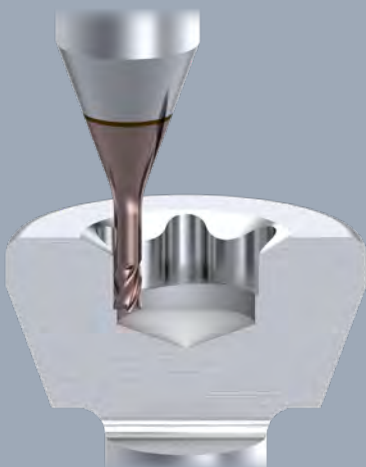




Hexalobefräser DIXI 7340-3.5D und DIXI 7340-5D

**Die perfekte Wahl für
das Fräsen von
Torx® Formen**

Ab Lager von Ø0.20 mm bis Ø1.00 mm



HERSTELLUNG EINER HEXALOBULAREN FORM



Schritt 1
Zentrieren und Anfasen
Mit Standard
DIXI 1105-90°

+



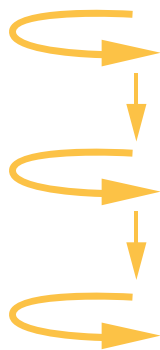
Schritt 2
Bohren
Mit Standard
DIXI 1137

Oder



Schritt 1 und 2
Bohren und Anfasen
Mit einem Sonderwerkzeug
DIXI 1501

FRÄSEN DER HEXALOBULAREN FORM



Schritt 3
Umfangsbearbeitung
DIXI 7340-xD



Schritt 3
Zirkular Interpolation
DIXI 7340-xD

TECHNISCHE VORTEILE

Das Fräsen mit Helixinterpolation bietet viele Vorteile:

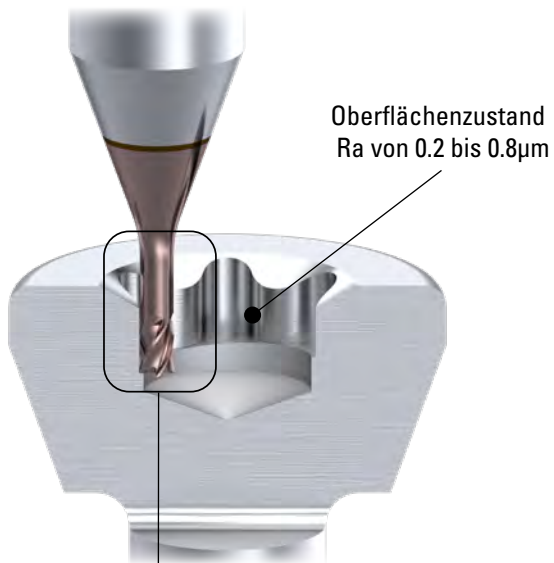


1 Bessere Einhaltung des hexaloben Profils.

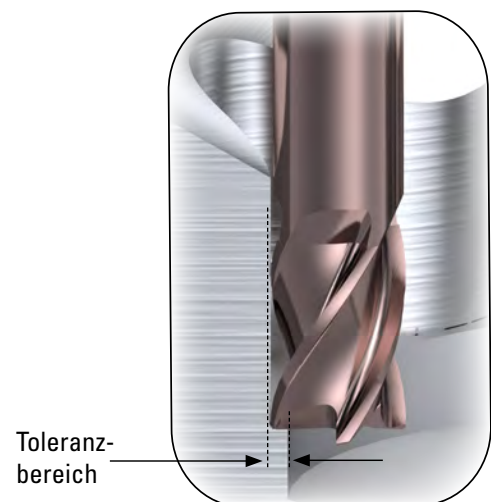
2 Keine Vibrationen in den kleinen Innenstrahlen der Lappen.

3 Reduzierung der Zykluszeit.

4 Hervorragende Oberflächengüte, die durch die Konstanz und Verteilung der Kräfte bei der interpolierenden Bearbeitung erreicht wird.



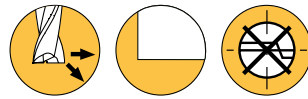
5 Optimale Rechtwinkligkeit des Profils durch minimale Durchbiegung des Fräasers.



