

VRTACÍ NÁSTROJE

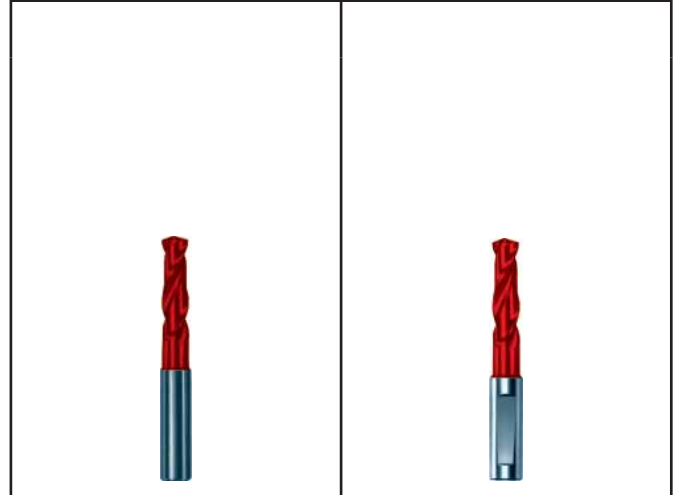
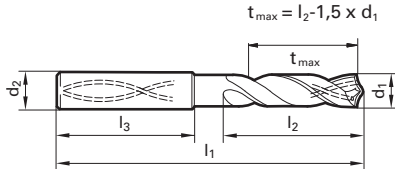


GÜHRING

SL vrtací nástroje

- Obj. č.
- Norma
- Řezný materiál
- Aplikační skupina **monol. SK**
- Povlak
- Typ
- Tvar stopky
- Hloubka vrtání
- Směr vrtání
- Tolerance průměru
- Rabatová skupina

5510	5610
DIN 6537 K	
monol. SK	
K / P	
F	F
RT 100 U	
HA	HE
3 x D	
pravý	
m7	
155	



d1		d2	l1	l2	l3
inch	mm	mm	mm	mm	mm
1/8	3,000	6,000	62,00	20,00	36,00
	3,100	6,000	62,00	20,00	36,00
	3,170	6,000	62,00	20,00	36,00
9/64	3,200	6,000	62,00	20,00	36,00
	3,250	6,000	62,00	20,00	36,00
	3,300	6,000	62,00	20,00	36,00
	3,400	6,000	62,00	20,00	36,00
	3,500	6,000	62,00	20,00	36,00
5/32	3,570	6,000	62,00	20,00	36,00
	3,600	6,000	62,00	20,00	36,00
	3,700	6,000	62,00	20,00	36,00
	3,800	6,000	66,00	24,00	36,00
11/64	3,900	6,000	66,00	24,00	36,00
	3,970	6,000	66,00	24,00	36,00
	4,000	6,000	66,00	24,00	36,00
	4,100	6,000	66,00	24,00	36,00
	4,200	6,000	66,00	24,00	36,00
3/16	4,300	6,000	66,00	24,00	36,00
	4,370	6,000	66,00	24,00	36,00
	4,400	6,000	66,00	24,00	36,00
	4,500	6,000	66,00	24,00	36,00
	4,600	6,000	66,00	24,00	36,00
	4,650	6,000	66,00	24,00	36,00
13/64	4,700	6,000	66,00	24,00	36,00
	4,760	6,000	66,00	28,00	36,00
	4,800	6,000	66,00	28,00	36,00
	4,900	6,000	66,00	28,00	36,00
	5,000	6,000	66,00	28,00	36,00
7/32	5,100	6,000	66,00	28,00	36,00
	5,160	6,000	66,00	28,00	36,00
	5,200	6,000	66,00	28,00	36,00
	5,300	6,000	66,00	28,00	36,00
	5,400	6,000	66,00	28,00	36,00
	5,500	6,000	66,00	28,00	36,00
	5,550	6,000	66,00	28,00	36,00
	5,560	6,000	66,00	28,00	36,00

Dodavatelnost

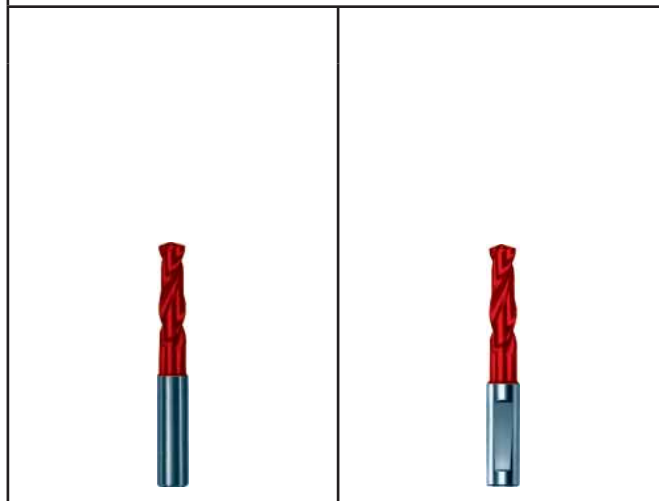
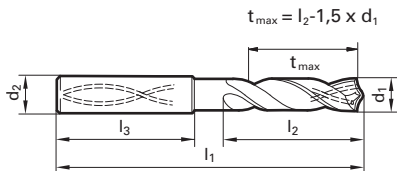
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●

bez povlaku
 ošetřený parou
 nitridovaný

Obj. č.
 Norma
 Řezný materiál
 Aplikační skupina **monol. SK**
 Povlak
 Typ
 Tvar stopky
 Hloubka vrtání
 Směr vrtání
 Tolerance průměru
 Rabatová skupina

