

Borrning	1	HSS-borr	1
	2	Solida HM borr	
	3	Vändskärsbör	
	4	Brotschar och försänkare	
Gängning	5	Gängtappar	
	6	Cirkulär- och gängfräsar	
	7	Gängsvarvningsverktyg	
Svarvning	8	Vändskärsverktyg svarvning	
	9	EcoCut och Profilemaster	
	10	Stickverktyg	
	11	Miniatyrsvarvverktyg	
Fräsning	12	HSS fräsar	
	13	Solida hårdmetallfräsar	
	14	Vändskärsverktyg fräsning + formverktyg	
Fastspänning	15	Verktygshållare, roterande	
	16	Verktygshållare, fasta + drivna verktyg	
	17	Uppspänning arbetsstycke	
Ursvarvning	18	Modulära ursvarvningsverktyg	
	19	Materialexempel och Artikel nr förteckning	

t o m 3xD

Huvudanvändning och alternativ användning

VX	 ∠ 118° Universell högprestandaborr, utmärkt i rost- och syrebeständiga stål skaft-Ø = h6	h8	 DIN 1835 A	≈ DIN 1897	 HSS-E TiN 10 122 ...		<table><tr><td>Stål</td><td>Rostfritt</td><td>Gjutgods</td><td>Aluminium</td><td>Värmebeständiga legeringar</td></tr><tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>○</td></tr></table>	Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebeständiga legeringar	●	●	●	●	○	Sida 6					
Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebeständiga legeringar																			
●	●	●	●	○																			
UNI	 ∠ 118° Universell borr för alla material t o m 900N/mm², även rostfritt	h8	 DIN 1897	 HSS-E TiN 10 107 ...		<table><tr><td>Stål</td><td>Rostfritt</td><td>Gjutgods</td><td>Aluminium</td><td>Värmebeständiga legeringar</td></tr><tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>○</td></tr></table>	Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebeständiga legeringar	●	●	●	●	○	Sida 7-12						
Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebeständiga legeringar																			
●	●	●	●	○																			
N	 ∠ 118° Stabil spiralbör för användning i automater och revolverbänkar	h8	 DIN 1897	 HSS vap. 10 105 ...		<table><tr><td>Stål</td><td>Rostfritt</td><td>Gjutgods</td><td>Aluminium</td><td>Värmebeständiga legeringar</td></tr><tr><td>●</td><td></td><td>●</td><td></td><td></td></tr></table>	Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebeständiga legeringar	●		●			Sida 7-12						
Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebeständiga legeringar																			
●		●																					
VA	 ∠ 130° För rost-, syre- och värmebeständiga stål, minskad risk för nypning	h8	 DIN 1897	 HSS-E blank 10 130 ...			<table><tr><td>Stål</td><td>Rostfritt</td><td>Gjutgods</td><td>Aluminium</td><td>Värmebeständiga legeringar</td></tr><tr><td>○</td><td>●</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr></table>	Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebeständiga legeringar	○	●	○	○	○	Sida 7-12					
Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebeständiga legeringar																			
○	●	○	○	○																			
WNX	 ∠ 130° För långspånande material t o m 1000 N/mm², aluminium- och kopparlegeringar, brons, seg mässing	h8	 DIN 1897	 HSS-E blank 10 106 ...	 HSS-E TiN 10 120 ...		<table><tr><td>Stål</td><td>Rostfritt</td><td>Gjutgods</td><td>Aluminium</td><td>Värmebeständiga legeringar</td></tr><tr><td>●</td><td>○</td><td>●</td><td>●</td><td>○</td></tr></table> <table><tr><td>TiN</td><td>●</td><td>○</td><td>●</td><td>○</td></tr></table>	Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebeständiga legeringar	●	○	●	●	○	TiN	●	○	●	○	Sida 7-12
Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebeständiga legeringar																			
●	○	●	●	○																			
TiN	●	○	●	○																			
WT	 ∠ 130° Extra stabil för automater och revolverbänkar, rostfritt, fjäderstål, ångbehandlad fr o m Ø 2,36 mm	h8	 DIN 1897	 HSS-E vap. 10 109 ...	 HSS-E TiN 10 110 ...		<table><tr><td>Stål</td><td>Rostfritt</td><td>Gjutgods</td><td>Aluminium</td><td>Värmebeständiga legeringar</td></tr><tr><td>●</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td>○</td></tr></table>	Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebeständiga legeringar	●	○	○		○	Sida 7-12					
Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebeständiga legeringar																			
●	○	○		○																			
WTL-L	 ∠ 130° Vänsterskärande, stabil spiralbör för användning i automater och revolverbänkar	h8	 DIN 1897	 HSS 10 112 ...			<table><tr><td>Stål</td><td>Rostfritt</td><td>Gjutgods</td><td>Aluminium</td><td>Värmebeständiga legeringar</td></tr><tr><td>●</td><td>○</td><td>○</td><td>●</td><td></td></tr></table>	Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebeständiga legeringar	●	○	○	●		Sida 13					
Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebeständiga legeringar																			
●	○	○	●																				

t o m 5xD

Huvudanvändning och alternativ användning

VX	 ∠ 118° Universell högprestandaborr, utmärkt i rost- och syrebeständiga stål skaft-Ø = h6	h8	 DIN 1835 A	≈ DIN 338	 HSS-E TiN 10 124 ...		<table><tr><th>Stål</th><th>Rostfritt</th><th>Gjutgods</th><th>Aluminium</th><th>Värmebeständiga legeringar</th></tr><tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>○</td></tr></table>	Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebeständiga legeringar	●	●	●	●	○	Sida 14										
Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebeständiga legeringar																								
●	●	●	●	○																								
WNXi	 ∠ 130° Invändiga kylkanaler och god stabilitet för användning i mindre stabila maskiner skaft-Ø = h6	h8	 DIN 1835 E	≈ DIN 338	 HSS-E blank 10 180 ...	 	<table><tr><th>Stål</th><th>Rostfritt</th><th>Gjutgods</th><th>Aluminium</th><th>Värmebeständiga legeringar</th></tr><tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>○</td><td>●</td></tr><tr><td>TiN</td><td>●</td><td>●</td><td>○</td><td>○</td></tr></table>	Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebeständiga legeringar	●	●	●	○	●	TiN	●	●	○	○	Sida 23					
Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebeständiga legeringar																								
●	●	●	○	●																								
TiN	●	●	○	○																								
UNI	 ∠ 118° Universell borr för alla material t o m 900N/mm², även rostfritt	h8	 DIN 338	 HSS-E TiN 10 171 ...		<table><tr><th>Stål</th><th>Rostfritt</th><th>Gjutgods</th><th>Aluminium</th><th>Värmebeständiga legeringar</th></tr><tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>○</td></tr></table>	Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebeständiga legeringar	●	●	●	●	○	Sida 15-20											
Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebeständiga legeringar																								
●	●	●	●	○																								
N	 ∠ 118° Stabil spiralbör för användning i automater och revolverbänkar	h8	 DIN 338	 HSS vap. 10 152 ...	 HSS TiN 10 165 ...	<table><tr><th>Stål</th><th>Rostfritt</th><th>Gjutgods</th><th>Aluminium</th><th>Värmebeständiga legeringar</th></tr><tr><td>vap.</td><td>●</td><td></td><td>●</td><td></td></tr><tr><td>TiN</td><td>●</td><td></td><td>●</td><td></td></tr></table>	Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebeständiga legeringar	vap.	●		●		TiN	●		●		Sida 15-20						
Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebeständiga legeringar																								
vap.	●		●																									
TiN	●		●																									
VA	 ∠ 130° För rost-, syre- och värmebeständiga stål, minskad risk för nypning	h8	 DIN 338	 HSS-E blank 10 175 ...		<table><tr><th>Stål</th><th>Rostfritt</th><th>Gjutgods</th><th>Aluminium</th><th>Värmebeständiga legeringar</th></tr><tr><td>○</td><td>●</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr></table>	Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebeständiga legeringar	○	●	○	○	○	Sida 15-20											
Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebeständiga legeringar																								
○	●	○	○	○																								
W	 ∠ 130° Standardbör för mjuka och långspånande material, t ex zink, ren koppar, alu-legeringar, plast och trä	h8	 DIN 338	 HSS blank 10 161 ...		<table><tr><th>Stål</th><th>Rostfritt</th><th>Gjutgods</th><th>Aluminium</th><th>Värmebeständiga legeringar</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>●</td><td></td></tr></table>	Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebeständiga legeringar				●		Sida 15-20											
Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebeständiga legeringar																								
			●																									
WTL	 ∠ 130° Speciellt för kall- / varmformningsstål, kullager- samt höglegerat stål över 800 N/mm²; stora spånrum	h8	 DIN 338	 HSS-E F-nit. 10 168 ...	 HSS-E TiN 10 170 ...	 HSS-E TiCN 10 172 ...	<table><tr><th>Stål</th><th>Rostfritt</th><th>Gjutgods</th><th>Aluminium</th><th>Värmebeständiga legeringar</th></tr><tr><td>F-nit</td><td>●</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr><tr><td>TiN</td><td>●</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr><tr><td>TiCN</td><td>●</td><td>○</td><td></td><td></td></tr></table>	Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebeständiga legeringar	F-nit	●	○	○	○	TiN	●	○	○	○	TiCN	●	○			Sida 15-20 21
Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebeständiga legeringar																								
F-nit	●	○	○	○																								
TiN	●	○	○	○																								
TiCN	●	○																										
WTL-L	 ∠ 130° Vänsterskärande, extra stabil spiralbör för djupa hål under svåra bearbetningsförhållanden	h8	 DIN 338	 HSS F-nit. 10 169 ...			<table><tr><th>Stål</th><th>Rostfritt</th><th>Gjutgods</th><th>Aluminium</th><th>Värmebeständiga legeringar</th></tr><tr><td>●</td><td></td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr></table>	Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebeständiga legeringar	●		○	○		Sida 21										
Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebeständiga legeringar																								
●		○	○																									

Huvudanvändning och alternativ användning

NC	130°  Speciellt för svarvar med IK över 5xD för plåtpaket, stål och gjutgods	h8	Industri norm	HSS blank 10 223 ...	HSS TiAlN 10 224 ...		<table><tr><td>Stål</td><td>Rostfritt</td><td>Gjutgods</td><td>Aluminium</td><td>Värmebe- ständiga legeringar</td></tr><tr><td>●</td><td>○</td><td>●</td><td>○</td><td>○</td></tr></table>	Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebe- ständiga legeringar	●	○	●	○	○	Sida 23
Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebe- ständiga legeringar														
●	○	●	○	○														
UNI	118°  Universell borrar för alla material t o m 900N/mm², även rostfritt	h8	DIN 340	HSS-E TiN 10 270...			<table><tr><td>Stål</td><td>Rostfritt</td><td>Gjutgods</td><td>Aluminium</td><td>Värmebe- ständiga legeringar</td></tr><tr><td>●</td><td>○</td><td>●</td><td>○</td><td>○</td></tr></table>	Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebe- ständiga legeringar	●	○	●	○	○	Sida 24-26
Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebe- ständiga legeringar														
●	○	●	○	○														
WTL	130°  För gjutjärn och stål t o m 1000N/mm²; stora spånrum	h8	DIN 340	HSS F-nit 10 215 ...	HSS TiN 10 210 ...		<table><tr><td>Stål</td><td>Rostfritt</td><td>Gjutgods</td><td>Aluminium</td><td>Värmebe- ständiga legeringar</td></tr><tr><td>●</td><td></td><td>●</td><td>●</td><td>○</td></tr></table>	Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebe- ständiga legeringar	●		●	●	○	Sida 24-26
Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebe- ständiga legeringar														
●		●	●	○														
WTL	130°  Speciellt för kall- / varmformningsstål, kullager- samt höglegerat stål över 800 N/mm²; stora spånrum	h8	DIN 340	HSS-E F-nit 10 225 ...			<table><tr><td>Stål</td><td>Rostfritt</td><td>Gjutgods</td><td>Aluminium</td><td>Värmebe- ständiga legeringar</td></tr><tr><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>○</td></tr></table>	Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebe- ständiga legeringar	●	●	●	●	○	Sida 24-26
Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebe- ständiga legeringar														
●	●	●	●	○														
WTW	130°  För djupa hål i mjuka och långspånande material t o m max 500 N/mm²	h8	DIN 340	HSS blank 10 200 ...			<table><tr><td>Stål</td><td>Rostfritt</td><td>Gjutgods</td><td>Aluminium</td><td>Värmebe- ständiga legeringar</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>●</td><td>○</td></tr></table>	Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebe- ständiga legeringar				●	○	Sida 24-26
Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebe- ständiga legeringar														
			●	○														

Huvudanvändning och alternativ användning

WTL	 130°  h8	DIN 1869	HSS Rad 1 10 235 ...	HSS Rad 2 10 245 ...	HSS Rad 3 10 255 ...	F-nit	Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebe- ständiga legeringar	Sida 27-28
	Extra stabil, för borming av extremt djupa hål under svåra bearbetningsförhållanden t o m 1000 N/mm ²						●	○	○	●		

Huvudanvändning och alternativ användning

N
118°

h8
DIN 1899
HSS-E blank 10 103 ...

Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebehandlingsegnet
●	●	●	●	○

Sida 29

Huvudanvändning och alternativ användning

N

N

UNI

118°



h8

DIN 338

HSS vap.
10 158 ...

HSS TIN
10 158 ...

HSS-E TIN
10 158 ...

Stål

Rostfritt

Gjutgods

Aluminium

Värmebe-
ståndiga
legeringar

Stål

Rostfritt

Gjutgods

Aluminium

Värmebe-
ståndiga
legeringar

Stål

Rostfritt

Gjutgods

Aluminium

Värmebe-
ståndiga
legeringar

Sida

22

Sida

22

Sida

22

Huvudanvändning och alternativ användning

NC-A	Vinkel	Bredda	Material					
			DIN 1835 B	HSS blank	HSS TiN	DIN 1835 A	HSS blank	HSS TiN
NC-A	120°	h6		HSS blank 10 511 ...	HSS TiN 10 513 ...		HSS blank 10 510 ...	HSS TiN 10 512 ...
	90°	h6		HSS blank 10 521 ...	HSS TiN 10 523 ...		HSS blank 10 520 ...	HSS TiN 10 522 ...
NC-A	120°	h6		HSS blank 10 530 ...	HSS TiN 10 532 ...			
	90°	h6		HSS blank 10 526 ...	HSS TiN 10 528 ...		HSS blank 10 525 ...	

Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebe- ständiga legeringar
●	○	●	○	○

Sida 33

Huvudanvändning och alternativ användning

Technical drawing of a ZB plug. The drawing shows two views: a side view and a top view. The side view indicates a diameter of $\varnothing 118^\circ$. The top view shows a hexagonal base with a central hole. The drawing is labeled with 'ZB' in a box. To the right of the drawing are three boxes for material options: 'DIN 333', 'form A 60°', and 'form R 60°/120°'. Further right is a table for material selection:

Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebeständiga legeringar
●	○	●	○	○

On the far right, the page number '36' is displayed.

Upprymmare

Huvudanvändning och alternativ användning

N  h8 DIN 344 HSS vap. 10 226 ...

Upprymmare med tre skär, speciellt stabilt vid förborrade, gjutna och stansade hål

Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebe- ständiga legeringar
●	○	●	●	○

 Sida
38

Stegborr

Huvudanvändning och alternativ användning

SB  h9 DIN 8378 HSS vap. 10 365 ... HSS blank 10 320 ...

För gängkärnhål med 90° försänkingsvinkel

Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebe- ständiga legeringar
●	○	●	○	○

 Sida
39

SB  h9 DIN 8374 HSS vap. 10 355 ... HSS blank 10 330 ...

För genomgående hål och för skruvförsänkningar med 90° försänkingsvinkel

Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebe- ständiga legeringar
●	○	●	○	○

 Sida
39

SB  h9 DIN 8376 HSS vap. 10 375 ... HSS blank 10 340 ...

För genomgående hål och för skruvförsänkningar med 180° försänkingsvinkel



Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebe- ständiga legeringar
●	○	●	○	○

 Sida
40

SB  h8 HSS vap. 10 350 ...

Specialbör för gängkärnhål med centrering, med 60° försänkingsvinkel

Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebe- ständiga legeringar
●	○	●	○	○

 Sida
42

Spiralbör med Morsekona

3xD

Huvudanvändning och alternativ användning

WT  h8 Industri norm HSS-E vap. 10 285 ...

Extra stabil för automater och revolverbänkar, rostfritt, fjäderstål, ångbehandlad fr o m Ø 2,36 mm

Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebe- ständiga legeringar
●	○	○	○	○

 Sida
29

5xD

Huvudanvändning och alternativ användning

N  h8 DIN 345 HSS vap. 10 265 ...

Stabil spiralbör för användning i automater och revolverbänkar

Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebe- ständiga legeringar
●	○	●	○	○

 Sida
30

WTL  h8 DIN 345 HSS-E 10 280 ...

Speciellt för kall- / varmformningsstål, kullager- samt höglegerat stål över 800 N/mm²; stora spårnrum

Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebe- ständiga legeringar
●	○	○	○	○

 Sida
30

10xD

Huvudanvändning och alternativ användning

N  h8 DIN 341 HSS vap. 10 295 ...

Stabil bör för leg. och oleg. stål, gjutgods, sinterjärn, nysilver och grafit

Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebe- ständiga legeringar
●	○	●	○	○

 Sida
31

WTL  h8 DIN 341 HSS-E 10 297 ...

Stabil spiralbör för användning i automater och revolverbänkar

Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebe- ständiga legeringar
●	●	●	●	○

 Sida
31

över 10xD

Huvudanvändning och alternativ användning

WTL  h8 DIN 1870 HSS Rad 1 10 305 ... HSS Rad 2 10 315 ...

Extra stabil, för borrning av extremt djupa hål under svåra bearbetningsförhållanden t o m 1000 N/mm²

Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebe- ständiga legeringar
●	○	○	●	○

 Sida
32

Spiralborr med Morsekona

Upprymmare

Huvudanvändning och alternativ användning

N



h8

DIN 343

HSS vap. 10 228 ...

Upprymmare med 3 skär, extra stabil vid förborrade / gjutna / stansade hål

Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebe- ständiga legeringar
●	○	●	●	○

 Sida
38

Stegborr

Huvudanvändning och alternativ användning

SB



h9

DIN 8376

HSS vap. 10 405 ...

För genomgående hål och för skruvförsänkningar med 180° försänkningvinkel

Stål	Rostfritt	Gjutgods	Aluminium	Värmebe- ständiga legeringar
●	○	●	○	○

 Sida
41

Teknisk information och skärdata

Materialexempel för WNT skärdatatabell

 Sida
43

Användningstabell med skärdata

 Sida
44-51

Symbolförklaring

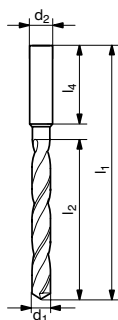
N	Typ	TiCN	Titankarbonnitrid-belagd
	Självcentrerande	TiN	Titannitrid-belagd
	Skaftutförande	blank	Obelagt verktyg
	För skruvar enligt DIN...	vap.	vaporiserad (ångbehandlad) ≤ Ø 2,36mm = obehandlad
	Invändig skärvätsketillförsel	F.-nit	Fasnitrerad ≤ Ø 2,36mm = obehandlad
HSS	för universell användning	TiAlN	TiAlN Multilayer-beläggning
HSS E	vid höga skärtemperaturer eller otillräcklig kylning	Användningsområde: Huvudanvändning ● Alternativ användning ○	

Högpresterande spiralbör lik DIN 1897, extra kort

- med enhetsskaft DIN 1835 A
- specialurspetsning
- självcenterande
- lågt vridmoment

- 4 slipade skärytor
- låga friktionskrafter
- utmärkt spånbrytning
- stora spårnrum

- stor kärnkning
- första val för rost- och syrebeständiga stål



118°
HSS-E

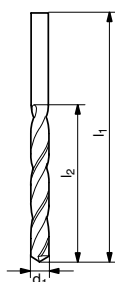
d ₁ h8 mm	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h6 mm	l ₄ mm	PG	T2
Beställnings nr 10 122 ...					EUR	
2,00	44	12	3	28	8,29	020
2,10	44	12	3	28	9,12	021
2,20	45	13	3	28	9,98	022
2,30	45	13	3	28	9,98	023
2,40	46	14	3	28	10,40	024
2,50	46	14	3	28	8,99	025
2,60	46	14	3	28	10,40	026
2,70	48	16	3	28	10,90	027
2,80	48	16	3	28	10,90	028
2,90	48	16	3	28	10,90	029
3,00	48	16	3	28	9,93	030
3,10	50	18	4	28	9,93	031
3,20	50	18	4	28	9,93	032
3,30	50	18	4	28	10,00	033
3,40	52	20	4	28	10,00	034
3,50	52	20	4	28	9,57	035
3,60	52	20	4	28	10,30	036
3,70	52	20	4	28	10,80	037
3,80	54	22	4	28	10,50	038
3,90	54	22	4	28	10,80	039
4,00	54	22	4	28	8,83	040
4,10	66	22	6	36	8,83	041
4,20	66	22	6	36	9,22	042
4,30	68	24	6	36	9,75	043
4,40	68	24	6	36	10,90	044
4,50	68	24	6	36	8,93	045
4,60	68	24	6	36	11,70	046
4,70	68	24	6	36	11,80	047
4,80	70	26	6	36	11,80	048
4,90	70	26	6	36	11,80	049
5,00	70	26	6	36	9,95	050
5,10	70	26	6	36	11,80	051
5,20	70	26	6	36	12,00	052
5,30	70	26	6	36	12,30	053
5,40	72	28	6	36	13,40	054
5,50	72	28	6	36	10,50	055
5,55	72	28	6	36	13,40	0555
5,60	72	28	6	36	13,40	056
5,70	72	28	6	36	13,40	057
5,80	72	28	6	36	13,40	058
5,90	72	28	6	36	13,40	059
6,00	72	28	6	36	11,00	060
6,10	75	31	8	36	17,20	061
6,20	75	31	8	36	17,20	062
6,30	75	31	8	36	20,90	063
6,40	75	31	8	36	17,70	064
6,50	75	31	8	36	13,10	065
6,60	75	31	8	36	21,20	066
6,70	75	31	8	36	21,20	067
6,80	78	34	8	36	22,70	068
6,90	78	34	8	36	23,00	069
7,00	78	34	8	36	17,40	070
7,10	78	34	8	36	25,60	071
7,20	78	34	8	36	25,50	072
7,30	78	34	8	36	25,50	073

d ₁ h8 mm	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h6 mm	l ₄ mm	PG	T2
Beställnings nr 10 122 ...					EUR	
7,40	78	34	8	36	25,60	074
7,45	78	34	8	36	25,60	745
7,50	78	34	8	36	18,30	075
7,60	81	37	8	36	25,70	076
7,70	81	37	8	36	28,60	077
7,80	81	37	8	36	28,60	078
7,90	81	37	8	36	28,60	079
8,00	81	37	8	36	18,80	080
8,10	87	37	10	40	31,40	081
8,20	87	37	10	40	31,40	082
8,30	87	37	10	40	31,40	083
8,40	87	37	10	40	31,40	084
8,50	87	37	10	40	21,30	085
8,60	91	40	10	40	32,80	086
8,70	91	40	10	40	32,80	087
8,80	91	40	10	40	32,80	088
8,90	91	40	10	40	32,80	089
9,00	91	40	10	40	23,40	090
9,10	91	40	10	40	40,30	091
9,20	91	40	10	40	40,30	092
9,30	91	40	10	40	40,30	093
9,35	91	40	10	40	40,30	935
9,40	91	40	10	40	40,30	094
9,50	91	40	10	40	28,10	095
9,60	93	43	10	40	30,30	096
9,70	93	43	10	40	30,30	097
9,80	93	43	10	40	30,30	098
9,90	93	43	10	40	30,30	099
10,00	93	43	10	40	26,90	100
10,10	100	43	12	45	42,30	101
10,20	100	43	12	45	39,70	102
10,30	100	43	12	45	41,20	103
10,40	100	43	12	45	43,80	104
10,50	100	43	12	45	38,70	105
10,60	100	43	12	45	47,00	106
10,70	104	47	12	45	42,90	107
10,80	104	47	12	45	41,30	108
10,90	104	47	12	45	60,60	109
11,00	104	47	12	45	38,70	110
11,10	104	47	12	45	38,40	111
11,50	104	47	12	45	40,30	115
11,70	104	47	12	45	46,00	117
11,80	104	47	12	45	48,30	118
11,90	108	51	12	45	60,70	119
12,00	108	51	12	45	46,40	120
12,10	111	51	16	48	34,20	121
12,20	111	51	16	48	51,00	122
12,30	111	51	16	48	62,70	123
12,40	111	51	16	48	74,70	124
12,50	111	51	16	48	48,60	125
12,60	111	51	16	48	98,10	126
12,70	111	51	16	48	107,00	127
12,80	111	51	16	48	50,90	128
12,90	111	51	16	48	75,10	129
13,00	111	51	16	48	52,20	130
13,50	114	54	16	48	77,10	135
14,00	114	54	16	48	77,10	140
14,50	116	56	16	48	98,80	145
15,00	116	56	16	48	92,90	150
15,50	118	58	16	48	101,00	155
16,00	118	58	16	48	97,20	160
16,50	126	60	20	50	151,00	165
17,00	126	60	20	50	151,00	170
17,50	128	62	20	50	151,00	175
18,00	128	62	20	50	151,00	180
18,50	130	64	20	50	151,00	185
19,00	130	64	20	50	151,00	190
19,50	132	66	20	50	151,00	195
20,00	132	66	20	50	134,00	200

Stål	•
Rostfritt	•
Gjutjärn	•
Ikke-järn metaller	•
Värmebeständiga legeringar	○

Spiralborr DIN 1897, extra kort

- med cylindriskt skaft


UNI
TiN

N
vap.

