1	ASTM 6351
		2.0065	Cu-ETP / CW004A	UNS C11000
		2.0321	CuZn37 CW508L	UNS C27400
		2.0401	CuZn39Pb3 / CW614N	UNS C38500
		2.0966	CuAl10Ni5Fe4	UNS C63000
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
H	Aciers trempés jusqu'à ≥ 60 HRC	1.2510	100MnCrMoW4	AISI O1
		1.2379	X153CrMoV12	AISI D2

Recommandation d'utilisation Très adapté Adapté sous conditions Non recommandé

Ø 0,1 mm - Ø 0,5 mm		Ø 0,5 mm - Ø 1,0 mm		Ø 1,0 mm - Ø 1,2 mm		Ø 1,5 mm - Ø 3,00 mm	
vc [m/min]	fz [mm]	vc [m/min]	fz [mm]	vc [m/min]	fz [mm]	vc [m/min]	fz [mm]
30-80	0,004 - 0,01	30-80	0,012 - 0,046	40-100	0,015 - 0,066	40-100	0,020 - 0,07
30-80	0,004 - 0,01	30-80	0,018 - 0,026	40-120	0,015 - 0,056	40-120	0,020 - 0,74
30-100	0,004 - 0,01	30-100	0,009 - 0,016	40-120	0,015 - 0,04	40-120	0,020 - 0,080
30-80	0,004 - 0,01	30-80	0,008 - 0,020	40-80	0,014 - 0,038	40-80	0,020 - 0,070
40-100	0,007 - 0,014	40-100	0,01 - 0,042	40-120	0,016 - 0,042	40-120	0,03 - 0,11
30-100	0,007 - 0,016	30-100	0,012 - 0,046	40-120	0,13 - 0,066	40-120	0,035 - 0,12
30-110	0,007 - 0,016	30-110	0,01 - 0,068	40-120	0,013 - 0,088	40-120	0,035 - 0,130
30-120	0,007 - 0,014	30-120	0,01 - 0,048	40-120	0,014 - 0,088	40-120	0,035 - 0,120
15 - 50	0,007 - 0,01	15 - 50	0,008 - 0,045	15 - 50	0,015 - 0,045	15 - 50	0,040 - 0,092
15 - 50	0,007 - 0,01	15 - 50	0,008 - 0,045	15 - 50	0,015 - 0,045	15 - 50	0,040 - 0,120
15 - 50	0,007 - 0,01	15 - 50	0,008 - 0,024	15 - 50	0,01 - 0,024	15 - 50	0,035 - 0,092
15-32	0,003 - 0,009	15-32	0,004 - 0,009	15-32	0,006 - 0,009	15-32	0,006 - 0,012
Aucune donnée saisie							



INOX-Pilot 130°



■ Revêtu α-INOXcronos



5 atouts de l’ACTIONDRILL :

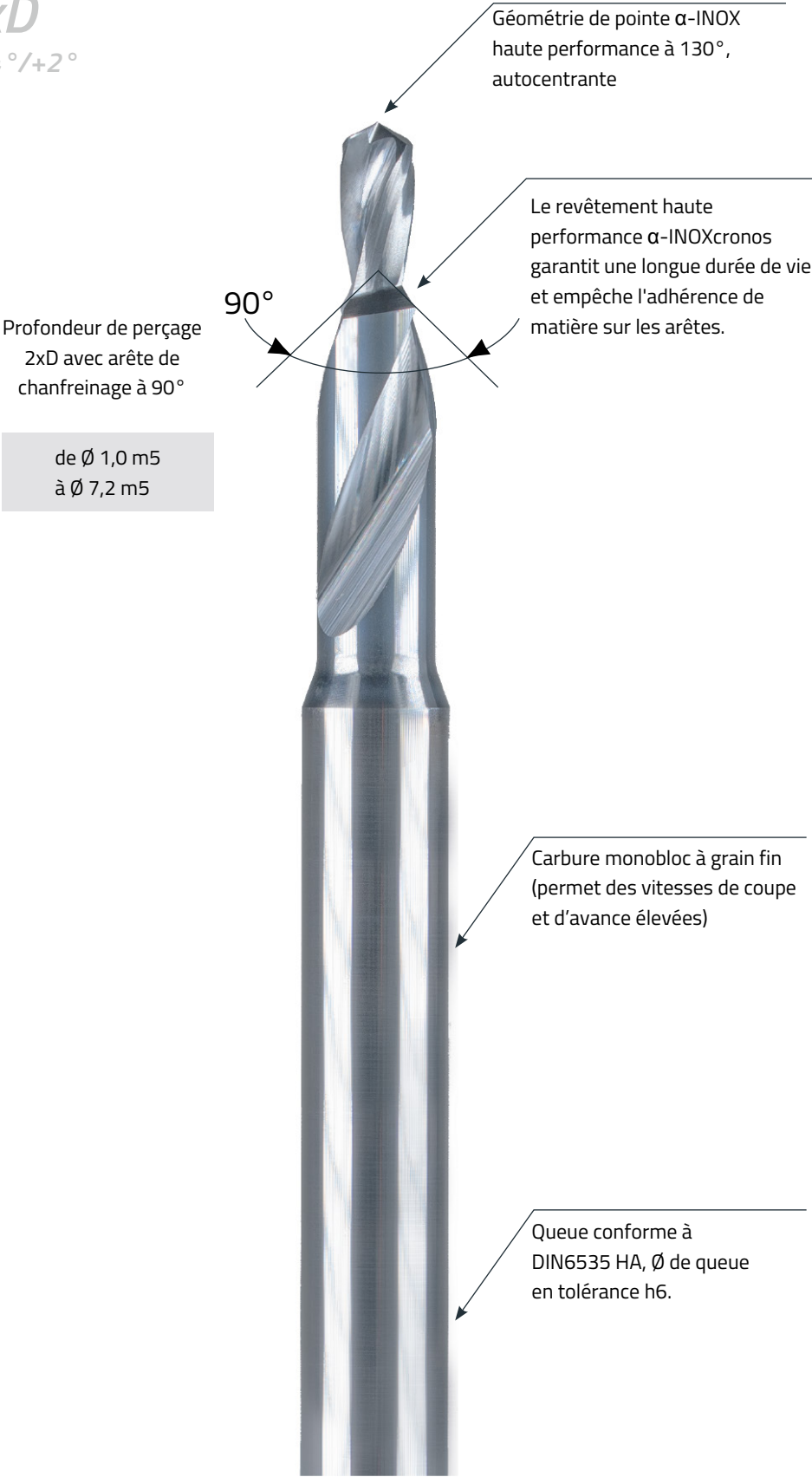
- Outil combiné : centrage + perçage + chanfreinage
- Précision de positionnement optimale
- Perçage 2xD + chanfreinage
- Foret pilote (tolérance Øm5) pour trous profonds
- Temps d’usinage réduits et grande fiabilité du processus

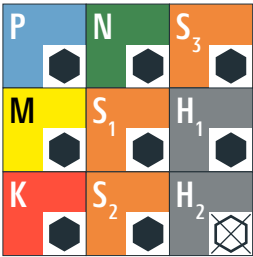
Référence article	D1 m5 (mm)	D1 m5 (inch)	D2 (mm)	D3 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	GL (mm)
TD.IP.075.150.90	Ø 0,750	-	Ø 1,80	Ø 3,00	1,50	7,30	45,00
TD.IP.080.160.90	Ø 0,800	-	Ø 1,80	Ø 3,00	1,60	7,30	45,00
TD.IP.085.170.90	Ø 0,850	-	Ø 1,80	Ø 3,00	1,70	7,30	45,00
TD.IP.090.180.90	Ø 0,900	-	Ø 1,80	Ø 3,00	1,80	8,30	45,00
TD.IP.095.190.90	Ø 0,950	-	Ø 1,80	Ø 3,00	1,90	7,30	45,00
TD.IP.100.200.90	Ø 1,000	-	Ø 1,80	Ø 4,00	2,00	7,30	45,00
TD.IP.105.210.90	Ø 1,050	-	Ø 1,80	Ø 4,00	2,10	7,70	45,00
TD.IP.110.220.90	Ø 1,100	-	Ø 1,80	Ø 4,00	2,20	8,05	45,00
TD.IP.115.230.90	Ø 1,150	-	Ø 1,80	Ø 4,00	2,30	8,40	45,00
TD.IP.120.240.90	Ø 1,200	-	Ø 2,10	Ø 4,00	2,40	8,80	45,00
TD.IP.125.250.90	Ø 1,250	-	Ø 2,10	Ø 4,00	2,50	9,15	45,00
TD.IP.130.260.90	Ø 1,300	-	Ø 2,10	Ø 4,00	2,60	9,50	45,00
TD.IP.135.270.90	Ø 1,350	-	Ø 2,10	Ø 4,00	2,70	9,90	45,00
TD.IP.140.280.90	Ø 1,400	-	Ø 2,10	Ø 4,00	2,80	10,25	45,00
TD.IP.145.290.90	Ø 1,450	-	Ø 2,45	Ø 4,00	2,90	10,60	45,00
TD.IP.150.300.90	Ø 1,500	-	Ø 2,45	Ø 4,00	3,00	10,95	48,00
TD.IP.155.310.90	Ø 1,550	-	Ø 2,45	Ø 4,00	3,10	11,35	48,00
TD.IP.1588.3175.90	Ø 1,588	1/16"	Ø 2,45	Ø 4,00	3,175	11,70	48,00
TD.IP.160.320.90	Ø 1,600	-	Ø 2,45	Ø 4,00	3,20	11,70	48,00
TD.IP.165.330.90	Ø 1,650	-	Ø 2,45	Ø 4,00	3,30	12,05	48,00
TD.IP.170.340.90	Ø 1,700	-	Ø 2,80	Ø 4,00	3,40	12,45	48,00
TD.IP.175.350.90	Ø 1,750	-	Ø 2,80	Ø 4,00	3,50	12,80	48,00
TD.IP.180.360.90	Ø 1,800	-	Ø 2,80	Ø 4,00	3,60	13,15	48,00
TD.IP.185.370.90	Ø 1,850	-	Ø 2,80	Ø 4,00	3,70	13,55	48,00
TD.IP.190.380.90	Ø 1,900	-	Ø 2,80	Ø 4,00	3,80	13,90	48,00
TD.IP.195.390.90	Ø 1,950	-	Ø 2,80	Ø 4,00	3,90	14,25	48,00
TD.IP.200.400.90	Ø 2,000	-	Ø 3,30	Ø 4,00	4,00	14,60	52,00
TD.IP.203.4060.90	Ø 2,030	-	Ø 3,30	Ø 4,00	4,06	15,00	52,00
TD.IP.205.410.90	Ø 2,050	-	Ø 3,30	Ø 4,00	4,10	15,00	52,00
TD.IP.210.420.90	Ø 2,100	-	Ø 3,30	Ø 4,00	4,20	15,35	52,00
TD.IP.215.430.90	Ø 2,150	-	Ø 3,30	Ø 4,00	4,30	15,70	52,00
TD.IP.220.440.90	Ø 2,200	-	Ø 3,30	Ø 4,00	4,40	16,10	52,00
TD.IP.225.450.90	Ø 2,250	-	Ø 3,30	Ø 4,00	4,50	16,45	52,00
TD.IP.230.460.90	Ø 2,300	-	Ø 3,60	Ø 4,00	4,60	16,80	52,00
TD.IP.233.4660.90	Ø 2,330	-	Ø 3,60	Ø 4,00	4,66	17,20	52,00
TD.IP.235.470.90	Ø 2,350	-	Ø 3,60	Ø 4,00	4,70	17,20	52,00
TD.IP.2381.4762.90	Ø 2,381	3/32"	Ø 3,60	Ø 4,00	4,762	17,55	52,00
TD.IP.240.480.90	Ø 2,400	-	Ø 3,60	Ø 4,00	4,80	17,55	52,00
TD.IP.245.490.90	Ø 2,450	-	Ø 3,60	Ø 4,00	4,90	17,90	52,00
TD.IP.250.500.90	Ø 2,500	-	Ø 3,60	Ø 4,00	5,00	18,25	56,00
TD.IP.255.510.90	Ø 2,550	-	Ø 3,60	Ø 4,00	5,10	18,65	56,00
TD.IP.260.520.90	Ø 2,600	-	Ø 4,00	Ø 4,00	5,20	-	56,00
TD.IP.265.530.90	Ø 2,650	-	Ø 4,00	Ø 4,00	5,30	-	56,00
TD.IP.270.540.90	Ø 2,700	-	Ø 4,00	Ø 4,00	5,40	-	56,00
TD.IP.275.550.90	Ø 2,750	-	Ø 4,00	Ø 4,00	5,50	-	56,00
TD.IP.280.560.90	Ø 2,800	-	Ø 4,00	Ø 4,00	5,60	-	56,00
TD.IP.285.570.90	Ø 2,850	-	Ø 4,00	Ø 4,00	5,70	-	56,00
TD.IP.290.580.90	Ø 2,900	-	Ø 4,00	Ø 4,00	5,80	-	56,00
TD.IP.295.590.90	Ø 2,950	-	Ø 4,00	Ø 4,00	5,90	-	56,00
TD.IP.300.600.90	Ø 3,000	-	Ø 4,80	Ø 6,00	6,00	21,90	60,00
TD.IP.305.610.90	Ø 3,050	-	Ø 4,80	Ø 6,00	6,10	22,30	60,00
TD.IP.310.620.90	Ø 3,100	-	Ø 4,80	Ø 6,00	6,20	22,65	60,00
TD.IP.315.630.90	Ø 3,150	-	Ø 4,80	Ø 6,00	6,30	23,00	60,00

Référence article	D1 m5 (mm)	D1 m5 (inch)	D2 (mm)	D3 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	GL (mm)
TD.IP.3175.6350.90	Ø 3,175	1/8"	Ø 4,80	Ø 6,00	6,35	23,40	60,00
TD.IP.320.640.90	Ø 3,200	-	Ø 4,80	Ø 6,00	6,40	23,40	60,00
TD.IP.325.650.90	Ø 3,250	-	Ø 4,80	Ø 6,00	6,50	23,75	60,00
TD.IP.330.660.90	Ø 3,300	-	Ø 4,80	Ø 6,00	6,60	24,10	60,00
TD.IP.335.670.90	Ø 3,350	-	Ø 4,80	Ø 6,00	6,70	24,50	60,00
TD.IP.340.680.90	Ø 3,400	-	Ø 4,80	Ø 6,00	6,80	24,85	60,00
TD.IP.345.690.90	Ø 3,450	-	Ø 4,80	Ø 6,00	6,90	25,20	60,00
TD.IP.350.700.90	Ø 3,500	-	Ø 5,50	Ø 6,00	7,00	25,55	65,00
TD.IP.355.710.90	Ø 3,550	-	Ø 5,50	Ø 6,00	7,10	25,95	65,00
TD.IP.360.720.90	Ø 3,600	-	Ø 5,50	Ø 6,00	7,20	26,30	65,00
TD.IP.365.730.90	Ø 3,650	-	Ø 5,50	Ø 6,00	7,30	26,65	65,00
TD.IP.370.740.90	Ø 3,700	-	Ø 5,50	Ø 6,00	7,40	27,05	65,00
TD.IP.375.750.90	Ø 3,750	-	Ø 5,50	Ø 6,00	7,50	27,40	70,00
TD.IP.380.760.90	Ø 3,800	-	Ø 5,50	Ø 6,00	7,60	27,75	70,00
TD.IP.385.770.90	Ø 3,850	-	Ø 5,50	Ø 6,00	7,70	28,15	70,00
TD.IP.390.780.90	Ø 3,900	-	Ø 5,50	Ø 6,00	7,80	28,50	70,00
TD.IP.395.790.90	Ø 3,950	-	Ø 5,50	Ø 6,00	7,90	28,85	70,00
TD.IP.3969.7937.90	Ø 3,969	5/32"	Ø 5,50	Ø 6,00	7,937	29,20	70,00
TD.IP.400.800.90	Ø 4,000	-	Ø 5,50	Ø 6,00	8,00	29,20	70,00
TD.IP.410.820.90	Ø 4,100	-	Ø 6,00	Ø 6,00	8,20	-	75,00
TD.IP.420.840.90	Ø 4,200	-	Ø 6,00	Ø 6,00	8,40	-	75,00
TD.IP.430.860.90	Ø 4,300	-	Ø 6,00	Ø 6,00	8,60	-	75,00
TD.IP.440.880.90	Ø 4,400	-	Ø 6,00	Ø 6,00	8,80	-	75,00
TD.IP.450.900.90	Ø 4,500	-	Ø 6,00	Ø 6,00	9,00	-	75,00
TD.IP.460.920.90	Ø 4,600	-	Ø 6,00	Ø 6,00	9,20	-	75,00
TD.IP.465.930.90	Ø 4,650	-	Ø 6,00	Ø 6,00	9,30	-	75,00
TD.IP.470.940.90	Ø 4,700	-	Ø 6,00	Ø 6,00	9,40	-	75,00
TD.IP.4763.9525.90	Ø 4,763	3/16"	Ø 6,00	Ø 6,00	9,525	-	75,00
TD.IP.480.960.90	Ø 4,800	-	Ø 6,00	Ø 6,00	9,60	-	75,00
TD.IP.490.980.90	Ø 4,900	-	Ø 6,00	Ø 6,00	9,80	-	75,00
TD.IP.500.1000.90	Ø 5,000	-	Ø 8,00	Ø 8,00	10,00	-	80,00
TD.IP.510.1020.90	Ø 5,100	-	Ø 8,00	Ø 8,00	10,20	-	80,00
TD.IP.520.1040.90	Ø 5,200	-	Ø 8,00	Ø 8,00	10,40	-	80,00
TD.IP.530.1060.90	Ø 5,300	-	Ø 8,00	Ø 8,00	10,60	-	80,00
TD.IP.540.1080.90	Ø 5,400	-	Ø 8,00	Ø 8,00	10,80	-	80,00
TD.IP.550.1100.90	Ø 5,500	-	Ø 8,00	Ø 8,00	11,00	-	80,00
TD.IP.5556.1111.90	Ø 5,556	7/32"	Ø 8,00	Ø 8,00	11,112	-	80,00
TD.IP.560.1120.90	Ø 5,600	-	Ø 8,00	Ø 8,00	11,20	-	80,00
TD.IP.570.1140.90	Ø 5,700	-	Ø 8,00	Ø 8,00	11,40	-	80,00
TD.IP.580.1160.90	Ø 5,800	-	Ø 8,00	Ø 8,00	11,60	-	80,00
TD.IP.590.1180.90	Ø 5,900	-	Ø 8,00	Ø 8,00	11,80	-	80,00
TD.IP.600.1200.90	Ø 6,000	-	Ø 8,00	Ø 8,00	12,00	-	80,00
TD.IP.620.12400.90	Ø 6,200	-	Ø 8,00	Ø 8,00	12,40	-	80,00
TD.IP.6350.1270.90	Ø 6,350	1/4"	Ø 8,00	Ø 8,00	12,70	-	80,00
TD.IP.660.1320.90	Ø 6,600	-	Ø 8,00	Ø 8,00	13,20	-	80,00
TD.IP.670.1320.90	Ø 6,700	-	Ø 8,00	Ø 8,00	13,40	-	80,00
TD.IP.680.1360.90	Ø 6,800	-	Ø 8,00	Ø 8,00	13,60	-	80,00
TD.IP.690.1360.90	Ø 6,900	-	Ø 8,00	Ø 8,00	13,80	-	80,00
TD.IP.700.1400.90	Ø 7,000	-	Ø 8,00	Ø 8,00	14,00	-	80,00
TD.IP.720.1400.90	Ø 7,200	-	Ø 8,00	Ø 8,00	14,40	-	80,00

Disponible en stock.