5510	5610
DIN 6537 K	
monol. SK	
K / P	
F	F
RT 100 U	
HA	HE
3 x D	
pravý	
m7	
155	

SL vrtací nástroje

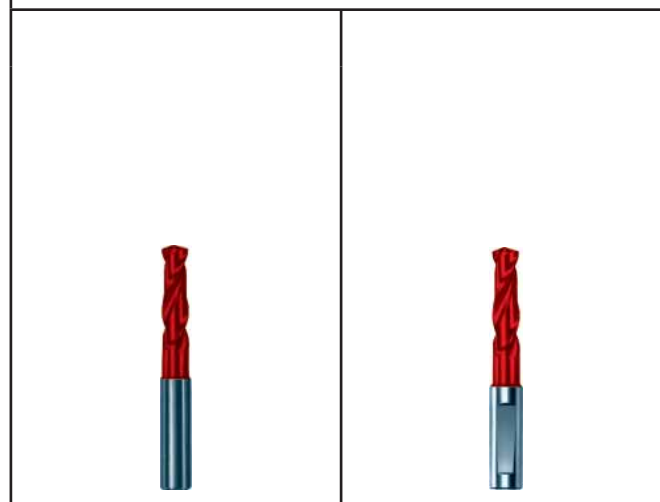
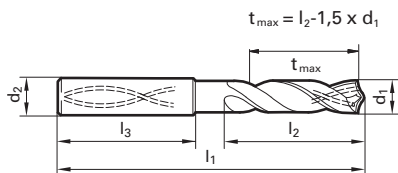


	d1		d2	l1	l2	l3
	inch	mm	mm			
		5,600	6,000	66,00	28,00	36,00
		5,700	6,000	66,00	28,00	36,00
		5,800	6,000	66,00	28,00	36,00
15/64		5,900	6,000	66,00	28,00	36,00
		5,950	6,000	66,00	28,00	36,00
		6,000	6,000	66,00	28,00	36,00
		6,100	8,000	79,00	34,00	36,00
		6,200	8,000	79,00	34,00	36,00
		6,300	8,000	79,00	34,00	36,00
1/4		6,350	8,000	79,00	34,00	36,00
		6,400	8,000	79,00	34,00	36,00
		6,500	8,000	79,00	34,00	36,00
		6,600	8,000	79,00	34,00	36,00
		6,700	8,000	79,00	34,00	36,00
		6,750	8,000	79,00	34,00	36,00
17/64		6,800	8,000	79,00	34,00	36,00
		6,900	8,000	79,00	34,00	36,00
		7,000	8,000	79,00	34,00	36,00
		7,100	8,000	79,00	41,00	36,00
		7,140	8,000	79,00	41,00	36,00
		7,200	8,000	79,00	41,00	36,00
9/32		7,300	8,000	79,00	41,00	36,00
		7,400	8,000	79,00	41,00	36,00
		7,500	8,000	79,00	41,00	36,00
		7,540	8,000	79,00	41,00	36,00
		7,600	8,000	79,00	41,00	36,00
		7,700	8,000	79,00	41,00	36,00
19/64		7,800	8,000	79,00	41,00	36,00
		7,900	8,000	79,00	41,00	36,00
		7,940	8,000	79,00	41,00	36,00
		8,000	8,000	79,00	41,00	36,00
		8,100	10,000	89,00	47,00	40,00
		8,200	10,000	89,00	47,00	40,00
21/64		8,300	10,000	89,00	47,00	40,00
		8,330	10,000	89,00	47,00	40,00
		8,400	10,000	89,00	47,00	40,00

Dodavatelnost	
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•

Obj. č.
 Norma
 Řezný materiál
 Aplikační skupina monol. SK
 Povlak
 Typ
 Tvar stopky
 Hloubka vrtání
 Směr vrtání
 Tolerance průměru
 Rabatová skupina

5510	5610
DIN 6537 K	
monol. SK	
K / P	
F	F
RT 100 U	
HA	HE
3 x D	
pravý	
m7	
155	

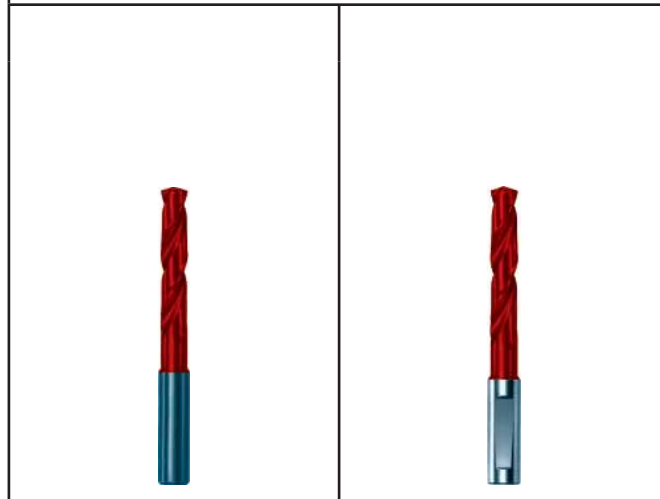
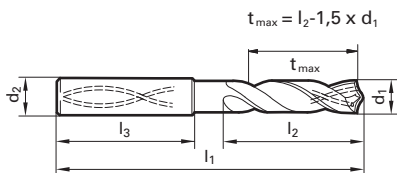