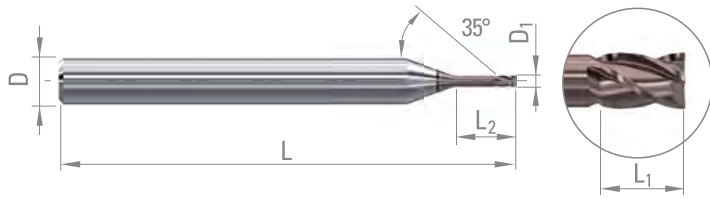


DIXI 7340-xD

Z = 3-4



HEXALOBEFRÄSER MIT VERSTÄRKTEM SCHAFT



- Schaftfräser mit Freischliff-Länge von $3.5 \times D_1$ und $5 \times D_1$, entwickelt für die Bearbeitung von hexalobularen Formen in Titan, rostfreien Stählen und CoCr.
- Die dropless C-TOP-Beschichtung verbessert die Standzeit auch bei hohen Temperaturen in schwer zerspanbaren Materialien.

Schuppen ●●●●● Schichten ●●●●● 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	○	○	○	○	○	○	○	○	○				⊙	⊙	⊙	⊙	⊙				

TORX	$D_{1 \ 0/-0.1}$	L_1	D_2	D_{h5}	L	Z	L_2	DIXI	C-TOP
T4	0.20	0.3	0.19	4	38	3	0.70 1.00	7340-3.5D 7340-5D	444218 444219
T5/T6	0.25	0.4	0.23	4	38	3	0.90 1.25	7340-3.5D 7340-5D	446482 446483
T6 / T7	0.30	0.5	0.28	4	38	3	1.10 1.50	7340-3.5D 7340-5D	444220 444221
T8 / T10	0.40	0.6	0.38	4	38	4	1.40 2.00	7340-3.5D 7340-5D	444222 444223
T10 / T15	0.50	0.8	0.48	4	38	4	1.80 2.50	7340-3.5D 7340-5D	444224 444225
T15/T20	0.60	0.9	0.58	4	38	4	2.10 3.00	7340-3.5D 7340-5D	444226 444227
T20/T25	0.70	1.0	0.68	4	38	4	2.50 3.50	7340-3.5D 7340-5D	444228 444229
T25	0.80	1.2	0.75	4	38	4	2.80 4.00	7340-3.5D 7340-5D	444230 444231
T30	0.90	1.4	0.85	4	38	4	3.20 4.50	7340-3.5D 7340-5D	444232 444233
T30 / T40	1.00	1.5	0.94	4	38	4	3.50 5.00	7340-3.5D 7340-5D	444234 444235

