StimZet®

panas
rezné nástroje a údržba foriem

VRTÁKY

PANAS Tools s.r.o.
Hradište 371, SK- 95854
Tel. +421 (0)38 7496764-5,
+421 (0) 38 7491373
info@panas.sk, www.panas.sk

Obsah
Contents
Inhalt

Norma Standard Norm	Materiál nástroje Tool material Schneidenstoff			Rozsah mm Ø range mm Ø Bereich mm	Strana Page Seite
		VRTÁKY S VÁLCOVOU STOPKOU - STŘEDNÍ ŘADA JOBBER DRILLS SPIRALBOHRER, KURZ			
ČSN 221121, PN 2913 PN 2907 PN 221135, 238980	HSS HSS Co	sady vrtáků Sets of Drills Bohrersatz			**7**
ČSN 221121 DIN 338 RN	**HSS**			1,00 ÷ 20,00	**9**
PN 2913 DIN 338 RN	**HSS**			0,30 ÷ 14,00	**11**
PN 2931 DIN 338 RN	**HSS**		TiN	1,00 ÷ 14,00	**13**
PN 2914 ČSN 221131 DIN 338 LN	**HSS**		levořezný left hand cutting linksschneided	1,00 ÷ 20,00	**14**
PN 2907 ČSN 221127 DIN 338 RN	**HSS Co**			1,00 ÷ 20,00	**15**
PN 2907 T 1000 DIN 338 G 100	**HSS Co**			2,00 ÷ 14,00	**16**
PN 2908 DIN 338 LN	**HSS Co**		levořezný left hand cutting linksschneided	1,00 ÷ 14,00	**17**
PN 2909 DIN 338 RW	**HSS**			1,00 ÷ 14,00	**18**
PN 2910 DIN 338 LW	**HSS**		levořezný left hand cutting linksschneided	1,00 ÷ 14,00	**19**
PN 2911 DIN 338 RH	**HSS**			1,00 ÷ 14,00	**20**
PN 2912 DIN 338 LH	**HSS**		levořezný left hand cutting linksschneided	1,00 ÷ 14,00	**21**
PN 221135 DIN 338 RN	**HSS**			1/64" ÷ 1"	**22**
PN 221134 ANSI B 94.11	**HSS**			1/64" ÷ 21/32"	**23**
		VRTÁKY S VÁLCOVOU STOPKOU - KRÁTKÁ ŘADA STUB DRILLS SPIRALBOHRER, EXTRA KURZ			
ČSN 221182 DIN 1897 RN	**HSS**			0,70 ÷ 40,00	**24**
PN 2905 DIN 1897 RN	**HSS**			0,70 ÷ 14,00	**25**
PN 2905 T 1000 DIN 1897GT 100	**HSS Co**			2,00 ÷ 14,00	**26**
ČSN 221180 DIN 1897 LN	**HSS**		levořezný left hand cutting linksschneided	0,70 ÷ 40,00	**27**
PN 2904 DIN 1897 LN	**HSS**		levořezný left hand cutting linksschneided	0,70 ÷ 14,00	**28**

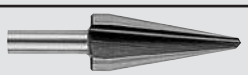
Obsah
Contents
Inhalt

Norma Standard Norm	Materiál nástroje Tool material Schneidenstoff		Rozsah mm Ø range mm Ø Bereich mm	Strana Page Seite
PN 221187	**HSS**		13,00 ÷ 38,00	**29**
ČSN 221191 DIN 1899A RN	**HSS**		0,20 ÷ 1,45	**30**
ČSN 221192 DIN 1899A LN	**HSS**	levořezný left hand cutting linksschneided	0,20 ÷ 1,45	**31**
		VRTÁKY S VÁLCOVOU STOPKOU - DLOUHÁ ŘADA LONG SERIES STRAIGHT SHANK DRILLS SPIRALBOHRER LANG		
ČSN 221125 DIN 340 RN	**HSS**		0,90 ÷ 20,00	**32**
PN 2916 DIN 340 RN	**HSS**		0,90 ÷ 14,00	**34**
PN 2916 T 500 DIN 340 GT 50	**HSS**		2,00 ÷ 14,00	**35**
PN 2921 DIN 340 LN	**HSS**	levořezný left hand cutting linksschneided	0,90 ÷ 14,00	**36**
PN 2915 DIN 340 RN	**HSS Co**		0,90 ÷ 14,00	**37**
PN 2915 T1000 DIN 340 GT 100	**HSS Co**		2,00 ÷ 14,00	**38**
PN 2920 DIN 340 LN	**HSS Co**	levořezný left hand cutting linksschneided	0,90 ÷ 14,00	**39**
PN 2917 DIN 340 RW	**HSS**		2,00 ÷ 14,00	**40**
		VRTÁKY S VÁLCOVOU STOPKOU - ZVLÁŠŤ DLOUHÉ EXTRA LONG STRAIGHT SHANK DRILLS SPIRALBOHRER UBERLANGE MIT ZYLINDERSCHAFT		
ZV 3001 DIN 1869 RN	**HSS**		2,00 ÷ 13,00	**41**
ZV 3001 T 1000 DIN 1869 GT 100	**HSS Co**		2,00 ÷ 13,00	**43**
		VRTÁKY S KUŽELOVOU STOPKOU TAPER SHANK DRILLS KURZE SPIRALBOHRER MIT KEGELSCHAFT		
ČSN 221140 DIN 345 RN	**HSS**		5,00 ÷ 90,00	**45**
ČSN 221143 DIN 345 RN	**HSS Co**		5,00 ÷ 40,00	**47**
ČSN 221144 DIN 346 RN	**HSS**		12,00 ÷ 50,00	**48**
ZVSE 221146	**HSS Co 8**		10,00 ÷ 40,00	**49**
PN 221155 DIN 345 RN	**HSS**		13/64" ÷ 3 1/2"	**50**

Obsah
Contents
Inhalt

Norma Standard Norm	Materiál nástroje Tool material Schneidenstoff		Rozsah mm Ø range mm Ø Bereich mm	Strana Page Seite
		VRTÁKY S KUŽELOVOU STOPKOU - ZVLÁŠŤ DLOUHÉ EXTRA LONG TAPER SHANK DRILLS SPIRALBOHRER ÜBERLANG MIT KEGELSCHAFT		
ZV 5001 DIN 341 RN DIN 1870 RN	**HSS**		8,00 ÷ 50,00	**51**
ZV 5001 T 1000 DIN 341 GT100 DIN 1870 GT100	**HSS Co**		8,00 ÷ 14,00	**52**
		VRTÁKY STUPŇOVITÉ S VÁLCOVOU STOPKOU STRAIGHT SHANK SUBLAND DRILLS MEHRFASENSTUFENBOHRER MIT ZYLINDERSCHAFT		
PN 221252 DIN 8376	**HSS**		M4 ÷ M8	**53**
PN 221254 DIN 8374	**HSS**		M4 ÷ M8	**54**
PN 221258 DIN 8378	**HSS**		M4 ÷ M14	**55**
		VRTÁKY STUPŇOVITÉ S KUŽELOVOU STOPKOU TAPER SHANK SUBLAND DRILLS MEHRFASENBOHRER MIT KEGELSCHAFT		
PN 221253 DIN 8377	**HSS**		M5 ÷ M20	**53**
PN 221255 DIN 8375	**HSS**		M5 ÷ M20	**54**
PN 221259 DIN 8379	**HSS**		M8 ÷ M20	**55**
		SPECIÁLNÍ VRTÁKY SPECIAL DRILLS SPEZIALBOHRER		
ZVSE 221225 DIN 340	**HSS**		4 ÷ 14	**56**
ZVSE 221283	**HSS Co**		5 ÷ 14	**56**
ZVSE 221244	**HSS**		10 ÷ 40	**57**
ZVSE 221248	**HSS Co**		10 ÷ 26,5	**58**
ZVSE 221322	**SK**		3 ÷ 20	**59**
ZVSE 221332	**SK**		8 ÷ 37	**59**
ČSN 221110 DIN 333A	**HSS**		1 ÷ 3,15	**60**
ČSN 221116 DIN 333R	**HSS**		1 ÷ 6,3	**60**
ZVSE 221138.1	**HSS Co**		5,00 ÷ 10,00	**61**

Obsah
Contents
Inhalt

Norma Standard Norm	Materiál nástroje Tool material Schneidenstoff		Rozsah mm Ø range mm Ø Bereich mm	Strana Page Seite
ZVSE 221138.2	HSS Co		5,00 ÷ 10,00	61
ZVSE 221138.3	HSS Co		5,00 ÷ 10,00	62
ZVSE 221137	HSS		2,50 ÷ 10,50	62
ZVSE 221270	HSS		6; 8	63
ZVSE 221260	HSS		14; 20; 30,5	63
238980	HCS		č. 1 ÷ č. 5	64
231680	HCS		č. 6	64
		VRTÁKY NA OPRACOVÁNÍ DŘEVA WOOD MACHINING DRILLS HOLZBEARBEITUNGSBOHRER		
PN 225677	HSS		5,00 ÷ 12,00	65
ZVSE 221188 B	HCS		15,00 ÷ 39,00	66
		VÝHRUBNÍKY CORE DRILSS AUFBOHRER		
ČSN 221411 DIN 222	HSS		9,8 ÷ 32	67
ČSN 221480 DIN 344	HSS		4,8 ÷ 16	68
ČSN 221482 DIN 343N	HSS		8,8 ÷ 50	69
ČSN 221414 DIN 222N	HSS		24,7 ÷ 100	70
		VÝSTRUŽNÍKY RUČNÍ HAND REAMERS HAND-REIBAHLEN		
ZVSE 221420 DIN 206 Form A	HSS		2 ÷ 50	71
ČSN 221420 DIN 206 Form B	HSS		2 ÷ 50	72
ČSN 221421 DIN 859 Form A	HCS		2 ÷ 50	73
ČSN 221460	HSS		10 ÷ 32	74
ZVSE 221469 DIN 9 Form A	HSS		3 ÷ 30	75

Obsah
Contents
Inhalt

Norma Standard Norm	Materiál nástroje Tool material Schneidenstoff		Rozsah mm Ø range mm Ø Bereich mm	Strana Page Seite
ČSN 221469 DIN 9 Form B	**HSS**		3 ÷ 30	**76**
		VÝSTRUŽNÍKY STROJNÍ MACHINE REAMERS MASCHINEN-REIBAHLEN		
ČSN 221430 DIN 212 Form B, D	**HSS**		2 ÷ 16	**77**
ČSN 221430 DIN 212 Form B, D	**HSS Co**		2 ÷ 20	**78**
ČSN 221445 DIN 212 Form A, C	**HSS**		2 ÷ 16	**79**
ČSN 221429 DIN 212 Form E	**HSS**		3 ÷ 16	**80**
ČSN 221431 DIN 208 Form B	**HSS**		6 ÷ 32	**81**
ČSN 221431 DIN 208 Form B	**HSS**		6 ÷ 32	**82**
ČSN 221446 DIN 208 Form A	**HSS**		6 ÷ 32	**83**
ČSN 221458 DIN 208 Form C	**HSS**		6 ÷ 32	**84**
ČSN 221452 DIN 311	**HSS**		8,4 ÷ 37	**85**
ČSN 221432 DIN 219 Form B	**HSS**		25 ÷ 100	**86**
ČSN 221447 DIN 219 Form A	**HSS**		25 ÷ 100	**87**
ČSN 221435 DIN 220	**HSS**		100 ÷ 150	**88**
		ZÁHLUBNÍKY COUNTERBORES FLACHSENKRER		
ČSN 221604 DIN 373	**HSS**		M2 ÷ M12	**89**
ČSN 221606 DIN 375	**HSS**		13 ÷ 60	**90**
ČSN 221608 DIN 1868	**HSS**		4,3 ÷ 37	**91**
ČSN 221605 DIN 1866	**HSS**		M2 ÷ M6	**92**
ČSN 221607 DIN 1867	**HSS**		M8 ÷ M20	**93**
ČSN 221627 DIN 334, 335, 347	**HSS**		60°, 90°, 120° 8 ÷ 20	**94**

Obsah
Contents
Inhalt

Norma Standard Norm	Materiál nástroje Tool material Schneidenstoff			Rozsah mm Ø range mm Ø Bereich mm	Strana Page Seite
ČSN 221628 DIN 334, 335, 347	**HSS**		60°, 90°, 120°	16 ÷ 63	**95**
ZVSE 221623 DIN 334 C	**HSS**		60°	6,3 ÷ 25	**96**
ZVSE 221624 DIN 334 D	**HSS**		60°	16 ÷ 63	**97**
ZVSE 221625 DIN 335 C	**HSS**		90°	4,3 ÷ 31	**98**
ZVSE 221626 DIN 335 D	**HSS**		90°	15 ÷ 63	**99**
ČSN 221650	**HSS**			18 ÷ 52	**100**
ČSN 221655	**HSS**			68 ÷ 118	**101**
ČSN 221657	**HSS**			61 ÷ 112	**102**
		UPÍNACÍ NÁŘADÍ CLAMPING TOOLS SPANNWERKZEUGE			
ČSN 241210 DIN 217	**HCS**			13 ÷ 50	**103**
ČSN 241213	**HCS**			22; 27	**104**
ČSN 241214	**HCS**			31 ÷ 56	**105**
ČSN 241216	**HCS**			9 ÷ 30	**106**
ČSN 241217	**HCS**			33 ÷ 62	**107**
		TECHNICKÁ ČÁST TECHNICAL SECTION TECHNISCHER TEIL			**108**
		MONOLITNÍ VRTÁKY ZE SLINUTÝCH KARBIDŮ SOLID CARBIDE DRILLS VHM- SPIRALBOHRER			**133**
		SYSTÉM T-A - VRTÁKY S VYMĚNITELNOU DESTIČKOU T-A SYSTEM - DRILL INSERT SYSTEM T-A SYSTEM - BOHRER MIT WENDEPLATTEN			**142**
		TECHNICKÁ ČÁST PRO SYSTÉM T-A TECHNICAL SECTION FOR T-A SYSTEM TECHNISCHER TEIL FÜR T-A SYSTEM			**183**

	7 dílná sada vrtáků Set of 7 Drills 7-teiliges Bohrersatz	13 dílná sada vrtáků Set of 13 Drills 13-teiliges Bohrersatz	19 dílná sada vrtáků Set of 19 Drills 19-teiliges Bohrersatz	25 dílná sada vrtáků Set of 25 Drills 25-teiliges Bohrersatz
StimZet®	PN 2913 PN 2907 ČSN 221121	PN 2913 PN 2907 ČSN 221121	PN 2913 PN 2907 ČSN 221121	PN 2913 PN 2907 ČSN 221121
Odpovídá According to Nach	DIN 338 RN	DIN 338 RN	DIN 338 RN	DIN 338 RN
Obsah kazety Contents of Set Satzinhalt	∅ 1,5 2,0 3,0 4,0 5,0 5,5 6,0	∅ 1,5 2,0 2,5 3,0 3,3 3,5 4,0 4,2 4,5 5,0 5,5 6,0 6,5	∅ 1 ÷ 10 à 0,5 mm	∅ 1 ÷ 13 à 0,5 mm
Použitý materiál Tool Material Schneidstoff	HSS HSS Co	HSS HSS Co	HSS HSS Co	HSS HSS Co
Povrchová úprava Surface Treatment Oberflächenbehandlung	○ ●	○ ●	○ ●	○ ●

	41 dílná sada vrtáků Set of 41 Drills 41-teiliger Bohrersatz	50 dílná sada vrtáků Set of 50 Drills 50-teiliger Bohrersatz	7 dílná sada vrtáků Set of 7 Drills 7-teiliger Bohrersatz	10 dílná sada vrtáků Set of 10 Drills 10-teiliger Bohrersatz
StimZet®	PN 2913 PN 2907 ČSN 221121	PN 2913 PN 2907 ČSN 221121	PN 221135	PN 221135
Odpovídá According to Nach	DIN 338 RN	DIN 338 RN	DIN 338 RN	DIN 338 RN
Obsah kazety Contents of Set Satzinhalt	∅ 6,0 ÷ 10 à 0,1 mm	∅ 1,0 ÷ 5,9 à 0,1 mm	∅ 1/16“ 3/32“ 1/8“ 5/32“ 3/16“ 7/32“ 1/4“	∅ 1/16“ 5/64“ 3/32“ 7/64“ 1/8“ 9/64“ 5/32“ 3/16“ 7/32“ 1/4“
Použitý materiál Tool Material Schneidstoff	HSS HSS Co	HSS HSS Co	HSS	HSS
Povrchová úprava Surface Treatment Oberflächenbehandlung	○ ●	○ ●	○ ●	○ ●

	13 dílná sada vrtáků Set of 13 Drills 13-teiliges Bohrersatz	15 dílná sada vrtáků Set of 15 Drills 15-teiliges Bohrersatz	21 dílná sada vrtáků Set of 21 Drills 21-teiliges Bohrersatz	29 dílná sada vrtáků Set of 29 Drills 29-teiliges Bohrersatz
	PN 2913 PN 2907 ČSN 221121	PN 2913 PN 2907 ČSN 221121	PN 2913 PN 2907 ČSN 221121	PN 2913 PN 2907 ČSN 221121
Odpovídá According to Nach	DIN 338 RN	DIN 338 RN	DIN 338 RN	DIN 338 RN
Obsah kazety Contents of Set Satzinhalt	∅1/16“ 3/16“ 5/64“ 13/64“ 3/32“ 7/32“ 7/64“ 15/64“ 1/8“ 1/4“ 9/64“ 5/32“ 11/64“	∅1/16“ 5/16“ 3/32“ 11/32“ 1/8“ 3/8“ 5/32“ 13/32“ 3/16“ 7/16“ 7/32“ 15/32“ 1/4“ 1/2“ 9/32“	∅1/16“ 3/16“ 5/16“ 5/64“ 13/64“ 21/64“ 3/32“ 7/32“ 11/32“ 7/64“ 15/64“ 23/64“ 1/8“ 1/4“ 3/8“ 9/64“ 17/64“ 5/32“ 9/32“ 11/64“ 19/64“	∅1/16“ 3/16“ 5/16“ 7/16“ 5/64“ 13/64“ 21/64“ 29/64“ 3/32“ 7/32“ 11/32“ 15/32“ 7/64“ 15/64“ 23/64“ 31/64“ 1/8“ 1/4“ 3/8“ 1/2“ 9/64“ 17/64“ 25/64“ 5/32“ 9/32“ 13/32“ 11/64“ 19/64“ 27/64“
Použitý materiál Tool Material Schneidstoff	HSS	HSS	HSS	HSS
Povrchová úprava Surface Treatment Oberflächenbehandlung	○ ●	○ ●	●	●

	sada vrtáků do dřeva Sef of Wood-boring Drills Satz der Holzbohrer	sada vytahovačů Set of Screw Extractors Satz der Schraubenausdreher	sada vytahovačů s vrtákem Set of Screw Extractors with Drills Satz der Schraubenaus-dreher mit Bohrer	sam.vytahovač zal.šroubů Screw Extractor Schrabenausdreher	
	PN 225677	ČSN 238980	ČSN 238980.1	228980	231680
Odpovídá According to Nach					
Obsah kazety Contents of Set Satzinhalt	∅ 5 ∅ 6 ∅ 8 ∅ 10	M 3 - M 4,5 M 5 - M 7 M 8 - M 10 M 11 - M 14 M 16 - M 18	M 3 - M 4,5 + ∅ 2 M 5 - M 7 + ∅ 3 M 8 - M 10 + ∅ 4,5 M 11 - M 14 + ∅ 7 M 16 - M 18 + ∅ 10		M 20 - M 30
Velikost Size Grösse		č. 1 - č. 5 No. 1 - No. 5 Nr. 1 - Nr. 5		č. 1 - č. 5 No. 1 - No. 5 Nr. 1 - Nr. 5	č. 6 No. 6 Nr. 6
Povrchová úprava Surface Treatment Oberflächenbehandlung	●	○	○ ●	○	

STANDARD

ČSN 221121

stimzet®

$\lambda = 25° \div 30°$

$\varepsilon = 118°$

DIN 338 RN

HSS

Vrták s válcovou stopkou
Jobber drills
Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft

Použití:

Výkonné vrtáky doporučené pro vrtání v součástkách z nelegované i legované oceli, ocelolitiny do pevnosti 900 N/mm², šedé, temperované i tvárné litiny, spékané oceli, hliníkové slitiny s krátkou třískou, bronzu, houževnaté mosazi apod.

Způsob výroby: V, T
Povrchová úprava: ●
Způsob ostření: Form N

Usability:

Efficient drills are recommended for drilling of parts made of unalloyed steel or alloyed steel, cast steel up to 900 N/mm², grey-, malleable- or nodular cast iron, sintered steel, Al-alloys with discontinuous chip, bronze.

Manufacturing Mode: V, T
Surface Treatment: ●
Grinding Mode: Form N

Verwendung:

Leistungsstarke Bohrer werden zum üblichen Bohren von Teilen aus unlegiertem und legiertem Stahl, Stahlguss mit Zugfestigkeit bis 900 N/mm², Grauguss, Temperguss und auch Kugelgraphitguss, Sinterstahl, kurzspanenden Al-Legierungen, Bronze, empfohlen.

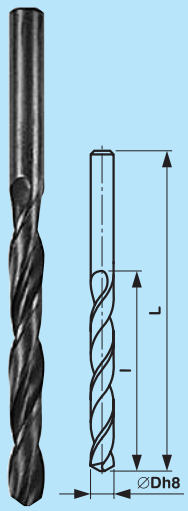
Herstellungsart: V, T
Oberflächenbehandlung: ●
Anschliffart: Form N

∅D mm	L mm	l mm	kg
1,00	34	12	0,0002
1,10	36	14	0,0002
1,20	38	16	0,0003
1,25	38	16	0,0003
1,30	38	16	0,0003
1,40	40	18	0,0004
1,50	40	18	0,0004
1,60	43	20	0,0005
1,70	43	20	0,0005
1,75	46	22	0,0005
1,80	46	22	0,0006
1,90	46	22	0,0006
2,00	49	24	0,0007
2,10	49	24	0,0008
2,20	53	27	0,0009
2,25	53	27	0,0009
2,30	53	27	0,0010
2,40	57	30	0,0012
2,50	57	30	0,0013
2,60	57	30	0,0014
2,70	61	33	0,0016
2,75	61	33	0,0017
2,80	61	33	0,0018
2,90	61	33	0,0019
3,00	61	33	0,0022
3,10	65	36	0,0026
3,20	65	36	0,0028
(3,25)	65	36	0,0029
3,30	65	36	0,003
3,40	70	39	0,0034
3,50	70	39	0,0025
3,60	70	39	0,0036
3,70	70	39	0,0038
(3,75)	70	39	0,0039
3,80	75	43	0,0042
3,90	75	43	0,0043
4,00	75	43	0,0044
4,10	75	43	0,0048
4,20	75	43	0,005
(4,25)	75	43	0,0055
4,30	80	47	0,0055
4,40	80	47	0,0055
4,50	80	47	0,006
4,60	80	47	0,007
4,70	80	47	0,007
(4,75)	80	47	0,008
4,80	86	52	0,008
4,90	86	52	0,008
5,00	86	52	0,0085
5,10	86	52	0,0085
5,20	86	52	0,009
(5,25)	86	52	0,009
5,30	86	52	0,009
5,40	93	57	0,009
5,50	93	57	0,010

∅D mm	L mm	l mm	kg
5,60	93	57	0,010
5,70	93	57	0,010
(5,75)	93	57	0,011
5,80	93	57	0,012
5,90	93	57	0,012
6,00	93	57	0,013
6,10	101	63	0,013
6,20	101	63	0,014
(6,25)	101	63	0,014
6,30	101	63	0,015
6,40	101	63	0,016
6,50	101	63	0,017
6,60	101	63	0,018
6,70	101	63	0,019
(6,75)	109	69	0,019
6,80	109	69	0,0195
6,90	109	69	0,020
7,00	109	69	0,020
7,10	109	69	0,021
7,20	109	69	0,021
(7,25)	109	69	0,022
7,30	109	69	0,022
7,40	109	69	0,023
7,50	109	69	0,023
7,60	117	75	0,024
7,70	117	75	0,024
(7,75)	117	75	0,025
7,80	117	75	0,025
7,90	117	75	0,026
8,00	117	75	0,027
8,10	117	75	0,027
8,20	117	75	0,028
(8,25)	117	75	0,028
8,30	117	75	0,029
8,40	117	75	0,029
8,50	117	75	0,030
8,60	125	81	0,035
8,70	125	81	0,035
(8,75)	125	81	0,037
8,80	125	81	0,037
8,90	125	81	0,039
9,00	125	81	0,038
9,10	125	81	0,039
9,20	125	81	0,039
(9,25)	125	81	0,040
9,30	125	81	0,040
9,40	125	81	0,042
9,50	125	81	0,043
9,60	133	87	0,050
9,70	133	87	0,050
(9,75)	133	87	0,050
9,80	133	87	0,051
9,90	133	87	0,051
10,00	133	87	0,052
10,10	133	87	0,052

∅D mm	L mm	l mm	kg
10,20	133	87	0,053
(10,25)	133	87	0,053
10,30	133	87	0,054
10,40	133	87	0,054
10,50	133	87	0,055
10,60	133	87	0,055
10,70	142	94	0,065
(10,75)	142	94	0,066
10,80	142	94	0,067
10,90	142	94	0,068
11,00	142	94	0,068
11,10	142	94	0,069
11,20	142	94	0,069
(11,25)	142	94	0,069
11,30	142	94	0,070
11,40	142	94	0,070
11,50	142	94	0,071
11,60	142	94	0,071
11,70	142	94	0,073
(11,75)	142	94	0,075
11,80	142	94	0,075
11,90	151	101	0,086
12,00	151	101	0,086
12,10	151	101	0,088
12,20	151	101	0,088
(12,25)	151	101	0,090
12,30	151	101	0,090
12,40	151	101	0,091
12,50	151	101	0,091
12,60	151	101	0,092
12,70	151	101	0,092
(12,75)	151	101	0,093
12,80	151	101	0,093
12,90	151	101	0,094
13,00	151	101	0,094
13,10	151	101	0,095
13,20	151	101	0,096
(13,25)	160	108	0,100
13,30	160	108	0,100
13,40	160	108	0,110
13,50	160	108	0,110
13,60	160	108	0,110
13,70	160	108	0,110
(13,75)	160	108	0,111
13,80	160	108	0,112
13,90	160	108	0,114
14,00	160	108	0,114
(14,10)	169	114	0,125
(14,20)	169	114	0,125
14,25	169	114	0,125
(14,30)	169	114	0,128
(14,40)	169	114	0,130
14,50	169	114	0,130

pokračování
continue
Fortsetzung



STANDARD

ČSN 221121

stimZet®

$\lambda = 25° \div 30°$

$\varepsilon = 118°$

DIN 338 RN

HSS

Vrták s válcovou stopkou
Jobber drills
Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft

Použití:

Výkonné vrtáky doporučené pro vrtání v součástkách z nelegované i legované oceli, ocelolitiny do pevnosti 900 N/mm², šedé, temperované i tvárné litiny, spékané oceli, hliníkové slitiny s krátkou třískou, bronzu, houževnaté mosazi apod.

Způsob výroby: V, T
Povrchová úprava: ●
Způsob ostření: Form N

Usability:

Efficient drills are recommended for drilling of parts made of unalloyed steel or alloyed steel, cast steel up to 900 N/mm², grey-, malleable- or nodular cast iron, sintered steel, Al-alloys with discontinuous chip, bronze.

Manufacturing Mode: V, T
Surface Treatment: ●
Grinding Mode: Form N

Verwendung:

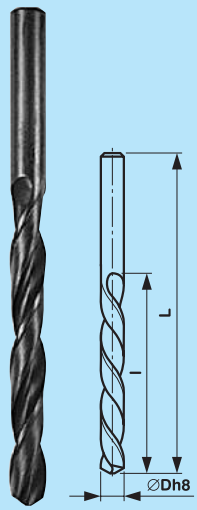
Leistungsstarke Bohrer werden zum üblichen Bohren von Teilen aus unlegiertem und legiertem Stahl, Stahlguss mit Zugfestigkeit bis 900 N/mm², Grauguss, Temperguss und auch Kugelgraphitguss, Sinterstahl, kurzspanenden Al-Legierungen, Bronze, empfohlen.

Herstellungsart: V, T
Oberflächenbehandlung: ●
Anschliffart: Form N

∅D mm	L mm	l mm	kg
(14,60)	169	114	0,130
(14,70)	169	114	0,137
14,75	169	114	0,137
(14,80)	169	114	0,137
(14,90)	169	114	0,137
15,00	169	114	0,137
15,25	178	120	0,145
15,50	178	120	0,155
15,75	178	120	0,162

∅D mm	L mm	l mm	kg
16,00	178	120	0,170
16,25	184	125	0,190
16,50	184	125	0,198
16,75	184	125	0,208
17,00	184	125	0,215
17,25	191	130	0,220
17,50	191	130	0,224
17,75	191	130	0,228
18,00	191	130	0,232

∅D mm	L mm	l mm	kg
18,25	198	135	0,240
18,50	198	135	0,250
18,75	198	135	0,260
19,00	198	135	0,270
19,25	205	140	0,280
19,50	205	140	0,288
19,75	205	140	0,296
20,00	205	140	0,303



PROFI

PN 2913

stimzet®

$\lambda = 25° \div 30°$

$\varepsilon = 118°$

DIN 338 RN

HSS

Vrták s válcovou stopkou
Jobber drills
Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft

Použití:

Výkonné vrtáky doporučené pro vrtání v součástkách z nelegované i legované oceli, ocelolitiny do pevnosti 900 N/mm², šedé, temperované i tvárné litiny, spékané oceli, hliníkové slitiny s krátkou třískou, bronzu.

Způsob výroby: V
Povrchová úprava: O
Způsob ostření: Form N

Usability:

Efficient drills are recommended for drilling of parts made of unalloyed steel or alloyed steel, cast steel up to 900 N/mm², grey-, malleable- or nodular cast iron, sintered steel, Al-alloys with discontinuous chip, bronze.

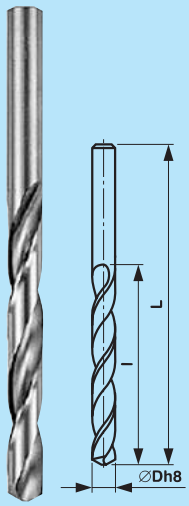
Manufacturing Mode: V
Surface Treatment: O
Grinding Mode: Form N

Verwendung:

Leistungsstarke Bohrer werden zum üblichen Bohren von Teilen aus unlegiertem und legiertem Stahl, Stahlguss mit Zugfestigkeit bis 900 N/mm², Grauguss, Temperguss und auch Kugelgraphitguss, Sinterstahl, kurzspanenden Al-Legierungen, Bronze, empfohlen.

Herstellungsart: V
Oberflächenbehandlung: O
Anschliffart: Form N

∅D mm	L mm	l mm	kg	∅D mm	L mm	l mm	kg	∅D mm	L mm	l mm	kg
0,30	19	4	0,0001	2,40	57	30	0,0012	7,40	109	69	0,0230
0,32	19	4	0,0001	2,45	57	30	0,0012	7,50	109	69	0,0230
0,35	19	4	0,0001	2,50	57	30	0,0012	7,60	117	75	0,0240
0,38	19	4	0,0001	2,55	57	30	0,0015	7,70	117	75	0,0240
0,40	20	5	0,0001	2,60	57	30	0,0015	7,80	117	75	0,0250
0,42	20	5	0,0001	2,65	57	30	0,0015	7,90	117	75	0,0260
0,45	20	5	0,0001	2,70	61	33	0,0018	8,00	117	75	0,0270
0,48	20	5	0,0001	2,75	61	33	0,0018	8,10	117	75	0,0270
0,50	22	6	0,0001	2,80	61	33	0,0018	8,20	117	75	0,0280
0,52	22	6	0,0001	2,85	61	33	0,0020	8,30	117	75	0,0290
0,55	24	7	0,0001	2,90	61	33	0,0020	8,40	117	75	0,0290
0,58	24	7	0,0001	2,95	61	33	0,0025	8,50	117	75	0,0300
0,60	24	7	0,0001	3,00	61	33	0,0025	8,60	125	81	0,0350
0,62	26	8	0,0001	3,10	65	36	0,0028	8,70	125	81	0,0350
0,65	26	8	0,0001	3,20	65	36	0,0028	8,80	125	81	0,0370
0,68	28	9	0,0001	3,30	65	36	0,0030	8,90	125	81	0,0380
0,70	28	9	0,0001	3,40	70	39	0,0030	9,00	125	81	0,0380
0,72	28	9	0,0001	3,50	70	39	0,0035	9,10	125	81	0,0380
0,75	28	9	0,0001	3,60	70	39	0,0035	9,20	125	81	0,0390
0,78	30	10	0,0001	3,70	70	39	0,0035	9,30	125	81	0,0400
0,80	30	10	0,0001	3,80	75	43	0,0040	9,40	125	81	0,0420
0,82	30	10	0,0001	3,90	75	43	0,0040	9,50	125	81	0,0430
0,85	30	10	0,0001	4,00	75	43	0,0040	9,60	133	87	0,0500
0,88	32	11	0,0001	4,10	75	43	0,0050	9,70	133	87	0,0500
0,90	32	11	0,0001	4,20	75	43	0,0050	9,80	133	87	0,0510
0,92	32	11	0,0001	4,30	80	47	0,0055	9,90	133	87	0,0510
0,95	32	11	0,0001	4,40	80	47	0,0055	10,00	133	87	0,0520
0,98	34	12	0,0002	4,50	80	47	0,0060	10,10	133	87	0,0520
1,00	34	12	0,0002	4,60	80	47	0,0070	10,20	133	87	0,0530
1,05	34	12	0,0002	4,70	80	47	0,0070	10,30	133	87	0,0540
1,10	36	14	0,0002	4,80	86	52	0,0080	10,40	133	87	0,0540
1,15	36	14	0,0002	4,90	86	52	0,0080	10,50	133	87	0,0550
1,20	38	16	0,0003	5,00	86	52	0,0085	10,60	133	87	0,0550
1,25	38	16	0,0003	5,10	86	52	0,0085	10,70	142	94	0,0650
1,30	38	16	0,0003	5,20	86	52	0,0090	10,80	142	94	0,0670
1,35	40	18	0,0004	5,30	86	52	0,0090	10,90	142	94	0,0680
1,40	40	18	0,0004	5,40	93	57	0,0090	11,00	142	94	0,0680
1,45	40	18	0,0004	5,50	93	57	0,0100	11,10	142	94	0,0690
1,50	40	18	0,0004	5,60	93	57	0,0100	11,20	142	94	0,0690
1,55	43	20	0,0005	5,70	93	57	0,0110	11,30	142	94	0,0700
1,60	43	20	0,0005	5,80	93	57	0,0120	11,40	142	94	0,0700
1,65	43	20	0,0005	5,90	93	57	0,0120	11,50	142	94	0,0710
1,70	43	20	0,0005	6,00	93	57	0,0130	11,60	142	94	0,0710
1,75	46	22	0,0005	6,10	101	63	0,0130	11,70	142	94	0,0730
1,80	46	22	0,0005	6,20	101	63	0,0140	11,80	142	94	0,0750
1,85	46	22	0,0006	6,30	101	63	0,0150	11,90	151	101	0,0860
1,90	46	22	0,0006	6,40	101	63	0,0160	12,00	151	101	0,0860
1,95	49	24	0,0007	6,50	101	63	0,0170	12,10	151	101	0,0880
2,00	49	24	0,0008	6,60	101	63	0,0180	12,20	151	101	0,0880
2,05	49	24	0,0008	6,70	101	63	0,0180	12,30	151	101	0,0900
2,10	49	24	0,0008	6,80	109	69	0,0190	12,40	151	101	0,0910
2,15	53	27	0,0008	6,90	109	69	0,0200	12,50	151	101	0,0910
2,20	53	27	0,0009	7,00	109	69	0,0200	12,60	151	101	0,0920
2,25	53	27	0,0009	7,10	109	69	0,0210				pokračování
2,30	53	27	0,0010	7,20	109	69	0,0210				continue
2,35	53	27	0,0010	7,30	109	69	0,0220				Fortsetzung



PROFI

PN 2913

stimzet®

$\lambda = 25° \div 30°$

$\varepsilon = 118°$

DIN 338 RN

HSS

Vrták s válcovou stopkou
Jobber drills
Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft

Použití:

Výkonné vrtáky doporučené pro vrtání v součástkách z nelegované i legované oceli, ocelolitiny do pevnosti 900 N/mm², šedé, temperované i tvárné litiny, spékané oceli, hliníkové slitiny s krátkou třískou, bronzu.

Způsob výroby: V
Povrchová úprava: ○
Způsob ostření: Form N

Usability:

Efficient drills are recommended for drilling of parts made of unalloyed steel or alloyed steel, cast steel up to 900 N/mm², grey-, malleable- or nodular cast iron, sintered steel, Al-alloys with discontinuous chip, bronze.

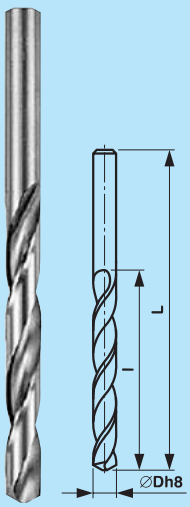
Manufacturing Mode: V
Surface Treatment: ○
Grinding Mode: Form N

Verwendung:

Leistungsstarke Bohrer werden zum üblichen Bohren von Teilen aus unlegiertem und legiertem Stahl, Stahlguss mit Zugfestigkeit bis 900 N/mm², Grauguss, Temperguss und auch Kugelgraphitguss, Sinterstahl, kurzspanenden Al-Legierungen, Bronze, empfohlen.

Herstellungsart: V
Oberflächenbehandlung: ○
Anschliffart: Form N

∅D mm	L mm	l mm	kg
12,70	151	101	0,0920
12,80	151	101	0,0930
12,90	151	101	0,0940
13,00	151	101	0,0940
13,10	151	101	0,0950
13,20	151	101	0,0960
13,30	160	108	0,1000
13,40	160	108	0,1100
13,50	160	108	0,1100
13,60	160	108	0,1110
13,70	160	108	0,1110
13,80	160	108	0,1120
13,90	160	108	0,1140
14,00	160	108	0,1150



PROFI

PN 2931

stimzet®

$\lambda = 25° \div 30°$

$\varepsilon = 118°$

DIN 338 RN

HSS

Vrták s válcovou stopkou povlakovaný TiN
Jobber drills, TiN coated
Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft, mit TiN Beschichtung

Použití:

Vysoce výkonné vrtáky povlakované TiN, doporučené k vrtání v součástkách z legovaných ocelí a ocelolitiny při vyšších řezných podmínkách.

Způsob výroby: V
Povrchová úprava: ◎
Způsob ostření: Form N

Usability:

High-efficient, TiN coated drill are recommended for drilling of parts made of alloyed steel, cast steel at higher cutting conditions.

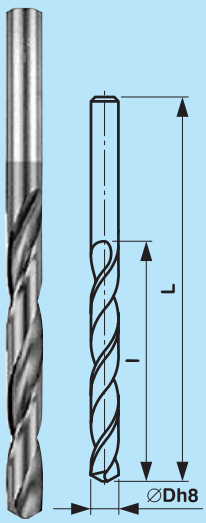
Manufacturing Mode: V
Surface Treatment: ◎
Grinding Mode: Form N

Verwendung:

TiN-beschichtete Hochleistungsbohrer werden zum Bohren von Teilen aus legierten Stählen und Stahlguss bei höheren Schnittbedingungen empfohlen.

Herstellungsart: V
Oberflächenbehandlung: ◎
Anschliffart: Form N

∅D mm	L mm	l mm	kg
1,00	34	12	0,0007
1,10	36	14	0,0007
1,20	38	16	0,0008
1,30	38	16	0,0008
1,40	40	18	0,0009
1,50	40	18	0,0009
1,60	43	20	0,0009
1,70	43	20	0,001
1,80	46	22	0,001
1,90	46	22	0,001
2,00	49	24	0,001
2,10	49	24	0,001
2,20	53	27	0,001
2,30	53	27	0,001
2,40	57	30	0,002
2,50	57	30	0,002
2,60	57	30	0,002
2,70	61	33	0,002
2,80	61	33	0,002
2,90	61	33	0,003
3,00	61	33	0,003
3,10	65	36	0,003
3,20	65	36	0,003
3,30	65	36	0,003
3,40	70	39	0,004
3,50	70	39	0,004
3,60	70	39	0,004
3,70	70	39	0,004
3,80	75	43	0,004
3,90	75	43	0,005
4,00	75	43	0,005
4,10	75	43	0,005
4,20	75	43	0,006
4,30	80	47	0,006
4,40	80	47	0,006
4,50	80	47	0,007
4,60	80	47	0,007
4,70	80	47	0,007
4,80	86	52	0,008
4,90	86	52	0,008
5,00	86	52	0,009
5,10	86	52	0,009
5,20	86	52	0,010
5,30	86	52	0,010
5,40	93	57	0,011
5,50	93	57	0,012
5,60	93	57	0,012
5,70	93	57	0,013
5,80	93	57	0,014
5,90	93	57	0,015
6,00	93	57	0,016
6,10	101	63	0,017
6,20	101	63	0,018
6,30	101	63	0,018
6,40	101	63	0,019
6,50	101	63	0,019
6,60	101	63	0,020
6,70	101	63	0,020
6,80	109	69	0,021
6,90	109	69	0,022
7,00	109	69	0,023
7,10	109	69	0,024
7,20	109	69	0,025
7,30	109	69	0,026
7,40	109	69	0,027
7,50	109	69	0,028
7,60	117	75	0,028
7,70	117	75	0,029
7,80	117	75	0,030
7,90	117	75	0,032
8,00	117	75	0,033
8,10	117	75	0,034
8,20	117	75	0,035
8,30	117	75	0,036
8,40	117	75	0,036
8,50	117	75	0,037
8,60	125	81	0,037
8,70	125	81	0,038
8,80	125	81	0,039
8,90	125	81	0,042
9,00	125	81	0,045
9,10	125	81	0,048
9,20	125	81	0,049
9,30	125	81	0,049
9,40	125	81	0,050
9,50	125	81	0,051
9,60	133	87	0,052
9,70	133	87	0,053
9,80	133	87	0,055
9,90	133	87	0,056
10,00	133	87	0,057
10,20	133	87	0,057
10,50	133	87	0,061
10,80	142	94	0,065
11,00	142	94	0,065
11,20	142	94	0,068
11,50	142	94	0,071
11,80	142	94	0,075
12,00	151	101	0,081
12,20	151	101	0,086
12,50	151	101	0,092
12,80	151	101	0,095
13,00	151	101	0,102
13,20	151	101	0,108
13,50	160	108	0,114
13,80	160	108	0,118
14,00	160	108	0,123



PROFI

PN 2914
ČSN 221131

stimzet®

$\lambda = 25° \div 30°$

$\varepsilon = 118°$

DIN 338 LN

HSS

Vrták s válcovou stopkou, levořezný
Jobber drills, left hand cutting
Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft, linksschneidend

Použití:

Výkonné vrtáky doporučené pro vrtání v součástkách z nelegované i legované oceli, ocelolitiny do pevnosti 900 N/mm², šedé, temperované i tvárné litiny, spékané oceli, hliníkové slitiny s krátkou třískou, bronzu.

Usability:

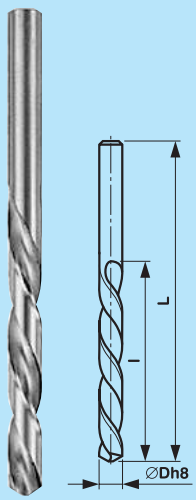
Efficient drills are recommended for drilling of parts made of unalloyed steel or alloyed steel, cast steel up to 900 N/mm², grey-, malleable- or nodular cast iron, sintered steel, Al-alloys with discontinuous chip, bronze.

Verwendung:

Leistungsstarke Bohrer werden zum üblichen Bohren von Teilen aus unlegiertem und legiertem Stahl, Stahlguss mit Zugfestigkeit bis 900 N/mm², Grauguss, Temperguss und auch Kugelgraphitguss, Sinterstahl, kurzspanenden Al-Legierungen, Bronze, empfohlen.