	d1		d2	l1	l2	l3
	inch	mm	mm	mm	mm	mm
		11,400	12,000	102,00	55,00	45,00
		11,500	12,000	102,00	55,00	45,00
		11,600	12,000	102,00	55,00	45,00
		11,700	12,000	102,00	55,00	45,00
		11,800	12,000	102,00	55,00	45,00
		11,900	12,000	102,00	55,00	45,00
15/32		11,910	12,000	102,00	55,00	45,00
		12,000	12,000	102,00	55,00	45,00
		12,200	14,000	107,00	60,00	45,00
1/2		12,500	14,000	107,00	60,00	45,00
		12,700	14,000	107,00	60,00	45,00
		13,000	14,000	107,00	60,00	45,00
		13,500	14,000	107,00	60,00	45,00
		13,700	14,000	107,00	60,00	45,00
		14,000	14,000	107,00	60,00	45,00
9/16		14,200	16,000	115,00	65,00	48,00
		14,290	16,000	115,00	65,00	48,00
		14,500	16,000	115,00	65,00	48,00
		14,700	16,000	115,00	65,00	48,00
		15,000	16,000	115,00	65,00	48,00
		15,200	16,000	115,00	65,00	48,00
		15,500	16,000	115,00	65,00	48,00
		15,700	16,000	115,00	65,00	48,00
		16,000	16,000	115,00	65,00	48,00
		16,500	18,000	123,00	73,00	48,00
		17,000	18,000	123,00	73,00	48,00
		17,500	18,000	123,00	73,00	48,00
		18,000	18,000	123,00	73,00	48,00
		18,500	20,000	131,00	79,00	50,00
		19,000	20,000	131,00	79,00	50,00
		19,500	20,000	131,00	79,00	50,00
		20,000	20,000	131,00	79,00	50,00

Dodavatelnost	
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●

Obj. č.
 Norma
 Řezný materiál
 Aplikační skupina monol. SK
 Povlak
 Typ
 Tvar stopky
 Hloubka vrtání
 Směr vrtání
 Tolerance průměru
 Rabatová skupina

5511	5611
DIN 6537 L	
monol. SK	
K / P	
F	F
RT 100 U	
HA	HE
5 x D	
pravý	
m7	
155	



	d1		d2	l1	l2	l3
	inch	mm	mm	mm	mm	mm
1/8		3,000	6,000	66,00	28,00	36,00
		3,100	6,000	66,00	28,00	36,00
		3,170	6,000	66,00	28,00	36,00
		3,200	6,000	66,00	28,00	36,00
		3,250	6,000	66,00	28,00	36,00
9/64		3,300	6,000	66,00	28,00	36,00
		3,400	6,000	66,00	28,00	36,00
		3,500	6,000	66,00	28,00	36,00
		3,570	6,000	66,00	28,00	36,00
		3,600	6,000	66,00	28,00	36,00
5/32		3,700	6,000	66,00	28,00	36,00
		3,800	6,000	74,00	36,00	36,00
		3,900	6,000	74,00	36,00	36,00
		3,970	6,000	74,00	36,00	36,00
		4,000	6,000	74,00	36,00	36,00
11/64		4,100	6,000	74,00	36,00	36,00
		4,200	6,000	74,00	36,00	36,00
		4,300	6,000	74,00	36,00	36,00
		4,370	6,000	74,00	36,00	36,00
		4,400	6,000	74,00	36,00	36,00
3/16		4,500	6,000	74,00	36,00	36,00
		4,600	6,000	74,00	36,00	36,00
		4,650	6,000	74,00	36,00	36,00
		4,700	6,000	74,00	36,00	36,00
		4,760	6,000	82,00	44,00	36,00
13/64		4,800	6,000	82,00	44,00	36,00
		4,900	6,000	82,00	44,00	36,00
		5,000	6,000	82,00	44,00	36,00
		5,100	6,000	82,00	44,00	36,00
		5,160	6,000	82,00	44,00	36,00
7/32		5,200	6,000	82,00	44,00	36,00
		5,300	6,000	82,00	44,00	36,00
		5,400	6,000	82,00	44,00	36,00
		5,500	6,000	82,00	44,00	36,00
		5,550	6,000	82,00	44,00	36,00
	5,560	6,000	82,00	44,00	36,00	

Dodavatelnost	
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●

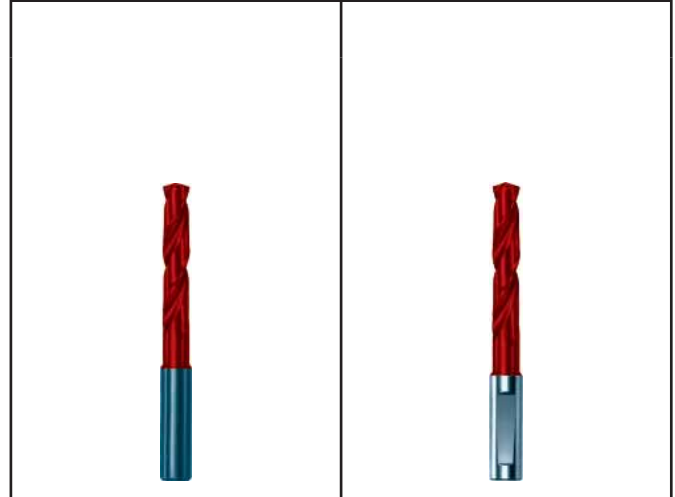
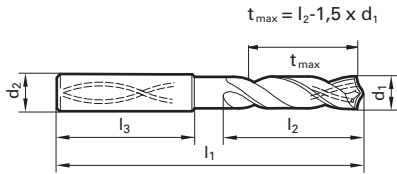
○ bez povlaku ● ošetřený parou ● nitridovaný