Foret pilote
2xD
130°+4°/+2°



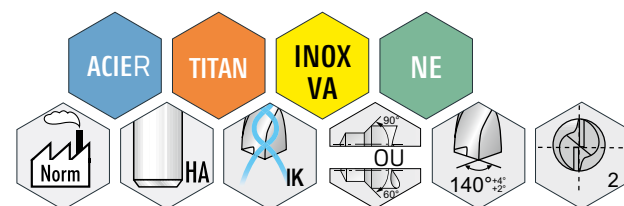


Groupe de matériaux	Groupe de matériaux	Wr.Nr.	DIN	AISI/ASTM/UNS
P	Aciers jusqu'à RM < 1200N/mm2	1.0044	S275JR	AISI 1020
		1.0715	11SMn30	AISI 1215
		1.7131	16MnCr5	AISI 5115
		1.3505	100Cr6	AISI 52100
		1.7225	42CrMo4	AISI 4140
M	Aciers inoxydables ferritiques, martensitiques et austénitiques	1.4034	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
K	Fontes	0.6020	GG20	ASTM 30
		0.6030	GG30	ASTM 40B
		0.7040	GGG40	ASTM 60-40-18
		0.7060	GGG60	ASTM 80-60-03
N	Métaux non ferreux	3.2315	AlMgSi1	ASTM 6351
		2.0065	Cu-ETP / CW004A	UNS C11000
		2.0321	CuZn37 CW508L	UNS C27400
		2.0401	CuZn39Pb3 / CW614N	UNS C38500
		2.0966	CuAl10Ni5Fe4	UNS C63000
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
H	Aciers trempés jusqu'à ≥ 60 HRC	1.2510	100MnCrMoW4	AISI O1
		1.2379	X153CrMoV12	AISI D2

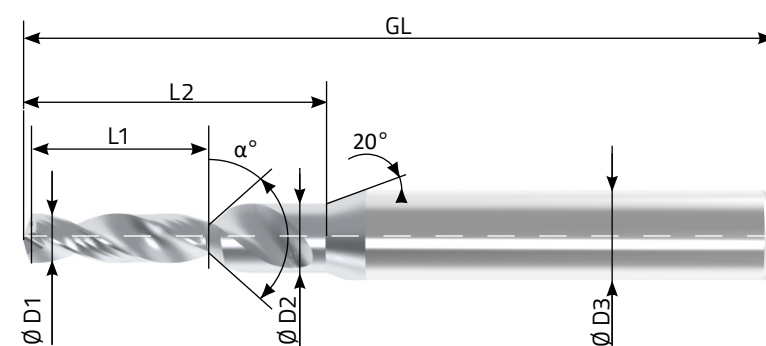
Recommandation d'utilisation Très adapté Adapté sous conditions Non recommandé

Ø 0,75 mm - Ø 1,2 mm		Ø 1,2 mm - Ø 1,8 mm		Ø 1,8 mm - Ø 2,5 mm		Ø 2,5 mm - Ø 4,0 mm		Ø 4,0 mm - Ø 7,2 mm	
vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]
40-85	0,042 - 0,066	60-130	0,122 - 0,128	60-130	0,130 - 0,182	60-140	0,128 - 0,232	60-160	0,220 - 0,280
40-90	0,042 - 0,056	60-120	0,120 - 0,122	60-130	0,130 - 0,182	60-120	0,128 - 0,202	60-150	0,200 - 0,260
50-120	0,025 - 0,04	50-120	0,043 - 0,055	50-120	0,060 - 0,080	50-100	0,074 - 0,098	50-120	0,115 - 0,185
50-80	0,02 - 0,038	50-80	0,040 - 0,068	50-90	0,050 - 0,070	50-90	0,072 - 0,084	50-100	0,115 - 0,175
80-140	0,030 - 0,042	80-140	0,06 - 0,115	80-160	0,126 - 0,135	80-160	0,100 - 0,145	80-180	0,145 - 0,210
80-160	0,042 - 0,066	80-160	0,096 - 0,122	80-160	0,132 - 0,18	80-160	0,136 - 0,172	80-180	0,200 - 0,250
80-140	0,046 - 0,088	80-140	0,098 - 0,122	80-160	0,132 - 0,210	80-160	0,134 - 0,164	80-180	0,200 - 0,252
80-120	0,032 - 0,088	80-120	0,066 - 0,122	80-140	0,085 - 0,120	80-120	0,132 - 0,162	80-160	0,195 - 0,242
15 - 50	0,025 - 0,045	15 - 50	0,049 - 0,060	15 - 60	0,060 - 0,07	15 - 70	0,062 - 0,08	15 - 80	0,080 - 0,10
15 - 50	0,025 - 0,045	15 - 50	0,048 - 0,060	15 - 60	0,060 - 0,07	15 - 70	0,062 - 0,08	15 - 80	0,080 - 0,10
15 - 50	0,020 - 0,024	15 - 50	0,05 - 0,060	15 - 50	0,055 - 0,07	15 - 60	0,052 - 0,08	15 - 75	0,076 - 0,10
15-32	0,005 - 0,009	15-32	0,006 - 0,010	15-32	0,006 - 0,012	15-35	0,009 - 0,014	15-40	0,009 - 0,018
15-32	0,004 - 0,009	15-32	0,006 - 0,010	15-32	0,006 - 0,012	15-35	0,009 - 0,014	15-40	0,009 - 0,018

Foret avant-trou 3,5xD Foret étagé - foret pilote



TARGETDRILL
TD.TC.100.IK.XX ← XX= α 60 ou 90°
D1 m6 Arrosage interne



■ Revêtu α-INOXcronos



5 atouts du TARGETDRILL :

- Outil combiné : centrage + perçage + chanfreinage
- Foret haute performance à 4 listels
- Foret avant-trou 3,5xD pour tous types de filetage jusqu'à M8
- Foret pilote (tolérance Øm6) pour trous profonds
- Temps d'usinage réduits et grande fiabilité du processus

Référence article	D1 m6 (mm)	D1 m6 (inch)	Pour tarauds	Pour tarauds à refouler	D2 (mm)	D3 h6 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	α (XX°)	GL (mm)
TD.TC.075.IK.XX	0,750	-	M1x0,25	-	1,950	3	2,625	8,00	60° / 90°	50
TD.TC.080.IK.XX	0,800	-	-	-	2,000	3	2,800	8,00	60° / 90°	50
TD.TC.085.IK.XX	0,850	-	M1,1x0,25	-	2,050	3	2,975	8,00	60° / 90°	50
TD.TC.090.IK.XX	0,900	-	-	M1	2,100	3	2,700	8,00	60° / 90°	50
TD.TC.095.IK.XX	0,950	-	M1,2x0,25	-	2,150	3	3,325	8,00	60° / 90°	50
TD.TC.100.IK.XX	1,000	-	M1,2x0,2	M1,1	2,200	3	3,500	8,20	60° / 90°	50
TD.TC.105.IK.XX	1,050	-	-	-	2,250	3	3,675	8,30	60° / 90°	50
TD.TC.110.IK.XX	1,100	-	M1,4	M1,2	2,300	3	3,850	8,50	60° / 90°	50
TD.TC.115.IK.XX	1,150	-	-	-	2,350	3	4,025	8,60	60° / 90°	50
TD.TC.120.IK.XX	1,200	-	M1,4x0,2	-	2,400	3	4,200	8,70	60° / 90°	50
TD.TC.125.IK.XX	1,250	-	M1,6/#0-80	-	2,450	4	4,375	9,70	60° / 90°	60
TD.TC.130.IK.XX	1,300	-	UNF-Nr.0 / M1,6x0,35	-	2,500	4	4,550	9,80	60° / 90°	60
TD.TC.135.IK.XX	1,350	-	M1,7	-	2,550	4	4,725	9,90	60° / 90°	60
TD.TC.140.IK.XX	1,400	-	M1,6x0,2	#0-80	2,600	4	4,900	10,00	60° / 90°	60
TD.TC.145.IK.XX	1,450	-	M1,8	-	2,650	4	5,075	10,10	60° / 90°	60
TD.TC.150.IK.XX	1,500	-	UNC-Nr.1	M1,6	2,700	4	5,250	11,10	60° / 90°	60
TD.TC.155.IK.XX	1,550	-	#1-64	-	2,750	4	5,425	11,20	60° / 90°	60
TD.TC.1587.IK.XX	1,587	1/16"	-	-	2,787	4	5,555	11,30	60° / 90°	60
TD.TC.160.IK.XX	1,600	-	UNF-Nr.1/M2/M1,8x0,2	-	2,800	4	5,600	11,30	60° / 90°	60
TD.TC.165.IK.XX	1,650	-	-	-	2,850	4	5,775	11,40	60° / 90°	60
TD.TC.170.IK.XX	1,700	-	-	#1-64/#1-72	2,900	4	5,950	11,60	60° / 90°	60
TD.TC.175.IK.XX	1,750	-	M2,2/M2x0,25	-	2,950	4	6,125	11,70	60° / 90°	60
TD.TC.180.IK.XX	1,800	-	UNC-Nr.2	-	3,000	4	6,300	12,60	60° / 90°	60
TD.TC.185.IK.XX	1,850	-	#2-56/#2-64	M2	3,050	4	6,475	12,80	60° / 90°	60
TD.TC.190.IK.XX	1,900	-	UNF-Nr.2/M2,3	-	3,100	4	6,650	12,90	60° / 90°	60
TD.TC.195.IK.XX	1,950	-	M2,2x0,25/M2,3x0,35	-	3,150	4	6,825	13,00	60° / 90°	60
TD.TC.200.IK.XX	2,000	-	-	#2-56	3,200	4	7,000	13,10	60° / 90°	60
TD.TC.203.IK.XX	2,030	-	-	M2,2	3,230	4	7,105	13,20	60° / 90°	60
TD.TC.205.IK.XX	2,050	-	M2,5/M2,3x0,25	-	3,250	4	7,175	13,20	60° / 90°	60
TD.TC.210.IK.XX	2,100	-	MJ2,5x0,45/#3-48/UNF-Nr.3	-	3,300	4	7,350	13,30	60° / 90°	60
TD.TC.215.IK.XX	2,150	-	M2,6/M2,5x0,35/#3-56	M2,3	3,350	4	7,525	13,40	60° / 90°	60
TD.TC.220.IK.XX	2,200	-	-	-	3,400	4	7,700	15,30	60° / 90°	60
TD.TC.225.IK.XX	2,250	-	M2,6x0,35	-	3,450	6	7,875	15,40	60° / 90°	70
TD.TC.230.IK.XX	2,300	-	UNC-Nr.4	#3-48	3,500	6	8,050	15,50	60° / 90°	70
TD.TC.233.IK.XX	2,330	-	-	M2,5	3,530	6	8,155	15,60	60° / 90°	70
TD.TC.235.IK.XX	2,350	-	#4-40	-	3,550	6	8,225	15,60	60° / 90°	70
TD.TC.2381.IK.XX	2,381	3/32"	-	-	3,581	6	8,334	15,70	60° / 90°	70
TD.TC.240.IK.XX	2,400	-	UNF-Nr.4/#4-48	-	3,600	6	8,400	15,70	60° / 90°	70
TD.TC.245.IK.XX	2,450	-	-	-	3,650	6	8,575	15,90	60° / 90°	70
TD.TC.250.IK.XX	2,500	-	M3	-	3,700	6	8,750	16,00	60° / 90°	70
TD.TC.255.IK.XX	2,550	-	-	#4-40	3,750	6	8,925	16,10	60° / 90°	70
TD.TC.260.IK.XX	2,600	-	UNF/UNC-Nr.5/MJ3x0,5	-	3,800	6	9,100	16,20	60° / 90°	70
TD.TC.265.IK.XX	2,650	-	M3x0,35/#5-40	-	3,850	6	9,275	17,20	60° / 90°	70
TD.TC.270.IK.XX	2,700	-	#5-44	-	3,900	6	9,450	17,30	60° / 90°	70
TD.TC.275.IK.XX	2,750	-	M3x0,25	-	3,950	6	9,625	17,40	60° / 90°	70
TD.TC.280.IK.XX	2,800	-	UNC-Nr.6	M3	4,000	6	9,800	17,50	60° / 90°	70
TD.TC.285.IK.XX	2,850	-	#6-32	-	4,050	6	9,975	17,60	60° / 90°	70
TD.TC.290.IK.XX	2,900	-	UNF-Nr.6/M3,5	#5-40	4,100	6	10,150	17,70	60° / 90°	70
TD.TC.2955.IK.XX	2,950	-	-	-	4,150	6	10,325	17,90	60° / 90°	70
TD.TC.300.IK.XX	3,000	-	-	-	4,200	6	10,500	18,70	60° / 90°	70

Référence article	D1 m6 (mm)	D1 m6 (inch)	Pour tarauds	Pour tarauds à refooler	D2 (mm)	D3 h6 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	α (XX°)	GL (mm)
TD.TC.310.IK.XX	3,100	-	-	-	4,300	6	10,850	18,90	60° / 90°	70
TD.TC.315.IK.XX	3,150	-	M3,5x0,35	-	4,350	6	11,025	19,20	60° / 90°	70
TD.TC.3175.IK.XX	3,175	1/8"	-	-	4,375	6	11,113	19,20	60° / 90°	70
TD.TC.320.IK.XX	3,200	-	-	-	4,400	6	11,200	19,20	60° / 90°	70
TD.TC.325.IK.XX	3,250	-	-	M3,5	4,450	6	11,375	19,40	60° / 90°	70
TD.TC.330.IK.XX	3,300	-	M4	M3,5x0,5	4,500	6	11,550	19,40	60° / 90°	70
TD.TC.340.IK.XX	3,400	-	UNC-Nr.8	-	4,600	6	11,900	19,60	60° / 90°	70
TD.TC.350.IK.XX	3,500	-	UNF-Nr.8/M4x0,5	-	4,700	6	12,250	19,80	60° / 90°	70
TD.TC.360.IK.XX	3,600	-	-	-	4,800	6	12,600	20,10	60° / 90°	70
TD.TC.365.IK.XX	3,650	-	M4x0,35	-	4,850	6	12,775	20,30	60° / 90°	70
TD.TC.370.IK.XX	3,700	-	M4,5	M4	4,900	6	12,950	20,30	60° / 90°	70
TD.TC.380.IK.XX	3,800	-	UNC-Nr.10	-	5,000	6	13,300	20,50	60° / 90°	70
TD.TC.390.IK.XX	3,900	-	-	-	5,100	6	13,650	20,70	60° / 90°	70
TD.TC.3968.IK.XX	3,968	5/32"	-	-	5,168	6	13,888	21,00	60° / 90°	70
TD.TC.400.IK.XX	4,000	-	-	-	5,200	6	14,000	21,00	60° / 90°	70
TD.TC.410.IK.XX	4,100	-	UNF-Nr.10	-	5,300	6	14,350	22,80	60° / 90°	70
TD.TC.420.IK.XX	4,200	-	M5/M5x0,75	M4,5	5,400	6	14,700	22,50	60° / 90°	70
TD.TC.430.IK.XX	4,300	-	-	-	5,500	8	15,050	23,10	60° / 90°	85
TD.TC.440.IK.XX	4,400	-	-	-	5,600	8	15,400	23,20	60° / 90°	85
TD.TC.450.IK.XX	4,500	-	UNC-Nr.12/M5x0,5	-	5,700	8	15,750	28,50	60° / 90°	85
TD.TC.460.IK.XX	4,600	-	UNF-Nr.12	-	5,800	8	16,100	28,60	60° / 90°	85
TD.TC.465.IK.XX	4,650	-	-	M5	5,850	8	16,275	28,80	60° / 90°	85
TD.TC.470.IK.XX	4,700	-	UNEF-Nr.12	-	5,900	8	16,450	28,80	60° / 90°	85
TD.TC.4762.IK.XX	4,762	3/16"	-	-	5,962	8	16,667	28,90	60° / 90°	85
TD.TC.480.IK.XX	4,800	-	-	-	6,000	8	16,800	28,90	60° / 90°	85
TD.TC.490.IK.XX	4,900	-	-	-	6,100	8	17,150	29,10	60° / 90°	85
TD.TC.500.IK.XX	5,000	-	M6	#12-24	6,200	8	17,500	29,20	60° / 90°	85
TD.TC.510.IK.XX	5,100	-	1/4"	-	6,300	8	17,850	29,400	60° / 90°	85
TD.TC.520.IK.XX	5,200	-	M6x0,75	-	6,400	8	18,200	30,00	60° / 90°	85
TD.TC.530.IK.XX	5,300	-	-	-	6,500	8	18,550	30,50	60° / 90°	85
TD.TC.540.IK.XX	5,400	-	-	-	6,600	8	18,900	31,00	60° / 90°	85
TD.TC.550.IK.XX	5,500	-	M6x0,5/UNF-1/4"	-	6,700	8	19,250	31,60	60° / 90°	85
TD.TC.5556.IK.XX	5,556	7/32"	-	-	6,756	8	19,446	31,80	60° / 90°	85
TD.TC.560.IK.XX	5,600	-	UNEF-1/4"/MJ6x0,5	M6	6,800	8	19,600	32,00	60° / 90°	85
TD.TC.570.IK.XX	5,700	-	-	-	6,900	8	19,950	32,60	60° / 90°	85
TD.TC.580.IK.XX	5,800	-	-	-	7,000	8	20,300	33,10	60° / 90°	85
TD.TC.590.IK.XX	5,900	-	-	-	7,100	8	20,650	33,70	60° / 90°	85
TD.TC.600.IK.XX	6,000	-	M7	-	7,200	8	21,000	34,20	60° / 90°	85
TD.TC.620.IK.XX	6,200	-	M7x0,75	-	7,400	10	21,700	35,20	60° / 90°	90
TD.TC.635.IK.XX	6,350	1/4"	-	-	7,550	10	22,225	36,00	60° / 90°	90
TD.TC.660.IK.XX	6,600	-	5/16"-18	M7	7,800	10	23,100	37,40	60° / 90°	90
TD.TC.670.IK.XX	6,700	-	1/16"	-	7,900	10	23,450	37,90	60° / 90°	90
TD.TC.680.IK.XX	6,800	-	M8/G1/16	M7x0,5	8,000	10	23,800	38,40	60° / 90°	90
TD.TC.690.IK.XX	6,900	-	UNF-5/16"	-	8,100	10	24,150	38,90	60° / 90°	90
TD.TC.700.IK.XX	7,000	-	M8x1	-	8,200	10	24,500	39,50	60° / 90°	90
TD.TC.720.IK.XX	7,200	-	UNEF-5/16"	-	8,400	10	24,500	40,50	60° / 90°	90

Livraison: 3-4 sem.

La terminaison de la référence article est remplacée par l'angle de chanfrein souhaité :

Avec .90 pour 90° ou .60 pour 60°

Exemple de commande :

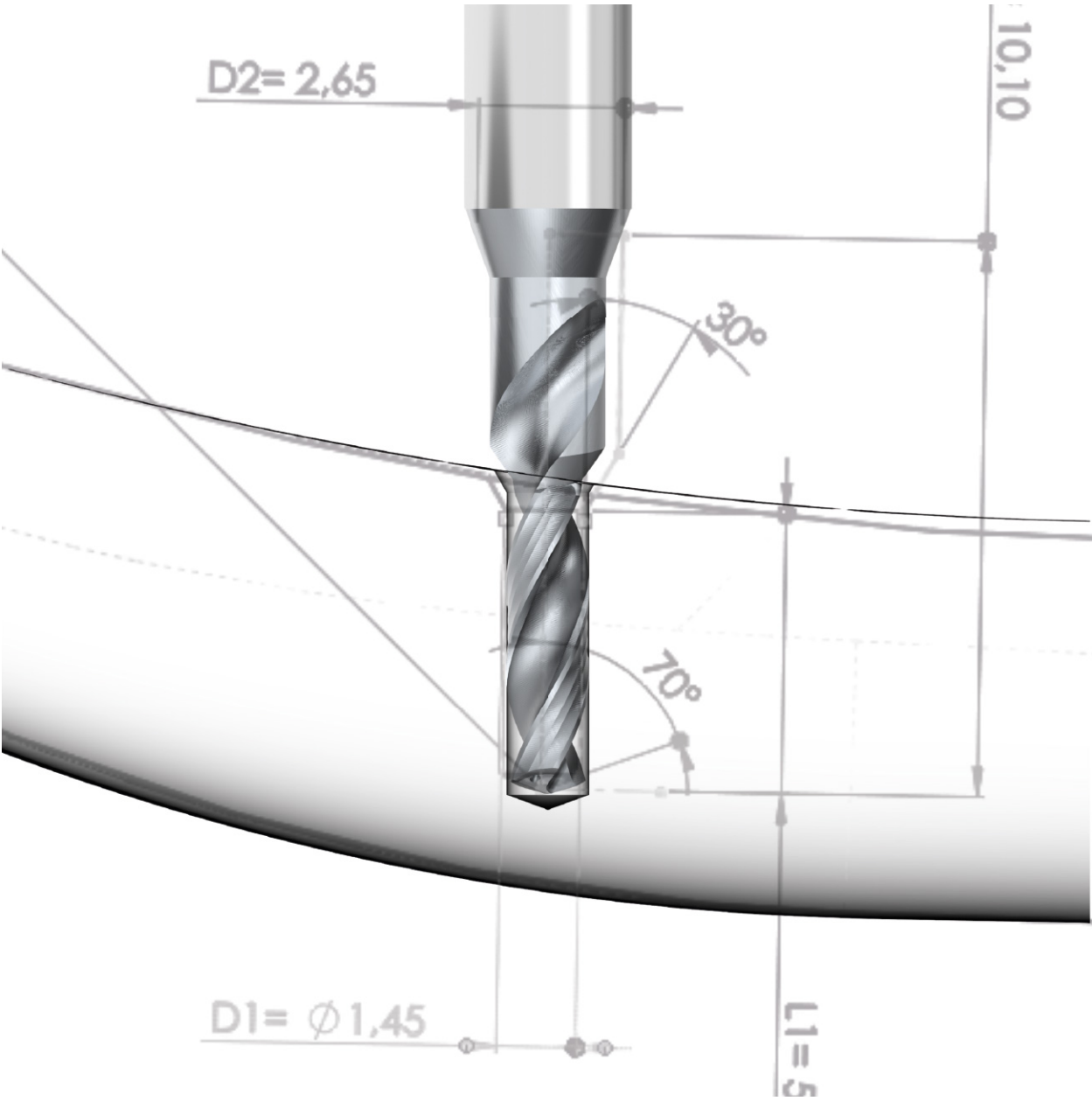
Pour le taraud à refooler M1 &
Foret étagé pour taraudage, chanfrein 90°

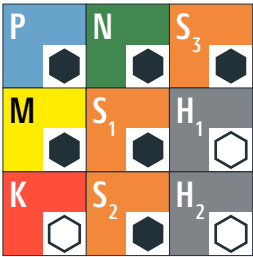
Ø0,9 = TD.TC.090.IK.90

Exemple de commande :