Způsob výroby:	V, F	**Manufacturing Mode:**	V, F	**Herstellungsart:**	V, F
Povrchová úprava:	○	**Surface Treatment:**	○	**Oberflächenbehandlung:**	○
Způsob ostření:	Form N	**Grinding Mode:**	Form N	**Anschliffart:**	Form N

∅D mm	L mm	l mm	kg	∅D mm	L mm	l mm	kg	∅D mm	L mm	l mm	kg
0,70	28	9	0,00007	5,20	86	52	0,011	9,70	133	87	0,054
0,80	30	10	0,00011	5,30	86	52	0,012	9,80	133	87	0,055
0,90	32	11	0,00014	5,40	93	57	0,012	9,90	133	87	0,056
1,00	34	12	0,00019	5,50	93	57	0,013	10,00	133	87	0,058
1,10	36	14	0,00022	5,60	93	57	0,013	10,20	133	87	0,061
1,20	38	16	0,00028	5,70	93	57	0,014	10,50	133	87	0,064
1,30	38	16	0,00036	5,80	93	57	0,014	10,80	142	94	0,070
1,40	40	18	0,00043	5,90	93	57	0,015	11,00	142	94	0,072
1,50	40	18	0,00051	6,00	93	57	0,016	11,20	142	94	0,074
1,60	43	20	0,00058	6,10	101	63	0,016	11,50	142	94	0,077
1,70	43	20	0,00064	6,20	101	63	0,017	11,80	142	94	0,080
1,80	46	22	0,00072	6,30	101	63	0,017	12,00	151	101	0,085
1,90	46	22	0,00084	6,40	101	63	0,018	12,20	151	101	0,091
2,00	49	24	0,00095	6,50	101	63	0,018	12,50	151	101	0,099
2,10	49	24	0,0011	6,60	101	63	0,019	12,80	151	101	0,104
2,20	53	27	0,0013	6,70	101	63	0,019	13,00	151	101	0,108
2,30	53	27	0,0014	6,80	109	69	0,020	13,20	151	101	0,112
2,40	57	30	0,0016	6,90	109	69	0,021	13,50	160	108	0,117
2,50	57	30	0,0017	7,00	109	69	0,022	13,80	160	108	0,129
2,60	57	30	0,0019	7,10	109	69	0,023	14,00	160	108	0,133
2,70	61	33	0,0021	7,20	109	69	0,024	14,25	169	114	0,139
2,80	61	33	0,0023	7,30	109	69	0,025	14,50	169	114	0,141
2,90	61	33	0,0025	7,40	109	69	0,026	14,85	169	114	0,142
3,00	61	33	0,0029	7,50	109	69	0,028	15,00	169	114	0,145
3,10	65	36	0,0031	7,60	117	75	0,029	15,25	178	120	,0155
3,20	65	36	0,0032	7,70	117	75	0,030	15,50	178	120	0,163
3,30	65	36	0,0034	7,80	117	75	0,031	15,75	178	120	0,173
3,40	70	39	0,0036	7,90	117	75	0,032	16,00	178	120	0,185
3,50	70	39	0,0039	8,00	117	75	0,034	16,25	184	125	0,195
3,60	70	39	0,0042	8,10	117	75	0,036	16,50	184	125	0,210
3,70	70	39	0,0045	8,20	117	75	0,037	16,75	184	125	0,216
3,80	75	43	0,0049	8,30	117	75	0,038	17,00	184	125	0,220
3,90	75	43	0,0053	8,40	117	75	0,039	17,25	191	130	0,230
4,00	75	43	0,0056	8,50	117	75	0,040	17,50	191	130	0,235
4,10	75	43	0,0059	8,60	125	81	0,041	17,75	191	130	0,240
4,20	75	43	0,0061	8,70	125	81	0,042	18,00	191	130	0,245
4,30	80	47	0,0066	8,80	125	81	0,043	18,25	198	135	0,255
4,40	80	47	0,0072	8,90	125	81	0,044	18,50	198	135	0,260
4,50	80	47	0,0075	9,00	125	81	0,045	18,75	198	135	0,268
4,60	80	47	0,0080	9,10	125	81	0,046	19,00	198	135	0,278
4,70	80	47	0,0085	9,20	125	81	0,047	19,25	205	140	0,288
4,80	86	52	0,0090	9,30	125	81	0,048	19,50	205	140	0,300
4,90	86	52	0,0095	9,40	125	81	0,049	19,75	205	140	0,310
5,00	86	52	0,010	9,50	125	81	0,050	20,00	205	140	0,320
5,10	86	52	0,011	9,60	133	87	0,052				



PROFI

PN 2907
ČSN 221127

stimzet®

$\lambda = 25° \div 30°$

$\varepsilon = 128°$

DIN 338 RN

HSSCo

Vrták s válcovou stopkou vysoce výkonný
Cobalt jobber drills
Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft aus Kobaltmaterial

Použití:

Vysoce výkonné vrtáky se zvýšenou tepelnou odolností doporučené k vrtání v součástkách z těžce obrobitelných materiálů, legované oceli a ocelolitiny, zvláště na vrtání v oceli pro objemové tváření za tepla i studena, válce válcovacích stolic, ocelí pro cementování a zušlechťování, nerezové oceli.

Způsob výroby: V, F
Povrchová úprava: O
Způsob ostření: Form C, N

Usability:

High-efficient drills with the higher thermal stress resistance are recommended for drilling of parts made of hard-to-machine materials, alloyed steel and cast steel, especially for drilling of cold- or hot-work tool steel, rolls for rolling mills, heat-treatable or carburizing steel, stainless steel.

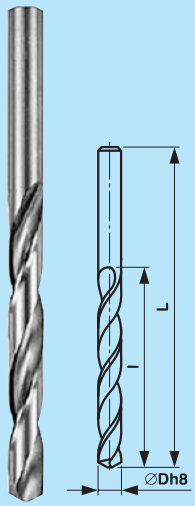
Manufacturing Mode: V, F
Surface Treatment: O
Grinding Mode: Form C, N

Verwendung:

Hochleistungsbohrer mit erhöhter Wärmebeständigkeit werden zum Bohren von Teilen aus schwerzerspanbaren Werkstoffen, legiertem Stahl und Stahlguss, besonders zum Bohren der Werkzeugstähle für Kalt- oder Warmarbeit, der Walzen für Walzgerüste, der Vergütungs-, Einsatz- und rostbeständigen Stähle empfohlen.

Herstellungsart: V, F
Oberflächenbehandlung: O
Anschliffart: Form C, N

∅D mm	L mm	l mm	kg
1,00	34	12	0,0007
1,10	36	14	0,0007
1,20	38	16	0,0008
1,30	38	16	0,0008
1,40	40	18	0,0009
1,50	40	18	0,0009
1,60	43	20	0,0009
1,70	43	20	0,001
1,80	46	22	0,001
1,90	46	22	0,001
2,00	49	24	0,001
2,10	49	24	0,001
2,20	53	27	0,001
2,30	53	27	0,001
2,40	57	30	0,002
2,50	57	30	0,002
2,60	57	30	0,002
2,70	61	33	0,002
2,80	61	33	0,002
2,90	61	33	0,003
3,00	61	33	0,003
3,10	65	36	0,003
3,20	65	36	0,003
3,30	65	36	0,003
3,40	70	39	0,004
3,50	70	39	0,004
3,60	70	39	0,004
3,70	70	39	0,004
3,80	75	43	0,004
3,90	75	43	0,005
4,00	75	43	0,005
4,10	75	43	0,005
4,20	75	43	0,006
4,30	80	47	0,006
4,40	80	47	0,006
4,50	80	47	0,007
4,60	80	47	0,007
4,70	80	47	0,007
4,80	86	52	0,008
4,90	86	52	0,008
5,00	86	52	0,009
5,10	86	52	0,009
5,20	86	52	0,010
5,30	86	52	0,010
5,40	93	57	0,011
5,50	93	57	0,012
5,60	93	57	0,012
5,70	93	57	0,013
5,80	93	57	0,014
5,90	93	57	0,015
6,00	93	57	0,016
6,10	101	63	0,017
6,20	101	63	0,018
6,30	101	63	0,018
6,40	101	63	0,019
6,50	101	63	0,019
6,60	101	63	0,020
6,70	101	63	0,020
6,80	109	69	0,021
6,90	109	69	0,022
7,00	109	69	0,023
7,10	109	69	0,024
7,20	109	69	0,025
7,30	109	69	0,026
7,40	109	69	0,027
7,50	109	69	0,028
7,60	117	75	0,028
7,70	117	75	0,029
7,80	117	75	0,030
7,90	117	75	0,032
8,00	117	75	0,033
8,10	117	75	0,034
8,20	117	75	0,035
8,30	117	75	0,036
8,40	117	75	0,036
8,50	117	75	0,037
8,60	125	81	0,037
8,70	125	81	0,038
8,80	125	81	0,039
8,90	125	81	0,042
9,00	125	81	0,045
9,10	125	81	0,048
9,20	125	81	0,049
9,30	125	81	0,049
9,40	125	81	0,050
9,50	125	81	0,051
9,60	133	87	0,052
9,70	133	87	0,053
9,80	133	87	0,055
9,90	133	87	0,056
10,00	133	87	0,057
10,20	133	87	0,057
10,50	133	87	0,061
10,80	142	94	0,065
11,00	142	94	0,065
11,20	142	94	0,068
11,50	142	94	0,071
11,80	142	94	0,075
12,00	151	101	0,081
12,20	151	101	0,086
12,50	151	101	0,092
12,80	151	101	0,095
13,00	151	101	0,102
13,20	151	101	0,108
13,50	160	108	0,114
13,80	160	108	0,118
14,00	160	108	0,123
14,5	169	114	0,123
15,0	169	114	0,140
15,5	178	120	0,177
16,0	178	120	0,177
16,5	184	125	0,200
17,0	184	125	0,200
17,5	191	130	0,220
18,0	191	130	0,220
18,5	198	135	0,252
19,0	198	135	0,252
19,5	205	140	0,285
20,0	205	140	0,285



PROFI

PN 2907 - T 1000

stimZet®

$\lambda = 35° \div 40°$

$\varepsilon = 128°$

DIN 338 GT 100

HSSCo

Vrták s válcovou stopkou vysoce výkonný
Cobalt jobber drills
Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft aus Kobaltmaterial

Použití:

Vysoce výkonné vrtáky se zvýšenou tepelnou odolností se speciálním profilem drážek doporučené k vrtání v součástkách z legovaných ocelí, ocelolitiny s pevností nad 1000 N/mm², zvláště ocelí pro objemové tváření za tepla i studena, válce válcovacích stolic, oceli pro cementování a zušlechťování, nerezové oceli.

Způsob výroby: V
Povrchová úprava: O
Způsob ostření: Form C

Usability:

High-efficient drills with the higher thermal stress resistance and special flute profile are recommended for drilling of parts made of alloyed steels, cast steel over 1000 N/mm², especially for drilling of cold- or hot-work tool steel, rolls for rolling mills, heat-treatable or carburizing steel, stainless steel.

Manufacturing Mode: V
Surface Treatment: O
Grinding Mode: Form C

Verwendung:

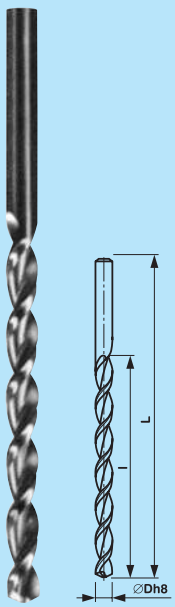
Hochleistungsbohrer mit erhöhter Wärmebeständigkeit, mit speziellem Spannutprofil werden zum Bohren von Teilen aus legierten Stählen, Stahlguss mit Zugfestigkeit über 1000 N/mm², besonders zum Bohren der Werkzeugstähle für Kalt- oder Warmarbeit, der Walzen für Walzgerüste, der Vergütungs-, Einsatz- und rostbeständigen Stähle empfohlen.

Herstellungsart: V
Oberflächenbehandlung: O
Anschliffart: Form C

∅D mm	L mm	l mm	kg
2,00	49	24	0,001
2,10	49	24	0,001
2,20	53	27	0,001
2,30	53	27	0,001
2,40	57	30	0,002
2,50	57	30	0,002
2,60	57	30	0,002
2,70	61	33	0,002
2,80	61	33	0,002
2,90	61	33	0,003
3,00	61	33	0,003
3,10	65	36	0,003
3,20	65	36	0,003
3,30	65	36	0,003
3,40	70	39	0,004
3,50	70	39	0,004
3,60	70	39	0,004
3,70	70	39	0,004
3,80	75	43	0,004
3,90	75	43	0,005
4,00	75	43	0,005
4,10	75	43	0,005
4,20	75	43	0,006
4,30	80	47	0,006
4,40	80	47	0,006
4,50	80	47	0,007
4,60	80	47	0,007
4,70	80	47	0,007
4,80	86	52	0,008
4,90	86	52	0,008
5,00	86	52	0,009
5,10	86	52	0,009
5,20	86	52	0,010

∅D mm	L mm	l mm	kg
5,30	86	52	0,010
5,40	93	57	0,011
5,50	93	57	0,012
5,60	93	57	0,012
5,70	93	57	0,013
5,80	93	57	0,014
5,90	93	57	0,015
6,00	93	57	0,016
6,10	101	63	0,017
6,20	101	63	0,018
6,30	101	63	0,018
6,40	101	63	0,019
6,50	101	63	0,019
6,60	101	63	0,020
6,70	101	63	0,020
6,80	109	69	0,021
6,90	109	69	0,022
7,00	109	69	0,023
7,10	109	69	0,024
7,20	109	69	0,025
7,30	109	69	0,026
7,40	109	69	0,027
7,50	109	69	0,028
7,60	117	75	0,028
7,70	117	75	0,029
7,80	117	75	0,030
7,90	117	75	0,032
8,00	117	75	0,033
8,10	117	75	0,034
8,20	117	75	0,035
8,30	117	75	0,036
8,40	117	75	0,036
8,50	117	75	0,037

∅D mm	L mm	l mm	kg
8,60	125	81	0,037
8,70	125	81	0,038
8,80	125	81	0,039
8,90	125	81	0,042
9,00	125	81	0,045
9,10	125	81	0,048
9,20	125	81	0,049
9,30	125	81	0,049
9,40	125	81	0,050
9,50	125	81	0,051
9,60	133	87	0,052
9,70	133	87	0,053
9,80	133	87	0,055
9,90	133	87	0,056
10,00	133	87	0,057
10,20	133	87	0,057
10,50	133	87	0,061
10,80	142	94	0,065
11,00	142	94	0,065
11,20	142	94	0,068
11,50	142	94	0,071
11,80	142	94	0,075
12,00	151	101	0,081
12,20	151	101	0,086
12,50	151	101	0,092
12,80	151	101	0,095
13,00	151	101	0,102
13,20	151	101	0,108
13,50	160	108	0,114
13,80	160	108	0,118
14,00	160	108	0,123



PROFI

PN 2908

stimzet®

$\lambda = 25° \div 30°$

$\varepsilon = 128°$

DIN 338 LN

HSSCo

Vrták s válcovou stopkou vysoce výkonný, levořezný
Cobalt jobber drills, left hand cutting
Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft aus Kobaltmaterial, linksschneidend

Použití:

Vysoce výkonné vrtáky se zvýšenou tepelnou odolností doporučené k vrtání v součástkách z těžce obrobitelných materiálů, legované oceli a ocelolitiny, zvláště na vrtání v oceli pro objemové tváření za tepla i studena, válce válcovacích stolic, ocelí pro cementování a zušlechťování, nerezové oceli.

Způsob výroby: V
Povrchová úprava: O
Způsob ostření: Form N

Usability:

High-efficient drills with the higher thermal stress resistance are recommended for drilling of parts made of hard-to-machine materials, alloyed steel and cast steel, especially for drilling of cold- or hot-work tool steel, rolls for rolling mills, heat-treatable or carburizing steel, stainless steel.

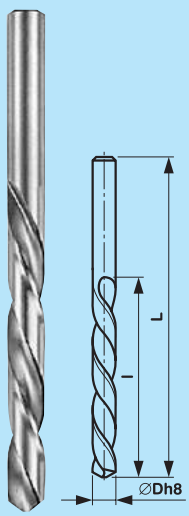
Manufacturing Mode: V
Surface Treatment: O
Grinding Mode: Form N

Verwendung:

Hochleistungsbohrer mit erhöhter Wärmebeständigkeit werden zum Bohren von Teilen aus schwerzerspanbaren Werkstoffen, legiertem Stahl und Stahlguss, besonders zum Bohren der Werkzeugstähle für Kalt- oder Warmarbeit, der Walzen für Walzgerüste, der Vergütungs-, Einsatz- und rostbeständigen Stähle empfohlen.

Herstellungsart: V
Oberflächenbehandlung: O
Anschliffart: Form N

∅D mm	L mm	l mm	kg
1,00	34	12	0,0007
1,10	36	14	0,0007
1,20	38	16	0,0008
1,30	38	16	0,0008
1,40	40	18	0,0009
1,50	40	18	0,0009
1,60	43	20	0,0009
1,70	43	20	0,001
1,80	46	22	0,001
1,90	46	22	0,001
2,00	49	24	0,001
2,10	49	24	0,001
2,20	53	27	0,001
2,30	53	27	0,001
2,40	57	30	0,002
2,50	57	30	0,002
2,60	57	30	0,002
2,70	61	33	0,002
2,80	61	33	0,002
2,90	61	33	0,003
3,00	61	33	0,003
3,10	65	36	0,003
3,20	65	36	0,003
3,30	65	36	0,003
3,40	70	39	0,004
3,50	70	39	0,004
3,60	70	39	0,004
3,70	70	39	0,004
3,80	75	43	0,004
3,90	75	43	0,005
4,00	75	43	0,005
4,10	75	43	0,005
4,20	75	43	0,006
4,30	80	47	0,006
4,40	80	47	0,006
4,50	80	47	0,007
4,60	80	47	0,007
4,70	80	47	0,007
4,80	86	52	0,008
4,90	86	52	0,008
5,00	86	52	0,009
5,10	86	52	0,009
5,20	86	52	0,010
5,30	86	52	0,010
5,40	93	57	0,011
5,50	93	57	0,012
5,60	93	57	0,012
5,70	93	57	0,013
5,80	93	57	0,014
5,90	93	57	0,015
6,00	93	57	0,016
6,10	101	63	0,017
6,20	101	63	0,018
6,30	101	63	0,018
6,40	101	63	0,019
6,50	101	63	0,019
6,60	101	63	0,020
6,70	101	63	0,020
6,80	109	69	0,021
6,90	109	69	0,022
7,00	109	69	0,023
7,10	109	69	0,024
7,20	109	69	0,025
7,30	109	69	0,026
7,40	109	69	0,027
7,50	109	69	0,028
7,60	117	75	0,028
7,70	117	75	0,029
7,80	117	75	0,030
7,90	117	75	0,032
8,00	117	75	0,033
8,10	117	75	0,034
8,20	117	75	0,035
8,30	117	75	0,036
8,40	117	75	0,036
8,50	117	75	0,037
8,60	125	81	0,037
8,70	125	81	0,038
8,80	125	81	0,039
8,90	125	81	0,042
9,00	125	81	0,045
9,10	125	81	0,048
9,20	125	81	0,049
9,30	125	81	0,049
9,40	125	81	0,050
9,50	125	81	0,051
9,60	133	87	0,052
9,70	133	87	0,053
9,80	133	87	0,055
9,90	133	87	0,056
10,00	133	87	0,057
10,20	133	87	0,057
10,50	133	87	0,061
10,80	142	94	0,065
11,00	142	94	0,065
11,20	142	94	0,068
11,50	142	94	0,071
11,80	142	94	0,075
12,00	151	101	0,081
12,20	151	101	0,086
12,50	151	101	0,092
12,80	151	101	0,095
13,00	151	101	0,102
13,20	151	101	0,108
13,50	160	108	0,114
13,80	160	108	0,118
14,00	160	108	0,123



PROFI

PN 2909

stimzet®

λ = 35°÷40°
ε = 128°

DIN 338 RW

HSS

Vrták s válcovou stopkou - šroubovice 40°
Quick helix jobber drills
Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft - Typ W

Použití:

Výkonné vrtáky doporučené pro vrtání v součástkách z měkkých materiálů s dlouhou třískou jako má hliník, zinek, měď, silumin, elektron, termoplasty apod.

Způsob výroby: V
Povrchová úprava: O
Způsob ostření: Form N

Usability:

Efficient drills are recommended for drilling of parts made of soft materials with continuous chip like aluminium, zinc, copper, silumin, electron, thermoplastics etc.

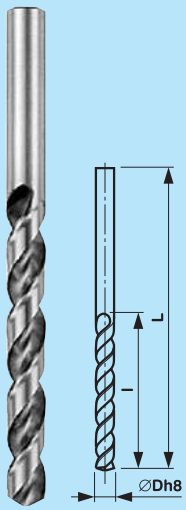
Manufacturing Mode: V
Surface Treatment: O
Grinding Mode: Form N

Verwendung:

Leistungsstarke Bohrer werden zum Bohren von Teilen aus weichen, langspanenden Werkstoffen wie Aluminium, Zink, Kupfer, Silumin, Elektron, Thermoplaste u.ä. empfohlen.

Herstellungsart: V
Oberflächenbehandlung: O
Anschliffart: Form N

∅D mm	L mm	l mm	kg
1,00	34	12	0,0002
1,10	36	14	0,0002
1,20	38	16	0,0003
1,30	38	16	0,0003
1,40	40	18	0,0003
1,50	40	18	0,0004
1,60	43	20	0,0005
1,70	43	20	0,0006
1,80	46	22	0,0006
1,90	46	22	0,0007
2,00	49	24	0,0007
2,10	49	24	0,0007
2,20	53	27	0,0009
2,30	53	27	0,001
2,40	57	30	0,001
2,50	57	30	0,001
2,60	57	30	0,001
2,70	61	33	0,001
2,80	61	33	0,001
2,90	61	33	0,002
3,00	61	33	0,002
3,10	65	36	0,002
3,20	65	36	0,002
3,30	65	36	0,002
3,40	70	39	0,003
3,50	70	39	0,003
3,60	70	39	0,004
3,70	70	39	0,004
3,80	75	43	0,004
3,90	75	43	0,004
4,00	75	43	0,005
4,10	75	43	0,005
4,20	75	43	0,005
4,30	80	47	0,005
4,40	80	47	0,005
4,50	80	47	0,006
4,60	80	47	0,006
4,70	80	47	0,006
4,80	86	52	0,008
4,90	86	52	0,008
5,00	86	52	0,009
5,10	86	52	0,010
5,20	86	52	0,010
5,30	86	52	0,010
5,40	93	57	0,011
5,50	93	57	0,012
5,60	93	57	0,013
5,70	93	57	0,013
5,80	93	57	0,014
5,90	93	57	0,015
6,00	93	57	0,016
6,10	101	63	0,016
6,20	101	63	0,016
6,30	101	63	0,017
6,40	101	63	0,017
6,50	101	63	0,017
6,60	101	63	0,018
6,70	101	63	0,018
6,80	109	69	0,019
6,90	109	69	0,020
7,00	109	69	0,021
7,10	109	69	0,022
7,20	109	69	0,023
7,30	109	69	0,024
7,40	109	69	0,025
7,50	109	69	0,025
7,60	117	75	0,026
7,70	117	75	0,027
7,80	117	75	0,028
7,90	117	75	0,029
8,00	117	75	0,030
8,10	117	75	0,031
8,20	117	75	0,032
8,30	117	75	0,033
8,40	117	75	0,034
8,50	117	75	0,035
8,60	125	81	0,037
8,70	125	81	0,038
8,80	125	81	0,039
8,90	125	81	0,040
9,00	125	81	0,042
9,10	125	81	0,043
9,20	125	81	0,044
9,30	125	81	0,046
9,40	125	81	0,047
9,50	125	81	0,048
9,60	133	87	0,049
9,70	133	87	0,050
9,80	133	87	0,051
9,90	133	87	0,052
10,00	133	87	0,053
10,20	133	87	0,055
10,50	133	87	0,065
10,80	142	94	0,075
11,00	142	94	0,080
11,20	142	94	0,083
11,50	142	94	0,085
11,80	142	94	0,088
12,00	151	101	0,090
12,20	151	101	0,093
12,50	151	101	0,095
12,80	151	101	0,098
13,00	151	101	0,100
13,20	151	101	0,105
13,50	160	108	0,110
13,80	160	108	0,115
14,00	160	108	0,120



PROFI

PN 2910

stimzet®

$\lambda = 35° \div 40°$

$\varepsilon = 128°$

DIN 338 LW

HSS

Vrták s válcovou stopkou - šroubovice 40°, levořezný
Quick helix jobber drills, left hand cutting
Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft - Typ W, linksschneidend

Použití:

Výkonné vrtáky doporučené pro vrtání v součástkách z měkkých materiálů s dlouhou třískou jako má hliník, zinek, měď, silumin, elektron, termoplasty apod.

Způsob výroby: V
Povrchová úprava: O
Způsob ostření: Form N

Usability:

Efficient drills are recommended for drilling of parts made of soft materials with continuous chip like aluminium, zinc, copper, silumin, electron, thermoplastics etc.

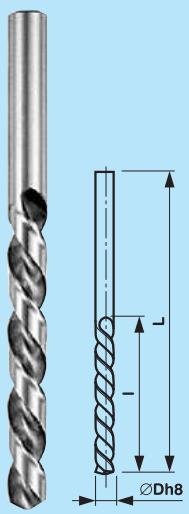
Manufacturing Mode: V
Surface Treatment: O
Grinding Mode: Form N

Verwendung:

Leistungsstarke Bohrer werden zum Bohren von Teilen aus weichen, langspanenden Werkstoffen wie Aluminium, Zink, Kupfer, Silumin, Elektron, Thermoplaste u.ä. empfohlen.

Herstellungsart: V
Oberflächenbehandlung: O
Anschliffart: Form N

∅D mm	L mm	l mm	kg
1,00	34	12	0,0002
1,10	36	14	0,0002
1,20	38	16	0,0003
1,30	38	16	0,0003
1,40	40	18	0,0003
1,50	40	18	0,0004
1,60	43	20	0,0005
1,70	43	20	0,0006
1,80	46	22	0,0006
1,90	46	22	0,0007
2,00	49	24	0,0007
2,10	49	24	0,0007
2,20	53	27	0,0009
2,30	53	27	0,001
2,40	57	30	0,001
2,50	57	30	0,001
2,60	57	30	0,001
2,70	61	33	0,001
2,80	61	33	0,001
2,90	61	33	0,002
3,00	61	33	0,002
3,10	65	36	0,002
3,20	65	36	0,002
3,30	65	36	0,002
3,40	70	39	0,003
3,50	70	39	0,003
3,60	70	39	0,004
3,70	70	39	0,004
3,80	75	43	0,004
3,90	75	43	0,004
4,00	75	43	0,005
4,10	75	43	0,005
4,20	75	43	0,005
4,30	80	47	0,005
4,40	80	47	0,005
4,50	80	47	0,006
4,60	80	47	0,006
4,70	80	47	0,006
4,80	86	52	0,008
4,90	86	52	0,008
5,00	86	52	0,009
5,10	86	52	0,010
5,20	86	52	0,010
5,30	86	52	0,010
5,40	93	57	0,011
5,50	93	57	0,012
5,60	93	57	0,013
5,70	93	57	0,013
5,80	93	57	0,014
5,90	93	57	0,015
6,00	93	57	0,016
6,10	101	63	0,016
6,20	101	63	0,016
6,30	101	63	0,017
6,40	101	63	0,017
6,50	101	63	0,017
6,60	101	63	0,018
6,70	101	63	0,018
6,80	109	69	0,019
6,90	109	69	0,020
7,00	109	69	0,021
7,10	109	69	0,022
7,20	109	69	0,023
7,30	109	69	0,024
7,40	109	69	0,025
7,50	109	69	0,025
7,60	117	75	0,026
7,70	117	75	0,027
7,80	117	75	0,028
7,90	117	75	0,029
8,00	117	75	0,030
8,10	117	75	0,031
8,20	117	75	0,032
8,30	117	75	0,033
8,40	117	75	0,034
8,50	117	75	0,035
8,60	125	81	0,037
8,70	125	81	0,038
8,80	125	81	0,039
8,90	125	81	0,040
9,00	125	81	0,042
9,10	125	81	0,043
9,20	125	81	0,044
9,30	125	81	0,046
9,40	125	81	0,047
9,50	125	81	0,048
9,60	133	87	0,049
9,70	133	87	0,050
9,80	133	87	0,051
9,90	133	87	0,052
10,00	133	87	0,053
10,20	133	87	0,055
10,50	133	87	0,065
10,80	142	94	0,075
11,00	142	94	0,080
11,20	142	94	0,083
11,50	142	94	0,085
11,80	142	94	0,088
12,00	151	101	0,090
12,20	151	101	0,093
12,50	151	101	0,095
12,80	151	101	0,098
13,00	151	101	0,100
13,20	151	101	0,105
13,50	160	108	0,110
13,80	160	108	0,115
14,00	160	108	0,120



PROFI

PN 2911

stimzet®

$\lambda = 10° \div 15°$

$\varepsilon = 118°$

DIN 338 RH

HSS

Vrták s válcovou stopkou - šroubovice 12°
Slow helix jobber drills
Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft - Typ H

Použití:

Výkonné vrtáky doporučené pro vrtání v součástkách z tvrdých a křehkých materiálů s drobivou třískou jako mají neželezné kovy, umělé hmoty, umělé pryskyřice a rohovina, eternit, břidlice, slída, tvrdá guma apod.

Způsob výroby: V
Povrchová úprava: O
Způsob ostření: Form N

Usability:

Efficient drills are recommended for drilling of parts made of hard and brittle materials with sectional chip like non-ferrous metalls, plastics, synthetic resins, horn matter, asbestos slate, mica etc.

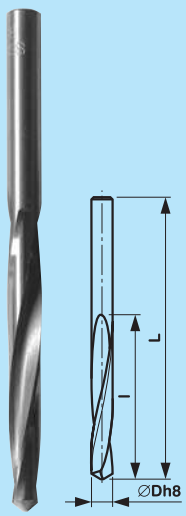
Manufacturing Mode: V
Surface Treatment: O
Grinding Mode: Form N

Verwendung:

Leistungsstarke Bohrer werden zum Bohren von Teilen aus harten und spröden Werkstoffen mit Bröckelspänen wie NE-Metalle, Kunststoffe, Kunstharze und Hornstoffe, Asbestzement-schiefer, Schiefer, Glimmer, Hartgummi u.ä. empfohlen.

Herstellungsart: V
Oberflächenbehandlung: O
Anschliffart: Form N

∅D mm	L mm	l mm	kg
1,00	34	12	0,0002
1,10	36	14	0,0002
1,20	38	16	0,0003
1,30	38	16	0,0003
1,40	40	18	0,0003
1,50	40	18	0,0004
1,60	43	20	0,0005
1,70	43	20	0,0006
1,80	46	22	0,0006
1,90	46	22	0,0007
2,00	49	24	0,0007
2,10	49	24	0,0007
2,20	53	27	0,0009
2,30	53	27	0,001
2,40	57	30	0,001
2,50	57	30	0,001
2,60	57	30	0,001
2,70	61	33	0,001
2,80	61	33	0,001
2,90	61	33	0,002
3,00	61	33	0,002
3,10	65	36	0,002
3,20	65	36	0,002
3,30	65	36	0,002
3,40	70	39	0,003
3,50	70	39	0,003
3,60	70	39	0,004
3,70	70	39	0,004
3,80	75	43	0,004
3,90	75	43	0,004
4,00	75	43	0,005
4,10	75	43	0,005
4,20	75	43	0,005
4,30	80	47	0,005
4,40	80	47	0,005
4,50	80	47	0,006
4,60	80	47	0,006
4,70	80	47	0,006
4,80	86	52	0,008
4,90	86	52	0,008
5,00	86	52	0,009
5,10	86	52	0,010
5,20	86	52	0,010
5,30	86	52	0,010
5,40	93	57	0,011
5,50	93	57	0,012
5,60	93	57	0,013
5,70	93	57	0,013
5,80	93	57	0,014
5,90	93	57	0,015
6,00	93	57	0,016
6,10	101	63	0,016
6,20	101	63	0,016
6,30	101	63	0,017
6,40	101	63	0,017
6,50	101	63	0,017
6,60	101	63	0,018
6,70	101	63	0,018
6,80	109	69	0,019
6,90	109	69	0,020
7,00	109	69	0,021
7,10	109	69	0,022
7,20	109	69	0,023
7,30	109	69	0,024
7,40	109	69	0,025
7,50	109	69	0,025
7,60	117	75	0,026
7,70	117	75	0,027
7,80	117	75	0,028
7,90	117	75	0,029
8,00	117	75	0,030
8,10	117	75	0,031
8,20	117	75	0,032
8,30	117	75	0,033
8,40	117	75	0,034
8,50	117	75	0,035
8,60	125	81	0,037
8,70	125	81	0,038
8,80	125	81	0,039
8,90	125	81	0,040
9,00	125	81	0,042
9,10	125	81	0,043
9,20	125	81	0,044
9,30	125	81	0,046
9,40	125	81	0,047
9,50	125	81	0,048
9,60	133	87	0,049
9,70	133	87	0,050
9,80	133	87	0,051
9,90	133	87	0,052
10,00	133	87	0,053
10,20	133	87	0,055
10,50	133	87	0,065
10,80	142	94	0,075
11,00	142	94	0,080
11,20	142	94	0,083
11,50	142	94	0,085
11,80	142	94	0,088
12,00	151	101	0,090
12,20	151	101	0,093
12,50	151	101	0,095
12,80	151	101	0,098
13,00	151	101	0,100
13,20	151	101	0,105
13,50	160	108	0,110
13,80	160	108	0,115
14,00	160	108	0,120



PROFI

PN 2912

stimzet®

$\lambda = 10° \div 15°$

$\varepsilon = 118°$

DIN 338 LH

HSS

Vrták s válcovou stopkou - šroubovice 12°, levořezný
Slow helix jobber drills, left hand cutting
Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft - Typ H, linksschneidend

Použití:

Výkonné vrtáky doporučené pro vrtání v součástkách z tvrdých a křehkých materiálů s drobivou třískou jako mají neželezné kovy, umělé hmoty, umělé pryskyřice a rohovina, eternit, břidlice, slída, tvrdá guma apod.

Způsob výroby: V
Povrchová úprava: O
Způsob ostření: Form N

Usability:

Efficient drills are recommended for drilling of parts made of hard and brittle materials with sectional chip like non-ferrous metalls, plastics, synthetic resins, horn matter, asbestos slate, mica etc..

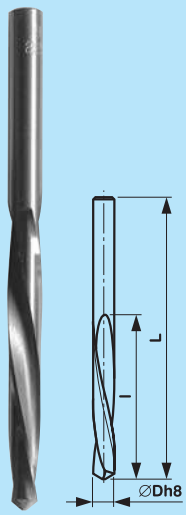
Manufacturing Mode: V
Surface Treatment: O
Grinding Mode: Form N

Verwendung:

Leistungsstarke Bohrer werden zum Bohren von Teilen aus harten und spröden Werkstoffen mit Bröckelspänen wie NE-Metalle, Kunststoffe, Kunstharze und Hornstoffe, Asbestzement-schiefer, Schiefer, Glimmer, Hartgummi u.ä. empfohlen.

Herstellungsart: V
Oberflächenbehandlung: O
Anschliffart: Form N

∅D mm	L mm	l mm	kg
1,00	34	12	0,0002
1,10	36	14	0,0002
1,20	38	16	0,0003
1,30	38	16	0,0003
1,40	40	18	0,0003
1,50	40	18	0,0004
1,60	43	20	0,0005
1,70	43	20	0,0006
1,80	46	22	0,0006
1,90	46	22	0,0007
2,00	49	24	0,0007
2,10	49	24	0,0007
2,20	53	27	0,0009
2,30	53	27	0,001
2,40	57	30	0,001
2,50	57	30	0,001
2,60	57	30	0,001
2,70	61	33	0,001
2,80	61	33	0,001
2,90	61	33	0,002
3,00	61	33	0,002
3,10	65	36	0,002
3,20	65	36	0,002
3,30	65	36	0,002
3,40	70	39	0,003
3,50	70	39	0,003
3,60	70	39	0,004
3,70	70	39	0,004
3,80	75	43	0,004
3,90	75	43	0,004
4,00	75	43	0,005
4,10	75	43	0,005
4,20	75	43	0,005
4,30	80	47	0,005
4,40	80	47	0,005
4,50	80	47	0,006
4,60	80	47	0,006
4,70	80	47	0,006
4,80	86	52	0,008
4,90	86	52	0,008
5,00	86	52	0,009
5,10	86	52	0,010
5,20	86	52	0,010
5,30	86	52	0,010
5,40	93	57	0,011
5,50	93	57	0,012
5,60	93	57	0,013
5,70	93	57	0,013
5,80	93	57	0,014
5,90	93	57	0,015
6,00	93	57	0,016
6,10	101	63	0,016
6,20	101	63	0,016
6,30	101	63	0,017
6,40	101	63	0,017
6,50	101	63	0,017
6,60	101	63	0,018
6,70	101	63	0,018
6,80	109	69	0,019
6,90	109	69	0,020
7,00	109	69	0,021
7,10	109	69	0,022
7,20	109	69	0,023
7,30	109	69	0,024
7,40	109	69	0,025
7,50	109	69	0,025
7,60	117	75	0,026
7,70	117	75	0,027
7,80	117	75	0,028
7,90	117	75	0,029
8,00	117	75	0,030
8,10	117	75	0,031
8,20	117	75	0,032
8,30	117	75	0,033
8,40	117	75	0,034
8,50	117	75	0,035
8,60	125	81	0,037
8,70	125	81	0,038
8,80	125	81	0,039
8,90	125	81	0,040
9,00	125	81	0,042
9,10	125	81	0,043
9,20	125	81	0,044
9,30	125	81	0,046
9,40	125	81	0,047
9,50	125	81	0,048
9,60	133	87	0,049
9,70	133	87	0,050
9,80	133	87	0,051
9,90	133	87	0,052
10,00	133	87	0,053
10,20	133	87	0,055
10,50	133	87	0,065
10,80	142	94	0,075
11,00	142	94	0,080
11,20	142	94	0,083
11,50	142	94	0,085
11,80	142	94	0,088
12,00	151	101	0,090
12,20	151	101	0,093
12,50	151	101	0,095
12,80	151	101	0,098
13,00	151	101	0,100
13,20	151	101	0,105
13,50	160	108	0,110
13,80	160	108	0,115
14,00	160	108	0,120



STANDARD

PN 221135

stimZet®

$\lambda = 25° \div 30°$

$\varepsilon = 118°$

DIN 338 RN

HSS

Vrták s válcovou stopkou (palcové rozměry)
Jobber drills
Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft, Zollausführung

Použití:

Výkonnné vrtáky doporučené pro běžné vrtání v součástkách z nelegované i legované oceli, ocelolitiny do pevnosti 900 N/mm², šedé, temperované i tvárné litiny, spékané oceli, hliníkové slitiny s krátkou třískou, bronzu.

Usability:

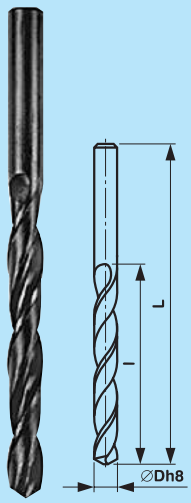
Efficient drills are recommended for usual drilling of parts made of unalloyed steel or alloyed steel, cast steel up to 900 N/mm², grey-, malleable- or nodular cast iron, sintered steel, Al-alloys with discontinuous chip, bronze, tough brass etc.

Verwendung:

Leistungsstarke Bohrer werden zum üblichen Bohren von Teilen aus unlegiertem und legiertem Stahl, Stahlguss mit Zugfestigkeit bis 900 N/mm², Grauguss, Temperguss und auch Kugelgraphitguss, Sinterstahl, kurzspanenden Al-Legierungen, Bronze, zähem Messing u.ä. empfohlen.

Způsob výroby:	V, T	**Manufacturing Mode:**	V, T	**Herstellungsart:**	V, T
Povrchová úprava:	●	**Surface Treatment:**	●	**Oberflächenbehandlung:**	●
Způsob ostření:	Form N	**Grinding Mode:**	Form N	**Anschliffart:**	Form N

∅D inch.	∅D mm	L mm	l mm	kg
1/64	0,397	20	5	0,0001
1/32	0,794	30	10	0,0002
3/64	1,191	38	16	0,0003
1/16	1,588	43	20	0,0004
5/64	1,984	49	24	0,0008
3/32	2,381	57	30	0,0009
7/64	2,778	61	33	0,001
1/8	3,175	65	36	0,002
9/64	3,572	70	39	0,003
5/32	3,969	75	43	0,004
11/64	4,366	80	47	0,005
3/16	4,763	86	52	0,007
13/64	5,159	86	52	0,010
7/32	5,556	93	57	0,012
15/64	5,953	93	57	0,014
1/4	6,350	101	63	0,017
17/64	6,747	109	69	0,020
9/32	7,144	109	69	0,023
19/64	7,541	117	75	0,026
5/16	7,938	117	75	0,030
21/64	8,335	117	75	0,036
11/32	8,732	125	81	0,040
23/64	9,128	125	81	0,043
3/8	9,525	133	87	0,046
25/64	9,922	133	87	0,052
13/32	10,319	133	87	0,062
27/64	10,716	142	94	0,067
7/16	11,113	142	94	0,070
29/64	11,510	142	94	0,076
15/32	11,907	151	101	0,088
31/64	12,304	151	101	0,095
1/2	12,700	151	101	0,098
33/64	13,097	151	101	0,104
17/32	13,494	160	108	0,113
35/64	13,891	160	108	0,121
9/16	14,288	169	114	0,135
37/64	14,685	169	114	0,148
19/32	15,082	178	120	0,150
39/64	15,479	178	120	0,169
5/8	15,876	178	120	0,180
41/64	16,272	184	125	0,185
21/32	16,669	184	125	0,210
43/64	17,066	191	130	0,217
11/16	17,463	191	130	0,230
45/64	17,860	191	130	0,248
23/32	18,257	198	135	0,263
47/64	18,654	198	135	0,269
3/4	19,051	205	140	0,275
49/64	19,448	205	140	0,298
25/32	19,844	205	140	0,323
51/64	20,241	210	145	0,331
13/16	20,638	210	145	0,328
53/64	21,035	210	145	0,337
27/32	21,432	215	150	0,342
55/64	21,829	215	150	0,348
7/8	22,226	215	150	0,350
57/64	22,623	220	155	0,355
29/32	23,020	220	155	0,366
59/64	23,416	220	155	0,380
15/16	23,813	225	160	0,380
61/64	24,210	225	160	0,385
31/32	24,607	225	160	0,400
63/64	25,004	225	160	0,408
1	25,400	230	165	0,412



STANDARD

PN 221134

stimzet®

$\lambda = 25° \div 30°$

$\varepsilon = 118°$

ANSI B 94.11

HSS

Vrták s válcovou stopkou (palcové rozměry)
Jobber drills, according to USAS
Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft nach USAS

Použití:

Použití:
Výkonné vrtáky doporučené pro vrtání v součástkách z nelegované i legované oceli, ocelolitiny do pevnosti 900 N/mm², šedé, temperované i tvárné litiny, spékané oceli, hliníkové slitiny s krátkou třískou, bronzu.

Způsob výroby: V
Povrchová úprava: ◑
Způsob ostření: Form N

Usability:

Usability:
Efficient drills are recommended for drilling of parts made of unalloyed steel or alloyed steel, cast steel up to 900 N/mm², grey-, malleable- or nodular cast iron, sintered steel, Al-alloys with discontinuous chip, bronze.

Manufacturing Mode: V
Surface Treatment: ◑
Grinding Mode: Form N

Verwendung:

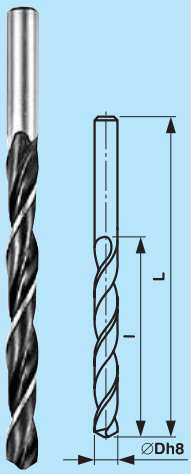
Verwendung:
Leistungsstarke Bohrer werden zum üblichen Bohren von Teilen aus unlegiertem und legiertem Stahl, Stahlguss mit Zugfestigkeit bis 900 N/mm², Grauguss, Temperguss und auch Kugelgraphitguss, Sinterstahl, kurzspanenden Al-Legierungen, Bronze, empfohlen.

Herstellungsart: V
Oberflächenbehandlung: ◑
Anschliffart: Form N

∅D inch.	∅D mm	L inch.	l inch.	kg
1/64	0,397	3/4	3/16	0,0001
1/32	0,794	1 3/8	1/2	0,0001
3/64	1,191	1 3/4	3/4	0,0003
1/16	1,588	1 7/8	7/8	0,0004
5/64	1,984	2	1	0,0008
3/32	2,381	2 1/4	1 1/4	0,0009
7/64	2,778	2 5/8	1 1/2	0,0010
1/8	3,175	2 3/4	1 5/8	0,0020
9/64	3,572	2 7/8	1 3/4	0,003
5/32	3,969	3 1/8	2	0,004
11/64	4,366	3 1/4	2 1/8	0,005
3/16	4,763	3 1/2	2 5/16	0,007
13/64	5,159	3 5/8	2 7/16	0,010
7/32	5,556	3 3/4	2 1/2	0,012

∅D inch.	∅D mm	L inch.	l inch.	kg
15/64	5,953	3 7/8	2 5/8	0,014
1/4	6,350	4	2 3/4	0,017
17/64	6,747	4 1/8	2 7/8	0,020
9/32	7,144	4 1/4	2 15/16	0,023
19/64	7,541	4 3/8	3 1/16	0,026
5/16	7,938	4 1/2	3 3/16	0,030
21/64	8,335	4 5/8	3 5/16	0,036
11/32	8,732	4 3/4	3 7/16	0,040
23/64	9,128	4 7/8	3 1/2	0,043
3/8	9,525	5	3 5/8	0,046
25/64	9,922	5 1/8	3 3/4	0,052
13/32	10,319	5 1/4	3 7/8	0,062
27/64	10,716	5 3/8	3 15/16	0,067
7/16	11,113	5 1/2	4 1/16	0,070

∅D inch.	∅D mm	L inch.	l inch.	kg
29/64	11,510	5 5/8	4 3/16	0,076
15/32	11,907	5 3/4	4 5/16	0,088
31/64	12,304	5 7/8	4 3/8	0,095
1/2	12,700	6	4 1/2	0,098
33/64	13,097	6 5/8	4 13/16	0,099
17/32	13,494	6 5/8	4 13/16	0,101
35/64	13,891	6 5/8	4 13/16	0,110
9/16	14,288	6 5/8	4 13/16	0,125
37/64	14,684	6 5/8	4 13/16	0,130
19/32	15,081	7 1/8	5 3/16	0,141
39/64	15,478	7 1/8	5 3/16	0,155
5/8	15,875	7 1/8	5 3/16	0,169
41/64	16,272	7 1/8	5 3/16	0,192
21/32	16,669	7 1/8	5 3/16	0,201



PROFI

ČSN 221182

stimZet®

$\lambda = 25° \div 30°$

$\varepsilon = 118°$

DIN 1897 RN

HSS

Vrták s válcovou stopkou krátký
Stub drills
Extra kurze Automatenbohrer

Použití:

Výkonné vrtáky doporučené pro běžné vrtání na automatových a revolverových soustruzích v součástkách z legované i nelegované oceli, ocelolitiny do pevnosti 900 N/mm², šedé, temperované i tvárné litiny, spékané oceli, hliníkové slitiny s krátkou třískou, bronzu, houževnaté mosazi. Zvlášť vhodné k vrtání tenkostěnných materiálů.

