



TARGET DRILL[®]
by HB microtec *micro-TITAN*



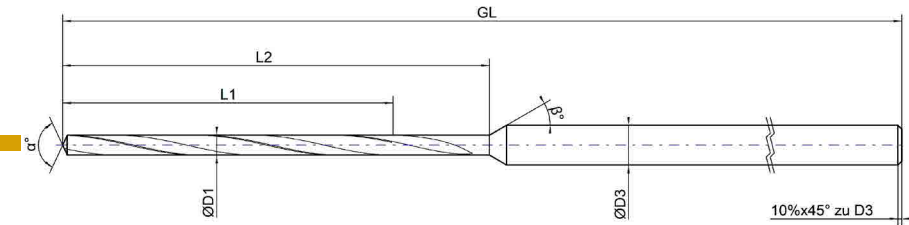
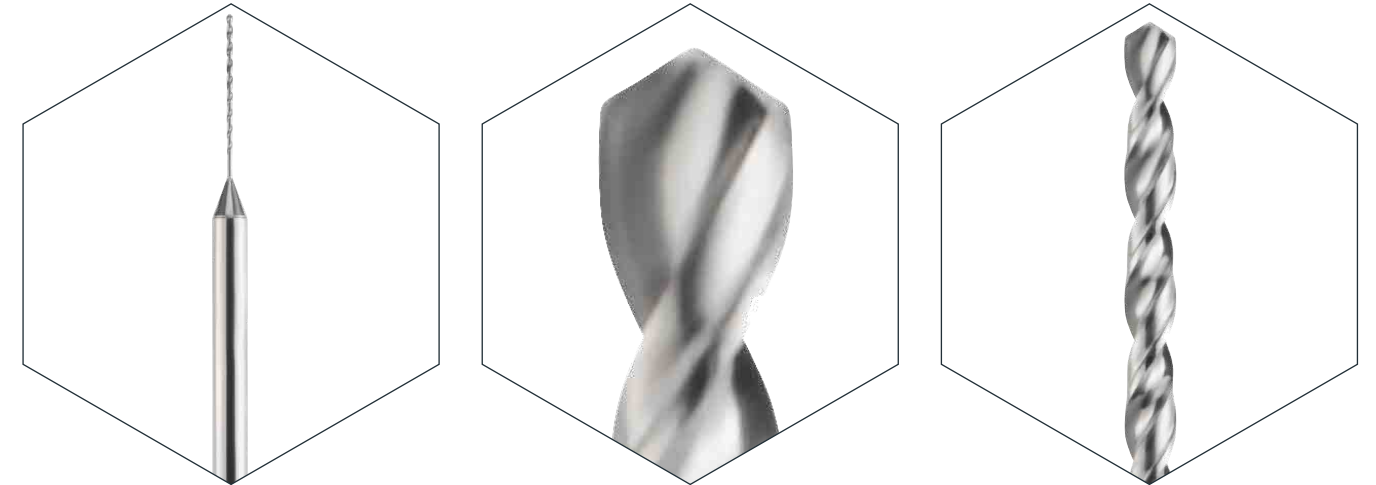
118° Hochleistungsspitzengeometrie Bohrer \varnothing in h6-Toleranz

micro-Bohrer
ab \varnothing 0,2 h6
bis \varnothing 2,0 h6

0,05 mm abgestuft
ab 6xD bis 15xD

VHM-Feinkorn
(Hohe Schnitt- und Vorschubgeschwindigkeiten sind möglich)