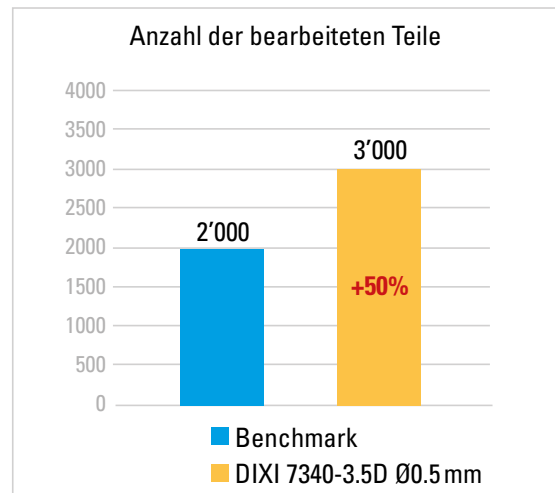
HEXALOBULARES ANWENDUNGSBEISPIEL MIT INNENPROFIL VON R0.3MM

Werkzeug: Fräser DIXI 7340-3.5D Ø0.5 Artikel 444224

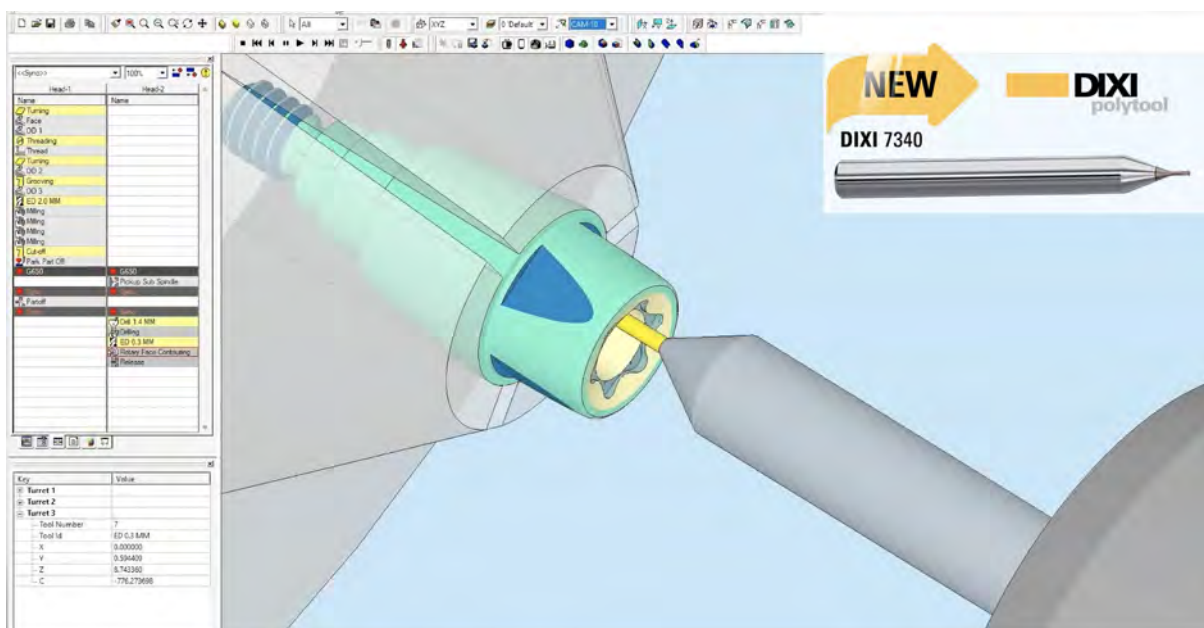
$n = 50000$ U/min

$V_f = 350$ mm/min

Bei der Bearbeitung durch schraubenförmige Interpolation, wobei es pro Helix um 0.05 mm nach unten geht.



ERLEBEN SIE DAS VIDEO



SCHNITTBEDINGUNGEN

ZIRKULAR INTERPOLATION



		VDI 3323	T4 Ø D ₁ = 0.20				T5 Ø D ₁ = 0.25				T6/T7 Ø D ₁ = 0.30			
			P		Vc (m/min)	fz (mm)	P		Vc (m/min)	fz (mm)	P		Vc (m/min)	fz (mm)
			3.5xD ₁	5xD ₁			3.5xD ₁	5xD ₁			3.5xD ₁	5xD ₁		
M	Austenitischer rostfreier Stahl < 700 N/mm ²	14.1-14.2	0.2xD ₁	0.15xD ₁	20	0.0015	0.2xD ₁	0.15xD ₁	25	0.0015	0.3xD ₁	0.2xD ₁	30	0.0025
	Nickelfreier rostfreier Stahl / DUPLEX > 700 N/mm ²	14.3-14.4	0.2xD ₁	0.15xD ₁	20	0.0015	0.2xD ₁	0.15xD ₁	25	0.0015	0.3xD ₁	0.2xD ₁	30	0.0025
S	Spezielle Nickel-Kobalt-Legierung	31 - 35	0.2xD ₁	0.15xD ₁	20	0.0010	0.2xD ₁	0.15xD ₁	25	0.001	0.3xD ₁	0.2xD ₁	30	0.0020
	Titan, Titanlegierung	36 - 37	0.2xD ₁	0.15xD ₁	20	0.0015	0.2xD ₁	0.15xD ₁	25	0.0015	0.3xD ₁	0.2xD ₁	30	0.0025

