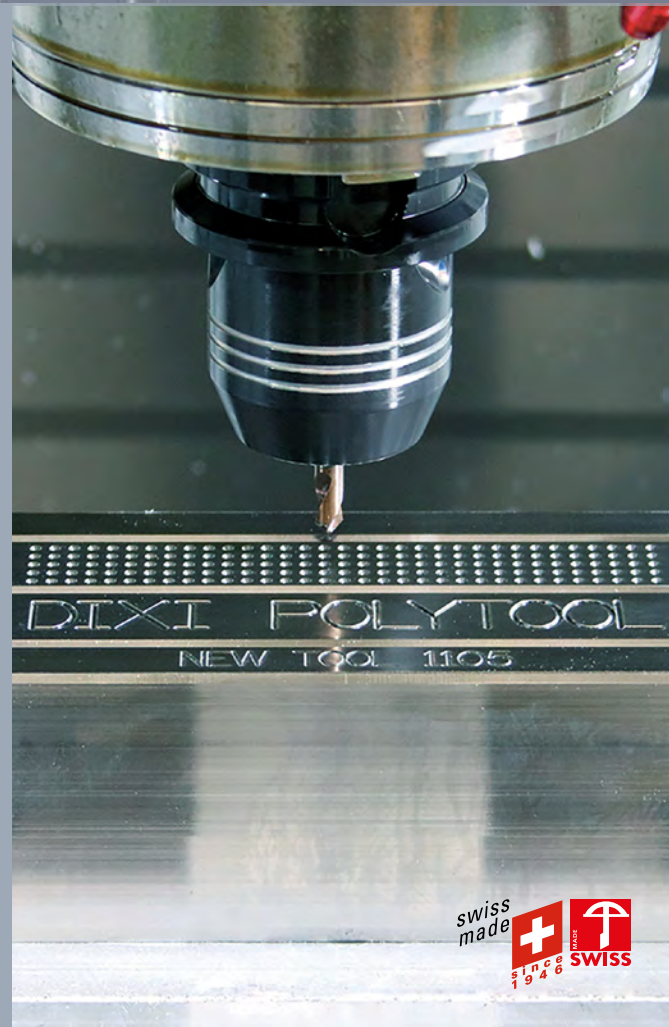
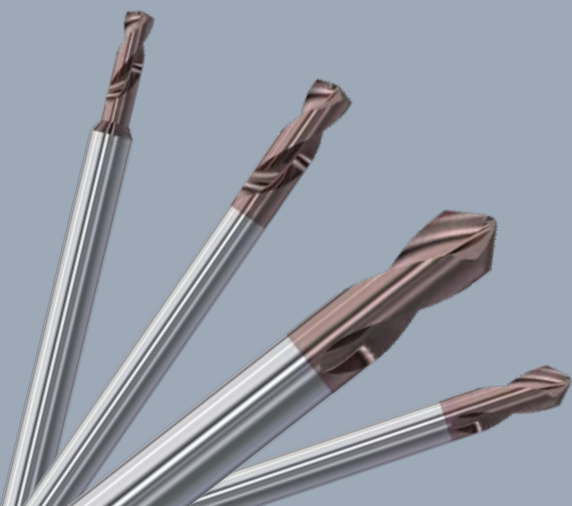




Hochleistungs-anbohrer DIXI 1105

**für Rostfreie und
hochlegierte Stähle.**

Von Ø1mm bis Ø10mm ab Lager
Spitzenwinkel 90° und 145°.



TECHNISCHE VORTEILE



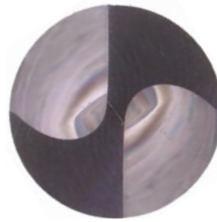
Stirnschliff der neuen Generation

- Verstärkte Spitze, um ein Ausbrechen zu verhindern.
- Ermöglicht sehr hohe Vorschübe.
- Erhältlich mit 90° oder 145° Spitze.

DIXI 1105



Herkömmlich



C-TOP-BESCHICHTUNG

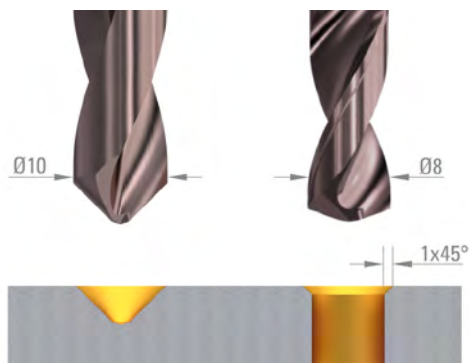
- Ultraglatte Beschichtung (dropless).
- Bemerkenswerte Verschleißfestigkeit, Oxidationsbeständigkeit selbst bei sehr hohen Temperaturen.

Hartmetall

- Eine Sorte, die dank hoher Zähigkeit, optimaler Biegefestigkeit und bemerkenswerter Verschleißfestigkeit eine außergewöhnliche Vielseitigkeit aufweist.