Pour la fraise à fileter M1,8 &
Angle de chanfrein 60°

Ø1,45 = TD.TC.145.IK.60



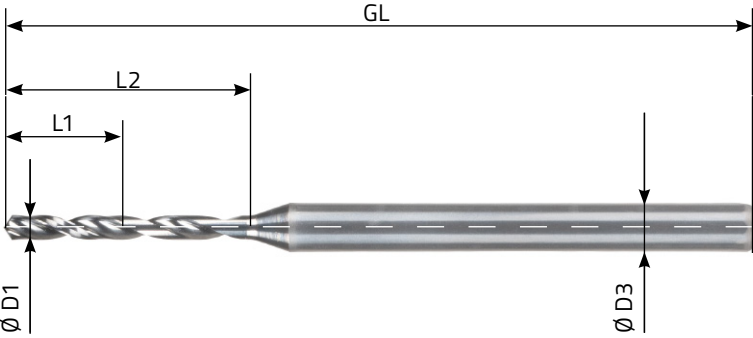
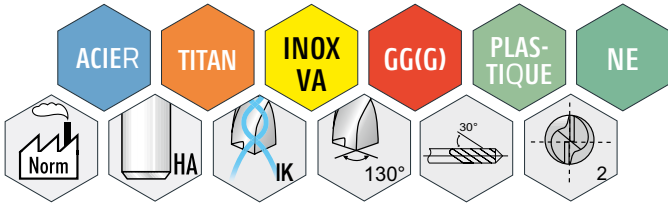


Groupe de matériaux	Groupe de matériaux	Wr.Nr.	DIN	AISI/ASTM/UNS
P	Aciers jusqu'à RM < 1200N/mm2	1.0044	S275JR	AISI 1020
		1.0715	11SMn30	AISI 1215
		1.7131	16MnCr5	AISI 5115
		1.3505	100Cr6	AISI 52100
		1.7225	42CrMo4	AISI 4140
M	Aciers inoxydables ferritiques, martensitiques et austénitiques	1.4034	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
K	Fontes	0.6020	GG20	ASTM 30
		0.6030	GG30	ASTM 40B
		0.7040	GGG40	ASTM 60-40-18
		0.7060	GGG60	ASTM 80-60-03
N	Métaux non ferreux	3.2315	AlMgSi1	ASTM 6351
		2.0065	Cu-ETP / CW004A	UNS C11000
		2.0321	CuZn37 CW508L	UNS C27400
		2.0401	CuZn39Pb3 / CW614N	UNS C38500
		2.0966	CuAl10Ni5Fe4	UNS C63000
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
H	Aciers trempés jusqu'à ≥ 60 HRC	1.2510	100MnCrMoW4	AISI O1
		1.2379	X153CrMoV12	AISI D2

Recommandation d'utilisation Très adapté Adapté sous conditions Non recommandé

Ø 0,75 mm - Ø 1,2 mm		Ø 1,2 mm - Ø 1,8 mm		Ø 1,8 mm - Ø 2,5 mm		Ø 2,5 mm - Ø 5,0 mm		Ø 5,0 mm - Ø 7,2 mm	
vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]
60-130	0,032 - 0,066	60-130	0,122 - 0,128	60-130	0,130 - 0,182	60-140	0,128 - 0,232	60-160	0,220 - 0,280
60-120	0,032 - 0,056	60-120	0,120 - 0,122	60-130	0,130 - 0,182	60-120	0,128 - 0,202	60-150	0,200 - 0,260
50-120	0,015 - 0,04	50-120	0,043 - 0,055	50-120	0,060 - 0,080	50-100	0,074 - 0,098	50-120	0,115 - 0,185
50-80	0,01 - 0,038	50-80	0,040 - 0,068	50-90	0,050 - 0,070	50-90	0,072 - 0,084	50-100	0,115 - 0,175
80-140	0,020 - 0,042	80-140	0,06 - 0,115	80-160	0,126 - 0,135	80-160	0,100 - 0,145	80-180	0,145 - 0,210
80-160	0,032 - 0,066	80-160	0,096 - 0,122	80-160	0,132 - 0,18	80-160	0,136 - 0,172	80-180	0,200 - 0,250
80-140	0,036 - 0,088	80-140	0,098 - 0,122	80-160	0,132 - 0,210	80-160	0,134 - 0,164	80-180	0,200 - 0,252
80-120	0,022 - 0,088	80-120	0,066 - 0,122	80-140	0,085 - 0,120	80-120	0,132 - 0,162	80-160	0,195 - 0,242
15 - 50	0,015 - 0,045	15 - 50	0,049 - 0,060	15 - 60	0,060 - 0,07	15 - 70	0,062 - 0,08	15 - 80	0,080 - 0,10
15 - 50	0,015 - 0,045	15 - 50	0,048 - 0,060	15 - 60	0,060 - 0,07	15 - 70	0,062 - 0,08	15 - 80	0,080 - 0,10
15 - 50	0,010 - 0,024	15 - 50	0,05 - 0,060	15 - 50	0,055 - 0,07	15 - 60	0,052 - 0,08	15 - 75	0,076 - 0,10
15-32	0,006 - 0,009	15-32	0,006 - 0,010	15-32	0,006 - 0,012	15-35	0,009 - 0,014	15-40	0,009 - 0,018
15-32	0,006 - 0,009	15-32	0,006 - 0,010	15-32	0,006 - 0,012	15-35	0,009 - 0,014	15-40	0,009 - 0,018

INOX-6xD cooled



■ Revêtu α-INOXcronos



5 atouts du TARGETDRILL :

- Autocentrant
- Alignement parfait : 6xD à 4 listels
- Des vitesses de coupe et d'avance élevées sont possibles
- Hautes performances & précision de positionnement
- Un atout pour la fiabilité de vos processus et votre qualité

Référence article	D1 k5 (mm)	D1 k5 (inch)	Pour tarauds	Pour tarauds à refouler	D3 h6 (mm)	L1 [4 list.] (mm)	L2 [goujure] (mm)	GL (mm)
TD.075.IK.6D	Ø 0,75	-	M1x0,25	-	Ø 3,00	3,30	6,75	50,00
TD.080.IK.6D	Ø 0,80	-	-	-	Ø 3,00	3,52	7,20	50,00
TD.085.IK.6D	Ø 0,85	-	M1,1x0,25	-	Ø 3,00	3,74	7,65	50,00
TD.090.IK.6D	Ø 0,90	-	-	M1	Ø 3,00	3,96	8,10	50,00
TD.095.IK.6D	Ø 0,95	-	M1,2x0,25	-	Ø 3,00	4,18	8,55	50,00
TD.100.IK.6D	Ø 1,00	-	M1,2x0,2	M1,1	Ø 3,00	4,40	9,30	50,00
TD.105.IK.6D	Ø 1,05	-	-	-	Ø 3,00	4,65	9,80	50,00
TD.110.IK.6D	Ø 1,10	-	M1,4	M1,2	Ø 3,00	4,85	10,25	50,00
TD.115.IK.6D	Ø 1,15	-	-	-	Ø 3,00	5,10	10,70	50,00
TD.120.IK.6D	Ø 1,20	-	M1,4x0,2	-	Ø 3,00	5,30	11,20	50,00
TD.125.IK.6D	Ø 1,25	-	M1,6/#0-80	-	Ø 3,00	5,50	11,65	50,00
TD.130.IK.6D	Ø 1,30	-	UNF-Nr.0 / M1,6x0,35	-	Ø 3,00	5,75	12,10	52,00
TD.135.IK.6D	Ø 1,35	-	M1,7	-	Ø 3,00	5,95	12,60	52,00
TD.140.IK.6D	Ø 1,40	-	M1,6x0,2	#0-80	Ø 3,00	6,20	13,05	52,00
TD.145.IK.6D	Ø 1,45	-	M1,8	-	Ø 3,00	6,40	13,50	52,00
TD.150.IK.6D	Ø 1,50	-	UNC-Nr.1	M1,6	Ø 3,00	6,60	13,95	52,00
TD.155.IK.6D	Ø 1,55	-	#1-64	-	Ø 3,00	6,85	14,45	55,00
TD.1588.IK.6D	Ø 1,588	1/16"	-	-	Ø 3,00	7,00	14,30	55,00
TD.160.IK.6D	Ø 1,60	-	UNF-Nr.1/M2 / M1,8x0,2	-	Ø 3,00	7,05	14,90	55,00
TD.165.IK.6D	Ø 1,65	-	-	-	Ø 3,00	7,30	15,35	55,00
TD.170.IK.6D	Ø 1,70	-	-	#1-64 / #1-72	Ø 3,00	7,50	15,85	55,00
TD.175.IK.6D	Ø 1,75	-	M2,2/M2x0,25	-	Ø 3,00	7,70	16,30	55,00
TD.180.IK.6D	Ø 1,80	-	UNC-Nr.2	-	Ø 3,00	7,95	16,75	57,00
TD.185.IK.6D	Ø 1,85	-	#2-56/#2-64	M2	Ø 3,00	8,15	17,25	57,00
TD.190.IK.6D	Ø 1,90	-	UNF-Nr.2/M2,3	-	Ø 3,00	8,40	17,70	57,00
TD.195.IK.6D	Ø 1,95	-	M2,2x0,25 / M2,3x0,35	-	Ø 3,00	8,60	18,15	57,00
TD.200.IK.6D	Ø 2,00	-	-	#2-56	Ø 4,00	8,80	18,60	57,00
TD.203.IK.6D	Ø 2,03	-	-	M2,2	Ø 4,00	9,05	19,10	60,00
TD.205.IK.6D	Ø 2,05	-	M2,5/M2,3x0,25	-	Ø 4,00	9,05	19,10	60,00
TD.210.IK.6D	Ø 2,10	-	MJ2,5x0,45/#3-48 / UNF-Nr.3	-	Ø 4,00	9,25	19,55	60,00
TD.215.IK.6D	Ø 2,15	-	M2,6/M2,5x0,35 / #3-56	M2,3	Ø 4,00	9,50	20,00	60,00
TD.220.IK.6D	Ø 2,20	-	-	-	Ø 4,00	9,70	20,50	60,00
TD.225.IK.6D	Ø 2,25	-	M2,6x0,35	-	Ø 4,00	9,90	20,95	60,00
TD.230.IK.6D	Ø 2,30	-	UNC-Nr.4	#3-48	Ø 4,00	10,15	21,40	62,00
TD.233.IK.6D	Ø 2,33	-	-	M2,5	Ø 4,00	10,35	21,90	62,00
TD.235.IK.6D	Ø 2,35	-	#4-40	-	Ø 4,00	10,35	21,90	62,00
TD.2381.IK.6D	Ø 2,381	3/32"	-	-	Ø 4,00	10,5	21,40	62,00
TD.240.IK.6D	Ø 2,40	-	UNF-Nr.4/#4-48	-	Ø 4,00	10,60	22,35	62,00
TD.245.IK.6D	Ø 2,45	-	-	-	Ø 4,00	10,80	22,80	62,00
TD.250.IK.6D	Ø 2,50	-	M3	-	Ø 4,00	11,00	23,25	62,00
TD.255.IK.6D	Ø 2,55	-	-	#4-40	Ø 4,00	11,25	23,75	65,00
TD.260.IK.6D	Ø 2,60	-	UNF/UNC-Nr.5 / MJ3x0,5	-	Ø 4,00	11,45	24,20	65,00
TD.265.IK.6D	Ø 2,65	-	M3x0,35/#5-40	-	Ø 4,00	11,70	24,65	65,00
TD.270.IK.6D	Ø 2,70	-	#5-44	-	Ø 4,00	11,90	25,15	65,00
TD.275.IK.6D	Ø 2,75	-	M3x0,25	-	Ø 4,00	12,10	25,60	65,00
TD.280.IK.6D	Ø 2,80	-	UNC-Nr.6	M3	Ø 4,00	12,35	26,05	67,00
TD.285.IK.6D	Ø 2,85	-	#6-32	-	Ø 4,00	12,55	26,55	67,00
TD.290.IK.6D	Ø 2,90	-	UNF-Nr.6/M3,5	#5-40	Ø 4,00	12,80	27,00	67,00
TD.295.IK.6D	Ø 2,95	-	-	-	Ø 4,00	13,00	27,45	67,00
TD.300.IK.6D	Ø 3,00	-	-	-	Ø 6,00	13,20	27,90	70,00

Référence article	D1 k5 (mm)	D1 k5 (inch)	Pour tarauds	Pour tarauds à refouler	D3 h6 (mm)	L1 [4 list.] (mm)	L2 [goujure] (mm)	GL (mm)
TD.305.IK.6D	Ø 3,05	-	-	-	Ø 6,00	13,45	28,40	70,00
TD.310.IK.6D	Ø 3,10	-	-	-	Ø 6,00	13,65	28,85	70,00
TD.315.IK.6D	Ø 3,15	-	M3,5x0,35	-	Ø 6,00	13,90	29,30	70,00
TD.3175.IK.6D	Ø 3,175	1/8"	-	-	Ø 6,00	14,00	28,60	70,00
TD.320.IK.6D	Ø 3,20	-	-	-	Ø 6,00	14,1	29,8	70,00
TD.325.IK.6D	Ø 3,25	-	-	M3,5	Ø 6,00	14,3	30,25	70,00
TD.330.IK.6D	Ø 3,30	-	M4	M3,5x0,5	Ø 6,00	14,55	30,7	72,00
TD.335.IK.6D	Ø 3,35	-	-	-	Ø 6,00	14,75	31,2	72,00
TD.340.IK.6D	Ø 3,40	-	UNC-Nr.8	-	Ø 6,00	15	31,65	72,00
TD.345.IK.6D	Ø 3,45	-	-	-	Ø 6,00	15,2	32,1	72,00
TD.350.IK.6D	Ø 3,50	-	UNF-Nr.8/M4x0,5	-	Ø 6,00	15,4	32,55	72,00
TD.355.IK.6D	Ø 3,55	-	-	-	Ø 6,00	15,65	33,05	75,00
TD.360.IK.6D	Ø 3,60	-	-	-	Ø 6,00	15,85	33,5	75,00
TD.365.IK.6D	Ø 3,65	-	M4x0,35	-	Ø 6,00	16,1	33,95	75,00
TD.370.IK.6D	Ø 3,70	-	M4,5	M4	Ø 6,00	16,3	34,45	75,00
TD.375.IK.6D	Ø 3,75	-	-	-	Ø 6,00	16,5	34,9	75,00
TD.380.IK.6D	Ø 3,80	-	UNC-Nr.10	-	Ø 6,00	16,75	35,35	77,00
TD.385.IK.6D	Ø 3,85	-	-	-	Ø 6,00	16,95	35,85	77,00
TD.390.IK.6D	Ø 3,90	-	-	-	Ø 6,00	17,2	36,3	77,00
TD.395.IK.6D	Ø 3,95	-	-	-	Ø 6,00	17,4	36,75	77,00
TD.3969.IK.6D	Ø3,969	5/32"	-	-	Ø 6,00	17,5	35,7	80,00
TD.400.IK.6D	Ø 4,00	-	-	-	Ø 6,00	17,6	37,2	80,00
TD.410.IK.6D	Ø 4,10	-	UNF-Nr.10	-	Ø 6,00	18,05	38,15	80,00
TD.420.IK.6D	Ø 4,20	-	M5/M5x0,75	M4,5	Ø 6,00	18,5	39,1	80,00
TD.430.IK.6D	Ø 4,30	-	-	-	Ø 6,00	18,95	40	80,00
TD.440.IK.6D	Ø 4,40	-	-	-	Ø 6,00	19,4	40,95	80,00
TD.450.IK.6D	Ø 4,50	-	UNC-Nr.12/M5x0,5	-	Ø 6,00	19,8	41,85	80,00
TD.460.IK.6D	Ø 4,60	-	UNF-Nr.12	-	Ø 6,00	20,25	42,8	85,00
TD.465.IK.6D	Ø 4,65	-	-	M5	Ø 6,00	20,46	41,85	85,00
TD.470.IK.6D	Ø 4,70	-	UNEF-Nr.12	-	Ø 6,00	20,7	43,75	85,00
TD.4763.IK.6D	Ø 4,763	3/16"	-	-	Ø 6,00	21	42,9	85,00
TD.480.IK.6D	Ø 4,80	-	-	-	Ø 6,00	21,15	44,65	85,00
TD.490.IK.6D	Ø 4,90	-	-	-	Ø 6,00	21,6	45,6	85,00
TD.500.IK.6D	Ø 5,00	-	M6	#12-24	Ø 6,00	22	46,5	85,00
TD.510.IK.6D	Ø 5,10	-	1/4"	-	Ø 6,00	22,45	47,45	90,00
TD.520.IK.6D	Ø 5,20	-	M6x0,75	-	Ø 6,00	22,9	48,4	90,00
TD.530.IK.6D	Ø 5,30	-	-	-	Ø 6,00	23,35	49,3	90,00
TD.540.IK.6D	Ø 5,40	-	-	-	Ø 6,00	23,8	50,25	90,00
TD.550.IK.6D	Ø 5,50	-	M6x0,5/UNF-1/4"	-	Ø 6,00	24,2	51,15	90,00
TD.5556.IK.6D	Ø 5,556	7/32"	-	-	Ø 6,00	24,5	50	95,00
TD.560.IK.6D	Ø 5,60	-	UNEF-1/4"/MJ6x0,5	M6	Ø 6,00	24,65	52,1	95,00
TD.570.IK.6D	Ø 5,70	-	-	-	Ø 6,00	25,1	53,05	95,00
TD.580.IK.6D	Ø 5,80	-	-	-	Ø 6,00	25,55	53,95	95,00
TD.590.IK.6D	Ø 5,90	-	-	-	Ø 6,00	26	54,9	95,00
TD.600.IK.6D	Ø 6,00	-	M7	-	Ø 6,00	26,4	55,8	95,00
TD.620.IK.6D	Ø 6,20	-	M7x0,75	-	Ø 6,00	28	57,2	95,00
TD.6350.IK.6D	Ø6,350	1/4"	-	-	Ø 6,00	28	57,2	95,00
TD.660.IK.6D	Ø6,60	-	5/16"-18	M7	Ø 6,00	28	57,2	95,00
TD.670.IK.6D	Ø6,70	-	1/16"	-	Ø 6,00	28	57,2	95,00
TD.680.IK.6D	Ø6,80	-	M8/G1/16	M7x0,5	Ø 6,00	28	57,2	95,00
TD.690.IK.6D	Ø6,90	-	UNF-5/16"	-	Ø 6,00	28	57,2	95,00
TD.700.IK.6D	Ø7,00	-	M8x1	-	Ø 6,00	28	57,2	95,00
TD.720.IK.6D	Ø7,20	-	UNEF-5/16"	-	Ø 6,00	28	57,2	95,00

Disponible en stock.

6xD

4 listels assurent un guidage précis du foret hélicoïdal.

de Ø 0,75 m5
à Ø 7,2 m5

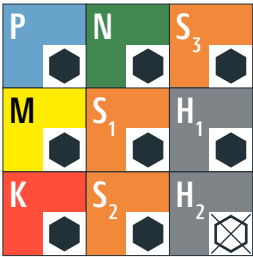
Carbure monobloc à grain fin (permet des vitesses de coupe et d'avance élevées)

Géométrie de pointe INOX haute performance à 130°, diamètre du foret en tolérance k5 avec arrosage interne (IK).

Le revêtement α-INOXcronos garantit une longue durée de vie et empêche l'adhérence de matière sur les arêtes.

Queue conforme à DIN6535 HA, Ø de queue en tolérance h6.

