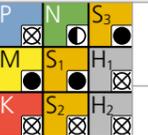


NEW

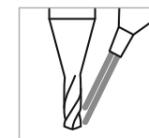
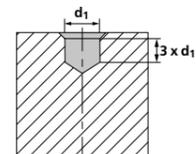
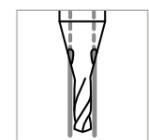
CrazyDrill Pilot SST-Inox - 3 x d - 90° Senkung

ANWENDUNGSEMPFEHLUNG

● Sehr gut geeignet | ● Gut geeignet | ○ bedingt geeignet | ☒ Nicht empfohlen



BOHREN MIT INTEGRIERTER KÜHLUNG | SCHNITTDATENÜBERSICHT



Bemerkung:
Bei Aussenkühlung
 v_c und f um 20%
reduzieren

Werkstoffgruppe	Werkstoff	Wr.Nr.	DIN	AISI/ASTM/UNS	v_c [m/min]	f [mm/U]								
						Ød1 0.3 mm f	Ød1 0.5 mm f	Ød1 0.8 mm f	Ød1 1.0 mm f	Ød1 1.2 mm f	Ød1 1.4 mm f	Ød1 1.6 mm f	Ød1 1.8 mm f	Ød1 2.0 mm f
P	Stähle unlegiert Rm < 800 N/mm ²	1.0301	C10	AISI 1010										
		1.0401	C15	AISI 1015										
		1.1191	C45E/CK45	AISI 1045										
		1.0044	S275JR	AISI 1020										
		1.0715	11SMn30	AISI 1215										
		1.5752	15NiCr13	ASTM 3415 / AISI 3310										
	Stähle niedriglegiert Rm > 900 N/mm ²	1.7131	16MnCr5	AISI 5115										
		1.3505	100Cr6	AISI 52100										
		1.7225	42CrMo4	AISI 4140										
		1.2842	90MnCrV8	AISI O2										
		1.2379	X153CrMoV12	AISI D2										
	Werkzeugstähle hochlegiert Rm < 1200 N/mm ²	1.2436	X210CrW12	AISI D4/D6										
		1.3343	HS6-5-2C	AISI M2 / UNS T11302										
1.3355		HS18-0-1	AISI T1 / UNS T12001											
M	Rostfreie Stähle- ferritisch	1.4016	X6Cr17	AISI 430 / UNS S43000	35 - 50	0.015	0.020	0.030	0.035	0.040	0.050	0.055	0.060	0.070
		1.4105	X6CrMoS17	AISI 430F										
	Rostfreie Stähle- martensitisch	1.4034	X46Cr13	AISI 420C	35 - 50	0.020	0.030	0.040	0.055	0.060	0.070	0.075	0.080	0.100
		1.4112	X90CrMoV18	AISI 440B										
	Rostfreie Stähle- martensitisch - PH	1.4542	X5CrNiCuNb 16-4	AISI 630 / ASTM 17-4 PH	35 - 50	0.015	0.020	0.025	0.030	0.040	0.050	0.055	0.060	0.070
		1.4545	X5CrNiCuNb 15-5	ASTM 15-5 PH										
	Rostfreie Stähle- austenitisch	1.4301	X5CrNi 18-10	AISI 304										
		1.4435	X2CrNiMo 18-14-3	AISI 316L	30 - 45	0.010	0.020	0.025	0.030	0.035	0.045	0.050	0.055	0.060
1.4441		X2CrNiMo 18-15-3	AISI 316LM											
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	Aluminium Knetlegierungen	3.2315	AlMgSi1	ASTM 6351										
		3.4365	AlZnMgCu1.5	ASTM 7075										
	Aluminium Druckgusslegierungen	3.2163	GD-ALSi9Cu3	ASTM A380										
		3.2381	GD-ALSi10Mg	UNS A03590										
	Kupfer	2.004	Cu-OF / CW008A	UNS C10100	40 - 100	0.040	0.060	0.080	0.090	0.100	0.120	0.140	0.160	0.180
		2.0065	Cu-ETP / CW004A	UNS C11000										
	Messing bleifrei	2.0321	CuZn37 CW508L	UNS C27400	40 - 100	0.040	0.060	0.080	0.090	0.100	0.120	0.140	0.160	0.180
		2.036	CuZn40 CW509L	UNS C28000										
	Messing, Bronze Rm < 400 N/mm ²	2.0401	CuZn39Pb3 / CW614N	UNS C38500										
		2.102	CuSn6	UNS C51900										
Bronze Rm < 600 N/mm ²	2.0966	CuAl10Ni5Fe4	UNS C63000											
	2.096	CuAl9Mn2	UNS C63200											
S ₁	Hitzebeständige Stähle	2.4856		Inconel 625	15 - 30	0.010	0.015	0.020	0.022	0.025	0.035	0.037	0.045	0.055
		2.4668		Inconel 718										
		2.4617	NiMo28	Hastelloy B-2										
		2.4665	NiCr22Fe18Mo	Hastelloy X										
S ₂	Titan rein	3.7035	Gr.2	ASTM B348 / F67										
		3.7065	Gr.4	ASTM B348 / F68										
S ₃	Titan Legierungen	3.7165	TiAl6V4	ASTM B348 / F136										
		9.9367	TiAl6Nb7	ASTM F1295										
H ₁	Stähle gehärtet < 55 HRC	2.4964	CoCr20W15Ni	Haynes 25	40 - 50	0.020	0.030	0.040	0.055	0.060	0.070	0.075	0.080	0.100
			CrCoMo28	ASTM F1537										
H ₂	Stähle gehärtet ≥ 55 HRC	1.2510	100MnCrMoW4	AISI O1										
		1.2379	X153CrMoV12	AISI D2										