VA
blank

WNX
blank

WNX
TiN

WT
vap.

WT
TiN

 118°
HSS-E

 118°
HSS

 130°
HSS-E

 130°
HSS-E

 130°
HSS-E

 130°
HSS-E

 130°
HSS-E

d ₁ h8 mm	d ₁ Tum	l ₁ mm	l ₂ mm	PG T2		PG T2		PG T2		PG T2		PG T2		PG T2		PG T2	
				Beställnings nr 10 107 ...	EUR	Beställnings nr 10 105 ...	EUR	Beställnings nr 10 130 ...	EUR	Beställnings nr 10 106 ...	EUR	Beställnings nr 10 120 ...	EUR	Beställnings nr 10 109 ...	EUR	Beställnings nr 10 110 ...	EUR
0,40		19	2,5			3,71	004 ¹⁾							6,20	00400 ¹⁾		
0,50		20	3,0			2,77	005 ¹⁾							4,59	00500 ¹⁾		
0,55		21	3,5											10,70	00550 ¹⁾		
0,60		21	3,5			3,40	006 ¹⁾							5,45	00600 ¹⁾		
0,65		22	4,0											5,94	00650 ¹⁾		
0,70		23	4,5			3,17	007 ¹⁾							5,00	00700 ¹⁾		
0,75		23	4,5											5,21	00750 ¹⁾		
0,80		24	5,0			2,43	008 ¹⁾							4,36	00800 ¹⁾		
0,85		24	5,0											4,91	00850 ¹⁾		
0,90		25	5,5			2,43	009 ¹⁾							4,36	00900 ¹⁾		
0,95		25	5,5											4,91	00950 ¹⁾		
1,00		26	6,0	4,37	010	1,34	010 ¹⁾	1,84	010	2,82	010	6,89	010	3,09	01000 ¹⁾	4,29	010
1,05		26	6,0											4,17	01050 ¹⁾		
1,10		28	7,0	4,37	011	1,41	011 ¹⁾	1,84	011	3,08	011	7,06	011	2,96	01100 ¹⁾	4,47	011
1,15		28	7,0											3,32	01150 ¹⁾		
1,20		30	8,0	4,48	012	1,41	012 ¹⁾	1,69	012	3,05	012	6,92	012	2,88	01200 ¹⁾	4,19	012
1,25		30	8,0											3,32	01250 ¹⁾		
1,30		30	8,0	4,71	013	1,41	013 ¹⁾	1,69	013	2,97	013	6,86	013	2,96	01300 ¹⁾	4,47	013
1,35		32	9,0											3,32	01350 ¹⁾		
1,40		32	9,0	4,31	014	1,41	014 ¹⁾	1,69	014	2,97	014	6,78	014	2,96	01400 ¹⁾	4,47	014
1,45		32	9,0											3,32	01450 ¹⁾		
1,50		32	9,0	4,07	015	1,11	015 ¹⁾	1,69	015	2,72	015	6,21	015	2,75	01500 ¹⁾	4,19	015
1,55		34	10,0											4,31	01550 ¹⁾		
1,60		34	10,0	4,25	016	1,31	016 ¹⁾	2,05	016	2,94	016	6,65	016	2,67	01600 ¹⁾	4,05	016
1,65		34	10,0											3,54	01650 ¹⁾		
1,70		34	10,0	4,31	017	1,31	017 ¹⁾	2,05	017	2,91	017	6,62	017	2,64	01700 ¹⁾	3,98	017
1,75		36	11,0											3,27	01750 ¹⁾		
1,80		36	11,0	4,25	018	1,38	018 ¹⁾	2,05	018	2,91	018	6,59	018	2,69	01800 ¹⁾	4,11	018
1,83		36	11,0											4,84	01830 ¹⁾		
1,85		36	11,0											3,06	01850 ¹⁾		
1,90		36	11,0	4,25	019	1,31	019 ¹⁾	2,05	019	2,88	019	6,56	019	2,69	01900 ¹⁾	4,11	019
1,95		38	12,0											4,78	01950 ¹⁾		
2,00		38	12,0	3,56	020	0,85	020 ¹⁾	2,05	020	2,45	020	5,96	020	2,36	02000 ¹⁾	3,47	020
2,05		38	12,0											4,31	02050 ¹⁾		
2,10		38	12,0	4,37	021	1,25	021 ¹⁾	2,05	021	2,72	021	5,89	021	2,61	02100 ¹⁾	3,92	021
2,15		40	13,0											4,05	02150 ¹⁾		
2,20		40	13,0	4,37	022	1,25	022 ¹⁾	2,05	022	2,75	022	6,02	022	3,04	02200 ¹⁾	4,29	022
2,25		40	13,0											3,27	02250 ¹⁾		
2,30		40	13,0	3,71	023	1,31	023 ¹⁾	2,05	023	2,86	023	6,56	023	2,82	02300 ¹⁾	4,29	023
2,35		40	13,0											4,59	02350 ¹⁾		
2,38	3/32	43	14,0	4,02	238												
2,40		43	14,0	4,42	024	1,31	024	2,05	024	2,91	024	6,86	024	2,93	02400	4,43	024
2,45		43	14,0											3,47	02450		
2,50		43	14,0	3,87	025	0,98	025	2,05	025	2,72	025	6,21	025	2,51	02500	3,80	025

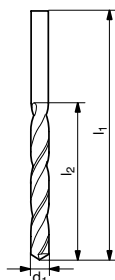
Stål	•	•	○	•	•	•	•
Rostfritt	•		•	○	○	○	○
Gjutjärn	•	•	○	•	•	○	○
Icke-järn metaller	•		○	•			
Värmebeständiga legeringar	○		○	○	○	○	○

1) obelagd

Vc sida 44

Spiralborr DIN 1897, extra kort

- med cylindriskt skaft


UNI
TiN

N
vap.

VA
blank

WNX
blank

WNX
TiN

WT
vap.

WT
TiN

 118°
HSS-E

 118°
HSS

 130°
HSS-E

 130°
HSS-E

 130°
HSS-E

 130°
HSS-E

 130°
HSS-E

d ₁ h8 mm	d ₁ Tum	l ₁ mm	l ₂ mm	PG T2		PG T2		PG T2		PG T2		PG T2		PG T2		PG T2	
				Beställnings nr 10 107 ...	EUR	Beställnings nr 10 105 ...	EUR	Beställnings nr 10 130 ...	EUR	Beställnings nr 10 106 ...	EUR	Beställnings nr 10 120 ...	EUR	Beställnings nr 10 109 ...	EUR	Beställnings nr 10 110 ...	EUR
2,55		43	14,0											4,59	02550		
2,60		43	14,0	4,56	026	1,34	026	2,05	026	2,91	026	6,92	026	2,93	02600	4,43	026
2,65		43	14,0											4,59	02650		
2,70		46	16,0	4,85	027	1,34	027	2,05	027	2,94	027	7,06	027	3,06	02700	4,70	027
2,75		46	16,0											4,59	02750		
2,78	7/64	46	16,0	4,68	278												
2,80		46	16,0	4,48	028	1,34	028	2,05	028	3,08	028	7,34	028	3,06	02800	4,70	028
2,85		46	16,0											4,56	02850		
2,90		46	16,0	4,78	029	1,34	029	2,05	029	3,21	029	7,41	029	3,06	02900	4,70	029
2,95		46	16,0											3,27	02950		
3,00		46	16,0	4,02	030	0,98	030	2,05	030	2,91	030	6,65	030	2,69	03000	4,00	030
3,05		49	18,0											3,38	03050		
3,10		49	18,0	4,31	031	1,34	031	2,05	031	3,34	031	7,48	031	3,06	03100	4,61	031
3,15		49	18,0											4,91	03150		
3,17	1/8	49	18,0	4,25	317												
3,20		49	18,0	4,07	032	1,25	032	2,05	032	2,86	032	6,78	032	2,93	03200	4,36	032
3,25		49	18,0											3,40	03250		
3,30		49	18,0	4,07	033	1,31	033	2,05	033	3,08	033	7,78	033	3,17	03300	4,70	033
3,35		49	18,0											4,56	03350		
3,40		52	20,0	4,71	034	1,66	034	2,05	034	3,51	034	7,64	034	3,14	03400	4,70	034
3,45		52	20,0											3,40	03450		
3,50		52	20,0	4,07	035	1,11	035	2,05	035	3,43	035	8,01	035	3,09	03500	4,26	035
3,55		52	20,0											3,47	03550		
3,57	9/64	52	20,0	4,62	357												
3,60		52	20,0	5,40	036	1,66	036	2,36	036	3,51	036	7,93	036	3,17	03600	4,70	036
3,70		52	20,0	4,68	037	1,66	037	2,36	037	3,51	037	8,01	037	3,38	03700	5,06	037
3,75		52	20,0											3,54	03750		
3,80		55	22,0	4,99	038	1,66	038	2,36	038	3,73	038	8,16	038	3,27	03800	4,82	038
3,85		55	22,0											5,45	03850		
3,90		55	22,0	5,66	039	1,66	039			3,73	039	8,34	039	3,35	03900	5,06	039
3,95		55	22,0											5,52	03950		
3,97	5/32	55	22,0	5,06	397												
4,00		55	22,0	4,62	040	1,17	040	3,50	040	3,71	040	8,01	040	3,32	04000	4,36	040
4,05		55	22,0											3,89	04050		
4,10		55	22,0	5,30	041	1,41	041	3,50	041	3,76	041	8,01	041	3,44	04100	4,82	041
4,15		55	22,0											5,48	04150		
4,20		55	22,0	4,62	042	1,38	042	3,50	042	3,43	042	8,45	042	3,38	04200	4,82	042
4,25		55	22,0											5,97	04250		
4,30		58	24,0	5,26	043	2,22	043	3,50	043	3,86	043	8,83	043	3,57	04300	5,36	043
4,35		58	24,0											5,99	04350		
4,37	11/64	58	24,0	7,06	437												
4,40		58	24,0	5,66	044	2,22	044			3,86	044	8,83	044	3,72	04400	5,48	044
4,45		58	24,0											6,17	04450		
4,50		58	24,0	5,26	045	1,41	045	3,70	045	3,86	045	8,20	045	3,54	04500	4,54	045

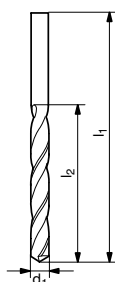
Stål	•	•	○	•	•	•	•
Rostfritt	•		•	○	○	○	○
Gjutjärn	•	•	○	•	•	○	○
Icke-järn metaller	•		○	•			
Värmebeständiga legeringar	○		○	○	○	○	○

1) obelagd

Vc sida 44

Spiralborr DIN 1897, extra kort

- med cylindriskt skaft


 118°
HSS-E

 118°
HSS

 130°
HSS-E

 130°
HSS-E

 130°
HSS-E

 130°
HSS-E

 130°
HSS-E

d ₁ h8 mm	d ₁ Tum	l ₁ mm	l ₂ mm	PG T2		PG T2		PG T2		PG T2		PG T2		PG T2		PG T2	
				Beställnings nr 10 107 ...	EUR	Beställnings nr 10 105 ...	EUR	Beställnings nr 10 130 ...	EUR	Beställnings nr 10 106 ...	EUR	Beställnings nr 10 120 ...	EUR	Beställnings nr 10 109 ...	EUR	Beställnings nr 10 110 ...	EUR
4,55		58	24,0											5,99	04550		
4,60		58	24,0	5,30	046	2,25	046	3,70	046	4,01	046	9,28	046	3,94	04600	5,97	046
4,65		58	24,0											5,38	04650	6,07	465
4,70		58	24,0	5,89	047	2,25	047	3,70	047	4,29	047	9,28	047	4,07	04700	6,07	047
4,75		58	24,0											5,38	04750		
4,76	3/16	62	26,0	5,89	476									4,26	04800	6,04	048
4,80		62	26,0	5,99	048	2,25	048	3,81	048	4,48	048	9,91	048	4,91	04850		
4,85		62	26,0											4,67	04900	6,04	049
4,90		62	26,0	6,05	049	2,25	049	3,81	049	4,68	049	10,10	049	7,00	04950		
4,95		62	26,0											3,80	05000	4,91	050
5,00		62	26,0	5,06	050	1,51	050	3,81	050	4,15	050	9,09	050	8,27	05050		
5,05		62	26,0											5,06	05100	6,22	051
5,10		62	26,0	5,61	051	2,29	051	3,81	051	4,80	051	10,60	051	8,78	05150		
5,15		62	26,0														
5,16	13/64	62	26,0	6,66	516									6,07	05200	6,33	052
5,20		62	26,0	6,05	052	2,29	052	4,33	052	4,87	052	10,90	052	7,18	05250		
5,25		62	26,0											6,67	05300	6,43	053
5,30		62	26,0	6,88	053	2,29	053	4,33	053	5,00	053	11,00	053	11,90	05350		
5,35		66	28,0											7,18	05400	7,10	054
5,40		66	28,0	6,70	054	2,61	054			5,26	054	12,50	054	11,50	05450		
5,45		66	28,0											4,84	05500	5,30	055
5,50		66	28,0	5,73	055	1,99	055	4,33	055	5,18	055	9,54	055	13,10	05550	6,89	555
5,55		66	28,0														
5,56	7/32	66	28,0	6,26	556									8,00	05600	6,89	056
5,60		66	28,0	6,88	056	2,61	056	4,36	056	5,51	056	12,50	056	8,14	05700	6,89	057
5,70		66	28,0	7,31	057	2,61	057	4,36	057	5,56	057	12,50	057	9,60	05750		
5,75		66	28,0											8,27	05800	6,89	058
5,80		66	28,0	7,04	058	2,61	058	4,36	058	5,65	058	12,60	058	13,90	05850		
5,85		66	28,0											8,66	05900	7,08	059
5,90		66	28,0	7,73	059	2,61	059	4,36	059	5,71	059	12,60	059	8,78	05950		
5,95	15/64	66	28,0	11,80	595									4,84	06000	5,55	060
6,00		66	28,0	6,16	060	1,99	060	4,69	060	5,04	060	10,10	060	13,90	06050		
6,05		70	31,0											9,13	06100	8,90	061
6,10		70	31,0	7,26	061	2,82	061	4,69	061	5,94	061	13,10	061	10,10	06150		
6,15		70	31,0											9,60	06200	9,16	062
6,20		70	31,0	7,26	062	2,82	062	4,69	062	6,02	062	13,40	062	12,00	06250		
6,25		70	31,0											10,20	06300	9,34	063
6,30		70	31,0	8,28	063	2,82	063	4,69	063	6,07	063	13,80	063	7,18	06350		
6,35	1/4	70	31,0	7,63	635									10,40	06400	9,39	064
6,40		70	31,0	7,70	064	2,92	064	5,37	064	6,38	064	14,70	064	13,60	06450		
6,45		70	31,0											5,65	06500	6,95	065
6,50		70	31,0	7,26	065	2,35	065	5,37	065	6,04	065	12,00	065	14,30	06550		
6,55		70	31,0											10,90	06600	9,37	066
6,60		70	31,0	8,01	066	2,92	066	5,37	066	6,58	066	15,40	066				

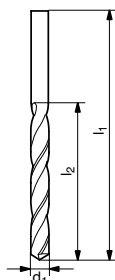
Stål	•	•	○	•	•	•	•
Rostfritt	•		•	○	○	○	○
Gjutjärn	•	•	○	•	•	○	○
Icke-järn metaller	•		○	•			
Värmebeständiga legeringar	○		○	○	○	○	○

1) obelagd

Vc sida 44

Spiralborr DIN 1897, extra kort

- med cylindriskt skaft


 118°
HSS-E

 118°
HSS

 130°
HSS-E

 130°
HSS-E

 130°
HSS-E

 130°
HSS-E

 130°
HSS-E

d ₁ h8 mm	d ₁ Tum	l ₁ mm	l ₂ mm	PG T2		Beställnings nr 10 107 ...	PG T2		Beställnings nr 10 105 ...	PG T2		Beställnings nr 10 130 ...	PG T2		Beställnings nr 10 106 ...	PG T2		Beställnings nr 10 120 ...	PG T2		Beställnings nr 10 109 ...	PG T2		Beställnings nr 10 110 ...
				EUR			EUR			EUR			EUR			EUR			EUR			EUR		
6,65		70	31,0																	15,10	06650			
6,70		70	31,0	8,77	067		3,21	067		5,37	067		6,80	067		16,10	067		11,10	06700		9,51	067	
6,75		74	34,0	10,70	675														11,20	06750				
6,80		74	34,0	8,82	068		3,71	068		5,54	068		7,57	068		16,90	068		11,50	06800		10,10	068	
6,85		74	34,0																16,20	06850				
6,90		74	34,0	8,69	069		3,97	069		5,54	069		7,78	069		17,40	069		11,70	06900		10,10	069	
7,00		74	34,0	8,10	070		2,89	070		5,54	070		6,58	070		12,80	070		6,43	07000		8,32	070	
7,05		74	34,0																18,10	07050				
7,10		74	34,0	9,82	071		4,12	071		5,54	071		9,16	071		22,10	071		11,90	07100		11,20	071	
7,14	9/32	74	34,0	13,00	714																			
7,20		74	34,0	10,10	072		4,19	072		5,90	072		9,60	072		23,20	072		12,40	07200		11,20	072	
7,25		74	34,0																14,70	07250				
7,30		74	34,0	10,80	073		4,30	073					10,10	073		23,20	073		12,50	07300		11,30	073	
7,35		74	34,0																16,40	07350				
7,40		74	34,0	10,20	074		4,61	074					11,10	074		23,60	074		12,70	07400		11,30	074	
7,50		74	34,0	8,45	075		3,21	075		5,90	075		7,21	075		16,80	075		7,48	07500		8,71	075	
7,60		79	37,0	13,20	076		5,11	076					10,40	076		23,40	076		13,30	07600		12,60	076	
7,70		79	37,0	14,20	077		5,11	077		6,21	077		10,70	077		23,40	077		13,80	07700		12,60	077	
7,75		79	37,0																17,20	07750				
7,80		79	37,0	10,90	078		5,11	078					10,70	078		23,80	078		14,10	07800		12,70	078	
7,90		79	37,0	15,20	079		5,18	079		6,21	079		10,20	079		23,80	079		14,40	07900		12,70	079	
7,94	5/16	79	37,0	10,40	794																			
8,00		79	37,0	10,10	080		3,28	080		6,70	080		7,37	080		17,20	080		7,00	08000		9,04	080	
8,05		79	37,0																23,10	08050				
8,10		79	37,0	12,90	081		5,57	081		6,70	081		11,30	081		24,30	081		15,10	08100		12,80	081	
8,15		79	37,0																23,10	08150				
8,20		79	37,0	13,40	082		5,96	082		6,70	082		11,60	082		25,10	082		15,80	08200		12,80	082	
8,25		79	37,0																17,90	08250				
8,30		79	37,0	14,00	083		6,05	083		6,70	083		11,90	083		26,40	083		16,70	08300		13,00	083	
8,40		79	37,0	13,60	084		6,20	084		7,42	084		12,40	084		28,80	084		17,50	08400		13,00	084	
8,50		79	37,0	11,80	085		4,71	085		7,42	085		8,97	085		19,60	085		8,44	08500		10,80	085	
8,55		84	40,0																26,40	08550				
8,60		84	40,0	13,20	086		6,20	086		7,42	086		12,70	086		29,90	086		17,90	08600		13,30	086	
8,70		84	40,0	15,10	087		6,34	087		7,42	087		13,10	087		29,90	087		18,80	08700		13,30	087	
8,73	11/32	84	40,0	18,50	873																			
8,75		84	40,0																23,10	08750				
8,80		84	40,0	14,60	088		6,40	088					14,60	088		30,40	088		19,60	08800		13,40	088	
8,90		84	40,0	18,70	089		6,65	089					9,60	089		25,10	089		20,00	08900		14,00	089	
8,95		84	40,0																25,70	08950				
9,00		84	40,0	12,00	090		4,30	090		8,50	090		8,75	090		21,30	090		8,98	09000		10,90	090	
9,05		84	40,0																21,20	09050				
9,10		84	40,0	15,80	091		7,46	091					15,20	091		31,00	091		20,50	09100		17,40	091	
9,20		84	40,0	15,90	092		8,06	092		8,98	092		16,40	092		31,20	092		21,20	09200		17,40	092	
9,25		84	40,0																23,80	09250				

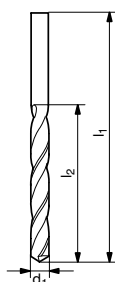
Stål	•	•	○	•	•	•	•
Rostfritt	•		•	○	○	○	○
Gjutjärn	•	•	○	•	•	○	○
Icke-järn metaller	•		○	•			
Värmebeständiga legeringar	○		○	○	○	○	○

1) obelagd

Vc sida 44

Spiralborr DIN 1897, extra kort

- med cylindriskt skaft


 118°
HSS-E

 118°
HSS

 130°
HSS-E

 130°
HSS-E

 130°
HSS-E

 130°
HSS-E

 130°
HSS-E

d ₁ h8 mm	d ₁ Tum	l ₁ mm	l ₂ mm	PG T2		PG T2		PG T2		PG T2		PG T2		PG T2		PG T2	
				Beställnings nr 10 107 ...	EUR	Beställnings nr 10 105 ...	EUR	Beställnings nr 10 130 ...	EUR	Beställnings nr 10 106 ...	EUR	Beställnings nr 10 120 ...	EUR	Beställnings nr 10 109 ...	EUR	Beställnings nr 10 110 ...	EUR
9,30		84	40,0	13,60	093	8,42	093	8,98	093	11,30	093	31,20	093	22,20	09300	17,40	093
9,40		84	40,0	18,40	094	8,55	094			11,30	094	31,30	094	22,50	09400	17,40	094
9,50		84	40,0	13,20	095	7,18	095	9,07	095	10,70	095	25,50	095	9,79	09500	14,30	095
9,60		89	43,0	19,30	096	9,02	096			17,10	096	31,40	096	22,50	09600	18,00	096
9,65		89	43,0											25,70	09650		
9,70		89	43,0	18,70	097	9,16	097			17,10	097	31,40	097	22,80	09700	18,00	097
9,75		89	43,0											25,70	09750		
9,80		89	43,0	15,80	098	9,66	098	9,94	098	17,40	098	31,70	098	23,10	09800	19,30	098
9,90		89	43,0	20,00	099	9,66	099			17,90	099	31,70	099	23,40	09900	19,30	099
10,00		89	43,0	13,00	100	5,18	100	10,30	100	9,60	100	24,50	100	11,50	10000	13,40	100
10,05		89	43,0											30,40	10050		
10,10		89	43,0	19,30	101	10,50	101							31,20	10100		
10,20		89	43,0	16,50	102	9,16	102	10,30	102	17,10	102	36,30	102	17,90	10200	18,70	102
10,25		89	43,0											27,40	10250		
10,30		89	43,0	17,90	103	11,20	103							29,00	10300		
10,40		89	43,0	21,00	104	11,90	104							34,20	10400		
10,50		89	43,0	15,70	105	9,66	105	11,10	105	14,20	105	36,30	105	20,00	10500	17,80	105
10,60		95	47,0			14,30	106							34,40	10600		
10,70		95	47,0			14,70	107							34,40	10700		
10,75		95	47,0											29,90	10750		
10,80		95	47,0			15,10	108			18,90	108	59,30	108	33,50	10800	40,10	108
10,90		95	47,0			15,10	109							34,20	10900		
11,00		95	47,0	17,20	110	9,66	110	11,50	110	16,90	110	35,40	110	21,20	11000	17,80	110
11,10		95	47,0			15,10	111							38,80	11100		
11,11	7/16	95	47,0	20,40	111												
11,20		95	47,0			15,90	112							40,70	11200		
11,30		95	47,0			16,20	113							43,00	11300		
11,40		95	47,0			16,20	114							43,30	11400		
11,50		95	47,0	20,10	115	10,10	115	13,20	115	21,90	115	37,00	115	23,80	11500	18,90	115
11,60		95	47,0			16,20	116										
11,70		95	47,0			16,20	117	14,20	117					43,30	11700		
11,75		95	47,0											47,10	11750		
11,80		95	47,0			16,70	118			27,30	118	44,10	118	43,30	11800	22,50	118
11,90		102	51,0			16,90	119										
12,00		102	51,0	19,60	120	12,40	120	14,30	120	21,90	120	42,20	120	28,10	12000	21,90	120
12,10		102	51,0			17,30	121							43,00	12100		
12,20		102	51,0			17,30	122							43,30	12200		
12,25		102	51,0											47,80	12250		
12,30		102	51,0	32,70	123	17,50	123			27,30	123	49,40	123	33,30	12300	33,60	123
12,40		102	51,0			17,50	124							43,30	12400		
12,50		102	51,0	21,40	125	12,90	125			22,30	125	44,40	125	28,70	12500	22,50	125
12,60		102	51,0			17,80	126							29,50	12600		
12,70		102	51,0	27,10	127	17,10	127							29,50	12700		
12,80		102	51,0			18,50	128			33,50	128	62,20	128	43,70	12800	42,50	128

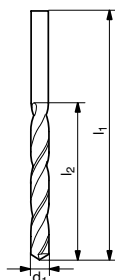
Stål	•	•	○	•	•	•	•
Rostfritt	•		•	○	○	○	○
Gjutjärn	•	•	○	•	•	○	○
Icke-järn metaller	•		○	•			
Värmebeständiga legeringar	○		○	○	○	○	○

1) obelagd

Vc sida 44

Spiralborr DIN 1897, extra kort

- med cylindriskt skaft


UNI
TiN

 118°
HSS-E

N
vap.

 118°
HSS

VA
blank

 130°
HSS-E

WNX
blank

 130°
HSS-E

WNX
TiN

 130°
HSS-E

WT
vap.