Způsob výroby: V, F
Povrchová úprava: ●
Způsob ostření: Form N, Form C

Usability:

Efficient drills are recommended for usual drilling on automatic and turrer lathes of parts made of unalloyed steel or alloyed steel, cast steel up to 900 N/mm², grey-, malleable- or nodular cast iron, sintered steel, Al-alloys with discontinuous chip, bronze, tough brass etc. There are especially suitable for drilling of thin-walled materials.

Manufacturing Mode: V, F
Surface Treatment: ●
Grinding Mode: Form N, Form C

Verwendung:

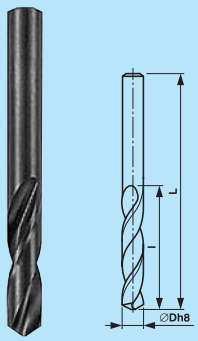
Leistungsstarke Bohrer werden zum Bohren an Drehautomaten und Revolverdrehmaschinen von Teilen aus unlegiertem und legiertem Stahl, Stahlguss mit Zugfestigkeit bis 900 N/mm², Grauguss, Temperguss und auch Kugelgraphitguss, Sinterstahl, kurzspanenden Al-Legierungen, Bronze, zähem Messing u.ä. empfohlen. Diese Bohrer sind zum Bohren von dünnwandigen Werkstoffen besonders geeignet.

Herstellungsart: V, F
Oberflächenbehandlung: ●
Anschliffart: Form N, Form C

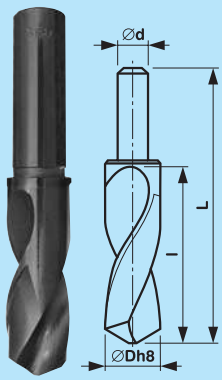
∅D mm	L mm	l mm	kg
0,70	23	4,5	0,00010
0,80	24	5	0,00010
0,90	25	5,5	0,00012
1,00	26	6	0,00015
1,10	28	7	0,00020
1,20	30	8	0,00025
1,30	30	8	0,00030
1,40	32	9	0,00035
1,50	32	9	0,00039
1,60	34	10	0,00045
1,70	34	10	0,00055
1,80	36	11	0,00066
1,90	36	11	0,00077
2,00	38	12	0,00088
2,10	38	12	0,00099
2,20	40	13	0,0011
2,30	40	13	0,0012
2,40	43	14	0,0013
2,50	43	14	0,0014
2,60	43	14	0,0016
2,70	46	16	0,0018
2,80	46	16	0,0020
2,90	46	16	0,0021
3,00	46	16	0,0022
3,10	49	18	0,0024
3,20	49	18	0,0026
3,30	49	18	0,0029
3,40	52	20	0,0033
3,50	52	20	0,0036
3,60	52	20	0,0039
3,70	52	20	0,0042
3,80	55	22	0,0046
3,90	55	22	0,0048
4,00	55	22	0,0050
4,10	55	22	0,0053
4,20	55	22	0,0055
4,30	58	24	0,0057
4,40	58	24	0,0059
4,50	58	24	0,0061
4,60	58	24	0,0063
4,70	58	24	0,0067
4,80	62	26	0,0082
4,90	62	26	0,0085
5,00	62	26	0,0090
5,10	62	26	0,0095
5,20	62	26	0,0100
5,30	62	26	0,0103
5,40	66	28	0,0106
5,50	66	28	0,0110
5,60	66	28	0,0112
5,70	66	28	0,0113
5,80	66	28	0,0115
5,90	66	28	0,0118
6,00	66	28	0,0120
6,10	70	31	0,0130

∅D mm	L mm	l mm	kg
6,20	70	31	0,0140
6,30	70	31	0,0145
6,40	70	31	0,0152
6,50	70	31	0,0160
6,60	70	31	0,0170
6,70	70	31	0,0180
6,80	74	34	0,0190
6,90	74	34	0,0193
7,00	74	34	0,0195
7,10	74	34	0,0198
7,20	74	34	0,0200
7,30	74	34	0,0202
7,40	74	34	0,0203
7,50	74	34	0,0205
7,60	79	37	0,0207
7,70	79	37	0,0209
7,80	79	37	0,0211
7,90	79	37	0,0213
8,00	79	37	0,0215
8,10	79	37	0,0218
8,20	79	37	0,0220
8,30	79	37	0,0222
8,40	79	37	0,0223
8,50	79	37	0,0225
8,60	84	40	0,0227
8,70	84	40	0,0229
8,80	84	40	0,0230
8,90	84	40	0,0232
9,00	84	40	0,0235
9,10	84	40	0,0238
9,20	84	40	0,0240
9,30	84	40	0,0260
9,40	84	40	0,0280
9,50	84	40	0,0300
9,60	89	43	0,0315
9,70	89	43	0,0330
9,80	89	43	0,0350
9,90	89	43	0,0380
10,00	89	43	0,0390
10,20	89	43	0,0400
10,50	89	43	0,0450
10,80	95	47	0,0550
11,00	95	47	0,0560
11,20	95	47	0,0580
11,50	95	47	0,0600
11,80	95	47	0,0650
12,00	102	51	0,0720
12,20	102	51	0,0750
12,50	102	51	0,0800
12,80	102	51	0,0850
13,00	102	51	0,0900
13,20	102	51	0,0950
13,50	107	54	0,1000
13,80	107	54	0,1150
14,00	107	54	0,1180

∅D mm	L mm	l mm	kg
14,25	111	56	0,120
14,50	111	56	1,125
14,75	111	56	0,128
15,00	111	56	0,130
15,25	115	58	0,132
15,50	115	58	0,135
15,75	115	58	0,138
16,00	115	58	0,140
16,25	119	60	0,145
16,50	119	60	0,148
16,75	119	60	0,150
17,00	119	60	0,155
17,25	123	62	0,160
17,50	123	62	0,163
17,75	123	62	0,165
18,00	123	62	0,170
18,25	127	64	0,175
18,50	127	64	0,180
18,75	127	64	0,185
19,00	127	64	0,190
19,25	131	66	0,200
19,50	131	66	0,210
19,75	131	66	0,220
20,00	131	66	0,230
20,50	135	70	0,235
21,00	135	70	0,240
21,50	135	70	0,250
22,00	135	70	0,260
22,50	135	70	0,270
23,00	135	70	0,280
23,50	135	70	0,290
24,00	135	70	0,300
24,50	135	70	0,320
25,00	135	70	0,340
25,50	135	70	0,360
26,00	135	70	0,380
26,50	135	70	0,400
27,00	135	70	0,420
27,50	135	70	0,430
28,00	135	70	0,440
28,50	135	70	0,450
29,00	135	70	0,460
29,50	135	70	0,470
30,00	135	70	0,480
31,00	135	70	0,490
32,00	135	70	0,500
33,00	135	70	0,510
35,00	135	70	0,520
34,00	135	70	0,530
36,00	135	70	0,540
37,00	135	70	0,550
38,00	135	70	0,570
39,00	135	70	0,590
40,00	135	70	0,600



∅D ≤ 25 mm ~ ∅d=20 mm
∅D > 25 mm ~ ∅d=25 mm



PROFI

PN 2905

stimzet®

$\lambda = 25° \div 30°$

$\varepsilon = 118°$

DIN 1897 RN

HSS

Vrták s válcovou stopkou krátký
Stub drills
Extra kurze Automatenbohrer

Použití:

Výkonné vrtáky doporučené pro běžné vrtání na automatových a revolverových soustruzích v součástkách z legované i nelegované oceli, ocelolitiny do pevnosti 900 N/mm², šedé, temperované i tvárné litiny, spékané oceli, hliníkové slitiny s krátkou třískou, bronzu, houževnaté mosazi. Zvlášť vhodné k vrtání tenkostěnných materiálů.

Způsob výroby: V
Povrchová úprava: ○
Způsob ostření: D<2 Form N
D≥2 Form C

Usability:

Efficient drills are recommended for usual drilling on automatic and turrer lathes of parts made of unalloyed steel or alloyed steel, cast steel up to 900 N/mm², grey-, malleable- or nodular cast iron, sintered steel, Al-alloys with discontinuous chip, bronze, tough brass etc. There are especially suitable for drilling of thin-walled materials.

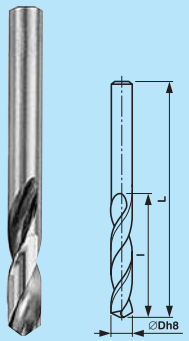
Manufacturing Mode: V
Surface Treatment: ○
Grinding Mode: D<2 Form N
D≥2 Form C

Verwendung:

Leistungsstarke Bohrer werden zum Bohren an Drehautomaten und Revolverdrehmaschinen von Teilen aus unlegiertem und legiertem Stahl, Stahlguss mit Zugfestigkeit bis bis 900 N/mm², Grauguss, Temperguss und auch Kugelgraphitguss, Sinterstahl, kurzspanenden Al-Legierungen, Bronze, zähem Messing u.ä. empfohlen. Diese Bohrer sind zum Bohren von dünnwandigen Werkstoffen besonders geeignet.

Herstellungsart: V
Oberflächenbehandlung: ○
Anschliffart: D<2 Form N
D≥2 Form C

∅D mm	L mm	l mm	kg
0,70	23	4,5	0,00010
0,80	24	5	0,00010
0,90	25	5,5	0,00012
1,00	26	6	0,00015
1,10	28	7	0,00020
1,20	30	8	0,00025
1,30	30	8	0,00030
1,40	32	9	0,00035
1,50	32	9	0,00039
1,60	34	10	0,00045
1,70	34	10	0,00055
1,80	36	11	0,00066
1,90	36	11	0,00077
2,00	38	12	0,00088
2,10	38	12	0,00099
2,20	40	13	0,0011
2,30	40	13	0,0012
2,40	43	14	0,0013
2,50	43	14	0,0014
2,60	43	14	0,0016
2,70	46	16	0,0018
2,80	46	16	0,0020
2,90	46	16	0,0021
3,00	46	16	0,0022
3,10	49	18	0,0024
3,20	49	18	0,0026
3,30	49	18	0,0029
3,40	52	20	0,0033
3,50	52	20	0,0036
3,60	52	20	0,0039
3,70	52	20	0,0042
3,80	55	22	0,0046
3,90	55	22	0,0048
4,00	55	22	0,0050
4,10	55	22	0,0053
4,20	55	22	0,0055
4,30	58	24	0,0057
4,40	58	24	0,0059
4,50	58	24	0,0061
4,60	58	24	0,0063
4,70	58	24	0,0067
4,80	62	26	0,0082
4,90	62	26	0,0085
5,00	62	26	0,0090
5,10	62	26	0,0095
5,20	62	26	0,0100
5,30	62	26	0,0103
5,40	66	28	0,0106
5,50	66	28	0,0110
5,60	66	28	0,0112
5,70	66	28	0,0113
5,80	66	28	0,0115
5,90	66	28	0,0118
6,00	66	28	0,0120
6,10	70	31	0,0130
6,20	70	31	0,0140
6,30	70	31	0,0145
6,40	70	31	0,0152
6,50	70	31	0,0160
6,60	70	31	0,0170
6,70	70	31	0,0180
6,80	74	34	0,0190
6,90	74	34	0,0193
7,00	74	34	0,0195
7,10	74	34	0,0198
7,20	74	34	0,0200
7,30	74	34	0,0202
7,40	74	34	0,0203
7,50	74	34	0,0205
7,60	79	37	0,0207
7,70	79	37	0,0209
7,80	79	37	0,0211
7,90	79	37	0,0213
8,00	79	37	0,0215
8,10	79	37	0,0218
8,20	79	37	0,0220
8,30	79	37	0,0222
8,40	79	37	0,0223
8,50	79	37	0,0225
8,60	84	40	0,0227
8,70	84	40	0,0229
8,80	84	40	0,0230
8,90	84	40	0,0232
9,00	84	40	0,0235
9,10	84	40	0,0238
9,20	84	40	0,0240
9,30	84	40	0,0260
9,40	84	40	0,0280
9,50	84	40	0,0300
9,60	89	43	0,0315
9,70	89	43	0,0330
9,80	89	43	0,0350
9,90	89	43	0,0380
10,00	89	43	0,0390
10,20	89	43	0,0400
10,50	89	43	0,0450
10,80	95	47	0,0550
11,00	95	47	0,0560
11,20	95	47	0,0580
11,50	95	47	0,0600
11,80	95	47	0,0650
12,00	102	51	0,0720
12,20	102	51	0,0750
12,50	102	51	0,0800
12,80	102	51	0,0850
13,00	102	51	0,0900
13,20	102	51	0,0950
13,50	107	54	0,1000
13,80	107	54	0,1150
14,00	107	54	0,1180



PROFI

PN 2905 - T 1000

stimzet®

$\lambda = 35° \div 40°$

$\varepsilon = 128°$

DIN 1897 GT 100

HSSCo

Vrták s válcovou stopkou krátký vysoce výkonný
Cobalt stub drills
Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft aus Kobaltmaterial

Použití:

Vysoce výkonné vrtáky se zvýšenou tepelnou odolností se speciálním profilem drážek doporučené k vrtání v součástkách z legovaných ocelí, ocelolitiny s pevností nad 1000 N/mm², zvláště ocelí pro objemové tváření za tepla i studena, válce válcovacích stolic, oceli pro cementování a zušlechťování, nerezové oceli.

Způsob výroby: V
Povrchová úprava: O
Způsob ostření: Form C

Usability:

High-efficient drills with the higher thermal stress resistance and special flute profile are recommended for drilling of parts made of alloyed steels, cast steel over 1000 N/mm², especially for drilling of cold- or hot-work tool steel, rolls for rolling mills, heat-treatable or carburizing steel, stainless steel.

Manufacturing Mode: V
Surface Treatment: O
Grinding Mode: Form C

Verwendung:

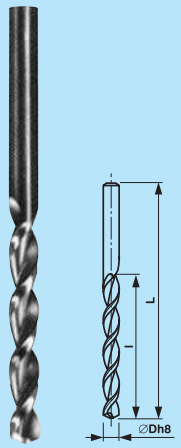
Hochleistungsbohrer mit erhöhter Wärmebeständigkeit, mit speziellem Spannutprofil werden zum Bohren von Teilen aus legierten Stählen, Stahlguss mit Zugfestigkeit über 1000 N/mm², besonders zum Bohren der Werkzeugstähle für Kalt- oder Warmarbeit, der Walzen für Walzgerüste, der Vergütungs-, Einsatz- und rostbeständigen Stähle empfohlen.

Herstellungsart: V
Oberflächenbehandlung: O
Anschliffart: Form C

∅D mm	L mm	l mm	kg
2,00	38	12	0,00088
2,10	38	12	0,00099
2,20	40	13	0,0011
2,30	40	13	0,0012
2,40	43	14	0,0013
2,50	43	14	0,0014
2,60	43	14	0,0016
2,70	46	16	0,0018
2,80	46	16	0,0020
2,90	46	16	0,0021
3,00	46	16	0,0022
3,10	49	18	0,0024
3,20	49	18	0,0026
3,30	49	18	0,0029
3,40	52	20	0,0033
3,50	52	20	0,0036
3,60	52	20	0,0039
3,70	52	20	0,0042
3,80	55	22	0,0046
3,90	55	22	0,0048
4,00	55	22	0,0050
4,10	55	22	0,0053
4,20	55	22	0,0055
4,30	58	24	0,0057
4,40	58	24	0,0059
4,50	58	24	0,0061
4,60	58	24	0,0063
4,70	58	24	0,0067
4,80	62	26	0,0082
4,90	62	26	0,0085
5,00	62	26	0,0090
5,10	62	26	0,0095
5,20	62	26	0,0100

∅D mm	L mm	l mm	kg
5,30	62	26	0,0103
5,40	66	28	0,0106
5,50	66	28	0,0110
5,60	66	28	0,0112
5,70	66	28	0,0113
5,80	66	28	0,0115
5,90	66	28	0,0118
6,00	66	28	0,0120
6,10	70	31	0,0130
6,20	70	31	0,0140
6,30	70	31	0,0145
6,40	70	31	0,0152
6,50	70	31	0,0160
6,60	70	31	0,0170
6,70	70	31	0,0180
6,80	74	34	0,0190
6,90	74	34	0,0193
7,00	74	34	0,0195
7,10	74	34	0,0198
7,20	74	34	0,0200
7,30	74	34	0,0202
7,40	74	34	0,0203
7,50	74	34	0,0205
7,60	79	37	0,0207
7,70	79	37	0,0209
7,80	79	37	0,0211
7,90	79	37	0,0213
8,00	79	37	0,0215
8,10	79	37	0,0218
8,20	79	37	0,0220
8,30	79	37	0,0222
8,40	79	37	0,0223
8,50	79	37	0,0225

∅D mm	L mm	l mm	kg
8,60	84	40	0,0227
8,70	84	40	0,0229
8,80	84	40	0,0230
8,90	84	40	0,0232
9,00	84	40	0,0235
9,10	84	40	0,0238
9,20	84	40	0,0240
9,30	84	40	0,0260
9,40	84	40	0,0280
9,50	84	40	0,0300
9,60	89	43	0,0315
9,70	89	43	0,0330
9,80	89	43	0,0350
9,90	89	43	0,0380
10,00	89	43	0,0390
10,20	89	43	0,0400
10,50	89	43	0,0450
10,80	95	47	0,0550
11,00	95	47	0,0560
11,20	95	47	0,0580
11,50	95	47	0,0600
11,80	95	47	0,0650
12,00	102	51	0,0720
12,20	102	51	0,0750
12,50	102	51	0,0800
12,80	102	51	0,0850
13,00	102	51	0,0900
13,20	102	51	0,0950
13,50	107	54	0,1000
13,80	107	54	0,1150
14,00	107	54	0,1180



PROFI

ČSN 221180

stimzet®

$\lambda = 25° \div 30°$

$\varepsilon = 118°$

DIN 1897 LN

HSS

Vrták s válcovou stopkou krátký, levořezný
Stub drills, left hand cutting
Extra kurze Automatenbohrer, linksschneidend

Použití:

Výkonné vrtáky doporučené pro běžné vrtání na automatových a revolverových soustruzích v součástkách z legované i nelegované oceli, ocelolitiny do pevnosti 900 N/mm², šedé, temperované i tvárné litiny, spékané oceli, hliníkové slitiny s krátkou třískou, bronzu, houževnaté mosazi. Zvlášť vhodné k vrtání tenkostěnných materiálů.

Způsob výroby: V, F
Povrchová úprava: ●
Způsob ostření: Form N

Usability:

Efficient drills are recommended for usual drilling on automatic and turrer lathes of parts made of unalloyed steel or alloyed steel, cast steel up to 900 N/mm², grey-, malleable- or nodular cast iron, sintered steel, Al-alloys with discontinuous chip, bronze, tough brass etc. There are especially suitable for drilling of thin-walled materials.

Manufacturing Mode: V, F
Surface Treatment: ●
Grinding Mode: Form N

Verwendung:

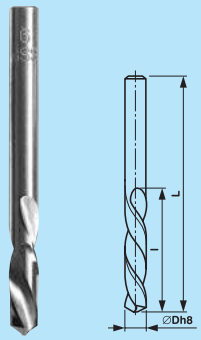
Leistungsstarke Bohrer werden zum Bohren an Drehautomaten und Revolverdrehmaschinen von Teilen aus unlegiertem und legiertem Stahl, Stahlguss mit Zugfestigkeit bis 900 N/mm², Grauguss, Temperguss und auch Kugelgraphitguss, Sinterstahl, kurzspanenden Al-Legierungen, Bronze, zähem Messing u.ä. empfohlen. Diese Bohrer sind zum Bohren von dünnwandigen Werkstoffen besonders geeignet.

Herstellungsart: V, F
Oberflächenbehandlung: ●
Anschliffart: Form N

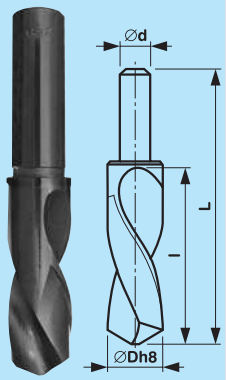
∅D mm	L mm	l mm	kg
0,70	23	4,5	0,00010
0,80	24	5	0,00010
0,90	25	5,5	0,00012
1,00	26	6	0,00015
1,10	28	7	0,00020
1,20	30	8	0,00025
1,30	30	8	0,00030
1,40	32	9	0,00035
1,50	32	9	0,00039
1,60	34	10	0,00045
1,70	34	10	0,00055
1,80	36	11	0,00066
1,90	36	11	0,00077
2,00	38	12	0,00088
2,10	38	12	0,00099
2,20	40	13	0,0011
2,30	40	13	0,0012
2,40	43	14	0,0013
2,50	43	14	0,0014
2,60	43	14	0,0016
2,70	46	16	0,0018
2,80	46	16	0,0020
2,90	46	16	0,0021
3,00	46	16	0,0022
3,10	49	18	0,0024
3,20	49	18	0,0026
3,30	49	18	0,0029
3,40	52	20	0,0033
3,50	52	20	0,0036
3,60	52	20	0,0039
3,70	52	20	0,0042
3,80	55	22	0,0046
3,90	55	22	0,0048
4,00	55	22	0,0050
4,10	55	22	0,0053
4,20	55	22	0,0055
4,30	58	24	0,0057
4,40	58	24	0,0059
4,50	58	24	0,0061
4,60	58	24	0,0063
4,70	58	24	0,0067
4,80	62	26	0,0082
4,90	62	26	0,0085
5,00	62	26	0,0090
5,10	62	26	0,0095
5,20	62	26	0,0100
5,30	62	26	0,0103
5,40	66	28	0,0106
5,50	66	28	0,0110
5,60	66	28	0,0112
5,70	66	28	0,0113
5,80	66	28	0,0115
5,90	66	28	0,0118
6,00	66	28	0,0120
6,10	70	31	0,0130

∅D mm	L mm	l mm	kg
6,20	70	31	0,0140
6,30	70	31	0,0145
6,40	70	31	0,0152
6,50	70	31	0,0160
6,60	70	31	0,0170
6,70	70	31	0,0180
6,80	74	34	0,0190
6,90	74	34	0,0193
7,00	74	34	0,0195
7,10	74	34	0,0198
7,20	74	34	0,0200
7,30	74	34	0,0202
7,40	74	34	0,0203
7,50	74	34	0,0205
7,60	79	37	0,0207
7,70	79	37	0,0209
7,80	79	37	0,0211
7,90	79	37	0,0213
8,00	79	37	0,0215
8,10	79	37	0,0218
8,20	79	37	0,0220
8,30	79	37	0,0222
8,40	79	37	0,0223
8,50	79	37	0,0225
8,60	84	40	0,0227
8,70	84	40	0,0229
8,80	84	40	0,0230
8,90	84	40	0,0232
9,00	84	40	0,0235
9,10	84	40	0,0238
9,20	84	40	0,0240
9,30	84	40	0,0260
9,40	84	40	0,0280
9,50	84	40	0,0300
9,60	89	43	0,0315
9,70	89	43	0,0330
9,80	89	43	0,0350
9,90	89	43	0,0380
10,00	89	43	0,0390
10,20	89	43	0,0400
10,50	89	43	0,0450
10,80	95	47	0,0550
11,00	95	47	0,0560
11,20	95	47	0,0580
11,50	95	47	0,0600
11,80	95	47	0,0650
12,00	102	51	0,0720
12,20	102	51	0,0750
12,50	102	51	0,0800
12,80	102	51	0,0850
13,00	102	51	0,0900
13,20	102	51	0,0950
13,50	107	54	0,1000
13,80	107	54	0,1150
14,00	107	54	0,1180

∅D mm	L mm	l mm	kg
14,25	111	56	0,120
14,50	111	56	1,125
14,75	111	56	0,128
15,00	111	56	0,130
15,25	115	58	0,132
15,50	115	58	0,135
15,75	115	58	0,138
16,00	115	58	0,140
16,25	119	60	0,145
16,50	119	60	0,148
16,75	119	60	0,150
17,00	119	60	0,155
17,25	123	62	0,160
17,50	123	62	0,163
17,75	123	62	0,165
18,00	123	62	0,170
18,25	127	64	0,175
18,50	127	64	0,180
18,75	127	64	0,185
19,00	127	64	0,190
19,25	131	66	0,200
19,50	131	66	0,210
19,75	131	66	0,220
20,00	131	66	0,230
20,50	135	70	0,235
21,00	135	70	0,240
21,50	135	70	0,250
22,00	135;	70	0,260
22,50	135	70	0,270
23,00	135	70	0,280
23,50	135	70	0,290
24,00	135	70	0,300
24,50	135	70	0,320
25,00	135	70	0,340
25,50	135	70	0,360
26,00	135	70	0,380
26,50	135	70	0,400
27,00	135	70	0,420
27,50	135	70	0,430
28,00	135	70	0,440
28,50	135	70	0,450
29,00	135	70	0,460
29,50	135	70	0,470
30,00	135	70	0,480
31,00	135	70	0,490
32,00	135	70	0,500
33,00	135	70	0,510
34,00	135	70	0,520
35,00	135	70	0,530
36,00	135	70	0,540
37,00	135	70	0,550
38,00	135	70	0,570
39,00	135	70	0,590
40,00	135	70	0,600



∅D ≤ 25 mm ~ ∅d=20 mm
∅D > 25 mm ~ ∅d=25 mm



PROFI

PN 2904

stimzet®

$\lambda = 25° \div 30°$

$\varepsilon = 118°$

DIN 1897 LN

HSS

Vrták s válcovou stopkou krátký, levořezný
Stub drills, left hand cutting
Extra kurze Automatenbohrer, linksschneidend

Použití:

Výkonné vrtáky doporučené pro běžné vrtání na automatových a revolverových soustruzích v součástkách z legované i nelegované oceli, ocelolitiny do pevnosti 900 N/mm², šedé, temperované i tvárné litiny, spékané oceli, hliníkové slitiny s krátkou třískou, bronzu, houževnaté mosazi. Zvlášť vhodné k vrtání tenkostěnných materiálů.

Způsob výroby: V
Povrchová úprava: ○
Způsob ostření: Form N

Usability:

Efficient drills are recommended for usual drilling on automatic and turrer lathes of parts made of unalloyed steel or alloyed steel, cast steel up to 900 N/mm² , grey-, malleable- or nodular cast iron, sintered steel, Al-alloys with discontinuous chip, bronze, tough brass etc. There are especially suitable for drilling of thin-walled materials.

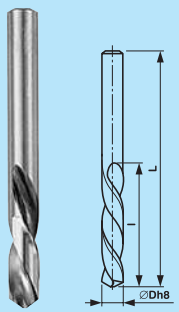
Manufacturing Mode: V
Surface Treatment: ○
Grinding Mode: Form N

Verwendung:

Leistungsstarke Bohrer werden zum Bohren an Drehautomaten und Revolverdrehmaschinen von Teilen aus unlegiertem und legiertem Stahl, Stahlguss mit Zugfestigkeit bis 900 N/mm², Grauguss, Temperguss und auch Kugelgraphitguss, Sinterstahl, kurzspanenden Al-Legierungen, Bronze, zähem Messing u.ä. empfohlen. Diese Bohrer sind zum Bohren von dünnwandigen Werkstoffen besonders geeignet.

Herstellungsart: V
Oberflächenbehandlung: ○
Anschliffart: Form N

∅D mm	L mm	l mm	kg
0,70	23	4,5	0,00010
0,80	24	5	0,00010
0,90	25	5,5	0,00012
1,00	26	6	0,00015
1,10	28	7	0,00020
1,20	30	8	0,00025
1,30	30	8	0,00030
1,40	32	9	0,00035
1,50	32	9	0,00039
1,60	34	10	0,00045
1,70	34	10	0,00055
1,80	36	11	0,00066
1,90	36	11	0,00077
2,00	38	12	0,00088
2,10	38	12	0,00099
2,20	40	13	0,0011
2,30	40	13	0,0012
2,40	43	14	0,0013
2,50	43	14	0,0014
2,60	43	14	0,0016
2,70	46	16	0,0018
2,80	46	16	0,0020
2,90	46	16	0,0021
3,00	46	16	0,0022
3,10	49	18	0,0024
3,20	49	18	0,0026
3,30	49	18	0,0029
3,40	52	20	0,0033
3,50	52	20	0,0036
3,60	52	20	0,0039
3,70	52	20	0,0042
3,80	55	22	0,0046
3,90	55	22	0,0048
4,00	55	22	0,0050
4,10	55	22	0,0053
4,20	55	22	0,0055
4,30	58	24	0,0057
4,40	58	24	0,0059
4,50	58	24	0,0061
4,60	58	24	0,0063
4,70	58	24	0,0067
4,80	62	26	0,0082
4,90	62	26	0,0085
5,00	62	26	0,0090
5,10	62	26	0,0095
5,20	62	26	0,0100
5,30	62	26	0,0103
5,40	66	28	0,0106
5,50	66	28	0,0110
5,60	66	28	0,0112
5,70	66	28	0,0113
5,80	66	28	0,0115
5,90	66	28	0,0118
6,00	66	28	0,0120
6,10	70	31	0,0130
6,20	70	31	0,0140
6,30	70	31	0,0145
6,40	70	31	0,0152
6,50	70	31	0,0160
6,60	70	31	0,0170
6,70	70	31	0,0180
6,80	74	34	0,0190
6,90	74	34	0,0193
7,00	74	34	0,0195
7,10	74	34	0,0198
7,20	74	34	0,0200
7,30	74	34	0,0202
7,40	74	34	0,0203
7,50	74	34	0,0205
7,60	79	37	0,0207
7,70	79	37	0,0209
7,80	79	37	0,0211
7,90	79	37	0,0213
8,00	79	37	0,0215
8,10	79	37	0,0218
8,20	79	37	0,0220
8,30	79	37	0,0222
8,40	79	37	0,0223
8,50	79	37	0,0225
8,60	84	40	0,0227
8,70	84	40	0,0229
8,80	84	40	0,0230
8,90	84	40	0,0232
9,00	84	40	0,0235
9,10	84	40	0,0238
9,20	84	40	0,0240
9,30	84	40	0,0260
9,40	84	40	0,0280
9,50	84	40	0,0300
9,60	89	43	0,0315
9,70	89	43	0,0330
9,80	89	43	0,0350
9,90	89	43	0,0380
10,00	89	43	0,0390
10,20	89	43	0,0400
10,50	89	43	0,0450
10,80	95	47	0,0550
11,00	95	47	0,0560
11,20	95	47	0,0580
11,50	95	47	0,0600
11,80	95	47	0,0650
12,00	102	51	0,0720
12,20	102	51	0,0750
12,50	102	51	0,0800
12,80	102	51	0,0850
13,00	102	51	0,0900
13,20	102	51	0,0950
13,50	107	54	0,1000
13,80	107	54	0,1150
14,00	107	54	0,1180



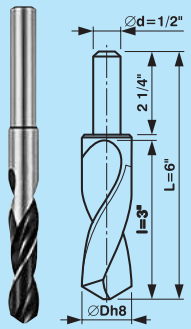
PROFI

PN 221187

stimZet®

$\lambda = 27° \div 32°$

$\varepsilon = 118°$



HSS

Vrták s válcovou stopkou osazenou (palcové rozměry)
Silver and Demings drills
Kurze Spiralbohrer mit abgesetztem Zylinderschaft

Použití:

Výkonné vrtáky doporučené pro běžné vrtání na automatových a revolverových soustruzích v součástkách z legované i nelegované oceli, ocelolitiny do pevnosti 900 N/mm², šedé, temperované i tvárné litiny, spékané oceli, hliníkové slitiny s krátkou třískou, bronzu, houževnaté mosazi. Zvlášť vhodné k vrtání tenkostěnných materiálů.

Způsob výroby: F
Povrchová úprava: ◑
Způsob ostření: Form N

Usability:

Efficient drills are recommended for usual drilling on automatic and turrer lathes of parts made of unalloyed steel or alloyed steel, cast steel up to 900 N/mm², grey-, malleable- or nodular cast iron, sintered steel, Al-alloys with discontinuous chip, bronze, tough brass etc. There are especially suitable for drilling of thin-walled materials.

Manufacturing Mode: F
Surface Treatment: ◑
Grinding Mode: Form N

Verwendung:

Leistungsstarke Bohrer werden zum Bohren an Drehautomaten und Revolverdrehmaschinen von Teilen aus unlegiertem und legiertem Stahl, Stahlguss mit Zugfestigkeit bis 900 N/mm², Grauguss, Temperguss und auch Kugelgraphitguss, Sinterstahl, kurzspanenden Al-Legierungen, Bronze, zähem Messing u.ä. empfohlen. Diese Bohrer sind zum Bohren von dünnwandigen Werkstoffen besonders geeignet.

Herstellungsart: F
Oberflächenbehandlung: ◑
Anschliffart: Form N

∅D mm	∅D mm	L mm	kg
17/32	13,494	6	0,13
9/16	14,288	6	0,14
19/32	15,081	6	0,14
5/8	15,875	6	0,15
21/32	16,669	6	0,16
11/16	17,463	6	0,17
23/32	18,256	6	0,18
3/4	19,050	6	0,19

∅D mm	∅D mm	L mm	kg
25/32	19,844	6	0,21
13/16	20,638	6	0,22
27/32	21,431	6	0,23
7/8	22,225	6	0,24
29/32	23,019	6	0,26
15/16	23,813	6	0,27
31/32	24,606	6	0,29
1	25,400	6	0,30

∅D mm	∅D mm	L mm	kg
1 1/16	26,988	6	0,33
1 1/8	28,575	6	0,36
1 3/16	30,163	6	0,40
1 1/4	31,750	6	0,44
1 3/8	34,925	6	0,52
1 1/2	38,100	6	0,60

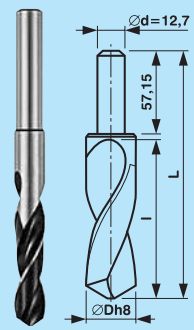
PROFI

PN 221187

stimZet®

$\lambda = 27° \div 32°$

$\varepsilon = 118°$



HSS

Vrták s válcovou stopkou osazenou
Silver and Demings drills, metric
Kurze Spiralbohrer mit abgesetztem Zylinderschaft

Použití:

Výkonné vrtáky doporučené pro běžné vrtání na automatových a revolverových soustruzích v součástkách z legované i nelegované oceli, ocelolitiny do pevnosti 900 N/mm², šedé, temperované i tvárné litiny, spékané oceli, hliníkové slitiny s krátkou třískou, bronzu, houževnaté mosazi. Zvlášť vhodné k vrtání tenkostěnných materiálů.

Způsob výroby: F
Povrchová úprava: ◑
Způsob ostření: Form N

Usability:

Efficient drills are recommended for usual drilling on automatic and turrer lathes of parts made of unalloyed steel or alloyed steel, cast steel up to 900 N/mm², grey-, malleable- or nodular cast iron, sintered steel, Al-alloys with discontinuous chip, bronze, tough brass etc. There are especially suitable for drilling of thin-walled materials.

Manufacturing Mode: F
Surface Treatment: ◑
Grinding Mode: Form N

Verwendung:

Leistungsstarke Bohrer werden zum Bohren an Drehautomaten und Revolverdrehmaschinen in Teilen aus unlegiertem und legiertem Stahl, Stahlguss mit Zugfestigkeit bis 900 N/mm², Grauguss, Temperguss und auch Kugelgraphitguss, Sinterstahl, kurzspanenden Al-Legierungen, Bronze, zähem Messing u.ä. empfohlen. Diese Bohrer sind zum Bohren von dünnwandigen Werkstoffen besonders geeignet.

Herstellungsart: F
Oberflächenbehandlung: ◑
Anschliffart: Form N

∅D mm	L mm	l mm	kg
13,0	152,4	76,2	0,13
13,5	152,4	76,2	0,13
14,0	152,4	76,2	0,14
14,5	152,4	76,2	0,14
15,0	152,4	76,2	0,14
15,5	152,4	76,2	0,15
16,0	152,4	76,2	0,15
16,5	152,4	76,2	0,16
17,0	152,4	76,2	0,17
17,5	152,4	76,2	0,17
18,	152,4	76,2	0,18
18,5	152,4	76,2	0,19
19,0	152,4	76,2	0,19
19,5	152,4	76,2	0,21
20,0	152,4	76,2	0,21
20,5	152,4	76,2	0,22
21,0	152,4	76,2	0,22

∅D mm	L mm	l mm	kg
21,5	152,4	76,2	0,23
22,0	152,4	76,2	0,24
22,5	152,4	76,2	0,25
23,0	152,4	76,2	0,26
23,5	152,4	76,2	0,27
24,0	152,4	76,2	0,28
24,5	152,4	76,2	0,29
25,0	152,4	76,2	0,29
25,5	152,4	76,2	0,30
26,0	152,4	76,2	0,31
26,5	152,4	76,2	0,32
27,0	152,4	76,2	0,33
27,5	152,4	76,2	0,34
28,0	152,4	76,2	0,35
28,5	152,4	76,2	0,36
29,0	152,4	76,2	0,37
29,5	152,4	76,2	0,38

∅D mm	L mm	l mm	kg
30,0	152,4	76,2	0,39
30,5	152,4	76,2	0,41
31,0	152,4	76,2	0,42
31,5	152,4	76,2	0,43
32,0	152,4	76,2	0,45
32,5	152,4	76,2	0,46
33,0	152,4	76,2	0,47
33,5	152,4	76,2	0,49
34,0	152,4	76,2	0,50
34,5	152,4	76,2	0,51
35,0	152,4	76,2	0,52
35,5	152,4	76,2	0,53
36,0	152,4	76,2	0,54
36,5	152,4	76,2	0,56
37,0	152,4	76,2	0,57
37,5	152,4	76,2	0,58
38,0	152,4	76,2	0,59

PROFI

ČSN 221191

stimZet®

$\lambda = 25° \div 30°$

$\varepsilon = 118°$

ØD < 0,8 mm ~ Ød=1,0 mm
ØD ≥ 0,8 mm ~ Ød=1,5 mm

DIN 1899A RN

HSS

Vrták se zesílenou válcovou stopkou
Mikro drills
Kleinstbohrer

Použití:

Vrtáky s osazenou válcovou stopkou doporučené k vrtání do běžných kovových i nekovových materiálů. Vrtáky jsou především určeny pro jemnou mechaniku, modelářství apod. Výhodou je možnost universálního upínání bez nutnosti velkého množství upínacích kleštin. Nutná je pouze kleština Ø1,5 a Ø1,0.

Způsob výroby: V
Povrchová úprava: O
Způsob ostření: Form M

Usability:

Drills with shoulder straight shank are recommended for drilling in usual metallic or non-metallic materials. These drills are determined for the fine mechanics, modelling etc. Especially effective is the universal drill clamping, because only two collets of Ø 1 mm and 1,5 mm are necessary.

Manufacturing Mode: V
Surface Treatment: O
Grinding Mode: Form M

Verwendung:

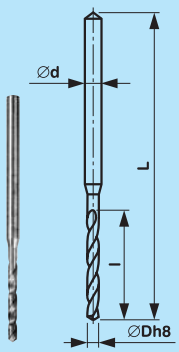
Bohrer mit abgesetztem Zylinderschaft werden zum Bohren in üblichen metallischen oder nichtmetallischen Werkstoffen empfohlen. Diese Bohrer sind vorzugsweise für Feinmechanik, Modelbau u.ä. bestimmt. Ein Vorteil besteht in der Möglichkeit einer universalen Einspannung,ohne daß eine große Anzahl von Spannzangen benötigt wird, da nur zwei Spannzangen Ø 1,5 und 1 mm ausreichen.

Herstellungsart: V
Oberflächenbehandlung: O
Anschliffart: Form M

ØD mm	L mm	l mm	kg
0,25	25	1,8	0,0001
0,26	25	1,8	0,0001
0,27	25	1,8	0,0001
0,28	25	2,0	0,0001
0,29	25	2,0	0,0001
0,30	25	2,0	0,0001
0,31	25	2,4	0,0001
0,32	25	2,4	0,0001
0,33	25	2,4	0,0001
0,34	25	2,8	0,0001
0,35	25	2,8	0,0001
0,36	25	2,8	0,0001
0,37	25	3,1	0,0001
0,38	25	3,1	0,0001
0,39	25	3,1	0,0001
0,40	25	3,1	0,0001
0,41	25	3,5	0,0001
0,42	25	3,5	0,0001
0,43	25	3,5	0,0001
0,44	25	3,5	0,0001
0,45	25	3,8	0,0001
0,46	25	3,8	0,0001
0,47	25	3,8	0,0001
0,48	25	3,8	0,0001
0,49	25	3,8	0,0001
0,50	25	4,0	0,0001
0,51	25	4,0	0,0001
0,52	25	4,0	0,0001
0,53	25	4,0	0,0001

ØD mm	L mm	l mm	kg
0,54	25	4,0	0,0001
0,55	25	4,3	0,0001
0,56	25	4,3	0,0001
0,57	25	4,3	0,0001
0,58	25	4,3	0,0001
0,59	25	4,3	0,0001
0,60	25	4,5	0,0001
0,61	25	4,5	0,0001
0,62	25	4,5	0,0001
0,63	25	4,5	0,0001
0,64	25	4,5	0,0001
0,65	25	4,8	0,0001
0,66	25	4,8	0,0001
0,67	25	4,8	0,0001
0,68	25	4,8	0,0001
0,69	25	4,8	0,0001
0,70	25	5,0	0,0001
0,71	25	5,0	0,0001
0,72	25	5,0	0,0001
0,73	25	5,0	0,0001
0,74	25	5,0	0,0001
0,75	25	5,5	0,0001
0,76	25	5,5	0,0001
0,77	25	5,5	0,0001
0,78	25	5,5	0,0001
0,79	25	5,5	0,0001
0,80	25	6,0	0,0003
0,81	25	6,0	0,0003
0,82	25	6,0	0,0003

ØD mm	L mm	l mm	kg
0,83	25	6,0	0,0003
0,84	25	6,0	0,0003
0,85	25	6,0	0,0003
0,86	25	6,0	0,0003
0,87	25	6,0	0,0003
0,88	25	6,0	0,0003
0,89	25	6,0	0,0003
0,90	25	6,0	0,0003
0,91	25	6,0	0,0003
0,92	25	6,0	0,0003
0,93	25	6,0	0,0003
0,94	25	6,0	0,0003
0,95	25	6,0	0,0003
0,96	25	6,0	0,0003
0,97	25	6,0	0,0003
0,98	25	6,0	0,0003
0,99	25	6,0	0,0003
1,00	25	9,0	0,0003
1,05	25	9,0	0,0003
1,10	25	9,0	0,0003
1,15	25	9,0	0,0003
1,20	25	9,0	0,0003
1,25	25	9,0	0,0003
1,30	25	9,0	0,0003
1,35	25	9,0	0,0003
1,40	25	9,0	0,0003
1,45	25	9,0	0,0003



PROFI

ČSN 221192

stimzet®

DIN 1899A LN

HSS

Vrták se zesílenou válcovou stopkou levořezný
Mikro drills, left hand cutting
Kleinstbohrer, linksschneidend

$\lambda = 25° \div 30°$

$\varepsilon = 118°$

ØD < 0,8 mm ~ Ød=1,0 mm
ØD ≥ 0,8 mm ~ Ød=1,5 mm

Použití:

Vrtáky s osazenou válcovou stopkou doporučené k vrtání do běžných kovových i nekovových materiálů. Vrtáky jsou především určeny pro jemnou mechaniku, modelářství apod. Výhodou je možnost universálního upínání bez nutnosti velkého množství upínacích kleštin. Nutná je pouze kleština ∅1,5 a ∅1,0.

Způsob výroby: V
Povrchová úprava: O
Způsob ostření: Form M

Usability:

Drills with shoulder straight shank are recommended for drilling in usual metallic or non-metallic materials. These drills are determined for the fine mechanics, modelling etc. Especially effective is the universal drill clamping, because only two collets of ∅ 1 mm and 1,5 mm are necessary.