TARGETDRILL®
by HB microtec
INOX-6xD cooled

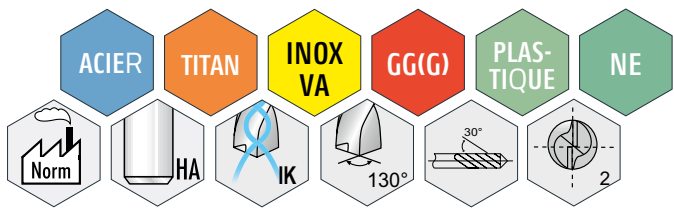


Groupe de matériaux	Groupe de matériaux	Wr.Nr.	DIN	AISI/ASTM/UNS
P	Aciers jusqu'à RM < 1200N/mm2	1.0044	S275JR	AISI 1020
		1.0715	11Mn30	AISI 1215
		1.7131	16MnCr5	AISI 5115
		1.3505	100Cr6	AISI 52100
		1.7225	42CrMo4	AISI 4140
M	Aciers inoxydables ferritiques, martensitiques et austénitiques	1.4034	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
K	Fontes	0.6020	GG20	ASTM 30
		0.6030	GG30	ASTM 40B
		0.7040	GGG40	ASTM 60-40-18
		0.7060	GGG60	ASTM 80-60-03
N	Métaux non ferreux	3.2315	AlMgSi1	ASTM 6351
		2.0065	Cu-ETP / CW004A	UNS C11000
		2.0321	CuZn37 CW508L	UNS C27400
		2.0401	CuZn39Pb3 / CW614N	UNS C38500
		2.0966	CuAl10Ni5Fe4	UNS C63000
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
H	Aciers trempés jusqu'à ≥ 60 HRC	1.2510	100MnCrMoW4	AISI O1
		1.2379	X153CrMoV12	AISI D2

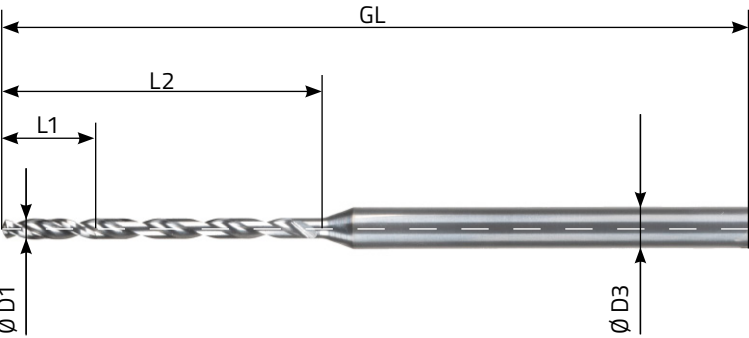
Recommandation d'utilisation Très adapté Adapté sous conditions Non recommandé

Ø 0,75 - 1,2 mm		Ø 1,2 - 1,8 mm		Ø 1,8 - 2,5 mm		Ø 2,5 - 4,0 mm		Ø 4,0 - 7,2 mm	
vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]
60-130	0,042 - 0,066	60-130	0,122 - 0,128	60-130	0,130 - 0,182	60-140	0,128 - 0,232	60-160	0,220 - 0,280
60-120	0,042 - 0,056	60-120	0,120 - 0,122	60-130	0,130 - 0,182	60-120	0,128 - 0,202	60-150	0,200 - 0,260
50-120	0,025 - 0,04	50-120	0,043 - 0,055	50-120	0,060 - 0,080	50-100	0,074 - 0,098	50-120	0,115 - 0,185
50-80	0,02 - 0,038	50-80	0,040 - 0,068	50-90	0,050 - 0,070	50-90	0,072 - 0,084	50-100	0,115 - 0,175
80-140	0,030 - 0,042	80-140	0,06 - 0,115	80-160	0,126 - 0,135	80-160	0,100 - 0,145	80-180	0,145 - 0,210
80-160	0,042 - 0,066	80-160	0,096 - 0,122	80-160	0,132 - 0,18	80-160	0,136 - 0,172	80-180	0,200 - 0,250
80-140	0,046 - 0,088	80-140	0,098 - 0,122	80-160	0,132 - 0,210	80-160	0,134 - 0,164	80-180	0,200 - 0,252
80-120	0,032 - 0,088	80-120	0,066 - 0,122	80-140	0,085 - 0,120	80-120	0,132 - 0,162	80-160	0,195 - 0,242
15 - 50	0,025 - 0,045	15 - 50	0,049 - 0,060	15 - 60	0,060 - 0,07	15 - 70	0,062 - 0,08	15 - 80	0,080 - 0,10
15 - 50	0,025 - 0,045	15 - 50	0,048 - 0,060	15 - 60	0,060 - 0,07	15 - 70	0,062 - 0,08	15 - 80	0,080 - 0,10
15 - 50	0,020 - 0,024	15 - 50	0,05 - 0,060	15 - 50	0,055 - 0,07	15 - 60	0,052 - 0,08	15 - 75	0,076 - 0,10
15-32	0,006 - 0,009	15-32	0,006 - 0,010	15-32	0,006 - 0,012	15-35	0,009 - 0,014	15-40	0,009 - 0,018
15-32	0,006 - 0,009	15-32	0,006 - 0,010	15-32	0,006 - 0,012	15-35	0,009 - 0,014	15-40	0,009 - 0,018

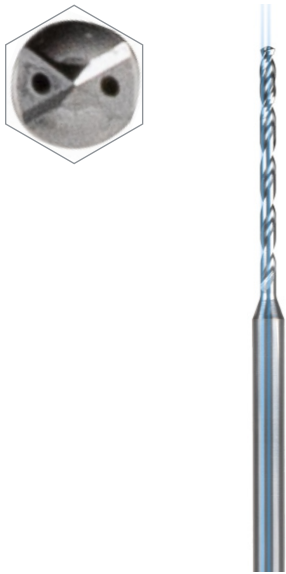
INOX-12xD cooled



TARGETDRILL
Arrosage interne
TD.100.IK.12D ← Profondeur 12xD
D1: Ø 1,00 mm



■ Revêtu α-INOXcronos



5 atouts du TARGETDRILL :

- Foret hélicoïdal pour trous profonds avec arrosage interne
- Alignement parfait : 12xD à 4 listels
- Des vitesses de coupe et d'avance élevées sont possibles
- Hautes performances & précision de positionnement
- Un atout pour la fiabilité de vos processus et votre qualité

Référence article	D1 k5 (mm)	D1 k5 (inch)	D3 h6 (mm)	L1 [4 list.] (mm)	L2 [goujure] (mm)	GL (mm)
TD.100.IK.12D	Ø 1,00	-	Ø 3,00	4,40	15,30	58,00
TD.105.IK.12D	Ø 1,05	-	Ø 3,00	4,65	16,10	58,00
TD.110.IK.12D	Ø 1,10	-	Ø 3,00	4,85	16,85	58,00
TD.115.IK.12D	Ø 1,15	-	Ø 3,00	5,10	17,60	58,00
TD.120.IK.12D	Ø 1,20	-	Ø 3,00	5,30	18,40	58,00
TD.125.IK.12D	Ø 1,25	-	Ø 3,00	5,50	19,15	58,00
TD.130.IK.12D	Ø 1,30	-	Ø 3,00	5,75	19,90	64,00
TD.135.IK.12D	Ø 1,35	-	Ø 3,00	5,95	20,70	64,00
TD.140.IK.12D	Ø 1,40	-	Ø 3,00	6,20	21,45	64,00
TD.145.IK.12D	Ø 1,45	-	Ø 3,00	6,40	22,20	64,00
TD.150.IK.12D	Ø 1,50	-	Ø 3,00	6,60	22,95	64,00
TD.155.IK.12D	Ø 1,55	-	Ø 3,00	6,85	23,75	68,00
TD.1588.IK.12D	Ø 1,588	1/16"	Ø3,00	7,00	23,80	68,00
TD.160.IK.12D	Ø 1,60	-	Ø 3,00	7,05	24,50	68,00
TD.165.IK.12D	Ø 1,65	-	Ø 3,00	7,30	25,25	68,00
TD.170.IK.12D	Ø 1,70	-	Ø 3,00	7,50	26,05	68,00
TD.175.IK.12D	Ø 1,75	-	Ø 3,00	7,70	26,80	68,00
TD.180.IK.12D	Ø 1,80	-	Ø 3,00	7,95	27,55	72,00
TD.185.IK.12D	Ø 1,85	-	Ø 3,00	8,15	28,35	72,00
TD.190.IK.12D	Ø 1,90	-	Ø 3,00	8,40	29,10	72,00
TD.195.IK.12D	Ø 1,95	-	Ø 3,00	8,60	29,85	72,00
TD.200.IK.12D	Ø 2,00	-	Ø 4,00	8,80	30,60	72,00
TD.205.IK.12D	Ø 2,05	-	Ø 4,00	9,05	31,40	76,00
TD.210.IK.12D	Ø 2,10	-	Ø 4,00	9,25	32,15	76,00
TD.215.IK.12D	Ø 2,15	-	Ø 4,00	9,50	32,90	76,00
TD.220.IK.12D	Ø 2,20	-	Ø 4,00	9,70	33,70	76,00
TD.225.IK.12D	Ø 2,25	-	Ø 4,00	9,90	34,45	76,00
TD.230.IK.12D	Ø 2,30	-	Ø 4,00	10,15	35,20	80,00
TD.235.IK.12D	Ø 2,35	-	Ø 4,00	10,35	36,00	80,00
TD.2381.IK.12D	Ø2,381	3/32"	Ø4,00	10,50	35,70	80,00
TD.240.IK.12D	Ø 2,40	-	Ø 4,00	10,60	36,75	80,00
TD.245.IK.12D	Ø 2,45	-	Ø 4,00	10,80	37,50	80,00
TD.250.IK.12D	Ø 2,50	-	Ø 4,00	11,00	38,25	80,00
TD.255.IK.12D	Ø 2,55	-	Ø 4,00	11,25	39,05	84,00
TD.260.IK.12D	Ø 2,60	-	Ø 4,00	11,45	39,80	84,00
TD.265.IK.12D	Ø 2,65	-	Ø 4,00	11,70	40,55	84,00
TD.270.IK.12D	Ø 2,70	-	Ø 4,00	11,90	41,35	84,00
TD.275.IK.12D	Ø 2,75	-	Ø 4,00	12,10	42,10	84,00
TD.280.IK.12D	Ø 2,80	-	Ø 4,00	12,35	42,85	88,00
TD.285.IK.12D	Ø 2,85	-	Ø 4,00	12,55	43,65	88,00
TD.290.IK.12D	Ø 2,90	-	Ø 4,00	12,80	44,40	88,00
TD.295.IK.12D	Ø 2,95	-	Ø 4,00	13,00	45,15	88,00
TD.300.IK.12D	Ø 3,00	-	Ø 6,00	13,20	45,90	92,00
TD.305.IK.12D	Ø 3,05	-	Ø 6,00	13,45	46,70	92,00
TD.310.IK.12D	Ø 3,10	-	Ø 6,00	13,65	47,45	92,00
TD.3175.IK.12D	Ø3,175	1/8"	Ø6,00	14,00	48,20	92,00
TD.315.IK.12D	Ø 3,15	-	Ø 6,00	13,90	47,60	92,00
TD.320.IK.12D	Ø 3,20	-	Ø 6,00	14,10	49,00	92,00

Référence article	D1 k5 (mm)	D1 k5 (inch)	D3 h6 (mm)	L1 [4 list.] (mm)	L2 [goujure] (mm)	GL (mm)
TD.325.IK.12D	Ø 3,25	-	Ø 6,00	14,30	49,75	92,00
TD.330.IK.12D	Ø 3,30	-	Ø 6,00	14,55	50,50	96,00
TD.335.IK.12D	Ø 3,35	-	Ø 6,00	14,75	51,30	96,00
TD.340.IK.12D	Ø 3,40	-	Ø 6,00	15,00	52,05	96,00
TD.345.IK.12D	Ø 3,45	-	Ø 6,00	15,20	52,80	96,00
TD.350.IK.12D	Ø 3,50	-	Ø 6,00	15,40	53,55	96,00
TD.355.IK.12D	Ø 3,55	-	Ø 6,00	15,65	54,35	100,00
TD.360.IK.12D	Ø 3,60	-	Ø 6,00	15,85	55,10	100,00
TD.365.IK.12D	Ø 3,65	-	Ø 6,00	16,10	55,85	100,00
TD.370.IK.12D	Ø 3,70	-	Ø 6,00	16,30	56,65	100,00
TD.375.IK.12D	Ø 3,75	-	Ø 6,00	16,50	57,40	100,00
TD.380.IK.12D	Ø 3,80	-	Ø 6,00	16,75	58,15	104,00
TD.385.IK.12D	Ø 3,85	-	Ø 6,00	16,95	58,95	104,00
TD.390.IK.12D	Ø 3,90	-	Ø 6,00	17,20	59,70	104,00
TD.395.IK.12D	Ø 3,95	-	Ø 6,00	17,40	60,45	104,00
TD.3969.IK.12D	Ø3,969	5/32"	Ø6,00	17,50	59,50	108,00
TD.400.IK.12D	Ø 4,00	-	Ø 6,00	17,60	61,20	108,00
TD.410.IK.12D	Ø 4,10	-	Ø 6,00	18,05	62,75	108,00
TD.420.IK.12D	Ø 4,20	-	Ø 6,00	18,50	64,30	108,00
TD.430.IK.12D	Ø 4,30	-	Ø 6,00	18,95	65,80	108,00
TD.440.IK.12D	Ø 4,40	-	Ø 6,00	19,40	67,35	108,00
TD.450.IK.12D	Ø 4,50	-	Ø 6,00	19,80	68,85	108,00
TD.460.IK.12D	Ø 4,60	-	Ø 6,00	20,25	70,40	115,00
TD.470.IK.12D	Ø 4,70	-	Ø 6,00	20,70	71,95	115,00
TD.4763.IK.12D	Ø4,763	3/16"	Ø6,00	21,00	71,40	115,00
TD.480.IK.12D	Ø 4,80	-	Ø 6,00	21,15	73,45	115,00
TD.490.IK.12D	Ø 4,90	-	Ø 6,00	21,60	75,00	115,00
TD.500.IK.12D	Ø 5,00	-	Ø 6,00	22,00	76,50	115,00
TD.510.IK.12D	Ø 5,10	-	Ø 6,00	22,45	78,05	122,00
TD.520.IK.12D	Ø 5,20	-	Ø 6,00	22,90	79,60	122,00
TD.530.IK.12D	Ø 5,30	-	Ø 6,00	23,35	81,10	122,00
TD.540.IK.12D	Ø 5,40	-	Ø 6,00	23,80	82,65	122,00
TD.550.IK.12D	Ø 5,50	-	Ø 6,00	24,20	84,15	122,00
TD.5556.IK.12D	Ø5,556	7/32"	Ø6,00	24,50	83,30	130,00
TD.560.IK.12D	Ø 5,60	-	Ø 6,00	24,65	85,70	130,00
TD.570.IK.12D	Ø 5,70	-	Ø 6,00	25,10	87,25	130,00
TD.580.IK.12D	Ø 5,80	-	Ø 6,00	25,55	88,75	130,00
TD.590.IK.12D	Ø 5,90	-	Ø 6,00	26,00	90,30	130,00
TD.600.IK.12D	Ø 6,00	-	Ø 6,00	26,40	91,80	130,00
TD.6350.IK.12D	Ø6,350	1/4"	Ø6,00	28,00	95,30	130,00

Disponible en stock.

12xD

4 listels assurent un guidage précis du foret hélicoïdal.

Carbure monobloc à grain fin (permet des vitesses de coupe et d'avance élevées)

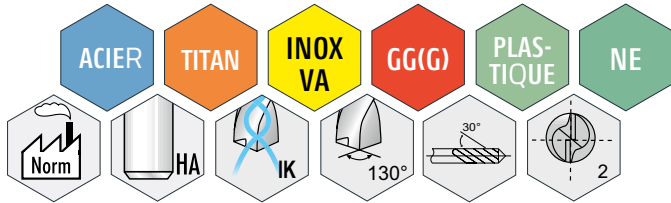


Géométrie de pointe INOX haute performance à 130°, diamètre du foret en tolérance k5 avec arrosage interne (IK).

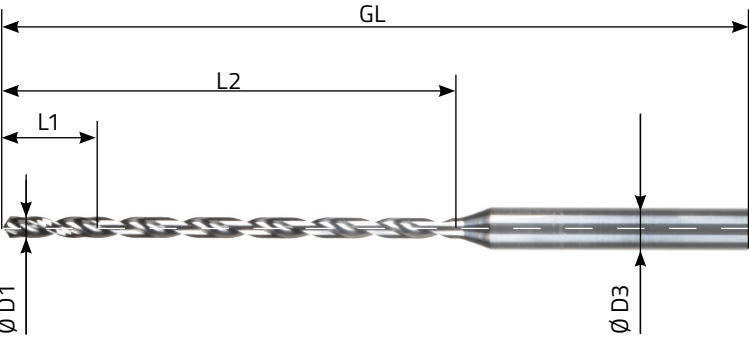
Le revêtement α-INOXcrons garantit une longue durée de vie et empêche l'adhérence de matière sur les arêtes.

Queue conforme à DIN6535 HA, Ø de queue en tolérance h6.

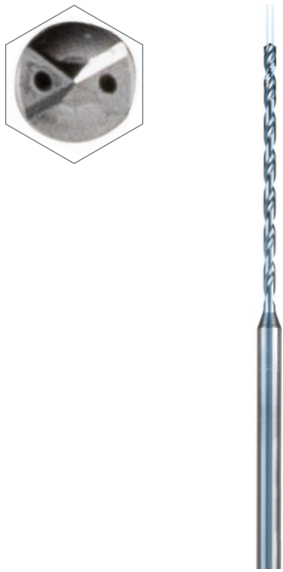
INOX-18xD cooled



TARGETDRILL
Arrosage interne
TD.100.IK.18D
Profondeur 18xD
D1: Ø 1,00 mm



■ Revêtu α-INOXcronos



5 atouts du TARGETDRILL :

- Foret hélicoïdal pour trous profonds avec arrosage interne
- Alignement parfait : 18xD à 4 listels
- Des vitesses de coupe et d'avance élevées sont possibles
- Hautes performances & précision de positionnement
- Un atout pour la fiabilité de vos processus et votre qualité

Référence article	D1 k5 (mm)	D1 k5 (inch)	D3 h6 (mm)	L1 [4 list.] (mm)	L2 [goujure] (mm)	GL (mm)
TD.100.IK.18D	Ø 1,00	-	Ø 3,00	4,40	21,30	64,00
TD.105.IK.18D	Ø 1,05	-	Ø 3,00	4,65	22,40	64,00
TD.110.IK.18D	Ø 1,10	-	Ø 3,00	4,85	23,45	64,00
TD.115.IK.18D	Ø 1,15	-	Ø 3,00	5,10	24,00	64,00
TD.120.IK.18D	Ø 1,20	-	Ø 3,00	5,30	25,60	64,00
TD.125.IK.18D	Ø 1,25	-	Ø 3,00	5,50	26,65	64,00
TD.130.IK.18D	Ø 1,30	-	Ø 3,00	5,75	27,70	72,00
TD.135.IK.18D	Ø 1,35	-	Ø 3,00	5,95	28,80	72,00
TD.140.IK.18D	Ø 1,40	-	Ø 3,00	6,20	29,85	72,00
TD.145.IK.18D	Ø 1,45	-	Ø 3,00	6,40	30,90	72,00
TD.150.IK.18D	Ø 1,50	-	Ø 3,00	6,60	31,95	72,00
TD.155.IK.18D	Ø 1,55	-	Ø 3,00	6,85	33,05	80,00
TD.1588.IK.18D	Ø1,588	1/16"	Ø3,00	7,00	33,30	80,00
TD.160.IK.18D	Ø 1,60	-	Ø 3,00	7,05	34,10	80,00
TD.165.IK.18D	Ø 1,65	-	Ø 3,00	7,30	35,15	80,00
TD.170.IK.18D	Ø 1,70	-	Ø 3,00	7,50	36,25	80,00
TD.175.IK.18D	Ø 1,75	-	Ø 3,00	7,70	37,30	80,00
TD.180.IK.18D	Ø 1,80	-	Ø 3,00	7,95	38,35	88,00
TD.185.IK.18D	Ø 1,85	-	Ø 3,00	8,15	39,45	88,00
TD.190.IK.18D	Ø 1,90	-	Ø 3,00	8,40	40,50	88,00
TD.195.IK.18D	Ø 1,95	-	Ø 3,00	8,60	41,55	88,00
TD.200.IK.18D	Ø 2,00	-	Ø 4,00	8,80	42,60	88,00
TD.205.IK.18D	Ø 2,05	-	Ø 4,00	9,05	43,70	94,00
TD.210.IK.18D	Ø 2,10	-	Ø 4,00	9,25	44,75	94,00
TD.215.IK.18D	Ø 2,15	-	Ø 4,00	9,50	45,80	94,00
TD.220.IK.18D	Ø 2,20	-	Ø 4,00	9,70	46,90	94,00
TD.225.IK.18D	Ø 2,25	-	Ø 4,00	9,90	47,95	94,00
TD.230.IK.18D	Ø 2,30	-	Ø 4,00	10,15	49,00	100,00
TD.235.IK.18D	Ø 2,35	-	Ø 4,00	10,35	49,35	100,00
TD.2381.IK.18D	Ø2,381	3/32"	Ø4,00	10,50	50,00	100,00
TD.240.IK.18D	Ø 2,40	-	Ø 4,00	10,60	50,40	100,00
TD.245.IK.18D	Ø 2,45	-	Ø 4,00	10,80	51,45	100,00
TD.250.IK.18D	Ø 2,50	-	Ø 4,00	11,00	52,50	100,00
TD.255.IK.18D	Ø 2,55	-	Ø 4,00	11,25	53,55	106,00
TD.260.IK.18D	Ø 2,60	-	Ø 4,00	11,45	54,60	106,00
TD.265.IK.18D	Ø 2,65	-	Ø 4,00	11,70	55,65	106,00
TD.270.IK.18D	Ø 2,70	-	Ø 4,00	11,90	56,70	106,00
TD.275.IK.18D	Ø 2,75	-	Ø 4,00	12,10	57,75	106,00
TD.280.IK.18D	Ø 2,80	-	Ø 4,00	12,35	58,80	110,00
TD.285.IK.18D	Ø 2,85	-	Ø 4,00	12,55	59,85	110,00
TD.290.IK.18D	Ø 2,90	-	Ø 4,00	12,80	60,90	110,00
TD.295.IK.18D	Ø 2,95	-	Ø 4,00	13,00	61,95	110,00
TD.300.IK.18D	Ø 3,00	-	Ø 6,00	13,20	63,00	114,00
TD.305.IK.18D	Ø 3,05	-	Ø 6,00	13,45	64,05	114,00
TD.310.IK.18D	Ø 3,10	-	Ø 6,00	13,65	65,10	114,00
TD.315.IK.18D	Ø 3,15	-	Ø 6,00	13,90	66,15	114,00
TD.3175.IK.18D	Ø3,175	1/8"	Ø6,00	14,00	66,70	114,00
TD.320.IK.18D	Ø 3,20	-	Ø 6,00	14,10	67,20	114,00