 130°
HSS-E

WT
TiN

 130°
HSS-E

				PG		T2						PG		T2						PG		T2						PG		T2	
d ₁ h8 mm	d ₁ Tum	l ₁ mm	l ₂ mm	Beställnings nr 10 107 ...		Beställnings nr 10 105 ...		Beställnings nr 10 130 ...		Beställnings nr 10 106 ...		Beställnings nr 10 120 ...		Beställnings nr 10 109 ...		Beställnings nr 10 110 ...															
				EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR													
12,90		102	51,0			19,30	129							43,70	12900																
13,00		102	51,0	21,40	130	13,10	130			24,70	130	47,60	130	30,40	13000	23,10	130														
13,20		102	51,0			20,00	132							43,70	13200																
13,30		107	54,0			20,30	133																								
13,50		107	54,0	22,80	135	15,10	135			30,80	135	65,10	135	32,90	13500	25,20	135														
13,80		107	54,0			20,90	138			39,80	138	80,50	138			26,70	138														
14,00		107	54,0	28,50	140	15,40	140			28,70	140	66,60	140	32,90	14000	26,10	140														
14,50		111	56,0			17,10	145			36,30	145	72,30	145	41,30	14500	26,60	145														
14,75		111	56,0			26,30	147																								
14,80		111	56,0							50,50	148	99,70	148																		
15,00		111	56,0			16,90	150			33,70	150	76,30	150	39,40	15000	27,50	150														
15,25		115	58,0			29,20	152							87,20	15250																
15,50		115	58,0			18,30	155			51,30	155	81,40	155	50,20	15500	36,00	155														
15,75		115	58,0													37,70	157														
16,00		115	58,0			18,50	160			40,60	160	82,10	160	41,10	16000	35,50	160														
16,50		119	60,0			22,10	165			41,70	165	85,60	165	66,40	16500	53,30	165														
17,00		119	60,0			22,50	170			42,00	170	86,50	170	57,40	17000	51,40	170														
17,50		123	62,0			23,40	175			43,10	175	88,70	175	67,00	17500	49,20	175														
17,75		123	62,0													59,70	177														
18,00		123	62,0			23,60	180			43,40	180	89,50	180	62,90	18000	56,20	180														
18,50		127	64,0			26,00	185					90,90	185	80,10	18500	63,50	185														
19,00		127	64,0			27,40	190			45,00	190	92,30	190	67,00	19000	61,90	190														
19,50		131	66,0			29,20	195					95,30	195	78,20	19500	69,60	195														
19,75		131	66,0													70,80	197														
20,00		131	66,0			29,20	200			47,30	200	97,50	200	68,50	20000	66,30	200														
20,50		136	68,0											109,00	20500																
21,00		136	68,0											105,00	21000																
21,50		141	70,0											112,00	21500																
22,00		141	70,0											113,00	22000																
22,20		141	70,0											119,00	22200																
23,00		146	72,0											126,00	23000																
24,00		151	75,0											134,00	24000																
25,00		151	75,0											153,00	25000																

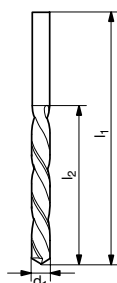
Stål	•	•	○	•	•	•	•
Rostfritt	•	•	•	○	○	○	○
Gjutjärn	•	•	○	•	•	○	○
Icke-järn metaller	•	•	○	•	•	•	•
Värmebeständiga legeringar	○	○	○	○	○	○	○

1) obelagd

Vc sida 44

Spiralborr DIN 1897, extra kort

- med cylindriskt skaft
- vänsterskärande
- ≤ Ø 2,36 mm ämne
- > Ø 2,36 mm fasnitrad
- > Ø 16,0 mm ångbehandlad



130°
HSS

d ₁ h8 mm	l ₁ mm	l ₂ mm	Beställnings nr 10 112 ...	EUR
1,0	26	6	010	3,38
1,1	28	7	011	3,75
1,2	30	8	012	3,47
1,3	30	8	013	3,47
1,4	32	9	014	3,29
1,5	32	9	015	2,91
1,6	34	10	016	3,24
1,7	34	10	017	3,11
1,8	36	11	018	3,09
1,9	36	11	019	2,96
2,0	38	12	020	2,57
2,1	38	12	021	2,78
2,2	40	13	022	3,11
2,3	40	13	023	3,24
2,4	43	14	024	3,32
2,5	43	14	025	2,82
2,6	43	14	026	3,38
2,7	46	16	027	3,40
2,8	46	16	028	3,59
2,9	46	16	029	3,75
3,0	46	16	030	3,14
3,1	49	18	031	3,94
3,2	49	18	032	3,40
3,3	49	18	033	3,94
3,4	52	20	034	4,00
3,5	52	20	035	3,87
3,6	52	20	036	4,00
3,7	52	20	037	4,13
3,8	55	22	038	4,36
3,9	55	22	039	4,36
4,0	55	22	040	4,36
4,1	55	22	041	5,00
4,2	55	22	042	4,40
4,3	58	24	043	6,07
4,4	58	24	044	6,07
4,5	58	24	045	4,94
4,6	58	24	046	6,29
4,7	58	24	047	6,29
4,8	62	26	048	6,43
4,9	62	26	049	6,43
5,0	62	26	050	5,52
5,1	62	26	051	6,50
5,2	62	26	052	6,62
5,3	62	26	053	6,77
5,4	66	28	054	6,77
5,5	66	28	055	6,26
5,6	66	28	056	6,98
5,7	66	28	057	7,10
5,8	66	28	058	7,28
5,9	66	28	059	7,42

PG	T2
Beställnings nr 10 112 ...	
EUR	

d ₁ h8 mm	l ₁ mm	l ₂ mm	Beställnings nr 10 112 ...	EUR
6,0	66	28	060	6,62
6,1	70	31	061	7,93
6,2	70	31	062	7,93
6,3	70	31	063	7,93
6,4	70	31	064	8,24
6,5	70	31	065	6,98
6,6	70	31	066	8,37
6,7	70	31	067	8,96
6,8	74	34	068	9,43
6,9	74	34	069	11,50
7,0	74	34	070	7,61
7,2	74	34	072	15,10
7,3	74	34	073	15,10
7,4	74	34	074	15,70
7,5	74	34	075	8,24
7,7	79	37	077	16,20
8,0	79	37	080	8,37
8,1	79	37	081	16,90
8,2	79	37	082	17,40
8,3	79	37	083	17,40
8,5	79	37	085	9,43
8,6	84	40	086	18,10
8,7	84	40	087	18,10
8,8	84	40	088	19,00
9,0	84	40	090	10,40
9,5	84	40	095	11,90
9,7	89	43	097	21,20
10,0	89	43	100	12,00
10,1	89	43	101	27,20
10,2	89	43	102	19,60
10,5	89	43	105	19,00
11,0	95	47	110	19,60
11,5	95	47	115	21,90
11,8	95	47	118	28,60
12,0	102	51	120	22,20
12,5	102	51	125	23,80
12,8	102	51	128	30,80
13,0	102	51	130	26,50
14,0	107	54	140	32,50
14,5	111	56	145	40,70
15,0	111	56	150	35,70
16,0	115	58	160	43,00
18,0	123	62	180	106,00
19,0	127	64	190	139,00

Stål	●
Rostfritt	○
Gjutjärn	○
Icke-järn metaller	●
Värmebeständiga legeringar	

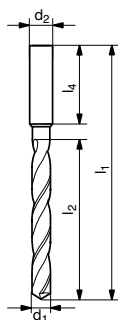
Vc sida 45

Högpresterande spiralbör, lik DIN 338, kort

- med enhetsskift DIN 1835 A
- specialurspetsning
- självcenterande
- minskat behov av vridmoment

- 4-slipade skärytor
- låga friktionskrafter
- utmärkt spånbrytning
- stora spårnrum

- stor kärnkörning
- förstahandsval för rostfria och syrefasta stål



118°
HSS-E

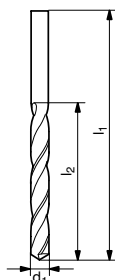
d ₁ h8 mm	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h6 mm	l ₄ mm	PG	T2
					Beställnings nr 10 124 ...	
					EUR	
2,00	56	24	3	28	10,10	020
2,10	56	24	3	28	11,90	021
2,20	59	27	3	28	11,90	022
2,30	59	27	3	28	11,90	023
2,40	62	30	3	28	11,90	024
2,50	62	30	3	28	11,90	025
2,60	62	30	3	28	11,90	026
2,70	65	33	3	28	11,90	027
2,80	65	33	3	28	11,90	028
2,90	65	33	3	28	11,90	029
3,00	65	33	3	28	11,30	030
3,10	68	36	4	28	12,90	031
3,20	68	36	4	28	12,90	032
3,30	68	36	4	28	12,90	033
3,40	71	39	4	28	12,90	034
3,50	71	39	4	28	12,90	035
3,60	71	39	4	28	14,00	036
3,70	71	39	4	28	14,00	037
3,80	75	43	4	28	14,00	038
3,90	75	43	4	28	14,00	039
4,00	75	43	4	28	14,00	040
4,10	87	43	6	36	16,80	041
4,20	87	43	6	36	17,50	042
4,30	91	47	6	36	16,80	043
4,40	91	47	6	36	16,80	044
4,50	91	47	6	36	16,80	045
4,60	91	47	6	36	18,80	046
4,65	91	47	6	36	18,80	0465
4,70	91	47	6	36	18,80	047
4,80	96	52	6	36	18,80	048
4,90	96	52	6	36	18,80	049
5,00	96	52	6	36	20,80	050
5,10	96	52	6	36	20,80	051
5,20	96	52	6	36	20,80	052
5,30	96	52	6	36	21,90	053
5,40	101	57	6	36	21,90	054
5,50	101	57	6	36	20,80	055
5,55	101	57	6	36	23,60	555
5,60	101	57	6	36	23,60	056
5,70	101	57	6	36	23,60	057
5,80	101	57	6	36	23,60	058
5,90	101	57	6	36	23,60	059
6,00	101	57	6	36	22,50	060
6,10	107	63	8	36	27,10	061
6,20	107	63	8	36	27,10	062
6,30	107	63	8	36	27,10	063
6,40	107	63	8	36	27,10	064
6,50	107	63	8	36	27,10	065
6,60	107	63	8	36	28,60	066
6,70	107	63	8	36	28,60	067
6,80	113	69	8	36	28,60	068
6,90	113	69	8	36	28,60	069
7,00	113	69	8	36	28,60	070
7,10	113	69	8	36	29,70	071
7,20	113	69	8	36	29,70	072
7,30	113	69	8	36	29,70	073
7,40	113	69	8	36	29,70	074
7,50	113	69	8	36	29,70	075
7,55	119	75	8	36	31,00	755

d ₁ h8 mm	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h6 mm	l ₄ mm	PG	T2
					Beställnings nr 10 124 ...	
					EUR	
7,60	119	75	8	36	31,00	076
7,70	119	75	8	36	31,00	077
7,80	119	75	8	36	31,00	078
7,90	119	75	8	36	31,00	079
8,00	119	75	8	36	31,00	080
8,10	125	75	10	40	33,80	081
8,20	125	75	10	40	33,80	082
8,30	125	75	10	40	33,80	083
8,40	125	75	10	40	33,80	084
8,50	125	75	10	40	35,20	085
8,60	131	81	10	40	31,40	086
8,70	131	81	10	40	31,40	087
8,80	131	81	10	40	31,40	088
8,90	131	81	10	40	31,40	089
9,00	131	81	10	40	31,40	090
9,10	131	81	10	40	33,90	091
9,20	131	81	10	40	33,90	092
9,30	131	81	10	40	33,90	093
9,40	131	81	10	40	33,90	094
9,50	131	81	10	40	33,90	095
9,55	137	87	10	40	37,30	955
9,60	137	87	10	40	37,30	096
9,70	137	87	10	40	37,30	097
9,80	137	87	10	40	37,30	098
9,90	137	87	10	40	37,30	099
10,00	137	87	10	40	37,30	100
10,10	144	87	12	45	46,10	101
10,20	144	87	12	45	46,10	102
10,30	144	87	12	45	46,10	103
10,40	144	87	12	45	46,10	104
10,50	144	87	12	45	46,10	105
10,60	144	87	12	45	50,60	106
10,70	151	94	12	45	50,60	107
10,80	151	94	12	45	50,60	108
10,90	151	94	12	45	50,60	109
11,00	151	94	12	45	43,40	110
11,10	151	94	12	45	46,70	111
11,20	151	94	12	45	46,70	112
11,30	151	94	12	45	46,70	113
11,40	151	94	12	45	46,70	114
11,50	151	94	12	45	46,70	115
11,60	151	94	12	45	50,40	116
11,70	151	94	12	45	50,40	117
11,80	151	94	12	45	50,40	118
11,90	158	101	12	45	50,40	119
12,00	158	101	12	45	50,40	120
12,10	161	101	16	48	57,50	121
12,20	161	101	16	48	57,50	122
12,30	161	101	16	48	57,50	123
12,40	161	101	16	48	57,50	124
12,50	161	101	16	48	57,50	125
12,60	161	101	16	48	60,80	126
12,70	161	101	16	48	60,80	127
12,80	161	101	16	48	60,80	128
12,90	161	101	16	48	60,80	129
13,00	161	101	16	48	67,50	130
13,50	166	106	16	48	87,20	135
14,00	166	106	16	48	87,20	140
14,50	169	109	16	48	112,00	145
15,00	169	109	16	48	105,00	150
15,50	172	112	16	48	114,00	155
16,00	172	112	16	48	110,00	160
16,50	181	115	20	50	170,00	165
17,00	181	115	20	50	170,00	170
17,50	184	118	20	50	170,00	175
18,00	184	118	20	50	170,00	180
18,50	188	122	20	50	170,00	185
19,00	188	122	20	50	170,00	190
19,50	191	125	20	50	170,00	195
20,00	191	125	20	50	152,00	200

Stål	•
Rostfritt	•
Gjutjärn	•
Icke-järn metaller	•
Värmebeständiga legeringar	○

Spiralborr DIN 338, kort

- med cylindriskt skaft


 118°
HSS-E

 118°
HSS

 118°
HSS

 130°
HSS-E

 130°
HSS

 130°
HSS-E

 130°
HSS-E

d ₁ h8 mm	d ₁ Tum	l ₁ mm	l ₂ mm	PG	T2	Beställnings nr 10 171 ...	PG	T2	Beställnings nr 10 152 ...	PG	T2	Beställnings nr 10 165 ...	PG	T2	Beställnings nr 10 175 ...	PG	T2	Beställnings nr 10 161 ...	PG	T2	Beställnings nr 10 168 ...	PG	T2	Beställnings nr 10 170 ...
0,20		19	2,5						4,17										7,18					
0,25		19	3,0						3,98										10,70					
0,30		19	3,0						2,96										5,55					
0,35		19	4,0						2,85										5,15					
0,40		20	5,0						2,40										4,28					
0,45		20	5,0						2,44										4,48					
0,50		22	6,0						2,04			3,42							3,14					
0,55		24	7,0						3,07										5,47					
0,60		24	7,0						1,96			3,31							3,38					
0,65		26	8,0						2,85										5,47					
0,70		28	9,0						1,77			3,06							3,08					
0,75		28	9,0						2,13										3,19					
0,80		30	10,0						1,69			2,92							2,68					
0,85		30	10,0						1,96										3,10					
0,90		32	11,0	3,04	009				1,60			2,82							2,57					
0,95		32	11,0						1,96										3,10					
1,00		34	12,0	3,04	010				1,56			2,64	010	3,29	010				2,66	01000	2,78	010 ¹⁾	6,12	010
1,05		34	12,0						1,72			01050 ¹⁾							3,03	01050				
1,10		36	14,0	3,29	011				1,51			2,58	011	3,37	011				2,50	01100	3,08	011 ¹⁾	6,85	011
1,15		36	14,0						1,77			01150 ¹⁾							2,82	01150				
1,20		38	16,0	3,24	012				1,56			2,74	012	3,73	012				2,50	01200	3,08	012 ¹⁾	6,85	012
1,25		38	16,0	3,29	125				1,72			01250 ¹⁾							2,75	01250				
1,30		38	16,0	3,29	013				1,45			2,50	013	3,54	013				2,50	01300	3,03	013 ¹⁾	6,66	013
1,35		40	18,0						1,65			01350 ¹⁾							2,82	01350				
1,40		40	18,0	3,32	014				1,42			2,40	014	3,35	014				2,50	01400	3,08	014 ¹⁾	6,85	014
1,45		40	18,0	3,11	145				1,51			01450 ¹⁾							2,78	01450			5,92	901
1,50		40	18,0	3,11	015				1,29			2,24	015	3,08	015				2,50	01500	2,76	015 ¹⁾	6,06	015
1,55		43	20,0	3,11	155				1,42			01550 ¹⁾							2,78	01550			5,97	902
1,60		43	20,0	3,11	016				1,26			2,56	016	3,35	016				2,22	01600	2,78	016 ¹⁾	6,12	016
1,65		43	20,0	3,38	165				1,42			01650 ¹⁾							2,78	01650			10,50	903
1,70		43	20,0	3,38	017				1,26			2,58	017	3,45	017				2,31	01700	2,78	017 ¹⁾	6,12	017
1,75		46	22,0						1,42			01750 ¹⁾							2,68	01750				
1,80		46	22,0	3,32	018				1,10			2,26	018	3,35	018				2,29	01800	2,78	018 ¹⁾	6,12	018
1,85		46	22,0						1,33			01850 ¹⁾							2,68	01850			7,27	904
1,90		46	22,0	3,32	019				1,14			2,35	019	3,45	019				2,29	01900	2,78	019 ¹⁾	6,12	019
1,95		49	24,0						1,33			01950 ¹⁾							2,57	01950				
2,00		49	24,0	2,93	020				0,94			2,00	020	2,81	020				1,84	02000	2,51	020 ¹⁾	5,47	020
2,05		49	24,0						1,29			02050 ¹⁾							2,42	02050			7,86	905
2,10		49	24,0	3,38	021				1,10			2,30	021	3,69	021				2,13	02100	2,74	021 ¹⁾	5,97	021
2,15		53	27,0						1,33			02150 ¹⁾							2,42	02150				
2,20		53	27,0	3,54	022				1,14			2,40	022	3,69	022				2,13	02200	2,74	022 ¹⁾	5,97	022
2,25		53	27,0						1,33			02250 ¹⁾							2,36	02250				
2,30		53	27,0	3,40	023				1,14			2,40	023	3,69	023				2,13	02300	2,74	023 ¹⁾	5,97	023
2,35		53	27,0						1,86			02350 ¹⁾							2,89	02350				
2,38	3/32	57	30,0	3,40	238																			
2,40		57	30,0	3,40	024				1,21			2,42	024	3,71	024				2,22	02400	2,74	024 ¹⁾	5,97	024

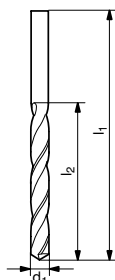
Stål	•	•	•	○	•	•
Rostfritt	•			•	○	○
Gjutjärn	•	•	•	○	○	○
Icke-järn metaller	•		○	○	•	○
Värmebeständiga legeringar	○			○		

1) obelagd

Vc sida 46-47

Spiralborr DIN 338, kort

- med cylindriskt skaft


 118°
HSS-E

 118°
HSS

 118°
HSS

 130°
HSS-E

 130°
HSS

 130°
HSS-E

 130°
HSS-E

				PG T2		PG T2		PG T2		PG T2		PG T2		PG T2		PG T2		PG T2	
				Beställnings nr		Beställnings nr		Beställnings nr		Beställnings nr		Beställnings nr		Beställnings nr		Beställnings nr		Beställnings nr	
d ₁ h8	d ₁	l ₁	l ₂	10 171	...	10 152	...	10 165	...	10 175	...	10 161	...	10 168	...	10 170	...		
mm	Tum	mm	mm	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR			
2,45		57	30,0			1,86	02450					2,94	02450						
2,50		57	30,0	3,40	025	1,21	02500	2,45	025	2,96	025	1,87	02500	2,53	025	5,61	025		
2,55		57	30,0	3,40	255	1,89	02550					3,40	02550						
2,60		57	30,0	3,54	026	1,26	02600	2,56	026	3,78	026	2,29	02600	2,74	026	5,97	026		
2,65		57	30,0			2,04	02650					3,40	02650						
2,70		61	33,0	3,63	027	1,26	02700	2,56	027	3,78	027	2,34	02700	2,91	027	6,53	027		
2,75		61	33,0			1,60	02750					3,30	02750						
2,78	7/64	61	33,0	4,40	278														
2,80		61	33,0	3,57	028	1,26	02800	2,58	028	3,87	028	2,57	02800	3,03	028	6,66	028		
2,85		61	33,0			1,89	02850					3,98	02850						
2,90		61	33,0	3,63	029	1,26	02900	2,58	029	3,87	029	2,57	02900	3,03	029	6,66	029		
2,95		61	33,0			1,60	02950					3,40	02950						
3,00		61	33,0	3,47	030	1,05	03000	2,16	030	2,96	030	2,06	03000	2,68	030	5,92	030		
3,05		65	36,0			1,45	03050					2,89	03050						
3,10		65	36,0	3,87	031	1,33	03100	2,74	031	3,91	031	2,57	03100	2,91	031	6,53	031		
3,15		65	36,0			1,45	03150					2,89	03150						
3,17	1/8	65	36,0	3,84	317														
3,20		65	36,0	3,35	032	1,33	03200	2,74	032	3,35	032	2,31	03200	3,08	032	6,85	032		
3,25		65	36,0	3,87	325	1,51	03250					2,89	03250						
3,30		65	36,0	3,40	033	1,33	03300	2,79	033	3,37	033	2,34	03300	3,16	033	6,96	033		
3,35		65	36,0			1,60	03350					2,94	03350						
3,40		70	39,0	4,13	034	1,33	03400	2,77	034	4,13	034	2,60	03400	3,52	034	7,75	034		
3,45		70	39,0			1,65	03450					3,10	03450						
3,50		70	39,0	4,19	035	1,21	03500	2,42	035	3,29	035	2,40	03500	2,91	035	6,53	035		
3,55		70	39,0			1,72	03550					3,10	03550						
3,57	9/64	70	39,0	4,19	357														
3,60		70	39,0	4,26	036	1,42	03600	2,77	036	4,28	036	2,60	03600	3,38	036	7,62	036		
3,65		70	39,0			1,72	03650					2,96	03650						
3,70		70	39,0	4,26	037	1,51	03700	2,87	037	4,30	037	2,66	03700	3,54	037	7,75	037		
3,75		70	39,0			1,77	03750					3,24	03750						
3,80		75	43,0	4,43	038	1,56	03800	3,09	038	4,37	038	2,89	03800	3,76	038	8,37	038		
3,85		75	43,0			1,86	03850					3,26	03850						
3,90		75	43,0	4,56	039	1,65	03900	3,19	039	4,56	039	2,89	03900	3,98	039	8,69	039		
3,95		75	43,0			1,96	03950					3,30	03950						
3,97	5/32	75	43,0	4,64	397														
4,00		75	43,0	4,36	040	1,26	04000	2,42	040	3,59	040	2,44	04000	3,19	040	7,10	040		
4,05		75	43,0			2,04	04050					4,28	04050						
4,10		75	43,0	4,43	041	1,72	04100	3,35	041	4,56	041	2,89	04100	3,96	041	8,69	041		
4,15		75	43,0			2,04	04150					4,28	04150						
4,20		75	43,0	4,43	042	1,51	04200	2,94	042	4,60	042	2,57	04200	3,72	042	8,24	042		
4,25		75	43,0	4,76	425	2,13	04250					4,17	04250						
4,30		80	47,0	4,76	043	1,77	04300	3,40	043	4,60	043	3,55	04300	4,13	043	9,15	043		
4,35		80	47,0			2,71	04350					5,13	04350						
4,37	11/64	80	47,0	4,82	437														
4,40		80	47,0	4,76	044	1,77	04400	3,40	044	4,68	044	3,55	04400	4,13	044	9,15	044		
4,45		80	47,0			2,71	04450												

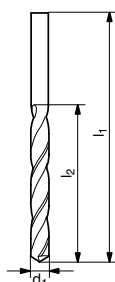
Stål	•	•	•	○	•	•
Rostfritt	•			•	○	○
Gjutjärn	•	•	•	○	○	○
Icke-järn metaller	•		○	○	•	○
Värmebeständiga legeringar	○			○		