Schaft HA in
h6-Schaft \varnothing Toleranz

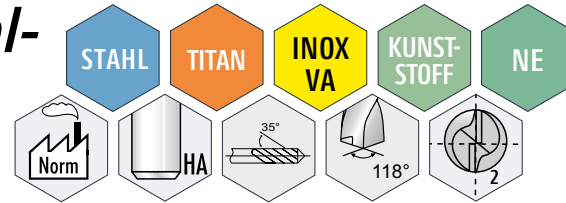


Bestellung Bestellnummer: _____ Anfrage

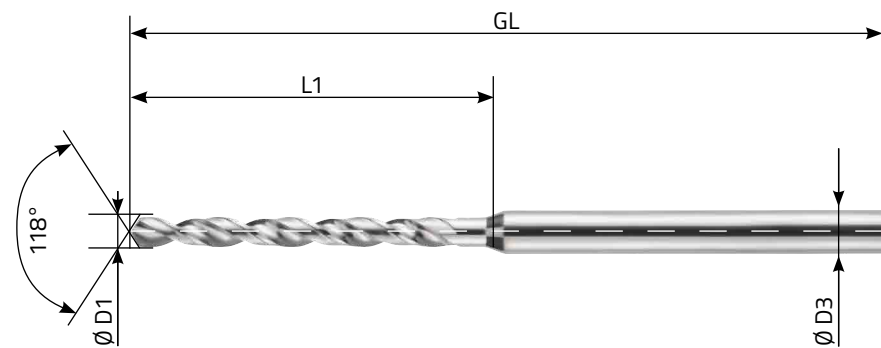
Abmessungen: D ₁ : _____ GL: _____ α : _____ D ₃ : _____ L ₁ : _____ β : _____ L ₂ : _____ Z: _____		Beschichtung: Beschichtet*: _____ Unbeschichtet		Mit Kühlkanälen? Ja Nein	
Zu zerspanender Werkstoff: _____		Schaftform: _____		Menge: _____	
Datum, Unterschrift & Firmenstempel: _____				Kontaktperson: _____	

* Ohne weitere Angaben wird die am besten passende Beschichtung verwendet.

118° VHM micro Edelstahl- und Titan-Spiralbohrer



TITAN
HB-TIT-micro.020030 ← L1: 3,00 mm
D1: Ø 0,20 mm



■ blank (ohne Beschichtung)



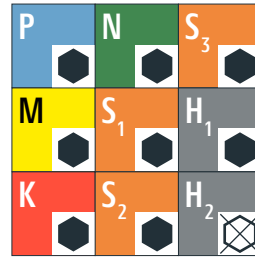
5x PLUS für den TARGETDRILL:

- Ø 0,2 mit 15xD ab Lager verfügbar
- Hohe Positionsgenauigkeit
- Perfekte Preis-Leistungsbedingungen
- 118°-Spitzengeometrie mit Hochleistungseigenschaften
- Ein Plus für Ihre Prozesssicherheit & Qualität

Artikelnummer	D1 h6 (mm)	D3 (mm)	~ D1xL1 (mm)	L1 (mm)	GL (mm)
HB-TIT-micro.020030	Ø 0,20	Ø 1,00	15,00	3,00	30,00
HB-TIT-micro.025030	Ø 0,25	Ø 1,00	12,00	3,00	30,00
HB-TIT-micro.030030	Ø 0,30	Ø 1,00	10,00	3,00	30,00
HB-TIT-micro.035040	Ø 0,35	Ø 1,00	11,00	4,00	30,00
HB-TIT-micro.040040	Ø 0,40	Ø 1,00	10,00	4,00	30,00
HB-TIT-micro.045060	Ø 0,45	Ø 1,00	13,00	6,00	30,00
HB-TIT-micro.050060	Ø 0,50	Ø 1,00	12,00	6,00	30,00
HB-TIT-micro.055060	Ø 0,55	Ø 1,00	10,00	6,00	30,00
HB-TIT-micro.060060	Ø 0,60	Ø 1,00	10,00	6,00	30,00
HB-TIT-micro.065070	Ø 0,65	Ø 1,00	10,00	7,00	30,00
HB-TIT-micro.070070	Ø 0,70	Ø 1,00	10,00	7,00	30,00
HB-TIT-micro.075080	Ø 0,75	Ø 1,50	10,00	8,00	30,00
HB-TIT-micro.080080	Ø 0,80	Ø 1,50	10,00	8,00	30,00
HB-TIT-micro.085080	Ø 0,85	Ø 1,50	9,00	8,00	30,00
HB-TIT-micro.090080	Ø 0,90	Ø 1,50	8,00	8,00	30,00
HB-TIT-micro.095100	Ø 0,95	Ø 1,50	10,00	10,00	30,00
HB-TIT-micro.100100	Ø 1,00	Ø 1,50	10,00	10,00	30,00
HB-TIT-micro.105100	Ø 1,05	Ø 1,50	9,00	10,00	30,00
HB-TIT-micro.110100	Ø 1,10	Ø 1,50	9,00	10,00	30,00
HB-TIT-micro.115120	Ø 1,15	Ø 1,50	10,00	12,00	30,00
HB-TIT-micro.120120	Ø 1,20	Ø 1,50	10,00	12,00	30,00
HB-TIT-micro.125120	Ø 1,25	Ø 1,50	9,00	12,00	30,00
HB-TIT-micro.130120	Ø 1,30	Ø 1,50	9,00	12,00	30,00
HB-TIT-micro.135120	Ø 1,35	Ø 1,50	8,00	12,00	30,00
HB-TIT-micro.140120	Ø 1,40	Ø 1,50	8,00	12,00	30,00
HB-TIT-micro.145120	Ø 1,45	Ø 1,50	8,00	12,00	30,00
HB-TIT-micro.150120	Ø 1,50	Ø 2,00	8,00	12,00	30,00
HB-TIT-micro.155120	Ø 1,55	Ø 2,00	7,00	12,00	30,00
HB-TIT-micro.160120	Ø 1,60	Ø 2,00	7,00	12,00	30,00
HB-TIT-micro.165120	Ø 1,65	Ø 2,00	7,00	12,00	30,00
HB-TIT-micro.170120	Ø 1,70	Ø 2,00	7,00	12,00	30,00
HB-TIT-micro.175120	Ø 1,75	Ø 2,00	6,00	12,00	30,00
HB-TIT-micro.180120	Ø 1,80	Ø 2,00	6,00	12,00	30,00
HB-TIT-micro.185120	Ø 1,85	Ø 2,00	6,00	12,00	30,00
HB-TIT-micro.190120	Ø 1,90	Ø 2,00	6,00	12,00	30,00
HB-TIT-micro.195120	Ø 1,95	Ø 2,00	6,00	12,00	30,00
HB-TIT-micro.200120	Ø 2,00	Ø 2,50	6,00	12,00	30,00