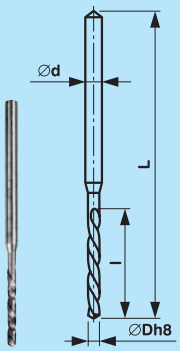
Manufacturing Mode: V
Surface Treatment: O
Grinding Mode: Form M

Verwendung:

Bohrer mit abgesetztem Zylinderschaft werden zum Bohren in üblichen metallischen oder nichtmetallischen Werkstoffen empfohlen. Diese Bohrer sind vorzugsweise für Feinmechanik, Modelbau u.ä. bestimmt. Ein Vorteil besteht in der Möglichkeit einer universalen Einspannung,ohne daß eine große Anzahl von Spannzangen benötigt wird, da nur zwei Spannzangen ∅ 1,5 und 1 mm ausreichen.

Herstellungsart: V
Oberflächenbehandlung: O
Anschliffart: Form M

∅D mm	L mm	l mm	kg
0,25	25	1,8	0,0001
0,26	25	1,8	0,0001
0,27	25	1,8	0,0001
0,28	25	2,0	0,0001
0,29	25	2,0	0,0001
0,30	25	2,0	0,0001
0,31	25	2,4	0,0001
0,32	25	2,4	0,0001
0,33	25	2,4	0,0001
0,34	25	2,8	0,0001
0,35	25	2,8	0,0001
0,36	25	2,8	0,0001
0,37	25	3,1	0,0001
0,38	25	3,1	0,0001
0,39	25	3,1	0,0001
0,40	25	3,1	0,0001
0,41	25	3,5	0,0001
0,42	25	3,5	0,0001
0,43	25	3,5	0,0001
0,44	25	3,5	0,0001
0,45	25	3,8	0,0001
0,46	25	3,8	0,0001
0,47	25	3,8	0,0001
0,48	25	3,8	0,0001
0,49	25	3,8	0,0001
0,50	25	4,0	0,0001
0,51	25	4,0	0,0001
0,52	25	4,0	0,0001
0,53	25	4,0	0,0001
0,54	25	4,0	0,0001
0,55	25	4,3	0,0001
0,56	25	4,3	0,0001
0,57	25	4,3	0,0001
0,58	25	4,3	0,0001
0,59	25	4,3	0,0001
0,60	25	4,5	0,0001
0,61	25	4,5	0,0001
0,62	25	4,5	0,0001
0,63	25	4,5	0,0001
0,64	25	4,5	0,0001
0,65	25	4,8	0,0001
0,66	25	4,8	0,0001
0,67	25	4,8	0,0001
0,68	25	4,8	0,0001
0,69	25	4,8	0,0001
0,70	25	5,0	0,0001
0,71	25	5,0	0,0001
0,72	25	5,0	0,0001
0,73	25	5,0	0,0001
0,74	25	5,0	0,0001
0,75	25	5,5	0,0001
0,76	25	5,5	0,0001
0,77	25	5,5	0,0001
0,78	25	5,5	0,0001
0,79	25	5,5	0,0001
0,80	25	6,0	0,0003
0,81	25	6,0	0,0003
0,82	25	6,0	0,0003
0,83	25	6,0	0,0003
0,84	25	6,0	0,0003
0,85	25	6,0	0,0003
0,86	25	6,0	0,0003
0,87	25	6,0	0,0003
0,88	25	6,0	0,0003
0,89	25	6,0	0,0003
0,90	25	6,0	0,0003
0,91	25	6,0	0,0003
0,92	25	6,0	0,0003
0,93	25	6,0	0,0003
0,94	25	6,0	0,0003
0,95	25	6,0	0,0003
0,96	25	6,0	0,0003
0,97	25	6,0	0,0003
0,98	25	6,0	0,0003
0,99	25	6,0	0,0003
1,00	25	9,0	0,0003
1,05	25	9,0	0,0003
1,10	25	9,0	0,0003
1,15	25	9,0	0,0003
1,20	25	9,0	0,0003
1,25	25	9,0	0,0003
1,30	25	9,0	0,0003
1,35	25	9,0	0,0003
1,40	25	9,0	0,0003
1,45	25	9,0	0,0003



STANDARD

ČSN 221125

stimZet®

$\lambda = 25° \div 30°$

$\varepsilon = 118°$

DIN 340 RN

HSS

Vrták s válcovou stopkou dlouhý
Long series straight shank drills
Lange Spiralbohrer mit Zylinderschaft

Použití:

Výkonné vrtáky doporučené pro vrtání děr s větší hloubkou v součástkách z nelegované i legované oceli, ocelolitiny do pevnosti 900 N/mm², šedé, temperované i tvárné litiny, spékané oceli, hliníkové slitiny s krátkou třískou, bronzu, houževnaté mosazi.

Způsob výroby: V, T
Povrchová úprava: ●
Způsob ostření: Form N

Usability:

Efficient drills are recommended for deep-hole drilling of parts made of unalloyed steel or alloyed steel, cast steel up to 900 N/mm², grey-, malleable- or nodular cast iron, sintered steel, Al-alloys with discontinuous chip, bronze, tough brass.

Manufacturing Mode: V, T
Surface Treatment: ●
Grinding Mode: Form N

Verwendung:

Leistungsstarke Bohrer werden zum Bohren größeren Bohrtiefen von Teilen aus unlegiertem und legiertem Stahl, Stahlguss mit Zugfestigkeit bis 900 N/mm², Grauguss, Temperguss und auch Kugelgraphitguss, Sinterstahl, kurzspanenden Al-Legierungen, Bronze, zähem Messing u.ä. empfohlen.

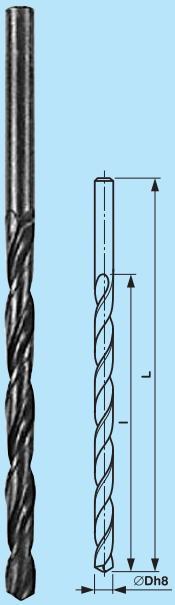
Herstellungsart: V, T
Oberflächenbehandlung: ●
Anschliffart: Form N

∅D mm	L mm	l mm	kg
0,90	52	30	0,001
1,00	56	33	0,001
1,10	60	37	0,001
1,20	65	41	0,001
1,30	65	41	0,001
1,40	70	45	0,001
1,50	70	45	0,001
1,60	76	50	0,002
1,70	76	50	0,002
1,80	80	53	0,002
1,90	80	53	0,002
2,00	85	56	0,002
2,10	85	56	0,002
2,20	90	59	0,002
2,30	90	59	0,002
2,40	95	62	0,0025
2,50	95	62	0,0025
2,60	95	62	0,0025
2,70	100	66	0,0030
2,80	100	66	0,0030
2,90	100	66	0,0035
3,00	100	66	0,0035
3,10	106	69	0,0040
3,20	106	69	0,0045
3,30	106	69	0,0050
3,40	112	73	0,0055
3,50	112	73	0,0060
3,60	112	73	0,0065
3,70	112	73	0,0070
3,80	119	78	0,0075
3,90	119	78	0,0080
4,00	119	78	0,008
4,10	119	78	0,009
4,20	119	78	0,009
(4,25)	119	78	0,009
4,30	126	82	0,010
4,40	126	82	0,010
4,50	126	82	0,011
4,60	126	82	0,011
4,70	126	82	0,012
(4,75)	126	82	0,012
4,80	132	87	0,013
4,90	132	87	0,014
5,00	132	87	0,015
5,10	132	87	0,016
5,20	132	87	0,017
(5,25)	132	87	0,017
5,30	132	87	0,018
5,40	139	91	0,018
5,50	139	91	0,019
5,60	139	91	0,020
5,70	139	91	0,021
(5,75)	139	91	0,021
5,80	139	91	0,022
5,90	139	91	0,023

∅D mm	L mm	l mm	kg
6,00	139	91	0,024
6,10	148	97	0,025
6,20	148	97	0,026
(6,25)	148	97	0,026
6,30	148	97	0,027
6,40	148	97	0,028
6,50	148	97	0,029
6,60	148	97	0,030
6,70	148	97	0,030
(6,75)	156	102	0,032
6,80	156	102	0,032
6,90	156	102	0,033
7,00	156	102	0,034
7,10	156	102	0,035
7,20	156	102	0,036
(7,25)	156	102	0,036
7,30	156	102	0,037
7,40	156	102	0,038
7,50	156	102	0,039
7,60	165	109	0,040
7,70	165	109	0,041
(7,75)	165	109	0,042
7,80	165	109	0,042
7,90	165	109	0,043
8,00	165	109	0,044
8,10	165	109	0,045
8,20	165	109	0,046
(8,25)	165	109	0,046
8,30	165	109	0,047
8,40	165	109	0,048
8,50	165	109	0,049
8,60	175	115	0,053
8,70	175	115	0,055
(8,75)	175	115	0,057
8,80	175	115	0,060
8,90	175	115	0,061
9,00	175	115	0,063
9,10	175	115	0,064
9,20	175	115	0,065
(9,25)	175	115	0,066
9,30	175	115	0,067
9,40	175	115	0,068
9,50	175	115	0,069
9,60	184	121	0,070
9,70	184	121	0,071
(9,75)	184	121	0,072
9,80	184	121	0,074
9,90	184	121	0,076
10,00	184	121	0,077
10,10	184	121	0,078
10,20	184	121	0,079
(10,25)	184	121	0,080
10,30	184	121	0,081
10,40	184	121	0,082
10,50	184	121	0,083

∅D mm	L mm	l mm	kg
10,60	184	121	0,084
10,70	195	128	0,085
(10,75)	195	128	0,086
10,80	195	128	0,088
10,90	195	128	0,090
11,00	195	128	0,093
11,10	195	128	0,095
11,20	195	128	0,098
(11,25)	195	128	0,099
11,30	195	128	0,102
11,40	195	128	0,105
11,50	195	128	0,111
11,60	195	128	0,115
11,70	195	128	0,118
(11,75)	195	128	0,120
11,80	195	128	0,125
11,90	205	134	0,130
12,00	205	134	0,132
12,10	205	134	0,134
12,20	205	134	0,136
(12,25)	205	134	0,137
12,30	205	134	0,138
12,40	205	134	0,140
12,50	205	134	0,142
12,60	205	134	0,144
12,70	205	134	0,146
(12,75)	205	134	0,147
12,80	205	134	0,148
12,90	205	134	0,150
13,00	205	134	0,152
13,10	205	134	0,154
13,20	205	134	0,155
(13,25)	214	140	0,160
13,30	214	140	0,165
13,40	214	140	0,168
13,50	214	140	0,172
13,60	214	140	0,175
13,70	214	140	0,177
(13,75)	214	140	0,178
13,80	214	140	0,180
13,90	214	140	0,183
14,00	214	140	0,185
14,25	220	144	0,190
14,50	220	144	0,192
14,75	220	144	0,195
15,00	220	144	0,197
15,25	227	149	0,210
15,50	227	149	0,220
15,75	227	149	0,225
16,00	227	149	0,230
16,25	235	154	0,240
16,50	235	154	0,245
16,75	235	154	0,250

pokračování
continue
Fortsetzung



STANDARD

ČSN 221125

stimzet®

λ = 25°÷30°
ε = 118°

DIN 340 RN

HSS

Vrták s válcovou stopkou dlouhý
Long series straight shank drills
Lange Spiralbohrer mit Zylinderschaft

Použití:

Výkonné vrtáky doporučené pro vrtání děr s větší hloubkou v součástkách z nelegované i legované oceli, ocelolitiny do pevnosti 900 N/mm², šedé, temperované i tvárné litiny, spékané oceli, hliníkové slitiny s krátkou třískou, bronzu, houževnaté mosazi.

Způsob výroby: V, T
Povrchová úprava: ●
Způsob ostření: Form N

Usability:

Efficient drills are recommended for deep-hole drilling of parts made of unalloyed steel or alloyed steel, cast steel up to 900 N/mm², grey-, malleable- or nodular cast iron, sintered steel, Al-alloys with discontinuous chip, bronze, tough brass.

Manufacturing Mode: V, T
Surface Treatment: ●
Grinding Mode: Form N

Verwendung:

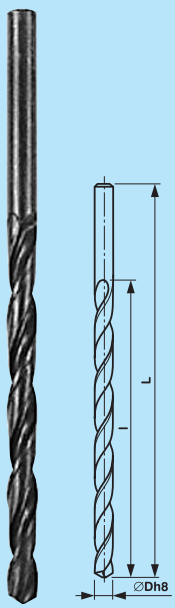
Leistungsstarke Bohrer werden zum Bohren größeren Bohrtiefen von Teilen aus unlegiertem und legiertem Stahl, Stahlguss mit Zugfestigkeit bis 900 N/mm², Grauguss, Temperguss und auch Kugelgraphitguss, Sinterstahl, kurzspanenden Al-Legierungen, Bronze, zähem Messing u.ä. empfohlen.

Herstellungsart: V, T
Oberflächenbehandlung: ●
Anschliffart: Form N

∅D mm	L mm	l mm	kg
17,00	235	154	0,255
17,25	241	158	0,280
17,50	241	158	0,290
17,75	241	158	0,300
18,00	241	158	0,310

∅D mm	L mm	l mm	kg
18,25	247	162	0,320
18,50	247	162	0,330
18,75	247	162	0,340
19,00	247	162	0,350
19,25	254	166	0,370

∅D mm	L mm	l mm	kg
19,50	254	166	0,380
19,75	254	166	0,385
20,00	254	166	0,390



PROFI

PN 2916

stimZet®

λ = 25°÷30°
ε = 118°

DIN 340 RN

HSS

Vrták s válcovou stopkou dlouhý
Long series straight shank drills
Lange Spiralbohrer mit Zylinderschaft

Použití:

Výkonné vrtáky doporučené pro vrtání děr s větší hloubkou v součástkách z nelegované i legované oceli, ocelolitiny do pevnosti 900 N/mm², šedé, temperované i tvárné litiny, spékané oceli, hliníkové slitiny s krátkou třískou, bronzu, houževnaté mosazi.

Způsob výroby: V
Povrchová úprava: O
Způsob ostření: Form N

Usability:

Efficient drills are recommended for deep-hole drilling of parts made of unalloyed steel or alloyed steel, cast steel up to 900 N/mm², grey-, malleable- or nodular cast iron, sintered steel, Al-alloys with discontinuous chip, bronze, tough brass etc.

Manufacturing Mode: V
Surface Treatment: O
Grinding Mode: Form N

Verwendung:

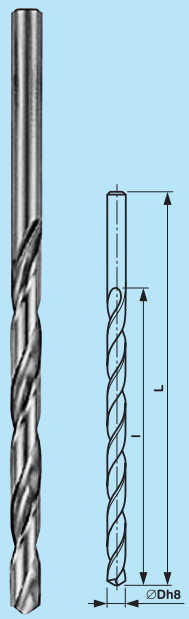
Leistungsstarke Bohrer werden zum Bohren größeren Bohrtiefen von Teilen aus unlegiertem und legiertem Stahl, Stahlguss mit Zugfestigkeit bis 900 N/mm², Grauguss, Temperguss und auch Kugelgraphitguss, Sinterstahl, kurzspanenden Al-Legierungen, Bronze, zähem Messing u.ä. empfohlen.

Herstellungsart: V
Oberflächenbehandlung: O
Anschliffart: Form N

∅D mm	L mm	l mm	kg
0,90	52	30	0,001
1,00	56	33	0,001
1,10	60	37	0,001
1,20	65	41	0,001
1,30	65	41	0,001
1,40	70	45	0,001
1,50	70	45	0,001
1,60	76	50	0,002
1,70	76	50	0,002
1,80	80	53	0,002
1,90	80	53	0,002
2,00	85	56	0,002
2,10	85	56	0,002
2,20	90	59	0,002
2,30	90	59	0,002
2,40	95	62	0,0025
2,50	95	62	0,0025
2,60	95	62	0,0025
2,70	100	66	0,0030
2,80	100	66	0,0030
2,90	100	66	0,0035
3,00	100	66	0,0035
3,10	106	69	0,0040
3,20	106	69	0,0045
3,30	106	69	0,0050
3,40	112	73	0,0055
3,50	112	73	0,0060
3,60	112	73	0,0065
3,70	112	73	0,0070
3,80	119	78	0,0075
3,90	119	78	0,0080
4,00	119	78	0,0085
4,10	119	78	0,0090
4,20	119	78	0,0095
4,30	126	82	0,010
4,40	126	82	0,011
4,50	126	82	0,012
4,60	126	82	0,013
4,70	126	82	0,014
4,80	132	87	0,015
4,90	132	87	0,015
5,00	132	87	0,016
5,10	132	87	0,016
5,20	132	87	0,017

∅D mm	L mm	l mm	kg
5,30	132	87	0,017
5,40	139	91	0,018
5,50	139	91	0,019
5,60	139	91	0,020
5,70	139	91	0,021
5,80	139	91	0,021
5,90	139	91	0,022
6,00	139	91	0,023
6,10	148	97	0,025
6,20	148	97	0,026
6,30	148	97	0,027
6,40	148	97	0,028
6,50	148	97	0,029
6,60	148	97	0,030
6,70	148	97	0,031
6,80	156	102	0,032
6,90	156	102	0,033
7,00	156	102	0,034
7,10	156	102	0,035
7,20	156	102	0,036
7,30	156	102	0,037
7,40	156	102	0,038
7,50	156	102	0,039
7,60	165	109	0,040
7,70	165	109	0,041
7,80	165	109	0,042
7,90	165	109	0,043
8,00	165	109	0,044
8,10	165	109	0,045
8,20	165	109	0,046
8,30	165	109	0,047
8,40	165	109	0,048
8,50	165	109	0,049
8,60	175	115	0,053
8,70	175	115	0,055
8,80	175	115	0,060
8,90	175	115	0,061
9,00	175	115	0,063
9,10	175	115	0,064
9,20	175	115	0,065
9,30	175	115	0,066
9,40	175	115	0,067
9,50	175	115	0,068
9,60	184	121	0,069

∅D mm	L mm	l mm	kg
9,70	184	121	0,070
9,80	184	121	0,075
9,90	184	121	0,076
10,00	184	121	0,077
10,10	184	121	0,078
10,20	184	121	0,079
10,30	184	121	0,080
10,40	184	121	0,081
10,50	184	121	0,082
10,60	184	121	0,083
10,70	195	128	0,085
10,80	195	128	0,088
10,90	195	128	0,090
11,00	195	128	0,093
11,10	195	128	0,095
11,20	195	128	0,098
11,30	195	128	0,100
11,40	195	128	0,105
11,50	195	128	0,111
11,60	195	128	0,115
11,70	195	128	0,120
11,80	195	128	0,125
11,90	205	134	0,130
12,00	205	134	0,132
12,10	205	134	0,134
12,20	205	134	0,136
12,30	205	134	0,138
12,40	205	134	0,140
12,50	205	134	0,142
12,60	205	134	0,144
12,70	205	134	0,146
12,80	205	134	0,148
12,90	205	134	0,150
13,00	205	134	0,152
13,10	205	134	0,154
13,20	205	134	0,155
13,30	214	140	0,165
13,40	214	140	0,168
13,50	214	140	0,172
13,60	214	140	0,175
13,70	214	140	0,177
13,80	214	140	0,180
13,90	214	140	0,183
14,00	214	140	0,185



PROFI

PN 2916 - T 500

stimzet®

λ = 35°÷40°
ε = 128°

DIN 340 GT 50

HSS

Vrták s válcovou stopkou dlouhý
Long series straight shank drills
Lange Spiralbohrer mit Zylinderschaft

Použití:

Výkonné dlouhé, tuhé vrtáky s dobrou trvanlivostí břitů doporučené pro běžné vrtání v součástkách z měkkých materiálů s dlouhou třískou jakou má hliník zinek, měď, silumin, elektron, termoplasty a železných materiálů do povnosti 500 N/mm². Speciální profil drážky umožňuje lepší odvod třísek.

Způsob výroby: V
Povrchová úprava: O
Způsob ostření: Form C

Usability:

Stable, long, rigid drills with the good cutting life are recommended for usual drilling of parts made of soft materials with continuous chip like aluminium, zinc, silumin, elektron, thermo-plastics and ferrous materials up to 500 N/mm². Special flute profile facilitates the better chip flow.

Manufacturing Mode: V
Surface Treatment: O
Grinding Mode: Form C

Verwendung:

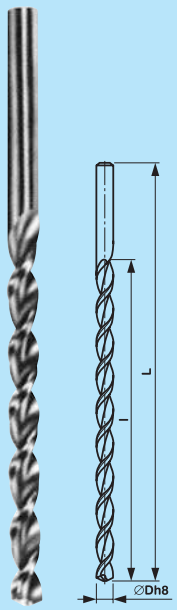
Stabile, lange Bohrer mit guter Standzeit der Schneiden werden zum Bohren von Teilen aus weichen, langspanenden Werkstoffen wie Aluminium, Zink, Kupfer, Silumin, Elektron, Thermoplaste und aus eisernen Werkstoffen mit Zugfestigkeit bis 500 N/mm² empfohlen. Spezielles Spannutprofil ermöglicht einen besseren Spanabgang.

Herstellungsart: V
Oberflächenbehandlung: O
Anschliffart: Form C

∅D mm	L mm	l mm	kg
2,00	85	56	0,002
2,10	85	56	0,002
2,20	90	59	0,002
2,30	90	59	0,002
2,40	95	62	0,0025
2,50	95	62	0,0025
2,60	95	62	0,0025
2,70	100	66	0,0030
2,80	100	66	0,0030
2,90	100	66	0,0035
3,00	100	66	0,0035
3,10	106	69	0,0040
3,20	106	69	0,0045
3,30	106	69	0,0050
3,40	112	73	0,0055
3,50	112	73	0,0060
3,60	112	73	0,0065
3,70	112	73	0,0070
3,80	119	78	0,0075
3,90	119	78	0,0080
4,00	119	78	0,0085
4,10	119	78	0,0090
4,20	119	78	0,0095
4,30	126	82	0,010
4,40	126	82	0,011
4,50	126	82	0,012
4,60	126	82	0,013
4,70	126	82	0,014
4,80	132	87	0,015
4,90	132	87	0,015
5,00	132	87	0,016
5,10	132	87	0,016
5,20	132	87	0,017
5,30	132	87	0,017
5,40	139	91	0,018
5,50	139	91	0,019
5,60	139	91	0,020
5,70	139	91	0,021
5,80	139	91	0,021
5,90	139	91	0,022
6,00	139	91	0,023

∅D mm	L mm	l mm	kg
6,10	148	97	0,025
6,20	148	97	0,026
6,30	148	97	0,027
6,40	148	97	0,028
6,50	148	97	0,029
6,60	148	97	0,030
6,70	148	97	0,031
6,80	156	102	0,032
6,90	156	102	0,033
7,00	156	102	0,034
7,10	156	102	0,035
7,20	156	102	0,036
7,30	156	102	0,037
7,40	156	102	0,038
7,50	156	102	0,039
7,60	165	109	0,040
7,70	165	109	0,041
7,80	165	109	0,042
7,90	165	109	0,043
8,00	165	109	0,044
8,10	165	109	0,045
8,20	165	109	0,046
8,30	165	109	0,047
8,40	165	109	0,048
8,50	165	109	0,049
8,60	175	115	0,053
8,70	175	115	0,055
8,80	175	115	0,060
8,90	175	115	0,061
9,00	175	115	0,063
9,10	175	115	0,064
9,20	175	115	0,065
9,30	175	115	0,066
9,40	175	115	0,067
9,50	175	115	0,068
9,60	184	121	0,069
9,70	184	121	0,070
9,80	184	121	0,075
9,90	184	121	0,076
10,00	184	121	0,077
10,10	184	121	0,078

∅D mm	L mm	l mm	kg
10,20	184	121	0,079
10,30	184	121	0,080
10,40	184	121	0,081
10,50	184	121	0,082
10,60	184	121	0,083
10,70	195	128	0,085
10,80	195	128	0,088
10,90	195	128	0,090
11,00	195	128	0,093
11,10	195	128	0,095
11,20	195	128	0,098
11,30	195	128	0,100
11,40	195	128	0,105
11,50	195	128	0,111
11,60	195	128	0,115
11,70	195	128	0,120
11,80	195	128	0,125
11,90	205	134	0,130
12,00	205	134	0,132
12,10	205	134	0,134
12,20	205	134	0,136
12,30	205	134	0,138
12,40	205	134	0,140
12,50	205	134	0,142
12,60	205	134	0,144
12,70	205	134	0,146
12,80	205	134	0,148
12,90	205	134	0,150
13,00	205	134	0,152
13,10	205	134	0,154
13,20	205	134	0,155
13,30	214	140	0,165
13,40	214	140	0,168
13,50	214	140	0,172
13,60	214	140	0,175
13,70	214	140	0,177
13,80	214	140	0,180
13,90	214	140	0,183
14,00	214	140	0,185



PROFI

PN 2921

stimzet®

λ = 25°÷30°
ε = 118°

DIN 340 LN

HSS

Vrták s válcovou stopkou dlouhý, levořezný
Long series straight drills, left hand cutting
Lange Spiralbohrer mit Zylinderschaft, linksschneidend

Použití:

Výkonné vrtáky doporučené pro vrtání děr s větší hloubkou v součástkách z nelegované i legované oceli, ocelolitiny do pevnosti 900 N/mm², šedé, temperované i tvárné litiny, spékané oceli, hliníkové slitiny s krátkou třískou, bronzu, houževnaté mosazi.

Způsob výroby: V
Povrchová úprava: ○
Způsob ostření: Form N

Usability:

Efficient drills are recommended for deep-hole drilling of parts made of unalloyed steel or alloyed steel, cast steel up to 900 N/mm², grey-, malleable- or nodular cast iron, sintered steel, Al-alloys with discontinuous chip, bronze, tough brass etc.

Manufacturing Mode: V
Surface Treatment: ○
Grinding Mode: Form N

Verwendung:

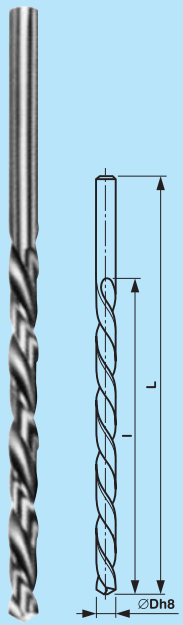
Leistungsstarke Bohrer werden zum Bohren größeren Bohrtiefen von Teilen aus unlegiertem und legiertem Stahl, Stahlguss mit Zugfestigkeit bis 900 N/mm², Grauguss, Temperguss und auch Kugelgraphitguss, Sinterstahl, kurzspanenden Al-Legierungen, Bronze, zähem Messing u.ä. empfohlen.

Herstellungsart: V
Oberflächenbehandlung: ○
Anschliffart: Form N

∅D mm	L mm	l mm	kg
0,90	52	30	0,001
1,00	56	33	0,001
1,10	60	37	0,001
1,20	65	41	0,001
1,30	65	41	0,001
1,40	70	45	0,001
1,50	70	45	0,001
1,60	76	50	0,002
1,70	76	50	0,002
1,80	80	53	0,002
1,90	80	53	0,002
2,00	85	56	0,002
2,10	85	56	0,002
2,20	90	59	0,002
2,30	90	59	0,002
2,40	95	62	0,0025
2,50	95	62	0,0025
2,60	95	62	0,0025
2,70	100	66	0,0030
2,80	100	66	0,0030
2,90	100	66	0,0035
3,00	100	66	0,0035
3,10	106	69	0,0040
3,20	106	69	0,0045
3,30	106	69	0,0050
3,40	112	73	0,0055
3,50	112	73	0,0060
3,60	112	73	0,0065
3,70	112	73	0,0070
3,80	119	78	0,0075
3,90	119	78	0,0080
4,00	119	78	0,0085
4,10	119	78	0,0090
4,20	119	78	0,0095
4,30	126	82	0,010
4,40	126	82	0,011
4,50	126	82	0,012
4,60	126	82	0,013
4,70	126	82	0,014
4,80	132	87	0,015
4,90	132	87	0,015
5,00	132	87	0,016
5,10	132	87	0,016
5,20	132	87	0,017

∅D mm	L mm	l mm	kg
5,30	132	87	0,017
5,40	139	91	0,018
5,50	139	91	0,019
5,60	139	91	0,020
5,70	139	91	0,021
5,80	139	91	0,021
5,90	139	91	0,022
6,00	139	91	0,023
6,10	148	97	0,025
6,20	148	97	0,026
6,30	148	97	0,027
6,40	148	97	0,028
6,50	148	97	0,029
6,60	148	97	0,030
6,70	148	97	0,031
6,80	156	102	0,032
6,90	156	102	0,033
7,00	156	102	0,034
7,10	156	102	0,035
7,20	156	102	0,036
7,30	156	102	0,037
7,40	156	102	0,038
7,50	156	102	0,039
7,60	165	109	0,040
7,70	165	109	0,041
7,80	165	109	0,042
7,90	165	109	0,043
8,00	165	109	0,044
8,10	165	109	0,045
8,20	165	109	0,046
8,30	165	109	0,047
8,40	165	109	0,048
8,50	165	109	0,049
8,60	175	115	0,053
8,70	175	115	0,055
8,80	175	115	0,060
8,90	175	115	0,061
9,00	175	115	0,063
9,10	175	115	0,064
9,20	175	115	0,065
9,30	175	115	0,066
9,40	175	115	0,067
9,50	175	115	0,068
9,60	184	121	0,069

∅D mm	L mm	l mm	kg
9,70	184	121	0,070
9,80	184	121	0,075
9,90	184	121	0,076
10,00	184	121	0,077
10,10	184	121	0,078
10,20	184	121	0,079
10,30	184	121	0,080
10,40	184	121	0,081
10,50	184	121	0,082
10,60	184	121	0,083
10,70	195	128	0,085
10,80	195	128	0,088
10,90	195	128	0,090
11,00	195	128	0,093
11,10	195	128	0,095
11,20	195	128	0,098
11,30	195	128	0,100
11,40	195	128	0,105
11,50	195	128	0,111
11,60	195	128	0,115
11,70	195	128	0,120
11,80	195	128	0,125
11,90	205	134	0,130
12,00	205	134	0,132
12,10	205	134	0,134
12,20	205	134	0,136
12,30	205	134	0,138
12,40	205	134	0,140
12,50	205	134	0,142
12,60	205	134	0,144
12,70	205	134	0,146
12,80	205	134	0,148
12,90	205	134	0,150
13,00	205	134	0,152
13,10	205	134	0,154
13,20	205	134	0,155
13,30	214	140	0,165
13,40	214	140	0,168
13,50	214	140	0,172
13,60	214	140	0,175
13,70	214	140	0,177
13,80	214	140	0,180
13,90	214	140	0,183
14,00	214	140	0,185



PROFI

PN 2915

stimzet®

$\lambda = 25° \div 30°$

$\varepsilon = 128°$

DIN 340 RN

HSSCo

Vrták s válcovou stopkou dlouhý, vysoce výkonný
Cobalt long series straight shank drills
Lange Spiralbohrer mit Zylinderschaft aus Kobaltmaterial

Použití:

Vysoce výkonné vrtáky se zvýšenou tepelnou odolností doporučené pro náročné vrtání děr s větší hloubkou v součástkách z těžce obrobitelných materiálů, legované oceli a ocelolitiny, zvláště na vrtání v oceli pro objemové tváření za tepla i studena, válce válcovacích stolic, ocelí pro cementování a zušlechťování, nerezové oceli.

Způsob výroby: V
Povrchová úprava: ○
Způsob ostření: ∅D<2 Form N
∅D≥2 Form C

Usability:

High-efficient drills with the higher thermal stress resistance are recommended for difficult deep-hole drilling of parts made of hard-to-machine materials, alloyed steel and cast steel, especially for drilling of cold- or hot-work tool steel, rolls for rolling mills, heat-treatable or carburizing steel, stainless steel.

Manufacturing Mode: V
Surface Treatment: ○
Grinding Mode: ∅D<2 Form N
∅D≥2 Form C

Verwendung:

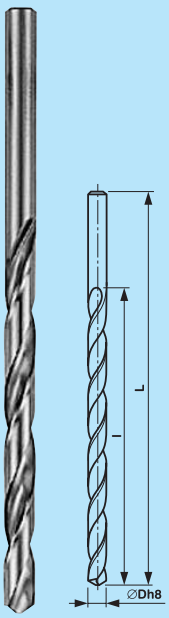
Hochleistungsbohrer mit erhöhter Wärmebeständigkeit werden zum anspruchsvollen Bohren größeren Bohrtiefen in Teile aus schwerzerspanbaren Werkstoffen, legiertem Stahl und Stahlguss, besonders zum Bohren der Werkzeugstähle für Kalt- oder Warmarbeit, der Walzen für Walzgerüste, der Vergütungs-, Einsatz- und rostbeständigen Stähle empfohlen.

Herstellungsart: V
Oberflächenbehandlung: ○
Anschliffart: ∅D<2 Form N
∅D≥2 Form C

∅D mm	L mm	l mm	kg
0,90	52	30	0,001
1,00	56	33	0,001
1,10	60	37	0,001
1,20	65	41	0,001
1,30	65	41	0,001
1,40	70	45	0,001
1,50	70	45	0,001
1,60	76	50	0,002
1,70	76	50	0,002
1,80	80	53	0,002
1,90	80	53	0,002
2,00	85	56	0,002
2,10	85	56	0,002
2,20	90	59	0,002
2,30	90	59	0,002
2,40	95	62	0,0025
2,50	95	62	0,0025
2,60	95	62	0,0025
2,70	100	66	0,0030
2,80	100	66	0,0030
2,90	100	66	0,0035
3,00	100	66	0,0035
3,10	106	69	0,0040
3,20	106	69	0,0045
3,30	106	69	0,0050
3,40	112	73	0,0055
3,50	112	73	0,0060
3,60	112	73	0,0065
3,70	112	73	0,0070
3,80	119	78	0,0075
3,90	119	78	0,0080
4,00	119	78	0,0085
4,10	119	78	0,0090
4,20	119	78	0,0095
4,30	126	82	0,010
4,40	126	82	0,011
4,50	126	82	0,012
4,60	126	82	0,013
4,70	126	82	0,014
4,80	132	87	0,015
4,90	132	87	0,015
5,00	132	87	0,016
5,10	132	87	0,016
5,20	132	87	0,017

∅D mm	L mm	l mm	kg
5,30	132	87	0,017
5,40	139	91	0,018
5,50	139	91	0,019
5,60	139	91	0,020
5,70	139	91	0,021
5,80	139	91	0,021
5,90	139	91	0,022
6,00	139	91	0,023
6,10	148	97	0,025
6,20	148	97	0,026
6,30	148	97	0,027
6,40	148	97	0,028
6,50	148	97	0,029
6,60	148	97	0,030
6,70	148	97	0,031
6,80	156	102	0,032
6,90	156	102	0,033
7,00	156	102	0,034
7,10	156	102	0,035
7,20	156	102	0,036
7,30	156	102	0,037
7,40	156	102	0,038
7,50	156	102	0,039
7,60	165	109	0,040
7,70	165	109	0,041
7,80	165	109	0,042
7,90	165	109	0,043
8,00	165	109	0,044
8,10	165	109	0,045
8,20	165	109	0,046
8,30	165	109	0,047
8,40	165	109	0,048
8,50	165	109	0,049
8,60	175	115	0,053
8,70	175	115	0,055
8,80	175	115	0,060
8,90	175	115	0,061
9,00	175	115	0,063
9,10	175	115	0,064
9,20	175	115	0,065
9,30	175	115	0,066
9,40	175	115	0,067
9,50	175	115	0,068
9,60	184	121	0,069

∅D mm	L mm	l mm	kg
9,70	184	121	0,070
9,80	184	121	0,075
9,90	184	121	0,076
10,00	184	121	0,077
10,10	184	121	0,078
10,20	184	121	0,079
10,30	184	121	0,080
10,40	184	121	0,081
10,50	184	121	0,082
10,60	184	121	0,083
10,70	195	128	0,085
10,80	195	128	0,088
10,90	195	128	0,090
11,00	195	128	0,093
11,10	195	128	0,095
11,20	195	128	0,098
11,30	195	128	0,100
11,40	195	128	0,105
11,50	195	128	0,111
11,60	195	128	0,115
11,70	195	128	0,120
11,80	195	128	0,125
11,90	205	134	0,130
12,00	205	134	0,132
12,10	205	134	0,134
12,20	205	134	0,136
12,30	205	134	0,138
12,40	205	134	0,140
12,50	205	134	0,142
12,60	205	134	0,144
12,70	205	134	0,146
12,80	205	134	0,148
12,90	205	134	0,150
13,00	205	134	0,152
13,10	205	134	0,154
13,20	205	134	0,155
13,30	214	140	0,165
13,40	214	140	0,168
13,50	214	140	0,172
13,60	214	140	0,175
13,70	214	140	0,177
13,80	214	140	0,180
13,90	214	140	0,183
14,00	214	140	0,185



PROFI

PN 2915 - T 1000

stimzet®

$\lambda = 35° \div 40°$

$\varepsilon = 128°$

DIN 340 GT 100

HSSCo

Vrták s válcovou stopkou dlouhý, vysoce výkonný
Cobalt long series straight shank drills
Lange Spiralbohrer mit Zylinderschaft aus Kobaltmaterial

Použití:

Vysoce výkonné dlouhé vrtáky se zvýšenou tepelnou odolností, se zvětšeným profilem drážek při zachování tuhosti vrtáku doporučené k vrtání hlubokých děr v součástkách z těžce obrobitelných materiálů - legované oceli, ocelolitin a zvláště na vrtání oceli pro objemové tváření za tepla i studena, klikové hřídele, oceli pro cementování a zušlechťování a nerez oceli.

Způsob výroby: V
Povrchová úprava: O
Způsob ostření: Form C

Usability:

Stable, long drills with the higher thermal stress resistance, erlarged flute profile by keeping drill rigidity are recommended for deep-hole drilling of parts made of hard-to-machine materials, alloyed steel and cast steel, especially for drilling of cold- or hot-work tool steel, crankshafts, heat-treatable or carburizing steel, stainless steel.

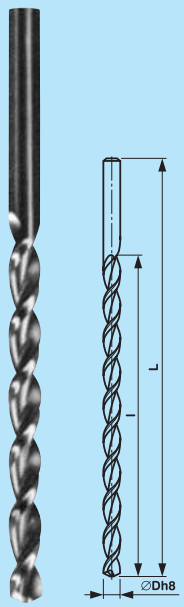
Manufacturing Mode: V
Surface Treatment: O
Grinding Mode: Form C

Verwendung:

Stabile, lange Bohrer mit erhöhter Wärmebeständigkeit und größerem Spannutprofil bei Erhaltung der Bohrersteifigkeit werden zum Tiefbohren von Teilen aus schwerzerspanbaren Werkstoffen - legiertem Stahl und Stahlguss, besonders zum Bohren der Werkzeugstähle für Kalt- oder Warmarbeit, der Kurbelwellen, der Vergütungs-, Einsatz- und rostbeständigen Stähle empfohlen.

Herstellungsart: V
Oberflächenbehandlung: O
Anschliffart: Form C

∅D mm	L mm	l mm	kg
2,00	85	56	0,002
2,10	85	56	0,002
2,20	90	59	0,002
2,30	90	59	0,002
2,40	95	62	0,0025
2,50	95	62	0,0025
2,60	95	62	0,0025
2,70	100	66	0,0030
2,80	100	66	0,0030
2,90	100	66	0,0035
3,00	100	66	0,0035
3,10	106	69	0,0040
3,20	106	69	0,0045
3,30	106	69	0,0050
3,40	112	73	0,0055
3,50	112	73	0,0060
3,60	112	73	0,0065
3,70	112	73	0,0070
3,80	119	78	0,0075
3,90	119	78	0,0080
4,00	119	78	0,0085
4,10	119	78	0,0090
4,20	119	78	0,0095
4,30	126	82	0,010
4,40	126	82	0,011
4,50	126	82	0,012
4,60	126	82	0,013
4,70	126	82	0,014
4,80	132	87	0,015
4,90	132	87	0,015
5,00	132	87	0,016
5,10	132	87	0,016
5,20	132	87	0,017
5,30	132	87	0,017
5,40	139	91	0,018
5,50	139	91	0,019
5,60	139	91	0,020
5,70	139	91	0,021
5,80	139	91	0,021
5,90	139	91	0,022
6,00	139	91	0,023
6,10	148	97	0,025
6,20	148	97	0,026
6,30	148	97	0,027
6,40	148	97	0,028
6,50	148	97	0,029
6,60	148	97	0,030
6,70	148	97	0,031
6,80	156	102	0,032
6,90	156	102	0,033
7,00	156	102	0,034
7,10	156	102	0,035
7,20	156	102	0,036
7,30	156	102	0,037
7,40	156	102	0,038
7,50	156	102	0,039
7,60	165	109	0,040
7,70	165	109	0,041
7,80	165	109	0,042
7,90	165	109	0,043
8,00	165	109	0,044
8,10	165	109	0,045
8,20	165	109	0,046
8,30	165	109	0,047
8,40	165	109	0,048
8,50	165	109	0,049
8,60	175	115	0,053
8,70	175	115	0,055
8,80	175	115	0,060
8,90	175	115	0,061
9,00	175	115	0,063
9,10	175	115	0,064
9,20	175	115	0,065
9,30	175	115	0,066
9,40	175	115	0,067
9,50	175	115	0,068
9,60	184	121	0,069
9,70	184	121	0,070
9,80	184	121	0,075
9,90	184	121	0,076
10,00	184	121	0,077
10,10	184	121	0,078
10,20	184	121	0,079
10,30	184	121	0,080
10,40	184	121	0,081
10,50	184	121	0,082
10,60	184	121	0,083
10,70	195	128	0,085
10,80	195	128	0,088
10,90	195	128	0,090
11,00	195	128	0,093
11,10	195	128	0,095
11,20	195	128	0,098
11,30	195	128	0,100
11,40	195	128	0,105
11,50	195	128	0,111
11,60	195	128	0,115
11,70	195	128	0,120
11,80	195	128	0,125
11,90	205	134	0,130
12,00	205	134	0,132
12,10	205	134	0,134
12,20	205	134	0,136
12,30	205	134	0,138
12,40	205	134	0,140
12,50	205	134	0,142
12,60	205	134	0,144
12,70	205	134	0,146
12,80	205	134	0,148
12,90	205	134	0,150
13,00	205	134	0,152
13,10	205	134	0,154
13,20	205	134	0,155
13,30	214	140	0,165
13,40	214	140	0,168
13,50	214	140	0,172
13,60	214	140	0,175
13,70	214	140	0,177
13,80	214	140	0,180
13,90	214	140	0,183
14,00	214	140	0,185



PROFI

PN 2920

stimzet®

$\lambda = 25° \div 30°$

$\varepsilon = 128°$

DIN 340 LN

HSSCo

Vrták s válcovou stopkou dlouhý, vysoce výkonný, levořezný
Cobalt long series straight drills, left hand cutting
Lange Spiralbohrer mit Zylinderschaft aus Kobaltmaterial, linksschneidend

Použití:

Vysoce výkonné vrtáky se zvýšenou tepelnou odolností doporučené pro náročné vrtání děr s větší hloubkou v součástkách z těžce obrobitelných materiálů, legované oceli a ocelolitiny, zvláště na vrtání v oceli pro objemové tváření za tepla i studena, válce válcovacích stolic, ocelí pro cementování a zušlechťování, nerezové oceli.

Způsob výroby: V
Povrchová úprava: O
Způsob ostření: Form N

Usability:

High-efficient drills with the higher thermal stress resistance are recommended for difficult deep-hole drilling of parts made of hard-to-machine materials, alloyed steel and cast steel, especially for drilling of cold- or hot-work tool steel, rolls for rolling mills, heat-treatable or carburizing steel, stainless steel.

Manufacturing Mode: V
Surface Treatment: O
Grinding Mode: Form N

Verwendung:

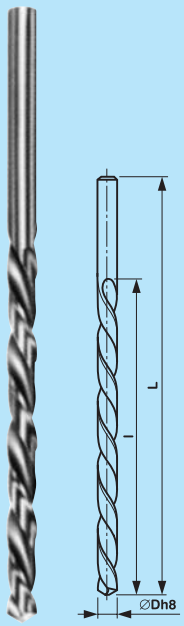
Hochleistungsbohrer mit erhöhter Wärmebeständigkeit werden zum anspruchsvollen Bohren größeren Bohrtiefen von Teilen aus schwerzerspanbaren Werkstoffen, legiertem Stahl und Stahlguss, besonders zum Bohren der Werkzeugstähle für Kalt- oder Warmarbeit, der Walzen für Walzgerüste, der Vergütungs-, Einsatz- und rostbeständigen Stähle empfohlen.