1) obelagd

Vc sida 46-47

Spiralborr DIN 338, kort

- med cylindriskt skaft


 118°
HSS-E

 118°
HSS

 118°
HSS

 130°
HSS-E

 130°
HSS

 130°
HSS-E

 130°
HSS-E

d ₁ h8 mm	d ₁ Tum	l ₁ mm	l ₂ mm	PG T2		PG T2		PG T2		PG T2		PG T2		PG T2		PG T2	
				Beställnings nr 10 171 ...	EUR	Beställnings nr 10 152 ...	EUR	Beställnings nr 10 165 ...	EUR	Beställnings nr 10 175 ...	EUR	Beställnings nr 10 161 ...	EUR	Beställnings nr 10 168 ...	EUR	Beställnings nr 10 170 ...	EUR
4,50		80	47,0	4,64	045	1,60	04500	3,11	045	4,58	045	3,10	04500	3,81	045	8,24	045
4,55		80	47,0			2,71	04550					6,24	04550				
4,60		80	47,0	4,91	046	1,77	04600	3,40	046	4,87	046	3,55	04600	4,33	046	9,75	046
4,65		80	47,0	4,91	0465	2,71	04650					6,24	04650				
4,70		80	47,0	5,97	047	1,86	04700	3,45	047	4,92	047	3,55	04700	4,33	047	9,75	047
4,75		80	47,0			2,71	04750					4,99	04750				
4,76	3/16	86	52,0	5,03	0476												
4,80		86	52,0	5,03	048	1,86	04800	3,51	048	4,98	048	3,55	04800	4,33	048	9,75	048
4,85		86	52,0			2,47	04850					6,24	04850				
4,90		86	52,0	5,10	049	1,96	04900	3,66	049	5,15	049	3,55	04900	4,51	049	9,92	049
4,95		86	52,0	4,97	0495	3,03	04950					6,24	04950				
5,00		86	52,0	4,91	050	1,56	05000	3,00	050	4,37	050	3,38	05000	4,01	050	8,83	050
5,05		86	52,0	5,13	0505	3,14	05050					7,51	05050				
5,10		86	52,0	5,13	051	2,04	05100	3,79	051	5,15	051	3,75	05100	4,51	051	9,92	051
5,15		86	52,0			3,28	05150										
5,16	7/32	86	52,0	5,60	0516												
5,20		86	52,0	5,30	052	2,04	05200	3,84	052	5,20	052	3,86	05200	4,67	052	10,50	052
5,25		86	52,0			3,14	05250					5,97	05250				
5,30		86	52,0	5,60	053	2,04	05300	3,84	053	5,32	053	3,86	05300	4,67	053	10,50	053
5,35		93	57,0			3,73	05350										
5,40		93	57,0	6,87	054	2,26	05400	4,40	054	5,75	054	4,14	05400	5,08	054	11,20	054
5,45		93	57,0			3,86	05450					5,13	05450				
5,50		93	57,0	5,94	055	2,18	05500	4,21	055	6,22	055	3,79	05500	4,67	055	10,40	055
5,55		93	57,0	6,95	0555	3,86	05550					5,13	05550				
5,56		93	57,0	6,95	0556												
5,60		93	57,0	6,29	056	2,31	05600	4,46	056	5,94	056	4,56	05600	5,14	056	11,60	056
5,65		93	57,0			3,98	05650					7,06	05650				
5,70		93	57,0	6,26	057	2,34	05700	4,51	057	5,94	057	4,56	05700	5,14	057	11,60	057
5,75		93	57,0	6,26	0575	3,98	05750					6,95	05750				
5,80		93	57,0	6,26	058	2,40	05800	4,61	058	5,94	058	4,56	05800	5,19	058	11,70	058
5,85		93	57,0			3,98	05850					8,35	05850				
5,90		93	57,0	6,64	059	2,44	05900	4,66	059	5,94	059	4,56	05900	5,59	059	12,60	059
5,95	15/64	93	57,0	8,14	0595	2,47	05950					4,56	05950				
6,00		93	57,0	5,99	060	2,18	06000	4,21	060	5,70	060	4,48	06000	5,17	060	12,40	060
6,05		101	63,0			4,34	06050					9,76	06050				
6,10		101	63,0	6,77	061	2,66	06100	5,00	061	6,64	061	4,56	06100	5,63	061	12,70	061
6,15		101	63,0			4,34	06150					7,51	06150				
6,20		101	63,0	6,67	062	2,66	06200	5,00	062	6,64	062	4,56	06200	5,94	062	13,10	062
6,25		101	63,0			4,34	06250					7,80	06250				
6,30		101	63,0	7,37	063	2,71	06300	5,11	063	6,64	063	4,83	06300	6,53	063	14,00	063
6,35	1/4	101	63,0	7,75	0635	2,89	06350					4,63	06350				
6,40		101	63,0	7,78	064	2,85	06400	5,58	064	7,27	064	4,83	06400	6,53	064	14,10	064
6,45		101	63,0			4,92	06450										
6,50		101	63,0	6,77	065	2,71	06500	5,11	065	6,53	065	4,61	06500	5,66	065	12,70	065
6,55		101	63,0			5,15	06550					10,50	06550				
6,60		101	63,0	7,90	066	2,96	06600	5,68	066	7,27	066	5,53	06600	6,66	066	14,60	066

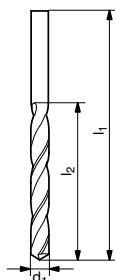
Stål	•	•	•	○	•	•
Rostfritt	•			•	○	○
Gjutjärn	•	•	•	○	○	○
Icke-järn metaller	•		○	○	•	○
Värmebeständiga legeringar	○			○		

1) obelagd

Vc sida 46-47

Spiralborr DIN 338, kort

- med cylindriskt skaft


 118°
HSS-E

 118°
HSS

 118°
HSS

 130°
HSS-E

 130°
HSS

 130°
HSS-E

 130°
HSS-E

				PG T2		PG T2		PG T2		PG T2		PG T2		PG T2		PG T2	
d ₁ h8	d ₁	l ₁	l ₂	Beställnings nr 10 171 ...		Beställnings nr 10 152 ...		Beställnings nr 10 165 ...		Beställnings nr 10 175 ...		Beställnings nr 10 161 ...		Beställnings nr 10 168 ...		Beställnings nr 10 170 ...	
mm	Tum	mm	mm	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
6,65		101	63,0			5,23	06650					10,10	06650				
6,70		101	63,0	7,87	067	3,07	06700	5,95	067	7,27	067	5,57	06700	6,66	067	14,60	067
6,75		109	69,0	10,50	675	3,59	06750					5,97	06750				
6,80		109	69,0	7,95	068	3,55	06800	6,95	068	7,86	068	5,97	06800	6,96	068	14,90	068
6,85		109	69,0			5,87	06850					10,50	06850				
6,90		109	69,0	8,27	069	3,55	06900	6,95	069	7,86	069	5,97	06900	7,27	069	15,90	069
6,95		109	69,0			5,95	06950					10,50	06950				
7,00		109	69,0	8,14	070	3,28	07000	6,19	070	6,80	070	5,30	07000	6,19	070	13,70	070
7,05		109	69,0			6,35	07050					8,51	07050				
7,10		109	69,0	9,32	071	3,59	07100	7,13	071	9,31	071	7,34	07100	9,59	071	21,10	071
7,14	9/32	109	69,0	14,00	714												
7,15		109	69,0			6,06	07150										
7,20		109	69,0	9,28	072	3,73	07200	7,22	072	9,31	072	7,34	07200	9,59	072	21,10	072
7,25		109	69,0			5,87	07250					12,50	07250				
7,30		109	69,0	9,68	073	3,73	07300	7,22	073	9,31	073	7,34	07300	9,59	073	21,10	073
7,35		109	69,0			6,35	07350										
7,40		109	69,0	9,39	074	3,90	07400	7,58	074	9,31	074	7,34	07400	9,59	074	21,10	074
7,45		109	69,0	8,61	745	6,24	07450										
7,50		109	69,0	8,61	075	3,55	07500	6,82	075	7,40	075	6,08	07500	7,10	075	15,90	075
7,55		117	75,0			7,27	07550										
7,60		117	75,0	10,40	076	4,08	07600	8,05	076	11,20	076	8,06	07600	10,50	076	23,20	076
7,65		117	75,0			7,27	07650										
7,70		117	75,0	12,00	077	4,08	07700	8,05	077	11,20	077	8,06	07700	10,50	077	23,20	077
7,75		117	75,0			6,61	07750					14,10	07750				
7,80		117	75,0	10,40	078	4,17	07800	8,05	078	11,20	078	8,06	07800	10,50	078	23,20	078
7,85		117	75,0			7,27	07850										
7,90		117	75,0	12,40	079	4,21	07900	8,16	079	11,20	079	9,34	07900	10,50	079	23,20	079
7,94	5/16	117	75,0	10,90	794												
7,95		117	75,0			7,59	07950										
8,00		117	75,0	9,10	080	3,55	08000	6,82	080	9,07	080	6,79	08000	8,03	080	17,90	080
8,05		117	75,0			7,75	08050					17,80	08050				
8,10		117	75,0	10,50	081	4,34	08100	8,50	081	11,20	081	9,67	08100	11,20	081	24,70	081
8,15		117	75,0			7,85	08150					17,80	08150				
8,20		117	75,0	11,20	082	4,48	08200	8,62	082	12,20	082	10,10	08200	11,70	082	25,40	082
8,25		117	75,0			5,46	08250					14,60	08250				
8,30		117	75,0	11,70	083	4,87	08300	9,42	083	12,20	083	10,60	08300	12,60	083	27,30	083
8,35		117	75,0			8,30	08350										
8,40		117	75,0	11,80	084	4,87	08400	9,42	084	12,60	084	10,60	08400	12,60	084	27,30	084
8,45		117	75,0			8,76	08450					17,00	08450				
8,50		117	75,0	9,45	085	4,61	08500	9,03	085	8,90	085	7,80	08500	9,15	085	20,20	085
8,55		125	81,0			10,20	08550					17,50	08550				
8,60		125	81,0	15,90	086	5,28	08600	10,30	086	13,20	086	10,60	08600	13,80	086	30,20	086
8,65		125	81,0			10,20	08650										
8,70		125	81,0	15,90	087	5,28	08700	10,30	087	13,20	087	11,90	08700	14,00	087	30,70	087
8,73	11/32	125	81,0	10,70	873												
8,75		125	81,0			9,13	08750					17,00	08750				

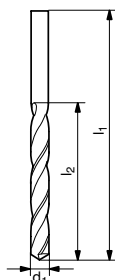
Stål	•	•	•	•	•	•	•
Rostfritt	•	•	•	•	•	•	•
Gjutjärn	•	•	•	•	•	•	•
Icke-järn metaller	•	•	•	•	•	•	•
Värmebeständiga legeringar	•	•	•	•	•	•	•

1) obelagd

Vc sida 46-47

Spiralborr DIN 338, kort

- med cylindriskt skaft



118° HSS-E 118° HSS 118° HSS 130° HSS-E 130° HSS 130° HSS-E 130° HSS-E

d ₁ h8 mm	d ₁ Tum	l ₁ mm	l ₂ mm	PG T2		PG T2		PG T2		PG T2		PG T2		PG T2	
				Beställnings nr 10 171 ...		Beställnings nr 10 152 ...		Beställnings nr 10 165 ...		Beställnings nr 10 175 ...		Beställnings nr 10 161 ...		Beställnings nr 10 168 ...	
				EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
8,80		125	81,0	11,80	088	5,46	08800	10,60	088	14,30	088	11,90	08800	14,00	088
8,90		125	81,0	14,70	089	5,71	08900	11,00	089	15,10	089	12,00	08900	14,10	089
8,95		125	81,0			10,60	08950								
9,00		125	81,0	11,00	090	5,02	09000	9,67	090	11,60	090	8,51	09000	10,70	090
9,05		125	81,0			10,60	09050								
9,10		125	81,0	16,40	091	5,71	09100	11,00	091	16,10	091	13,20	09100	14,90	091
9,15		125	81,0			10,60	09150								
9,20		125	81,0	16,40	092	5,71	09200	11,00	092	16,90	092	13,20	09200	16,30	092
9,25		125	81,0			7,59	09250					20,40	09250		
9,30		125	81,0	12,80	093	5,80	09300	11,10	093	17,40	093	13,20	09300	16,30	093
9,35		125	81,0	11,60	935	11,30	09350								
9,40		125	81,0	16,80	094	5,80	09400	11,10	094	18,60	094	13,20	09400	16,30	094
9,45		125	81,0			11,30	09450								
9,50		125	81,0	11,60	095	5,74	09500	11,00	095	13,70	095	9,91	09500	11,60	095
9,55		133	87,0			12,90	09550								
9,60		133	87,0	13,80	096	6,35	09600	12,40	096	19,60	096	14,90	09600	17,00	096
9,65		133	87,0			12,90	09650								
9,70		133	87,0	18,00	097	6,35	09700	12,40	097	19,60	097	15,30	09700	18,50	097
9,75		133	87,0			8,30	09750								
9,80		133	87,0	13,80	098	7,08	09800	13,50	098	19,60	098	15,30	09800	18,50	098
9,85		133	87,0			13,90	09850								
9,90		133	87,0	14,80	099	7,08	09900	13,50	099	19,60	099	15,70	09900	18,50	099
9,95		133	87,0			13,90	09950								
10,00		133	87,0	13,10	100	6,06	10000	10,20	100	13,10	100	10,50	10000	13,10	100
10,05		133	87,0			18,70	10050					26,60	10050		
10,10		133	87,0	18,20	101	7,59	10100	14,20	101	22,00	101	15,90	10100	29,20	101
10,15		133	87,0			18,70	10150								
10,20		133	87,0	14,90	102	7,75	10200	13,20	102	18,60	102	15,90	10200	17,90	102
10,25		133	87,0			10,40	10250					17,80	10250		
10,30		133	87,0	15,90	103	9,35	10300	14,20	103	29,30	103	15,90	10300	24,00	103
10,35		133	87,0			18,70	10350								
10,40		133	87,0	19,70	104	9,35	10400	14,20	104	29,30	104	15,90	10400	25,40	104
10,45		133	87,0			18,70	10450								
10,50		133	87,0	15,10	105	7,85	10500	13,30	105	19,30	105	13,00	10500	16,50	105
10,55		133	87,0	15,80	955	13,20	10550								
10,60		133	87,0			9,85	10600	14,50	106	39,10	106	15,90	10600	25,40	106
10,70		142	94,0			11,30	10700	14,50	107	38,50	107	18,00	10700	25,40	107
10,75		142	94,0			12,60	10750					21,00	10750		
10,80		142	94,0			11,00	10800	16,30	108	39,10	108	18,80	10800	24,20	108
10,90		142	94,0			11,90	10900	16,30	109	39,10	109	18,80	10900	30,70	109
11,00		142	94,0	15,80	110	9,13	11000	13,30	110	21,00	110	15,30	11000	20,20	110
11,10		142	94,0			11,90	11100	16,30	111	40,80	111	18,80	11100	29,80	111
11,11	7/16	142	94,0	19,80	111										
11,20		142	94,0	17,30	112	11,30	11200	16,30	112	40,80	112	24,10	11200	33,20	112
11,30		142	94,0	17,30	113			16,30	113	41,10	113			33,20	113
11,40		142	94,0	17,30	114	12,30	11400	16,30	114	41,10	114	26,60	11400	33,20	114

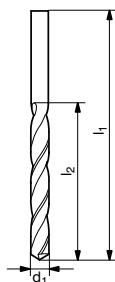
Stål	•	•	•	○	•	•
Rostfritt	•			•	○	○
Gjutjärn	•	•	•	○	○	○
Icke-järn metaller	•		○	○	•	○
Värmebeständiga legeringar	○			○		

1) obelagd

Vc sida 46-47

Spiralborr DIN 338, kort

- med cylindriskt skaft


 118°
HSS-E

 118°
HSS

 118°
HSS

 130°
HSS-E

 130°
HSS

 130°
HSS-E

 130°
HSS-E

d ₁ h8 mm	d ₁ Tum	l ₁ mm	l ₂ mm	PG T2		PG T2		PG T2		PG T2		PG T2		PG T2	
				Beställnings nr 10 171 ...		Beställnings nr 10 152 ...		Beställnings nr 10 165 ...		Beställnings nr 10 175 ...		Beställnings nr 10 161 ...		Beställnings nr 10 168 ...	
				EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
11,50		142	94,0	17,30	115	9,85	11500	14,60	115	26,90	115	17,20	11500	23,50	115
11,60		142	94,0	18,50	116	12,30	11600	17,40	116	47,00	116	26,60	11600	33,20	116
11,70		142	94,0			12,60	11700	19,20	117	47,00	117	26,60	11700	33,20	117
11,80		142	94,0			12,80	11800	20,10	118	47,00	118	26,60	11800	35,20	118
11,90		151	101,0			13,90	11900	21,40	119	47,00	119	26,60	11900		
12,00		151	101,0	18,50	120	11,00	12000	16,30	120	30,30	120	18,60	12000	25,10	120
12,15		151	101,0	19,30	121										
12,20		151	101,0			14,70	12200	21,40	122			31,70	12200		
12,25		151	101,0			16,50	12250								
12,30		151	101,0	32,70	123										
12,50		151	101,0	19,30	925	12,50	12500	17,10	125			18,60	12500	31,00	125
12,70		151	101,0	24,80	127	13,80	12700	21,20	127			18,00	12700		
12,80		151	101,0			16,70	12800	21,20	128			33,40	12800	52,60	128
13,00		151	101,0	20,50	130	13,70	13000	18,60	130			22,10	13000	31,00	130
13,10		151	101,0	36,50	131										
13,20		151	101,0			17,80	13200	23,60	132			40,80	13200		
13,30		160	108,0	36,50	133										
13,50		160	108,0	36,50	135	15,80	13500	23,80	135			27,40	13500	40,90	135
13,80		160	108,0			22,70	13800	24,20	138			51,30	13800	46,50	138
14,00		160	108,0	24,80	140	17,50	14000	24,20	140			26,40	14000	36,80	140
14,50		169	114,0			18,70	14500	26,70	145			34,90	14500	44,70	145
14,80		169	114,0											67,70	148
15,00		169	114,0			20,40	15000	28,20	150			31,10	15000	45,90	150
15,25		178	120,0			37,80	15250								
15,50		178	120,0			22,10	15500	29,70	155			44,00	15500	67,00	155
15,80		178	120,0			36,50	15800								
16,00		178	120,0			23,80	16000	31,80	160			41,70	16000	56,30	160
16,50		184	125,0			27,20	16500					69,70	16500		
17,00		184	125,0			28,80	17000					70,60	17000		
17,50		191	130,0			31,40	17500					140,00	17500		
18,00		191	130,0			33,50	18000					76,50	18000		
18,50		198	135,0			36,50	18500								
19,00		198	135,0			39,40	19000					87,10	19000		
19,50		205	140,0			41,70	19500								
20,00		205	140,0			45,70	20000					108,00	20000		

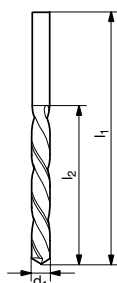
Stål	•	•	•	○	•	•
Rostfritt	•			•	○	○
Gjutjärn	•	•	•	○	○	○
Icke-järn metaller	•		○	○	•	○
Värmebeständiga legeringar	○			○		

1) obelagd

Vc sida 46-47

Spiralborr DIN 338, kort

- med cylindriskt skaft
- Beställ Nr. 10 169 ... WTL-L – vänsterskärande borrar



130°
HSS-E

130°
HSS

d ₁ h8 mm	l ₁ mm	l ₂ mm	PG	T2	Beställnings nr 10 172 ...	PG	T2	Beställnings nr 10 169 ...
1,0	34	12						010 ¹⁾
1,3	38	16						013 ¹⁾
1,4	40	18						014 ¹⁾
1,5	40	18						015 ¹⁾
1,6	43	20						016 ¹⁾
1,7	43	20						017 ¹⁾
1,8	46	22						018 ¹⁾
1,9	46	22						019 ¹⁾
2,0	49	24						020 ¹⁾
2,1	49	24						021 ¹⁾
2,2	53	27						022 ¹⁾
2,3	53	27						023 ¹⁾
2,4	57	30						024
2,5	57	30						025
2,6	57	30						026
2,7	61	33						027
2,8	61	33						028
2,9	61	33						029
3,0	61	33			7,86	030		030
3,1	65	36			8,37	031		031
3,2	65	36			8,83	032		032
3,3	65	36			9,49	033		033
3,4	70	39			10,40	034		034
3,5	70	39			8,37	035		035
3,6	70	39			9,92	036		036
3,7	70	39			10,40	037		037
3,8	75	43			11,00	038		038
3,9	75	43			11,60	039		039
4,0	75	43			9,49	040		040
4,1	75	43			11,60	041		041
4,2	75	43			10,70	042		042
4,3	80	47			12,00	043		043
4,4	80	47			12,00	044		044
4,5	80	47			11,00	045		045
4,6	80	47			12,80	046		046
4,7	80	47			12,80	047		047
4,8	86	52			12,80	048		048
4,9	86	52			13,00	049		049
5,0	86	52			11,70	050		050
5,1	86	52			13,00	051		051
5,2	86	52			13,70	052		052
5,3	86	52			13,70	053		053
5,4	93	57			14,50	054		054
5,5	93	57			13,60	055		055
5,6	93	57			14,60	056		056
5,7	93	57			14,60	057		057
5,8	93	57			14,90	058		058
5,9	93	57			16,30	059		059
6,0	93	57			14,90	060		060
6,1	101	63			16,50	061		061

d ₁ h8 mm	l ₁ mm	l ₂ mm	PG	T2	Beställnings nr 10 172 ...	PG	T2	Beställnings nr 10 169 ...
6,2	101	63			17,00	062		062
6,3	101	63			18,50	063		063
6,4	101	63			18,80	064		064
6,5	101	63			16,50	065		065
6,6	101	63			19,60	066		066
6,7	101	63			19,60	067		067
6,8	109	69			20,00	068		068
6,9	109	69			21,10	069		069
7,0	109	69			17,90	070		070
7,1	109	69			27,30	071		071
7,2	109	69			27,30	072		072
7,3	109	69						073
7,4	109	69			27,30	074		074
7,5	109	69			20,80	075		075
7,7	117	75			30,20	077		077
7,8	117	75			30,20	078		078
7,9	117	75						079
8,0	117	75			23,20	080		080
8,1	117	75			31,90	081		081
8,2	117	75			33,20	082		082
8,3	117	75						083
8,4	117	75			35,70	084		084
8,5	117	75			26,10	085		085
8,6	125	81			39,40	086		086
8,7	125	81			39,90	087		087
8,8	125	81			39,90	088		088
8,9	125	81			40,90	089		089
9,0	125	81			30,50	090		090
9,2	125	81						092
9,3	125	81						093
9,5	125	81			32,90	095		095
9,8	133	87						098
9,9	133	87						099
10,0	133	87			37,80	100		100
10,1	133	87						101
10,2	133	87			50,30	102		102
10,3	133	87						103
10,4	133	87						104
10,5	133	87			47,40	105		105
11,0	142	94			67,70	110		110
11,5	142	94			67,70	115		115
12,0	151	101			72,10	120		120
12,2	151	101						122
12,5	151	101						125
13,0	151	101						130
14,0	160	108						140
14,5	169	114						145
15,0	169	114						150
16,0	178	120						160

Stål	•
Rostfritt	○
Gjutjärn	○
Icke-järn metaller	○
Värmebeständiga legeringar	

1) obelagd

Vc sida 47

Spiralborrsats DIN 338, kort

- med cylindriskt skaft, högerskärande
- skärmaterial HSS eller HSS-E
- i metallkassett
- i stigning om 0,1 mm
- Ø d1 h8


 Borrset
Typ N
HSS

 Borrset
Typ N-TiN
HSS

 Borrset
Typ UNI TiN
HSS-E

Ø område mm
1,0 - 5,9
6,0 - 10,0

PG	T2	Beställnings nr
		10 158 ...
EUR		
82,60	050	
181,00	100	

PG	T2	Beställnings nr
		10 158 ...
EUR		
210,00	052	
332,00	102	

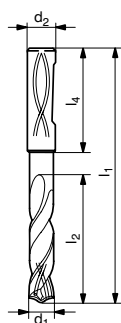
PG	T2	Beställnings nr
		10 158 ...
EUR		
246,00	054	
387,00	104	

Stål	•	•	•
Rostfritt			•
Gjutjärn	•	•	•
Icke-järn metaller		○	•
Värmebeständiga legeringar			○

Vc sida 46

Spiralborr, med kylkanal, ~ DIN 338, kort

- konisk mantelslipning
- specialurspetsning
- breda spånkanaler
- avbackade frigångsytor
- konstant kärndiameter
- för material t o m 1000 N/mm²



130°
HSS-E

130°
HSS-E

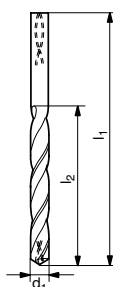
d ₁ h8 mm	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h6 mm	l ₄ mm	Beställnings nr 10 180 ...		Beställnings nr 10 181 ...	
					PG	T2	PG	T2
					EUR		EUR	
5,0	82	44	6	36	62,20	050	87,20	050
5,5	82	44	6	36	63,00	055	88,80	055
6,0	82	44	6	36	59,60	060	83,70	060
6,5	91	53	8	36	66,20	065	92,20	065
6,8	91	53	8	36	67,40	068	94,30	068
7,0	91	53	8	36	67,40	070	93,60	070
7,5	91	53	8	36	67,60	075	95,10	075
7,8	91	53	8	36	69,00	078	97,20	078
8,0	91	53	8	36	65,10	080	91,60	080
8,5	103	61	10	40	71,90	085	101,00	085
9,0	103	61	10	40	72,50	090	102,00	090
9,5	103	61	10	40	73,90	095	103,00	095
10,0	103	61	10	40	70,30	100	98,60	100
10,2	118	71	12	45	79,50	102	111,00	102
10,5	118	71	12	45	79,50	105	112,00	105
11,0	118	71	12	45	81,70	110	114,00	110
11,5	118	71	12	45	84,50	115	119,00	115
12,0	118	71	12	45	77,40	120	107,00	120
12,5	124	77	14	45	95,10	125	136,00	125
13,0	124	77	14	45	96,60	130	138,00	130
13,5	124	77	14	45	98,60	135	140,00	135
14,0	124	77	14	45	93,00	140	133,00	140
14,5	133	83	16	48	115,00	145	165,00	145
15,0	133	83	16	48	117,00	150	167,00	150
15,5	133	83	16	48	120,00	155	170,00	155
16,0	133	83	16	48	112,00	160	164,00	160
16,5	143	93	18	48	141,00	165	199,00	165
17,0	143	93	18	48	142,00	170	205,00	170
17,5	143	93	18	48	146,00	175	211,00	175
18,0	143	93	18	48	139,00	180	195,00	180
18,5	153	101	20	50	167,00	185	235,00	185
19,0	153	101	20	50	169,00	190	240,00	190
19,5	153	101	20	50	171,00	195	243,00	195
20,0	153	101	20	50	164,00	200	232,00	200

Stål	•	•
Rostfritt	•	•
Gjutjärn	•	•
Icke-järn metaller	○	○
Värmebeständiga legeringar	○	○