Référence article	D1 k5 (mm)	D1 k5 (inch)	D3 h6 (mm)	L1 [4 list.] (mm)	L2 [goujure] (mm)	GL (mm)
TD.325.IK.18D	Ø 3,25	-	Ø 6,00	14,30	68,25	114,00
TD.330.IK.18D	Ø 3,30	-	Ø 6,00	14,55	69,30	118,00
TD.335.IK.18D	Ø 3,35	-	Ø 6,00	14,75	70,35	118,00
TD.340.IK.18D	Ø 3,40	-	Ø 6,00	15,00	71,40	118,00
TD.345.IK.18D	Ø 3,45	-	Ø 6,00	15,20	72,45	118,00
TD.350.IK.18D	Ø 3,50	-	Ø 6,00	15,40	73,50	118,00
TD.355.IK.18D	Ø 3,55	-	Ø 6,00	15,65	74,55	122,00
TD.360.IK.18D	Ø 3,60	-	Ø 6,00	15,85	75,60	122,00
TD.365.IK.18D	Ø 3,65	-	Ø 6,00	16,10	76,65	122,00
TD.370.IK.18D	Ø 3,70	-	Ø 6,00	16,30	77,70	122,00
TD.375.IK.18D	Ø 3,75	-	Ø 6,00	16,50	78,75	122,00
TD.380.IK.18D	Ø 3,80	-	Ø 6,00	16,75	79,80	126,00
TD.385.IK.18D	Ø 3,85	-	Ø 6,00	16,95	80,85	126,00
TD.390.IK.18D	Ø 3,90	-	Ø 6,00	17,20	81,90	126,00
TD.395.IK.18D	Ø 3,95	-	Ø 6,00	17,40	82,95	126,00
TD.3969.IK.18D	Ø3,969	5/32"	Ø6,00	17,50	83,30	130,00
TD.400.IK.18D	Ø 4,00	-	Ø 6,00	17,60	84,00	130,00
TD.410.IK.18D	Ø 4,10	-	Ø 6,00	18,05	86,10	130,00
TD.420.IK.18D	Ø 4,20	-	Ø 6,00	18,50	88,20	130,00
TD.430.IK.18D	Ø 4,30	-	Ø 6,00	18,95	90,30	130,00
TD.440.IK.18D	Ø 4,40	-	Ø 6,00	19,40	92,40	130,00
TD.450.IK.18D	Ø 4,50	-	Ø 6,00	19,80	94,50	130,00
TD.460.IK.18D	Ø 4,60	-	Ø 6,00	20,25	96,60	142,00
TD.470.IK.18D	Ø 4,70	-	Ø 6,00	20,70	98,70	142,00
TD.4763.IK.18D	Ø4,763	3/16"	Ø6,00	21,00	100,00	142,00
TD.480.IK.18D	Ø 4,80	-	Ø 6,00	21,15	100,80	142,00
TD.490.IK.18D	Ø 4,90	-	Ø 6,00	21,60	102,90	142,00
TD.500.IK.18D	Ø 5,00	-	Ø 6,00	22,00	105,00	142,00
TD.510.IK.18D	Ø 5,10	-	Ø 6,00	22,45	107,10	153,00
TD.520.IK.18D	Ø 5,20	-	Ø 6,00	22,90	109,20	153,00
TD.530.IK.18D	Ø 5,30	-	Ø 6,00	23,35	111,30	153,00
TD.540.IK.18D	Ø 5,40	-	Ø 6,00	23,80	113,40	153,00
TD.550.IK.18D	Ø 5,50	-	Ø 6,00	24,20	115,50	153,00
TD.5556.IK.18D	Ø5,556	7/32"	Ø6,00	24,50	116,70	165,00
TD.560.IK.18D	Ø 5,60	-	Ø 6,00	24,65	117,60	165,00
TD.570.IK.18D	Ø 5,70	-	Ø 6,00	25,10	119,70	165,00
TD.580.IK.18D	Ø 5,80	-	Ø 6,00	25,55	121,80	165,00
TD.590.IK.18D	Ø 5,90	-	Ø 6,00	26,00	123,90	165,00
TD.600.IK.18D	Ø 6,00	-	Ø 6,00	26,40	126,00	165,00
TD.6350.IK.18D	Ø6,350	1/4"	Ø6,00	28,00	133,40	165,00

18xD

4 listels assurent un guidage précis du foret hélicoïdal.

Carbure monobloc à grain fin (permet des vitesses de coupe et d'avance élevées)

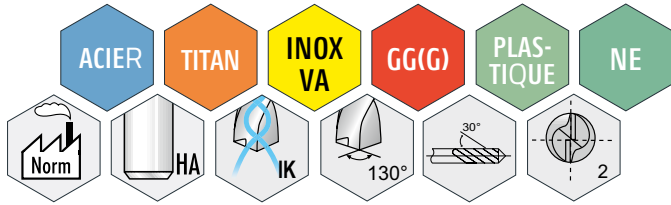
Géométrie de pointe INOX haute performance à 130°, diamètre du foret en tolérance k5 avec arrosage interne (IK).

Le revêtement α-INOXcronos garantit une longue durée de vie et empêche l'adhérence de matière sur les arêtes.

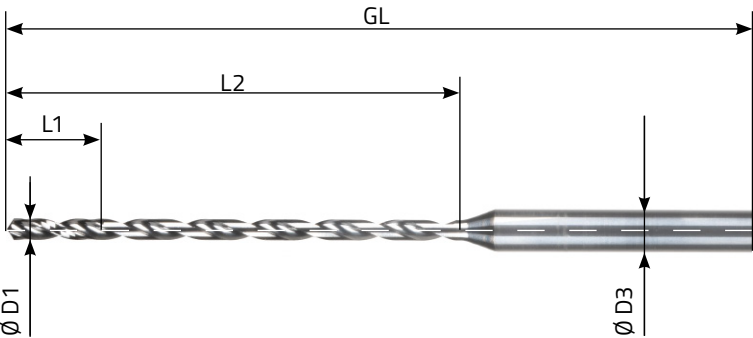
Queue conforme à DIN6535 HA, Ø de queue en tolérance h6.

Disponible en stock.

INOX-24xD cooled



TARGETDRILL
Arrosage interne
TD.100.IK.18D ← Profondeur 18xD
D1: Ø 1,00 mm



■ Revêtu α-INOXcronos



5 atouts du TARGETDRILL :

- Foret hélicoïdal pour trous profonds avec arrosage interne
- Alignement parfait : 18xD à 4 listels
- Des vitesses de coupe et d'avance élevées sont possibles
- Hautes performances & précision de positionnement
- Un atout pour la fiabilité de vos processus et votre qualité

Référence article	D1 k5 (mm)	D1 k5 (inch)	D3 h6 (mm)	L1 [4 list.] (mm)	L2 [goujure] (mm)	GL (mm)
TD.100.IK.24D	Ø1,00	-	Ø3,00	4,40	27,30	64,00
TD.105.IK.24D	Ø1,05	-	Ø3,00	4,65	28,70	64,00
TD.110.IK.24D	Ø1,10	-	Ø3,00	4,85	30,00	64,00
TD.115.IK.24D	Ø1,15	-	Ø3,00	5,10	31,40	64,00
TD.120.IK.24D	Ø1,20	-	Ø3,00	5,30	32,80	64,00
TD.125.IK.24D	Ø1,25	-	Ø3,00	5,50	34,20	64,00
TD.130.IK.24D	Ø1,30	-	Ø3,00	5,75	35,50	72,00
TD.135.IK.24D	Ø1,35	-	Ø3,00	5,95	36,90	72,00
TD.140.IK.24D	Ø1,40	-	Ø3,00	6,20	38,20	72,00
TD.145.IK.24D	Ø1,45	-	Ø3,00	6,40	39,60	72,00
TD.150.IK.24D	Ø1,50	-	Ø3,00	6,60	41,00	72,00
TD.155.IK.24D	Ø1,55	-	Ø3,00	6,85	42,30	80,00
TD.1588.IK.24D	Ø1,588	1/16"	Ø3,00	7,00	43,40	80,00
TD.160.IK.24D	Ø1,60	-	Ø3,00	7,05	43,70	80,00
TD.165.IK.24D	Ø1,65	-	Ø3,00	7,30	45,10	80,00
TD.170.IK.24D	Ø1,70	-	Ø3,00	7,50	46,40	80,00
TD.175.IK.24D	Ø1,75	-	Ø3,00	7,70	47,80	80,00
TD.180.IK.24D	Ø1,80	-	Ø3,00	7,95	49,20	88,00
TD.185.IK.24D	Ø1,85	-	Ø3,00	8,15	50,50	88,00
TD.190.IK.24D	Ø1,90	-	Ø3,00	8,40	51,90	88,00
TD.195.IK.24D	Ø1,95	-	Ø3,00	8,60	53,30	88,00
TD.200.IK.24D	Ø2,00	-	Ø4,00	8,80	54,60	88,00
TD.205.IK.24D	Ø2,05	-	Ø4,00	9,05	56,00	94,00
TD.210.IK.24D	Ø2,10	-	Ø4,00	9,25	57,40	94,00
TD.215.IK.24D	Ø2,15	-	Ø4,00	9,50	58,70	94,00
TD.220.IK.24D	Ø2,20	-	Ø4,00	9,70	60,10	94,00
TD.225.IK.24D	Ø2,25	-	Ø4,00	9,90	61,50	94,00
TD.230.IK.24D	Ø2,30	-	Ø4,00	10,15	63,00	100,00
TD.235.IK.24D	Ø2,35	-	Ø4,00	10,35	64,20	100,00
TD.2381.IK.24D	Ø2,381	3/32"	Ø4,00	10,50	65,00	100,00
TD.240.IK.24D	Ø2,40	-	Ø4,00	10,60	65,60	100,00
TD.245.IK.24D	Ø2,45	-	Ø4,00	10,80	66,90	100,00
TD.250.IK.24D	Ø2,50	-	Ø4,00	11,00	68,30	100,00
TD.255.IK.24D	Ø2,55	-	Ø4,00	11,25	69,60	106,00
TD.260.IK.24D	Ø2,60	-	Ø4,00	11,45	71,00	106,00
TD.265.IK.24D	Ø2,65	-	Ø4,00	11,70	72,40	106,00
TD.270.IK.24D	Ø2,70	-	Ø4,00	11,90	73,70	106,00
TD.275.IK.24D	Ø2,75	-	Ø4,00	12,10	75,10	106,00
TD.280.IK.24D	Ø2,80	-	Ø4,00	12,35	76,50	110,00
TD.285.IK.24D	Ø2,85	-	Ø4,00	12,55	77,80	110,00
TD.290.IK.24D	Ø2,90	-	Ø4,00	12,80	79,20	110,00
TD.295.IK.24D	Ø2,95	-	Ø4,00	13,00	80,60	110,00
TD.300.IK.24D	Ø3,00	-	Ø6,00	13,20	81,90	114,00
TD.305.IK.24D	Ø3,05	-	Ø6,00	13,45	83,30	114,00
TD.310.IK.24D	Ø3,10	-	Ø6,00	13,65	84,70	114,00
TD.315.IK.24D	Ø3,15	-	Ø6,00	13,90	86,00	114,00
TD.3175.IK.24D	Ø3,175	1/8"	Ø6,00	14,00	86,70	125,00
TD.320.IK.24D	Ø3,20	-	Ø6,00	14,10	87,40	125,00

Référence article	D1 k5 (mm)	D1 k5 (inch)	D3 h6 (mm)	L1 [4 list.] (mm)	L2 [goujure] (mm)	GL (mm)
TD.325.IK.24D	Ø3,25	-	Ø6,00	14,30	88,80	125,00
TD.330.IK.24D	Ø3,30	-	Ø6,00	14,55	90,10	125,00
TD.335.IK.24D	Ø3,35	-	Ø6,00	14,75	91,50	125,00
TD.340.IK.24D	Ø3,40	-	Ø6,00	15,00	92,90	125,00
TD.345.IK.24D	Ø3,45	-	Ø6,00	15,20	94,20	125,00
TD.350.IK.24D	Ø3,50	-	Ø6,00	15,40	95,60	125,00
TD.355.IK.24D	Ø3,55	-	Ø6,00	15,65	97,00	125,00
TD.360.IK.24D	Ø3,60	-	Ø6,00	15,85	98,30	145,00
TD.365.IK.24D	Ø3,65	-	Ø6,00	16,10	99,70	145,00
TD.370.IK.24D	Ø3,70	-	Ø6,00	16,30	101,00	145,00
TD.375.IK.24D	Ø3,75	-	Ø6,00	16,50	102,40	145,00
TD.380.IK.24D	Ø3,80	-	Ø6,00	16,75	103,80	145,00
TD.385.IK.24D	Ø3,85	-	Ø6,00	16,95	105,10	145,00
TD.390.IK.24D	Ø3,90	-	Ø6,00	17,20	106,50	145,00
TD.395.IK.24D	Ø3,95	-	Ø6,00	17,40	107,90	145,00
TD.3969.IK.24D	Ø3,969	5/32"	Ø6,00	17,50	108,40	145,00
TD.400.IK.24D	Ø4,00	-	Ø6,00	17,60	109,20	145,00
TD.410.IK.24D	Ø4,10	-	Ø6,00	18,05	112,00	145,00
TD.420.IK.24D	Ø4,20	-	Ø6,00	18,50	114,70	145,00
TD.430.IK.24D	Ø4,30	-	Ø6,00	18,95	117,40	145,00
TD.440.IK.24D	Ø4,40	-	Ø6,00	19,40	120,20	165,00
TD.450.IK.24D	Ø4,50	-	Ø6,00	19,80	122,90	165,00
TD.460.IK.24D	Ø4,60	-	Ø6,00	20,25	125,60	165,00
TD.470.IK.24D	Ø4,70	-	Ø6,00	20,70	128,40	165,00
TD.4763.IK.24D	Ø4,763	3/16"	Ø6,00	21,00	130,00	165,00
TD.480.IK.24D	Ø4,80	-	Ø6,00	21,15	131,10	165,00
TD.490.IK.24D	Ø4,90	-	Ø6,00	21,60	133,80	165,00
TD.500.IK.24D	Ø5,00	-	Ø6,00	22,00	136,50	165,00
TD.510.IK.24D	Ø5,10	-	Ø6,00	22,45	139,30	200,00
TD.520.IK.24D	Ø5,20	-	Ø6,00	22,90	142,00	200,00
TD.530.IK.24D	Ø5,30	-	Ø6,00	23,35	144,70	200,00
TD.540.IK.24D	Ø5,40	-	Ø6,00	23,80	147,50	200,00
TD.550.IK.24D	Ø5,50	-	Ø6,00	24,20	150,20	200,00
TD.5556.IK.24D	Ø5,556	7/32"	Ø6,00	24,50	151,70	200,00
TD.560.IK.24D	Ø5,60	-	Ø6,00	24,65	152,90	200,00
TD.570.IK.24D	Ø5,70	-	Ø6,00	25,10	155,60	200,00
TD.580.IK.24D	Ø5,80	-	Ø6,00	25,55	158,40	200,00
TD.590.IK.24D	Ø5,90	-	Ø6,00	26,00	161,10	200,00
TD.600.IK.24D	Ø6,00	-	Ø6,00	26,40	163,80	200,00
TD.6350.IK.24D	Ø6,350	1/4"	Ø8,00	28,00	173,40	220,00

Disponible en stock.

24xD

4 listels assurent un guidage précis du foret hélicoïdal.

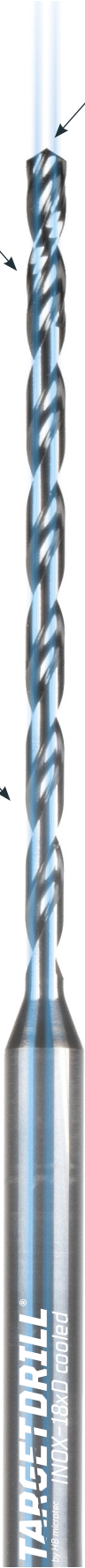
de Ø 1,0 m5 à Ø 6,35 m5

Carbure monobloc à grain fin (permet des vitesses de coupe et d'avance élevées)

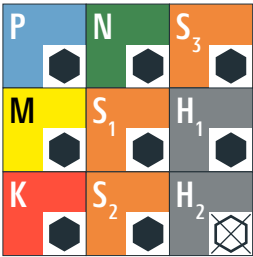
Géométrie de pointe INOX haute performance à 130°, diamètre du foret en tolérance k5 avec arrosage interne (IK).

Le revêtement α-INOXcronos garantit une longue durée de vie et empêche l'adhérence de matière sur les arêtes.

Queue conforme à DIN6535 HA, Ø de queue en tolérance h6.



TARGETDRILL[®]
by HB microtec
INOX-12xD cooled
INOX-18xD cooled
INOX-24xD cooled

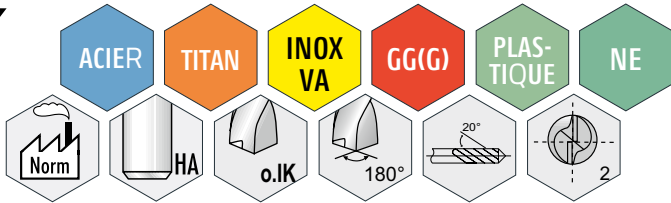


Groupe de matériaux	Groupe de matériaux	Wr.Nr.	DIN	AISI/ASTM/UNS
P	Aciers jusqu'à RM < 1200N/mm2	1.0044	S275JR	AISI 1020
		1.0715	11SMn30	AISI 1215
		1.7131	16MnCr5	AISI 5115
		1.3505	100Cr6	AISI 52100
		1.7225	42CrMo4	AISI 4140
M	Aciers inoxydables ferritiques, martensitiques et austénitiques	1.4034	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
K	Fontes	0.6020	GG20	ASTM 30
		0.6030	GG30	ASTM 40B
		0.7040	GGG40	ASTM 60-40-18
		0.7060	GGG60	ASTM 80-60-03
N	Métaux non ferreux	3.2315	AlMgSi1	ASTM 6351
		2.0065	Cu-ETP / CW004A	UNS C11000
		2.0321	CuZn37 CW508L	UNS C27400
		2.0401	CuZn39Pb3 / CW614N	UNS C38500
		2.0966	CuAl10Ni5Fe4	UNS C63000
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
H	Aciers trempés jusqu'à ≥ 60 HRC		CrCoMo28	ASTM F1537
		1.2510	100MnCrMoW4	AISI O1
		1.2379	X153CrMoV12	AISI D2

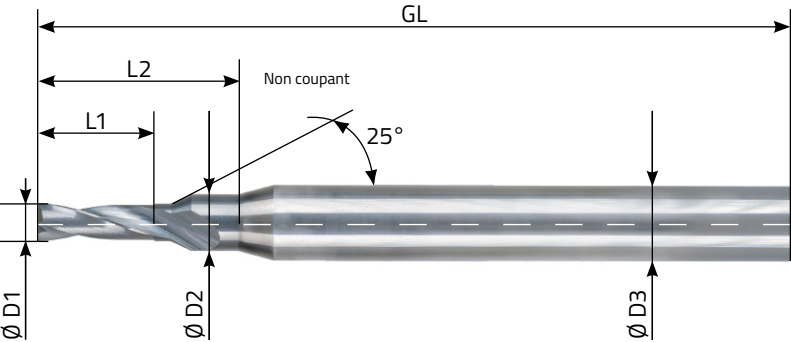
Recommandation d'utilisation  Très adapté  Adapté sous conditions  Non recommandé

Ø 1,0 mm - Ø 1,2 mm		Ø 1,2 mm - Ø 1,8 mm		Ø 1,8 mm - Ø 2,5 mm		Ø 2,5 mm - Ø 4,0 mm		Ø 4,0 mm - Ø 6,35 mm	
vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]
60-130	0,05- 0,066	60-130	0,122 - 0,128	60-130	0,130 - 0,182	60-140	0,128 - 0,232	60-160	0,150 - 0,280
60-120	0,05- 0,056	60-120	0,120 - 0,122	60-130	0,130 - 0,182	60-120	0,128 - 0,202	60-150	0,150 - 0,260
50-120	0,03 - 0,04	50-120	0,043 - 0,055	50-120	0,060 - 0,080	50-100	0,074 - 0,098	50-120	0,10 - 0,185
50-80	0,025 - 0,038	50-80	0,040 - 0,068	50-90	0,050 - 0,070	50-90	0,072 - 0,084	50-100	0,10 - 0,175
80-140	0,035 - 0,042	80-140	0,06 - 0,115	80-160	0,126 - 0,135	80-160	0,100 - 0,145	80-180	0,110 - 0,210
80-160	0,042 - 0,066	80-160	0,096 - 0,122	80-160	0,132 - 0,18	80-160	0,136 - 0,172	80-180	0,200 - 0,250
80-140	0,046 - 0,088	80-140	0,098 - 0,122	80-160	0,132 - 0,210	80-160	0,134 - 0,164	80-180	0,200 - 0,252
80-120	0,032 - 0,088	80-120	0,066 - 0,122	80-140	0,085 - 0,120	80-120	0,132 - 0,162	80-160	0,195 - 0,242
15 - 50	0,025 - 0,05	15 - 50	0,049 - 0,060	15 - 60	0,060 - 0,07	15 - 70	0,062 - 0,08	15 - 80	0,080 - 0,12
15 - 50	0,025 - 0,05	15 - 50	0,048 - 0,060	15 - 60	0,060 - 0,07	15 - 70	0,062 - 0,08	15 - 80	0,080 - 0,12
15 - 50	0,020 - 0,04	15 - 50	0,05 - 0,060	15 - 50	0,055 - 0,07	15 - 60	0,052 - 0,08	15 - 75	0,076 - 0,12
15-32	0,006 - 0,01	15-32	0,006 - 0,010	15-32	0,006 - 0,012	15-35	0,006 - 0,014	15-40	0,009 - 0,018
15-32	0,006 - 0,01	15-32	0,006 - 0,010	15-32	0,006 - 0,012	15-35	0,006 - 0,014	15-40	0,009 - 0,018

Foret à fond plat INOX
180° 3,5xD



TARGETDRILL INOX 180°
TD.I180.080.2800 L1: 2,80 mm
D1: Ø 0,80 mm



■ Revêtu α-INOXcronos



5 atouts du TARGETDRILL :