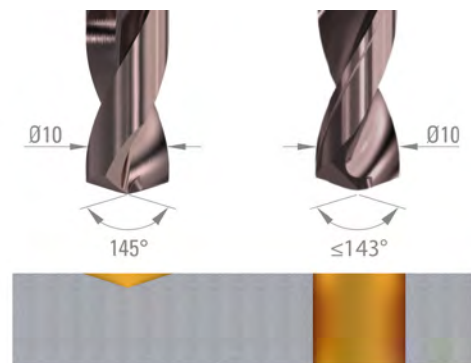


Durch die Verwendung eines 90°-Anbohrers kann vor dem Bohren eine Anschrägung vorgenommen werden. Der Kontaktpunkt zwischen Bohrer und Zentrierbohrung befindet sich an den Schneidecken des Werkzeugs, was in den zähesten Materialien zu einer Konzentration von Spannungen führen kann.



Zentrierung durch die Schneidecke

Durch die Verwendung eines 145°-Anbohrers verbessert die Lokalisierungsgenauigkeit, da der Bohrer durch die Spitze zentriert wird. Der Spitzenwinkel des Bohrers sollte weniger als 143° betragen, um einen Angriff durch die Schneidecke zu vermeiden.



Zentrierung durch die Spitze

ANBOHRER



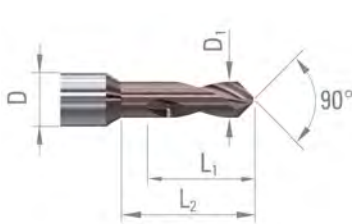
- Anbohrer 90° und 145° für die Bearbeitung von rostfreien und hochlegierten Stählen.
- Die C-TOP-Beschichtung verbessert die Standzeit in schwer zerspanbaren Materialien.

○ gut ⊗ ausgezeichnet

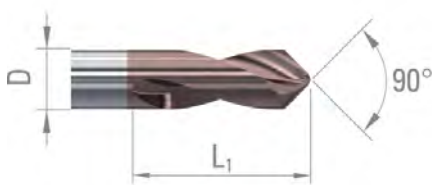
ISO	P													M				K					
Werkstoff Beschreibung	Unlegierter Stahl					Niedrigleg. Stahl				Hochleg. Stahl		Rostfreier Stahl		Aust. Rostfreier Stahl (DUPLEX /PH)				Grauguss		Kugelgraphit Guss		Gusseisen, formbar	
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14.1	14.2	14.3	14.4	15	16	17	18	19	20
Empfehlungen	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	○	○	○	○	○	○

ISO	N												S					H			
Werkstoff Beschreibung	Aluminium-Knetlegierung		Aluminium-Gusslegierung			Cu + Pb Legierung	Cu-Legierung Schwierig		Gold, Silber	Graphit	Kunststoff	Holz	Sonderlegierung Ni / Co			Titan / Titanlegierungen		Gehärteter Stahl		Hartes Gusseisen	
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	-	-	29	30	31	32	33-35	36	37	38	39	40	41
Empfehlungen																					

DIXI 1105 - 90°

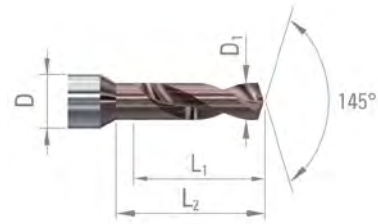


$D_{1\text{ h5}}$	L_1	L_2	D_{h5}	L	C-TOP
1.0	3	4.0	3	38	440055
1.5	3	4.5	3	38	440056
2.0	5	7.0	3	38	440057

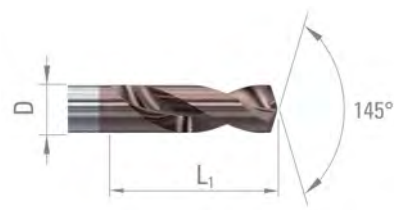


D_{h5}	L_1	L	C-TOP
3.0	9	39	440058
4.0	10	50	440059
5.0	13	50	440060
6.0	13	57	440061
8.0	27	63	440062
10.0	30	72	440063

DIXI 1105 - 145°



$D_{1\text{ h5}}$	L_1	L_2	D_{h5}	L	C-TOP
1.0	3	4.0	3	38	440064
1.5	3	4.5	3	38	440065
2.0	5	7.0	3	38	440066