Ab Lager lieferbar.





Anwendungsempfehlung Sehr gut geeignet Bedingt geeignet Nicht empfohlen

Werkstoffgruppe	Werkstoffgruppe	Wr.Nr.	DIN	AISI/ASTM/UNS
P	Stähle bis RM < 1200N/mm ²	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	Rostfreie Stähle ferritisch, martensitisch, austenitisch	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	Gusseisen	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	Nichteisenmetalle	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)	Hitzebeständige Stähle, Titan, 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	Stähle gehärtet bis ≥ 60 HRC		CrCoMo28	ASTM F1537
		1.2510	100MnCrMoW4	AISI O1
		1.2379	X153CrMoV12	AISI D2

Ø 0,2 - 0,5 mm		Ø 0,5 - 1,0 mm		Ø 1,0 - 1,2 mm		Ø 1,5 - 2,0 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	0,016 - 0,07
30-80	0,004 - 0,01	30-80	0,018 - 0,026	40-120	0,015 - 0,056	40-120	0,016 - 0,74
30-100	0,004 - 0,01	30-100	0,009 - 0,016	40-120	0,015 - 0,04	40-120	0,015 - 0,080
30-80	0,004 - 0,01	30-80	0,008 - 0,020	40-80	0,014 - 0,038	40-80	0,015 - 0,070
40-100	0,007 - 0,014	40-100	0,01 - 0,042	40-120	0,016 - 0,042	40-120	0,017 - 0,11
30-100	0,007 - 0,016	30-100	0,012 - 0,046	40-120	0,13 - 0,066	40-120	0,018 - 0,12
30-110	0,007 - 0,016	30-110	0,01 - 0,068	40-120	0,013 - 0,088	40-120	0,018 - 0,130
30-120	0,007 - 0,014	30-120	0,01 - 0,048	40-120	0,014 - 0,088	40-120	0,020 - 0,120
15 - 50	0,007 - 0,01	15 - 50	0,008 - 0,045	15 - 50	0,015 - 0,045	15 - 50	0,020 - 0,092
15 - 50	0,007 - 0,01	15 - 50	0,008 - 0,045	15 - 50	0,015 - 0,045	15 - 50	0,020 - 0,120
15 - 50	0,007 - 0,01	15 - 50	0,008 - 0,024	15 - 50	0,01 - 0,024	15 - 50	0,025 - 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
keine Angaben eingetragen							

TARGETDRILL®
by HB microtec *micro-TITAN*



HBMicrotec®
ACTIONTOOLS & ENGINEERING

HB microtec GmbH & Co. KG

Bischof-Sproll-Straße 6

78532 Tuttlingen

Germany

Tel. +49 7461 1657280

Fax +49 7461 1657281

E-Mail kontakt@hb-microtec.de

Web www.HB-microtec.de