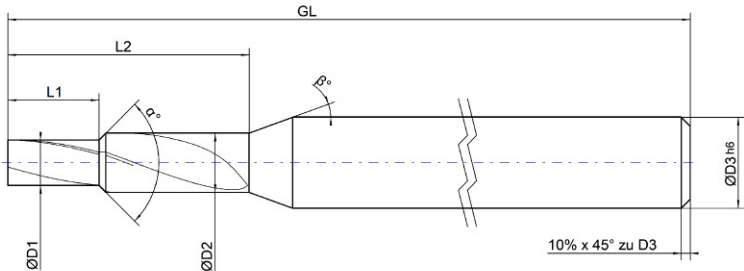
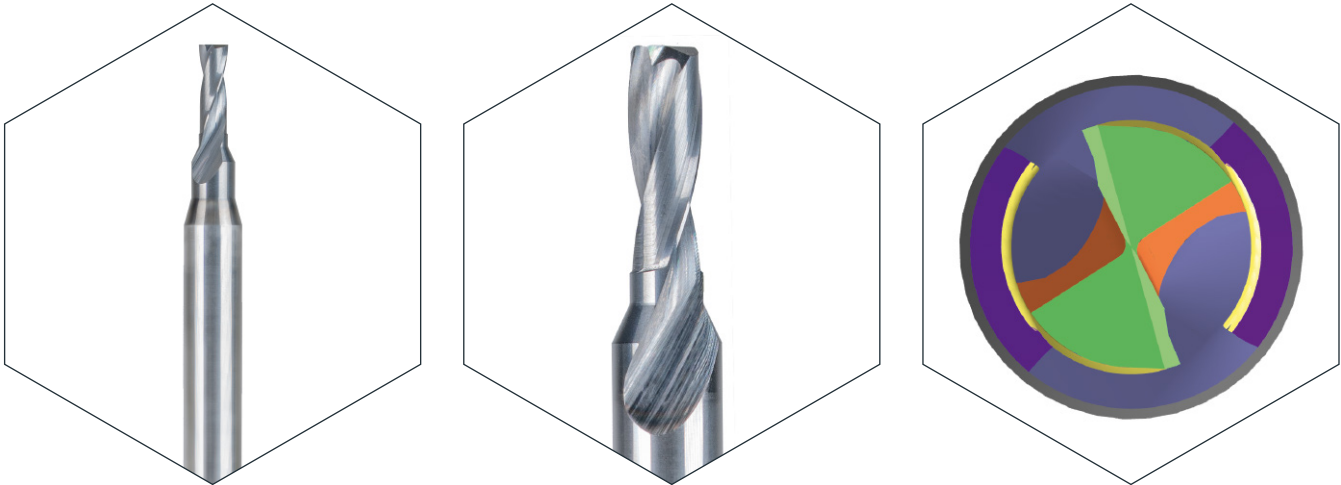
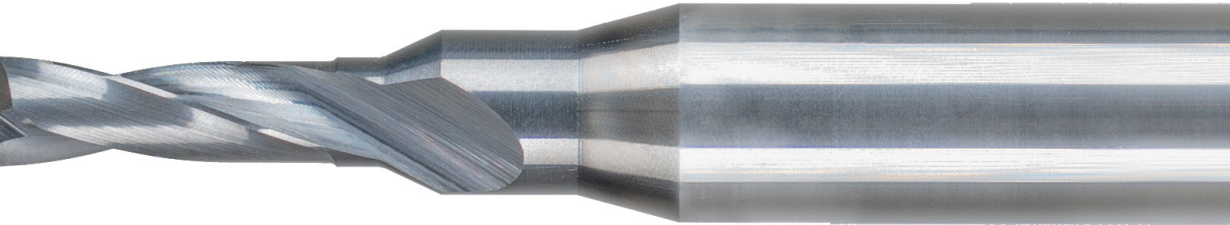


- Grande précision de positionnement
- Excellent rapport qualité-prix
- Utilisable comme foret court ou foret pilote
- Percer sur des surfaces inclinées, rondes ou bombées
- Le lamage n'est plus nécessaire

Référence article	D1 m5 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	GL (mm)
TD.I180.080.2800	Ø 0,80	Ø 1,70	Ø 4,00	2,80	6,00	40,00
TD.I180.085.3000	Ø 0,85	Ø 1,70	Ø 4,00	3,00	6,00	40,00
TD.I180.090.3200	Ø 0,90	Ø 1,80	Ø 4,00	3,20	6,30	40,00
TD.I180.095.3300	Ø 0,95	Ø 1,90	Ø 4,00	3,30	6,70	40,00
TD.I180.100.3500	Ø 1,00	Ø 2,00	Ø 4,00	3,50	7,00	40,00
TD.I180.105.3700	Ø 1,05	Ø 2,10	Ø 4,00	3,70	7,40	40,00
TD.I180.110.3900	Ø 1,10	Ø 2,20	Ø 4,00	3,90	7,70	40,00
TD.I180.115.4000	Ø 1,15	Ø 2,30	Ø 4,00	4,00	8,10	40,00
TD.I180.120.4200	Ø 1,20	Ø 2,40	Ø 4,00	4,20	8,40	40,00
TD.I180.125.4400	Ø 1,25	Ø 2,50	Ø 4,00	4,40	8,80	40,00
TD.I180.130.4600	Ø 1,30	Ø 2,60	Ø 4,00	4,60	9,10	40,00
TD.I180.135.4700	Ø 1,35	Ø 2,70	Ø 4,00	4,70	9,50	40,00
TD.I180.140.4900	Ø 1,40	Ø 2,80	Ø 4,00	4,90	9,80	40,00
TD.I180.145.5100	Ø 1,45	Ø 2,90	Ø 4,00	5,10	10,20	40,00
TD.I180.150.5300	Ø 1,50	Ø 3,00	Ø 4,00	5,30	10,50	40,00
TD.I180.155.5400	Ø 1,55	Ø 3,05	Ø 4,00	5,40	10,70	40,00
TD.I180.160.5600	Ø 1,60	Ø 3,10	Ø 4,00	5,60	10,90	40,00
TD.I180.165.5800	Ø 1,65	Ø 3,15	Ø 4,00	5,80	11,00	40,00
TD.I180.170.6000	Ø 1,70	Ø 3,20	Ø 4,00	6,00	11,20	40,00
TD.I180.175.6100	Ø 1,75	Ø 3,25	Ø 4,00	6,10	11,40	40,00
TD.I180.180.6300	Ø 1,80	Ø 3,30	Ø 4,00	6,30	11,60	40,00
TD.I180.185.6500	Ø 1,85	Ø 3,35	Ø 4,00	6,50	11,70	40,00
TD.I180.190.6700	Ø 1,90	Ø 3,40	Ø 4,00	6,70	11,90	40,00
TD.I180.195.6800	Ø 1,95	Ø 3,45	Ø 4,00	6,80	12,10	40,00
TD.I180.200.7000	Ø 2,00	Ø 3,50	Ø 6,00	7,00	12,30	50,00
TD.I180.205.7200	Ø 2,05	Ø 3,55	Ø 6,00	7,20	12,40	50,00
TD.I180.210.7400	Ø 2,10	Ø 3,60	Ø 6,00	7,40	12,60	50,00
TD.I180.215.7500	Ø 2,15	Ø 3,65	Ø 6,00	7,50	12,80	50,00
TD.I180.220.7700	Ø 2,20	Ø 3,70	Ø 6,00	7,70	13,00	50,00
TD.I180.225.7900	Ø 2,25	Ø 3,75	Ø 6,00	7,90	13,10	50,00
TD.I180.230.8100	Ø 2,30	Ø 3,80	Ø 6,00	8,10	13,30	50,00
TD.I180.235.8200	Ø 2,35	Ø 3,85	Ø 6,00	8,20	13,50	50,00
TD.I180.240.8400	Ø 2,40	Ø 3,90	Ø 6,00	8,40	13,70	50,00
TD.I180.245.8600	Ø 2,45	Ø 3,95	Ø 6,00	8,60	13,80	50,00
TD.I180.250.8800	Ø 2,50	Ø 4,00	Ø 6,00	8,80	14,00	50,00
TD.I180.255.8900	Ø 2,55	Ø 4,05	Ø 6,00	8,90	14,20	50,00
TD.I180.260.9100	Ø 2,60	Ø 4,10	Ø 6,00	9,10	14,40	50,00
TD.I180.265.9300	Ø 2,65	Ø 4,15	Ø 6,00	9,30	14,50	50,00
TD.I180.270.9400	Ø 2,70	Ø 4,20	Ø 6,00	9,40	14,70	50,00
TD.I180.275.9600	Ø 2,75	Ø 4,25	Ø 6,00	9,60	14,90	50,00
TD.I180.280.9800	Ø 2,80	Ø 4,30	Ø 6,00	9,80	15,10	50,00
TD.I180.285.10000	Ø 2,85	Ø 4,35	Ø 6,00	10,00	15,20	50,00
TD.I180.290.10100	Ø 2,90	Ø 4,40	Ø 6,00	10,10	15,40	50,00
TD.I180.295.10300	Ø 2,95	Ø 4,45	Ø 6,00	10,30	15,60	50,00

Référence article	D1 m5 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	GL (mm)
TD.I180.300.10500	Ø 3,00	Ø 4,50	Ø 6,00	10,50	15,80	60,00
TD.I180.310.10900	Ø 3,10	Ø 4,60	Ø 6,00	10,90	16,10	60,00
TD.I180.320.11200	Ø 3,20	Ø 4,70	Ø 6,00	11,20	16,50	60,00
TD.I180.330.11600	Ø 3,30	Ø 4,80	Ø 6,00	11,60	16,80	60,00
TD.I180.340.11900	Ø 3,40	Ø 4,90	Ø 6,00	11,90	17,20	60,00
TD.I180.350.12300	Ø 3,50	Ø 5,00	Ø 6,00	12,30	17,50	60,00
TD.I180.360.12600	Ø 3,60	Ø 6,00	Ø 6,00	12,60	-	60,00
TD.I180.370.13000	Ø 3,70	Ø 6,00	Ø 6,00	13,00	-	60,00
TD.I180.380.13300	Ø 3,80	Ø 6,00	Ø 6,00	13,30	-	60,00
TD.I180.390.13700	Ø 3,90	Ø 6,00	Ø 6,00	13,70	-	60,00
TD.I180.400.14000	Ø 4,00	Ø 6,00	Ø 6,00	14,00	-	60,00
TD.I180.410.14400	Ø 4,10	Ø 6,00	Ø 6,00	14,40	-	60,00
TD.I180.420.14700	Ø 4,20	Ø 6,00	Ø 6,00	14,70	-	60,00
TD.I180.430.15100	Ø 4,30	Ø 6,00	Ø 6,00	15,10	-	60,00
TD.I180.440.15400	Ø 4,40	Ø 6,00	Ø 6,00	15,40	-	60,00
TD.I180.450.15800	Ø 4,50	Ø 6,00	Ø 6,00	15,80	-	60,00
TD.I180.460.16100	Ø 4,60	Ø 6,00	Ø 6,00	16,10	-	60,00
TD.I180.470.16500	Ø 4,70	Ø 6,00	Ø 6,00	16,50	-	60,00
TD.I180.480.16800	Ø 4,80	Ø 6,00	Ø 6,00	16,80	-	60,00
TD.I180.490.17200	Ø 4,90	Ø 6,00	Ø 6,00	17,20	-	60,00
TD.I180.500.17500	Ø 5,00	Ø 6,00	Ø 6,00	17,50	-	60,00
TD.I180.510.17900	Ø 5,10	Ø 8,00	Ø 8,00	17,90	-	70,00
TD.I180.520.18200	Ø 5,20	Ø 8,00	Ø 8,00	18,20	-	70,00
TD.I180.530.18600	Ø 5,30	Ø 8,00	Ø 8,00	18,60	-	70,00
TD.I180.540.18900	Ø 5,40	Ø 8,00	Ø 8,00	18,90	-	70,00
TD.I180.550.19300	Ø 5,50	Ø 8,00	Ø 8,00	19,30	-	70,00
TD.I180.560.19600	Ø 5,60	Ø 8,00	Ø 8,00	19,60	-	70,00
TD.I180.570.20000	Ø 5,70	Ø 8,00	Ø 8,00	20,00	-	70,00
TD.I180.580.20300	Ø 5,80	Ø 8,00	Ø 8,00	20,30	-	70,00
TD.I180.590.20700	Ø 5,90	Ø 8,00	Ø 8,00	20,70	-	70,00
TD.I180.600.21000	Ø 6,00	Ø 8,00	Ø 8,00	21,00	-	70,00

Disponible en stock.



☐ Demande

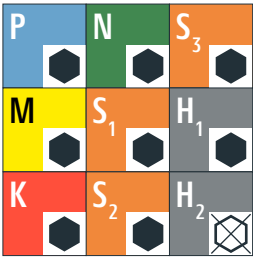
☐ Commande

N° de commande : _____

Divers : _____

Dimensions : D ₁ : _____ GL: _____ α: _____ D ₂ : _____ L ₁ : _____ β: _____ D ₃ : _____ L ₂ : _____ Z: _____	Revêtement : ☐ Revêtu* : _____ ☐ Non revêtu	Avec canaux d'arrosage ? ☐ Oui ☐ Non Sens de coupe : ☐ G ☐ D
Matière à usiner : _____	Queue : _____	Quantité : _____
Date, signature et cachet de l'entreprise : _____		Personne à contacter : _____

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



Groupe de matériaux	Groupe de matériaux	Wr.Nr.	DIN	AISI/ASTM/UNS
P	Aciers jusqu'à RM < 1200N/mm2	1.0044	S275JR	AISI 1020
		1.0715	11SMn30	AISI 1215
		1.7131	16MnCr5	AISI 5115
		1.3505	100Cr6	AISI 52100
		1.7225	42CrMo4	AISI 4140
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
K	Fontes	0.6020	GG20	ASTM 30
		0.6030	GG30	ASTM 40B
		0.7040	GGG40	ASTM 60-40-18
		0.7060	GGG60	ASTM 80-60-03
N	Métaux non ferreux	3.2315	AlMgSi1	ASTM 6351
		2.0065	Cu-ETP / CW004A	UNS C11000
		2.0321	CuZn37 CW508L	UNS C27400
		2.0401	CuZn39Pb3 / CW614N	UNS C38500
		2.0966	CuAl10Ni5Fe4	UNS C63000
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
H	Aciers trempés jusqu'à ≥ 60 HRC	1.2510	100MnCrMoW4	AISI O1
		1.2379	X153CrMoV12	AISI D2

Recommandation d'utilisation Très adapté Adapté sous conditions Non recommandé

Ø 0,8 mm - Ø 1,0 mm		Ø 1,0 mm - Ø 1,5 mm		Ø 1,5 mm - Ø 2,0 mm		Ø 2,0 mm - Ø 3,0 mm		Ø 3,0 mm - Ø 4,0 mm		Ø 4,0 mm - Ø 6,0 mm	
vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]
80	0,008 - 0,012	80	0,013 - 0,015	80	0,022 - 0,028	80	0,030 - 0,032	100	0,028 - 0,032	100	0,040 - 0,08
60	0,008 - 0,012	60	0,012 - 0,014	60	0,020 - 0,022	70	0,028 - 0,030	70	0,028 - 0,042	70	0,03 - 0,040
50	0,007 - 0,010	50	0,013 - 0,015	50	0,013 - 0,015	60	0,010 - 0,020	60	0,014 - 0,018	60	0,035 - 0,045
50	0,004 - 0,006	50	0,010 - 0,012	50	0,010 - 0,012	50	0,010 - 0,020	50	0,012 - 0,014	50	0,035 - 0,045
80	0,007 - 0,01	80	0,01 - 0,015	80	0,01 - 0,015	80	0,026 - 0,030	80	0,03 - 0,045	80	0,045 - 0,06
120	0,010 - 0,018	120	0,015 - 0,02	120	0,016 - 0,022	140	0,032 - 0,04	140	0,036 - 0,042	140	0,036 - 0,05
80	0,012 - 0,018	80	0,018 - 0,020	80	0,018 - 0,022	80	0,032 - 0,04	80	0,034 - 0,044	80	0,036 - 0,05
80	0,010 - 0,016	80	0,016 - 0,02	80	0,016 - 0,022	80	0,032 - 0,04	80	0,032 - 0,042	80	0,036 - 0,05
40	0,006 - 0,008	40	0,007 - 0,01	40	0,009 - 0,010	40	0,010 - 0,012	40	0,012 - 0,016	40	0,014 - 0,018
40	0,006 - 0,008	40	0,007 - 0,01	40	0,018 - 0,020	40	0,010 - 0,012	40	0,012 - 0,018	40	0,014 - 0,018
20	0,002 - 0,004	20	0,007 - 0,01	20	0,009 - 0,010	20	0,010 - 0,012	25	0,012 - 0,018	25	0,014 - 0,018
20	0,002 - 0,004	20	0,003 - 0,004	20	0,003 - 0,005	20	0,003 - 0,007	20	0,009 - 0,014	20	0,004 - 0,018
Aucune donnée saisie											

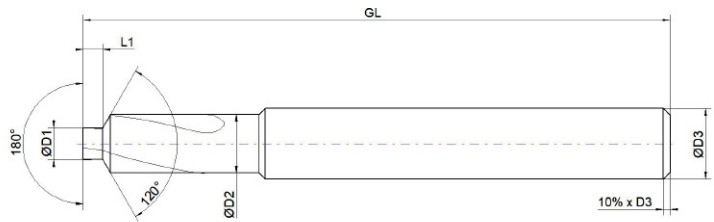
Foret de préperçage Torx®,
dimensions selon ISO 10664



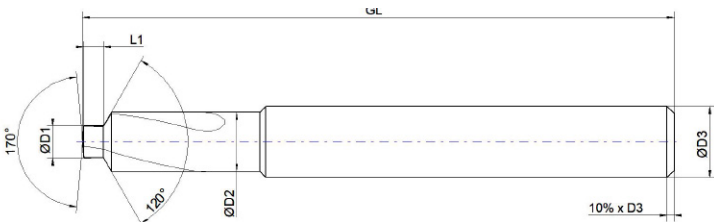
Foret de préperçage Torx® intérieur 180°, 170° ou 140°							Cochez l'angle de pointe		
Référence article	Type Torx®	D1 0/- 0,008 [mm]	D2 (mm)	D3 h6 [mm]	L1 (mm)	GL (mm)	140°	170°	180°
AD.IT.4.090.056.XXX	T4	Ø 0,90	Ø 1,70	Ø 3,00	0,56	40,00	☐	☐	☐
AD.IT.5.100.072.XXX	T5	Ø 1,00	Ø 2,00	Ø 3,00	0,72	40,00	☐	☐	☐
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.

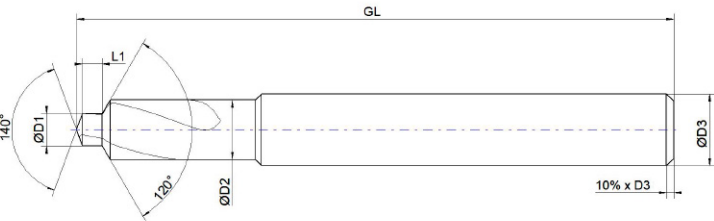
01 revêtu α-INOX pour aciers inoxydables ferritiques, martensitiques, austénitiques & aciers résistants à la chaleur, alliages de titane, CrCo (M & S)



Foret avec angle de pointe de 180°

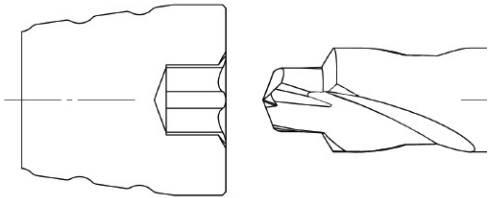


Foret avec angle de pointe de 170°

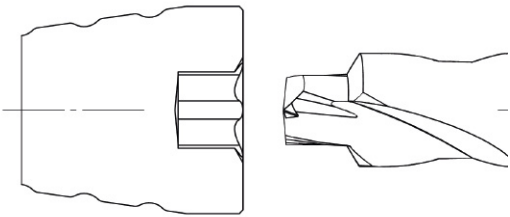


Foret avec angle de pointe de 140°

Préperçage du Torx® avec chanfrein de 120°



Angle de pointe de 140°



Angle de pointe de 180° ou 170°

Un angle de pointe de 170° permet une avance jusqu'à 4x plus rapide qu'un angle de 180°, si la géométrie le permet.



Outils spéciaux

Outre nos produits standard, nous réalisons avec nos clients des solutions d'outils spéciales pour des processus et des opérations d'usinage exigeants.

Nos clients profitent de notre longue expérience en usinage et des structures légères d'une entreprise de taille moyenne. Extrêmement flexibles, nous pouvons produire et livrer dans les plus brefs délais même des outils développés sur mesure. Bien entendu, nous optimisons aussi selon vos besoins les outils spéciaux déjà utilisés.

Nos clients bénéficient de temps d'usinage et de cycle plus courts, d'une plus grande flexibilité et de coûts réduits. Les outils spéciaux permettent ainsi de réaliser des géométries complexes en une seule opération tout en optimisant la précision de la pièce. Avec de tels concepts d'outils, nous aidons de manière décisive nos clients à produire de façon plus économique et plus compétitive. Car ce n'est pas le coût d'un outil, mais le coût par pièce qui détermine en grande partie le coût total.

Notre capacité à développer des innovations pionnières repose sur nos collaborateurs compétents et motivés. Chacun d'eux développe en toute autonomie un produit et un processus d'usinage qui mènent au succès. Nos experts maîtrisent parfaitement tous les procédés imaginables de la technologie d'usinage. En collaboration avec des centres de recherche et de compétences, comme le Centre de compétences pour la fabrication par usinage (KSF) de Tuttlingen, nous développons sans cesse notre savoir-faire.