SL vrtací nástroje

Obj. č.
 Norma
 Řezný materiál
 Aplikační skupina monol. SK
 Povlak
 Typ
 Tvar stopky
 Hloubka vrtání
 Směr vrtání
 Tolerance průměru
 Rabatová skupina

5511	5611
DIN 6537 L	
monol. SK	
K / P	
F	
RT 100 U	
HA	HE
5 x D	
pravý	
m7	
155	



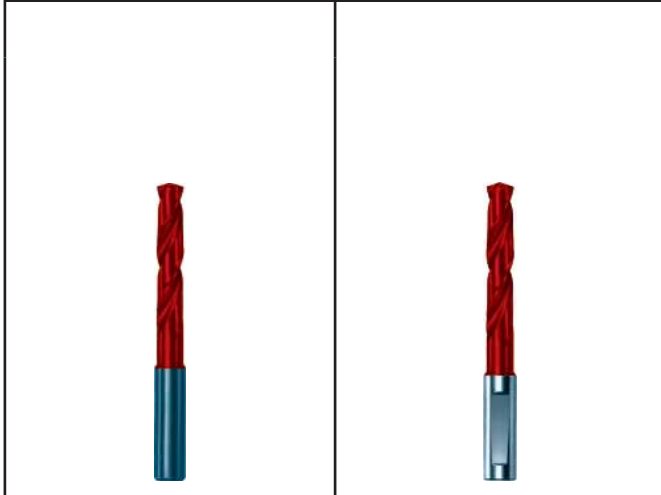
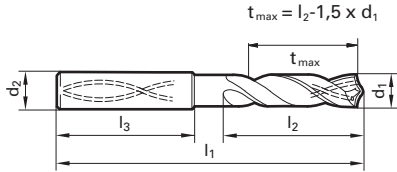
d1		d2	l1	l2	l3
inch	mm	mm	mm	mm	mm
	5,600	6,000	82,00	44,00	36,00
	5,700	6,000	82,00	44,00	36,00
	5,800	6,000	82,00	44,00	36,00
15/64	5,900	6,000	82,00	44,00	36,00
	5,950	6,000	82,00	44,00	36,00
	6,000	6,000	82,00	44,00	36,00
1/4	6,100	8,000	91,00	53,00	36,00
	6,200	8,000	91,00	53,00	36,00
	6,300	8,000	91,00	53,00	36,00
17/64	6,350	8,000	91,00	53,00	36,00
	6,400	8,000	91,00	53,00	36,00
	6,500	8,000	91,00	53,00	36,00
9/32	6,600	8,000	91,00	53,00	36,00
	6,700	8,000	91,00	53,00	36,00
	6,750	8,000	91,00	53,00	36,00
19/64	6,800	8,000	91,00	53,00	36,00
	6,900	8,000	91,00	53,00	36,00
	7,000	8,000	91,00	53,00	36,00
5/16	7,100	8,000	91,00	53,00	36,00
	7,140	8,000	91,00	53,00	36,00
	7,200	8,000	91,00	53,00	36,00
21/64	7,300	8,000	91,00	53,00	36,00
	7,400	8,000	91,00	53,00	36,00
	7,500	8,000	91,00	53,00	36,00
8,100	7,540	8,000	91,00	53,00	36,00
	7,600	8,000	91,00	53,00	36,00
	7,700	8,000	91,00	53,00	36,00
8,200	7,800	8,000	91,00	53,00	36,00
	7,900	8,000	91,00	53,00	36,00
	7,940	8,000	91,00	53,00	36,00
8,300	8,000	8,000	91,00	53,00	36,00
	8,100	10,000	103,00	61,00	40,00
	8,200	10,000	103,00	61,00	40,00
8,330	8,300	10,000	103,00	61,00	40,00
	8,330	10,000	103,00	61,00	40,00
	8,400	10,000	103,00	61,00	40,00

Dodavatelnost	
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●

A TiAIN C TiCN F FIRE S TiN

Obj. č.
 Norma
 Řezný materiál
 Aplikační skupina monol. SK
 Povlak
 Typ
 Tvar stopky
 Hloubka vrtání
 Směr vrtání
 Tolerance průměru
 Rabatová skupina

5511		5611	
DIN 6537 L			
monol. SK			
K / P			
F		F	
RT 100 U			
HA		HE	
5 x D			
pravý			
m7			
155			