Herstellungsart: V
Oberflächenbehandlung: O
Anschliffart: Form N

∅D mm	L mm	l mm	kg
0,90	52	30	0,001
1,00	56	33	0,001
1,10	60	37	0,001
1,20	65	41	0,001
1,30	65	41	0,001
1,40	70	45	0,001
1,50	70	45	0,001
1,60	76	50	0,002
1,70	76	50	0,002
1,80	80	53	0,002
1,90	80	53	0,002
2,00	85	56	0,002
2,10	85	56	0,002
2,20	90	59	0,002
2,30	90	59	0,002
2,40	95	62	0,0025
2,50	95	62	0,0025
2,60	95	62	0,0025
2,70	100	66	0,0030
2,80	100	66	0,0030
2,90	100	66	0,0035
3,00	100	66	0,0035
3,10	106	69	0,0040
3,20	106	69	0,0045
3,30	106	69	0,0050
3,40	112	73	0,0055
3,50	112	73	0,0060
3,60	112	73	0,0065
3,70	112	73	0,0070
3,80	119	78	0,0075
3,90	119	78	0,0080
4,00	119	78	0,0085
4,10	119	78	0,0090
4,20	119	78	0,0095
4,30	126	82	0,010
4,40	126	82	0,011
4,50	126	82	0,012
4,60	126	82	0,013
4,70	126	82	0,014
4,80	132	87	0,015
4,90	132	87	0,015
5,00	132	87	0,016
5,10	132	87	0,016
5,20	132	87	0,017

∅D mm	L mm	l mm	kg
5,30	132	87	0,017
5,40	139	91	0,018
5,50	139	91	0,019
5,60	139	91	0,020
5,70	139	91	0,021
5,80	139	91	0,021
5,90	139	91	0,022
6,00	139	91	0,023
6,10	148	97	0,025
6,20	148	97	0,026
6,30	148	97	0,027
6,40	148	97	0,028
6,50	148	97	0,029
6,60	148	97	0,030
6,70	148	97	0,031
6,80	156	102	0,032
6,90	156	102	0,033
7,00	156	102	0,034
7,10	156	102	0,035
7,20	156	102	0,036
7,30	156	102	0,037
7,40	156	102	0,038
7,50	156	102	0,039
7,60	165	109	0,040
7,70	165	109	0,041
7,80	165	109	0,042
7,90	165	109	0,043
8,00	165	109	0,044
8,10	165	109	0,045
8,20	165	109	0,046
8,30	165	109	0,047
8,40	165	109	0,048
8,50	165	109	0,049
8,60	175	115	0,053
8,70	175	115	0,055
8,80	175	115	0,060
8,90	175	115	0,061
9,00	175	115	0,063
9,10	175	115	0,064
9,20	175	115	0,065
9,30	175	115	0,066
9,40	175	115	0,067
9,50	175	115	0,068
9,60	184	121	0,069

∅D mm	L mm	l mm	kg
9,70	184	121	0,070
9,80	184	121	0,075
9,90	184	121	0,076
10,00	184	121	0,077
10,10	184	121	0,078
10,20	184	121	0,079
10,30	184	121	0,080
10,40	184	121	0,081
10,50	184	121	0,082
10,60	184	121	0,083
10,70	195	128	0,085
10,80	195	128	0,088
10,90	195	128	0,090
11,00	195	128	0,093
11,10	195	128	0,095
11,20	195	128	0,098
11,30	195	128	0,100
11,40	195	128	0,105
11,50	195	128	0,111
11,60	195	128	0,115
11,70	195	128	0,120
11,80	195	128	0,125
11,90	205	134	0,130
12,00	205	134	0,132
12,10	205	134	0,134
12,20	205	134	0,136
12,30	205	134	0,138
12,40	205	134	0,140
12,50	205	134	0,142
12,60	205	134	0,144
12,70	205	134	0,146
12,80	205	134	0,148
12,90	205	134	0,150
13,00	205	134	0,152
13,10	205	134	0,154
13,20	205	134	0,155
13,30	214	140	0,165
13,40	214	140	0,168
13,50	214	140	0,172
13,60	214	140	0,175
13,70	214	140	0,177
13,80	214	140	0,180
13,90	214	140	0,183
14,00	214	140	0,185



PROFI

PN 2917

stimzet®

$\lambda = 35° \div 40°$

$\varepsilon = 128°$

DIN 340 RW

HSS

Vrták s válcovou stopkou dlouhý - šroubovice 40°
Quick series straight shank drills
Lange Spiralbohrer mit Zylinderschaft - Typ W

Použití:

Výkonné vrtáky doporučené pro běžné vrtání děr s větší hloubkou v součástkách z měkkých materiálů s dlouhou třískou jako např. hliník, zinek, měď, silumin, elektron, termoplasty apod.

Způsob výroby: V
Povrchová úprava: O
Způsob ostření: Form N

Usability:

Efficient drills are recommended for usual deep-hole drilling of parts made of soft materials with continuous chip like aluminium, zinc, copper, silumin, electron, thermoplastics etc.

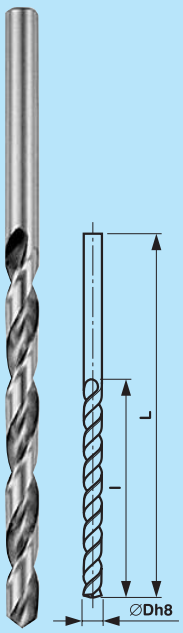
Manufacturing Mode: V
Surface Treatment: O
Grinding Mode: Form N

Verwendung:

Leistungsstarke Bohrer zum üblichen Bohren grösseren Bohrtiefen von Teilen aus weichen, langspanenden Werkstoffen wie Aluminium, Zink, Kupfer, Silumin, Elektron, Thermoplaste u.ä. empfohlen.

Herstellungsart: V
Oberflächenbehandlung: O
Anschliffart: Form N

∅D mm	L mm	l mm	kg
2,00	85	56	0,002
2,10	85	56	0,002
2,20	90	59	0,002
2,30	90	59	0,002
2,40	95	62	0,0025
2,50	95	62	0,0025
2,60	95	62	0,0025
2,70	100	66	0,0030
2,80	100	66	0,0030
2,90	100	66	0,0035
3,00	100	66	0,0035
3,10	106	69	0,0040
3,20	106	69	0,0045
3,30	106	69	0,0050
3,40	112	73	0,0055
3,50	112	73	0,0060
3,60	112	73	0,0065
3,70	112	73	0,0070
3,80	119	78	0,0075
3,90	119	78	0,0080
4,00	119	78	0,0085
4,10	119	78	0,0090
4,20	119	78	0,0095
4,30	126	82	0,010
4,40	126	82	0,011
4,50	126	82	0,012
4,60	126	82	0,013
4,70	126	82	0,014
4,80	132	87	0,015
4,90	132	87	0,015
5,00	132	87	0,016
5,10	132	87	0,016
5,20	132	87	0,017
5,30	132	87	0,017
5,40	139	91	0,018
5,50	139	91	0,019
5,60	139	91	0,020
5,70	139	91	0,021
5,80	139	91	0,021
5,90	139	91	0,022
6,00	139	91	0,023
6,10	148	97	0,025
6,20	148	97	0,026
6,30	148	97	0,027
6,40	148	97	0,028
6,50	148	97	0,029
6,60	148	97	0,030
6,70	148	97	0,031
6,80	156	102	0,032
6,90	156	102	0,033
7,00	156	102	0,034
7,10	156	102	0,035
7,20	156	102	0,036
7,30	156	102	0,037
7,40	156	102	0,038
7,50	156	102	0,039
7,60	165	109	0,040
7,70	165	109	0,041
7,80	165	109	0,042
7,90	165	109	0,043
8,00	165	109	0,044
8,10	165	109	0,045
8,20	165	109	0,046
8,30	165	109	0,047
8,40	165	109	0,048
8,50	165	109	0,049
8,60	175	115	0,053
8,70	175	115	0,055
8,80	175	115	0,060
8,90	175	115	0,061
9,00	175	115	0,063
9,10	175	115	0,064
9,20	175	115	0,065
9,30	175	115	0,066
9,40	175	115	0,067
9,50	175	115	0,068
9,60	184	121	0,069
9,70	184	121	0,070
9,80	184	121	0,075
9,90	184	121	0,076
10,00	184	121	0,077
10,10	184	121	0,078
10,20	184	121	0,079
10,30	184	121	0,080
10,40	184	121	0,081
10,50	184	121	0,082
10,60	184	121	0,083
10,70	195	128	0,085
10,80	195	128	0,088
10,90	195	128	0,090
11,00	195	128	0,093
11,10	195	128	0,095
11,20	195	128	0,098
11,30	195	128	0,100
11,40	195	128	0,105
11,50	195	128	0,111
11,60	195	128	0,115
11,70	195	128	0,120
11,80	195	128	0,125
11,90	205	134	0,130
12,00	205	134	0,132
12,10	205	134	0,134
12,20	205	134	0,136
12,30	205	134	0,138
12,40	205	134	0,140
12,50	205	134	0,142
12,60	205	134	0,144
12,70	205	134	0,146
12,80	205	134	0,148
12,90	205	134	0,150
13,00	205	134	0,152
13,10	205	134	0,154
13,20	205	134	0,155
13,30	214	140	0,165
13,40	214	140	0,168
13,50	214	140	0,172
13,60	214	140	0,175
13,70	214	140	0,177
13,80	214	140	0,180
13,90	214	140	0,183
14,00	214	140	0,185



PROFI

ZV 3001

stimzet®

$\lambda = 25° \div 30°$

$\varepsilon = 118°$

DIN 1869 RN

HSS

Vrták s válcovou stopkou zvlášť dlouhý, provedení 1, 2 ,3
Extra long straight shank drills, series 1, 2, 3
Überlange Bohrer mit Zylinderschaft, Reihe 1, 2, 3

Použití:

Zvlášť dlouhé vrtáky doporučné k vrtání hlubokých děr přes vrtací pouzdra v součástkách z nelegované i legované oceli, ocelolitiny do pevnosti 900 N/mm², šedé, temperované i tvárné litiny, spékané oceli apod. Při vrtání hlubokých děr je nutné zabránit ucpávání drážek častým vyjížděním vrtáku z vrtaného otvoru. S ohledem na špatný přívod řezné kapaliny je nutné snížit doporučné řezné podmínky.

Způsob výroby: V
Povrchová úprava: O
Způsob ostření: Form C

Usability:

Extra long drills are recommended for deep-hole drilling by means of jig bushes of parts made of unalloyed or alloyed steel, cast steel up to 900 N/mm², grey-, malleable- or nodular cast iron, sintered steel etc. It is necessary to prevent from flute-stopping by frequent withdrawing the drill. It is necessary to reduce the recommended cutting conditions regarding to the insufficient supply of the cutting fluid.

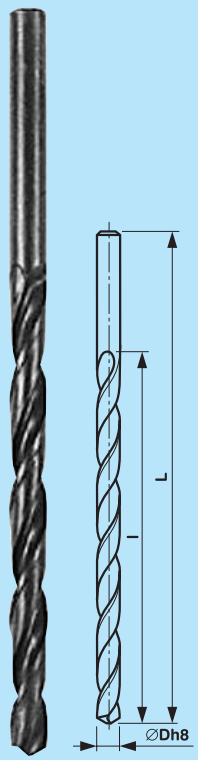
Manufacturing Mode: V
Surface Treatment: O
Grinding Mode: Form C

Verwendung:

Überlange Bohrer werden zum Tiefbohren mittels der Bohrbuchsen von Teilen aus unlegiertem und legiertem Stahl, Stahlguss mit Zugfestigkeit bis 900 N/mm², Grauguss, Temperguss und auch Kugelgraphitguss, Sinterstahl u.ä. empfohlen. Es ist notwendig beim Bohren der tiefen Bohrungen durch häufiges Entspänen der gebohrten Bohrung das Verstopfen der Spannuten zu verhindern. Es is auch notwendig die empfohlene Schnittbedingungen der unzureichenden Zufuhr der Schneidflüssigkeit zu reduzieren.

Herstellungsart: V
Oberflächenbehandlung: O
Anschliffart: Form C

	délkové provedení 1/serie 1/Reihe 1			délkové provedení 2/serie 2/Reihe 2			délkové provedení 3/serie 3/Reihe 3		
∅D mm	L mm	l mm	kg	L mm	l mm	kg	L mm	l mm	kg
2,0	125	85	0,002						
(2,1)	125	85	0,002						
(2,2)	135	90	0,002						
(2,3)	135	90	0,002						
(2,4)	140	95	0,002						
2,5	140	95	0,004						
(2,6)	140	95	0,004						
(2,7)	150	100	0,004	190	130	0,005			
(2,8)	150	100	0,004	190	130	0,005			
(2,9)	150	100	0,004	190	130	0,005			
3,0	150	100	0,006	190	130	0,007			
(3,1)	155	105	0,006	200	135	0,007			
(3,2)	155	105	0,006	200	135	0,007			
(3,3)	155	105	0,006	200	135	0,007			
(3,4)	165	115	0,006	210	145	0,007	265	180	0,013
3,5	165	115	0,008	210	145	0,01	265	180	0,013
(3,6)	165	115	0,008	210	145	0,01	265	180	0,013
(3,7)	165	115	0,008	210	145	0,01	265	180	0,013
(3,8)	175	120	0,008	220	150	0,01	280	190	0,013
(3,9)	175	120	0,008	220	150	0,01	280	190	0,013
4,0	175	120	0,011	220	150	0,014	280	190	0,019
(4,1)	175	120	0,011	220	150	0,014	280	190	0,019
(4,2)	175	120	0,011	220	150	0,014	280	190	0,019
(4,3)	185	125	0,011	235	160	0,014	295	200	0,019
(4,4)	185	125	0,011	235	160	0,014	295	200	0,019
4,5	185	125	0,016	235	160	0,02	295	200	0,025
(4,6)	185	125	0,016	235	160	0,02	295	200	0,025
(4,7)	185	125	0,016	235	160	0,02	295	200	0,025
(4,8)	195	135	0,016	245	170	0,02	315	210	0,025
(4,9)	195	135	0,016	245	170	0,02	315	210	0,025
5,0	195	135	0,02	245	170	0,025	315	210	0,033
(5,1)	195	135	0,02	245	170	0,025	315	210	0,033
(5,2)	195	135	0,02	245	170	0,025	315	210	0,033
(5,3)	195	135	0,02	245	170	0,025	315	210	0,033
(5,4)	205	140	0,02	260	180	0,025	330	225	0,033
5,5	205	140	0,026	260	180	0,033	330	225	0,042
(5,6)	205	140	0,026	260	180	0,033	330	225	0,042
(5,7)	205	140	0,026	260	180	0,033	330	225	0,042
(5,8)	205	140	0,026	260	180	0,033	330	225	0,042
(5,9)	205	140	0,026	260	180	0,033	330	225	0,042
6,0	205	140	0,031	260	180	0,039	330	225	0,05
(6,1)	215	150	0,031	275	190	0,039	350	235	0,05
(6,2)	215	150	0,031	275	190	0,039	350	235	0,05
(6,3)	215	150	0,031	275	190	0,039	350	235	0,05
(6,4)	215	150	0,031	275	190	0,039	350	235	0,05
6,5	215	150	0,038	275	190	0,049	350	235	0,063
(6,6)	215	150	0,038	275	190	0,049	350	235	0,063
(6,7)	215	150	0,038	275	190	0,049	350	235	0,063
(6,8)	225	155	0,038	290	200	0,049	370	250	0,063
(6,9)	225	155	0,038	290	200	0,049	370	250	0,063
7,0	225	155	0,046	290	200	0,06	370	250	0,077
(7,1)	225	155	0,046	290	200	0,06	370	250	0,077
(7,2)	225	155	0,046	290	200	0,06	370	250	0,077
(7,3)	225	155	0,046	290	200	0,06	370	250	0,077
(7,4)	225	155	0,046	290	200	0,06	370	250	0,077
7,5	225	155	0,053	290	200	0,068	370	250	0,088



pokračování
continue
Fortsetzung

PROFI

ZV 3001

stimZet®

$\lambda = 25° \div 30°$

$\varepsilon = 118°$

DIN 1869 RN

HSS

Vrták s válcovou stopkou zvlášť dlouhý, provedení 1, 2 ,3
Extra long straight shank drills, series 1, 2, 3
Überlange Bohrer mit Zylinderschaft, Reihe 1, 2, 3

Použití:

Zvlášť dlouhé vrtáky doporučné k vrtání hlubokých děr přes vrtací pouzdra v součástkách z nelegované i legované oceli, ocelolitiny do pevnosti 900 N/mm², šedé, temperované i tvárné litiny, spékané oceli apod. Při vrtání hlubokých děr je nutné zabránit ucpávání drážek častým vyjížděním vrtáku z vrtaného otvoru. S ohledem na špatný přívod řezné kapaliny je nutné snížit doporučné řezné podmínky.

Způsob výroby: V
Povrchová úprava: ○
Způsob ostření: Form C

Usability:

Extra long drills are recommended for deep-hole drilling by means of jig bushes of parts made of unalloyed or alloyed steel, cast steel up to 900 N/mm², grey-, malleable- or nodular cast iron, sintered steel etc. It is necessary to prevent from flute-stopping by frequent withdrawing the drill. It is necessary to reduce the recommended cutting conditions regarding to the insufficient supply of the cutting fluid.

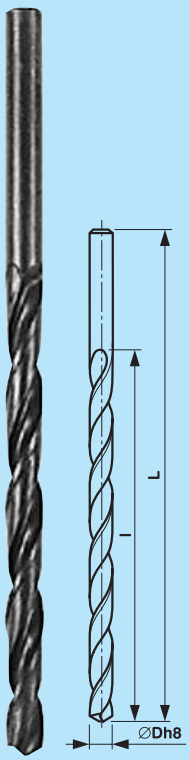
Manufacturing Mode: V
Surface Treatment: ○
Grinding Mode: Form C

Verwendung:

Überlange Bohrer werden zum Tiefbohren mittels der Bohrbuchsen von Teilen aus unlegiertem und legiertem Stahl, Stahlguss mit Zugfestigkeit bis 900 N/mm², Grauguss, Temperguss und auch Kugelgraphitguss, Sinterstahl u.ä. empfohlen. Es ist notwendig beim Bohren der tiefen Bohrungen durch häufiges Entspänen der gebohrten Bohrung das Verstopfen der Spannuten zu verhindern. Es is auch notwendig die empfohlene Schnittbedingungen der unzureichenden Zufuhr der Schneidflüssigkeit zu reduzieren.

Herstellungsart: V
Oberflächenbehandlung: ○
Anschliffart: Form C

	délkové provedení 1/serie 1/Reihe 1			délkové provedení 2/serie 2/Reihe 2			délkové provedení 3/serie 3/Reihe 3		
∅D mm	L mm	l mm	kg	L mm	l mm	kg	L mm	l mm	kg
(7,6)	240	165	0,053	305	210	0,068	390	265	0,088
(7,7)	240	165	0,053	305	210	0,068	390	265	0,088
(7,8)	240	165	0,053	305	210	0,068	390	265	0,088
(7,9)	240	165	0,053	305	210	0,068	390	265	0,088
8,0	240	165	0,064	305	210	0,082	390	265	0,106
(8,1)	240	165	0,064	305	210	0,082	390	265	0,106
(8,2)	240	165	0,064	305	210	0,082	390	265	0,106
(8,3)	240	165	0,064	305	210	0,082	390	265	0,106
(8,4)	240	165	0,064	305	210	0,082	390	265	0,106
8,5	240	165	0,073	305	210	0,093	390	265	0,119
(8,6)	250	175	0,073	320	220	0,093	410	280	0,119
(8,7)	250	175	0,073	320	220	0,093	410	280	0,119
(8,8)	250	175	0,073	320	220	0,093	410	280	0,119
(8,9)	250	175	0,073	320	220	0,093	410	280	0,119
9,0	250	175	0,084	320	220	0,122	410	280	0,14
(9,1)	250	175	0,084	320	220	0,122	410	280	0,14
(9,2)	250	175	0,084	320	220	0,122	410	280	0,14
(9,3)	250	175	0,084	320	220	0,122	410	280	0,14
(9,4)	250	175	0,084	320	220	0,122	410	280	0,14
9,5	250	175	0,094	320	220	0,130	410	280	0,157
(9,6)	265	185	0,094	340	235	0,130	430	295	0,157
(9,7)	265	185	0,094	340	235	0,130	430	295	0,157
(9,8)	265	185	0,094	340	235	0,130	430	295	0,157
(9,9)	265	185	0,094	340	235	0,130	430	295	0,157
10,0	265	185	0,111	340	235	0,143	430	295	0,18
(10,1)	265	185	0,111	340	235	0,143	430	295	0,18
(10,2)	265	185	0,111	340	235	0,143	430	295	0,18
(10,3)	265	185	0,111	340	235	0,143	430	295	0,18
(10,4)	265	185	0,111	340	235	0,143	430	295	0,18
10,5	265	185	0,122	340	235	0,158	430	295	0,2
(10,6)	265	185	0,122	340	235	0,158	430	295	0,2
(10,7)	280	195	0,122	365	250	0,158	455	310	0,2
(10,8)	280	195	0,122	365	250	0,158	455	310	0,2
(10,9)	280	195	0,122	365	250	0,158	455	310	0,2
11,0	280	195	0,142	365	250	0,187	455	310	0,233
(11,1)	280	195	0,142	365	250	0,187	455	310	0,233
(11,2)	280	195	0,142	365	250	0,187	455	310	0,233
(11,3)	280	195	0,142	365	250	0,187	455	310	0,233
(11,4)	280	195	0,142	365	250	0,187	455	310	0,233
11,5	280	195	0,155	365	250	0,204	455	310	0,255
(11,6)	280	195	0,155	365	250	0,204	455	310	0,255
(11,7)	280	195	0,155	365	250	0,204	455	310	0,255
(11,8)	280	195	0,155	365	250	0,204	455	310	0,255
(11,9)	295	205	0,155	375	260	0,204	480	315	0,255
12,0	295	205	0,178	375	260	0,227	480	315	0,,292
(12,1)	295	205	0,178	375	260	0,227	480	315	0,,292
(12,2)	295	205	0,178	375	260	0,227	480	315	0,,292
(12,3)	295	205	0,178	375	260	0,227	480	315	0,,292
(12,4)	295	205	0,178	375	260	0,227	480	315	0,,292
12,5	295	205	0,193	375	260	0,246	480	315	0,316
(12,6)	295	205	0,193	375	260	0,246	480	315	0,316
(12,7)	295	205	0,193	375	260	0,246	480	315	0,316
(12,8)	295	205	0,193	375	260	0,246	480	315	0,316
(12,9)	295	205	0,193	375	260	0,246	480	315	0,316
13,0	295	205	0,209	375	260	0,266	480	315	0,342



PROFI

ZV 3001 - T 1000

stimzet®

λ = 35°÷40°
ε = 128°

DIN 1869 GT 100

HSSCo

Vrták s válcovou stopkou zvlášť dlouhý, se zvýšenou výkonností
Cobalt extra long straight drills
Überlange Bohrer mit Zylinderschaft, aus Kobaltmaterial

Použití:

Vysoce výkonné dlouhé vrtáky se zvýšenou tepelnou odolností, se zvětšeným profilem drážek při zachování tuhosti vrtáku doporučené k vrtání hlubokých děr (přes pouzdra) v součástkách z těžce obrobitelných materiálů - legované oceli, ocelolitiny, zvláště na vrtání oceli pro objemové tváření za tepla i studena, klikové hřídele, oceli pro cementování a zušlechťování a nerez oceli.

Způsob výroby: V
Povrchová úprava: ○
Způsob ostření: Form C

Usability:

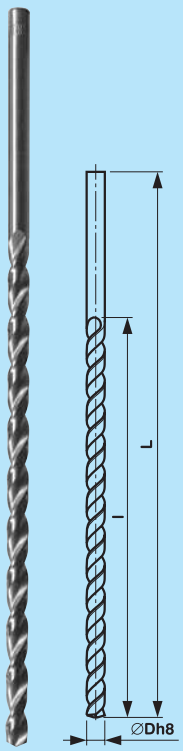
High-efficient long drills with the higher thermal stress resistance, special flute profile by keeping the drill rigidity, are recommended for deep-hole drilling by means of jig bushes of parts made of hard-to-machine materials, alloyed steel and cast steel, especially for drilling of cold- or hot-work tool steel, crankshafts, heat-treatable or carburizing steel, stainless steel.

Manufacturing Mode: V
Surface Treatment: ○
Grinding Mode: Form C

Verwendung:

Lange Hochleistungsbohrer mit erhöhter Wärmebeständigkeit und größerem Spannutprofil bei Erhaltung der Bohrersteifigkeitheb werden zum Tiefbohren mittels der Bohrbuchsen von Teilen aus schwerzerspanbaren Werkstoffen - legiertem Stahl und Stahlguss, besonders zum Bohren der Werkzeugstähle für Kalt- oder Warmarbeit, der Kurbelwellen, der Vergütungs-, Einsatz- und rostbeständigen Stähle empfohlen.

Herstellungsart: V
Oberflächenbehandlung: ○
Anschliffart: Form C



	délkové provedení 1/serie 1/Reihe 1			délkové provedení 2/serie 2/Reihe 2			délkové provedení 3/serie 3/Reihe 3		
ØD mm	L mm	l mm	kg	L mm	l mm	kg	L mm	l mm	kg
2,0	125	85	0,002						
(2,1)	125	85	0,002						
(2,2)	135	90	0,002						
(2,3)	135	90	0,002						
(2,4)	140	95	0,002						
2,5	140	95	0,004						
(2,6)	140	95	0,004						
(2,7)	150	100	0,004	190	130	0,005			
(2,8)	150	100	0,004	190	130	0,005			
(2,9)	150	100	0,004	190	130	0,005			
3,0	150	100	0,006	190	130	0,007			
(3,1)	155	105	0,006	200	135	0,007			
(3,2)	155	105	0,006	200	135	0,007			
(3,3)	155	105	0,006	200	135	0,007			
(3,4)	165	115	0,006	210	145	0,007	265	180	0,013
3,5	165	115	0,008	210	145	0,01	265	180	0,013
(3,6)	165	115	0,008	210	145	0,01	265	180	0,013
(3,7)	165	115	0,008	210	145	0,01	265	180	0,013
(3,8)	175	120	0,008	220	150	0,01	280	190	0,013
(3,9)	175	120	0,008	220	150	0,01	280	190	0,013
4,0	175	120	0,011	220	150	0,014	280	190	0,019
(4,1)	175	120	0,011	220	150	0,014	280	190	0,019
(4,2)	175	120	0,011	220	150	0,014	280	190	0,019
(4,3)	185	125	0,011	235	160	0,014	295	200	0,019
(4,4)	185	125	0,011	235	160	0,014	295	200	0,019
4,5	185	125	0,016	235	160	0,02	295	200	0,025
(4,6)	185	125	0,016	235	160	0,02	295	200	0,025
(4,7)	185	125	0,016	235	160	0,02	295	200	0,025
(4,8)	195	135	0,016	245	170	0,02	315	210	0,025
(4,9)	195	135	0,016	245	170	0,02	315	210	0,025
5,0	195	135	0,02	245	170	0,025	315	210	0,033
(5,1)	195	135	0,02	245	170	0,025	315	210	0,033
(5,2)	195	135	0,02	245	170	0,025	315	210	0,033
(5,3)	195	135	0,02	245	170	0,025	315	210	0,033
(5,4)	205	140	0,02	260	180	0,025	330	225	0,033
5,5	205	140	0,026	260	180	0,033	330	225	0,042
(5,6)	205	140	0,026	260	180	0,033	330	225	0,042
(5,7)	205	140	0,026	260	180	0,033	330	225	0,042
(5,8)	205	140	0,026	260	180	0,033	330	225	0,042
(5,9)	205	140	0,026	260	180	0,033	330	225	0,042
6,0	205	140	0,031	260	180	0,039	330	225	0,05
(6,1)	215	150	0,031	275	190	0,039	350	235	0,05
(6,2)	215	150	0,031	275	190	0,039	350	235	0,05
(6,3)	215	150	0,031	275	190	0,039	350	235	0,05
(6,4)	215	150	0,031	275	190	0,039	350	235	0,05
6,5	215	150	0,038	275	190	0,049	350	235	0,063
(6,6)	215	150	0,038	275	190	0,049	350	235	0,063
(6,7)	215	150	0,038	275	190	0,049	350	235	0,063
(6,8)	225	155	0,038	290	200	0,049	370	250	0,063
(6,9)	225	155	0,038	290	200	0,049	370	250	0,063
7,0	225	155	0,046	290	200	0,06	370	250	0,077
(7,1)	225	155	0,046	290	200	0,06	370	250	0,077
(7,2)	225	155	0,046	290	200	0,06	370	250	0,077
(7,3)	225	155	0,046	290	200	0,06	370	250	0,077
(7,4)	225	155	0,046	290	200	0,06	370	250	0,077
7,5	225	155	0,053	290	200	0,068	370	250	0,088

pokračování
continue
Fortsetzung

PROFI

ZV 3001 - T 1000

stimzet®

$\lambda = 35° \div 40°$

$\varepsilon = 128°$

DIN 1869 GT 100

HSSCo

Vrták s válcovou stopkou zvlášť dlouhý, se zvýšenou výkonností
Cobalt extra long straight drills
Überlange Bohrer mit Zylinderschaft, aus Kobaltmaterial

Použití:

Vysoce výkonné dlouhé vrtáky se zvýšenou tepelnou odolností, se zvětšeným profilem drážek při zachování tuhosti vrtáku doporučené k vrtání hlubokých děr (přes pouzdra) v součástkách z těžce obrobitelných materiálů - legované oceli, ocelolitiny, zvláště na vrtání oceli pro objemové tváření za tepla i studena, klikové hřídele, oceli pro cementování a zušlechťování a nerez oceli.

Způsob výroby: V
Povrchová úprava: ○
Způsob ostření: Form C

Usability:

High-efficient long drills with the higher thermal stress resistance, special flute profile by keeping the drill rigidity, are recommended for deep-hole drilling by means of jig bushes of parts made of hard-to-machine materials, alloyed steel and cast steel, especially for drilling of cold- or hot-work tool steel, crankshafts, heat-treatable or carburizing steel, stainless steel.

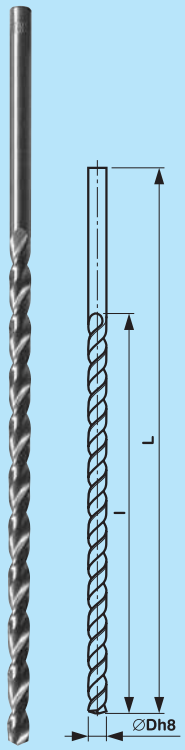
Manufacturing Mode: V
Surface Treatment: ○
Grinding Mode: Form C

Verwendung:

Lange Hochleistungsbohrer mit erhöhter Wärmebeständigkeit und größerem Spannutprofil bei Erhaltung der Bohrersteifigkeitheb werden zum Tiefbohren mittels der Bohrbuchsen von Teilen aus schwerzerspanbaren Werkstoffen - legiertem Stahl und Stahlguss, besonders zum Bohren der Werkzeugstähle für Kalt- oder Warmarbeit, der Kurbelwellen, der Vergütungs-, Einsatz- und rostbeständigen Stähle empfohlen.

Herstellungsart: V
Oberflächenbehandlung: ○
Anschliffart: Form C

	délkové provedení 1/serie 1/Reihe 1			délkové provedení 2/serie 2/Reihe 2			délkové provedení 3/serie 3/Reihe 3		
∅D mm	L mm	l mm	kg	L mm	l mm	kg	L mm	l mm	kg
(7,6)	240	165	0,053	305	210	0,068	390	265	0,088
(7,7)	240	165	0,053	305	210	0,068	390	265	0,088
(7,8)	240	165	0,053	305	210	0,068	390	265	0,088
(7,9)	240	165	0,053	305	210	0,068	390	265	0,088
8,0	240	165	0,064	305	210	0,082	390	265	0,106
(8,1)	240	165	0,064	305	210	0,082	390	265	0,106
(8,2)	240	165	0,064	305	210	0,082	390	265	0,106
(8,3)	240	165	0,064	305	210	0,082	390	265	0,106
(8,4)	240	165	0,064	305	210	0,082	390	265	0,106
8,5	240	165	0,073	305	210	0,093	390	265	0,119
(8,6)	250	175	0,073	320	220	0,093	410	280	0,119
(8,7)	250	175	0,073	320	220	0,093	410	280	0,119
(8,8)	250	175	0,073	320	220	0,093	410	280	0,119
(8,9)	250	175	0,073	320	220	0,093	410	280	0,119
9,0	250	175	0,084	320	220	0,122	410	280	0,14
(9,1)	250	175	0,084	320	220	0,122	410	280	0,14
(9,2)	250	175	0,084	320	220	0,122	410	280	0,14
(9,3)	250	175	0,084	320	220	0,122	410	280	0,14
(9,4)	250	175	0,084	320	220	0,122	410	280	0,14
9,5	250	175	0,094	320	220	0,130	410	280	0,157
(9,6)	265	185	0,094	340	235	0,130	430	295	0,157
(9,7)	265	185	0,094	340	235	0,130	430	295	0,157
(9,8)	265	185	0,094	340	235	0,130	430	295	0,157
(9,9)	265	185	0,094	340	235	0,130	430	295	0,157
10,0	265	185	0,111	340	235	0,143	430	295	0,18
(10,1)	265	185	0,111	340	235	0,143	430	295	0,18
(10,2)	265	185	0,111	340	235	0,143	430	295	0,18
(10,3)	265	185	0,111	340	235	0,143	430	295	0,18
(10,4)	265	185	0,111	340	235	0,143	430	295	0,18
10,5	265	185	0,122	340	235	0,158	430	295	0,2
(10,6)	265	185	0,122	340	235	0,158	430	295	0,2
(10,7)	280	195	0,122	365	250	0,158	455	310	0,2
(10,8)	280	195	0,122	365	250	0,158	455	310	0,2
(10,9)	280	195	0,122	365	250	0,158	455	310	0,2
11,0	280	195	0,142	365	250	0,187	455	310	0,233
(11,1)	280	195	0,142	365	250	0,187	455	310	0,233
(11,2)	280	195	0,142	365	250	0,187	455	310	0,233
(11,3)	280	195	0,142	365	250	0,187	455	310	0,233
(11,4)	280	195	0,142	365	250	0,187	455	310	0,233
11,5	280	195	0,155	365	250	0,204	455	310	0,255
(11,6)	280	195	0,155	365	250	0,204	455	310	0,255
(11,7)	280	195	0,155	365	250	0,204	455	310	0,255
(11,8)	280	195	0,155	365	250	0,204	455	310	0,255
(11,9)	295	205	0,155	375	260	0,204	480	315	0,255
12,0	295	205	0,178	375	260	0,227	480	315	0,,292
(12,1)	295	205	0,178	375	260	0,227	480	315	0,,292
(12,2)	295	205	0,178	375	260	0,227	480	315	0,,292
(12,3)	295	205	0,178	375	260	0,227	480	315	0,,292
(12,4)	295	205	0,178	375	260	0,227	480	315	0,,292
12,5	295	205	0,193	375	260	0,246	480	315	0,316
(12,6)	295	205	0,193	375	260	0,246	480	315	0,316
(12,7)	295	205	0,193	375	260	0,246	480	315	0,316
(12,8)	295	205	0,193	375	260	0,246	480	315	0,316
(12,9)	295	205	0,193	375	260	0,246	480	315	0,316
13,0	295	205	0,209	375	260	0,266	480	315	0,342



PROFI

ČSN 221140

stimzet®

DIN 345 RN

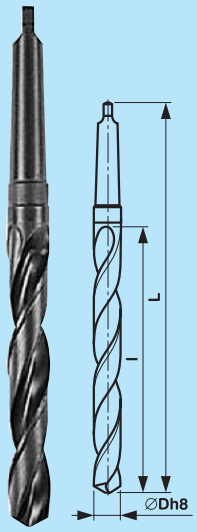
HSS

Vrták s kuželovou stopkou
Taper shank drills
Kurze Spiralbohrer mit Kegelschaft

$\lambda = 25° \div 30°$

$\varepsilon = 118°$

ØD= 5,00÷14,00 ~ MORSE 1
ØD=14,25÷23,00 ~ MORSE 2
ØD=23,25÷31,75 ~ MORSE 3
ØD=32,00÷50,50 ~ MORSE 4
ØD=51,00÷76,00 ~ MORSE 5
ØD=77,00÷90,00 ~ MORSE 6



Použití:

Vrtáky doporučené pro běžné vrtání v součástkách z nelegované i legované oceli, ocelolitiny do pevnosti 900 N/mm², šedé, temperované i tvárné litiny, spékané oceli, hliníkové slitiny s krátkou třískou, bronzu, houževnaté mosazi apod.

Způsob výroby: V, T, F
Povrchová úprava: ● ○ ◑
Způsob ostření: Form N, Form A, Form C

Usability:

Drills are recommended for usual drilling of parts made of unalloyed steel or alloyed steel, cast steel up to 900 N/mm², grey-, malleable- or nodular cast iron, sintered steel, Al-alloys with discontinuous chip, bronze, tough brass etc.

Manufacturing Mode: V, T, F
Surface Treatment: ● ○ ◑
Grinding Mode: Form N, Form A, Form C

Verwendung:

Bohrer werden zum üblichen Bohren von Teilen aus unlegiertem und legiertem Stahl, Stahlguss mit Zugfestigkeit bis 900 N/mm², Grauguss, Temperguss und auch Kugelgraphitguss, Sinterstahl, kurzspanenden Al-Legierungen, Bronze, zähem Messing u.ä. empfohlen.

Herstellungsart: V, T, F
Oberflächenbehandlung: ● ○ ◑
Anschliffart: Form N, Form A, Form C

ØD mm	L mm	l mm	kg
5,00	133	52	0,055
5,20	133	52	0,056
5,50	138	57	0,057
5,80	138	57	0,058
6,00	138	57	0,059
6,20	144	63	0,060
6,50	144	63	0,062
(6,75)	150	69	0,063
6,80	150	69	0,063
(6,90)	150	69	0,064
7,00	150	69	0,064
(7,10)	150	69	0,065
7,20	150	69	0,065
(7,25)	150	69	0,066
(7,30)	150	69	0,067
(7,40)	150	69	0,067
7,50	150	69	0,067
(7,60)	156	75	0,067
(7,70)	156	75	0,067
(7,75)	156	75	0,067
7,80	156	75	0,068
(7,90)	156	75	0,068
8,00	156	75	0,068
(8,10)	156	75	0,069
8,20	156	75	0,069
(8,25)	156	75	0,069
(8,30)	156	75	0,069
(8,40)	156	75	0,069
8,50	156	75	0,070
(8,60)	162	81	0,070
(8,70)	162	81	0,071
(8,75)	162	81	0,072
8,80	162	81	0,073
(8,90)	162	81	0,074
9,00	162	81	0,075
(9,10)	162	81	0,076
9,20	162	81	0,076
(9,25)	162	81	0,077
(9,30)	162	81	0,077
(9,40)	162	81	0,078
9,50	162	81	0,079
(9,60)	168	87	0,080
(9,70)	168	87	0,081
(9,75)	168	87	0,082
9,80	168	87	0,083
(9,90)	168	87	0,085
10,00	168	87	0,086
(10,10)	168	87	0,087
10,20	168	87	0,088
(10,25)	168	87	0,088
(10,30)	168	87	0,089
(10,40)	168	87	0,089
10,50	168	87	0,090
(10,60)	168	87	0,091
(10,70)	175	94	0,092
(10,75)	175	94	0,093

ØD mm	L mm	l mm	kg
10,80	175	94	0,094
(10,90)	175	94	0,095
11,00	175	94	0,096
(11,10)	175	94	0,096
11,20	175	94	0,098
(11,30)	175	94	0,100
(11,40)	175	94	0,103
11,50	175	94	0,105
(11,60)	175	94	0,106
(11,70)	175	94	0,107
(11,75)	175	94	0,107
11,80	175	94	0,108
(11,90)	182	101	0,110
12,00	182	101	0,112
(12,10)	182	101	0,113
12,20	182	101	0,115
(12,30)	182	101	0,116
(12,40)	182	101	0,117
12,50	182	101	0,118
(12,60)	182	101	0,119
(12,70)	182	101	0,120
(12,75)	182	101	0,120
12,80	182	101	0,120
(12,90)	182	101	0,122
13,00	182	101	0,124
(13,10)	182	101	0,122
13,20	182	101	0,125
(13,25)	189	108	0,126
(13,30)	189	108	0,128
(13,40)	189	108	0,129
13,50	189	108	0,130
(13,60)	189	108	0,131
(13,70)	189	108	0,132
(13,75)	189	108	0,133
13,80	189	108	0,134
(13,90)	189	108	0,135
14,00	189	108	0,136
14,25	212	114	0,139
14,50	212	114	0,142
14,75	212	114	0,149
15,00	212	114	0,160
15,25	218	120	0,170
15,50	218	120	0,180
15,75	218	120	0,190
16,00	218	120	0,210
16,25	223	125	0,235
16,50	223	125	0,247
16,75	223	125	0,258
17,00	223	125	0,269
17,25	228	130	0,285
17,50	228	130	0,291
17,75	228	130	0,295
18,00	228	130	0,300
18,25	233	135	0,306
18,50	233	135	0,312
18,75	233	135	0,316

ØD mm	L mm	l mm	kg
19,00	233	135	0,320
19,25	238	140	0,325
19,50	238	140	0,334
19,75	238	140	0,345
20,00	238	140	0,350
20,25	243	145	0,360
20,50	243	145	0,380
20,75	243	145	0,395
21,00	243	145	0,415
21,25	248	150	0,419
21,50	248	150	0,424
21,75	248	150	0,430
22,00	248	150	0,455
22,25	248	150	0,480
22,50	253	155	0,495
22,75	253	155	0,520
23,00	253	155	0,560
23,25	276	155	0,600
23,50	276	155	0,620
23,75	281	160	0,640
24,00	281	160	0,660
24,25	281	160	0,684
24,50	281	160	0,695
24,75	281	160	0,705
25,00	281	160	0,715
25,25	286	165	0,719
25,50	286	165	0,722
25,75	286	165	0,727
26,00	286	165	0,736
26,25	286	165	0,740
26,50	286	165	0,755
26,75	291	170	0,765
27,00	291	170	0,775
27,25	291	170	0,788
27,50	291	170	0,796
27,75	291	170	0,710
28,00	291	170	0,820
28,25	296	175	0,830
28,50	296	175	0,850
28,75	296	175	0,865
29,00	296	175	0,880
29,25	296	175	0,895
29,50	296	175	0,915
29,75	296	175	0,925
30,00	296	175	0,935
30,25	301	180	0,945
30,50	301	180	0,955
30,75	301	180	0,968
31,00	301	180	1,005
31,25	301	180	1,015
31,50	301	180	1,025
31,75	306	185	1,038
32,00	334	185	1,070

pokračování
continue
Fortsetzung

PROFI

ČSN 221140

stimZet®

DIN 345 RN

HSS

Vrták s kuželovou stopkou
Taper shank drills
Kurze Spiralbohrer mit Kegelschaft

$\lambda = 25° \div 30°$

$\varepsilon = 118°$

ØD= 5,00÷14,00 ~ MORSE 1
ØD=14,25÷23,00 ~ MORSE 2
ØD=23,25÷31,75 ~ MORSE 3
ØD=32,00÷50,50 ~ MORSE 4
ØD=51,00÷76,00 ~ MORSE 5
ØD=77,00÷90,00 ~ MORSE 6

Použití:

Vrtáky doporučené pro běžné vrtání v součástkách z nelegované i legované oceli, ocelolitiny do pevnosti 900 N/mm², šedé, temperované i tvárné litiny, spékané oceli, hliníkové slitiny s krátkou třískou, bronzu, houževnaté mosazi apod.

Způsob výroby: V, T, F
Povrchová úprava: ● ○ ◑
Způsob ostření: Form N, Form A, Form C

Usability:

Drills are recommended for usual drilling of parts made of unalloyed steel or alloyed steel, cast steel up to 900 N/mm², grey-, malleable- or nodular cast iron, sintered steel, Al-alloys with discontinuous chip, bronze, tough brass etc.

Manufacturing Mode: V, T, F
Surface Treatment: ● ○ ◑
Grinding Mode: Form N, Form A, Form C

Verwendung:

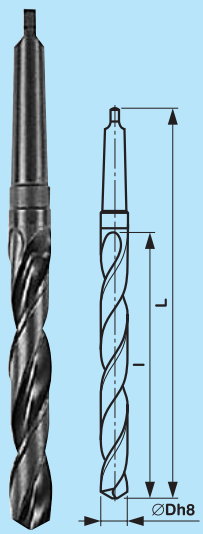
Bohrer werden zum üblichen Bohren von Teilen aus unlegiertem und legiertem Stahl, Stahlguss mit Zugfestigkeit bis 900 N/mm², Grauguss, Temperguss und auch Kugelgraphitguss, Sinterstahl, kurzspanenden Al-Legierungen, Bronze, zähem Messing u.ä. empfohlen.