En coopération avec des fabricants de machines-outils de premier plan, nos spécialistes en tirent des solutions pour la pratique quotidienne de la production. Nous investissons en outre en permanence dans des technologies de production de pointe afin de fabriquer des outils innovants de la plus haute qualité.

Nos outils haute performance profitent aux entreprises de production de nombreux secteurs, tels que : Automobile, horlogerie et bijouterie, aéronautique et spatial, technologie médicale et dentaire, construction de machines et d'appareils, outillage et moules, transport et manutention, électricité et électronique, instruments d'écriture, agroalimentaire, pétrochimie, robinetterie, hydraulique et pneumatique, électroménager.



Fabrication à façon

Spécialistes des outils coupants, nous rectifions à façon pour la technologie médicale tous types d'arêtes de coupe sur des instruments selon des exigences individuelles. Nos clients fournissent les ébauches trempées ; nous les rectifions selon leurs plans et spécifications.

- Oval et Round Burr Shaver (fraises de shaver ovales et rondes)
- Alésoirs pour le tibia et alésoirs endoscopiques
- Râpes pour la région métacarpienne
- Vis (bi)corticales

Contactez directement notre atelier d'affûtage :

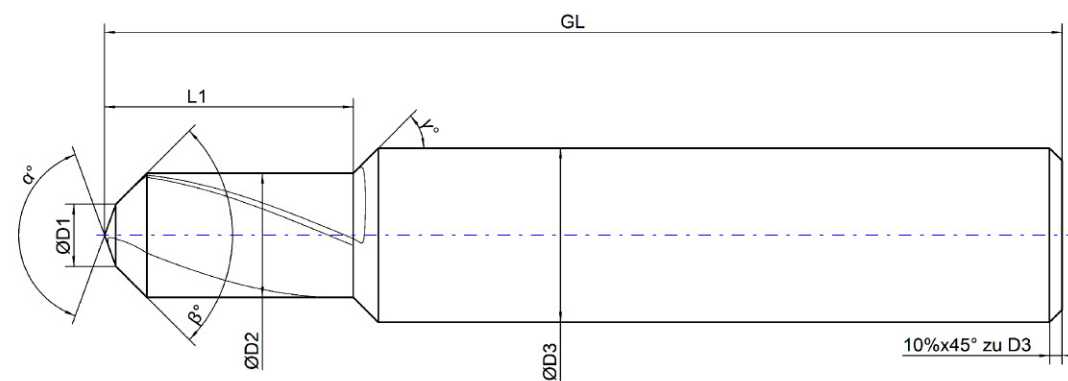
Outils types que nous rectifions

- Forets hélicoïdaux de Ø 1 mm à Ø 15 mm
- Forets cervicaux dès Ø 0,6 mm
- Forets et fraises médullaires
- Forets et fraises trépan
- Dentures de scie, p. ex. pour lames de scie genou et hanche ou lames de scie pour la médecine vétérinaire
- Fraises acétabulaires
- Dentures de poinçon
- Tarauds et outils de filetage

Tel. +49 (0) 7461 1657280
Fax +49 (0) 7461 1657281
kontakt@hb-microtec.de

Foret à centrer spécial

Centrage avec l'angle de pointe +
chanfrein, p. ex. angle de pointe de 142° +
chanfrein de 90° + IK



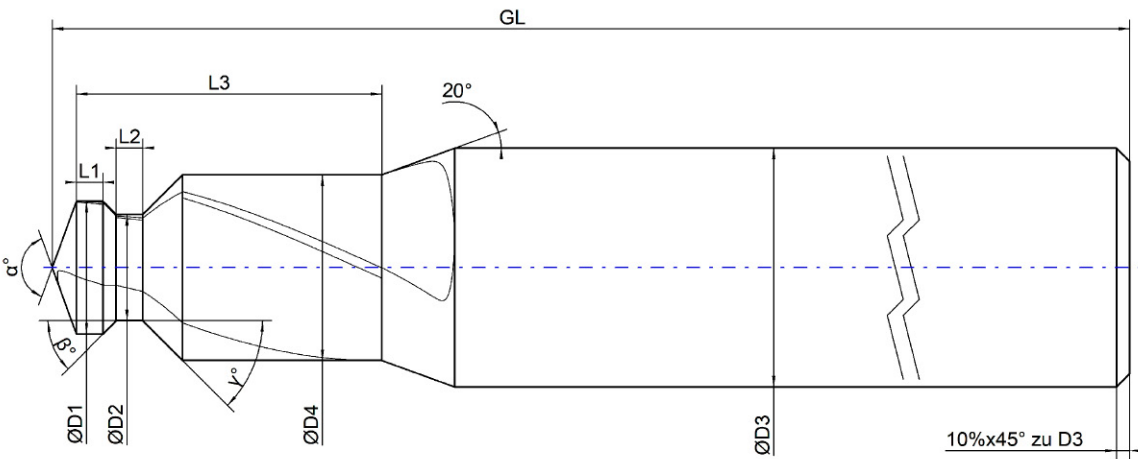
☐ Commande N° de commande : _____ ☐ Demande

Dimensions : D ₁ : _____ GL: _____ α: _____ D ₂ : _____ L ₁ : _____ β: _____ D ₃ : _____ γ: _____ Z: _____	Revêtement : ☐ Revêtu* : _____ ☐ Non revêtu	Avec canaux d'arrosage ? ☐ Oui ☐ Non Sens de coupe : ☐ G ☐ D
Matière à usiner : _____	Queue : _____	Quantité : _____
Date, signature et cachet de l'entreprise : _____		Personne à contacter : _____

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

Foret d'ébavurage spécial

Centrage + perçage + chanfreinage + fraisurage arrière



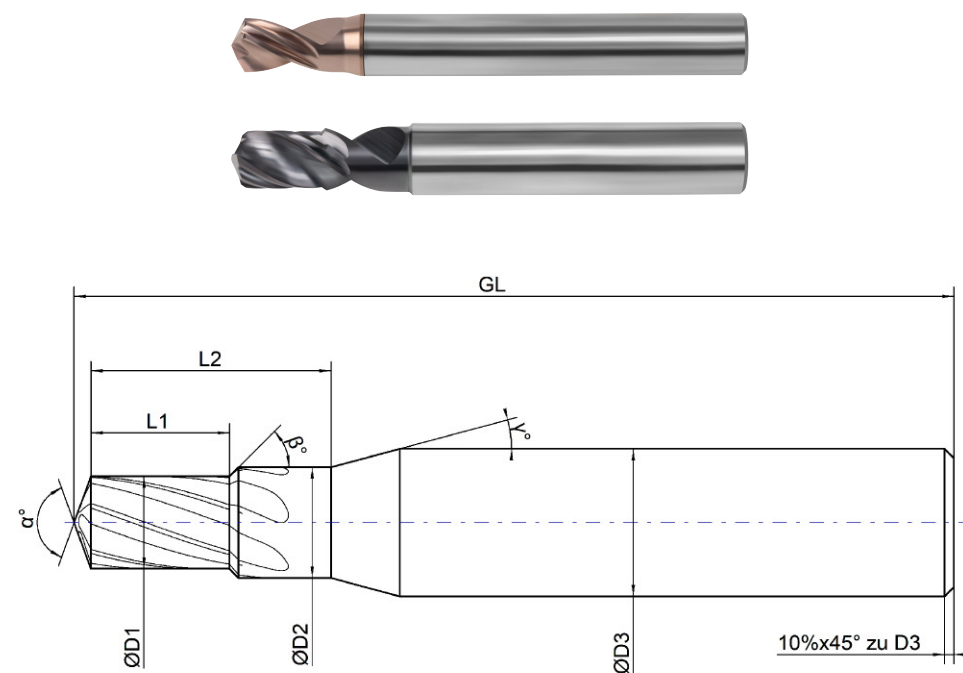
☐ Commande N° de commande : _____ ☐ Demande

Dimensions : D ₁ : _____ GL: _____ α: _____ D ₂ : _____ L ₁ : _____ β: _____ D ₃ : _____ L ₂ : _____ γ: _____ D ₄ : _____ L ₃ : _____ Z: _____	Revêtement : ☐ Revêtu* : _____ ☐ Non revêtu	Avec canaux d'arrosage ? ☐ Oui ☐ Non Sens de coupe : ☐ G ☐ D
Matière à usiner : _____	Queue : _____	Quantité : _____
Date, signature et cachet de l'entreprise : _____		Personne à contacter : _____

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

Foret-alésoir

Centrage + perçage + alésage + fraisurage avec un seul outil
*Possible dès un diamètre de perçage de 2,0 mm !



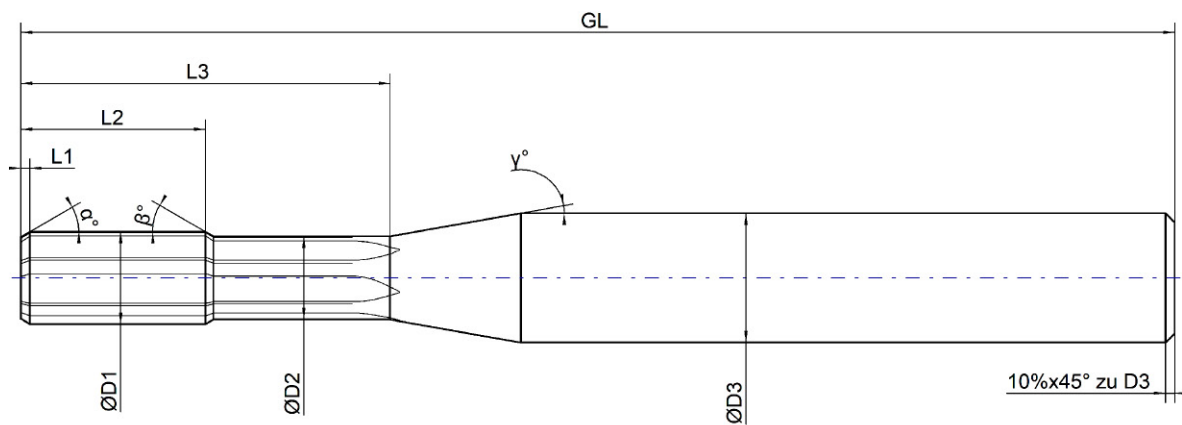
☐ Commande N° de commande : _____ ☐ Demande

Dimensions : D ₁ : _____ GL: _____ α: _____ D ₂ : _____ L ₁ : _____ β: _____ D ₃ : _____ L ₂ : _____ γ: _____ Z: _____	Revêtement : ☐ Revêtu* : _____ ☐ Non revêtu	Avec canaux d'arrosage ? ☐ Oui ☐ Non Sens de coupe : ☐ G ☐ D
Matière à usiner : _____	Queue : _____	Quantité : _____
Date, signature et cachet de l'entreprise : _____		Personne à contacter : _____

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

Alésoirs spéciaux sur mesure

Alésoirs personnalisés pour des surfaces et tolérances parfaites



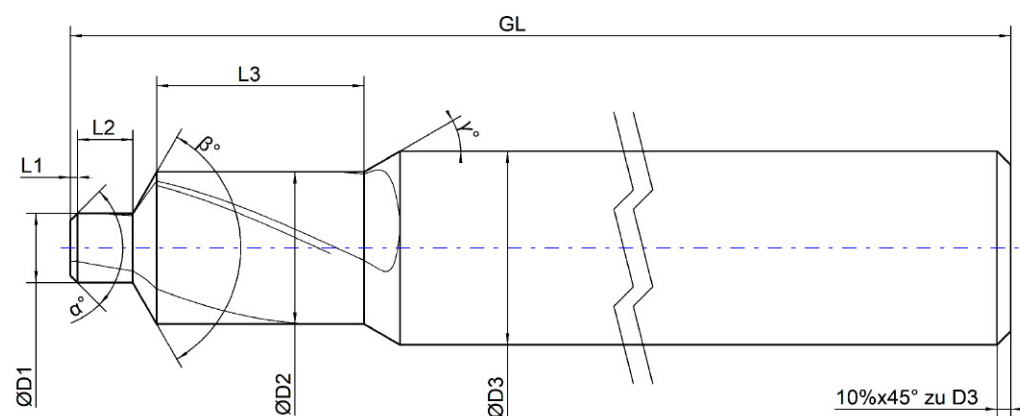
☐ Commande N° de commande : _____ ☐ Demande

Dimensions : D ₁ : _____ GL: _____ α: _____ D ₂ : _____ L ₁ : _____ β: _____ D ₃ : _____ L ₂ : _____ γ: _____ L ₃ : _____ Z: _____	Revêtement : ☐ Revêtu* : _____ ☐ Non revêtu	Avec canaux d'arrosage ? ☐ Oui ☐ Non Sens de coupe : ☐ G ☐ D
Matière à usiner : _____	Queue : _____	Quantité : _____
Date, signature et cachet de l'entreprise : _____		Personne à contacter : _____

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

Fraise à lamer à pilote

Fraises à lamer à pilote personnalisées pour un alignement "trou-chanfrein" optimal



☐ Commande N° de commande : _____ ☐ Demande

Dimensions : D ₁ : _____ GL: _____ α: _____ D ₂ : _____ L ₁ : _____ β: _____ D ₃ : _____ L ₂ : _____ γ: _____ L ₃ : _____ Z: _____	Revêtement : ☐ Revêtu* : _____ ☐ Non revêtu	Avec canaux d'arrosage ? ☐ Oui ☐ Non Sens de coupe : ☐ G ☐ D
Matière à usiner : _____	Queue : _____ Material: ☐ HM ☐ HSS	Quantité : _____
Date, signature et cachet de l'entreprise : _____		Personne à contacter : _____

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

avec support magnétique et réglables



Cas d'application

Les jauges permettent de garantir les longueurs de porte-à-faux sur machines CNC lors du changement d'outil ou du réglage avec une grande répétabilité. La jauge s'utilise aussi bien pour les forets que pour les porte-plaquettes.

Grâce au pied magnétique, la jauge tient sur le support d'outils et l'opérateur a les deux mains libres pour aligner le porte-outil ou l'écrou du porte-outil et le serrer.

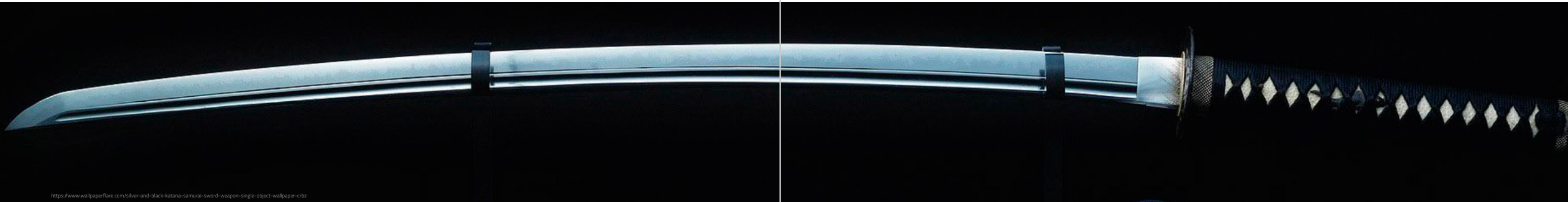


Désignation	Dimension	Couleur	Prix
			€ / pce
HM-(jauge-050)	25-45 mm	violet	53,14 €
HM-(jauge-070)	45-65 mm	bleu	55,27 €
HM-(jauge-110)	55-95 mm	vert	61,66 €
HM-(jauge-140)	95-135 mm	rouge	65,92 €
HM-(jeu de jauges)	25-135mm		211,94 €
Marquage laser personnalisé			5,33 €

■ Matériau : aluminium, 3.2315

Sur demande, les jauges sont marquées au laser selon vos souhaits.

Chez nous, votre outil de précision usagé est entre de bonnes mains



Les outils de qualité tels que forets, fraises à chanfreiner, forets à centrer et alésoirs ne donnent pleinement satisfaction que si leurs arêtes de coupe sont toujours parfaitement affûtées. Lorsqu'un réaffûtage est possible, le prix baisse nettement lors de la deuxième et de la troisième utilisation des outils coupants. Aucune nouvelle matière première n'est nécessaire : seules les arêtes sont réaffûtées et traitées. Avec le service de réaffûtage HB microtec, nous garantissons la rentabilité grâce à un reconditionnement de haute qualité des arêtes usées.

Les compétences de HB microtec en un coup d'œil :

- Reconditionnement d'outils impeccable
- Suivi et conseil client compétents
- Tout chez un seul fournisseur : affûtage, traitement des arêtes et revêtement
- Réaffûtage d'origine avec la géométrie et le revêtement d'origine de nos propres produits
- Qualité maximale : 99% par rapport à l'outil d'origine HB microtec ou du partenaire
- Rapports de contrôle pour outils spéciaux
- Contrôle de l'aptitude au réaffûtage
- Livraison rapide
- Garantie du meilleur prix - Tarification transparente
- Enlèvement et livraison

Des avantages qui vous convaincront !

Nous réalisons le réaffûtage avec précision sur des rectifieuses CNC de dernière génération. Nous augmentons la durée de vie de nos outils grâce à une préparation d'arête développée en interne. Tous nos outils standard et spéciaux sont reconditionnés avec les mêmes machines, les mêmes processus et les mêmes revêtements. Nous proposons ce service pour tous nos outils coupants et pour les outils similaires (p. ex. de nos fabricants partenaires).

Nos clients reçoivent une boîte en plastique sécurisée pour l'expédition des outils à réaffûter, dans laquelle vous pouvez rassembler vos outils usés. Envoyez-nous ensuite simplement vos outils à réaffûter, ou nous venons les chercher chez vous sur rendez-vous.

Vous souhaitez en savoir plus sur notre service de réaffûtage pour vos outils ?

Nos experts vous conseillent volontiers.

Appelez le +49 7461 1657280 ou

écrivez-nous à kontakt@hb-microtec.de



UN TRANCHANT NEUF EN SEULEMENT 4 ÉTAPES



CONTACT

Contactez-nous si vous avez des outils à réaffûter.



RÉCEPTION BOÎTE

Vous recevez votre boîte de réaffûtage personnelle pour les allers-retours.



EMBALLER LES OUTILS

Emballez correctement les outils et envoyez-les-nous.



TRANSPORT

Nous réaffûtons vos outils et vous les renvoyons

Réaffûtage ACTIONDRILL à 99% comme neuf !



Conseil et service

Nous conseillons nos clients de manière pratique tout au long du processus de fabrication, du choix des outils de perçage, tournage, fraisage et ébavurage aux stratégies d'usinage et à la programmation.

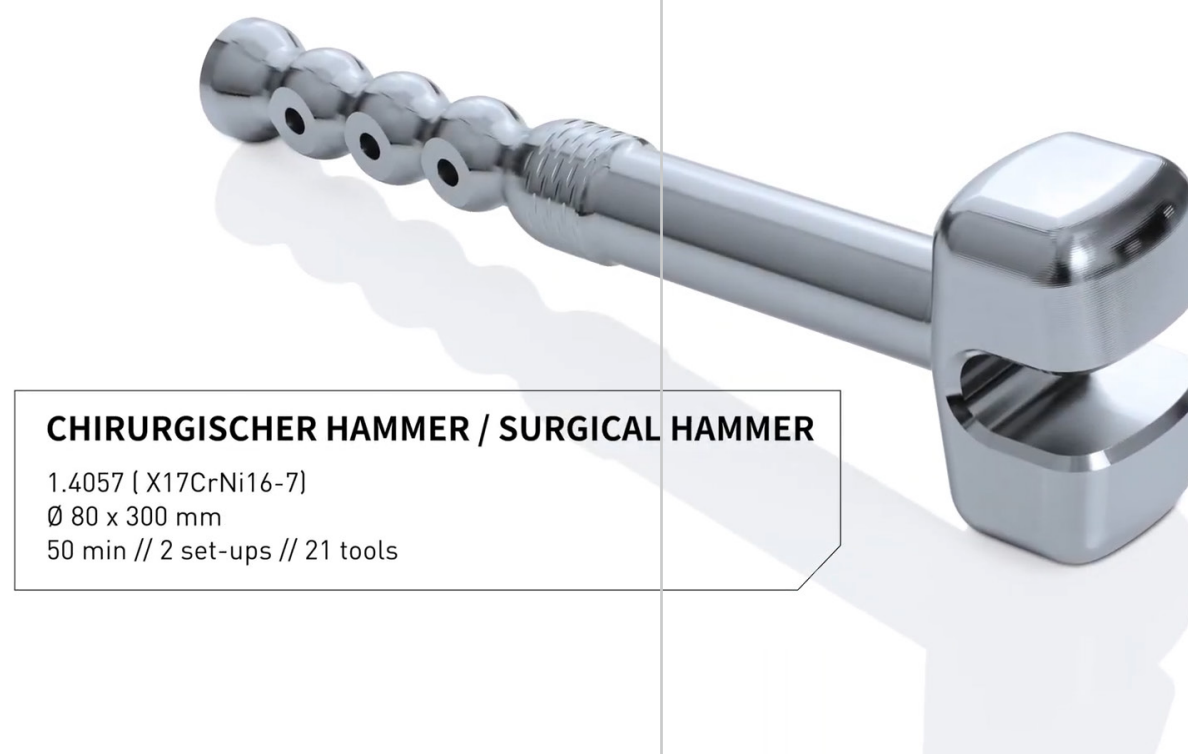
Grâce à nos solutions globales orientées processus et à notre service complet en usinage, nous sommes votre partenaire idéal.