	d1		d2	l1	l2	l3
	inch	mm	mm	mm	mm	mm
		8,500	10,000	103,00	61,00	40,00
		8,600	10,000	103,00	61,00	40,00
		8,700	10,000	103,00	61,00	40,00
11/32		8,730	10,000	103,00	61,00	40,00
		8,800	10,000	103,00	61,00	40,00
		8,900	10,000	103,00	61,00	40,00
23/64		9,000	10,000	103,00	61,00	40,00
		9,100	10,000	103,00	61,00	40,00
		9,130	10,000	103,00	61,00	40,00
		9,200	10,000	103,00	61,00	40,00
		9,250	10,000	103,00	61,00	40,00
		9,300	10,000	103,00	61,00	40,00
3/8		9,400	10,000	103,00	61,00	40,00
		9,500	10,000	103,00	61,00	40,00
		9,520	10,000	103,00	61,00	40,00
		9,600	10,000	103,00	61,00	40,00
		9,700	10,000	103,00	61,00	40,00
		9,800	10,000	103,00	61,00	40,00
25/64		9,900	10,000	103,00	61,00	40,00
		9,920	10,000	103,00	61,00	40,00
		10,000	10,000	103,00	61,00	40,00
		10,100	12,000	118,00	71,00	45,00
		10,200	12,000	118,00	71,00	45,00
		10,300	12,000	118,00	71,00	45,00
13/32		10,320	12,000	118,00	71,00	45,00
		10,400	12,000	118,00	71,00	45,00
		10,500	12,000	118,00	71,00	45,00
		10,600	12,000	118,00	71,00	45,00
		10,700	12,000	118,00	71,00	45,00
		10,800	12,000	118,00	71,00	45,00
		10,900	12,000	118,00	71,00	45,00
		11,000	12,000	118,00	71,00	45,00
		11,100	12,000	118,00	71,00	45,00
7/16		11,110	12,000	118,00	71,00	45,00
		11,200	12,000	118,00	71,00	45,00
		11,300	12,000	118,00	71,00	45,00

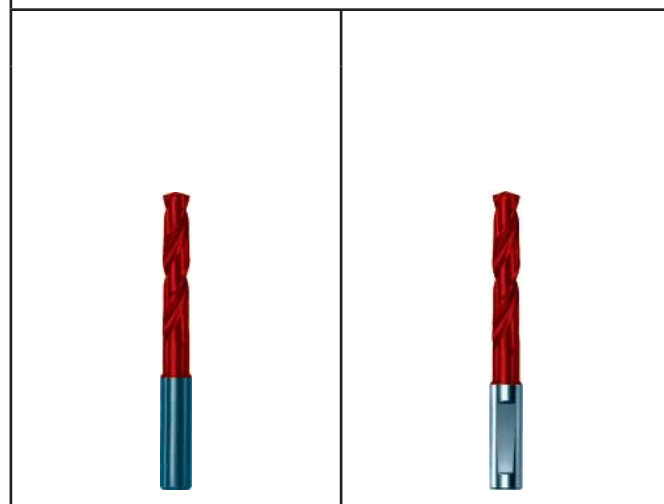
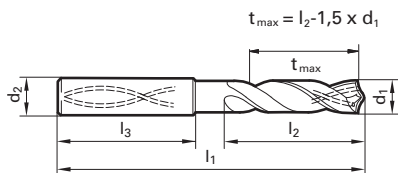
Dodavatelnost	
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●

● bez povlaku ○ ošetřený parou ● nitridovaný

Obj. č.
 Norma
 Řezný materiál
 Aplikaci skupina monol. SK
 Povlak
 Typ
 Tvar stopky
 Hlubka vrtání
 Směr vrtání
 Tolerance průměru
 Rabatová skupina

5511	5611
DIN 6537 L	
monol. SK	
K / P	
F	F
RT 100 U	
HA	HE
5 x D	
pravý	
m7	
155	

SL vrtací nástroje



d1		d2	l1	l2	l3
inch	mm	mm	mm	mm	mm
	11,400	12,000	118,00	71,00	45,00
	11,500	12,000	118,00	71,00	45,00
	11,600	12,000	118,00	71,00	45,00
15/32	11,700	12,000	118,00	71,00	45,00
	11,800	12,000	118,00	71,00	45,00
	11,900	12,000	118,00	71,00	45,00
	11,910	12,000	118,00	71,00	45,00
1/2	12,000	12,000	118,00	71,00	45,00
	12,200	14,000	124,00	77,00	45,00
	12,500	14,000	124,00	77,00	45,00
	12,700	14,000	124,00	77,00	45,00
	13,000	14,000	124,00	77,00	45,00
9/16	13,500	14,000	124,00	77,00	45,00
	13,700	14,000	124,00	77,00	45,00
	14,000	14,000	124,00	77,00	45,00
	14,200	16,000	133,00	83,00	48,00
	14,290	16,000	133,00	83,00	48,00
	14,500	16,000	133,00	83,00	48,00
	14,700	16,000	133,00	83,00	48,00
	15,000	16,000	133,00	83,00	48,00
3/4	15,200	16,000	133,00	83,00	48,00
	15,500	16,000	133,00	83,00	48,00
	15,700	16,000	133,00	83,00	48,00
	16,000	16,000	133,00	83,00	48,00
	16,500	18,000	143,00	93,00	48,00
	17,000	18,000	143,00	93,00	48,00
	17,500	18,000	143,00	93,00	48,00
	18,000	18,000	143,00	93,00	48,00
	18,500	20,000	153,00	101,00	50,00
	19,000	20,000	153,00	101,00	50,00
	19,050	20,000	153,00	101,00	50,00
	19,500	20,000	153,00	101,00	50,00
	20,000	20,000	153,00	101,00	50,00