Vc sida 47

Spiralborr, med kylkanal, industrinorm, lång

- med cylindriskt skaft, högerskärande
- skaft-Ø samma som borr-Ø



130°
HSS

130°
HSS

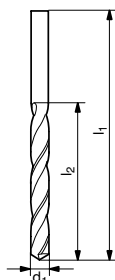
d ₁ h8 mm	l ₁ mm	l ₂ mm	Beställnings nr 10 223 ...		Beställnings nr 10 224 ...	
			PG	T2	PG	T2
			EUR		EUR	
3,0	100	66	98,70	030	109,00	030
3,3	106	69	102,00	033	124,00	033
3,5	112	73	101,00	035	122,00	035
3,8	119	78			149,00	038
4,0	119	78	102,00	040	124,00	040
4,2	119	78	103,00	042	126,00	042
4,5	126	82	103,00	045	125,00	045
4,8	132	87			147,00	048
5,0	132	87	103,00	050	126,00	050
5,5	139	91	106,00	055	130,00	055
5,8	139	91			149,00	058
6,0	139	91	110,00	060	134,00	060
6,5	148	97	118,00	065	143,00	065
6,8	156	102	119,00	068	144,00	068
7,0	156	102	119,00	070	144,00	070
7,5	156	102	124,00	075	149,00	075
7,8	165	109			160,00	078
8,0	165	109	126,00	080	152,00	080
8,5	165	109	130,00	085	160,00	085
8,8	175	115			164,00	088
9,0	175	115	130,00	090	164,00	090
9,5	175	115	134,00	095	169,00	095
9,8	184	121			173,00	098
10,0	184	121	134,00	100	169,00	100
10,2	184	121	137,00	102	173,00	102
10,5	184	121	137,00	105	174,00	105
10,8	195	128			179,00	108
11,0	195	128	137,00	110	174,00	110
11,5	195	128	140,00	115	178,00	115
11,8	205	134			207,00	118
12,0	205	134	141,00	120	181,00	120
12,8	205	134			218,00	128
13,0	205	134	147,00	130	190,00	130

Stål	•	•
Rostfritt	○	○
Gjutjärn	•	•
Icke-järn metaller	○	○
Värmebeständiga legeringar	○	○

Vc sida 48

Spiralborr DIN 340, lång

- med cylindriskt skaft, högerskärande


UNI
TiN

WTL
F.-nit

WTL
F.-nit

WTL
TiN

WTW
blank

 118°
HSS-E

 130°
HSS-E

 130°
HSS

 130°
HSS

 130°
HSS

d ₁ h8 mm	l ₁ mm	l ₂ mm	PG T2		PG T2		PG T2		PG T2		PG T2	
			Beställnings nr		Beställnings nr		Beställnings nr		Beställnings nr		Beställnings nr	
			10 270 ...		10 225 ...		10 215 ...		10 210 ...		10 200 ...	
			EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
1,0	56	33	4,92	010	7,10	010 ¹⁾	5,36	010 ¹⁾	12,00	010	5,14	010
1,1	60	37	5,55	011	8,83	011 ¹⁾	5,88	011 ¹⁾	12,80	011	5,59	011
1,2	65	41	6,17	012	8,37	012 ¹⁾	5,45	012 ¹⁾	12,30	012	5,24	012
1,3	65	41	6,07	013	8,24	013 ¹⁾	5,58	013 ¹⁾	12,60	013	4,95	013
1,4	70	45	5,99	014	7,86	014 ¹⁾	5,17	014 ¹⁾	11,50	014	4,62	014
1,5	70	45	5,18	015	6,85	015 ¹⁾	4,44	015 ¹⁾	9,87	015	4,64	015
1,6	76	50	6,17	016	7,62	016 ¹⁾	4,27	016 ¹⁾	9,59	016	4,26	016
1,7	76	50	6,70	017	7,43	017 ¹⁾	4,25	017 ¹⁾	9,59	017	4,19	017
1,8	80	53	6,43	018	7,43	018 ¹⁾	4,21	018 ¹⁾	9,29	018	4,19	018
1,9	80	53	6,89	019	6,96	019 ¹⁾	4,15	019 ¹⁾	9,16	019	4,17	019
2,0	85	56	5,11	020	5,30	020 ¹⁾	3,89	020 ¹⁾	8,75	020	3,42	020
2,1	85	56	5,90	021	6,53	021 ¹⁾	4,48	021 ¹⁾	10,00	021	4,11	021
2,2	90	59	5,99	022	6,66	022 ¹⁾	4,58	022 ¹⁾	10,20	022	4,19	022
2,3	90	59	5,90	023	6,66	023 ¹⁾	4,61	023 ¹⁾	10,30	023	4,19	023
2,4	95	62	5,46	024	6,85	024	4,70	024	10,60	024	4,19	024
2,5	95	62	5,18	025	5,63	025	4,05	025	9,16	025	3,72	025
2,6	95	62	5,99	026	6,85	026	4,74	026	10,60	026	4,19	026
2,7	100	66	6,35	027	6,96	027	4,76	027	10,70	027	4,19	027
2,8	100	66	6,07	028	6,96	028	4,78	028	10,70	028	4,19	028
2,9	100	66	6,35	029	6,96	029	4,83	029	10,90	029	4,19	029
3,0	100	66	5,63	030	5,92	030	4,15	030	9,29	030	3,88	030
3,1	106	69	6,70	031	7,10	031	5,54	031	12,50	031	5,17	031
3,2	106	69	6,26	032	6,96	032	4,68	032	10,30	032	4,17	032
3,3	106	69	6,61	033	7,62	033	5,26	033	11,70	033	4,67	033
3,4	112	73	6,89	034	7,27	034	5,58	034	12,60	034	5,24	034
3,5	112	73	6,70	035	6,96	035	4,76	035	10,60	035	4,39	035
3,6	112	73	6,97	036	7,43	036	6,16	036	13,40	036	5,38	036
3,7	112	73	6,80	037	7,43	037	5,72	037	12,80	037	5,52	037
3,8	119	78	6,53	038	7,62	038	5,88	038	12,80	038	5,59	038
3,9	119	78	7,33	039	7,75	039	6,02	039	13,00	039	5,69	039
4,0	119	78	7,15	040	7,43	040	5,19	040	11,50	040	4,78	040
4,1	119	78	7,25	041	7,86	041	6,16	041	13,30	041	5,92	041
4,2	119	78	6,97	042	8,24	042	5,88	042	12,80	042	5,11	042
4,3	126	82	7,78	043	8,37	043	6,58	043	14,50	043	6,53	043
4,4	126	82	6,89	044	8,54	044	6,88	044	15,20	044	6,66	044
4,5	126	82	7,33	045	8,83	045	6,02	045	13,20	045	5,88	045
4,6	126	82	7,05	046	8,69	046	6,88	046	15,20	046	6,66	046
4,7	126	82	8,12	047	9,15	047	6,88	047	15,20	047	6,85	047
4,8	132	87	7,95	048	9,75	048	6,88	048	15,20	048	6,96	048
4,9	132	87	8,05	049	10,10	049	7,16	049	15,80	049	7,10	049
5,0	132	87	8,12	050	8,83	050	6,31	050	13,90	050	5,61	050
5,1	132	87	9,03	051	10,40	051	7,27	051	16,20	051	7,27	051
5,2	132	87	8,85	052	10,70	052	7,73	052	17,20	052	7,62	052
5,3	132	87	9,75	053	10,90	053	7,88	053	17,40	053	7,75	053

Stål	•	•	•	•
Rostfritt	○	•		
Gjutjärn	•	•	•	•
Icke-järn metaller	○	•	•	•
Värmebeständiga legeringar				

1) obelagd

Vc sida 48

Spiralborr DIN 340, lång

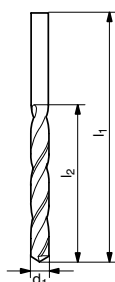
- med cylindriskt skaft, högerskärande


UNI
TiN

WTL
F.-nit

WTL
F.-nit

WTL
TiN

WTW
blank

 118°
HSS-E

 130°
HSS-E

 130°
HSS

 130°
HSS

 130°
HSS

d ₁ h8 mm	l ₁ mm	l ₂ mm	PG T2		PG T2		PG T2		PG T2		PG T2	
			Beställnings nr 10 270 ...		Beställnings nr 10 225 ...		Beställnings nr 10 215 ...		Beställnings nr 10 210 ...		Beställnings nr 10 200 ...	
			EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
5,4	139	91	10,60	054	11,00	054	8,02	054	18,00	054	7,86	054
5,5	139	91	8,49	055	10,50	055	7,42	055	16,70	055	7,27	055
5,6	139	91	11,10	056	11,60	056	9,01	056	19,90	056	8,54	056
5,7	139	91	12,40	057	11,70	057	9,29	057	20,40	057	8,69	057
5,8	139	91	10,70	058	11,90	058	9,59	058	20,60	058	9,15	058
5,9	139	91	12,00	059	12,00	059	9,87	059	21,90	059	9,49	059
6,0	139	91	10,20	060	10,90	060	7,73	060	17,20	060	7,43	060
6,1	148	97	12,20	061	12,70	061	10,60	061	23,20	061	10,90	061
6,2	148	97	10,80	062	12,80	062	10,70	062	23,40	062	11,00	062
6,3	148	97	12,20	063	13,00	063	10,90	063	23,60	063	11,20	063
6,4	148	97	11,00	064	13,60	064	11,80	064	25,70	064	11,70	064
6,5	148	97	10,50	065	12,40	065	8,62	065	18,80	065	8,37	065
6,6	148	97	12,30	066	13,80	066	12,30	066	26,60	066	11,90	066
6,7	148	97	12,60	067	14,10	067	12,60	067	27,20	067	12,00	067
6,8	156	102	13,40	068	14,90	068	13,10	068	28,90	068	12,70	068
6,9	156	102	13,90	069	15,90	069	13,30	069	29,20	069	12,80	069
7,0	156	102	12,70	070	13,70	070	10,00	070	22,10	070	10,20	070
7,1	156	102	12,30	071	16,30	071	13,40	071			13,00	071
7,2	156	102	13,90	072	16,80	072	13,90	072	30,70	072	13,30	072
7,3	156	102	14,50	073	17,00	073	14,10	073	30,90	073	13,60	073
7,4	156	102	15,10	074	17,90	074	14,30	074	31,20	074	13,70	074
7,5	156	102	15,30	075	16,30	075	12,50	075	26,90	075	12,40	075
7,6	165	109	16,50	076			14,50	076	32,10	076	14,10	076
7,7	165	109	15,70	077	19,60	077	14,70	077			14,30	077
7,8	165	109	17,20	078	20,00	078	15,20	078	33,20	078	14,50	078
7,9	165	109	16,60	079	20,20	079	15,20	079	33,50	079	14,90	079
8,0	165	109	14,00	080	15,20	080	11,70	080	25,50	080	11,30	080
8,1	165	109	15,40	081	21,10	081	15,40	081	34,30	081	15,30	081
8,2	165	109	16,90	082	21,40	082	15,80	082	34,50	082	15,70	082
8,3	165	109	17,90	083	21,80	083	15,80	083	35,10	083	15,90	083
8,4	165	109	19,20	084	22,40	084	16,70	084	36,00	084	16,30	084
8,5	165	109	16,50	085	18,80	085	15,20	085	33,50	085	14,90	085
8,6	175	115	16,50	086	23,00	086	16,90	086	36,80	086	16,50	086
8,7	175	115	16,60	087	23,20	087	16,90	087	37,10	087		
8,8	175	115	16,90	088	24,00	088	17,40	088	38,00	088	17,00	088
8,9	175	115	17,10	089	24,70	089	18,30	089	39,70	089	17,90	089
9,0	175	115	17,30	090	18,50	090	14,00	090	30,90	090	14,00	090
9,1	175	115	17,30	091	25,40	091	19,00	091	41,50	091	18,80	091
9,2	175	115	17,30	092	26,90	092	21,90	092			20,20	092
9,3	175	115	17,30	093	27,50	093	22,10	093			21,10	093
9,4	175	115	17,30	094	27,80	094					22,10	094
9,5	175	115	17,30	095	24,50	095	21,40	095	46,70	095	21,10	095
9,6	184	121	18,30	096			25,70	096			26,10	096
9,7	184	121	19,20	097	34,00	097	27,50	097	60,60	097		

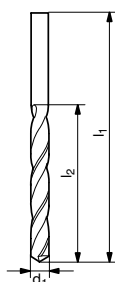
Stål	•	•	•	•
Rostfritt	○	•		
Gjutjärn	•	•	•	•
Icke-järn metaller	○	•	•	•
Värmebeständiga legeringar				

1) obelagd

Vc sida 48

Spiralborr DIN 340, lång

- med cylindriskt skaft, högerskärande


UNI
TiN

WTL
F.-nit

WTL
F.-nit

WTL
TiN

WTW
blank

 118°
HSS-E

 130°
HSS-E

 130°
HSS

 130°
HSS

 130°
HSS

d ₁ h8 mm	l ₁ mm	l ₂ mm	PG T2		PG T2		PG T2		PG T2		PG T2	
			Beställnings nr		Beställnings nr		Beställnings nr		Beställnings nr		Beställnings nr	
			10 270 ...		10 225 ...		10 215 ...		10 210 ...		10 200 ...	
			EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
9,8	184	121	20,60	098	34,00	098	28,90	098	63,60	098	27,50	098
9,9	184	121	22,30	099	34,00	099	30,70	099	68,10	099		
10,0	184	121	24,20	100	27,80	100	17,20	100	37,50	100	16,30	100
10,1	184	121	26,50	101			37,80	101	83,00	101		
10,2	184	121	28,20	102	35,90	102	30,40	102	67,00	102	30,20	102
10,3	184	121	30,50	103			45,60	103			47,40	103
10,4	184	121	30,50	104			54,70	104			49,50	104
10,5	184	121	30,90	105	38,10	105	30,70	105	68,10	105	31,20	105
10,6	184	121							114,00	106		
10,8	195	128			42,90	108	45,00	108			43,10	108
11,0	195	128	36,80	110	42,10	110	25,50	110	55,80	110	25,40	110
11,5	195	128	37,20	115	51,50	115	42,70	115	93,30	115	41,50	115
11,6	195	128									55,80	116
11,8	195	128			56,90	118	51,50	118			49,90	118
12,0	205	134	37,60	120	51,90	120	31,20	120	69,30	120	31,90	120
12,2	205	134									58,50	122
12,3	205	134									49,90	123
12,5	205	134	41,20	125			32,40	125	70,80	125	32,90	125
13,0	205	134	44,80	130			33,70	130	74,40	130	35,70	130
13,5	214	140	45,60	135			63,00	135				
14,0	214	140	47,40	140			56,50	140	129,00	140	59,40	140

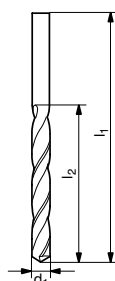
Stål	•	•	•	•
Rostfritt	○	•		
Gjutjärn	•	•	•	•
Icke-järn metaller	○	•	•	•
Värmebeständiga legeringar				

1) obelagd

Vc sida 48

Spiralborr DIN 1869, extra lång, rad 1

- med cylindriskt skaft, högerskärande


 130°
HSS

d ₁ h8 mm	l ₁ mm	l ₂ mm	Beställnings nr 10 235 ...	EUR	PG	T2
2,0	125	85	020	7,86		1)
2,1	125	85	021	9,75		1)
2,2	135	90	022	9,75		1)
2,3	135	90	023	9,75		1)
2,4	140	95	024	10,20		
2,5	140	95	025	7,86		
2,6	140	95	026	10,20		
2,7	150	100	027	10,70		
2,8	150	100	028	10,70		
2,9	150	100	029	10,70		
3,0	150	100	030	8,98		
3,1	155	105	031	11,20		
3,2	155	105	032	11,20		
3,3	155	105	033	11,20		
3,4	165	115	034	11,30		
3,5	165	115	035	8,98		
3,6	165	115	036	11,30		
3,7	165	115	037	12,60		
3,8	175	120	038	12,60		
3,9	175	120	039	12,60		
4,0	175	120	040	9,15		
4,1	175	120	041	12,60		
4,2	175	120	042	12,80		
4,3	185	125	043	13,80		
4,4	185	125	044	13,80		
4,5	185	125	045	9,92		
4,6	185	125	046	13,80		
4,7	185	125	047	14,20		
4,8	195	135	048	14,50		
4,9	195	135	049	15,20		
5,0	195	135	050	10,50		
5,1	195	135	051	15,90		
5,2	195	135	052	16,30		
5,3	195	135	053	16,30		
5,4	205	140	054	16,30		
5,5	205	140	055	11,60		
5,6	205	140	056	16,30		
5,7	205	140	057	16,50		
5,8	205	140	058	16,80		
5,9	205	140	059	16,80		
6,0	205	140	060	11,60		
6,1	215	150	061	17,90		
6,2	215	150	062	17,70		
6,3	215	150	063	18,80		
6,4	215	150	064	19,60		
6,5	215	150	065	15,90		
6,6	215	150	066	19,60		
6,7	215	150	067	20,80		
6,8	225	155	068	20,50		
6,9	225	155	069	21,40		

d ₁ h8 mm	l ₁ mm	l ₂ mm	Beställnings nr 10 235 ...	EUR	PG	T2
7,0	225	155	070	16,50		
7,1	225	155	071	24,00		
7,3	225	155	073	24,00		
7,4	225	155	074	24,00		
7,5	225	155	075	18,50		
7,7	240	165	077	25,70		
7,8	240	165	078	26,90		
7,9	240	165	079	27,50		
8,0	240	165	080	20,50		
8,1	240	165	081	31,60		
8,2	240	165	082	31,60		
8,3	240	165	083	31,60		
8,4	240	165	084	33,20		
8,5	240	165	085	26,40		
8,6	250	175	086	33,80		
8,7	250	175	087	35,70		
8,8	250	175	088	37,00		
9,0	250	175	090	28,20		
9,2	250	175	092	41,90		
9,4	250	175	094	45,00		
9,5	250	175	095	32,60		
9,6	265	185	096	46,20		
9,7	265	185	097	46,20		
9,8	265	185	098	46,80		
9,9	265	185	099	46,80		
10,0	265	185	100	29,20		
10,5	265	185	105	51,90		
11,0	280	195	110	38,80		
11,5	280	195	115	47,70		
12,0	295	205	120	44,30		
12,5	295	205	125	54,30		
13,0	295	205	130	53,80		

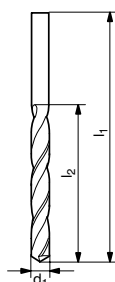
Stål	•
Rostfritt	○
Gjutjärn	○
Icke-järn metaller	•
Värmebeständiga legeringar	

1) obelagd

Vc sida 49

Spiralborr DIN 1869, extra lång, rad 2

- med cylindriskt skaft, högerskärande


 < 130°
HSS

PG	T2
Beställnings nr 10 245 ...	
EUR	
2,0	15,90 020
2,5	15,90 025
3,0	12,30 030
3,5	12,40 035
4,0	13,10 040
4,5	13,80 045
5,0	13,80 050
5,5	17,00 055
6,0	16,80 060
6,5	19,00 065
7,0	21,10 070
7,5	24,70 075
8,0	24,50 080
8,5	38,50 085
9,0	37,60 090
9,5	43,70 095
10,0	39,60 100
10,5	57,50 105
11,0	56,10 110
11,5	66,30 115
12,0	64,40 120
12,5	64,40 125
13,0	65,80 130

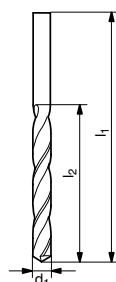
Stål	●
Rostfritt	○
Gjutjärn	○
Icke-järn metaller	●
Värmebeständiga legeringar	

1) obelagd

Vc sida 49

Spiralborr DIN 1869, extra lång, rad 3

- med cylindriskt skaft, högerskärande


 < 130°
HSS

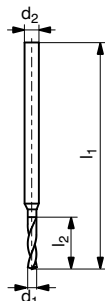
PG	T2
Beställnings nr 10 255 ...	
EUR	
2,5	20,50 025
3,0	20,50 030
3,5	16,50 035
4,0	16,50 040
4,5	20,00 045
5,0	20,00 050
5,5	21,40 055
6,0	22,70 060
6,5	24,50 065
7,0	31,20 070
7,5	35,90 075
8,0	36,80 080
8,5	46,50 085
9,0	49,90 090
9,5	59,00 095
10,0	58,50 100
10,5	63,80 105
11,0	67,70 110
11,5	75,00 115
12,0	80,00 120
12,5	75,00 125
13,0	75,80 130

Stål	●
Rostfritt	○
Gjutjärn	○
Icke-järn metaller	●
Värmebeständiga legeringar	

Vc sida 49

Miniborr DIN 1899

- 4 slipade skärytor
- med förstärkt skaft
- förpackningsenhet 5 styck
- Pris per styck



N
blank



118°
HSS-E

d ₁ -0,004 mm	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h8 mm	PG	T2	Beställnings nr
						10 103 ...
					EUR	
0,15	25	0,8	1,0		5,74	00150
0,20	25	1,5	1,0		4,60	00200
0,25	25	1,9	1,0		3,14	00250
0,30	25	1,9	1,0		3,65	00300
0,35	25	2,4	1,0		3,24	00350
0,40	25	3,0	1,0		3,24	00400
0,45	25	3,0	1,0		3,30	00450
0,50	25	3,4	1,0		3,24	00500
0,55	25	3,9	1,0		3,30	00550
0,60	25	3,9	1,0		3,28	00600
0,65	25	4,2	1,0		3,24	00650
0,70	25	4,8	1,0		3,01	00700
0,75	25	4,8	1,0		3,06	00750
0,80	25	5,3	1,5		3,37	00800
0,85	25	5,3	1,5		3,42	00850
0,90	25	6,0	1,5		3,42	00900
0,95	25	6,0	1,5		3,44	00950
1,00	25	6,8	1,5		3,44	01000
1,05	25	6,8	1,5		3,42	01050
1,10	25	7,6	1,5		3,52	01100
1,15	25	7,6	1,5		3,52	01150
1,20	25	8,5	1,5		3,44	01200
1,25	25	8,5	1,5		3,42	01250
1,30	25	8,5	1,5		3,54	01300
1,35	25	9,5	1,5		3,52	01350
1,40	25	9,5	1,5		3,44	01400
1,45	25	9,5	1,5		3,42	01450

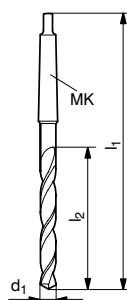
Stål	●
Rostfritt	●
Gjutjärn	●
Icke-järn metaller	●
Värmebeständiga legeringar	○

Vc sida 50

Spiralborr industrinorm, kort

- med Morsekona, högerskärande

≤
3xD



WT
vap.