Herstellungsart: V, T, F
Oberflächenbehandlung: ● ○ ◑
Anschliffart: Form N, Form A, Form C

ØD mm	L mm	l mm	kg
32,50	334	185	1,095
33,00	334	185	1,195
33,50	334	185	1,230
34,00	339	190	1,320
34,50	339	190	1,465
35,00	339	190	1,510
35,50	339	190	1,560
36,00	344	195	1,610
36,50	344	195	1,670
37,00	344	195	1,710
37,50	344	195	1,760
38,00	349	200	1,790
38,50	349	200	1,820
39,00	349	200	1,840
39,50	349	200	1,860
40,00	349	200	1,880
40,50	354	205	1,890
41,00	354	205	1,900
41,50	354	205	2,030
42,00	354	205	2,095
42,50	354	205	2,140
43,00	359	210	2,190
43,50	359	210	2,210
44,00	359	210	2,230
44,50	359	210	2,250
45,00	359	210	2,300

ØD mm	L mm	l mm	kg
45,50	364	215	2,350
46,00	364	215	2,410
46,50	364	215	2,498
47,00	364	215	2,580
47,50	364	215	2,650
48,00	369	220	2,695
48,50	369	220	2,778
49,00	369	220	2,850
49,50	369	220	2,910
50,00	369	220	3,250
50,50	374	225	3,480
51,00	412	225	3,850
52,00	412	225	4,250
53,00	412	225	4,295
54,00	417	230	4,320
55,00	417	230	4,380
56,00	417	230	4,415
57,00	422	235	4,550
58,00	422	235	4,645
59,00	422	235	4,760
60,00	422	240	4,995
61,00	427	240	5,300
62,00	427	240	5,360
63,00	427	240	5,410
64,00	432	245	5,510
65,00	432	245	5,595

ØD mm	L mm	l mm	kg
66,00	432	245	5,720
67,00	432	245	5,850
68,00	437	250	5,980
69,00	437	250	6,120
70,00	437	250	6,215
71,00	437	250	6,305
72,00	442	255	6,610
73,00	442	255	6,645
74,00	442	255	6,780
75,00	442	255	6,910
76,00	447	260	7,100
77,00	514	260	7,850
78,00	514	260	8,450
79,00	514	260	8,620
80,00	514	260	8,880
81,00	519	265	8,950
82,00	519	265	9,110
83,00	519	265	9,300
84,00	519	265	9,320
85,00	519	265	9,340
86,00	524	270	9,360
87,00	524	270	9,380
88,00	524	270	10,400
89,00	524	270	10,420
90,00	524	270	10,460



PROFI

ČSN 221143

stimzet®

$\lambda = 25° \div 30°$

$\varepsilon = 128°$

ØD= 5,00÷14,00 ~ MORSE 1
ØD=14,50÷23,00 ~ MORSE 2
ØD=23,50÷31,50 ~ MORSE 3
ØD=32,00÷40,00 ~ MORSE 4

DIN 345 RN

HSSCo

Vrták s kuželovou stopkou vysoce výkonný
Cobalt taper shank drills
Kurze Spiralbohrer mit Kegelschaft aus Kobaltmaterial

Použití:

Vysoce výkonné vrtáky se zvýšenou tepelnou odolností doporučené k vrtání v součástkách z těžce obrobitelných materiálů, legované oceli a ocelolitiny, zvláště na vrtání v oceli pro objemové tváření za tepla i studena, válce válcovacích stolic, ocelí pro cementování a zušlechťování, nerezové oceli.

Způsob výroby: V, F
Povrchová úprava: ○
Způsob ostření: Form C

Usability:

High-efficient drills with the higher thermal stress resistance are recommended for drilling of parts made of hard-to-machine materials, alloyed steel and cast steel, especially for drilling of cold- or hot-work tool steel, rolls for rolling mills, heat-treatable or carburizing steel, stainless steel.

Manufacturing Mode: V, F
Surface Treatment: ○
Grinding Mode: Form C

Verwendung:

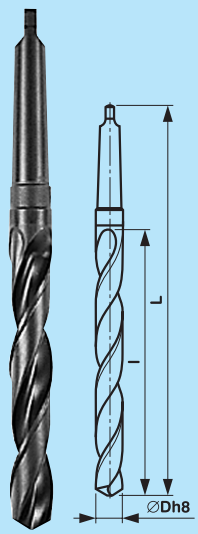
Hochleistungsbohrer mit erhöhter Wärmebeständigkeit werden zum Bohren von Teilen aus schwerzerspanbaren Werkstoffen, legiertem Stahl und Stahlguss, besonders zum Bohren der Werkzeugstähle für Kalt- oder Warmarbeit, der Walzen für Walzgerüste, der Vergütungs-, Einsatz- und rostbeständigen Stähle empfohlen.

Herstellungsart: V, F
Oberflächenbehandlung: ○
Anschliffart: Form C

ØD mm	L mm	l mm	kg
5,0	133	52	0,052
5,5	138	57	0,055
6,0	138	57	0,057
6,5	144	63	0,060
7,0	150	69	0,064
7,5	150	69	0,067
8,0	156	75	0,068
8,5	156	75	0,070
9,0	162	81	0,075
9,5	162	81	0,081
10,00	168	87	0,088
(10,50)	168	87	0,092
11,00	175	94	0,099
(11,50)	175	94	0,105
12,00	182	101	0,110
(12,50)	182	101	0,140
13,00	182	101	0,180
(13,50)	189	108	0,195
14,00	189	108	0,210
(14,50)	212	114	0,290
15,00	212	114	0,350
(15,50)	218	120	0,370
16,00	218	120	0,380
(16,50)	223	125	0,400

ØD mm	L mm	l mm	kg
17,00	223	125	0,420
(17,50)	228	130	0,435
18,00	228	130	0,450
(18,50)	233	135	0,500
19,00	233	135	0,560
(19,50)	238	140	0,570
20,00	238	140	0,580
(20,50)	243	145	0,590
21,00	243	145	0,600
(21,50)	248	150	0,610
22,00	248	150	0,620
(22,50)	253	155	0,635
23,00	253	155	0,650
(23,50)	276	155	0,660
24,00	281	160	0,666
(24,50)	281	160	0,690
25,00	281	160	0,710
(25,50)	286	165	0,725
26,00	286	165	0,740
(26,50)	286	165	0,760
27,00	291	170	0,850
(27,50)	291	170	0,870
28,00	291	170	0,890
(28,50)	296	175	0,910

ØD mm	L mm	l mm	kg
29,00	296	175	0,930
(29,50)	296	175	0,950
30,00	296	175	0,975
(30,50)	301	180	1,100
(31,00)	301	180	1,130
(31,50)	301	180	1,160
(32,00)	334	185	1,310
(32,50)	334	185	1,335
(33,00)	334	185	1,360
(33,50)	334	185	1,385
(34,00)	339	190	1,430
(34,50)	339	190	1,160
(35,00)	339	190	1,190
(35,50)	339	190	1,520
(36,00)	344	195	1,580
(36,50)	344	195	1,720
(37,00)	344	195	1,760
(37,50)	344	195	1,800
(38,00)	349	200	1,950
(38,50)	349	200	1,980
(39,00)	349	200	2,210
(39,50)	349	200	2,240
(40,00)	349	200	2,270



PROFI

ČSN 221144

stimZet®

$\lambda = 27° \div 32°$

$\varepsilon = 118°$

ØD=12,00÷14,00 ~ MORSE 2
ØD=18,25÷23,00 ~ MORSE 3
ØD=26,75÷31,75 ~ MORSE 4
ØD=40,50÷50,00 ~ MORSE 5

DIN 346 RN

HSS

Vrták se zesílenou kuželovou stopkou
Oversize taper shank drills
Spiralbohrer mit größerem Morsekegel

Použití:

Vrtáky doporučené pro běžné vrtání v součástkách z nelegované i legované oceli, ocelolitiny do pevnosti 900 N/mm², šedé, temperované i tvárné litiny, spékané oceli, hliníkové slitiny s krátkou třískou, bronzu, houževnaté mosazi apod.

Způsob výroby: F
Povrchová úprava: ●
Způsob ostření: Form N

Usability:

Drills are recommended for usual drilling of parts made of unalloyed steel or alloyed steel, cast steel up to 900 N/mm², grey-, malleable- or nodular cast iron, sintered steel, Al-alloys with discontinuous chip, bronze, tough brass etc.

Manufacturing Mode: F
Surface Treatment: ●
Grinding Mode: Form N

Verwendung:

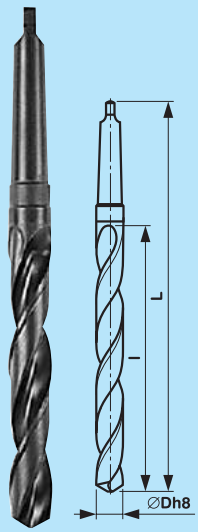
Bohrer werden zum üblichen Bohren von Teilen aus unlegiertem und legiertem Stahl, Stahlguss mit Zugfestigkeit bis 900 N/mm², Grauguss, Temperguss und auch Kugelgraphitguss, Sinterstahl, kurzspanenden Al-Legierungen, Bronze, zähem Messing u.ä. empfohlen.

Herstellungsart: F
Oberflächenbehandlung: ●
Anschliffart: Form N

ØD mm	L mm	l mm	kg
12,00	199	101	0,18
12,20	199	101	0,18
12,50	199	101	0,18
12,80	199	101	0,19
13,00	199	101	0,19
13,20	199	101	0,20
13,50	206	108	0,20
13,80	206	108	0,21
14,00	206	108	0,21
18,25	256	135	0,44
18,50	256	135	0,44
18,75	256	135	0,45
19,00	256	135	0,46
19,25	261	140	0,48
19,50	261	140	0,48
19,75	261	140	0,49
20,00	261	140	0,50
20,25	266	145	0,51
20,50	266	145	0,51
20,75	266	145	0,52
21,00	266	145	0,53
21,25	271	150	0,54
21,50	271	150	0,55
21,75	271	150	0,56

ØD mm	L mm	l mm	kg
22,00	271	150	0,57
22,25	271	150	0,57
22,50	276	155	0,58
22,75	276	155	0,60
23,00	276	155	0,61
26,75	319	170	1,09
27,00	319	170	1,10
27,25	319	170	1,11
27,50	319	170	1,11
27,75	319	170	1,12
28,00	319	170	1,13
28,25	324	175	1,15
28,50	324	175	1,16
28,75	324	175	1,17
29,00	324	175	1,18
29,25	324	175	1,19
29,50	324	175	1,20
29,75	324	175	1,21
30,00	324	175	1,22
30,25	329	180	1,25
30,50	329	180	1,26
30,75	329	180	1,28
31,00	329	180	1,29
31,25	329	180	1,30

ØD mm	L mm	l mm	kg
31,50	329	180	1,32
31,75	334	185	1,35
40,50	392	205	2,86
41,00	392	205	2,90
41,50	392	205	2,95
42,00	392	205	3,00
42,50	392	205	3,02
43,00	397	210	3,08
43,50	397	210	3,12
44,00	397	210	3,15
44,50	397	210	3,19
45,00	397	210	3,23
45,50	402	215	3,29
46,00	402	215	3,33
46,50	402	215	3,37
47,00	402	215	3,40
47,50	402	215	3,43
48,00	407	220	3,50
48,50	407	220	3,55
49,00	407	220	3,60
49,50	407	220	3,63
50,00	407	220	3,66



PROFI

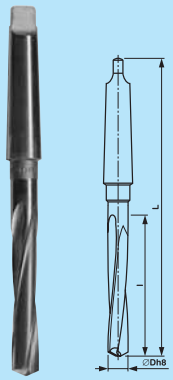
ZVSE 221146

stimzet®

$\lambda = 10° \div 15°$

$\varepsilon = 128°$

ØD=10,00÷18,00 ~ MORSE 2
ØD=19,00÷26,00 ~ MORSE 3
ØD=27,00÷40,00 ~ MORSE 4



HSSCo8

Vrták s kuželovou stopkou pro vrtání v těžce obrobitelných materiálech
Cobalt taper shank drills (HSCO 8)
Kurze Spiralbohrer mit Kegelschaft aus Kobaltmaterials (HSCO 8)

Použití:

Vysoce výkonné vrtáky s vysokou tepelnou odolností, s vyšším obsahem Co (8 %), se strmou šroubovicí a velkou tloušťkou jádra se speciálním ostřím. Jsou méně citlivé na zlomení. Jsou doporučeny k vrtání do těžce obrobitelných materiálů jako jsou plechy HARDOX 400 a 500 a pancéřové plechy.

Způsob výroby: F
Povrchová úprava: O
Způsob ostření: Form S

Usability:

High-efficient drills with the high thermal stress resistance, higher Co content (8 %), steep helix and gread web thickness with special cutting edge are less break-sensitive. These drills are recommended for drilling of hard-to-machine materials like sheets HARDOX 400 and 500 and armour plates.

Manufacturing Mode: F
Surface Treatment: O
Grinding Mode: Form S

Verwendung:

Hochleistungbohrer mit hoher Wärmebeständigkeit, mit höherem Anteil Co (8 %), steilem Drall, größerer Kerndicke und mit der spezieller Schneide, die weniger bruchempfindlich sind. Sie werden zum Bohren der schwerzerspanbaren Werkstoffe empfohlen, wie z.B. HARDOX 400 und 500- und Panzerbleche.

Herstellungsart: F
Oberflächenbehandlung: O
Anschliffart: Form S

ØD mm	L mm	l mm	kg
10	190	90	0,17
11	190	90	0,18
12	190	90	0,19
13	190	90	0,2
14	190	90	0,21
15	190	90	0,215
16	190	90	0,235
17	190	90	0,25
18	190	90	0,265
19	225	105	0,46
20	225	105	0,48

ØD mm	L mm	l mm	kg
21	225	105	0,5
22	225	105	0,52
23	225	105	0,54
24	225	105	0,56
25	225	105	0,58
26	225	105	0,6
27	265	120	0,95
28	265	120	1
29	265	120	1,03
30	265	120	1,07
31	265	120	1,1

ØD mm	L mm	l mm	kg
32	265	120	1,13
33	265	120	1,17
34	265	120	1,2
35	265	120	1,23
36	265	120	1,27
37	265	120	1,3
38	265	120	1,34
39	265	120	1,47
40	265	120	1,41

PROFI

PN 221155

stimZet®

$\lambda = 25° \div 30°$

$\varepsilon = 118°$

ØD=17/64"÷35/64"	~ MORSE 1
ØD=9/16"÷29/32"	~ MORSE 2
ØD=59/64"÷1 1/4"	~ MORSE 3
ØD=1 17/64"÷2"	~ MORSE 4
ØD=2 1/32"÷3"	~ MORSE 5
ØD=3 1/8"÷3 1/2"	~ MORSE 6

DIN 345 RN

HSS

Vrták s kuželovou stopkou (palcové rozměry)
Taper shank drills
Kurze Spiralbohrer mit Kegelschaft, Zollausführung

Použití:

Vrtáky doporučené pro běžné vrtání v součástkách z nelegované i legované oceli, ocelolitiny do pevnosti 900 N/mm², šedé, temperované i tvárné litiny, spékané oceli, hliníkové slitiny s krátkou třískou, bronzu.

Způsob výroby:	V, T, F
Povrchová úprava:	● ○
Způsob ostření:	Form N Form A

Usability:

Drills are recommended for usual drilling of parts made of unalloyed steel or alloyed steel, cast steel up to 900 N/mm², grey-, malleable- or nodular cast iron, sintered steel, Al-alloys with discontinuous chip, bronze, tough brass etc.

Manufacturing Mode:	V, T, F
Surface Treatment:	● ○
Grinding Mode:	Form N Form A

Verwendung:

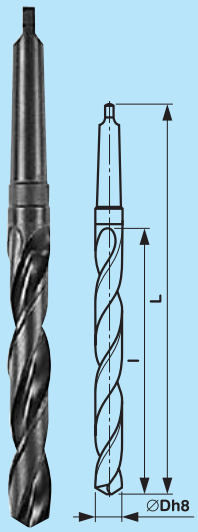
Bohrer werden zum üblichen Bohren von Teilen aus unlegiertem und legiertem Stahl, Stahlguss mit Zugfestigkeit bis 900 N/mm², Grauguss, Temperguss und auch Kugelgraphitguss, Sinterstahl, kurzspanenden Al-Legierungen, Bronze, zähem Messing u.ä. empfohlen.

Herstellungsart:	V, T, F
Oberflächenbehandlung:	● ○
Anschliffart:	Form N Form A

ØD inch.	ØD mm	L inch.	l inch.	kg
13/64	5,169	5 1/4	2 1/16	0,056
7/32	5,556	5 7/16	2 1/4	0,058
15/64	5,953	5 7/16	2 1/4	0,058
1/4	6,350	5 11/16	2 1/2	0,059
17/64	6,747	5 29/37	2 23/32	0,061
9/32	7,144	5 29/32	2 23/32	0,063
19/64	7,541	6 1/8	2 15/16	0,064
5/16	7,938	6 1/8	2 15/16	0,065
21/64	8,335	6 1/8	2 15/16	0,067
11/32	8,732	6 3/8	3 3/16	0,071
23/64	9,128	6 3/8	3 3/16	0,075
3/8	9,525	6 5/8	3 7/16	0,077
25/64	9,922	6 5/8	3 7/16	0,081
13/32	10,319	6 5/8	3 7/16	0,085
27/64	10,716	6 7/8	3 11/16	0,090
7/16	11,113	6 7/8	3 11/16	0,097
29/64	11,510	6 7/8	3 11/16	0,100
15/32	11,907	7 5/32	3 31/32	0,106
31/64	12,304	7 5/32	3 31/32	0,110
1/2	12,700	7 5/32	3 31/32	0,114
33/64	13,097	7 5/32	3 31/32	0,123
17/32	13,494	7 7/16	4 1/4	0,127
35/64	13,891	7 7/16	4 1/4	0,133
9/16	14,288	8 3/8	4 1/2	0,138
37/64	14,685	8 3/8	4 1/2	0,142
19/32	15,082	8 5/8	4 3/4	0,147
39/64	15,479	8 5/8	4 3/4	0,172
5/8	15,876	8 5/8	4 3/4	0,191
41/64	16,272	8 3/4	4 7/8	0,234
21/32	16,669	8 3/4	4 7/8	0,257
43/64	17,068	9	5 1/8	0,275
11/16	17,463	9	5 1/8	0,286
45/64	17,860	9	5 1/8	0,297
23/32	18,257	9 1/8	5 1/4	0,305
47/64	18,654	9 1/8	5 1/4	0,313
3/4	19,051	9 3/8	5 1/2	0,320
49/64	19,448	9 3/8	5 1/2	0,331
25/32	19,844	9 3/8	5 1/2	0,334
51/64	20,241	9 5/8	5 3/4	0,365
13/16	20,638	9 5/8	5 3/4	0,387
53/64	21,035	9 3/4	5 3/4	0,394
27/32	21,432	9 3/4	5 7/8	0,406
55/64	21,829	9 3/4	5 7/8	0,416
7/8	22,226	9 3/4	5 7/8	0,448
57/64	22,623	10	6 1/8	0,520
29/32	23,020	10	6 1/8	0,565
59/64	23,416	10 7/8	6 1/8	0,605
15/16	24,813	11	6 1/4	0,618
61/64	24,210	11	6 1/4	0,640
31/32	24,607	11	6 1/4	0,650
63/64	25,004	11 1/4	6 1/2	0,670

ØD inch.	ØD mm	L inch.	l inch.	kg
1	25,400	11 1/4	6 1/2	0,680
1 1/64	25,798	11 1/4	6 1/2	0,714
1 1/32	26,195	11 1/4	6 1/2	0,714
1 3/64	26,591	11 3/8	6 5/8	0,734
1 1/16	26,989	11 3/8	6 5/8	0,760
1 5/64	27,385	11 3/8	6 5/8	0,775
1 3/32	27,782	11 3/8	6 5/8	0,813
1 7/64	28,179	11 5/8	6 7/8	0,830
1 1/8	28,576	11 5/8	6 7/8	0,853
1 9/64	28,973	11 5/8	6 7/8	0,874
1 5/32	29,370	11 5/8	6 7/8	0,885
1 11/64	29,767	11 5/8	6 7/8	0,910
1 3/16	30,164	11 7/8	7 1/8	0,918
1 13/64	30,560	11 7/8	7 1/8	0,940
1 7/32	30,957	11 7/8	7 1/8	0,950
1 15/64	31,354	11 7/8	7 1/8	0,974
1 1/4	31,751	12	7 1/4	1,038
1 17/64	32,148	13 1/8	7 1/4	1,070
1 9/32	32,545	13 1/8	7 1/4	1,160
1 19/64	32,942	13 1/8	7 1/4	1,205
1 5/16	33,339	13 1/8	7 1/4	1,285
1 21/64	33,936	13 3/8	7 1/2	1,360
1 11/32	34,133	13 3/8	7 1/2	1,400
1 23/64	34,529	13 3/8	7 1/2	1,460
1 3/8	34,926	13 3/8	7 1/2	1,520
1 25/64	35,323	13 3/8	7 1/2	1,545
1 13/32	35,720	13 1/2	7 5/8	1,600
1 27/64	36,117	13 1/2	7 5/8	1,630
1 7/16	36,514	13 1/2	7 5/8	1,660
1 29/32	36,911	13 1/2	7 5/8	1,700
1 15/32	37,308	13 1/2	7 5/8	1,720
1 31/64	37,705	13 3/4	7 7/8	1,760
1 1/2	38,101	13 3/4	7 7/8	1,780
1 33/64	38,498	13 3/4	7 7/8	1,810
1 17/32	38,895	13 3/4	7 7/8	1,855
1 35/64	39,292	13 3/4	7 7/8	1,860
1 9/16	39,689	13 3/4	7 7/8	1,870
1 37/64	40,086	14	8 1/8	1,910
1 19/32	40,483	14	8 1/8	1,950
1 39/64	40,880	14	8 1/8	1,990
1 5/8	41,227	14	8 1/8	1,990
1 41/64	41,673	14	8 1/8	2,030
1 21/32	42,070	14	8 1/8	2,070
1 43/64	42,467	14	8 1/8	2,110
1 11/16	42,864	14 1/8	8 1/4	2,130
1 45/64	43,261	14 1/8	8 1/4	2,150
1 23/32	43,658	14 1/8	8 1/4	2,190
1 47/64	44,055	14 1/8	8 1/4	2,230
1 3/4	44,452	14 1/8	8 1/4	2,270
1 49/64	44,849	14 1/8	8 1/4	2,320
1 25/32	45,245	14 3/8	8 1/2	2,320

ØD inch.	ØD mm	L inch.	l inch.	kg
1 51/64	45,642	14 3/8	8 1/2	2,370
1 13/16	46,039	14 3/8	8 1/2	2,420
1 53/64	46,436	14 3/8	8 1/2	2,480
1 27/32	46,833	14 3/8	8 1/2	2,550
1 55/64	47,230	14 3/8	8 1/2	2,580
1 7/8	47,628	14 1/2	8 5/8	2,625
1 57/64	48,024	14 1/2	8 5/8	2,700
1 29/32	48,421	14 1/2	8 5/8	2,825
1 59/64	48,871	14 1/2	8 5/8	2,950
1 15/16	49,214	14 1/2	8 5/8	2,980
1 61/64	49,611	14 1/2	8 5/8	3,100
1 31/32	50,008	14 3/4	8 7/8	3,250
1 63/64	50,405	14 3/4	8 7/8	3,480
2	50,800	14 3/4	8 7/8	4,220
2 1/32	51,596	16 1/4	8 7/8	4,230
2 1/16	52,387	16 1/4	8 7/8	4,240
2 3/32	53,183	16 3/8	9	4,280
2 1/6	53,977	16 3/8	9	4,300
2 5/32	54,771	16 3/8	9	4,330
2 3/16	55,565	16 3/8	9	4,370
2 7/32	56,358	16 5/8	9 1/4	4,480
2 1/4	57,152	16 5/8	9 1/4	4,730
2 9/32	57,946	16 5/8	9 1/4	4,840
2 5/16	58,740	16 5/8	9 1/4	5,060
2 11/32	59,533	16 5/8	9 1/4	5,090
2 3/8	60,327	16 7/8	9 1/2	5,160
2 13/32	61,121	16 7/8	9 1/2	5,180
2 7/16	61,915	16 7/8	9 1/2	5,260
2 15/32	62,708	16 7/8	9 1/2	5,420
2 1/2	63,502	17	9 5/8	5,430
2 17/32	64,296	17	9 5/8	5,450
2 9/16	65,090	17	9 5/8	5,570
2 19/32	65,884	17	9 5/8	5,700
2 5/8	66,667	17	9 5/8	5,720
2 21/32	67,471	17 1/4	9 7/8	5,740
2 11/16	68,265	17 1/4	9 7/8	5,940
2 23/32	69,056	17 1/4	9 7/8	6,090
2 3/4	69,853	17 1/4	9 7/8	6,220
2 25/32	70,646	17 1/4	9 7/8	6,250
2 13/16	71,440	17 3/8	10	6,300
2 27/32	72,234	17 3/8	10	6,390
2 7/8	73,028	17 3/8	10	6,410
2 29/32	73,821	17 3/8	10	6,500
2 15/16	74,615	17 3/8	10	6,600
2 31/32	75,409	17 5/8	10 1/4	6,900
3	76,200	17 5/8	10 1/4	7,100
3 1/8	79,375	20 1/4	10 1/4	8,700
3 1/4	82,550	20 1/2	10 1/2	9,100
3 3/8	85,725	20 5/8	10 5/8	9,700
3 1/2	88,900	20 5/8	10 5/8	10,550



PROFI

ZV 5001

stimzet®

$\lambda = 25° \div 30°$

$\varepsilon = 118°$

ØD=10,00÷14,00 ~ MORSE 1
ØD=14,50÷23,00 ~ MORSE 2
ØD=23,50÷31,00 ~ MORSE 3
ØD=32,00÷50,50 ~ MORSE 4

DIN 341 RN, DIN 1870 RN

HSS

Vrták s kuželovou stopkou zvlášť dlouhý
Extra long taper shanks drills
Spiralbohrer, überlang, mit Kegelschaft

Použití:

Zvlášť dlouhé vrtáky doporučené k vrtání hlubokých děr přes vrtací pouzdra v součástkách z nelegované i legované oceli, ocelolitiny do pevnosti 900N/mm², šedé, temperované i tvárné litiny, spékané oceli apod. Při vrtání hlubokých děr je nutno zabránit ucpávání drážek častým vyplachováním vrtaného otvoru. S ohledem na špatný přívod řezné kapaliny je nutné snížit doporučené řezné podmínky.

Způsob výroby: V, F
Povrchová úprava: O
Způsob ostření: Form C, Form A

Usability:

Extra long drills are recommended for deep-hole drilling by means of jig bushes of parts made of unalloyed or alloyed steel, cast steel up to 900 N/mm², grey-, malleable- or nodular cast iron, sintered steel etc. It is necessary to prevent from flute-stopping by frequent withdrawing the drill. It is necessary to reduce the recommended cutting conditions regarding to the insufficient supply of the cutting fluid.

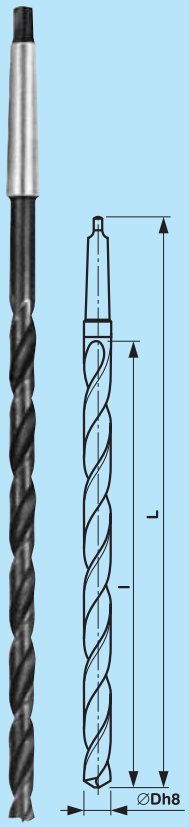
Manufacturing Mode: V, F
Surface Treatment: O
Grinding Mode: Form C, Form A

Verwendung:

Überlange Bohrer werden zum Tiefbohren mittels der Bohrbuchsen von Teilen aus unlegiertem und legiertem Stahl, Stahlguss mit Zugfestigkeit bis 900 N/mm², Grauguss, Temperguss und auch Kugelgraphitguss, Sinterstahl u.ä. empfohlen. Es ist notwendig beim Bohren der tiefen Bohrungen durch häufiges Entspänen der gebohrten Bohrung das Verstopfen der Spannuten zu verhindern. Es is auch notwendig die empfohlene Schnittbedingungen den unzureichenden Zufuhr der Schneidflüssigkeit zu reduzieren.

Herstellungsart: V, F
Oberflächenbehandlung: O
Anschliffart: Form C, Form A

	délkové provedení 1 DIN 341			délkové provedení 2/DIN 1870 serie 1/Reihe 1			délkové provedení 3/DIN1870 serie 2/Reihe 2		
ØD mm	L mm	l mm	kg	L mm	l mm	kg	L mm	l mm	kg
8	181	100	0,087	265	165	0,093			
8,5	181	100	0,090	265	165	0,095			
9	188	107	0,093	275	175	0,102			
9,5	188	107	0,096	275	175	0,107			
10	197	116	0,099	285	185	0,093	360	235	0,133
10,5	197	116	0,100	285	185	0,095	360	235	0,142
11	206	125	0,109	300	195	0,102	375	250	0,158
11,5	206	125	0,115	300	195	0,107	375	250	0,168
12	215	134	0,125	310	205	0,117	395	260	0,184
12,5	215	134	0,132	310	205	0,124	395	260	0,195
13	215	134	0,139	310	205	0,136	395	260	0,208
13,5	223	142	0,151	325	220	0,197	410	275	0,229
14	223	142	0,159	325	220	0,209	410	275	0,234
14,5	245	147	0,25	340	220	0,3	425	275	0,337
15	245	147	0,259	340	220	0,312	425	275	0,352
15,5	251	153	0,273	355	230	0,332	445	295	0,383
16	251	153	0,238	355	230	0,346	445	295	0,400
16,5	257	159	0,257	355	230	0,360	445	295	0,417
17	257	159	0,309	355	230	0,375	445	295	0,435
17,5	263	165	0,326	370	245	0,405	465	310	0,469
18	263	165	0,337	370	245	0,421	465	310	0,489
18,5	269	171	0,356	370	245	0,437	465	310	0,465
19	269	171	0,369	370	245	0,455	465	310	0,53
19,5	275	177	0,389	385	260	0,491	490	325	0,57
20	275	177	0,403	385	260	0,510	490	325	0,594
20,5	282	184	0,427	385	260	0,529	490	325	0,617
21	282	184	0,442	385	260	0,550	490	325	0,642
21,5	289	191	0,467	405	270	0,585	515	345	0,696
22	289	191	0,484	405	270	0,607	515	345	0,724
22,5	296	198	0,511	405	270	0,629	515	345	0,751
23	296	198	0,529	405	270	0,652	515	345	0,779
23,5	319	198	0,687	425	270	0,815	535	345	0,948
24	327	206	0,720	440	290	0,875	555	365	1,015
24,5	327	206	0,739	440	290	0,901	555	365	1,046
25	327	206	0,759	440	290	0,928	555	365	1,079
25,5	335	214	0,795	440	290	0,954	555	365	1,117
26	335	214	0,816	440	290	0,982	555	365	1,145
26,5	335	214	0,838	440	290	1,009	555	365	1,179
27	343	222	0,879	460	305	1,073	580	385	1,261
27,5	343	222	0,901	460	305	1,103	580	385	1,298
28	343	222	0,925	460	305	1,135	580	385	1,337
28,5	351	230	0,969	460	305	1,166	580	385	1,375
29	351	230	0,995	460	305	1,198	580	385	1,145
29,5	351	230	1,020	460	305	1,230	580	385	1,454
30	351	230	1,046	460	305	1,263	580	385	1,495
31	360	239	1,127	480	320	1,378	610	410	1,656
32	397	248	1,435	505	320	1,673	635	410	1,969
33	397	248	1,495	505	320	1,748	635	410	2,064
34	406	257	1,591	530	340	1,900	665	430	2,235
35	406	257	1,657	530	340	1,985	665	430	2,340
36	416	257	1,767	530	340	2,071	665	430	2,447
37	416	257	1,839	530	340	2,161	665	430	2,557
38	426	277	1,960	555	360	2,346	695	460	2,811
39	426	277	2,038	555	360	2,445	695	460	2,934
40	426	277	2,119	555	360	2,547	695	460	3,062
41	436	287	2,256	555	360	2,651	695	460	3,192



pokračování
continue
Fortsetzung

PROFI

ZV 5001

stimzet®

λ = 25°÷30°
ε = 118°

DIN 341 RN, DIN 1870 RN

HSS

Vrták s kuželovou stopkou zvlášť dlouhý
Extra long taper shanks drills
Spiralbohrer, überlang, mit Kegelschaft

Použití:

Zvlášť dlouhé vrtáky doporučené k vrtání hlubokých děr přes vrtací pouzdra v součástkách z nelegované i legované oceli, ocelolitiny do pevnosti 900N/mm², šedé, temperované i tvárné litiny, spékané oceli apod. Při vrtání hlubokých děr je nutno zabránit ucpávání drážek častým vyplachováním vrtaného otvoru. S ohledem na špatný přívod řezné kapaliny je nutné snížit doporučené řezné podmínky.

Způsob výroby: V, F
Povrchová úprava: ○
Způsob ostření: Form C, Form A

Usability:

Extra long drills are recommended for deep-hole drilling by means of jig bushes of parts made of unalloyed or alloyed steel, cast steel up to 900 N/mm², grey-, malleable- or nodular cast iron, sintered steel etc. It is necessary to prevent from flute-stopping by frequent withdrawing the drill. It is necessary to reduce the recommended cutting conditions regarding to the insufficient supply of the cutting fluid.

Manufacturing Mode: V, F
Surface Treatment: ○
Grinding Mode: Form C, Form A

Verwendung:

Überlange Bohrer werden zum Tiefbohren mittels der Bohrbuchsen von Teilen aus unlegiertem und legiertem Stahl, Stahlguss mit Zugfestigkeit bis 900 N/mm², Grauguss, Temperguss und auch Kugelgraphitguss, Sinterstahl u.ä. empfohlen. Es ist notwendig beim Bohren der tiefen Bohrungen durch häufiges Entspänen der gebohrten Bohrung das Verstopfen der Spannuten zu verhindern. Es is auch notwendig die empfohlene Schnittbedingungen den unzureichenden Zufuhr der Schneidflüssigkeit zu reduzieren.

Herstellungsart: V, F
Oberflächenbehandlung: ○
Anschliffart: Form C, Form A

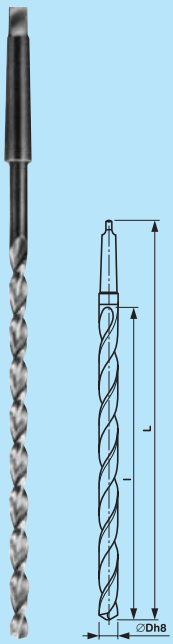
	délkové provedení 1 DIN 341			délkové provedení 2/DIN 1870 serie 1/Reihe 1			délkové provedení 3/DIN1870 serie 2/Reihe 2		
∅D mm	L mm	l mm	kg	L mm	l mm	kg	L mm	l mm	kg
42	436	287	2,343	555	360	2,758	695	460	3,326
43	447	298	2,498	585	385	3,016	735	490	3,641
44	447	298	2,593	585	385	3,136	735	490	3,790
45	447	298	2,69	585	385	3,257	735	490	3,942
46	459	310	2,87	585	385	3,382	735	490	4,097
47	459	310	2,975	585	385	3,509	735	490	4,255
48	470	321	3,082	605	405	3,787	765	510	4,64
49	470	321	3,277	605	405	3,926	765	510	4,815
50	470	321	3,397	605	405	4,075	765	510	5,002

PROFI

ZV 5001 - T 1000

stimzet®

λ = 35°÷40°
ε = 128°



DIN 341, DIN 1870 GT 100

HSSCo

Vrták s kuželovou stopkou zvlášť dlouhý vysoce výkonný
Cobalt extra long taper shanks drills
Spiralbohrer, überlang, aus Kobaltmaterial, mit Kegelschaft

Použití:

Vysoce výkonné zvláště dlouhé vrtáky se zvýšenou tepelnou odolností, se speciálním profilem drážek při zachování tuhosti vrtáku doporučené k vrtání hlubokých děr (přes pouzdra) v součástkách z těžce obrobitelných materiálů - legované oceli, ocelolitiny, zvláště na vrtání oceli pro objemové tváření za tepla i studena, klikové hřídele, oceli pro cementování a zušlechťování a nerez oceli.

Způsob výroby: V
Povrchová úprava: ○
Způsob ostření: Form C

Usability:

High-efficient extra long drills with the higher thermal stress resistance, special flute profile increasing the drill rigidity, are recommended for deep-hole drilling by means of jig bushes of parts made of hard-to-machine materials, alloyed steel and cast steel, especially for drilling of cold- or hot-work tool steel, crankshafts, heat-treatable or carburizing steel, stainless steel.

Manufacturing Mode: V
Surface Treatment: ○
Grinding Mode: Form C

Verwendung:

Überlange Hochleistungsbohrer mit erhöhter Wärmebeständigkeit und speziellem Spannutprofil hebt die Bohrersteifigkeit an. Diese werden zum Tiefenbohren mittels der Teile aus schwerzerspanbaren Werkstoffen - legiertem Stahl und Stahlguss, besonders zum Bohren der Werkzeugstähle für Kalt- oder Warmarbeit, der Kurbelwellen, der Vergütungs-, Einsatz- und rostbeständigen Stähle empfohlen.

Herstellungsart: V
Oberflächenbehandlung: ○
Anschliffart: Form C

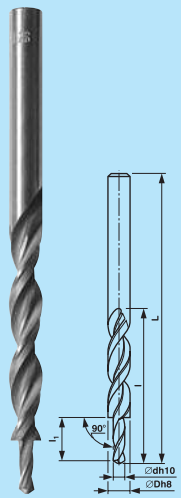
	délkové provedení 2/DIN 1870 serie 1/Reihe 1			délkové provedení 3/DIN1870 serie 2/Reihe 2		
∅D mm	L mm	l mm	kg	L mm	l mm	kg
8	181	100	0,087	265	165	0,093
8,5	181	100	009	265	165	0,095
9	188	107	0,093	275	175	0,102
9,5	188	107	0,096	275	175	0,107
10	197	116	0,099	285	185	0,117
10,5	197	116	0,1	285	185	0,124
11	206	125	0,109	300	195	0,136
11,5	206	125	0,115	300	195	0,145
12	215	134	0,125	310	205	0,158
12,5	215	134	0,132	310	205	0,158
13	215	134	0,139	310	205	0,178
13,5	223	142	0,151	325	220	0,197
14	223	142	0,159	325	220	0,209

PROFI

PN 221252

stimzet®

λ = 25°÷30°
ε = 118°/180°



DIN 8376

HSS

Vrták stupňovitý s válcovou stopkou na díry pro dřík a hlavu šroubu, 180°
Straight shank subland drills, for drilling clearence holes, 180°
Mehrfasenstufenbohrer, mit Zylinderschaft, für Durchgangsbohrungen 180°

Použití:

Stupňovité vrtáky se čtyřmi fazetkami jsou doporučeny k vrtání děr pro šrouby a současně zahloubení pro válcové hlavy šroubů v součástkách z nelegované i legované oceli a ocelolitiny do pevnosti 800 N/mm², šedé, temperované i tvárné litiny, hliníkové slitiny apod.

Při vrtání nutno volit nižší řezné podmínky než udávají normativy pro normální vrtáky.

Usability:

Subland drills with four lands are recommended for drilling of clearing holes and simultaneously counterboring in parts made of unalloyed or alloyed steel, cast steel up to 800 N/mm², grey-, malleable- or nodular cast iron, Al-alloys etc.

It is necessary to choose the lower cutting conditions for drilling than the guidelines for usual drilling declare.

Verwendung:

Stufenbohrer mit vier Fasen wird zum Bohren der Durchgangslöcher und gleichzeitig zum Kopfsenken von Teilen aus unlegiertem und legiertem Stahl, Stahlguss mit Zugfestigkeit bis 800 N/mm², Grauguss, Temperguss und auch Kugelgraphitguss, Al-Legierungen empfohlen.

Es ist notwendig beim Bohren die niedrigere Schnittbedingungen im Vergleich mit den normalen Richtwerten zu wählen.

Způsob výroby:	V, F	**Manufacturing Mode:**	V, F
Povrchová úprava:	O	**Surface Treatment:**	O
Způsob ostření:	Form N	**Grinding Mode:**	Form N

Herstellungsart:	V, F					
Oberflächenbehandlung:	O					
Anschliffart:	Form N					

ØD mm	Ød mm	L mm	l mm	l_1 mm		kg
8,0	4,3	117	75	11	M4	0,027
10,0	5,3	133	87	13	M5	0,052
11,0	6,4	142	94	15	M6	0,068
15,0	8,4	169	114	19	M8	0,137

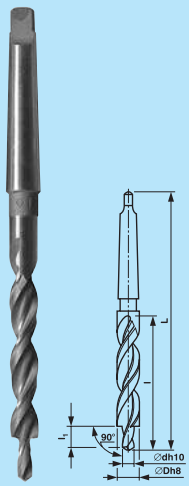
PROFI

PN 221253

stimzet®

λ = 25°÷30°
ε = 118°/180°

ØD=10,00÷11,00 ~ MORSE 1
ØD=15,00÷20,00 ~ MORSE 2
ØD=24,00÷30,00 ~ MORSE 3
ØD=34,00 ~ MORSE 4



DIN 8377

HSS

Vrták stupňovitý s kuželovou stopkou na díry pro závit a hlavu šroubu, 180°
Tapert shank subland drills, for drilling clearence holes, 180°
Mehrfasenstufenbohrer, mit Kegelschaft, für Durchgangsbohrungen 180°

Použití:

Stupňovité vrtáky se čtyřmi fazetkami jsou doporučeny k vrtání děr pro šrouby a současně zahloubení pro válcové hlavy šroubů v součástkách z nelegované i legované oceli a ocelolitiny do pevnosti 800 N/mm², šedé, temperované i tvárné litiny, hliníkové slitiny apod.

Při vrtání nutno volit nižší řezné podmínky než udávají normativy pro normální vrtáky.

Usability:

Subland drills with four lands are recommended for drilling of clearing holes and simultaneously counterboring in parts made of unalloyed or alloyed steel, cast steel up to 800 N/mm², grey-, malleable- or nodular cast iron, Al-alloys etc.

It is necessary to choose the lower cutting conditions for drilling than the guidelines for usual drilling declare.

Verwendung:

Stufenbohrer mit vier Fasen wird zum Bohren der Durchgangslöcher und gleichzeitig zum Kopfsenken von Teilen aus unlegiertem und legiertem Stahl, Stahlguss mit Zugfestigkeit bis 800 N/mm², Grauguss, Temperguss und auch Kugelgraphitguss, Al-Legierungen empfohlen.

Es ist notwendig beim Bohren die niedrigere Schnittbedingungen im Vergleich mit den normalen Richtwerten zu wählen.

Způsob výroby:	V, F	**Manufacturing Mode:**	V, F
Povrchová úprava:	O	**Surface Treatment:**	O
Způsob ostření:	Form N	**Grinding Mode:**	Form N

Herstellungsart:	V, F					
Oberflächenbehandlung:	O					
Anschliffart:	Form N					

ØD mm	Ød mm	L mm	l mm	l_1 mm		kg
10,0	5,3	168	87	13	M5	0,086
11,0	6,4	175	94	15	M6	0,096
15,0	8,4	212	114	19	M8	0,1
18,0	10,5	228	130	23	M10	0,3
20,0	13,0	238	140	27	M12	0,35
(24,0)	(15,0)	281	160	31	(M14)	0,66
26,0	17,0	286	165	35	M16	0,736
(30,0)	(19,0)	296	175	39	(M18)	0,935
34,0	21,0	339	190	43	M20	1,32

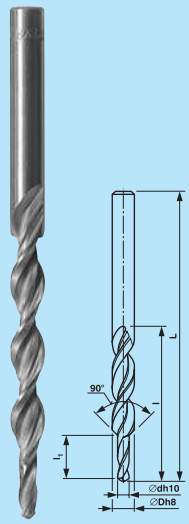
PROFI

PN 221254

stimzet®

$\lambda = 25° \div 30°$

$\varepsilon = 118°/90°$



DIN 8374

HSS

Vrták stupňovitý s válcovou stopkou na díry pro dřík a hlavu šroubu, 90°
Straight shank subland drills, for drilling clearence holes, 90°
Mehrfasenstufenbohrer, mit Zylinderschaft, für Durchgangsbohrungen 90°

Použití:

Stupňovité vrtáky se čtyřmi fazetkami jsou doporučeny k vrtání děr pro šrouby a současně zahloubení pro kuželové hlavy šroubů v součástkách z nelegované i legované oceli a ocelolitiny do pevnosti 800 N/mm², šedé, temperované i tvárné litiny, hliníkové slitiny apod.

Při vrtání nutno volit nižší řezné podmínky než udávají normativy pro normální vrtáky.

Usability:

Subland drills with four lands are recommended for drilling of clearing holes and simultaneously countersinking in parts made of unalloyed or alloyed steel, cast steel up to 800 N/mm², grey-, malleable- or nodular cast iron, Al-alloys etc.

It is necessary to choose the lower cuttting conditions for drilling than the guidelines for usual drilling declare.

Verwendung:

Stufenbohrer mit vier Fasen werden zum Bohren der Durchgangslöcher und gleichzeitig zum Ansenken von Teilen aus unlegiertem und legiertem Stahl, Stahlguss mit Zugfestigkeit bis 800 N/mm², Grauguss, Temperguss und auch Kugelgraphitguss, Al-Legierungen empfohlen.

Es ist notwendig beim Bohren die niedrigere Schnittbedingungen im Vergleich mit den normalen Richtwerten zu wählen.