Dodavatelnost	
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●

A TiAlN

C TiCN

F FIRE

S TiN

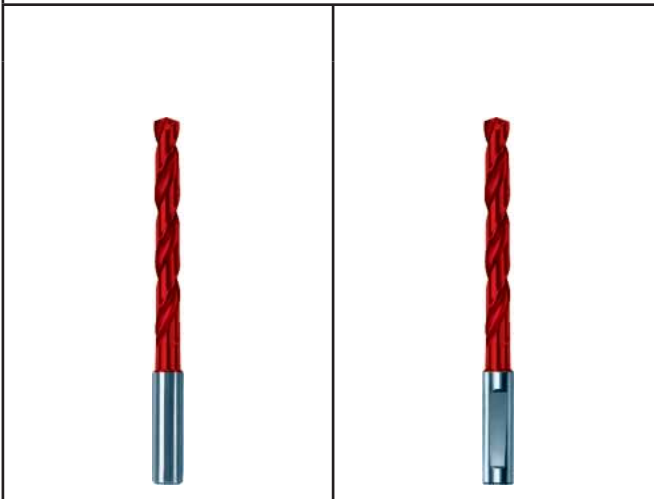
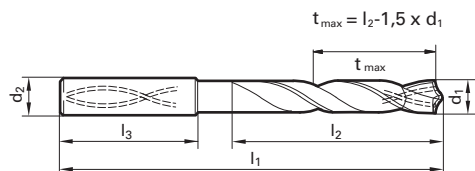


Vrtáky ratio s chladicími kanály

SL vrtací nástroje

- Obj. č.
- Norma
- Řezný materiál
- Aplikační skupina **monol. SK**
- Povlak
- Typ
- Tvar stopky
- Hloubka vrtání
- Směr vrtání
- Tolerance průměru
- Rabatová skupina

5512	5612
Podniková norma	
monol. SK	
K / P	
F	F
RT 100 U	
HA	HE
7 x D	
pravý	
m7	
155	



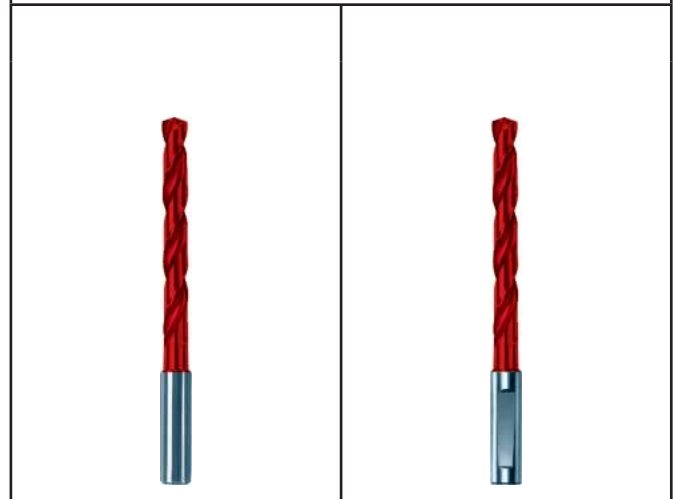
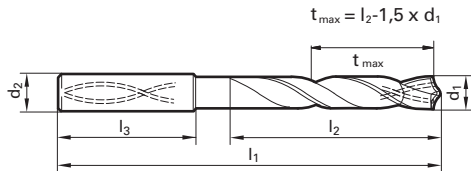
	d1		d2	l1	l2	l3
	inch	mm	mm	mm	mm	mm
1/8		3,000	6,000	70,00	30,00	36,00
		3,100	6,000	70,00	30,00	36,00
		3,170	6,000	70,00	30,00	36,00
		3,200	6,000	70,00	30,00	36,00
3/16		3,250	6,000	70,00	30,00	36,00
		3,300	6,000	70,00	30,00	36,00
		3,400	6,000	75,00	35,50	36,00
		3,500	6,000	75,00	35,50	36,00
		3,570	6,000	75,00	35,50	36,00
9/64		3,600	6,000	75,00	35,50	36,00
		3,700	6,000	75,00	35,50	36,00
		3,800	6,000	75,00	37,50	36,00
		3,900	6,000	75,00	37,50	36,00
		3,970	6,000	75,00	37,50	36,00
5/32		4,000	6,000	75,00	37,50	36,00
		4,100	6,000	75,00	37,50	36,00
		4,200	6,000	75,00	37,50	36,00
		4,300	6,000	85,00	45,00	36,00
		4,370	6,000	85,00	45,00	36,00
11/64		4,400	6,000	85,00	45,00	36,00
		4,500	6,000	85,00	45,00	36,00
		4,600	6,000	85,00	45,00	36,00
		4,650	6,000	85,00	45,00	36,00
		4,700	6,000	85,00	45,00	36,00
3/16		4,760	6,000	90,00	50,00	36,00
		4,800	6,000	90,00	50,00	36,00
		4,900	6,000	90,00	50,00	36,00
		5,000	6,000	90,00	50,00	36,00
		5,100	6,000	90,00	50,00	36,00
13/64		5,160	6,000	90,00	50,00	36,00
		5,200	6,000	90,00	50,00	36,00
		5,300	6,000	90,00	50,00	36,00
		5,400	6,000	97,00	57,00	36,00
		5,500	6,000	97,00	57,00	36,00
		5,700	6,000	97,00	57,00	36,00
		5,800	6,000	97,00	57,00	36,00

Dodavatelnost	
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●

- bez povlaku
- ošetřený parou
- nitridovaný

- Obj. č.
- Norma
- Řezný materiál
- Aplikační skupina monol. SK
- Povlak
- Typ
- Tvar stopky
- Hloubka vrtání
- Směr vrtání
- Tolerance průměru
- Rabatová skupina

5512	5612
Podniková norma	
monol. SK	
K / P	
F	F
RT 100 U	
HA	HE
7 x D	
pravý	
m7	
155	