D_{h5}	L_1	L	C-TOP
3.0	9	39	440067
4.0	10	50	440068
5.0	13	50	440069
6.0	13	57	440070
8.0	27	63	440071
10.0	30	72	440072

ANWENDUNGSBEISPIEL

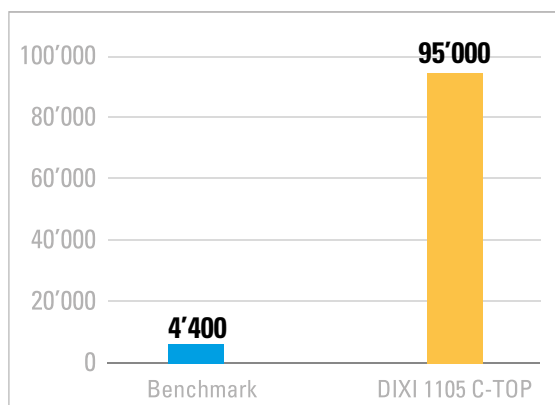
Werkzeug: DIXI 1105-90° Ø1mm
 Material: Rostfreier Stahl 1.4435
 Schritt: Anbohren Ø0.8mm (ap=0.4mm)
 Schmierung: Schneidöl
 Maschine: Willemin Macodel 301 S2
 n = 15'916 U/min (Vc = 40 m/min)
 Vf = 206.9mm/min (fz=0.013mm/U)

Bei einem herkömmlichen Anbohrer ist bereits nach ca. 4.000 Bohrungen Verschleiß zu erkennen. Der neue DIXI 1105 hat über 90.000 Bohrungen erfolgreich absolviert, bevor er deutliche Verschleißerscheinungen zeigt.

Ergebnis:

Hervorragende Verschleißfestigkeit, 20-fache Standzeit.

Anzahl der Anbohrungen



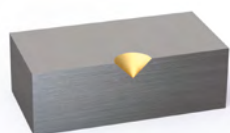
SNITTBEDINGUNGEN

		VDI 3323	C-TOP Vc [m/min]
P	Unlegierter Stahl, Automaten Stahl	1 - 5	30 - 85
	Niedrig legierter Stahl < 800 N/mm²	6 - 9	20 - 70
	Hochlegierter Stahl > 800 N/mm², ferritischer / martensitischer Edelstahl	10 - 13	15 - 70
M	Austenitischer rostfreier Stahl < 700 N/mm²	14.1 - 14.2	25 - 40
	Nickelfreier rostfreier Stahl / DUPLEX > 700 N/mm²	14.3 - 14.4	20 - 35
K	Grauguss < 250 HB	15 - 16	30 - 85
	Duktiles Gusseisen, Temperguss > 250 HB	17 - 20	10 - 60
S	Spezielle Nickel-Kobalt-Legierung	31 - 35	40 - 70
	Titan, Titanlegierung	36 - 37	40 - 70

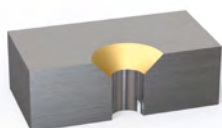
Vorschub pro Umdrehung f [mm]

Ø D ₁	Ø D ₁	Ø D ₁	Ø D ₁	Ø D ₁	Ø D ₁
1.00 - 1.50	1.50 - 2.00	2.00 - 3.00	3.00 - 5.00	5.00 - 7.00	7.00 - 10.00
0.010 - 0.030	0.020 - 0.050	0.040 - 0.080	0.060 - 0.090	0.070 - 0.100	0.080 - 0.110
0.010 - 0.030	0.020 - 0.050	0.040 - 0.080	0.060 - 0.090	0.070 - 0.100	0.080 - 0.110
0.010 - 0.030	0.020 - 0.050	0.040 - 0.070	0.060 - 0.080	0.060 - 0.080	0.060 - 0.090
0.005 - 0.015	0.015 - 0.050	0.040 - 0.060	0.040 - 0.060	0.040 - 0.080	0.040 - 0.080
0.005 - 0.015	0.015 - 0.050	0.040 - 0.060	0.040 - 0.060	0.040 - 0.080	0.040 - 0.080
0.010 - 0.030	0.020 - 0.050	0.040 - 0.080	0.060 - 0.090	0.070 - 0.100	0.080 - 0.110
0.010 - 0.030	0.020 - 0.050	0.040 - 0.080	0.060 - 0.090	0.070 - 0.100	0.080 - 0.110
0.005 - 0.015	0.015 - 0.050	0.040 - 0.060	0.040 - 0.060	0.040 - 0.080	0.050 - 0.090
0.005 - 0.015	0.015 - 0.050	0.040 - 0.060	0.040 - 0.060	0.040 - 0.080	0.050 - 0.090

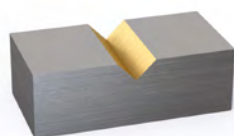
EIN WERKZEUG FÜR EINE VIELZAHL VON OPERATIONEN !



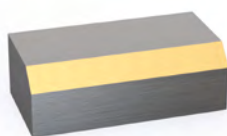
ANBOHREN



SENKEN



GRAVIEREN



FASEN

DIXI
polytool



DIXI POLYTOOL S.A.
 Av. du Technicum 37
 CH - 2400 Le Locle
 T. +41 (0)32 933 54 44
 dixipoly@dixi.ch
 www.dixipolytool.com