UMFANGSBEARBEITUNG



		VDI 3323	T4 Ø D ₁ = 0.20				T5 Ø D ₁ = 0.25				T6/T7 Ø D ₁ = 0.30			
			ae (mm)	ap (mm)	Vc (m/min)	fz (mm)	ae (mm)	ap (mm)	Vc (m/min)	fz (mm)	ae (mm)	ap (mm)	Vc (m/min)	fz (mm)
M	Austenitischer rostfreier Stahl < 700 N/mm ²	14.1-14.2	0.1xD ₁	0.5xD ₁	20	0.0018	0.1xD ₁	0.5xD ₁	25	0.0018	0.1xD ₁	0.5xD ₁	30	0.0018
	Nickelfreier rostfreier Stahl / DUPLEX > 700 N/mm ²	14.3-14.4	0.1xD ₁	0.5xD ₁	20	0.0018	0.1xD ₁	0.5xD ₁	25	0.0018	0.1xD ₁	0.5xD ₁	30	0.0018
S	Spezielle Nickel-Kobalt-Legierung	31 - 35	0.1xD ₁	0.5xD ₁	20	0.0012	0.1xD ₁	0.5xD ₁	25	0.0012	0.1xD ₁	0.5xD ₁	30	0.0012
	Titan, Titanlegierung	36 - 37	0.1xD ₁	0.5xD ₁	20	0.0018	0.1xD ₁	0.5xD ₁	25	0.0018	0.1xD ₁	0.5xD ₁	30	0.0018

BOHREN

NC-Anbohrer für alle gängigen Werkstoffe geeignet



	Anbohren - Senken	
	90°	120°
T4	DIXI 1105-Ø2.00	DIXI 1107-Ø2.00
T5	DIXI 1105-Ø2.00	DIXI 1107-Ø2.00
T6	DIXI 1105-Ø3.00	DIXI 1107-Ø3.00
T7	DIXI 1105-Ø3.00	DIXI 1107-Ø3.00
T8	DIXI 1105-Ø3.00	DIXI 1107-Ø3.00
T10	DIXI 1105-Ø4.00	DIXI 1107-Ø4.00
T15	DIXI 1105-Ø4.00	DIXI 1107-Ø4.00
T20	DIXI 1105-Ø5.00	DIXI 1107-Ø5.00
T25	DIXI 1105-Ø5.00	DIXI 1107-Ø5.00
T30	DIXI 1105-Ø6.00	DIXI 1107-Ø6.00
T40	DIXI 1105-Ø6.00	DIXI 1107-Ø6.00

T8/T10 Ø D1 = 0.40				T10/T15 Ø D1 = 0.50				T15/T20 Ø D1 = 0.60				T20 Ø D1 = 0.70				T25/T40 Ø D1 = 0.80/1.00			
P		Vc (m/min)	fz (mm)	P		Vc (m/min)	fz (mm)	P		Vc (m/min)	fz (mm)	P		Vc (m/min)	fz (mm)	P		Vc (m/min)	fz (mm)
3.5xD ₁	5xD ₁			3.5xD ₁	5xD ₁			3.5xD ₁	5xD ₁			3.5xD ₁	5xD ₁			3.5xD ₁	5xD ₁		
0.35xD ₁	0.25xD ₁	30	0.0025	0.4xD ₁	0.3xD ₁	40	0.0025	0.4xD ₁	0.3xD ₁	40	0.0030	0.4xD ₁	0.3xD ₁	40	0.0030	0.50xD ₁	0.40xD ₁	50	0.0040
0.35xD ₁	0.25xD ₁	30	0.0025	0.4xD ₁	0.3xD ₁	40	0.0025	0.4xD ₁	0.3xD ₁	40	0.0030	0.4xD ₁	0.3xD ₁	40	0.0030	0.50xD ₁	0.40xD ₁	50	0.0040
0.35xD ₁	0.25xD ₁	30	0.0020	0.4xD ₁	0.3xD ₁	40	0.0020	0.4xD ₁	0.3xD ₁	40	0.0025	0.4xD ₁	0.3xD ₁	40	0.0025	0.50xD ₁	0.40xD ₁	50	0.0030
0.35xD ₁	0.25xD ₁	30	0.0025	0.4xD ₁	0.3xD ₁	40	0.0025	0.4xD ₁	0.3xD ₁	40	0.0030	0.4xD ₁	0.3xD ₁	40	0.0030	0.50xD ₁	0.40xD ₁	50	0.0040