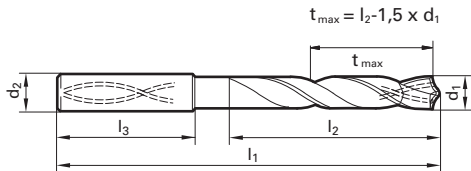


	d1		d2	l1	l2	l3	
	inch	mm	mm	mm	mm	mm	
1/4		5,900	6,000	97,00	57,00	36,00	
			6,000	6,000	97,00	57,00	36,00
			6,200	8,000	106,00	66,00	36,00
			6,300	8,000	106,00	66,00	36,00
			6,350	8,000	106,00	66,00	36,00
			6,500	8,000	106,00	66,00	36,00
			6,600	8,000	106,00	66,00	36,00
			6,700	8,000	106,00	66,00	36,00
			6,800	8,000	106,00	66,00	36,00
			6,900	8,000	116,00	76,00	36,00
			7,000	8,000	116,00	76,00	36,00
			7,100	8,000	116,00	76,00	36,00
		7,200	8,000	116,00	76,00	36,00	
		7,500	8,000	116,00	76,00	36,00	
		7,600	8,000	116,00	76,00	36,00	
		7,700	8,000	116,00	76,00	36,00	
		7,800	8,000	116,00	76,00	36,00	
		8,000	8,000	116,00	76,00	36,00	
			8,100	10,000	131,00	87,00	40,00
			8,200	10,000	131,00	87,00	40,00
			8,400	10,000	131,00	87,00	40,00
			8,500	10,000	131,00	87,00	40,00
			8,600	10,000	131,00	87,00	40,00
			8,700	10,000	131,00	87,00	40,00
			8,800	10,000	131,00	87,00	40,00
			9,000	10,000	131,00	87,00	40,00
			9,100	10,000	139,00	95,00	40,00
			9,200	10,000	139,00	95,00	40,00
			9,300	10,000	139,00	95,00	40,00
			9,400	10,000	139,00	95,00	40,00
	3/8		9,500	10,000	139,00	95,00	40,00
			9,520	10,000	139,00	95,00	40,00
			9,700	10,000	139,00	95,00	40,00
			9,800	10,000	139,00	95,00	40,00
			9,900	10,000	139,00	95,00	40,00
			10,000	10,000	139,00	95,00	40,00

Dodavatelnost	
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•

Obj. č.
 Norma
 Řezný materiál
 Aplikační skupina monol. SK
 Povlak
 Typ
 Tvar stopky
 Hloubka vrtání
 Směr vrtání
 Tolerance průměru
 Rabatová skupina

5525
Podniková norma
monol. SK
K / P
F
RT 100
HA
12 x D
pravý
m7
155



d1		d2	l1	l2	l3
inch	mm	mm	mm	mm	mm
	3,000	6,000	90,00	50,00	36,00
	3,100	6,000	90,00	50,00	36,00
	3,170	6,000	90,00	50,00	36,00
	3,200	6,000	90,00	50,00	36,00
	3,300	6,000	90,00	50,00	36,00
	3,400	6,000	90,00	50,00	36,00
	3,500	6,000	90,00	50,00	36,00
	3,600	6,000	90,00	50,00	36,00
	3,700	6,000	90,00	50,00	36,00
	3,800	6,000	102,00	64,00	36,00
	3,900	6,000	102,00	64,00	36,00
	4,000	6,000	102,00	64,00	36,00
	4,100	6,000	102,00	64,00	36,00
	4,200	6,000	102,00	64,00	36,00
	4,300	6,000	102,00	64,00	36,00
	4,400	6,000	102,00	64,00	36,00
	4,500	6,000	102,00	64,00	36,00
	4,600	6,000	102,00	64,00	36,00
	4,700	6,000	102,00	64,00	36,00
	4,800	6,000	116,00	78,00	36,00
	4,900	6,000	116,00	78,00	36,00
	5,000	6,000	116,00	78,00	36,00
	5,100	6,000	116,00	78,00	36,00
	5,200	6,000	116,00	78,00	36,00
	5,300	6,000	116,00	78,00	36,00
	5,400	6,000	116,00	78,00	36,00
	5,500	6,000	116,00	78,00	36,00
	5,600	6,000	116,00	78,00	36,00
	5,700	6,000	116,00	78,00	36,00
	5,800	6,000	116,00	78,00	36,00
	5,900	6,000	116,00	78,00	36,00
	6,000	6,000	116,00	78,00	36,00
	6,100	8,000	146,00	108,00	36,00
	6,200	8,000	146,00	108,00	36,00
	6,300	8,000	146,00	108,00	36,00
1/4	6,350	8,000	146,00	108,00	36,00

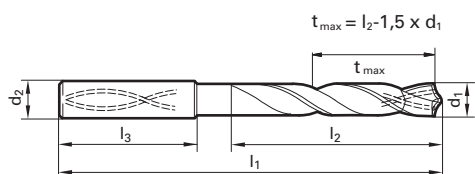
Dodavatelnost	
	•
	•
	•
	•
	•
	•
	•
	•
	•
	•
	•
	•
	•
	•
	•
	•
	•
	•
	•
	•
	•
	•
	•
	•
	•

SL vrtací nástroje



Obj. č.
 Norma
 Řezný materiál
 Aplikační skupina **monol. SK**
 Povlak
 Typ
 Tvar stopky
 Hloubka vrtání
 Směr vrtání
 Tolerance průměru
 Rabatová skupina