Způsob výroby:	V, F	**Manufacturing Mode:**	V, F
Povrchová úprava:	O	**Surface Treatment:**	O
Způsob ostření:	Form N	**Grinding Mode:**	Form N

		Herstellungsart:	V, F
		Oberflächenbehandlung:	O
		Anschliffart:	Form N

∅D mm	∅d mm	L mm	l mm	l_1 mm		kg
7,8	4,3	117	75	11	M4	0,025
9,5	5,3	125	81	13	M5	0,04
11,4	6,4	142	94	15	M6	0,07
15,4	8,4	178	120	19	M8	0,15

PROFI

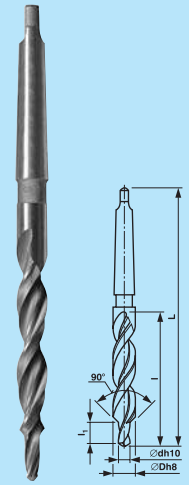
PN 221255

stimzet®

$\lambda = 25° \div 30°$

$\varepsilon = 118°/90°$

∅D= 9,50÷11,40 ~ MORSE 1
∅D=15,40÷22,50 ~ MORSE 2
∅D=25,00÷28,00 ~ MORSE 3
∅D=33,00÷37,00 ~ MORSE 4



DIN 8375

HSS

Vrták stupňovitý s kuželovou stopkou na díry pro dřík a hlavu šroubu, 90°
Tapert shank subland drills, for drilling clearence holes, 90°
Mehrfasenstufenbohrer, mit Kegelschaft, für Durchgangsbohrungen 90°

Použití:

Stupňovité vrtáky se čtyřmi fazetkami jsou doporučeny k vrtání děr pro šrouby a současně zahloubení pro kuželové hlavy šroubů v součástkách z nelegované i legované oceli a ocelolitiny do pevnosti 800 N/mm², šedé, temperované i tvárné litiny, hliníkové slitiny apod.

Při vrtání nutno volit nižší řezné podmínky než udávají normativy pro normální vrtáky.

Usability:

Subland drills with four lands are recommended for drilling of clearing holes and simultaneously countersinking in parts made of unalloyed or alloyed steel, cast steel up to 800 N/mm², grey-, malleable- or nodular cast iron, Al-alloys etc.

It is necessary to choose the lower cuttting conditions for drilling than the guidelines for usual drilling declare.

Verwendung:

Stufenbohrer mit vier Fasen werden zum Bohren der Durchgangslöcher und gleichzeitig zum Ansenken von Teilen aus unlegiertem und legiertem Stahl, Stahlguss mit Zugfestigkeit bis 800 N/mm², Grauguss, Temperguss und auch Kugelgraphitguss, Al-Legierungen empfohlen.

Es ist notwendig beim Bohren die niedrigere Schnittbedingungen im Vergleich mit den normalen Richtwerten zu wählen.

Způsob výroby:	V, F	**Manufacturing Mode:**	V, F
Povrchová úprava:	O	**Surface Treatment:**	O
Způsob ostření:	Form N	**Grinding Mode:**	Form N

		Herstellungsart:	V, F
		Oberflächenbehandlung:	O
		Anschliffart:	Form N

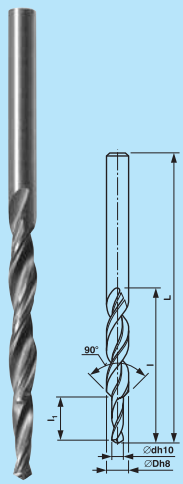
∅D mm	∅d mm	L mm	l mm	l_1 mm		kg
9,5	5,3	162	81	13	M5	0,077
11,4	6,4	175	94	15	M6	0,103
15,4	8,4	218	120	19	M8	0,18
18,5	10,5	233	135	23	M10	0,314
22,5	13,0	253	155	27	M12	0,56
(25,0)	(15,0)	281	160	31	(M14)	0,715
28,0	17,0	291	170	35	M16	0,82
(33,0)	(19,0)	334	185	39	(M18)	1,195
37,0	21,0	344	195	43	M20	1,71

PROFI

PN 221258

stimzet®

λ = 25°÷30°
ε = 118°/90°



DIN 8378

HSS

Vrták stupňovitý s válcovou stopkou na díry pro závit a hlavu šroubu, 90°
Straight shank subland drills, for drilling clearence holes, 90°
Mehrfasenstufenbohrer, mit Zylinderschaft, für Gewindekernbohrungen 90°

Použití:

Stupňovité vrtáky se čtyřmi fazetkami jsou doporučeny k vrtání děr pro závit díry a současně sražení hrany v součástkách z nelegované i legované ocel a ocelolitiny do pevnosti 800 N/mm², šedé, temperované i tvárné litiny, hliníkové slitiny apod.

Při vrtání nutno volit nižší řezné podmínky než udávají normativy pro normální vrtáky.

Usability:

Subland drill with four lands is recommended for tap drilling and simultaneously chamfering in parts made of unalloyed steel, cast steel up to 800 N/mm², grey-, malleable- or nodular cast iron, Al-alloys etc.

It is necessary to choose the lower cuttting conditions for drilling than the guidelines for usual drilling declare.

Verwendung:

Stufenbohrer mit vier Fasen werden zum Kernlochbohren der Gewinde und gleichzeitig zum Freisenken von Teilen aus unlegiertem und legiertem Stahl, Stahlguss mit Zugfestigkeit bis 800 N/mm², Grauguss, Temperguss und auch Kugelgraphitguss, Al-Legierungen empfohlen.

Es ist notwendig beim Bohren die niedrigere Schnittbedingungen im Vergleich mit den normalen Richtwerten zu wählen.

Způsob výroby:	V, F	**Manufacturing Mode:**	V, F
Povrchová úprava:	○	**Surface Treatment:**	○
Způsob ostření:	Form N	**Grinding Mode:**	Form N
Herstellungsart:	V, F		
Oberflächenbehandlung:	○		
Anschliffart:	Form N		

∅D mm	∅d mm	L mm	l mm	l_1 mm		kg
4,5	3,3	80	47	12	M4	0,006
5,5	4,2	93	57	14,5	M5	0,01
6,6	5,0	101	63	17	M6	0,018
9,0	6,8	125	81	21,5	M8	0,038
11,0	8,5	142	94	26	M10	0,068
14,0	10,2	160	108	30,5	M12	0,125
(16,0)	(12,0)	178	120	35	(M14)	0,17

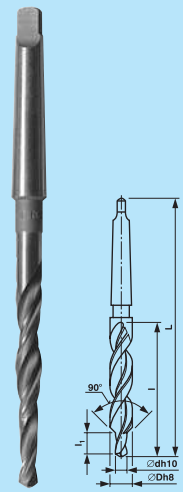
PROFI

PN 221259

stimzet®

λ = 25°÷30°
ε = 118°/90°

∅D= 9,00÷14,00 ~ MORSE 1
∅D=16,00÷22,00 ~ MORSE 2



DIN 8379

HSS

Vrták stupňovitý s kuželovou stopkou na díry pro dřík a hlavu šroubu, 90°
Tapert shank subland drills, for drilling clearence holes, 90°
Mehrfasenstufenbohrer, mit Kegelschaft, für Gewindekernbohrungen 90°

Použití:

Stupňovité vrtáky se čtyřmi fazetkami jsou doporučeny k vrtání děr pro závit díry a současně sražení hrany v součástkách z nelegované i legované ocel a ocelolitiny do pevnosti 800 N/mm², šedé, temperované i tvárné litiny, hliníkové slitiny apod.

Při vrtání nutno volit nižší řezné podmínky než udávají normativy pro normální vrtáky.

Usability:

Subland drill with four lands is recommended for tap drilling and simultaneously chamfering in parts made of unalloyed steel, cast steel up to 800 N/mm², grey-, malleable- or nodular cast iron, Al-alloys etc.

It is necessary to choose the lower cuttting conditions for drilling than the guidelines for usual drilling declare.

Verwendung:

Stufenbohrer mit vier Fasen werden zum Kernlochbohren der Gewinde und gleichzeitig zum Freisenken von Teilen aus unlegiertem und legiertem Stahl, Stahlguss mit Zugfestigkeit bis 800 N/mm², Grauguss, Temperguss und auch Kugelgraphitguss, Al-Legierungen empfohlen.

Es ist notwendig beim Bohren die niedrigere Schnittbedingungen im Vergleich mit den normalen Richtwerten zu wählen.

Způsob výroby:	V, F	**Manufacturing Mode:**	V, F
Povrchová úprava:	○	**Surface Treatment:**	○
Způsob ostření:	Form N	**Grinding Mode:**	Form N
Herstellungsart:	V, F		
Oberflächenbehandlung:	○		
Anschliffart:	Form N		

∅D mm	∅d mm	L mm	l mm	l_1 mm		kg
9,0	6,8	162	81	21,5	M8	0,075
11,0	8,5	175	94	26	M10	0,096
14,0	10,2	189	108	30,5	M12	0,136
(16,0)	(12,0)	218	120	35	(M14)	0,21
18,0	14,0	228	130	39	M16	0,3
(20,0)	(15,5)	238	140	44	(M18)	0,35
22,0	17,5	248	140	48	M20	0,455

ZVSE 221225

DIN 340

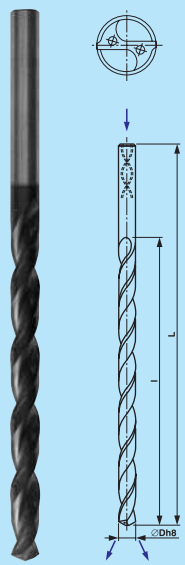
HSS

stimZet®

Vrták s válcovou stopkou s vnitřním přívodem chladicí kapaliny
Straight shank oil feed drills
Kühlkanal-Spiralbohrer mit Zylinderschaft

$\lambda = 25° \div 30°$

$\varepsilon = 118°$



Použití:

Nástroj pro univerzální použití, pro vrtání do ocelí a ocelolitin, šedé i tvárné litiny a dalších materiálů o pevnosti do cca 800 N/mm², zejména pro otvory o hloubce přes 5xD. Ve srovnání s konvenčními nástroji mají vrtáky vyšší trvanlivost, protože chladicí kapalina je přiváděna přímo do oblasti řezu. Jsou tak vytvořeny dobré podmínky pro chlazení a mazání a také třísky jsou z místa řezu lépe odplavovány.

Způsob výroby: V
Povrchová úprava: O
Způsob ostření:

Usability:

A multi-purpose oil feed drill, suited for drilling steel and cast steel, cast iron and other materials up to a tensile strenght of about 800 N/mm², especially for hole depths exceeding 5xD. Compared with conventional drill performance, the tool life is increased. The coolant, delivered directly to the cutting edge, provides optimum cooling and lubrication conditions and assists in the rapid evacuation of swarf.

Manufacturing Mode: V
Surface Treatment: O
Grinding Mode:

Verwendung:

Universell einsatzbarer Kühlkanalbohrer, für die Bearbeitung von Stahl und Stahlguss, Grauguss, rostfreie Stahl und weiteren Materials bis ca. 800 N/mm² Festigkeit, insbesondere für die Tiefe über 5xD. Gegenüber konventionellen Bohrwerkzeugen verbesserte Standzeiten, denn das Kühlmittel wird direkt im Schneidbereich geführt, dort für optimale Kühl- und Schmierwirkung sorgt und auch das Ausschwemmen der Späne begünstigt.

Herstellungsart: V
Oberflächenbehandlung: O
Anschliffart:

∅D mm	L mm	l mm	kg
3,00	100	66	0,0035
3,50	112	73	0,0060
4,00	119	78	0,0085
4,50	126	82	0,012
5,00	132	87	0,016
5,50	139	91	0,019
6,00	139	91	0,023
6,50	148	97	0,029
7,00	156	102	0,034
7,50	156	102	0,039
8,00	165	109	0,044
8,50	165	109	0,049
9,00	175	115	0,063
9,50	175	115	0,068
10,00	184	121	0,077
10,50	184	121	0,082
11,00	195	128	0,093
11,50	195	128	0,111
12,00	205	134	0,132
12,50	205	134	0,142
13,00	205	134	0,152
13,50	214	140	0,172
14,00	214	140	0,185

ZVSE 221283

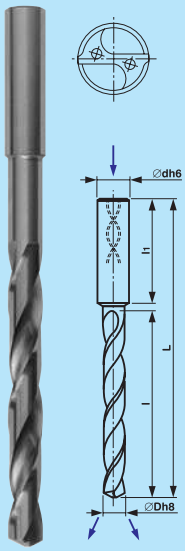
HSSCo

stimZet®

Vrták se zesílenou válcovou stopkou s vnitřním přívodem chladicí kapaliny
Oil feed drills with reinforced straight shank
Kühlkanal-Spiralbohrer mit verstärktem Zylinderschaft

$\lambda = 25° \div 30°$

$\varepsilon = 128°$



Použití:

Velmi tuhý nástroj pro univerzální použití, pro vrtání do ocelí a ocelolitin, šedé i tvárné litiny, nerezových ocelí a dalších materiálů o pevnosti do cca 1000 N/mm². Nástroje jsou určeny pro výkonné vrtání až do hloubky 5xD. Lze je použít i na méně stabilních strojích.

Způsob výroby: V
Povrchová úprava: O
Způsob ostření:

Usability:

A very rigid, multi-purpose oil feed drill, for drilling steels and cast steel, cast iron, stainless steel and other materials up to a tensile strenght of about 1000 N/mm². For drilling depth up to 5xD. Suitable for the application on less rigid machines.

Manufacturing Mode: V
Surface Treatment: O
Grinding Mode:

Verwendung:

Sehr stabiler, universell einsetzbarer Kühlkanalbohrer, für die Bearbeitung von Stahl und Stahlguss, Grauguss, rostfreie Stahl und weiteren Materials bis ca. 1000 N/mm² Festigkeit. Für die Tiefe bis 5xD. Geeignet für den Einsatz auf weniger stabilen Maschinen.

Herstellungsart: V
Oberflächenbehandlung: O
Anschliffart:

∅D mm	L mm	l mm	l_1 mm	Ød h6 mm
5	82	44	36	6
5,5	82	44	36	6
6	82	44	36	6
6,5	91	53	36	8
7	91	53	36	8
7,5	91	53	36	8
8	91	53	36	8
8,5	103	61	40	10
9	103	61	40	10
9,5	103	61	40	10
10	103	61	40	10
10,5	118	71	45	12
11	118	71	45	12
11,5	118	71	45	12
12	118	71	45	12
12,5	124	77	45	14
13	124	77	45	14
13,5	124	77	45	14
14	124	77	45	14

ZVSE 221244

stimzet®

$\lambda = 25° \div 30°$

$\varepsilon = 118°$

HSS

Vrták s kuželovou stopkou s vnitřním přívodem chladicí kapaliny
Oil feed drills with taper shank
Kühlkanal-Spiralbohrer mit Morsekegel

Použití:

Nástroje jsou určeny pro výkonné vrtání ve vertikální i horizontální poloze, zejména pro hloubky nad 5xD. Vrtané materiály mohou být oceli a ocelolitiny, šedé i tvárné litiny a další materiály o pevnosti do cca 800 N/mm². Ve srovnání s konvenčními nástroji mají vrtáky vyšší trvanlivost, protože chladicí kapalina je přiváděna přímo do oblasti řezu. Jsou tak vytvořeny dobré podmínky pro chlazení a mazání a také třísky jsou z místa řezu lépe odplavovány.

Způsob výroby: V (D ≤ 14 mm)
F (D > 14 mm)
Povrchová úprava: O

Usability:

For horizontal and inverted drilling operations, especially for hole depths exceeding 5xD. For drilling steel and cast steel, cast iron, stainless steel and other materials up to a tensile strength of about 800 N/mm². Compared with conventional drill performance, the tool life is increased. The coolant, delivered directly to the cutting edge, provides optimum cooling and lubrication conditions and assists in the rapid evacuation of swarf.

Manufacturing Mode: V (D ≤ 14 mm)
F (D > 14 mm)
Surface Treatment: O

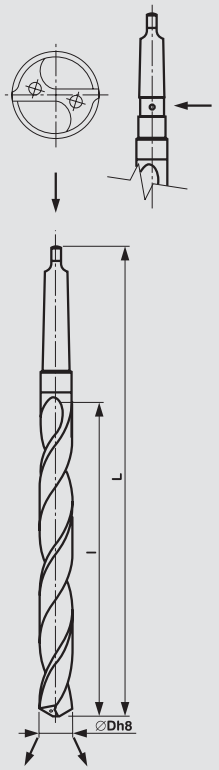
Verwendung:

Für horizontale und vertikale Bohrarbeiten, insbesondere für Tiefe über 5xD. Für die Bearbeitung von Stahl und Stahlguss, Grauguss, rostfreie Stahl und weiteren Materials bis ca. 800 N/mm² Festigkeit. Gegenüber konventionellen Bohrwerkzeugen verbesserte Standzeiten, denn das Kühlmittel direkt im Schneidbereich geführt wird, dort für optimale Kühl- und Schmierwirkung sorgt und auch das Ausschwemmen der Späne begünstigt.

Herstellungsart: V (D ≤ 14 mm)
F (D > 14 mm)
Oberflächenbehandlung: O

∅Dh8 mm	L mm	l mm	MORSE
10	233	116	2
10,5	233	116	2
11	242	125	2
11,5	242	125	2
12	251	134	2
12,5	251	134	2
13	251	134	2
13,5	259	142	2
14	259	142	2
14,5	264	147	2
15	264	147	2
15,5	270	153	2
16	270	153	2
16,5	276	159	2
17	276	159	2
17,5	282	165	2
18	282	165	2
18,5	307	171	3
19	307	171	3
19,5	313	177	3
20	313	177	3
20,5	320	184	3
21	320	184	3
21,5	327	191	3
22	327	191	3
22,5	334	198	3

∅Dh8 mm	L mm	l mm	MORSE
23	334	198	3
23,5	334	198	3
24	342	206	3
24,5	342	206	3
25	342	206	3
25,5	350	214	3
26	350	214	3
26,5	350	214	3
27	385	222	4
27,5	385	222	4
28	385	222	4
28,5	393	230	4
29	393	230	4
29,5	393	230	4
30	393	230	4
31	402	239	4
32	421	248	4
33	421	248	4
34	430	257	4
35	430	257	4
36	440	267	4
37	440	267	4
38	450	277	4
39	450	277	4
40	450	277	4



ZVSE 221248

stimzet®

$\lambda = 25° \div 30°$

$\varepsilon = 128°$

HSSCo

Vrták s kuželovou stopkou s vnitřním přívodem chladicí kapaliny
Oil feed drills with taper shank
Kühlkanal-Spiralbohrer mit Morsekegel

Použití:

Nástroje jsou určeny pro výkonné vrtání ve vertikální i horizontální poloze, zejména pro hloubky nad 5xD. Vrtané materiály mohou být oceli a ocelolitiny, šedé i tvárné litiny, nerezové oceli a další materiály o pevnosti do cca 1300 N/mm². Ve srovnání s konvenčními nástroji mají vrtáky vyšší trvanlivost, protože chladicí kapalina je přiváděna přímo do oblasti řezu. Jsou tak vytvořeny dobré podmínky pro chlazení a mazání, a také třísky jsou z místa řezu lépe odplavovány.

Způsob výroby: V (D ≤ 14 mm)
F (D > 14 mm)
Povrchová úprava: O

Usability:

For horizontal and inverted high-performance drilling operations, especially for hole depths exceeding 5xD. For drilling steel and cast steel, cast iron, stainless steel and other materials up to a tensile strength of about 1300 N/mm². Compared with conventional drill performance, the tool life is increased. The coolant, delivered directly to the cutting edge, provides optimum cooling and lubrication conditions and assists in the rapid evacuation of swarf.

Manufacturing Mode: V (D ≤ 14 mm)
F (D > 14 mm)
Surface Treatment: O

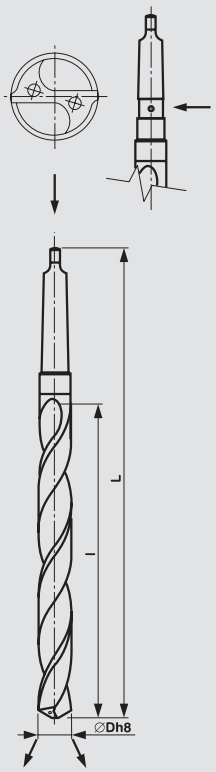
Verwendung:

Für horizontale und vertikale Bohrarbeiten, insbesondere für Tiefe über 5xD. Für die Bearbeitung von Stahl und Stahlguss, Grauguss, rostfreie Stahl und weiteren Materials bis ca. 1300 N/mm² Festigkeit. Gegenüber konventionellen Bohrwerkzeugen verbesserte Standzeiten, denn das Kühlmittel direkt im Schneidbereich wird geführt, dort für optimale Kühl- und Schmierwirkung sorgt und auch das Ausschwemmen der Späne begünstigt.

Herstellungsart: V (D ≤ 14 mm)
F (D > 14 mm)
Oberflächenbehandlung: O

∅Dh8 mm	L mm	l mm	MORSE
10	233	116	2
10,5	233	116	2
11	242	125	2
11,5	242	125	2
12	251	134	2
12,5	251	134	2
13	251	134	2
13,5	259	142	2
14	259	142	2
14,5	264	147	2
15	264	147	2
15,5	270	153	2
16	270	153	2
16,5	276	159	2
17	276	159	2
17,5	282	165	2
18	282	165	2
18,5	307	171	3
19	307	171	3
19,5	313	177	3
20	313	177	3
20,5	320	184	3
21	320	184	3
21,5	327	191	3
22	327	191	3
22,5	334	198	3

∅Dh8 mm	L mm	l mm	MORSE
23	334	198	3
23,5	334	198	3
24	342	206	3
24,5	342	206	3
25	342	206	3
25,5	350	214	3
26	350	214	3
26,5	350	214	3
27	385	222	4
27,5	385	222	4
28	385	222	4
28,5	393	230	4
29	393	230	4
29,5	393	230	4
30	393	230	4
31	402	239	4
32	421	248	4
33	421	248	4
34	430	257	4
35	430	257	4
36	440	267	4
37	440	267	4
38	450	277	4
39	450	277	4
40	450	277	4

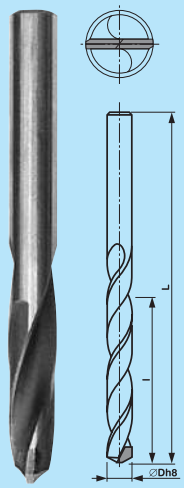


ZVSE 221322

stimzet®

SK

Vrták do kovu s válcovou stopkou s ostřím ze slinutého karbidu
Carbide tipped twist straight shank drills
Spiralbohrer mit Zylinderschaft und Hartmetallschneiden



Použití:

Tělo vrtáku je vyrobeno z ušlechtilé oceli tepelně zpracované. Pájená destička je ze slinutého karbidu s vysokou odolností proti opotřebení. Použitá pájka má teplotu tavení 920 °C.

Vrtáky jsou určeny pro vrtání přesných otvorů v tepelně zpracovaných ocelích o tvrdosti do 40 HRC i v jiných hůře obrobitelných materiálech.

Způsob výroby: F
Povrchová úprava: O

Usability:

Body from alloy steel, toughened. Soldered-in plate of abrasion-resistant solid carbide. Solder melting temperature 920 °C.

Drills for toughened steels, hardness up to 40 HRC, and abrasive materials.

Manufacturing Mode: F
Surface Treatment: O

Verwendung:

Bohrerkörper aus vergüteter legierter Stahl. Eingelötete verschleißfeste Hartmetallplatte. Lotsschmelztemperatur 920 °C.

Bohrer für vergütete Stähle von Härten bis 40 HRC.

Herstellungsart: F
Oberflächenbehandlung: O

∅D mm	L mm	l mm
3,00	56	25
3,50	56	25
4,00	56	25
4,50	63	28
5,00	71	32
5,50	71	32
6,00	80	40
6,50	80	40
7,00	80	40

∅D mm	L mm	l mm
7,50	85	45
8,00	85	45
8,50	85	45
9,00	95	50
9,50	95	50
10,00	95	50
10,50	106	56
11,00	106	56
11,50	106	56

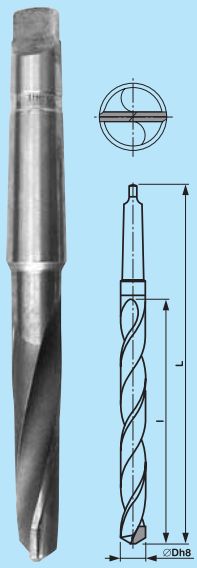
∅D mm	L mm	l mm
12,00	118	63
13,00	118	63
14,00	118	63
15,00	132	71
16,00	132	71
17,00	150	80
18,00	150	80
19,00	160	90
20,00	160	90

ZVSE 221332

stimzet®

SK

Vrták do kovu s kuželovou stopkou s ostřím ze slinutého karbidu
Carbide tipped twist morse taper shank drills
Spiralbohrer mit Kegelschaft und Hartmetallschneiden



Použití:

Tělo vrtáku je vyrobeno z ušlechtilé oceli tepelně zpracované. Pájená destička je ze slinutého karbidu s vysokou odolností proti opotřebení. Použitá pájka má teplotu tavení 920 °C.

Vrtáky jsou určeny pro vrtání přesných otvorů v tepelně zpracovaných ocelích o tvrdosti do 40 HRC i v jiných hůře obrobitelných materiálech.

Způsob výroby: F
Povrchová úprava: O

Usability:

Body from alloy steel, toughened. Soldered-in plate of abrasion-resistant solid carbide. Solder melting temperature 920 °C.

Drills for toughened steels, hardness up to 40 HRC, and abrasive materials.

Manufacturing Mode: F
Surface Treatment: O

Verwendung:

Bohrerkörper aus vergüteter legierter Stahl. Eingelötete verschleißfeste Hartmetallplatte. Lotsschmelztemperatur 920 °C.

Bohrer für vergütete Stähle von Härten bis 40 HRC.

Herstellungsart: F
Oberflächenbehandlung: O

∅D mm	L mm	l mm	MORSE
8,00	130	40	1
8,50	135	45	1
9,00	135	45	1
9,50	135	45	1
10,00	140	50	1
10,50	140	50	1
11,00	140	50	1
11,50	146	56	1
12,00	146	56	1
13,00	146	56	1
14,00	168	63	2
15,00	168	63	2

∅D mm	L mm	l mm	MORSE
16,00	175	71	2
17,00	175	71	2
18,00	185	80	2
19,00	185	80	2
20,00	215	90	3
21,00	215	90	3
22,00	215	90	3
23,00	225	100	3
24,00	225	100	3
25,00	225	100	3
26,00	262	112	3
27,00	262	112	3

∅D mm	L mm	l mm	MORSE
28,00	262	112	3
29,00	272	125	4
30,00	272	125	4
31,00	272	125	4
32,00	272	125	4
33,00	290	140	4
34,00	290	140	4
35,00	290	140	4
36,00	290	140	4
37,00	310	160	4

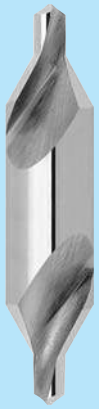
ČSN 221110

stimzet®

DIN 333A

HSS

Vrták středicí 60° – tvar A
Center drills, right hand cutting – Form A
Zentrierbohrer, rechtsschneidend – Form A



Použití:

Standardní středicí vrták pro výrobu středicích důlků tvaru A

Způsob výroby: V
Povrchová úprava: ○

Usability:

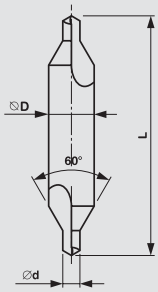
Standard center drill for producing center holes according to DIN 332 (without protecting chamfer).

Manufacturing Mode: V
Surface Treatment: ○

Verwendung:

Standardbohrer zum Herstellen von Zentrierbohrungen nach DIN 332 (ohne Schutzsenkung).

Herstellungsart: V
Oberflächenbehandlung: ○



Ød mm	L mm	ØD mm
1,0	31,5	3,15
1,25	31,5	3,15
1,6	35,5	4,00
2,0	40,0	5,00
2,5	45,0	6,30

Ød mm	L mm	ØD mm
4,0	56,0	10,00
5,0	63,0	12,50
6,3	71,0	16,00
3,15	50,0	8,00

ČSN 221116

stimzet®

DIN 333R

HSS

Vrták středicí 60° – tvar R
Metric radiused center drills, right hand cutting – Form R
Radiuszentrierbohrer, rechtsschneidend – Form R

Použití:

Standardní středicí vrták pro výrobu středicích důlků tvaru R.

Výhody:
1. Vysoká odolnost proti vyštípnutí
2. Přesná souosost středícího důlku a obráběného dílu
3. Ochrana středicího důlku před poškozením

Způsob výroby:
Povrchová úprava: ○

Usability:

Special purpose center drill for producing center holes according to DIN 332 (radiused).

Benefits:
1. High fracture-resistant properties
2. Precise concentricity of the point in relation to the body
3. Radiused form providing a protected center hole

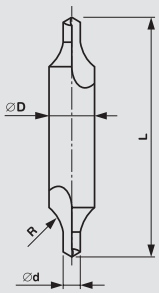
Manufacturing Mode:
Surface Treatment: ○

Verwendung:

Spezialbohrer zum Herstellen von Zentrierbohrungen nach DIN 332 (mit Radius).

Vorteile:
1. Hohe Bruchsicherheit
2. Hohe Konzentrizität zwischen Zentrierbohrungen und Werkstück
3. Form mit Radius schützt die Zentrierbohrung

Herstellungsart:
Oberflächenbehandlung: ○



Ød mm	L mm	ØD mm	R mm
1,0	31,5	3,15	2,12
1,25	31,5	3,15	2,65
1,6	35,5	4,00	3,35
2,0	40,0	5,00	4,25
2,5	45,0	6,30	5,30

Ød mm	L mm	ØD mm	R mm
3,15	50,0	8,00	6,70
4,0	56,0	10,00	8,50
5,0	63,0	12,50	10,60
6,3	71,0	16,00	13,20

PROFI

ZVSE 221138.1

stimzet®

λ = 25°÷30°
ε = 180°

HSSCo

Vrták oboustranný na bodové svary
Twist drills for welding spots
Schweißpunkt Bohrer

Použití:

Vysoce výkonné oboustranné vrtáky s krátkou šroubovicí s hrotem doporučeně k odvrtávání bodových svarů.

Způsob výroby: V
Povrchová úprava: ○
Způsob ostření: Form E

Usability:

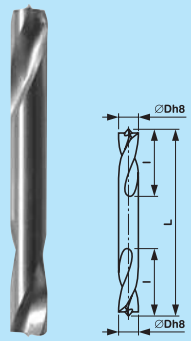
High-efficient double-end drills with short helix and centering point are recommended for spot weld drilling.

Manufacturing Mode: V
Surface Treatment: ○
Grinding Mode: Form E

Verwendung:

Kurzer, beidseitiger Hochleistungsbohrer mit kurzem Drall und Zentrierspitze werden zum Abbohren der Schweisspunkte empfohlen.

Herstellungsart: V
Oberflächenbehandlung: ○
Anschliffart: Form E



∅D mm	L mm	l mm	kg
5	62	20	0,009
6	66	22	0,012
8	79	27	0,0215
10	89	30	0,039

PROFI

ZVSE 221138.2

stimzet®

λ = 25°÷30°
ε = 180°

HSSCo

Vrták na bodové svary
Twist drills for welding spots
Schweißpunkt Bohrer

Použití:

Vysoce výkonné jednostranné vrtáky s krátkou šroubovicí s hrotem doporučené k odvrtávání bodových svarů.

Způsob výroby: V
Povrchová úprava: ○
Způsob ostření: Form E

Usability:

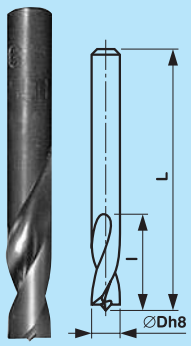
High-efficient single-end drill with short helix and centering point is recommended for spot weld drilling.

Manufacturing Mode: V
Surface Treatment: ○
Grinding Mode: Form E

Verwendung:

Einseitige Hochleistungsbohrer mit kurzem Drall und Zentrierspitze werden zum Abbohren der Schweisspunkte empfohlen.

Herstellungsart: V
Oberflächenbehandlung: ○
Anschliffart: Form E



∅D mm	L mm	l mm	kg
5	62	26	0,009
6	66	28	0,012
8	79	37	0,0215
10	89	43	0,039

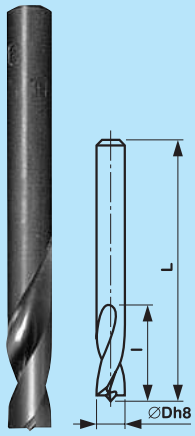
PROFI

ZVSE 221138.3

stimZet®

$\lambda = 25° \div 30°$

$\varepsilon = 180°$



HSSCo

Vrták na bodové svary
Twist drills for welding spots
Schweißpunkt Bohrer

Použití:

Vysoce výkonné jednostranné vrtáky s krátkou šroubovicí s hrotem doporučené k odvrtávání bodových svárů.

Usability:

High-efficient single-end drill with short helix and centering point is recommended for spot weld drilling.

Verwendung:

Einseitige Hochleistungsbohrer mit kurzem Drall und Zentrierspitze werden zum Abbohren der Schweisspunkte empfohlen.

Způsob výroby:	V	**Manufacturing Mode:**	V	**Herstellungsart:**	V
Povrchová úprava:	○	**Surface Treatment:**	○	**Oberflächenbehandlung:**	○
Způsob ostření:	Form E	**Grinding Mode:**	Form E	**Anschliffart:**	Form E

∅D mm	L mm	l mm	kg
5	86	52	0,009
6	93	57	0,016
8	117	75	0,033
10	133	87	0,057

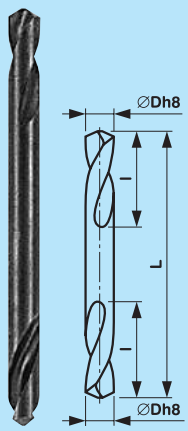
PROFI

ZVSE 221137

stimZet®

$\lambda = 25° \div 30°$

$\varepsilon = 118°$



HSS

Vrták oboustranný (karosářský)
Double-ended body drills
Karosseriebohrer

Použití:

Krátké oboustranné vrtáky s krátkou šroubovicí se samostředícím ostřím doporučené k vrtání do tenkostěnných materiálů, především do plechu. Uplatnění hlavně při nýtování pro klempířství, autokarosářství apod.

Usability:

Short, double-end drills with short helix and self-centering cutting edge are recommended for drilling of thin-walled materials, especially the sheet. These drills are applied for riveting and body (carosserie) building.

Verwendung:

Kurzem, beidseitiger Bohrer mit kurzem Drall, mit selbstzentrierender Schneide werden zum Bohren der dünnwändigen Werkstoffe, vorzugsweise von Blechen empfohlen. Sie werden hauptsächlich bei Nietung und Karosseriearbeiten u.ä. zur Geltung kommen.

Způsob výroby:	V	**Manufacturing Mode:**	V	**Herstellungsart:**	V
Povrchová úprava:	○	**Surface Treatment:**	○	**Oberflächenbehandlung:**	○
Způsob ostření:	Form C	**Grinding Mode:**	Form C	**Anschliffart:**	Form C

∅D mm	L mm	l mm	kg
2,5	43	9,5	0,0014
2,6	43	9,5	0,00158
2,7	46	10,6	0,00168
2,8	46	10,6	0,002
2,9	46	10,6	0,0021
3	46	10,6	0,0022
3,1	49	11,2	0,0024
3,2	49	11,2	0,0026
3,25	49	11,2	0,0029
3,3	49	11,2	0,0032
3,4	52	12,5	0,0034
3,5	52	12,5	0,0036
3,6	52	12,5	0,0039
3,7	52	12,5	0,0041
3,8	55	14	0,0046
3,9	55	14	0,0048
4	55	14	0,005
4,1	55	14	0,0053

∅D mm	L mm	l mm	kg
4,2	55	14	0,0055
4,3	58	15,5	0,0058
4,4	58	15,5	0,0059
4,5	58	15,5	0,0063
4,6	58	15,5	0,0068
4,7	58	15,5	0,0073
4,8	62	17	0,0082
4,9	62	17	0,0086
5	62	17	0,009
5,1	62	17	0,0095
5,2	62	17	0,01
5,3	62	17	0,0105
5,4	66	19	0,0107
5,5	66	19	0,011
5,6	66	19	0,0111
5,7	66	19	0,0113
5,8	66	19	0,0115
5,9	66	19	0,0117

∅D mm	L mm	l mm	kg
6	66	19	0,012
6,1	70	24	0,013
6,2	70	24	0,014
6,3	70	24	0,0145
6,4	70	24	0,0152
6,5	70	24	0,016
6,8	74	24	0,019
7	74	24	0,0195
7,1	74	24	0,0198
7,5	74	24	0,0205
8	79	25	0,0215
8,5	79	25	0,0225
8,6	84	25	0,0226
9	84	25	0,0235
9,5	84	25	0,03
10	89	25	0,039
10,5	89	25	0,045

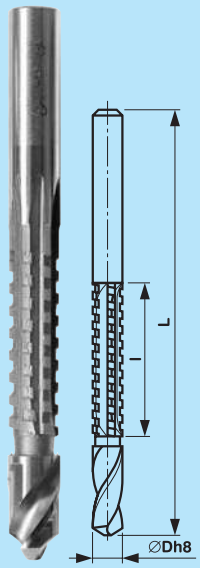
PROFI

ZVSE 221270

stimzet®

HSS

Vrták frézovací s válcovou stopkou
Drill saw
Fräsbohrer



Použití:

Kombinovaný nástroj - vrták s frézou je doporučený k frézování drážek v tenkostěnných materiálech (plech, umakart, plexisklo apod.).

Usability:

Combined tool, drill with slot cutter, is recommended for slot milling of thin-walled materials like sheet, plastic, acrylic plates etc.

Verwendung:

Kombiniertes Werkzeug - Bohrer mit Nutenfräser, das für Nutenfräsen in dünnwändig Werkstoff (Blech, Plastikplatten, Akrylglas u.ä.) empfohlen wird.

Způsob výroby:	V	**Manufacturing Mode:**	V	**Herstellungsart:**	V
Povrchová úprava:	O	**Surface Treatment:**	O	**Oberflächenbehandlung:**	O
Způsob ostření:	Form N	**Grinding Mode:**	Form N	**Anschliffart:**	Form N

ØD mm	L mm	l mm	kg
6	86	31	0,012
8	86	31	0,0215

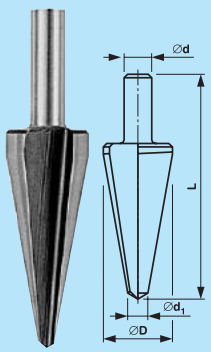
PROFI

ZVSE 221260

stimzet®

HSS

Vrták kuželový s válcovou stopkou na díry do plechu
Sheet and tupe drills
Blechschälbohrer



Použití:

Vrtáky slouží pro vrtání otvorů v tenkostěnných kovových materiálech, v umělé hmotě do tloušťky až 8 mm. Vrtaná díra je kuželová. V materiálech o větších tloušťkách doporučujeme předvrtání. Je vhodné používat chladící a mazací prostředky. Vrták je nutno vysunout z řezu při jeho chodu, aby se zabránilo vylamování ostří.

Usability:

Drills with the conical cutting part and straight shank are determined for drilling of holes of various diameters in thin-walled materials, especially sheets. Working range is specified by minimum and maximum diameter of the tool.

Verwendung:

Bohrer mit dem kefeligen Schneidteil und Zylinderschaft werden zum Bohrer von Bohrungen von verschieden Durchmessern in dünnwändigen Werkstoffen, besonders Blechen empfohlen. Der Durchmesserbereich ist durch die minimale und maximale Abmessungen bestimmt.

Způsob výroby:	F	**Manufacturing Mode:**	F	**Herstellungsart:**	F
Povrchová úprava:	O	**Surface Treatment:**	O	**Oberflächenbehandlung:**	O

ØD mm	Ød1 mm	Ød mm	L mm	kg
14	3	6	55	0,018
20	6	8	65	0,045
30,5	15	10	80	0,135

PROFI

238980

stimzet®

HCS

Vytahovač šroubů, velikost č. 1 ÷ 5
Screw extractor No. 1 ÷ 5
Schraubenausdreher Nr. 1 ÷ 5

Použití:

Vytahovač šroubů je několikabřitý nástroj, jehož mírně kuželovitá funkční část se při použití nasadí do předem vyvrtaného otvoru vhodné velikosti v zalomené části šroubu a pozvolným otáčením tohoto nástroje se dosáhne uvolnění šroubu.

Způsob výroby: T
Povrchová úprava: Zinek

Usability:

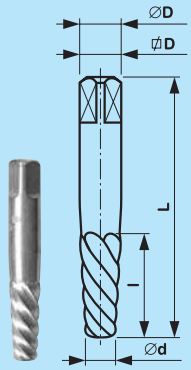
The screw extractors are used for loosing broken bolts out of the holes.

Manufacturing Mode: T
Surface Treatment: Zinc

Verwendung:

Herausziehen der abgebrochenen oder abgewürgten Schrauben.

Herstellungsart: T
Oberflächenbehandlung: Zink



x)Číslo mm	xx)pro šrouby M	xx)pro šrouby inch.	∅d mm	l mm	L mm	∅D mm	⏢D mm	xxx)∅ předvrt. otvoru
1	3÷4,5	1/8"÷3/16"	1,75	17,5	40	3,5	2,8	2
2	5÷7	1/4"	2,65	18,5	46	4,5	3,55	3
3	8÷10	5/16"÷3/8"	4,2	23	53	9,6	5	4,5
4	11÷14	7/16"÷9/16"	6,5	25	63	9,0	7	7
5	15÷18	5/8"÷3/4"	9,2	28	75	12,0	10	10

x) No.
x) Nr.
xx) screw
xx) Schrauben
xxx) rough-drilled. hole
xxx) Vorgehohrte Bohrung

PROFI

231680

stimzet®

HCS

Vytahovač šroubů, velikost č. 6
Screw extractor No. 6
Schraubenausdreher Nr. 6

Použití:

Vytahovač šroubů je několikabřitý nástroj, jehož mírně kuželovitá funkční část se při použití nasadí do předem vyvrtaného otvoru vhodné velikosti v zalomené části šroubu a pozvolným otáčením tohoto nástroje se dosáhne uvolnění šroubu.

Způsob výroby: T
Povrchová úprava: Zinek

Usability:

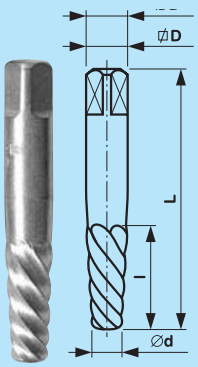
The screw extractors are used for loosing broken bolts out of the holes.

Manufacturing Mode: T
Surface Treatment: Zinc

Verwendung:

Herausziehen der abgebrochenen oder abgewürgten Schrauben.

Herstellungsart: T
Oberflächenbehandlung: Zink



x)Číslo mm	xx)pro šrouby M	xx)pro šrouby inch.	∅d mm	l mm	L mm	∅D mm	⏢D mm	xxx)∅ předvrt. otvoru
6	20÷30	7/8"÷1 1/8"	12,5	33	90	15,5	12,5	13

x) No.
x) Nr.
xx) screw
xx) Schrauben
xxx) rough-drilled. hole
xxx) Vorgehohrte Bohrung

PROFI

PN 225677

stimzet®

$\lambda = 25° \div 30°$

$\varepsilon = 180°$

HSS

Vrták s válcovou stopkou pro vrtání do dřeva
Dowell drills
Dübelbohrer

Použití:

Vrtáky se středícím hrotem a speciální geometrií ostří doporučené k vrtání otvorů a děr do dřeva, desek z umakartu, umělých hmot apod. Vrtáky jsou vyrobeny z rychlořezné oceli.

Usability:

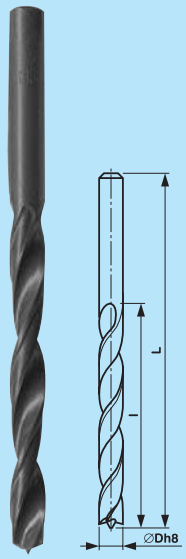
Drills with the centring point and special cutting edge geometry are recommended for drilling of wood, plastics, plastic plates etc. Drills are made of high-speed steel.

Verwendung:

Bohrer mit der Zentrierspitze und der speziellen Schneidengeometrie werden zum Bohren in Holz, oder Plastikplatten empfohlen. Bohrschneidstoff - HSS.

Způsob výroby:	T	**Manufacturing Mode:** T	**Herstellungsart:** T
Povrchová úprava:	●	**Surface Treatment:** ●	**Oberflächenbehandlung:** ●
Způsob ostření:	Form E	**Grinding Mode:** Form E	**Anschliffart:** Form E

∅D mm	L mm	l mm	kg
5	86	52	0,0085
6	93	57	0,013
7	109	69	0,02
8	117	75	0,027
9	125	81	0,038
10	133	87	0,052
11	142	94	0,068
12	151	101	0,086



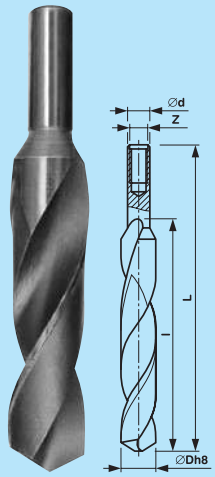
PROFI

ZVSE 221188B

stimzet®

HCS

Vrták na bednění a instalace s osazenou válcovou stopkou
Framework drills, reduced straight shank
Schalungsbohrer, mit abgesetzem Zylinderschaft



Použití:

Použití:
Stabilní vrtáky se závitem ve stopce, které lze nastavovat prodlužovacími tyčemi. Vrtáky jsou doporučeny k vrtání stavebních bednění.