T8/T10 Ø D1 = 0.40				T10/T15 Ø D1 = 0.50				T15/T20 Ø D1 = 0.60				T20 Ø D1 = 0.70				T25/T40 Ø D1 = 0.80/1.00			
ae (mm)	ap (mm)	Vc (m/min)	fz (mm)	ae (mm)	ap (mm)	Vc (m/min)	fz (mm)	ae (mm)	ap (mm)	Vc (m/min)	fz (mm)	ae (mm)	ap (mm)	Vc (m/min)	fz (mm)	ae (mm)	ap (mm)	Vc (m/min)	fz (mm)
0.2xD ₁	0.5xD ₁	30	0.0030	0.2xD ₁	0.5xD ₁	40	0.0030	0.2xD ₁	0.5xD ₁	40	0.0036	0.3xD ₁	0.5xD ₁	40	0.0036	0.3xD ₁	0.5xD ₁	50	0.0048
0.2xD ₁	0.5xD ₁	30	0.0030	0.2xD ₁	0.5xD ₁	40	0.0030	0.2xD ₁	0.5xD ₁	40	0.0036	0.3xD ₁	0.5xD ₁	40	0.0036	0.3xD ₁	0.5xD ₁	50	0.0048
0.2xD ₁	0.5xD ₁	30	0.0024	0.2xD ₁	0.5xD ₁	40	0.0024	0.2xD ₁	0.5xD ₁	40	0.0030	0.3xD ₁	0.5xD ₁	40	0.0030	0.3xD ₁	0.5xD ₁	50	0.0036
0.2xD ₁	0.5xD ₁	30	0.0030	0.2xD ₁	0.5xD ₁	40	0.0030	0.2xD ₁	0.5xD ₁	40	0.0036	0.3xD ₁	0.5xD ₁	40	0.0036	0.3xD ₁	0.5xD ₁	50	0.0048

ANBOHREN / SENKEN

Titane

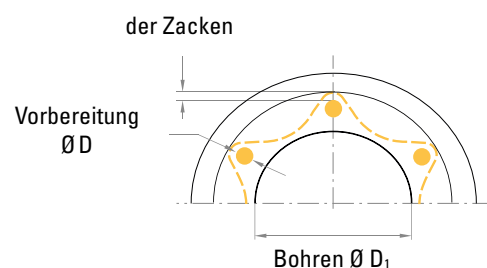


	Bohrung Mittelloch
	Ø D ₁ nach ISO 10664
T4	DIXI 1137 Ø0.90
T5	DIXI 1137 Ø1.00
T6	DIXI 1137 Ø1.20
T7	DIXI 1137 Ø1.40
T8	DIXI 1137 Ø1.60
T10	DIXI 1137 Ø1.90
T15	DIXI 1137 Ø2.30
T20	DIXI 1137 Ø2.70
T25	DIXI 1137 Ø3.10
T30	DIXI 1137 Ø3.80
T40	DIXI 1137 Ø4.70

Chrom-Kobalt und rostfreier Stahl



	Bohren Mittelloch	Bohren Loch Lappen
	ØD ₁ nach ISO 10664	Aufmaß = 10% xD Lappen
T4	DIXI 1137 Ø0.90	DIXI 1137 Ø0.25
T5	DIXI 1137 Ø0.10	DIXI 1137 Ø0.25
T6	DIXI 1137 Ø1.20	DIXI 1137 Ø0.30
T7	DIXI 1137 Ø1.40	DIXI 1137 Ø0.35
T8	DIXI 1137 Ø1.60	DIXI 1137 Ø0.40
T10	DIXI 1137 Ø1.90	DIXI 1137 Ø0.50
T15	DIXI 1137 Ø2.30	DIXI 1137 Ø0.60
T20	DIXI 1137 Ø2.70	DIXI 1137 Ø0.70
T25	DIXI 1137 Ø3.10	DIXI 1137 Ø0.80
T30	DIXI 1137 Ø3.80	DIXI 1137 Ø1.00
T40	DIXI 1137 Ø4.70	DIXI 1137 Ø1.20





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