Nos prestations complètes nous distinguent aussi comme fournisseur de première monte pour machines-outils.

Compétences clés

- Ingénierie complète
- Conception de processus d'usinage et d'outils coupants
- Concepts, étude de projet, conception et fabrication d'outils spéciaux
- Optimisation des processus et des stratégies d'usinage visant fiabilité du processus, réduction des temps de cycle et précision
- Programmation CNC et CAM (Solid CAM)
- Séminaires de tournage, fraisage, perçage
- Essais technologiques fondamentaux en perçage, fraisage ou tournage
- Études de faisabilité et essais en conditions réelles
- Rectification à façon et prototypage d'outils pour la technologie médicale

Nous vous apportons conseils et assistance avec une solide expertise technique. Profitez de notre vaste savoir-faire. Nous relevons chaque défi avec passion et trouvons la bonne solution pour chaque tâche d'usinage !



CHIRURGISCHER HAMMER / SURGICAL HAMMER

1.4057 (X17CrNi16-7)
Ø 80 x 300 mm
50 min // 2 set-ups // 21 tools

Conseil technique inclus dans le prix !

Avec nos ACTIONTOOLS® et TARGETTOOLS®, nous vous proposons bien plus qu'un simple catalogue d'outils "micro". La compétence en conseil est essentielle, et c'est précisément là que réside la force des spécialistes outils de HB microtec.

Nous disposons de très vastes connaissances en usinage et d'une solide formation à l'utilisation de vos outils "ACTION" & "TARGET" sur les types de machines-outils les plus variés. Centres d'usinage CNC, tours automatiques mono- ou multibroches, tours à poupée fixe et à poupée mobile ou machines transfert : nous définissons avec vous les exigences nécessaires pour créer les meilleures conditions d'un résultat optimal.

Pour nous, la satisfaction client, c'est quand le client n'a pas seulement reçu un bon outil, mais que tout est juste au final.

Cela comprend non seulement un bon rapport qualité/prix, mais aussi des conseils techniques compétents lors de l'achat des outils et une assistance sur site pour le réglage et la programmation de la machine.

Notre conseil commence par des questions comme :

- Quelle matière usinez-vous ?
- Quel lubrifiant de coupe utilisez-vous ?
- Quelle vitesse de rotation maximale atteint votre machine ?
- Avec quel type de machine-outil travaillez-vous ?
- Quelles sont les conditions cinématiques du processus global ? (Vibrations, stratégie)
- Quel système de programmation utilisez-vous ? (Commande ? CAM ?)
- Quels moyens de serrage sont utilisés ? (Pour l'outil et la pièce)
- Dans quelle plage de tolérance le trou doit-il se situer ?
- Quelle taille de lot faut-il usiner ?

Problem	Cause	Solutions possibles
Trou trop grand	Avance trop élevée	Réduire l'avance
	Bourrage de copeaux	Utiliser un type de foret adapté
	Faux-rond du foret utilisé	Réduire au maximum le faux-rond
	Affûtage incorrect	Vérifier l'affûtage
Trou trop petit	Vitesse de coupe trop élevée	Réduire la vitesse de coupe
	Mauvais foret, diamètre trop petit	Utiliser un type de foret adapté
Bavure en sortie de trou	Avance trop élevée	Réduire l'avance
	Largeur de la marque d'usure dépassée	Remplacer ou réaffûter les outils à temps
Écaillage du bec	Vibrations, coupes interrompues, arête rapportée, nuance de carbure pas assez tenace	Utiliser une nuance de carbure plus tenace, accroître la stabilité
	Foret inadapté	Utiliser un type de foret adapté
	Bridage de la pièce instable	Vérifier le bridage de la pièce
	Largeur de la marque d'usure dépassée	Remplacer ou réaffûter les outils à temps
	Avance trop élevée	Réduire l'avance
	Dépouille excessive	Vérifier la qualité du réaffûtage
Âme fissurée	Choc sur l'arête transversale	Éviter les chocs sur l'arête transversale
	Âme trop amincie	Utiliser un type de foret adapté
	Avance trop élevée	Réduire l'avance
	Dépouille insuffisante	Vérifier la qualité du réaffûtage
Usure de l'arête transversale	Vitesse de coupe trop faible	Corriger la vitesse de coupe
	Débit de lubrifiant insuffisant	Assurer débit et pression du lubrifiant
	Composition du lubrifiant incorrecte	Assurer une composition correcte du lubrifiant
	Avance trop élevée	Réduire l'avance
Formation d'arête rapportée	Débit de lubrifiant insuffisant	Assurer débit et pression du lubrifiant
	Composition du lubrifiant incorrecte	Assurer une composition correcte du lubrifiant
	Vitesse de coupe trop faible	Augmenter la vitesse de coupe
	Outil non revêtu	Utiliser un outil revêtu
Mauvais état de surface du trou	Arête rapportée sur le foret, usure des listels	Augmenter l'avance
	Faux-rond	Aligner les outils de perçage
Vibrations	Vitesse de coupe trop élevée	Réduire la vitesse de coupe
	Avance trop faible	Augmenter l'avance
	Bridage de la pièce instable	Assurer un bridage stable de la pièce
	Faux-rond excessif du foret	Aligner les outils de perçage
Usure en dépouille	Vitesse de coupe trop élevée	Réduire la vitesse de coupe
	Avance trop faible	Augmenter l'avance
	Angle de dépouille trop faible	Augmenter l'angle de dépouille, utiliser un foret adapté
Usure des becs	Vitesse de coupe et avance inadaptées	Réduire la vitesse à la valeur optimale
	Angle de centrage incorrect	Augmenter l'angle de pointe de centrage de 2° -4°
Usure des listels	Vitesse de coupe trop élevée	Réduire la vitesse de coupe
	Faux-rond excessif du foret	Aligner les outils de perçage
	Conicité arrière insuffisante	Utiliser un type de foret adapté
	Débit de lubrifiant insuffisant	Assurer débit et pression du lubrifiant
	Composition du lubrifiant incorrecte	Assurer une composition correcte du lubrifiant
Rupture en sortie de goujure	Mauvaise évacuation des copeaux	Utiliser un type de foret adapté
	Foret instable dans le mandrin	S'assurer que le foret est bien en place dans le mandrin
Durée de vie trop courte	Conditions de coupe erronées	Corriger les conditions de coupe
	Bridage de la pièce instable	Assurer un bridage stable de la pièce
	Débit de lubrifiant insuffisant	Assurer débit et pression du lubrifiant
	Composition du lubrifiant incorrecte	Assurer une composition correcte du lubrifiant

Problem	Cause	Solutions possibles
Diamètre trop grand	Vitesse de coupe trop élevée	Réduire la vitesse de coupe
	Avance trop élevée	Réduire l'avance
Diamètre trop petit	Débit de lubrifiant insuffisant	Assurer débit et pression du lubrifiant
	Composition du lubrifiant incorrecte	Assurer une composition correcte du lubrifiant
	Entrée trop courte ou très irrégulière	Allonger l'entrée ou réduire l'angle d'entrée
	Concentricité de l'outil ou de la broche incorrecte	Serrer ou guider l'alésoir bien centré. Utiliser un mandrin flottant
	En raison d'une faible densité ou d'une structure souple, la matière se dilate	Réduire le diamètre de l'alésoir
	Vitesse de coupe trop faible	Augmenter la vitesse de coupe
	Avance trop faible	Augmenter l'avance
	Enlèvement trop faible	Augmenter la surépaisseur
	Entrée trop longue	Choisir une entrée plus courte
	Surépaisseur d'alésage insuffisante, avant-trou trop grand	Utiliser un diamètre de foret adapté
Usure importante	Matière de densité élevée ou de structure rigide	Augmenter le diamètre de l'alésoir
	Surépaisseur d'alésage insuffisante	Réduire l'avant-trou
	Échauffement excessif à l'alésage, le trou se contracte ensuite	Utiliser des outils à arrosage interne
	Diamètre d'outil trop petit	Utiliser un type d'alésoir adapté
Trou ovalisé ou conique	Surépaisseur insuffisante	Foret d'avant-trou plus grand
	Mauvaise assise dans la broche de la machine	Contrôler la broche et corriger l'assise
	Défaut d'alignement entre outil et trou	Aligner les outils
	Angle d'entrée asymétrique	Utiliser un angle d'entrée adapté
	Angle de dépouille trop grand	Réduire l'angle de dépouille au réaffûtage
	Entrée ovalisée	Rectifier l'entrée régulière, vive et concentrique
	Guidage insuffisant	Guider plus précisément ou utiliser des alésoirs à guide
Mauvais état de surface	Outil usé	Remplacer ou réaffûter l'outil à temps
	Vitesse de coupe trop faible	Augmenter la vitesse de coupe
	Avance trop faible	Augmenter l'avance
	La pièce tend à coller (arête rapportée)	Augmenter l'angle de dépouille et l'angle de coupe, utiliser un lubrifiant fluide
	Sortie de l'arête à angle vif	Arrondir et lisser la sortie de l'arête
	Débit de lubrifiant insuffisant	Assurer débit et pression du lubrifiant
	Composition du lubrifiant incorrecte	Assurer une composition correcte du lubrifiant
	Engagement irrégulier des arêtes de coupe	Aligner les outils
L'outil se coince et casse	Avant-trou trop étroit	Agrandir l'avant-trou
	Listel trop large	Utiliser un type d'alésoir adapté
	La longueur du col est trop courte	Vérifier l'outil, le remplacer si besoin
	Outil usé	Remplacer ou réaffûter l'outil à temps
Traces de broutage dans le trou	Vitesse de coupe trop élevée	Réduire la vitesse de coupe
	Avance trop faible	Augmenter l'avance
	Enlèvement trop faible ou irrégulier	Agrandir l'avant-trou
	Concentricité incorrecte	Aligner les outils
	Guidage insuffisant	Utiliser des alésoirs à guide ou un mandrin flottant
	Serrage de l'outil ou bridage de la pièce instable	Serrer fermement, assurer une stabilité suffisante
	Angle de dépouille trop grand	Réduire l'angle de dépouille à l'entrée

Désignation	Formule	Légende
Vit. rotation	$n = \frac{V_c * 1000}{D * \pi}$ [1/min]	D = Diamètre de coupe f = Avance par tour fz=Avance par dent n= Vit. rotation Vc = vitesse de coupe vf = Vitesse d'avance z = Nombre de dents T = Temps de coupe pour la profondeur de trou maximale [sec] L = Profondeur effective du trou Q = débit d'enlèvement
Vitesse de coupe	$V_c = \frac{D * \pi * n}{1000}$ [m/min]	
Avance par dent	$f_z = \frac{f}{z} = \frac{V_f}{z * n}$ [mm/U]	
Avance par tour	$f = f_z * n$ [mm/U]	
Vitesse d'avance	$V_f = f_z * z * n$ [mm/min]	
Temps de coupe	$T = \frac{L}{V_f} * 60$ [sec]	
Débit d'enlèvement	$Q = \frac{D^2 * n * V_f}{4 * 1000}$ [cm³ / min]	

Désignation	Formule	Légende
PERÇAGE DANS LE PLEIN UNIQUEMENT		D = Diamètre extérieur Fc = Effort de coupe Fcz= Effort de coupe par dent Md = Couple Pa = Puissance motrice Pc = Puissance de coupe ap = Prof. de passe b = Largeur de copeau d = Diamètre intérieur D1max = Diamètre extérieur max. f = Avance fz = avance par dent fB = Facteur de procédé perçage [1] fSE = Facteur de procédé fraisurage [1] h = Épaisseur copeau kc = Effort spécifique de coupe [1,2] vc = Vitesse de coupe z = Nombre de dents
Effort de coupe par dent	$F_{cz} = \frac{D}{2} * f_z * k_c * f_B$ [N]	
Puissance de coupe	$P_c = \frac{F_{cz} * V_c}{60000}$ [kg*m² / s³]	
Couple	$M_d = \frac{F_{cz} * z * \frac{D}{4}}{1000}$ [N*m]	
UNIQUEMENT POUR L'ALÉSAGE ET LE FRAISURAGE		
Effort de coupe par dent	$F_{cz} = \frac{(D-d)}{2} * f_z * k_c * f_B$ [N]	
Puissance de coupe	$P_c = \frac{F_{cz} * V_c * (1 + \frac{d}{D})}{60000}$ [kg*m² / s³]	
Couple	$M_d = \frac{F_{cz} * z * (D+d)}{4000}$ [kg*m² / s²]	

Désignation	Formule	Légende
Vit. rotation	$n = \frac{V_c * 1000}{D * \pi}$ [1/min]	D = Diamètre de la fraise
Vitesse de coupe	$V_c = \frac{D * \pi * n}{1000}$ [m/min]	Dc = Diamètre de coupe
Avance par dent	$f_z = \frac{f}{z} = \frac{V_f}{z * n}$ [mm/U]	ae=Engagement radial
Avance par tour	$f = f_z * n$ [mm/U]	ap=Prof. de passe axiale
Vitesse d'avance	$V_f = f_z * z * n$ [mm/min]	fz=Avance par dent
Débit d'enlèvement de matière		z = Nb de dents
		n = Tours par min.
		De = Diamètre de coupe effectif
		Vc = Vitesse de coupe
		Q=Débit d'enlèvement
		l=Longueur usinée
		Vf = Vitesse d'avance
		hm=Épaisseur moy. du copeau
		kr=Angle d'attaque
		Pa=Vitesse de coupe
		kc= Effort spécifique de coupe
		ηmt= Rendement
		Tc= Temps d'usinage
Conversions entre systèmes	1 [mm]= .0394 [inch] 1 [m/min]= 3.28 [SFM] 1 [bar]= 14.5[psi]	

Conseils d'application pour le perçage profond

HB microtec recommande cette stratégie de perçage :

Étapes	Schéma	Description
Foret pilote (2-3xD)		
1		- Avant-trou pilote = 2xD ou 3xD - Par exemple : ACTIONDRILL® INOX-Pilot ou INOX170-Pilot
Foret pour trous profonds (p. ex. 18xD)		
2		- Avant-trou pilote sans copeaux avant l'entrée du foret pour trous profonds ! - Introduire le foret pour trous profonds dans le trou à max. 500 1/min et vf=1000 mm/min - Sans arrosage jusqu'à env. 1mm avant le fond de l'avant-trou pilote
Foret pour trous profonds (p. ex. 18xD)		
3		- L'arrosage peut être activé - Amorcer le perçage jusqu'à env. 5xD à vitesses de rotation et d'avance réduites - Réduire les vitesses de coupe et d'avance à 40% des valeurs recommandées par HB microtec
Foret pour trous profonds (p. ex. 18xD)		
4		- La vitesse de rotation et la vitesse d'avance peuvent maintenant être portées aux conditions de coupe recommandées - Perçage sans interruption de l'avance jusqu'à la profondeur souhaitée (p. ex. 18xD) - Le foret doit rester en prise : percer sans "dégagement" ni "débouillage" !
Foret pour trous profonds (p. ex. 18xD)		
5		- Retrait du foret pour trous profonds avec les paramètres suivants : - vf = 1000 mm/min - jusqu'à env. 2xD avant la sortie du trou (position comme à l'étape 2)
Foret pour trous profonds (p. ex. 18xD)		
6		- Couper l'arrosage - Réduire la vitesse de rotation à max. 300 1/min - Sortir le foret pour trous profonds du trou

CONSIGNE DE SÉCURITÉ

Hors du trou, les forets pour trous profonds à partir de 12xD ne doivent pas tourner à plus de 500 1/min.

ATTENTION !

Des vitesses de rotation plus élevées peuvent faire vibrer les forets pour trous profonds et provoquer leur casse.

p. ex. foret pilote INOX-3xD-Pilot cooled Ø 2,0 k6 ; angle de pointe 142 °

AD.90.200.140.IK



p. ex. foret pour trous profonds INOX-18xD cooled Ø 2,0 k5 ; angle de pointe 130 °

TD.200.4260.IK



Rm [N/mm²]	HV 10	HB	HRC
240	75	71	-
255	80	76	-
270	85	81	-
285	90	86	-
305	95	90	-
320	100	95	-
335	105	100	-
350	110	105	-
370	115	109	-
385	120	114	-
400	125	119	-
415	130	124	-
430	135	128	-
450	140	133	-
465	145	138	-
480	150	143	-
495	155	147	-
510	160	152	-
530	165	157	-
545	170	162	-
560	175	166	-
575	180	171	-
595	185	176	-
610	190	181	-
625	195	185	-
640	200	190	-
660	205	195	-
675	210	199	-
690	215	204	-
705	220	209	-
720	225	214	-
740	230	219	-
755	235	223	-
770	240	228	-
785	245	233	-
800	250	238	22
820	255	242	23
835	260	247	24
860	268	255	25
870	272	258	26
900	280	266	27

Rm [N/mm²]	HV 10	HB	HRC
920	287	273	28
940	293	278	29
970	302	287	30
995	310	295	31
1020	317	301	32
1050	327	311	33
1080	336	319	34
1110	345	328	35
1140	355	337	36
1170	364	346	37
1200	373	354	38
1230	382	363	39
1260	392	372	40
1300	403	383	41
1330	413	393	42
1360	423	402	43
1400	434	413	44
1440	446	424	45
1480	458	435	46
1530	473	449	47
1570	484	460	48
1620	497	472	49
1680	514	488	50
1730	527	501	51
1790	544	517	52
1845	560	532	53
1910	578	549	54
1980	596	567	55
2050	615	584	56
2140	639	607	57
-	655	622	58
-	675	-	59
-	698	-	60
-	720	-	61
-	745	-	62
-	773	-	63
-	800	-	64
-	829	-	65
-	864	-	66
-	900	-	67
-	940	-	68

Numéro	Icon	Désignation
1		Matière : acier Material: Steel
2		Matière : titane Material: Titanium
3		Matière : aciers inoxydables et résistants aux acides Material: INOX
4		Matière : fonte Material: Cast iron
5		Matière : plastique Material: Plastic
6		Métaux non ferreux Non-ferrous metal
7		Exécution selon norme interne HB microtec Works standard HB microtec
8		Forme de queue HA Shank design HA
9		Sans arrosage interne Without innercooling
10		Avec arrosage interne With innercooling
11		Arrosage intégré With integrated cooling
12		Dents 2 (nombre d'arêtes) Cutting edges 2
13		Angle de pointe 130° Point angle 130°
14		Angle de pointe de 140° Point angle 140°

Numéro	Icon	Désignation
15		Angle de pointe 180° (foret plat) Point angle 180° (Flatdrill)
16		Angle de pointe 170° Point angle 170°
17		Angle de pointe 118° Point angle 118°
18		Angle d'étage 90° Step angle 90°
19		Angle d'hélice 35° Helix angle 35°
20		Angle d'hélice 30° Helix angle 30°
21		Angle d'hélice 25° Helix angle 25°
22		Angle d'hélice 20° Helix angle 20°
23		Angle d'hélice 15° Helix angle 15°

'Monter et ACTION !'

Car c'est précisément ce que permettent les outils de coupe sans souci de la gamme ACTIONDRILL[®] ! Ou les outils de la gamme TARGETDRILL[®], qui atteignent leur cible avec précision !

Haute performance jusqu'au dernier µm !

Ainsi, le rapport coût-bénéfice est parfaitement adapté à vos besoins. Des outils exigeants et innovants comme nos forets haute performance de pointe exigent une continuité non seulement en fabrication, mais de toute notre équipe HB microtec !

Précision répétable !

Cela englobe toute la chaîne de processus, du développement de la géométrie et de la conception au prétraitement des arêtes de coupe, au revêtement et à la finition des surfaces, jusqu'au contrôle qualité de nos outils ACTIONDRILL[®] et TARGETDRILL[®], ainsi que ACTIONMILL[®] et TARGETMILL[®].



Voici ce que vous offre toute l'équipe HB microtec :

- Spécialistes innovants de l'usinage "micro"
- Moyens de production et instruments de mesure ultramodernes permettant une production de l'ordre du µm
- Motivation et passion pour les défis
- Précision répétable de l'ordre du µm
- Service axé sur la pratique : l'équipe HB microtec vous accompagne et vous soutient à chaque étape et tout au long de la vie de votre produit
- Outils hautement performants et service compétent
- Des idées de solutions spécifiques au client, p. ex. des outils combinés qui remplacent souvent plusieurs outils individuels et réduisent le temps d'usinage
- Exigences maximales de qualité des produits
- Disponibilité garantie de vos outils de série et traçabilité (certifié ISO 9001)



Nous aimons les défis !

Mettez-nous à l'épreuve et envoyez-nous dès aujourd'hui vos exigences !

Chez HB microtec, nous aimons les défis, et plus ils sont spécifiques, plus il est évident que nous pouvons vous offrir les atouts uniques que vous recherchez.

Appelez le +49 7461 1657280 ou
écrivez-nous à kontakt@hb-microtec.de

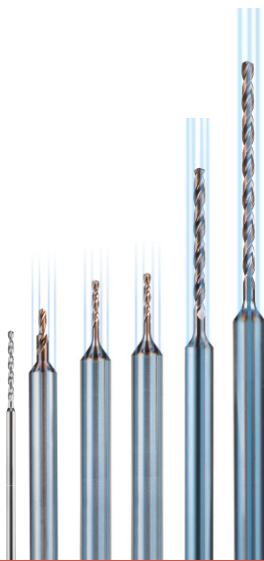


ACTIONDRILL[®]
by HB microtec

TARGETDRILL[®]
by HB microtec

ACTIONTOOLS®
by HB microtec

TARGETTOOLS®
by HB microtec



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