130°
HSS-E

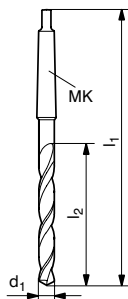
d ₁ h8 mm	l ₁ mm	l ₂ mm	MK	PG	T2	Beställnings nr
						10 285 ...
					EUR	
10,0	138	57	1		35,50	100
10,5	138	57	1		38,50	105
11,0	142	61	1		31,40	110
11,5	142	61	1		41,20	115
12,0	147	66	1		35,80	120
12,5	147	66	1		38,50	125
13,0	147	66	1		37,30	130
13,5	168	70	2		47,50	135
14,0	168	70	2		47,30	140
14,5	172	74	2		50,60	145
15,0	172	74	2		49,30	150
15,5	176	78	2		73,90	155
16,0	176	78	2		47,50	160
16,5	179	81	2		75,10	165
17,0	179	81	2		49,90	170
17,5	183	85	2		78,70	175
18,0	183	85	2		53,00	180
18,5	186	88	2		79,30	185
19,0	186	88	2		57,90	190
19,5	212	91	3		93,80	195
20,0	212	91	3		67,40	200
21,0	216	95	3		75,80	210
22,0	219	98	3		79,30	220
23,0	222	101	3		84,70	230
24,0	225	104	3		86,70	240
25,0	225	104	3		90,30	250
26,0	256	107	4		127,00	260
27,0	259	110	4		134,00	270
28,0	259	110	4		137,00	280
30,0	263	114	4		149,00	300

Stål	●
Rostfritt	○
Gjutjärn	○
Icke-järn metaller	○
Värmebeständiga legeringar	○

Vc sida 45

Spiralborr DIN 345

- med Morsekona, högerskärande
- Typ WTL: ≤ Ø 16,0 mm fasnitrad,
> Ø 16,0 mm ångbehandlad



≤ 118°
HSS



≤ 130°
HSS-E

d ₁ h8 mm	l ₁ mm	l ₂ mm	MK	PG	T2	Beställnings nr 10 265 ...	PG	T2	Beställnings nr 10 280 ...
						EUR			EUR
10,00	168	87	1			14,50	100		34,40
10,20	168	87	1			16,90	102		35,70
10,50	168	87	1			15,20	105		35,70
10,80	175	94	1			20,00	108		39,10
11,00	175	94	1			15,90	110		37,40
11,20	175	94	1			21,30	112		
11,50	175	94	1			17,90	115		45,40
11,80	175	94	1			22,70	118		
12,00	182	101	1			16,40	120		39,10
12,20	182	101	1			23,20	122		42,80
12,50	182	101	1			17,10	125		40,80
12,80	182	101	1			23,40	128		
13,00	182	101	1			17,70	130		44,00
13,20	182	101	1			24,10	132		
13,50	189	108	1			20,20	135		52,10
13,80	189	108	1			25,40	138		
14,00	189	108	1			18,70	140		47,30
14,25	212	114	2			28,20	142		70,20
14,50	212	114	2			19,80	145		55,10
14,75	212	114	2			30,20	147		
15,00	212	114	2			20,80	150		56,50
15,25	218	120	2			27,80	152		72,10
15,50	218	120	2			22,40	155		53,50
15,75	218	120	2			25,40	157		60,00
16,00	218	120	2			22,40	160		58,50
16,25	223	125	2			34,20	162		
16,50	223	125	2			24,30	165		60,00
16,75	223	125	2			27,80	167		
17,00	223	125	2			25,10	170		56,50
17,25	228	130	2			31,40	172		66,20
17,50	228	130	2			25,60	175		62,20
17,75	228	130	2			31,70	177		67,50
18,00	228	130	2			27,10	180		64,00
18,25	233	135	2			32,60	182		
18,50	233	135	2			29,20	185		62,20
18,75	233	135	2			34,20	187		
19,00	233	135	2			29,00	190		66,20
19,25	238	140	2			36,40	192		
19,50	238	140	2			33,60	195		
19,75	238	140	2			38,00	197		
20,00	238	140	2			30,90	200		71,20
20,25	243	145	2			41,70	202		
20,50	243	145	2			32,80	205		
20,75	243	145	2			42,00	207		
21,00	243	145	2			34,90	210		84,40
21,25	248	150	2			43,30	212		
21,50	248	150	2			39,90	215		
21,75	248	150	2			45,40	217		
22,00	248	150	2			38,90	220		90,70
22,25	248	150	2			46,50	222		
22,50	253	155	2			42,00	225		111,00
22,75	253	155	2			47,70	227		
23,00	253	155	2			45,70	230		105,00

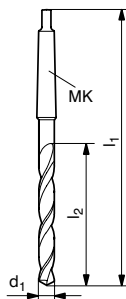
d ₁ h8 mm	l ₁ mm	l ₂ mm	MK	PG	T2	Beställnings nr 10 265 ...	PG	T2	Beställnings nr 10 280 ...
						EUR			EUR
23,50	276	155	3			45,40	235		
23,75	281	160	3			62,30	237		
24,00	281	160	3			47,50	240		114,00
24,50	281	160	3			49,40	245		
24,75	281	160	3			68,60	247		
25,00	281	160	3			52,40	250		117,00
25,50	286	165	3			54,40	255		
25,75	286	165	3			71,00	257		
26,00	286	165	3			60,20	260		136,00
26,50	286	165	3			58,00	265		
26,75	291	170	3			91,70	267		
27,00	291	170	3			60,20	270		156,00
27,50	291	170	3			61,90	275		
27,75	291	170	3			88,30	277		
28,00	291	170	3			66,30	280		
28,50	296	175	3			81,20	285		
28,75	296	175	3			91,70	287		
29,00	296	175	3			72,00	290		
29,50	296	175	3			73,60	295		
29,75	296	175	3			93,80	297		
30,00	296	175	3			72,00	300		
30,50	301	180	3			87,60	305		
31,00	301	180	3			85,10	310		
31,50	301	180	3			96,70	315		
32,00	334	185	4			89,50	320		
32,50	334	185	4			103,00	325		
33,00	334	185	4			96,00	330		
33,50	334	185	4			106,00	335		
34,00	339	190	4			112,00	340		
34,50	339	190	4			126,00	345		
35,00	339	190	4			114,00	350		
35,50	339	190	4			133,00	355		
36,00	344	195	4			125,00	360		
36,50	344	195	4			138,00	365		
37,00	344	195	4			136,00	370		
37,50	344	195	4			152,00	375		
38,00	349	200	4			143,00	380		
38,50	349	200	4			171,00	385		
39,00	349	200	4			158,00	390		
39,50	349	200	4			198,00	395		
40,00	349	200	4			164,00	400		
41,00	354	205	4			173,00	410		
42,00	354	205	4			189,00	420		
43,00	359	210	4			202,00	430		
44,00	359	210	4			213,00	440		
45,00	359	210	4			222,00	450		
46,00	364	215	4			229,00	460		
47,00	364	215	4			245,00	470		
48,00	369	220	4			251,00	480		
49,00	369	220	4			262,00	490		
50,00	369	220	4			271,00	500		
51,00	412	225	5			326,00	510		
52,00	412	225	5			349,00	520		
53,00	412	225	5			371,00	530		
54,00	417	230	5			380,00	540		
55,00	417	230	5			387,00	550		
56,00	417	230	5			397,00	560		
57,00	422	235	5			414,00	570		
58,00	422	235	5			442,00	580		
59,00	422	235	5			463,00	590		
60,00	422	235	5			479,00	600		

Stål	●	●
Rostfritt		○
Gjutjärn	●	○
Ikke-järn metaller		○
Värmebeständiga legeringar		

Vc sida 47

Spiralborr DIN 341, lång

- med Morsekona, högerskärande
- Typ WTL: ≤ Ø 16,0 mm fasnitrad,
> Ø 16,0 mm ångbehandlad



118°
HSS



130°
HSS-E

				PG	T2	PG	T2
				Beställnings nr 10 295 ...		Beställnings nr 10 297 ...	
d ₁ h8 mm	l ₁ mm	l ₂ mm	MK	EUR		EUR	
10,00	197	116	1	19,30	100	35,70	100
10,20	197	116	1	21,50	102	33,90	102
10,50	197	116	1	19,60	105	38,40	105
10,80	206	125	1	25,10	108		
11,00	206	125	1	20,20	110	37,70	110
11,20	206	125	1	26,90	112	34,20	112
11,50	206	125	1	20,20	115	38,60	115
11,80	206	125	1	27,20	118	34,20	118
12,00	215	134	1	20,20	120	38,60	120
12,20	215	134	1	26,90	122	33,70	122
12,50	215	134	1	20,40	125	39,20	125
12,80	215	134	1	29,20	128	33,90	128
13,00	215	134	1	20,40	130	40,80	130
13,20	215	134	1	29,20	132		
13,50	223	142	1	22,70	135	42,60	135
13,80	223	142	1	37,40	138	38,40	138
14,00	223	142	1	23,00	140	46,90	140
14,25	245	147	2	35,90	142		
14,50	245	147	2	29,20	145	45,70	145
14,75	245	147	2	35,90	147		
15,00	245	147	2	28,90	150	48,30	150
15,25	251	153	2	35,90	152		
15,50	251	153	2	28,10	155	47,50	155
15,75	251	153	2	36,30	157		
16,00	251	153	2	30,20	160	49,20	160
16,25	257	159	2	40,80	162		
16,50	257	159	2	31,70	165	49,50	165
16,75	257	159	2	39,10	167		
17,00	257	159	2	31,40	170	56,00	170
17,25	263	165	2	44,40	172		
17,50	263	165	2	35,90	175	53,70	175
17,75	263	165	2	44,20	177		
18,00	263	165	2	35,70	180	58,50	180
18,25	269	171	2	52,60	182		
18,50	269	171	2	39,90	185	53,70	185
18,75	269	171	2	50,40	187		
19,00	269	171	2	39,20	190	66,20	190
19,25	275	177	2	55,30	192		
19,50	275	177	2	45,40	195	65,80	195
19,75	275	177	2	61,80	197		
20,00	275	177	2	43,00	200	70,60	200
20,50	282	184	2	54,10	205	69,70	205
21,00	282	184	2	49,20	210	83,20	210
21,50	289	191	2	58,50	215		
21,75	289	191	2	78,20	217		
22,00	289	191	2	53,70	220	92,30	220
22,50	296	198	2	59,60	225		
23,00	296	198	2	55,80	230		
23,50	319	198	3	68,00	235		
24,00	327	206	3	68,60	240	117,00	240

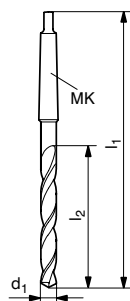
d ₁ h ₈ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	MK	PG	T2	PG	T2
				Beställnings nr 10 295 ...		Beställnings nr 10 297 ...	
				EUR		EUR	
24,50	327	206	3	73,70	245		
25,00	327	206	3	69,10	250	122,00	250
25,50	335	214	3	82,80	255		
26,00	335	214	3	79,20	260	141,00	260
26,50	335	214	3	85,00	265		
27,00	343	222	3	85,00	270		
27,50	343	222	3	105,00	275		
28,00	343	222	3	94,50	280		
29,00	351	230	3	109,00	290		
29,50	351	230	3	124,00	295		
30,00	351	230	3	109,00	300		
30,50	360	239	3	139,00	305		
31,00	360	239	3	132,00	310		
31,50	360	239	3	146,00	315		
32,00	397	248	4	141,00	320		
33,00	397	248	4	141,00	330		
33,50	397	248	4	165,00	335		
34,00	406	257	4	175,00	340		
35,00	406	257	4	170,00	350		
36,00	416	267	4	196,00	360		
37,00	416	267	4	221,00	370		
37,50	416	267	4	238,00	375		
38,00	426	277	4	212,00	380		
39,00	426	277	4	226,00	390		
40,00	426	277	4	238,00	400		
42,00	436	287	4	269,00	420		
43,00	447	298	4	289,00	430		
44,00	447	298	4	289,00	440		
45,00	447	298	4	301,00	450		
50,00	470	321	4	396,00	500		

Stål	•	•
Rostfritt		•
Gjutjärn	•	•
Icke-järn metaller	○	•
Värmebeständiga legeringar		

i Vc sida 48

Spiralborr DIN 1870, extra lång, rad 1

- med Morsekona, högerskärande
- ≤ Ø 16,0mm fasnitrerad
- > Ø 16,0mm ångbehandlad



WTL


 130°
HSS

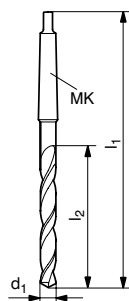
PG	T2
Beställnings nr 10 305 ...	
EUR	
10,0	100
10,5	105
11,0	110
11,5	115
12,0	120
12,5	125
13,0	130
13,5	135
14,0	140
14,5	145
15,0	150
15,5	155
16,0	160
16,5	165
17,0	170
17,5	175
18,0	180
18,5	185
19,0	190
19,5	195
20,0	200
21,0	210
22,0	220
23,0	230
24,0	240
25,0	250
26,0	260
28,0	280
30,0	300

Stål	●
Rostfritt	○
Gjutjärn	○
Ikke-järn metaller	●
Värmebeständiga legeringar	●

Vc sida 49

Spiralborr DIN 1870, extra lång, rad 2

- med Morsekona, högerskärande
- ≤ Ø 16,0mm fasnitrerad
- > Ø 16,0mm ångbehandlad



WTL


 130°
HSS

PG	T2
Beställnings nr 10 315 ...	
EUR	
10,0	100
10,5	105
11,0	110
11,5	115
12,0	120
13,0	130
13,5	135
14,0	140
14,5	145
15,0	150
15,5	155
16,0	160
16,5	165
17,0	170
17,5	175
18,0	180
18,5	185
19,0	190
19,5	195
20,0	200
21,0	210
22,0	220
23,0	230
24,0	240
25,0	250
26,0	260
28,0	280
30,0	300

Stål	●
Rostfritt	○
Gjutjärn	○
Ikke-järn metaller	●
Värmebeständiga legeringar	●

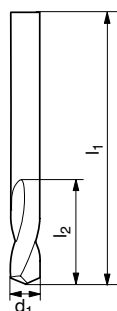
Vc sida 49

NC-borr industrinorm

- med cylindriskt skaft och spiralformade spånkanaler
- spetsvinkel 120° resp. 90°

- skaft-Ø = borrar-Ø
- skärmaterial: HSS resp. -HSS-TiN

- Obs: endast avsedd för centrering!



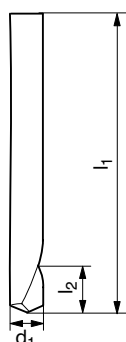
120° HSS 120° HSS 90° HSS 90° HSS

d ₁ h6 mm	l ₁ mm	l ₂ mm	PG	T2	Beställnings nr	EUR	PG	T2	Beställnings nr	EUR	PG	T2	Beställnings nr	EUR	PG	T2	Beställnings nr	EUR
3	46	12,0			10 510 ...	6,30			10 512 ...	9,14			10 520 ...	6,30			10 522 ...	9,14
4	55	12,0			030	6,40			040	9,36			040	6,40			040	9,36
5	62	14,0			050	6,69			050	9,74			050	6,69			050	9,74
6	66	16,0			060	6,86			060	9,89			060	6,86			060	9,89
8	79	21,0			080	11,50			080	16,70			080	11,50			080	16,70
10	89	25,0			100	12,80			100	18,40			100	12,80			100	18,40
12	102	30,0			120	18,50			120	27,00			120	18,50			120	27,00
16	115	37,5			160	24,30			160	35,30			160	24,30			160	35,30
20	131	45,0			200	39,10			200	56,80			200	39,10			200	56,80

- med spånya lik DIN 1835 B
- spetsvinkel 120° resp. 90°

- skaft-Ø = borrar-Ø
- skärmaterial: HSS resp. HSS-TiN

- Obs: endast avsedd för centrering!



120° HSS 120° HSS 90° HSS 90° HSS

d ₁ h6 mm	l ₁ mm	l ₂ mm	PG	T2	Beställnings nr	EUR	PG	T2	Beställnings nr	EUR	PG	T2	Beställnings nr	EUR	PG	T2	Beställnings nr	EUR
6	66	7,0			10 511 ...	7,05			10 513 ...	9,83			10 521 ...	7,05			10 523 ...	9,83
8	79	9,0			060	9,91			060	14,00			060	9,91			060	14,00
10	89	11,5			080	11,10			080	15,50			080	11,10			080	15,50
12	102	14,0			100	15,40			100	22,00			100	15,40			100	22,00
16	115	18,0			120	20,20			120	28,80			120	20,20			120	28,80
20	131	23,0			160	28,80			160	41,90			160	28,80			160	41,90
					200	28,80			200	41,90			200	28,80			200	41,90

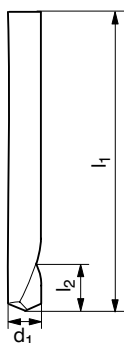
Stål	15-35	25-55	15-35	25-55
Rostfritt	10-15	20-25	10-15	20-25
Gjutjärn	20-35	30-55	20-35	30-55
Icke-järn metaller	50-70	65-85	50-70	65-85
Värmebeständiga legeringar				

NC-borr industrinorm lång

- med spånyta lik DIN 1835 B
- spetsvinkel 120° resp. 90°

- skaft-Ø = borrar-Ø
- skärmaterial: HSS resp. HSS-TiN

- Obs: endast avsedd för centrering!



NC-A
blank

NC-A
TiN

NC-A
blank

NC-A
TiN



120°
HSS

120°
HSS

90°
HSS

90°
HSS

d ₁ h6 mm	l ₁ mm	l ₂ mm
6	93	7,0
8	117	9,0
10	133	11,5
12	151	14,0
16	178	18,0
20	205	23,0

PG T2
Beställnings nr
10 530 ...

PG T2
Beställnings nr
10 532 ...

PG T2
Beställnings nr
10 526 ...

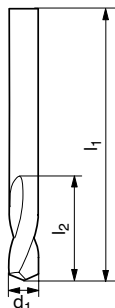
PG T2
Beställnings nr
10 528 ...

EUR		EUR		EUR		EUR	
8,65	060	12,30	060	8,65	060	12,30	060
13,50	080	19,40	080	13,50	080	19,40	080
14,80	100	21,30	100	14,80	100	21,30	100
17,70	120	25,20	120	17,70	120	25,20	120
27,00	160	39,00	160	27,00	160	39,00	160
37,50	200	54,90	200	37,50	200	54,90	200

Stål	15-35	25-55	15-35	25-55
Rostfritt	10-15	20-25	10-15	20-25
Gjutjärn	20-35	30-55	20-35	30-55
Icke-järn metaller	50-70	65-85	50-70	65-85
Värmebeständiga legeringar				

NC-borr industrinorm, lång

- med cylindriskt skaft och spiralformade spånkanaler
- spetsvinkel 90°
- skaft-Ø = borrar-Ø
- skärmaterial: HSS
- Obs: endast avsedd för centrering!



NC-A
blank



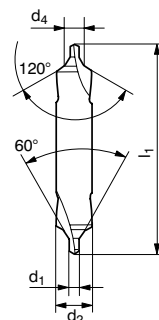
90°
HSS

d ₁ h6 mm	l ₁ mm	l ₂ mm	PG	T2	Beställnings nr 10 525 ...
6,35	105	17			EUR 10,60 025
8,00	118	21			EUR 19,50 030
9,52	132	25			EUR 19,80 040
12,70	159	30			EUR 28,10 050
15,87	186	37			EUR 24,50 060
19,05	213	45			EUR 56,40 075

Stål	15-35
Rostfritt	10-15
Gjutjärn	20-35
Icke-järn metaller	50-70
Värmebeständiga legeringar	

Centrerbör DIN 333, form B

- med skyddsförsänkning 120°



ZB
blank



höger
118°
HSS

ZB
blank



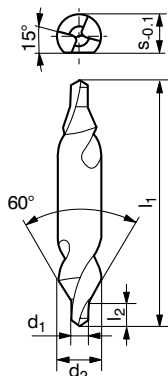
vänster
118°
HSS

d ₁ mm	d ₂ h8 mm	d ₄ k12 mm	l ₁ mm	PG	T2	Beställnings nr 10 480 ...
1,00	4,0	2,12	35,5			EUR 6,46 100
1,25	5,0	2,65	40,0			EUR 7,31 125
1,60	6,3	3,35	45,0			EUR 6,76 160
2,00	8,0	4,25	50,0			EUR 7,31 200
2,50	10,0	5,30	56,0			EUR 8,93 250
3,15	11,2	6,70	62,0			EUR 13,00 315
4,00	14,0	8,50	69,0			EUR 16,70 400
5,00	18,0	10,60	77,0			EUR 21,40 500

Stål	15-35	15-35
Rostfritt	10-15	10-15
Gjutjärn	20-35	20-35
Icke-järn metaller	50-70	50-70
Värmebeständiga legeringar		

Centrerborr DIN 333, form A

- spirallformat


 med anlägg-
ningsyta

 höger
118°
HSS
höger
118°
HSS
vänster
118°
HSS
höger
118°
HSS-E

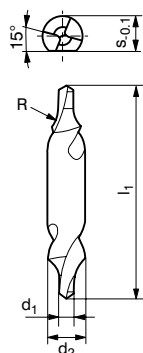
d ₁ mm	d ₂ h8 mm	l ₁ mm	l ₂ mm	s mm	PG	T2	Beställnings nr	PG	T2	Beställnings nr	PG	T2	Beställnings nr	PG	T2	Beställnings nr
0,50	3,15	25,0	0,8		10 415 ...	10 425 ...	10 435 ...	10 445 ...	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
0,80	3,15	25,0	1,1		4,75	050	1)	11,20	050	1)	6,46	050	1)	5,11	160	
1,00	3,15	31,5	1,3		4,57	080	1)	10,80	080	1)	6,35	080	1)	5,23	200	
1,25	3,15	31,5	1,6		4,15	100		9,94	100		5,74	100		6,06	250	
1,60	4,00	35,5	2,0		4,75	125		11,30	125		6,76	125		7,96	315	
1,60	4,00	35,5	2,0	3,25	3,81	160		9,07	160		5,92	160		11,60	400	
2,00	5,00	40,0	2,5	4,20										17,00	500	
2,00	5,00	40,0	2,5		4,06	200		9,67	200		6,63	200		28,50	630	
2,50	6,30	45,0	3,1	5,35												
2,50	6,30	45,0	3,1		4,71	250		11,20	250		7,18	250				
3,15	8,00	50,0	3,9	6,95												
3,15	8,00	50,0	3,9		6,06	315		14,20	315		9,07	315				
4,00	10,00	56,0	5,0	8,40												
4,00	10,00	56,0	5,0		9,50	400		22,30	400		12,20	400				
5,00	12,50	63,0	6,3	10,95												
5,00	12,50	63,0	6,3		13,70	500		32,00	500		18,90	500				
6,30	16,00	71,0	8,0	14,00												
6,30	16,00	71,0	8,0		20,30	630		47,60	630		27,90	630				

Stål	15-35	25-55	15-35	15-35
Rostfritt	10-15	20-25	10-15	10-15
Gjutjärn	20-35	30-55	20-35	20-35
Icke-järn metaller	50-70	65-85	50-70	50-70
Värmebeständiga legeringar				

1) endast ena änden användbar

Centrerbör DIN 333, form R

- spirallformat


ZB
blank

ZB
blank

ZB
blank

 med anlägg-
ningsyta

 höger
 $\angle 118^\circ$
 HSS

 vänster
 $\angle 118^\circ$
 HSS

 höger
 $\angle 118^\circ$
 HSS-E

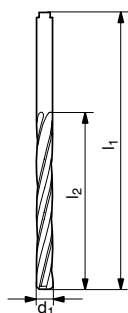
d ₁ mm	d ₂ h8 mm	l ₁ mm	R mm	s mm	PG	T2	Beställnings nr	PG	T2	Beställnings nr	PG	T2	Beställnings nr
0,50	3,15	25,0	2,00		10 455 ...	050	1)	10 475 ...	080	1)	10 465 ...	160	1)
0,80	3,15	25,0	2,50		EUR	080	1)	EUR	080	1)	EUR	160	1)
1,00	3,15	31,5	2,90		4,75	100		9,07	100		5,11	160	
1,25	3,15	31,5	3,15		4,57	125		7,08	125		5,23	200	
1,60	4,00	35,5	4,00		4,09	160		8,50	160		6,06	250	
1,60	4,00	35,5	4,00	3,25	4,66	200		6,92	200		7,79	315	
2,00	5,00	40,0	5,00	4,20	3,81	250			250		11,90	400	
2,00	5,00	40,0	5,00		4,06	315		7,08	315		17,00	500	
2,50	6,30	45,0	6,30	5,35	4,71	400		7,31	400		28,50	630	
3,15	8,00	50,0	8,00	6,95	6,06	500		10,10	500				
3,15	8,00	50,0	8,00		8,81	630		14,70	630				
4,00	10,00	56,0	10,00	8,40	13,40			21,60					
4,00	10,00	56,0	10,00		20,30								
5,00	12,50	63,0	12,50	10,95									
5,00	12,50	63,0	12,50										
6,30	16,00	71,0	16,00	14,00									
6,30	16,00	71,0	16,00										

Stål	15-35	15-35	15-35
Rostfritt	10-15	10-15	10-15
Gjutjärn	20-35	20-35	20-35
Icke-järn metaller	50-70	50-70	50-70
Värmebeständiga legeringar			

1) endast ena änden användbar

Upprymmare (spiralförsänkare)

- högerskärande
- med cylindriskt skaft, DIN 344



N
vap.



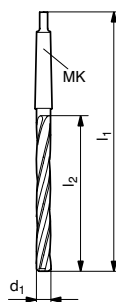
120°
HSS

PG	T2
Beställnings nr 10 226 ...	
EUR	
19,30	038
18,80	040
14,00	048
13,80	050
14,00	058
13,80	060
15,80	068
15,80	070
18,10	078
17,80	080
19,30	088
18,80	090
21,40	098
21,10	100
28,80	107
25,40	110
29,10	117
26,10	120

Stål	15-35
Rostfritt	10-15
Gjutjärn	20-35
Icke-järn metaller	50-80
Värmebeständiga legeringar	14-28

Upprymmare (spiralförsänkare)

- högerskärande
- med Morsekona, DIN 344



N
vap.



120°
HSS

PG

T2

Beställnings nr
10 228 ...

EUR

d ₁ h8 mm	l ₁ mm	l ₂ mm	d _{0 ≥} mm	MK		
10,00	168	87	7,0	1	25,40	100
10,75	175	94	7,7	1	30,60	107
11,00	175	94	7,7	1	27,20	110
11,75	182	101	8,4	1	30,60	117
12,00	182	101	8,4	1	27,20	120
12,75	182	101	9,1	1	33,40	127
13,00	182	101	9,1	1	29,80	130
13,75	189	108	9,8	1	33,70	137
14,00	189	108	9,8	1	30,30	140
14,75	212	114	10,5	2	37,80	147
15,00	212	114	10,5	2	33,70	150
15,75	218	120	11,2	2	39,20	157
16,00	218	120	11,2	2	35,10	160
16,75	223	125	11,9	2	41,80	167
17,00	223	125	11,9	2	37,20	170
17,75	228	130	12,6	2	42,90	177
18,00	228	130	12,6	2	37,80	180
18,75	233	135	13,3	2	43,20	187
19,00	233	135	13,3	2	42,60	190
19,75	238	140	14,0	2	43,20	197
20,00	238	140	14,0	2	42,60	200
20,75	243	145	14,6	2	50,40	207
21,00	243	145	14,6	2	49,80	210
21,75	248	150	15,3	2	51,00	217
22,00	248	150	15,3	2	50,20	220
22,75	253	155	16,0	2	56,30	227
23,00	253	155	16,0	2	55,60	230
23,75	281	160	16,6	3	58,70	237
24,00	281	160	16,6	3	57,50	240
24,75	281	160	17,3	3	62,40	247
25,00	281	160	17,3	3	61,40	250
25,75	286	165	18,0	3	65,40	257
26,00	286	165	18,0	3	64,50	260
26,75	291	170	18,6	3	76,30	267
27,00	291	170	18,6	3	74,80	270
27,75	291	170	19,3	3	77,00	277
28,00	291	170	19,3	3	75,70	280
28,75	296	175	20,0	3	84,30	287
29,00	296	175	20,0	3	83,50	290
29,75	296	175	20,5	3	87,70	297
30,00	296	175	20,5	3	86,50	300

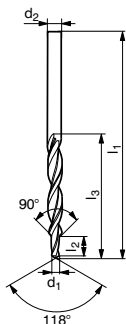
Stål	15-35
Rostfritt	10-15
Gjutjärn	20-35
Icke-järn metaller	50-80
Värmebeständiga legeringar	14-28

Flerstegsborr, DIN 8378

- med cylindriskt skaft, högerskärande
- skärmaterial: HSS
- försänkningsvinkel 90°
- för **gängkärnhål** enligt DIN 336, tabell 1 med frisänkning 90° samt för **genomgående hål** enligt DIN EN 20273 - medel -


SB

vap.