Způsob výroby: F
Povrchová úprava: ●
Způsob ostření: Form N

Usability:

Usability:
Stable drills with thread in shank with the possibility of extending the tools by means of extending bars. These drills are recommended for drilling of forms in the building industry.

Manufacturing Mode: F
Surface Treatment: ●
Grinding Mode: Form N

Verwendung:

Verwendung:
Stabile Bohrer mit Gewinde im Schaft, die durch Verlängerungsstangen verlängert werden können. Diese Bohrer werden zum Bohren der Schalung im Bauwesen empfohlen.

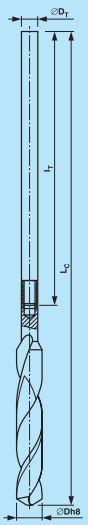
Herstellungsart: F
Oberflächenbehandlung: ●
Anschliffart: Form N

ØD mm	Ød mm	L mm	l mm	Z mm	kg
15	14	130	102	M10x1	0,14
16	14	130	102	M10x1	0,15
17	14	130	102	M10x1	0,17
18	14	130	102	M10x1	0,18
19	14	130	102	M10x1	0,19
20	14	130	102	M10x1	0,21
21	14	130	102	M10x1	0,23
22	14	130	102	M10x1	0,25
24	17	130	102	M11x1	0,28
25	17	130	102	M11x1	0,31
26	17	130	102	M11x1	0,34
28	17	130	102	M11x1	0,37

ØD mm	Ød mm	L mm	l mm	Z mm	kg
30	19	130	102	M11x1	0,42
32	23	130	102	M11x1	0,45
35	24	130	102	M13x1	0,49
39	28	130	102	M13x1	0,53

stimzet®

Prodlužovací tyče
Extending bares
Verlängerungstägen



Použití:

Slouží k prodloužení vrtáku na bednění ZVSE 221188B

Povrchová úprava: ●

Usability:

Used as an extension of the drills for the casing ZVSE 221188B

Surface Treatment: ●

Verwendung:

Dient zum Verlängern des Bohrers in der Schalung ZVSE 221188B

Oberflächenbehandlung: ●

ØD	ØDT	lT=290 mm kg	lT=490 mm kg	lT=690 mm kg
15	13	1,23	2,08	2,88
16	13	1,23	2,08	2,88
17	13	1,23	2,08	2,88
18	13	1,23	2,08	2,88
19	13	1,23	2,08	2,88
20	13	1,23	2,08	2,88
21	13	1,23	2,08	2,88
22	13	1,23	2,08	2,88
24	13	1,23	2,08	2,88
25	13	1,23	2,08	2,88
26	13	1,23	2,08	2,88
28	13	1,23	2,08	2,88

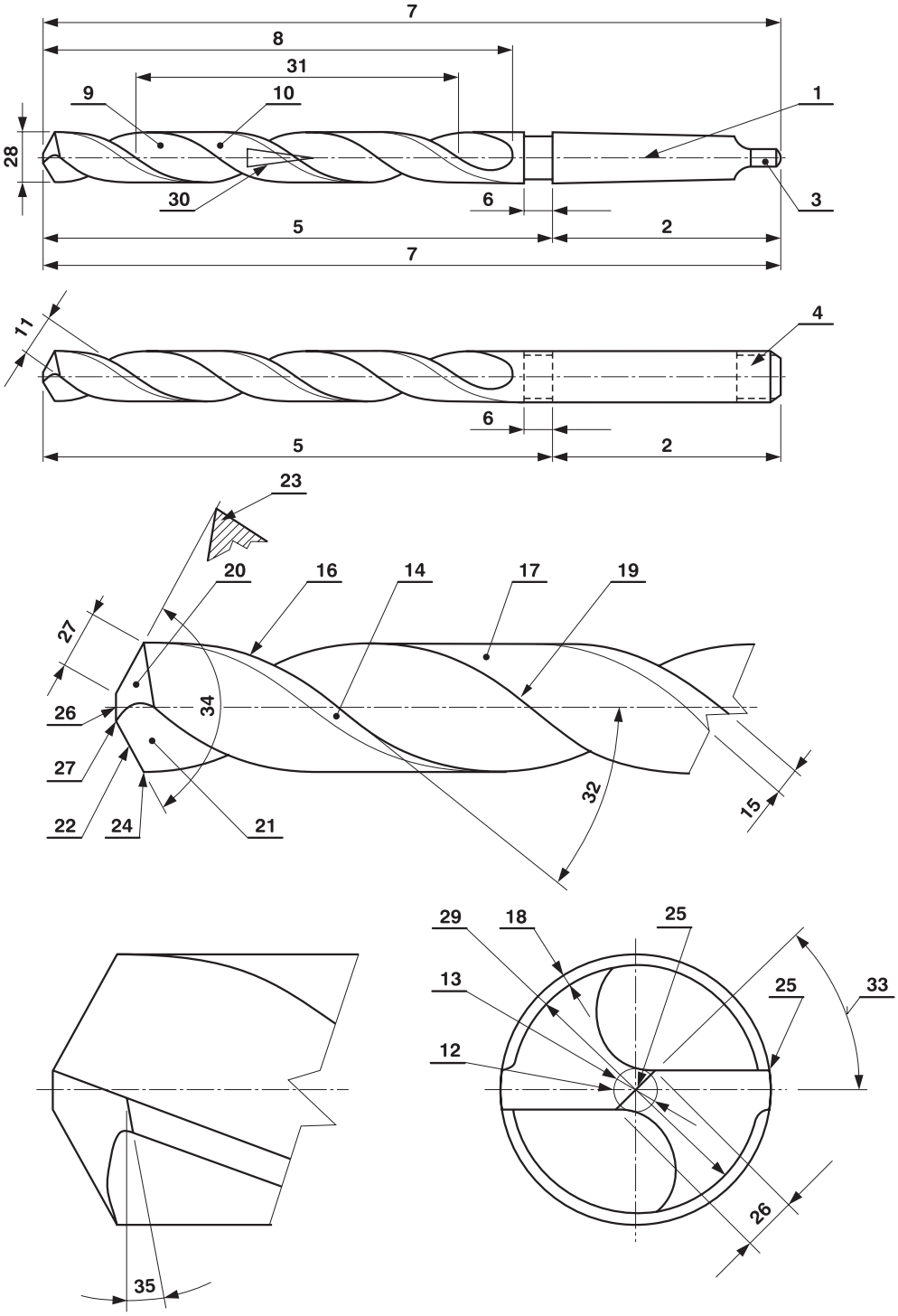
ØD	ØDT	lT=290 mm kg	lT=490 mm kg	lT=690 mm kg
30	13	1,23	2,08	2,88
32	13	1,23	2,08	2,88
35	13	1,23	2,08	2,88
39	13	1,23	2,08	2,88

l_T = 290 mm ~ l_C = 400 mm
l_T = 490 mm ~ l_C = 600 mm
l_T = 690 mm ~ l_C = 800 mm

Technické názvosloví jednotlivých částí vrtáku
Twist drills - Definitions
Spiralbohrer - Begriffe

Termíny pro šroubové vrtáky

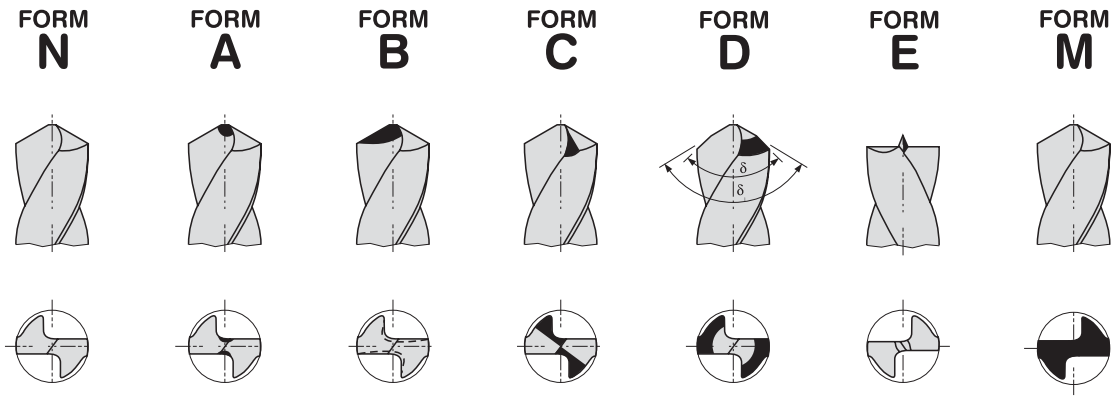
1. osa
2. stopka - kuželová,
   hladká válcová,
   hladká válcová s unašečem
3. vyražeč
4. unašeč
5. tělo vrtáku
6. krček
7. celková délka
8. délka drážky (šroubovice)
9. drážka
10. plocha vedlejšího hřbetu
11. šířka plochy vedlejšího hřbetu
12. jádro
13. tloušťka jádra
14. fazetka
15. šířka fazetky
16. vedlejší ostří
17. odlehčení
18. hloubka odlehčení
19. pata
20. hřbet
21. čelo
22. hlavní ostří
23. břit
24. vnější špička
25. příčné ostří
26. délka příčného ostří
27. délka hlavního ostří
28. průměr vrtáku
29. průměr odlehčení
30. zpětná kuželovitost
31. stoupání šroubovice
32. úhel šroubovice
33. úhel příčného ostří
34. úhel špičky
35. úhel hřbetu



Materiál pro výrobu nástrojů na opracování otvorů
Material for drilling tools
Werkstoff für Bohrwerkzeuge

Označení mat. Mark of Material Materialzeicher	Norma Standart Norm	Odpovídá According to Nach	C	W	V	Co	Mo	Cr
HSS	POLDI ČSN DIN AISI AFNOR BOHLER GOST B.S.	Maximum Special MO 5 19830 S 6-5-2 WERKSTOFF Nr. 1.3343 M 2 Z 85 WDCV 06 05 04 02 S 600 R 6 M 5 BM2	0,85	6,25	1,85	0,0	5,0	4,15
HSS E (HSS Co)	POLDI ČSN DIN AFNOR BOHLER GOST	Maximum Special 75 MO 19852 S 6-5-2-5 WERKSTOFF Nr. 1.3243 Z 85 WDKCV 06 05 04 02 S 705 R 6 M 5 K 5	0,85	6,25	1,85	4,75	5,0	4,2
HSS E Co 8% (HSS Co 8%)	DIN AISI BOHLER B.S.	S 2-1-1-8 WERKSTOFF Nr. 1.3247 M 42 S 500 BM42	1,1	1,4	1,2	7,8	9,2	3,9

Způsob ostření vrtáků
Grinding Mode
Anschliffart



N - podbroušená kuželová plocha
A - podbroušená kuželová plocha se zkrácením příčného břitu - typ A
B - podbroušená kuželová plocha se zkrácením příčného břitu s korekcí úhlu čela - typ B
C - podbroušená kuželová plocha se zkrácením příčného břitu - typ C
D - podbroušená kuželová plocha, lomený břit - typ D
E - ostření s vrcholovým úhlem 180° a středícím hrotem - typ E
M - podbroušená rovinná plocha
S - speciální ostření

N - conical lip relief
A - conical lip relief, split point - form A
B - conical lip relief, split point with rake correction - form B
C - conical lip relief, split point - form C
D - conical lip relief with bevelled outer corners - form D
E - point angle 180° with centre point - form E
M - flat lip relief
S - special grinding

N - Kegelmantelschliff
A - Kegelmantelschliff mit ausgespitztem Kern - Form A
B - Kegelmantelschliff mit ausgespitztem Kern, Spanwinkel korrigiert - Form B
C - Kegelmantelschliff mit Kreuzanschliff - Form C
D - Kegelmantelschliff, ausgespitzter Kern, Schneidecken facettiert - Form D
E - Spitzenwinkel 180° mit Zentrumspitze - Form E
M - Flächenschliff
S - Sonderanschliff

Doporučené geometrie vrtáků v závislosti na obráběném materálu
Recommended geometry of drills depending on working material
Empfohlene Geometrie der Bohrer abhänging von zu bearbeitenden Werkstoffe

Použití:

Železné kovy
1. Ocel pevnosti do 800 MPa
2. Ocel pevnosti nad 800 MPa
3. Šedá litina(měkká, tvrdá), tvárná litina
4. Temperovaná litina, ocelolitina
5. Žáruvzdorné liotiny
6. Pružinové oceli
7. Nerez oceli
8. Ocel legovaná manganem (nad 10%)

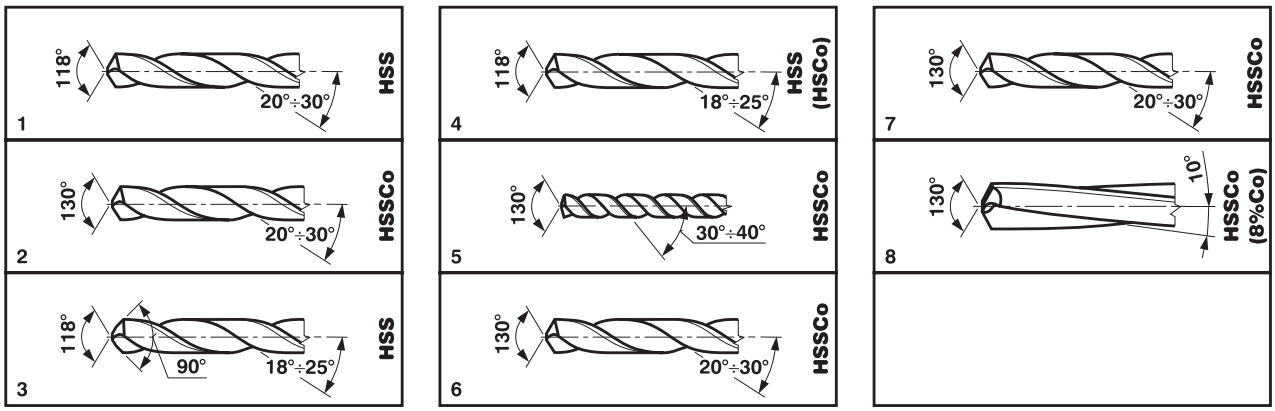
Použití:

Neželezné kovy
9. Lehký kov (s dlouhou třískou) Si 12%
10. Odlitky z Al
11. Hutní měď
12. Mosaz (houževnatá)
13. Zinek
14. Alpaka
15. Silium Si 12%
16. Bronz
17. Elektrolitická měď
18. Lehký kov (krátká tříska) Elektron a pod.
19. Odlitky z hořčíku
20. Mosaz křehká

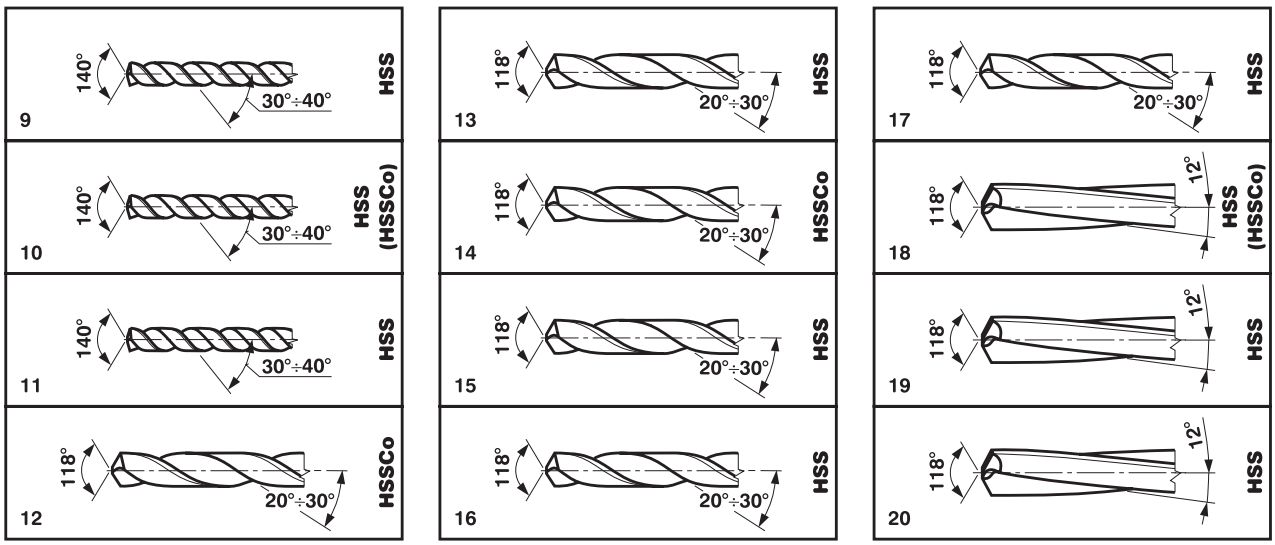
Použití:

Nekovové hmoty
21. Umělé hmoty (měkké)
22. Umělé hmoty (PVC)
23. Tvrzený papír, tvrzená tkanina, hluboké otvory
24. Tvrzený papír, tvrzená tkanina, mělké otvory
25. Tvrdá guma
26. Mramor, břidlice
27. Grafit
28. Slída
29. Eternit
30. Celuloid
31. Umělé hmoty, tvrdé
32. Plexisklo

Železné materiály

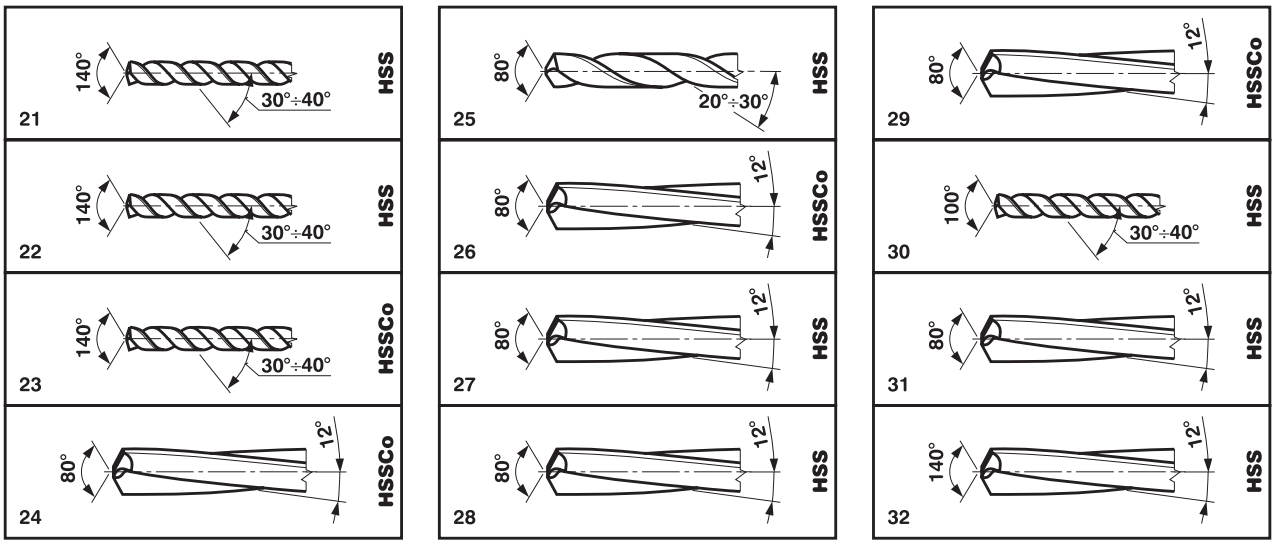


Neželezné materiály



Doporučené geometrie vrtáků v závislosti na obráběném materiálu
Recommended geometry of drills depending on working material
Empfohlene Geometrie der Bohrer abhänging von zu bearbeitenden Werkstoffe

Plastické hmoty



Stanovení otáček nástroje dle jeho průměru a řezné rychlosti
Table of cutting speeds
Tabelle von Schnittgeschwindigkeiten

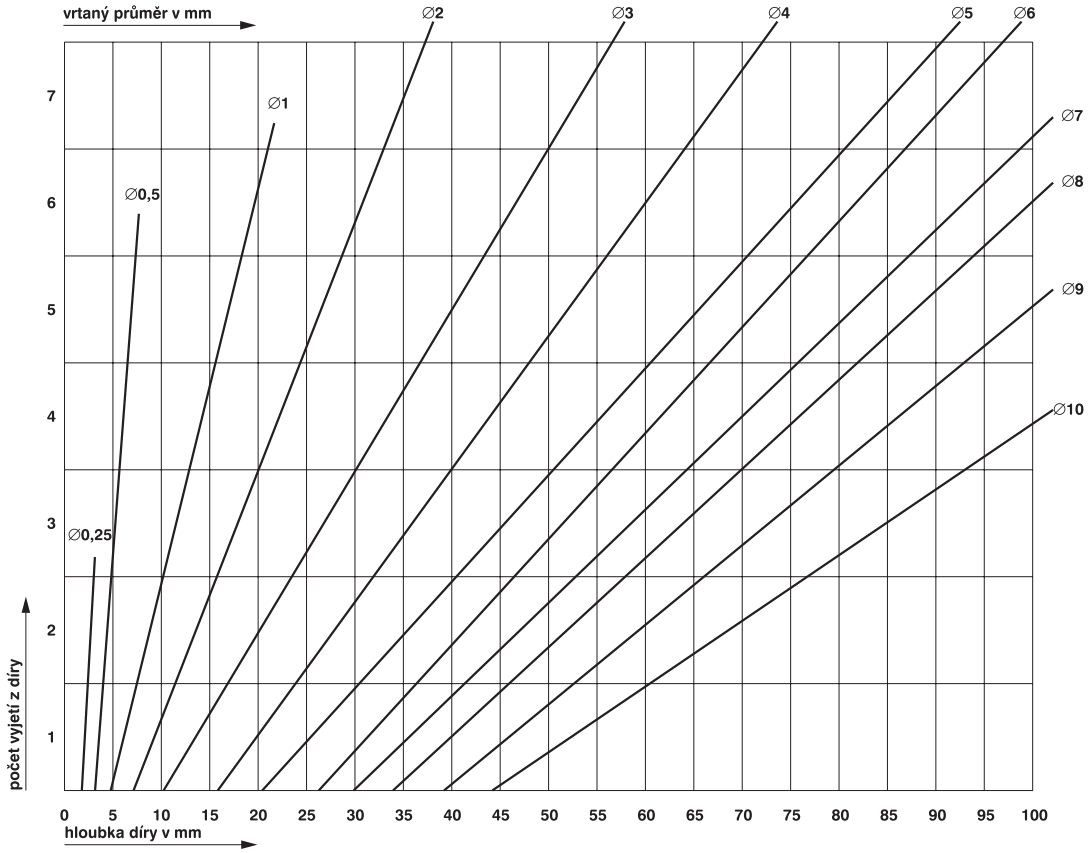
Převod řezné rychlosti na otáčky:

$$v = \frac{\pi D n}{1000} \qquad n = \frac{1000\, v}{\pi D}$$

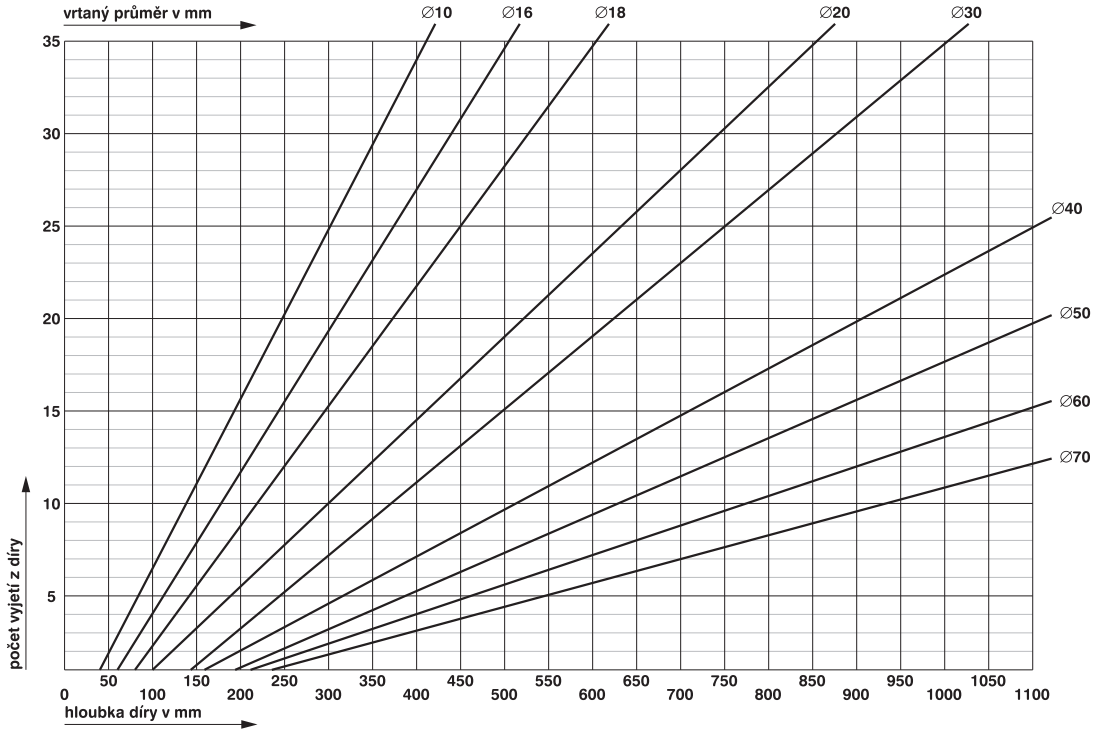
D .....Ø vrtáku v mm
v .....řezná rychlost v m/min
n .....otáčky nástroje za minutu

Vrták D(mm)	Řezná rychlost v (m/min) 10	12	15	18	20	25	30	35	40	50	70	100
2,0	1590	1910	2390	2860	3190	3980	4780	5580	6380	7960	11160	15900
2,5	1274	1528	1910	2290	2550	3180	3820	4460	6000	6370	8920	12740
3,15	1010	1210	1520	1820	2020	2530	3030	3540	4040	5060	7080	10100
4,0	796	955	1195	1430	1595	1990	2380	2990	3190	3980	5980	7960
5,0	637	760	955	1145	1275	1590	1910	2230	2550	3180	4460	6370
6,3	506	607	758	910	1010	1265	1520	1770	2020	2530	3540	5060
8,0	398	475	597	715	796	996	1194	1392	1592	1992	2784	3980
10,0	318	381	478	572	637	796	955	1115	1274	1592	2230	3180
12,5	254	305	382	458	508	635	764	890	1016	1270	1780	2540
16,0	199	239	299	358	398	498	597	697	796	995	1390	1990
20,0	159	191	239	286	318	398	478	558	636	795	1115	1590
25,0	127	153	191	229	255	318	382	446	600	637	892	1274
31,5	101	121	152	182	202	253	303	354	404	506	708	1010
40,0	80	95	119	143	159	194	239	278	318	398	557	795
50,0	64	76	96	114	127	159	191	223	255	318	445	636
63,0	51	61	76	91	101	127	152	177	202	253	354	506
80,0	40	48	60	71	80	100	119	139	159	199	278	398
100,0	32	38	48	57	64	80	96	112	127	159	223	318

Závislost vrtaného průměru na počtu vyjíždění (∅0,25 až 10 mm)



Závislost vrtaného průměru na počtu vyjíždění (∅10 až 70 mm)



Doporučené řezné podmínky pro vrtání dle vrtaného materiálu
Application recommendation for drills
Einsatzempfehlungen für Spiralbohrer

Tvar třísky:
- L - dlouhá
- K - krátká
- D - drobivá

Chlazení:
- E - emulze
- O - olej
- L - Vzduch

Kód posuvu	Rozměr D (mm)																
	2,00	2,50	3,15	4,00	5,00	6,50	8,00	10,0	12,5	16,0	20,0	25,0	31,5	40,0	50,0	63,0	80,0
	Posuv s (mm/ot)																
A	0,015	0,020	0,025	0,032	0,032	0,040	0,050	0,063	0,063	0,080	0,100	0,125	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315
B	0,020	0,025	0,032	0,040	0,040	0,050	0,063	0,080	0,080	0,100	0,125	0,160	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400
C	0,025	0,032	0,040	0,050	0,050	0,063	0,080	0,100	0,100	0,125	0,160	0,200	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500
D	0,032	0,040	0,050	0,063	0,063	0,080	0,100	0,125	0,125	0,160	0,200	0,250	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630
E	0,040	0,050	0,063	0,080	0,080	0,100	0,125	0,160	0,160	0,200	0,250	0,315	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800
F	0,050	0,063	0,080	0,100	0,100	0,125	0,160	0,200	0,200	0,250	0,315	0,400	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000
G	0,063	0,080	0,100	0,125	0,125	0,160	0,200	0,250	0,250	0,315	0,400	0,500	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250
H	0,080	0,100	0,125	0,160	0,160	0,200	0,250	0,315	0,315	0,400	0,500	0,630	0,630	0,800	1,000	1,250	1,600

	Skupina	Typický představitel	Pevnost (MPa)	Tvrdost	Tvar třísky	Chlazení
1	ocel kostrukční	10000, 10004, 11353, 11364	<500		L	E
	konstrukční	10500, 11500, 11600, 11700	>500 ÷ 850		L - K	E
2	ocel automatová	11107, 11109, 11110,	<850		L	E
		11140	850 ÷ 1000		L	E
3	ocel nelegovaná	12024, 12030, 12031, 12040,	<700		L	E
	k zušlechtění	12050, 12051, 12052,	700 ÷ 850		L - K	E
		12060, 12061, 12071, 12081	850 ÷ 1000		L - K	E
4	ocel legovaná	13180, 14140, 14160, 14260,	850 ÷ 1000		L - K	E
	k zušlechtění	14230, 14331, 15142	1000 ÷ 1200		L - K	E
5	ocel cementační	12010, 12020, 12021	<750		L	E
	nelegovaná					
6	ocel cementační	14120, 14220, 14221, 14223,	850 ÷ 1000		L	O
	legovaná	16220, 16231, 16420, 16520	1000 ÷ 1200		L - K	O
7	ocel k nitridování	14390	850 ÷ 1000		L - K	E
		15230, 15330, 15340	1000 ÷ 1200		L - K	O
8	ocel nástrojová	14100, 14109, 14209, 19512	<850		L	E
		19436, 19347, 19572, 19573	850 ÷ 1000		L	O
9	ocel rychlořezná	19802, 19830, 19852, 19856	650 ÷ 1000		L	O
10	ocel pružinová	13180, 14260, 15260		<330HB	K	O
11	ocel nerezová	17020, 17021, 17027	<850		K / L	O
	- austenitická	17240, 17246, 17255	<850		L	O
	- martensitická	17322, 17455	<850		L	O
12	zvláštní mat.	Nimonic, Inconel, Monel, Hastelloy	<1200		L	O
13	šedá litina	422410 ÷ 422420		<240HB	D	E / L
		422425 ÷ 422435		<300HB	D	E / L
14	tvárná litina	422303 ÷ 422305, 422531 ÷ 422555		<240HB	D / K	E
	temperovaná litina	422306 ÷ 422308		<300HB	D / K	E
15	titan a slitiny Ti	POLDI TITAN 45	<850		L	O
		POLDI TITAN 110	850 ÷ 1200		K	O
16	Hliník a slitiny Al	424025, 424400, 424402	<850		L	E
17	Al a slitiny Al tvářené.	424201, 424203, 424206, 424222	<450		K	E
18	Al pro odlévání 10%Si	424332, 424381, 424382	<600		K / D	E
		424330, 424331, 424336, 424384	<600		D	E
19	Cu nízkolegované	423001÷09, 423011÷18, 423036	<400		L	E
20	Mosaz krátká tříska	423222, 423223	<600		K	E
	dlouhá tříska	423144, 423145, 423147, 423148	<600		L	E
21	bronz krátká tříska	423120, 423121, 423122	<600		K	E / O
	dlouhá tříska	423144, 423145, 423147, 423148	<600		L	O
22	Umělá hmota: termostat	Bakelit, pertinax, texgumoid			D	L
	termoplast	Plexisklo, novodur			L	E / L

Pro vrtání stupňovitými vrtáky stanovíme řeznou rychlost **v** (*m/min*) dle velkého průměru vrtáku, a posuv **s** (*mm/ot*) dle malého průměru vrtáku

<3D		<5D										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
PN 2904	ČSN 221180	ČSN 221121	PN 2913	ČSN 221140	PN 2911	PN 2909	PN 2913 T 1000	PN 2931	PN 2907	ČSN 221143	ZVSE 221146	
PN 2905	ČSN 221182	ČSN 221131	PN 2914	ČSN 221144	PN 2912	PN 2910			PN 2908	PN 221153		
	PN 221187											
HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS Tin	HSSCo	HSSCo	HSSCo8	
33 F 25 E		29 F 23 E					29 F 23 E	36 F 29 E				1
33 F 25 E		29 F 23 E					29 F 23 E	26 F 29 E	25 E			2
33 E 25 E		29 E 23 E					29 E 23 E	36 E 29 E 15 D	25 E 14 D			3
								18 D	16 D 13 C			4
33 F		29 F					29 F	36 F				5
								16 D	14 D 11 D			6
								14 D	13 D 9 C			
16 D		14 D					14 D	18 D	16 D 9 C			8
									9 C			9
									7 B		8 B	10
									13 D 9 D 11 C			11
									5 A		6 A	12
33 F 25 F		29 F 23 F					29 F 23 F	36 F 29 F	33 F 25 F			13
29 F 21 F		25 F 18 F					25 F 18 F	32 F 23 F	27 F 20 F			14
											10 B 6 B	15
72 F						63 G	63 G					16
72 F						63 G	63 G					17
63 F 50 F		56 G 45 F				56 G	56 G 45 F	72 G 63 F				18
33 E		29 E				29 E	29 E	36 E	33 E			19
					56 F							20
41 E		36 E					36 E	45 E	41 E			
33 D 25 D		29 D 22 D			28 D		22D 22 D	36 D 29 D	33 D 25 D			21
16 D 25 E		14 D 22 E			14 D 22 E	22 E	14 D	18 D 29 E	16 D			22

Příklad: **33F** = střední řezná rychlost 33 m/min ±10%,
F = posuv (mm/ot) z tabulky dle průměru

Doporučené řezné podmínky pro vrtání dle vrtaného materiálu
Application recommendation for drills
Einsatzempfehlungen für Spiralbohrer

Tvar třísky:
- L - dlouhá
- K - krátká
- D - drobivá

Chlazení:
- E - emulze
- O - olej
- L - Vzduch

Kód posuvu	Rozměr D (mm)																
	2,00	2,50	3,15	4,00	5,00	6,50	8,00	10,0	12,5	16,0	20,0	25,0	31,5	40,0	50,0	63,0	80,0
	Posuv s (mm/ot)																
A	0,015	0,020	0,025	0,032	0,032	0,040	0,050	0,063	0,063	0,080	0,100	0,125	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315
B	0,020	0,025	0,032	0,040	0,040	0,050	0,063	0,080	0,080	0,100	0,125	0,160	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400
C	0,025	0,032	0,040	0,050	0,050	0,063	0,080	0,100	0,100	0,125	0,160	0,200	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500
D	0,032	0,040	0,050	0,063	0,063	0,080	0,100	0,125	0,125	0,160	0,200	0,250	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630
E	0,040	0,050	0,063	0,080	0,080	0,100	0,125	0,160	0,160	0,200	0,250	0,315	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800
F	0,050	0,063	0,080	0,100	0,100	0,125	0,160	0,200	0,200	0,250	0,315	0,400	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000
G	0,063	0,080	0,100	0,125	0,125	0,160	0,200	0,250	0,250	0,315	0,400	0,500	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250
H	0,080	0,100	0,125	0,160	0,160	0,200	0,250	0,315	0,315	0,400	0,500	0,630	0,630	0,800	1,000	1,250	1,600

	Skupina	Typický představitel	Pevnost (MPa)	Tvrdost	Tvar třísky	Chlazení
1	ocel kostrukční	10000, 10004, 11353, 11364	<500		L	E
	konstrukční	10500, 11500, 11600, 11700	>500 ÷ 850		L - K	E
2	ocel automatová	11107, 11109, 11110,	<850		L	E
		11140	850 ÷ 1000		L	E
3	ocel nelegovaná	12024, 12030, 12031, 12040,	<700		L	E
	k zušlechtění	12050, 12051, 12052,	700 ÷ 850		L - K	E
		12060, 12061, 12071, 12081	850 ÷ 1000		L - K	E
4	ocel legovaná	13180, 14140, 14160, 14260,	850 ÷ 1000		L - K	E
	k zušlechtění	14230, 14331, 15142	1000 ÷ 1200		L - K	E
5	ocel cementační	12010, 12020, 12021	<750		L	E
	nelegovaná					
6	ocel cementační	14120, 14220, 14221, 14223,	850 ÷ 1000		L	O
	legovaná	16220, 16231, 16420, 16520	1000 ÷ 1200		L - K	O
7	ocel k nitridování	14390	850 ÷ 1000		L - K	E
		15230, 1330, 15340	1000 ÷ 1200		L - K	O
8	ocel nástrojová	14100, 14109, 14209, 19512	<850		L	E
		19436, 19347, 19572, 19573	850 ÷ 1000		L	O
9	ocel rychlořezná	19802, 19830, 19852, 19856	650 ÷ 1000		L	O
10	ocel pružinová	13180, 14260, 15260		<330HB	K	O
11	ocel nerezová	17020, 17021, 17027	<850		K / L	O
	- austenitická	17240, 17246, 17255	<850		L	O
	- martensitická	17322, 17455	<850		L	O
12	zvláštní mat.	Nimonic, Inconel, Monel, Hastelloy	<1200		L	O
13	šedá litina	422410 ÷ 422420		<240HB	D	E / L
		422425 ÷ 422435		<300HB	D	E / L
14	tvárná litina	422303 ÷ 422305, 422531 ÷ 422555		<240HB	D / K	E
	temperovaná litina	422306 ÷ 422308		<300HB	D / K	E
15	titan a slitiny Ti	POLDI TITAN 45	<850		L	O
		POLDI TITAN 110	850 ÷ 1200		K	O
16	Hliník a slitiny Al	424025, 424400, 424402	<850		L	E
17	Al a slitiny Al tvářené.	424201, 424203, 424206, 424222	<450		K	E
18	Al pro odlévání 10%Si	424332, 424381, 424382	<600		K / D	E
		424330, 424331, 424336, 424384	<600		D	E
19	Cu nízkolegované	423001÷09, 423011÷18, 423036	<400		L	E
20	Mosaz krátká tříska	423222, 423223	<600		K	E
	dlouhá tříska	423144, 423145, 423147, 423148	<600		L	E
21	bronz krátká tříska	423120, 423121, 423122	<600		K	E / O
	dlouhá tříska	423144, 423145, 423147, 423148	<600		L	O
22	Umělá hmota: termostat	Bakelit, pertinax, texgumoid			D	L
	termoplast	Plexisklo, novodur			L	E / L

Pro vrtání stupňovitými vrtáky stanovíme řeznou rychlost **v** (*m/min*) dle velkého průměru vrtáku, a posuv **s** (*mm/ot*) dle malého průměru vrtáku

		<10D						>10D				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
ČSN 221125	PN 2616	ZV 5001 délk.pr..	PN 2916 T 500	PN 2617	PN 2915	PN 2916 T 1000	ZV 5001 T 1000 délk.pr.. 1	ZV 3001	ZV 5001 délk.pr.. 2, 3	PN 221133 T 1000	ZV 5001 T 1000 délk.pr.. 2, 3	
	PN 2921				PN 2920							
HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSSCo	HSSCo	HSSCo	HSS	HSS	HSSCo	HSSCo	
	25 F 20 E		25 F						20 E 16 E			1
	25 F 20 E					22 E			20 D 16 E	18 D		2
	25 E 20 E					22 E 14 D			20 D 16 E	12 C		3
						14 D 10 C			10 C	12 C 8 B		4
									20 E			5
						12 D 8 C			8 C	10 C 8 B		6
						10 D 7 C			7 C	8 B 7 C		7
						14 D 7 C			10 C 5 B	12 C 7 B		8
						7 C			5 B	7 B		9
						5 B				5 A		10
						10 D 7 C 8 C			7 C	8 C 7 B 8 B		11
						5 A				5 A		12
	25 f 20 F					27 F 22 F			20 E 16 E	18 E		13
	20 F 16 F					22 F 18 F			18 E 12 E	14 E		14
						8 B 6 B				7 A 5 A		15
			60 G	60 G								16
			60 G	60 G								17
	50 G 40 F			50 G		50 G 45 F			40 F 33 F	45 F 36 F		18
	25 E			25 E		27 E			20 D	22 D		19
	30 E					34 E			40 D 25 D	27 D		20
	25 D 20 D					27 D 20 D			20 C 16 C	18 C		21
	12 D 20 E		20 E	20 E		15 D			10 C 16 D	12 C		22

Příklad: **33F** = střední řezná rychlost 33 m/min ±10%,
F = posuv (mm/ot) z tabulky dle průměru

Vysvětlivky, symboly
Comments, symbols
Erläuterung, Symbole

Způsob výroby
F - frézování
V - broušení zplna
T - tváření za tepla

Materiál
HSS - výkonná rychlořezná ocel
HSS Co - vysoce výkonná rychlořezná ocel
HSS Co8 - vysoce výkonná rychlořezná ocel
HCS - nástrojová ocel slitinová

Způsob ostření
N - podbroušená kuželová plocha
A - podbroušená kuželová plocha se zkrácením příčného břitu - typ A
B - podbroušená kuželová plocha se zkrácením příčného břitu s korekcí úhlu čela - typ B
C - podbroušená kuželová plocha se zkrácením příčného břitu - typ C
D - podbroušená kuželová plocha, lomený břit - typ D
E - ostření s vrcholovým úhlem 180° a středícím hrotem - typ E
M - podbroušená rovinná plocha
S - speciální ostření

Technické názvosloví vrtáku
ε - úhel špičky (pozice 41, str.108)
λ - úhel šroubovice (pozice 38, str.108)

Povrchová úprava nástroje
○ - bez povrchové úpravy
● - černěno nebo pasivováno
◑ - černěno nebo pasivováno, tzv dvoubarevné provedení
◎ - povlakováno TiN

Poznámka
***** - výroba na zvláštní požadavek
ČSN - česká norma
PN, ZVSE - norma STIM ZET
STANDARD - nástroje vyráběné tvářením za tepla
PROFI - nástroje vyráběné vybrušováním nebo přesným frézováním

Manufacturing Mode
F - milled
V - ground from solid
T - rollforged or extruded

Material
HSS - high-speed steel
HSS Co - super high-speed steel (5%Co)
HSS Co8 - super high-speed steel (8%Co)
HCS - alloy tool steel

Grinding Mode
N - conical lip relief
A - conical lip relief, split point - form A
B - conical lip relief, split point with rake correction - form B
C - conical lip relief, split point - form C
D - conical lip relief with bevelled outer corners - form D
E - point angle 180° with centre point - form E
M - flat lip relief
S - special grinding

Twist drills - Definition
ε - Point angle (position 41, page 108)
λ - Helixt angle (position 38, page 108)

Surface Treatment of Tool
○ - without treatment
● - black oxide coated or steam tempered
◑ - black oxide coated or steam tempered, so-called two-coloured execution
◎ - TiN-coated

Note
***** - made-to-order
ČSN - Czech standard
PN, ZVSE - STIM ZET standard
STANDARD - tools which are produced by forging
PROFI - tools which are produced by grinding or precision milling

Herstellungsart
F - gefräst
V - geschliffen aus dem Vollen
T - rollgewalzt oder fliessgepresst

Werkstoff
HSS - Schnellarbeitsstahl
HSS Co - höher legierter Schnellarbeitsstahl
HSS Co8 - höher legierter Schnellarbeitsstahl
HCS - legierter Werkzeugstahl

Anschliffart
N - Kegelmantelschliff
A - Kegelmantelschliff mit ausgespitztem Kern - Form A
B - Kegelmantelschliff mit ausgespitztem Kern, Spanwinkel korrigiert - Form B
C - Kegelmantelschliff mit Kreuzanschliff - Form C
D - Kegelmantelschliff, ausgespitzter Kern, Schneidecken facettiert - Form D
E - Spitzenwinkel 180° mit Zentrumspitze - Form E
M - Flächenschliff
S - Sonderanschliff

Spiralbohrer - Begriffe
ε - Spitzenwinkel (Position 41, Seite 108)
λ - Seitespanwinkel (Position 38, Seite 108)

Oberflächenbehandlung des Werkzeuges
○ - ohne Behandlung
● - brüniert oder dampfangelassen
◑ - brüniert oder dampfangelassen, sogenannte zweifarbige Ausführung
◎ - TiN beschichtet

Notiz
***** - Bestellfertigung
ČSN - Tschechische Norm
PN, ZVSE - STIM ZET Norm
STANDARD - Werkzeuge, die durch Rollwalzen oder Fliesspressen produziert werden
PROFI - Werkzeuge, die durch Schleifen aus Vollem oder durch präzise Fräsen produziert werden