NEW

Bohrprozess CrazyDrill Pilot SST-Inox

KURZBOHRUNG 3 X D MIT ZUSÄTZLICHER SENKUNG 90°

Kühlschmierstoff, Filter und Druck

Kühlen mit innerer Kühlmittelzufuhr

Für ein optimales Resultat empfiehlt Mikron Tool, Schneidöl als Kühlschmiermittel zu verwenden. Alternativ kann auch Emulsion mit EP-Additiven (Extreme-Pressure-Additives) eingesetzt werden.

Filter: Die grossen Kühlkanäle erlauben einen Standardfilter. Filterqualität ≤ 0.050 mm.

Kühlmitteldruck: Für CrazyDrill Pilot SST-Inox wird mindestens 15 bar Kühlmitteldruck benötigt, um prozesssicher zu bohren. Ein hoher Druck ist generell besser für den Kühl- und Spüleffekt.

Drehzahl	[U/min]	$\leq 10'000$	$> 10'000$
Minimaler Kühlmitteldruck	[bar]	15	30

Kühlen mit äusserer Kühlmittelzufuhr

Bei der externen Kühlung ist darauf zu achten, dass das Kühlmedium direkt an die Bohrspitze geführt wird und somit den Bohrer perfekt kühlt, schmiert und die Späne wegspült.

Spannmittel

Detaillierte Angaben zu den Spannmitteln finden Sie im Kapitel "Technische Informationen".

Pilotbohrung und Kurzbohrung

Die Pilotbohrung mit CrazyDrill Pilot SST-Inox ist der perfekte Ausgangspunkt für eine präzise Bohrungsposition mit hoher Fluchtungsgenauigkeit.

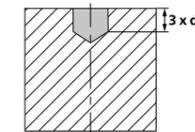
Dank perfekt abgestimmter Bohrertoleranz entsteht kein messbarer Übergang vom Pilotbohrer zum Folgebohrer. Eine durchgehend hohe Qualität der Bohrung ist gewährleistet.

CrazyDrill Pilot SST-Inox kann ideal auch als Kurzbohrer verwendet werden für eine äusserst präzise und schnelle Bohrung bis zu einer Tiefe $3 \times d$ mit einer Senkung von 90° .

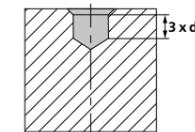
BOHRPROZESS

1 | PILOTBOHRUNG ODER KURZBOHRUNG

- Interne oder externe Kühlung einschalten.
- Bohren in einem Bohrstoss mit der empfohlenen Schnitt- und Vorschubgeschwindigkeit (siehe Schnittdatentabelle).



- Bei Bedarf kann nach dem Erreichen der maximalen Bohrtiefe von $3 \times d$ eine Senkung von 90° angebracht werden.



Bemerkung:

Nach dem Erreichen der gewünschten Bohrtiefe kann mit reduziertem Eilgang oder ggf. Eilgang (bei idealen Bedingungen) zurückgefahren werden.