 118°
HSS

för gänga	d ₁ h8 mm	d ₂ h8 mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	Beställnings nr 10 365 ...	
						PG EUR	T2
M3	2,5	3,4	70	8,8	39	16,30	030
M4	3,3	4,5	80	11,4	47	17,50	040
M5	4,2	5,5	93	13,6	57	17,90	050
M6	5,0	6,6	101	16,5	63	20,50	060
M8	6,8	9,0	125	21,0	81	23,00	080
M10	8,5	11,0	142	25,5	94	29,50	100
M12	10,2	13,5	160	30,0	108	37,80	120

- Fint utförande
- för genomgående hål enligt DIN EN 20273 - fin - med försänkning för skruvskalle 90°


 118°
HSS

för gänga	d ₁ h8 mm	d ₂ h8 mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	Beställnings nr 10 355 ...	
						PG EUR	T2
M3	3,2	6,0	93	9	57	18,70	030
M4	4,3	8,0	117	11	75	22,20	040
M5	5,3	10,0	133	13	87	27,30	050
M6	6,4	11,5	142	15	94	31,20	060
M8	8,4	15,0	169	19	114	51,50	080
M10	10,5	19,0	198	23	135	79,50	100

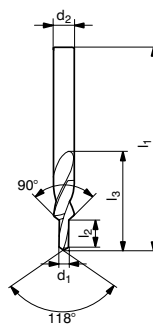
Stål	10-30
Rostfritt	10-15
Gjutjärn	20-35
Icke-järn metaller	50-70
Värmebeständiga legeringar	

Stegborr, industrinorm, totallängd enligt DIN 1897

- med cylindriskt skaft, högerskärande
- skärmaterial: HSS
- försänkningsvinkel 90°
- för **gängkärnhål** enligt DIN 336, tabell 1 med frisänkning 90° samt för **genomgående hål** enligt DIN EN 20273 - medel -


SB

blank


 118°
HSS

för gänga	d ₁ h8 mm	d ₂ h8 mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	Beställnings nr 10 320 ...	
						PG EUR	T2
M3	2,5	3,4	52	8,8	20	10,40	030
M4	3,3	4,5	58	11,4	24	10,50	040
M5	4,2	5,5	66	13,6	28	11,30	050
M6	5,0	6,6	70	16,5	31	12,20	060
M8	6,8	9,0	84	21,0	40	14,00	080
M10	8,5	11,0	95	25,5	47	18,10	100
M12	10,2	13,5	107	30,0	54	23,30	120

- fint utförande
- för **genomgående hål** enligt DIN EN 20273 - fin - med 90° skruvskalleförsänkning

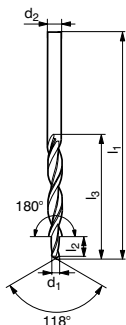

 118°
HSS

för gänga	d ₁ h8 mm	d ₂ h8 mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	Beställnings nr 10 330 ...	
						PG EUR	T2
M3	3,2	6,0	66	9	28	12,20	030
M4	4,3	8,0	79	11	37	13,60	040
M5	5,3	10,0	89	13	43	17,10	050
M6	6,4	11,5	95	15	47	18,90	060
M8	8,4	15,0	111	19	56	22,20	080
M10	10,5	19,0	127	23	64	32,90	100

Stål	10-30
Rostfritt	10-15
Gjutjärn	20-35
Icke-järn metaller	50-70
Värmebeständiga legeringar	

Flerstegsborr, DIN 8376

- med cylindriskt skaft, högerskärande
- Skärmaterial: HSS
- medel utförande
- försänkingsvinkel 180°
- för **genomgående hål** enligt DIN EN 20273 - medel - och skruvskalleförsänkningar enligt DIN 974-1 - rad 1 -



118°
HSS

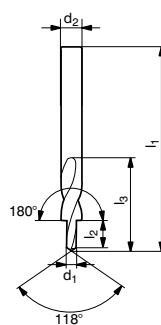
för gänga	d ₁ h9 mm	d ₂ h8 mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	Beställnings nr 10 375 ...	
						PG	T2
M3	3,4	6	93	9	57	18,70	030
M4	4,5	8	117	11	75	22,20	040
M5	5,5	10	133	13	87	26,50	050
M6	6,6	11	142	15	94	30,50	060
M8	9,0	15	169	19	114	38,50	080
M10	11,0	18	191	23	130	80,20	100

Stål	10-30
Rostfritt	10-15
Gjutjärn	20-35
Icke-järn metaller	50-70
Värmebeständiga legeringar	

1) d₂ ej enligt DIN 974-1

Stegborr, industrinorm, totallängd enligt DIN 1897

- med cylindriskt skaft, högerskärande
- skärmaterial HSS
- utförande medel
- försänkingsvinkel 180°
- för **genomgående hål** enligt DIN EN 20273 - medel - och skruvskalleförsänkningar enligt DIN 974-1 - rad 1 -



118°
HSS

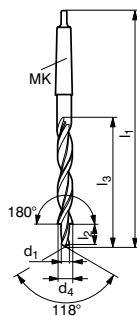
för gänga	d ₁ h6 mm	d ₂ h6 mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	Beställnings nr 10 340 ...	
						PG	T2
M3	3,4	6	66	9	28	11,60	030
M4	4,5	8	79	11	37	13,20	040
M5	5,5	10	89	13	43	16,30	050
M6	6,6	11	95	15	47	18,70	060
M8	9,0	15	111	19	56	24,00	080
M10	11,0	18	123	23	62	35,80	100

Stål	10-30
Rostfritt	10-15
Gjutjärn	20-35
Icke-järn metaller	50-70
Värmebeständiga legeringar	

1) d₂ ej enligt DIN 974-1

Flerstegsborr, DIN 8377

- med Morsekona, högerskärande
- skärmaterial HSS
- utförande medel
- försänkingsvinkel 180°
- för **genomgående hål** enligt DIN EN 20273 - medel - och skruvskalleförsänkningar enligt DIN 974-1 - rad 1 -



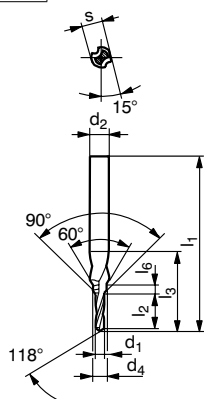
118°
HSS

för gänga	d ₁ h9 mm	d ₄ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	MK	PG	T2
							Beställnings nr 10 405 ...	
							EUR	
M5	5,5	10	168	13	87	1	38,00	050
M6	6,6	11	175	15	94	1	38,50	060
M8	9,0	15	212	19	114	2	50,60	080
M10	11,0	18	228	23	130	2	67,70	100
M12	13,5	20	238	27	140	2	82,00	120
M14	15,5	24	281	31	160	3	105,00	140
M16	17,5	26	286	35	165	3	125,00	160
M18	20,0	30	296	39	175	3	144,00	180
M20	22,0	33	334	43	185	4	168,00	200

Stål	10-30
Rostfritt	10-15
Gjutjärn	20-35
Icke-järn metaller	50-70
Värmebeständiga legeringar	

Stegborr för centreringar, industrinorm

- cylindriskt skaft med spännyta, högerskärande
- skärmaterial HSS
- försänkingsvinkel 60°
- specialbör för borming av gängkärnhål med centrering, försänkingsvinkel 60°, enligt DIN 332, blad 2, form D.


SB
vap.

 118°
HSS

för gänga	d ₁ h8 mm	d ₂ h7 mm	d ₄ mm	s mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	l ₆ mm
M4	3,3	8,0	4,3	6,75	63	11,0	23	1,60
M5	4,2	10,0	5,3	8,45	67	13,0	27	2,15
M6	5,0	12,5	6,4	10,45	71	16,0	33	2,90
M8	6,8	14,0	8,4	12,50	88	19,5	41	3,50
M10	8,5	16,0	10,5	14,85	94	23,0	47	4,70
M12	10,2	20,0	13,0	18,45	105	28,0	59	6,50
M16	14,0	25,0	17,0	23,40	132	33,0	67	8,30
M20	17,5	31,5	21,0	29,35	145	38,0	77	10,35
M24	21,0	40,0	25,0	36,50	160	45,0	90	12,00

PG	T2
Beställnings nr	
10 350 ...	
EUR	
45,00	040
49,40	050
54,00	060
51,20	080
58,70	100
77,30	120
108,00	160
144,00	200
231,00	240

Stål	10-30
Rostfritt	10-15
Gjutjärn	20-35
Icke-järn metaller	50-70
Värmebeständiga legeringar	

Materialexempel för WNT skärdatatabell

	Index	Material	Hållfasthet (N/mm ² - HB - HRC)	Material- nummer	Materialbeteckning	Material- nummer	Materialbeteckning	Material- nummer	Materialbeteckning
P	1.1	Allmänt konstruktionsstål	< 800 N/mm ²	1.0037	St 37-2	1.0570	St 52-3	1.0060	St 60-2
	1.2	Automatstål	< 800 N/mm ²	1.0718	9 SMnPb 28	1.0727	45 S 20	1.0757	46 SPb 2
	1.3	Sätthärdsningsstål, olegerat	< 800 N/mm ²	1.0401	C 15	1.0481	17 Mn 4	1.1141	Ck 15
	1.4	Sätthärdsningsstål, legerat	< 1000 N/mm ²	1.7331	16 MnCr 5	1.7015	13 Cr 3	1.5919	15 CrNi 6
	1.5	Glödgat stål, olegerat	< 850 N/mm ²	1.0503	C 45	1.1191	Ck 45	1.0535	C 55
	1.6	Glödgat stål, olegerat	< 1000 N/mm ²	1.0601	C 60	1.1221	Ck 60	1.0540	C 50
	1.7	Glödgat stål legerat	< 800 N/mm ²	1.5131	50 MnSi 4	1.7030	28 Cr 4	1.7225	42 CrMo 4
	1.8	Glödgat stål legerat	< 1300 N/mm ²	1.5755	31 NiCr 14	1.7033	34 Cr 4	1.3565	48 CrMo 4
	1.9	Gjutstål	< 850 N/mm ²	0.9650	G-X 260 Cr 27	1.6750	GS-20 NiCrMo 3 7	1.6582	GS-34 CrNiMo 6
	1.10	Nitrerhärdat stål	< 1000 N/mm ²	1.8504	34 CrAl 6	1.8507	34 AlMo 5	1.8509	41 CrAlMo 7
	1.11	Nitrerhärdat stål	< 1200 N/mm ²	1.8515	31 CrMo 12	1.8523	39 CrMoV 19 3	1.8550	34 CrAlNi 7
	1.12	Kullagerstål	< 1200 N/mm ²	1.3505	100 Cr6 (W3)	1.3543	X 192 CrMo 17	1.3520	100 CrMn 6
	1.13	Fjäderstål	< 1200 N/mm ²	1.5026	55 Si 7	1.7176	55 Cr 3	1.7701	51 CrMoV 4
	1.14	Snabbstål	< 1300 N/mm ²	1.3344	S 6-5-3	1.3255	S 18-1-2-5	1.3294	PMHS6-5-3-8; ASP30
	1.15	Verktysstål för kallformning	< 1300 N/mm ²	1.2312	40 CrMnMoS 8 6	1.2379	X 155 CrVMo 12 1	1.2316	X36 CrMo 16
	1.16	Verktysstål för varmformning	< 1300 N/mm ²	1.2343	X 38 CrMoV 5 1	1.2567	X 30 WCrV 5 3	1.2744	57 NiCrMov 7 7
M	2.1	Rostfritt stål, med svaveltillsats	< 850 N/mm ²	1.3941	G-X 4 CrNi 18 13	1.4027	G-X 20 Cr 14	1.4107	G-X 8 CrNi 12
	2.2	Rostfritt stål, ferritiskt	< 750 N/mm ²	1.4510	X 3 CrTi 17	1.4528	X 105 CrCoMo 18 2	1.4016	X 6 Cr 17
	2.3	Rostfritt stål, martensitiskt	< 900 N/mm ²	1.4034	X 46 Cr 13	1.4116	X 50 CrMoV 15	1.4106	X 2 CrMoSiS 18 2 1
	2.4	Rostfritt stål, ferritiskt / martensitiskt	< 1100 N/mm ²	1.4313	X 3CrNi 13 4	1.4028	X 30 Cr 13	1.4104	X 14 CrMoS 17
	2.5	Rostfritt stål, austenitiskt / ferritiskt	< 850 N/mm ²	1.4460	X 8 CrNiMo 27 5	1.4821	X 20 CrNiSi 25 4	1.4462	X 2 CrNiMoN 22 5 3
	2.6	Rostfritt stål, austenitiskt	< 750 N/mm ²	1.4301	X 5 CrNi 18 10	1.4571	X 6 CrNiMoTi 17 12 2	1.4449	X 3 CrNiMo 18 12 3
	2.7	Värmebeständigt stål	< 1100 N/mm ²	1.4747	X 80 CrNiSi 20	1.4876	X 10 NiCrAlTi 32 21	1.4841	X 10 NiCrAlTi 32 21
K	3.1	Nodulärt gjutjärn	100-350 N/mm ²	0.6010	GG-10	0.6025	GG-25		
	3.2	Nodulärt gjutjärn	300-500 N/mm ²	0.6030	GG-30	0.6045	GG-45		
	3.3	Perlitiskt gjutjärn	300-500 N/mm ²	0.7040	GGG-40	0.7050	GGG-50		
	3.4	Perlitiskt gjutjärn	500-900 N/mm ²	0.7060	GGG-60	0.7080	GGG-80		
	3.5	Vitjärn	270-450 N/mm ²	0.8035	GTW-35	0.8045	GTW-45		
	3.6	Vitjärn	500-650 N/mm ²	0.8055	GTW-55	0.8065	GTW-65		
	3.7	Aducergods	300-450 N/mm ²	0.8135	GTS-35	0.8145	GTS-45		
	3.8	Aducergods	500-800 N/mm ²	0.8155	GTS-55	0.8170	GTS-70		
N	4.1	Aluminium (olegerat, låglegerat)	< 350 N/mm ²	3.0255	Al99,5	3.3308	Al99,9Mg0,5	3.0256	E-Al H
	4.2	Aluminiumlegeringar < 0,5% Si	< 500 N/mm ²	3.0515	AlMn1	3.1355	AlCuMg2	3.3315	AlMg1
	4.3	Aluminiumlegeringar 0,5 - 10% Si	< 400 N/mm ²	3.2315	AlMgSi1	3.2373	G-AlSi9Mg	3.2134	G-AlSi5Cu1Mg
	4.4	Aluminiumlegeringar 10-15% Si	< 400 N/mm ²	3.2581	G-AlSi12	3.2583	G-AlSi12(Cu)		
	4.5	Aluminiumlegeringar > 15% Si	< 400 N/mm ²		G-AlSi17Cu4		G-AlSi25CuNiMg		G-AlSi21CuNiMg
	4.6	Koppar (olegerat, låglegerat)	< 350 N/mm ²	2.0060	E-Cu57	2.0090	SF-Cu	2.1522	CuSi2Mn
	4.7	Koppar - sega legeringar	< 700 N/mm ²	2.0205	CuZn0,5	2.1160	CuPb1P	2.1366	CuMn5
	4.8	Koppar - speciallegeringar	< 200 HB	2.0916	CuAl5	2.1525	CuSi3Mn		Ampco 8-16
	4.9	Koppar - speciallegeringar	< 300 HB	2.0978	CuAl11Ni6Fe5				Ampco18-26
	4.10	Koppar - speciallegeringar	> 300 HB	2.1247	CuBe2F125				Ampco M-4
	4.11	Mässing kortspånande, brons, rödmetall	< 600 N/mm ²	2.0331	CuZn36Pb1,5	2.0380	CuZn39Pb2 (Ms58)	2.0410	CuZn44Pb2
	4.12	Mässing långspånande	< 600 N/mm ²	2.0335	CuZn36 (Ms63)	2.1293	CuCrZr	2.1080	CuSn6Zn6
	4.13	Termoplast		PP	Hostalen	PVC	Makrolon, Novodur		Acrylglas
	4.14	Duroplast			Ferrozell, Bakelit		Pertinax		Resopal
	4.15	Fiberförstärka plaster			GFK*		CFK**		AFK***
	4.16	Magnesium och magnesiumlegeringar	< 850 N/mm ²	3.5200	MgMn2	3.5612	MgAl6Zn1	3.5812	MgAl8Zn1
	4.17	Grafit			R8500X		R8650		Technograph 15
	4.18	Volfram och volframlegeringar			W-NiFe (Densimet W)		W-Cu80/20		W93NiFe (DENAL)
	4.19	Molybden och molybdenlegeringar			Mo , Mo-50Re		TZC, TZM		MHC , ODS
S	5.1	Ren nickel		1.3911	RNi24	1.3927	RNi8	1.3926	RNi12
	5.2	Nickellegeringar		1.3912	Ni36 (Invar)	1.3924	Ni54	1.3921	Ni49
	5.3	Nickellegeringar	< 850 N/mm ²	2.4360	NiCu30Fe	2.4375	NiCu30Al	2.4858	NiCr21Mo
	5.4	Nickel-kromlegeringar		2.4886	SG-NiMo16Cr16W	2.4610	NiMo16Cr16Ti		Hastelloy C-276
	5.5	Nickellegeringar	< 1300 N/mm ²	2.4632	NiCr20Co18Ti	2.4631	NiCr20TiAl	2.4640	NiCr15Fe
	5.6	Kobolt - kromlegering	< 1300 N/mm ²	2.4711	CoCr20Ni15Mo	2.4964	CoCr20W15Ni	2.4989	CoCr20NiW
	5.7	Värmebeständiga legeringar	< 1300 N/mm ²	1.4718	X 45 CrSi 9 3	1.4747	X 80 CrNiSi 20	1.4980	X5 NiCrTi 2615
	5.8	Nickel-kobolt-(krom-)legeringar	< 1400 N/mm ²	2.4806	SG-NiCr20Nb, Inconel 82	2.4851	NiCr23Fe, Inconel 601	2.4667	SG-NiCr19NbMoTi
	5.9	Ren titan	< 900 N/mm ²	3.7025	Ti99,8	3.7034	Ti99,7	3.7064	Ti99,5
	5.10	Titanlegeringar	< 700 N/mm ²	3.7114	TiAl5Sn2	3.7174	TiAl6V6Sn2	3.7124	TiCu2
	5.11	Titanlegeringar	< 1200 N/mm ²	3.7164	TiAl5V4	3.7144	TiAl6Sn2Zr4Mo2	3.7154	TiAl6Zr5
H	6.1	Härdat stål	< 45 HRC						
	6.2		46-55HRC						
	6.3		56-60 HRC						
	6.4		61-65 HRC						
	6.5		65-70 HRC						
				*Glasfiberförstärkt		**Kolfiberförstärkt		***Aramidfiberförstärkt	

Användningstabell för borrar

Index	Borrdjup 3 x D															
	Typ VX-TiN 10 122 ...		Typ UNI-TiN 10 107 ...		Typ N 10 105 ...		typ rostfritt 10 130 ...		Typ WNX 10 106 ...		Typ WNX-TiN 10 120 ...		Typ WT 10 109 ...		Typ WT-TiN 10 110 ...	
	V _c (m/min.)	F	V _c (m/min.)	F	V _c (m/min.)	F	V _c (m/min.)	F	V _c (m/min.)	F	V _c (m/min.)	F	V _c (m/min.)	F	V _c (m/min.)	F
1.1	33-38	5-6	33-38	5-6	22-27	5-6			22-27	5-6	33-38	5-6	30-35	5	35-45	5
1.2	40-44	6	40-44	6	26-34	5-6			22-30	5-6	38-44	5-6	30-35	5	35-45	5
1.3	44	6	44	6	30	6	36	6	30	6	44	4	36	4	44	4
1.4	18-22	3-4	18-22	3-4			18-32	3-4	15-18	3-4	18-22	3-4	15-20	3-4	18-22	3-4
1.5	40-44	6	40-44	6	25	5			25	5	44	5-6	40	5	44	5
1.6	26	5	26	5	16	5			20	5	38	4	35	4	38	4
1.7	27	4	27	4					18	4	27	4	20	4	27	4
1.8	22	3	22	3					15	3	22	3	16	3	22	3
1.9	20	4	20	4					18	4	20	4	16	3	18	3
1.10	22	4	22	4			20	4	18	4	22	4	16	4	22	4
1.11	16	3	16	3			15	3	13	4	18	3	12	3	18	3
1.12	20	4	20	4	16	4			18	4	22	4	15	4	17	4
1.13	9	2	9	2			12	2	6	2	9	2	8	2	9	2
1.14	13	3	13	3					12	3	14	3	12	3	15	3
1.15	15-20	3-4	15-20	3-4	12-16	3-4			13-18	3-4	14-19	3-4	12-15	3-4	14-19	3-4
1.16	15-20	3-4	15-20	3-4	12-16	3-4			13-18	3-4	14-19	3-4	12-15	3-4	14-19	3-4
2.1	20	4	20	4			18	4	13	4	15	4	16	4	18	4
2.2	18	4	18	4			15	4	11	4	13	4	14	4	15	4
2.3	18	4	18	4			14	3	12	4	14	4	15	3	17	3
2.4	18	4	18	4					11	4	13	4	14	3	15	3
2.5	15	3	15	3			13	3	10	3	12	3	13	3	15	3
2.6	16	3	16	3			12	3	9	3	11	3	12	3	14	3
2.7	12	3	12	3					8	3	10	3	11	3	13	3
3.1	45	6	45	6	34	6			31	6	45	6	35	6	40	6
3.2	40	6	40	6	26	6			28	6	40	6	30	6	35	6
3.3	40	6	40	6	25	6			21	6	33	6	30	6	33	6
3.4	30	6	30	6	20	6			17	6	27	6	25	6	27	6
3.5	42	6	42	6	26	6	45	6	21	6	33	6	30	6	36	6
3.6	35	6	35	6	23	6	32	6	18	6	31	6	28	6	34	6
3.7	32	6	32	6	22	6			24	6	35	6	26	6	30	6
3.8	30	6	30	6	21	6			23	6	28	6	24	6	28	6
4.1	70	7	70	7			90	7	70	7						
4.2	70	7	70	7			90	7	70	7						
4.3	85	7	85	7			80	7	50	7						
4.4	70	7	70	7			70	6	50	6						
4.5	70	6	70	6			70	6	50	6						
4.6	88	5	88	5			40	5	60	5	88	5				
4.7	44	5	44	5			38	4	40	4	44	4	38	5	40	5
4.8	50	4	50	4			48	4	36	4	42	4	38	4	40	4
4.9	45	4	45	4			43	4	35	4	38	4	25	4	32	4
4.10	40	4	40	4			37	4	32	4	35	4				
4.11	77	5	77	5	36-40	4					77	5				
4.12	44	5	44	5			40	5	40	5	44	5				
4.13	15	4	15	4					28	4	27	5				
4.14	25	4	25	4	18	4	20	4	18	4	22	4	20	4	25	4
4.15																
4.16	70	6	70	6					70	6						
4.17																
4.18	14	3	14	3												
4.19	18	4	18	4												
5.1	8	2	8	2												
5.2	10	2	10	2												
5.3	8	1	8	1									7	1	8	1
5.4	8	1	8	1									7	1	8	1
5.5	8	2	8	2									7	1	8	1
5.6	8	2	8	2									8	2	10	2
5.7	10	2	10	2			7	2	6	2	8	2				
5.8	8	1	8	1												
5.9	8	1	8	1									12	2	15	2
5.10	12	2	12	2			10	2					12	2	15	2
5.11	8	2	8	2			6	2					8	2	10	2
6.1	8	1	8	1									4	1	8	1
6.2															4	1
6.3																
6.4																
6.5																

Index	Borrdjup 3 x D			
	Typ WTL-L 10 112 ...		Typ WT-MK 10 285 ...	
	V _c (m/min.)	F	V _c (m/min.)	F
1.1	22-27	5-6	30-35	5
1.2	26-34	5-6	30-40	5
1.3	30	6	36	6
1.4	13-16	3-4	15-20	3-4
1.5	25-34	5	35-40	5
1.6	16	5	35	4
1.7	16	4	20	4
1.8	13	3	16	3
1.9	16	4	16	3
1.10	16	4	16	4
1.11	11	4	12	3
1.12	16	4	20	4
1.13	12	2	8	2
1.14	12	3	15	3
1.15	12-16	3-4	12-20	3-4
1.16	12-16	3-4	12-20	3-4
2.1	12	4	16	4
2.2	10	3	14	4
2.3	11	3	15	3
2.4	10	3	14	3
2.5	9	3	13	3
2.6	8	3	12	3
2.7	7	3	11	3
3.1	30	6	35	6
3.2	25	6	30	6
3.3	25	6	30	6
3.4	20	6	25	6
3.5	26	6	30	6
3.6	23	6	28	6
3.7	22	6	26	6
3.8	21	6	24	6
4.1	70	7		
4.2	70	7		
4.3	50	7		
4.4	50	6		
4.5	45	6		
4.6	60	5		
4.7	40	4	38	5
4.8	32	4	38	4
4.9	30	4	25	4
4.10	28	4		
4.11				
4.12	40	5		
4.13	28	5		
4.14	18	4	20	4
4.15				
4.16	70	6		
4.17				
4.18				
4.19				
5.1				
5.2				
5.3			7	1
5.4			7	1
5.5			7	1
5.6			8	2
5.7				
5.8				
5.9			10	2
5.10			10	2
5.11			6	2
6.1	6	1-2	4	1
6.2				
6.3				
6.4				
6.5				

V_c = Skärhastighet (m/min.)
 F = faktor för matningsval
 matningsriktvärde s. 51



Skärdata kan variera starkt beroende på yttre omständigheter, som t ex verktygets och arbetsstyckets fastspänning, material och maskintyp! De angivna värdena visar möjliga skärdata som måste ökas eller minskas beroende på användningsområdet!



Vid borming i sega material med risk för nypning bör urspänning ske fr o m $\geq 4xD$ och skärhastigheten V_c minskas som följer:
 vid borrdjup > 4xD minskning med 10%, vid borrdjup > 6xD med 15-20%.
 Dessutom rekommenderas kylning med emulsion.

Användningstabell för borrar

	Borrdjup 5 x D																	
	Typ VX-TiN 10 124 ...		Typ UNI-TiN 10 171 ...		Typ N 10 152 ...		Typ N-TiN 10 165 ...		typ rostfritt 10 175 ...		Typ W 10 161 ...		Typ WTL 10 168 ...		Typ WTL-TiN 10 170 ...		Typ WTL-TiCN 10 172 ...	
Index	V _c (m/min.)	F	V _c (m/min.)	F	V _c (m/min.)	F	V _c (m/min.)	F	V _c (m/min.)	F	V _c (m/min.)	F	V _c (m/min.)	F	V _c (m/min.)	F	V _c (m/min.)	F
1.1	33-38	5-6	33-38	5-6	22-27	5-6	26-32	5-6					30-35	5	36-42	5	36-42	6
1.2	40-44	5-6	40-44	5-6	26-34	5-6	32-40	5-6					40	5	42-48	5	42-48	6
1.3	44	6	44	6	30	6	36	6					36	5	48	4	48	7
1.4	18-22	3-4	18-22	3-4			22	4	16-28	3-4			15-20	3-4	20-24	3-4	20-24	4-5
1.5	40-44	6	40-44	6	25	5	32-40	5					40	5	48	5	48	6
1.6	26	5	26	5			28	4					35	4	42	4	42	5
1.7	27	4	27	4			24	4					20	4	34	4	34	5
1.8	22	3	22	3									16	3	30	3	30	4
1.9	20	4	20	4			20	4					14	3	18	3	20	4
1.10	22	4	22	4			16	4	18	4			16	4	24	4	20	5
1.11	16	3	16	3					15	3			12	3	20	3	15	4
1.12	20	4	20	4	16	4	18	4					10	3	13	3	15	4
1.13	9	2	9	2													11	3
1.14	13	3	13	3									15	3	17	3	17	4
1.15	15-20	3-4	15-20	3-4	12-16	3-4	20	4					15	4	18	4	21	5
1.16	15-20	3-4	15-20	3-4	12-16	3-4	20	4					12	3	14	3	15	4
2.1	20	4	20	4					16	4			15	4	18	4	20	5
2.2	18	4	18	4					14	4			14	4	16	4	18	4
2.3	18	4	18	4					13	4			12	3	14	3	16	4
2.4	18	4	18	4					14	3			13	3	15	3	17	4
2.5	15	3	15	3					12	3								
2.6	16	3	16	3					11	3								
2.7	12	3	12	3					10	3								
3.1	45	6	45	6	34	6	36	6					36	6	45	6		
3.2	40	6	40	6	26	6	36	6					28	6	36	6		
3.3	40	6	40	6	25	6	31	6					30	6	40	6		
3.4	30	6	30	6	20	6	24	6					22	6	28	6		
3.5	42	6	42	6	26	6	30	6	42	6			28	6	36	6		
3.6	35	6	35	6	23	6	26	6	30	6			23	6	30	6		
3.7	32	6	32	6	22	6	23	6					20	6	25	6		
3.8	30	6	30	6	21	6	22	6					18	6	22	6		
4.1	70	7	70	7							80	7						
4.2	70	7	70	7			80	7	90	7	80	7						
4.3	85	7	85	7			80	7	90	7	63	7	70	7	85	7		
4.4	70	7	70	7			70	6	70	6			55	6	70	6		
4.5	70	6	70	6			70	6	70	6			55	6	70	6		
4.6	88	5	88	5			70	5	55	5	50	5	40	5	88	5		
4.7	44	5	44	5			50	4	44	4			36	5	45	5		
4.8	47	4	47	4			32	4	36	4			28	4	32	4		
4.9	43	4	43	4			25	4	30	4			22	4	25	4		
4.10	38	4	38	4			25	3	30	3			20	4	22	4		
4.11	77	5	77	5														
4.12	44	5	44	5			50	5	45	5			45	4				
4.13	15	4	15	4			32	5			28	5						
4.14	25	4	25	4	18	4	20	4					20	4	24	4		
4.15																		
4.16	70	6	70	6														
4.17																		
4.18	14	3	14	3					11	3								
4.19	18	4	18	4					13	4								
5.1	8	2	8	2														
5.2	10	2	10	2														
5.3	8	1	8	1														
5.4	8	1	8	1														
5.5	8	2	8	2														
5.6	8	2	8	2														
5.7	10	1	10	1					9	2								
5.8	8	1	8	1														
5.9	8	1	8	1														
5.10	12	2	12	2					10	2								
5.11	8	2	8	2														
6.1	8	1	8	1														
6.2																		
6.3																		
6.4																		
6.5																		

	Borrđjup 5 x D									
	Typ WTL-L 10 169 ...		Typ WNXi 10 180 ...		Typ WNXi-TiN 10 181 ...		Typ N-MK 10 265 ...		Typ WTL-MK 10 280 ...	
Index	V _c (m/min.)	F	V _c (m/min.)	F	V _c (m/min.)	F	V _c (m/min.)	F	V _c (m/min.)	F
1.1	22-27	5-6	42-50	6-7	42-60	6-7	22-27	5-6	30-35	5
1.2	25-32	5-6	42-50	6-7	42-60	6-7	25-32	5-6	40	5
1.3	32	6	50	7	62	7	30	6	36	6
1.4			16-22	4-5	20-31	4-5			15-20	3-4
1.5	25	5	38-48	6	48-60	6	25	5	28-40	5
1.6			28	5	30	5			28	4
1.7			25	5	30	5			18-20	4
1.8			20	4	25	4			16	3
1.9			22	5	25	5			14	3
1.10			22	5	28	5			14-16	4
1.11			14	4	20	4			12	3
1.12			24	5	26	5	16	4	10	3
1.13			15	3	18	3				
1.14			18	4	20	4			10-15	3
1.15	16	4	16-24	4-5	18-30	4-5	12-16	3-4	15	4
1.16			16-24	4-5	18-30	4-5	12-16	3-4	12	3
2.1			20	5	25	5			15	4
2.2			18	5	22	5			14	4
2.3			16	5	20	5			12	3
2.4			18	5	22	5			13	3
2.5			15	4	19	4				
2.6			14	4	18	4				
2.7			12	4	17	4				
3.1	32	6	48	7	60	7	32	6	36	6
3.2	25	6	42	7	52	7	25	6	28	6
3.3	28	6	42	7	52	7	28	6	30	6
3.4	20	6	40	7	50	7	20	6	22	6
3.5	25	6	42	7	52	7	25	6	28	6
3.6	22	6	35	7	45	7	22	6	23	6
3.7	18	6	32	7	42	7	21	6	20	6
3.8	16	6	30	7	40	7	20	6	18	6
4.1	80	7								
4.2	80	7								
4.3	63	7	95	7	120	7			70-80	7
4.4	50	6	75	8	95	8			60-70	6
4.5	50	6	75	8	95	8			60-70	6
4.6	32	5	78	6	98	6			40	5
4.7	50	5	55	6	62	6			36	5
4.8	15	4							28	4
4.9			42	5	48	5			22	4
4.10			38	5	44	5			20	4
4.11										
4.12	40	5	55	6	55	6			45	4
4.13			38	6	44	6	28	5		
4.14	16	4					18	4	18	4
4.15										
4.16										
4.17										
4.18			15	4	20	4				
4.19			18	4	22	5				
5.1			9	3	11	3				
5.2			11	3	13	3				
5.3			9	2	11	2				
5.4			9	2	11	2				
5.5			9	2	11	2				
5.6			11	3	13	3				
5.7			9	2	11	2				
5.8			9	3	11	3				
5.9			9	2	11	2				
5.10			14	3	17	3				
5.11			10	3	12	3				
6.1			8	3	10	3				
6.2			4	3	5	3				
6.3										
6.4										
6.5										

V_c = Skärhastighet (m/min.)
 F = faktor för matningsval
 matningsriktvärde s. 51



Skärdata kan variera starkt beroende på yttre omständigheter, som t ex verktygets och arbetsstyckets fastspänning, material och maskintyp! De angivna värdena visar möjliga skärdata som måste ökas eller minskas beroende på användningsområdet!



Vid bormning i sega material med risk för nypning bör urspänning ske fr o m ≥ 4xD och skärhastigheten V_c minskas som följer: vid borrhjup > 4xD minskning med 10%, vid borrhjup > 6xD med 15-20%. Dessutom rekommenderas kylning med emulsion.

Användningstabell för borrar

Index	Borrdjup 10 x D																	
	Typ NC 10 223 ...		Typ NC-TiAlN 10 224 ...		Typ UNI-TiN 10 270 ...		Typ WTL 10 215 ...		Typ WTL 10 225 ...		Typ WTL-TiN 10 210 ...		Typ WTW 10 200 ...		Typ N-MK 10 295 ...		Typ WTL-MK 10 297 ...	
	V _c (m/min.)	F	V _c (m/min.)	F	V _c (m/min.)	F	V _c (m/min.)	F	V _c (m/min.)	F	V _c (m/min.)	F	V _c (m/min.)	F	V _c (m/min.)	F	V _c (m/min.)	F
1.1	30-40	5-6	50-65	6-7	25-32	5-6	22-28	5-6	28-32	5-6	24-30	5-6			28-36	5-6	28-32	5-6
1.2	30-40	5-6	50-65	6-7	28-35	6	22-28	5-6	28-32	5-6	28-32	5-6			28-36	5-6	28-32	5-6
1.3	40	6	65	7	28	6	28	6	32	6	32	6			27	6	32	6
1.4	12-17	3-4	18-25	4-5	12-14	3-4			13-18	3-4	10-14	4			14	4	10-14	3-4
1.5	30-40	5	45-55	6	25-28	6	22	5	26-36	5	26-36	5			28-36	5	36	5
1.6	22	4	35	5	15	5			24	4-5	24	4			22	4	24	4
1.7	20	3	30	4	13	4			16	4	18	4			18	4	16	4
1.8	14	3	20	4	12	3			12	3							12	3
1.9	14	3	20	4	13	4			12	3							12	3
1.10	14	4	20	5	13	4			14	4	12	4			12	4	12	4
1.11	10	3	15	4	8	3			10	3							8	3
1.12	10	3	15	4					8	3	8	3			8	3	8	3
1.13	7	2	12	3					6	2							6	2
1.14	10	3	15	4	10	3			12	3							8	3
1.15	20	4	30	4	10-13	3-4	14	4	16	8	15	4			18	4	16	4
1.16	10	3	15	4	10-13	3-4			8	3	8	3			8	3	8	3
2.1	14	4	20	4	13	4			12	4							12	4
2.2	14	4	20	4					13	4							13	4
2.3	12	3	18	3	12	4			10	3							10	3
2.4	13	3	20	3					11	3							11	3
2.5	11	3	16	3					9	3							9	3
2.6	10	3	15	3	8-13	3-4			8	3							8	3
2.7									7	2-3							7	2-3
3.1	40	6	65	7	32	6	28	6	28	6	36	6-7			36	6-7	28	6
3.2	30	6	50	7	26	6	22	6	22	6	28	6-7			28	6-7	22	6
3.3	35	6	60	7	28	6	22	6	30	6	28	6-7			28	6-7	30	6
3.4	25	6	40	7	20	6	18	6	24	6	22	6-7			22	6-7	24	6
3.5	30	6	50	7	28	6	22	6	24	6	28	6-7			28	6-7	22	6
3.6	32	6	55	7	20	6	16	6	20	6	30	6-7			30	6-7	20	6
3.7	24	6	36	7	28	6	14	6	16	6	20	6-7			20	6-7	16	6
3.8	22	6	32	7	20	6	13	6	15	6	18	6-7			18	6-7	15	6
4.1					50	7							65	7				
4.2	80	6	110	7	60	7							65	7				
4.3	80	6	110	7	60	7	55	7	70	7	70	7			70	7	70	7
4.4	75	7	95	8	50	6	45	6	60	6	55	6			55	6	60	6
4.5	60	6	80	7	50	6	45	6	60	6	55	6			55	6	50	6
4.6	60	5	60	6	24	5	54	5	54	5	65	5			54	5	54	5
4.7	40	5	60	6			28	5	30	5	36	5			36	5	30	5
4.8	36	4	55	5			24	4	26	4	28	4			28	4	26	4
4.9	25	4	35	5			20	4	22	4	22	4			22	4	22	4
4.10	23	4	30	5			18	4	20	4	20	4			20	4	20	4
4.11					35-50	4-5												
4.12	50	5	65	5	28	5	34	5	38	5	44	5			36	4	38	5
4.13	30	5	40	5	12	4							22	5	22	5		
4.14					18	4	14	4	16	4	18	4			14	4	16	4
4.15																		
4.16					50	6							63	6				
4.17																		
4.18	8	2	10	3														
4.19	7	2	9	3														
5.1	8	2	11	2-3														
5.2	6	2	7	2-3														
5.3	6	1	7	2														
5.4	6	2	7	2														
5.5	6	1	7	2														
5.6	5	1	6	2														
5.7	5	1	6	2														
5.8	5	1	6	1														
5.9	5	1	6	1														
5.10	6	2	7	2-3														
5.11	6	1	7	2-3														
6.1	6	3	7	3														
6.2	4	2	5	2														
6.3																		
6.4																		
6.5																		

Borrdjup över 10 x D										
Index	Typ WTL-R1 10 235 ...		Typ WTL-R2 10 245 ...		Typ WTL-R3 10 255 ...		Typ WTL-MK-R1 10 305 ...		Typ WTL-MK-R2 10 315 ...	
	V _c (m/min.)	F	V _c (m/min.)	F	V _c (m/min.)	F	V _c (m/min.)	F	V _c (m/min.)	F
1.1	18-22	4-5	18-22	4-5	18-22	4-5	18-22	4-5	18-22	4-5
1.2	18-22	4-5	18-22	4-5	18-22	4-5	18-22	4-5	18-22	4-5
1.3	22	4	22	4	22	4	22	4	22	4
1.4	10	3	10	3	10	3	10	3	10	3
1.5	18-22	4	18-22	4	18-22	4	18-22	4	18-22	4
1.6										
1.7	12	3	12	3	12	3	12	3	12	3
1.8										
1.9										
1.10	8	3	8	3	8	3	8	3	8	3
1.11										
1.12										
1.13										
1.14	6	2	6	2	6	2	6	2	6	2
1.15										
1.16										
2.1	8	3	8	3	8	3	8	3	8	3
2.2	8	3	8	3	8	3	8	3	8	3
2.3										
2.4										
2.5										
2.6										
2.7										
3.1	22	5	22	5	22	5	22	5	22	5
3.2	18	5	18	5	18	5	18	5	18	5
3.3	20	5	20	5	20	5	20	5	20	5
3.4	14	5	14	5	14	5	14	5	14	5
3.5	18	5	18	5	18	5	18	5	18	5
3.6	16	5	16	5	16	5	16	5	16	5
3.7	14	5	14	5	14	5	14	5	14	5
3.8	12	5	12	5	12	5	12	5	12	5
4.1										
4.2										
4.3	45	6	45	6	45	6	45	6	45	6
4.4	36	5	36	5	36	5	36	5	36	5
4.5	36	5	36	5	36	5	36	5	36	5
4.6	22	4	22	4	22	4	22	4	22	4
4.7	20	3	20	3	20	3	20	3	20	3
4.8	22	3	22	3	22	3	22	3	22	3
4.9	22	3	22	3	22	3	22	3	22	3
4.10	20	3	20	3	20	3	20	3	20	3
4.11										
4.12	28	4	28	4	28	4	28	4	28	4
4.13	20	3	20	3	20	3	20	3	20	3
4.14	14	4	14	4	14	4	14	4	14	4
4.15										
4.16	55	5	55	5	55	5	55	5	55	5
4.17										
4.18										
4.19										
5.1										
5.2										
5.3										
5.4										
5.5										
5.6										
5.7										
5.8										
5.9										
5.10										
5.11										
6.1										
6.2										
6.3										
6.4										
6.5										

V_c = Skärhastighet (m/min.)
 F = faktor för matningsval
 matningsriktvärde s. 51

 Skärdata kan variera starkt beroende på yttre omständigheter, som t ex verktygets och arbetsstyckets fastspänning, material och maskintyp! De angivna värdena visar möjliga skärdata som måste ökas eller minskas beroende på användningsområdet!

 Vid borrar i sega material med risk för nypning bör urspänning ske för o m ≥ 4xD och skärhastigheten V_c minskas som följer: vid borrar djup > 4xD minskning med 10%, vid borrar djup > 6xD med 15-20%. Dessutom rekommenderas kylning med emulsion.

Användningstabell för HSS-E miniborr DIN 1899, Typ N

10 103 ...

		Nominell- Ø (mm)						
		Ø 0,15	Ø 0,20 - 0,25	Ø 0,30 - 0,35	Ø 0,40 - 0,55	Ø 0,60 - 0,75	Ø 0,80 - 0,95	Ø 1,00 - 1,45
Index	V _c (m/min.)	f (mm/ varv)	f (mm/ varv)	f (mm/ varv)	f (mm/ varv)	f (mm/ varv)	f (mm/ varv)	f (mm/ varv)
1.1	18	0,009	0,011	0,015	0,019	0,026	0,031	0,050
1.2	18	0,007	0,009	0,011	0,014	0,020	0,024	0,041
1.3	18	0,009	0,011	0,015	0,019	0,026	0,031	0,050
1.4	14	0,005	0,007	0,009	0,011	0,015	0,020	0,035
1.5	18	0,007	0,009	0,011	0,014	0,020	0,024	0,041
1.6	14	0,005	0,007	0,009	0,011	0,015	0,020	0,035
1.7	14	0,005	0,007	0,009	0,011	0,015	0,020	0,035
1.8	12	0,004	0,005	0,007	0,009	0,012	0,016	0,029
1.9	12	0,004	0,005	0,007	0,008	0,012	0,016	0,029
1.10	14	0,005	0,007	0,009	0,011	0,015	0,020	0,035
1.11	12	0,004	0,005	0,007	0,008	0,012	0,016	0,029
1.12	14	0,005	0,007	0,009	0,011	0,015	0,020	0,035
1.13	8	0,003	0,004	0,005	0,007	0,009	0,013	0,024
1.14	14	0,004	0,005	0,007	0,008	0,012	0,016	0,029
1.15	12-14	0,004	0,006	0,008	0,007	0,010	0,014	0,026
1.16	12-14	0,004	0,006	0,008	0,007	0,010	0,014	0,026
2.1	12	0,005	0,007	0,009	0,011	0,015	0,020	0,035
2.2	10	0,005	0,007	0,009	0,011	0,015	0,020	0,035
2.3	6	0,004	0,005	0,007	0,008	0,012	0,016	0,029
2.4	6	0,004	0,005	0,007	0,008	0,012	0,016	0,029
2.5	6	0,004	0,006	0,008	0,007	0,010	0,014	0,026
2.6	6	0,004	0,005	0,007	0,008	0,012	0,016	0,029
2.7	6	0,004	0,005	0,007	0,008	0,012	0,016	0,029
3.1	25	0,009	0,011	0,015	0,019	0,026	0,031	0,050
3.2	22	0,009	0,011	0,015	0,019	0,026	0,031	0,050
3.3	18	0,009	0,011	0,015	0,019	0,026	0,031	0,050
3.4	22	0,009	0,011	0,015	0,019	0,026	0,031	0,050
3.5	22	0,009	0,011	0,015	0,019	0,026	0,031	0,050
3.6	20	0,009	0,011	0,015	0,019	0,026	0,031	0,050
3.7	22	0,004	0,005	0,007	0,008	0,012	0,016	0,029
3.8	20	0,009	0,011	0,015	0,019	0,026	0,031	0,050
4.1								
4.2								
4.3	26	0,012	0,014	0,019	0,024	0,034	0,038	0,060
4.4	24	0,012	0,014	0,019	0,024	0,034	0,038	0,060
4.5	18	0,009	0,011	0,015	0,019	0,026	0,031	0,050
4.6	42	0,007	0,009	0,011	0,014	0,020	0,024	0,041
4.7	38	0,007	0,009	0,011	0,014	0,020	0,024	0,041
4.8	45	0,009	0,011	0,015	0,019	0,026	0,031	0,050
4.9	35	0,007	0,009	0,011	0,014	0,020	0,024	0,041
4.10	30	0,007	0,009	0,011	0,014	0,02	0,024	0,041
4.11								
4.12	22	0,007	0,009	0,011	0,014	0,020	0,024	0,041
4.13	18	0,005	0,007	0,009	0,011	0,015	0,020	0,035
4.14	16	0,005	0,007	0,009	0,011	0,015	0,020	0,035
4.15								
4.16	75	0,009	0,011	0,015	0,019	0,026	0,031	0,050
4.17								
4.18	6	0,004	0,005	0,007	0,008	0,012	0,016	0,029
4.19	6	0,004	0,005	0,007	0,008	0,012	0,016	0,029
5.1	5	0,004	0,005	0,007	0,008	0,012	0,016	0,029
5.2	5	0,004	0,005	0,007	0,008	0,012	0,016	0,029
5.3	5	0,004	0,005	0,007	0,008	0,012	0,016	0,029
5.4	5	0,004	0,005	0,007	0,008	0,012	0,016	0,029
5.5	5	0,004	0,005	0,007	0,008	0,012	0,016	0,029
5.6	5	0,004	0,005	0,007	0,008	0,012	0,016	0,029
5.7	6	0,005	0,007	0,009	0,011	0,015	0,020	0,035
5.8	5	0,004	0,005	0,007	0,008	0,012	0,016	0,029
5.9	5	0,004	0,005	0,007	0,008	0,012	0,016	0,029
5.10	4	0,003	0,004	0,005	0,007	0,009	0,013	0,024
5.11	4	0,003	0,004	0,005	0,007	0,009	0,013	0,024
6.1	3	0,002	0,003	0,004	0,005	0,007	0,010	0,020
6.2								
6.3								
6.4								
6.5								



Skärdata kan variera starkt beroende på yttre omständigheter, som t ex verktygets och arbetsstyckets fastspänning, material och maskintyp! De angivna värdena visar möjliga skärdata som måste ökas eller minskas beroende på användningsområdet!

Matningsrekommendation för HSS spiralborr

Faktor F	Matning f (mm/varv) vid borrhåldiameter (mm)															
	Ø 0,5	Ø 1	Ø 2	Ø 3	Ø 4	Ø 5	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 14	Ø 16	Ø 18	Ø 20	Ø 26	Ø 30
1	0,004	0,006	0,02	0,03	0,04	0,04	0,05	0,06	0,08	0,08	0,09	0,1	0,12	0,15	0,18	0,19
2	0,006	0,008	0,02	0,03	0,05	0,05	0,05	0,08	0,1	0,1	0,1	0,12	0,12	0,2	0,2	0,2
3	0,007	0,012	0,03	0,05	0,06	0,069	0,08	0,1	0,12	0,13	0,13	0,16	0,16	0,25	0,25	0,25
4	0,008	0,014	0,04	0,06	0,08	0,09	0,1	0,14	0,16	0,16	0,16	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3
5	0,01	0,016	0,06	0,08	0,1	0,12	0,13	0,16	0,2	0,2	0,22	0,25	0,25	0,4	0,4	0,4
6	0,012	0,018	0,06	0,1	0,12	0,14	0,16	0,2	0,25	0,25	0,25	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5
7	0,014	0,02	0,08	0,13	0,16	0,18	0,2	0,25	0,35	0,35	0,35	0,4	0,4	0,6	0,6	0,6
8	0,016	0,023	0,1	0,16	0,2	0,2	0,25	0,35	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8
9	0,019	0,025	0,13	0,17	0,2	0,23	0,32	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,8	0,9	0,9

Alla angivna data är riktvärden och representerar medelvärden.

Varvtal <> Skärhastighetstabell

Vc m/min	Borrdiameter i mm																
	2,0	2,5	3,15	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0	20,0	25,0	31,5	40,0	50,0	63,0	80,0
	Varvtal vpm.																
80	12500	10000	8000	6300	5000	4000	3200	2500	2000	1600	1250	1000	800	630	500	400	320
63	10000	8000	6300	5000	4000	3200	2500	2000	1600	1250	1000	800	630	500	400	320	250
50	8000	6300	5000	4000	3200	2500	2000	1600	1250	1000	800	630	500	400	320	250	200
40	6300	5000	4000	3200	2500	2000	1600	1250	1000	800	630	500	400	320	250	200	160
32	5000	4000	3200	2500	2000	1600	1250	1000	800	630	500	400	320	250	200	160	125
25	4000	3200	2500	2000	1600	1250	1000	800	630	500	400	320	250	200	160	125	100
20	3200	2500	2000	1600	1250	1000	800	630	500	400	320	250	200	160	125	100	80
16	2500	2000	1600	1250	1000	800	630	500	400	320	250	200	160	125	100	80	63
12	2000	1600	1250	1000	800	630	500	400	320	250	200	160	125	100	80	63	50
10	1600	1250	1000	800	630	500	400	320	250	200	160	125	100	80	63	50	40
8	1250	1000	800	630	500	400	320	250	200	160	125	100	80	63	50	40	32
6	1000	800	630	500	400	320	250	200	160	125	100	80	63	50	40	32	25
5	800	630	500	400	320	250	200	160	125	100	80	63	50	40	32	25	20
4	630	500	400	320	250	200	160	125	100	80	63	50	40	32	25	20	16
3	500	400	320	250	200	160	125	100	80	63	50	40	32	25	20	16	12

Antal urspåningar vid djuphålsborrning:

- Borrspetsen måste ha tillräcklig kylning
- tack vare användningen av borr med grund spånprofil (typ WTL) förbättras spåntransporten avsevärt
- För extremt djupa hål eller vid horisontalborrning rekommenderas kylkanalsbör med invärdig skärvätsketillförsel