5525
Podniková norma
monol. SK
K / P
F
RT 100
HA
12 x D
pravý
m7
155



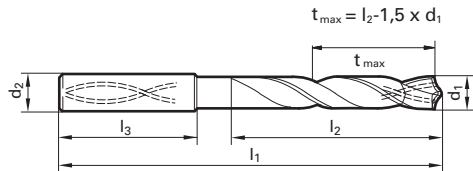
d1		d2	l1	l2	l3
inch	mm	mm	mm	mm	mm
	6,400	8,000	146,00	108,00	36,00
	6,500	8,000	146,00	108,00	36,00
	6,600	8,000	146,00	108,00	36,00
	6,700	8,000	146,00	108,00	36,00
	6,800	8,000	146,00	108,00	36,00
	6,900	8,000	146,00	108,00	36,00
	7,000	8,000	146,00	108,00	36,00
	7,100	8,000	146,00	108,00	36,00
	7,200	8,000	146,00	108,00	36,00
	7,300	8,000	146,00	108,00	36,00
	7,400	8,000	146,00	108,00	36,00
	7,500	8,000	146,00	108,00	36,00
	7,600	8,000	146,00	108,00	36,00
	7,700	8,000	146,00	108,00	36,00
	7,800	8,000	146,00	108,00	36,00
	7,900	8,000	146,00	108,00	36,00
	8,000	8,000	146,00	108,00	36,00
	8,100	10,000	162,00	120,00	40,00
	8,200	10,000	162,00	120,00	40,00
	8,300	10,000	162,00	120,00	40,00
	8,400	10,000	162,00	120,00	40,00
	8,500	10,000	162,00	120,00	40,00
	8,600	10,000	162,00	120,00	40,00
	8,700	10,000	162,00	120,00	40,00
	8,800	10,000	162,00	120,00	40,00
	8,900	10,000	162,00	120,00	40,00
	9,000	10,000	162,00	120,00	40,00
	9,100	10,000	162,00	120,00	40,00
	9,200	10,000	162,00	120,00	40,00
	9,300	10,000	162,00	120,00	40,00
	9,400	10,000	162,00	120,00	40,00
	9,500	10,000	162,00	120,00	40,00
3/8	9,520	10,000	162,00	120,00	40,00
	9,600	10,000	162,00	120,00	40,00
	9,700	10,000	162,00	120,00	40,00
	9,800	10,000	162,00	120,00	40,00

Dodavatelnost	
	●
	●
	●
	●
	●
	●
	●
	●
	●
	●
	●
	●
	●
	●
	●
	●
	●
	●
	●
	●
	●
	●
	●
	●
	●
	●
	●
	●
	●
	●
	●
	●
	●
	●
	●
	●

○ bez povlaku ○ ošetřený parou ● nitridovaný

Obj. č.
 Norma
 Řezný materiál
 Aplikační skupina monol. SK
 Povlak
 Typ
 Tvar stopky
 Hloubka vrtání
 Směr vrtání
 Tolerance průměru
 Rabatová skupina

5525
Podniková norma
monol. SK
K / P
F
RT 100
HA
12 x D
pravý
m7
155

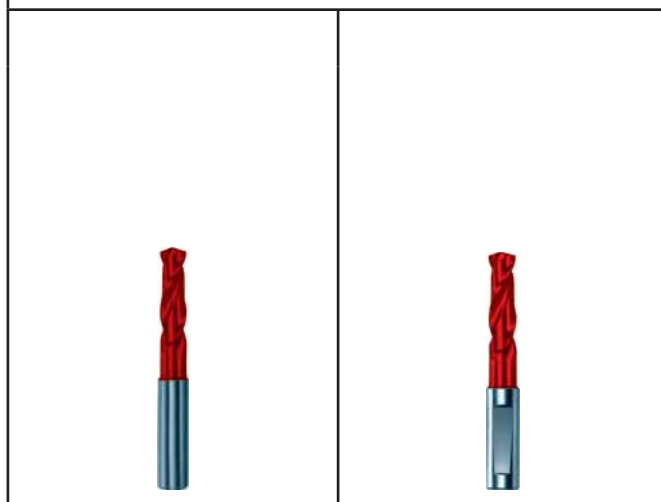
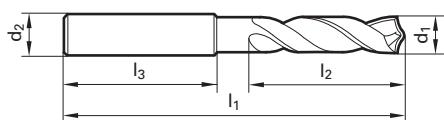


d1		d2	l1	l2	l3
inch	mm	mm	mm	mm	mm
	9,900	10,000	162,00	120,00	40,00
	10,000	10,000	162,00	120,00	40,00
	10,200	12,000	204,00	156,00	45,00
	10,500	12,000	204,00	156,00	45,00
	11,000	12,000	204,00	156,00	45,00
	11,500	12,000	204,00	156,00	45,00
	12,000	12,000	204,00	156,00	45,00
1/2	12,500	14,000	230,00	182,00	45,00
	12,700	14,000	230,00	182,00	45,00
	13,000	14,000	230,00	182,00	45,00
	13,500	14,000	230,00	182,00	45,00
	14,000	14,000	230,00	182,00	45,00
	14,500	16,000	260,00	208,00	48,00
	15,000	16,000	260,00	208,00	48,00
	15,500	16,000	260,00	208,00	48,00
	16,000	16,000	260,00	208,00	48,00
	16,500	18,000	285,00	234,00	48,00
	17,000	18,000	285,00	234,00	48,00
	17,500	18,000	285,00	234,00	48,00
	18,000	18,000	285,00	234,00	48,00
	18,500	20,000	310,00	258,00	50,00
3/4	19,000	20,000	310,00	258,00	50,00
	19,050	20,000	310,00	258,00	50,00
	19,500	20,000	310,00	258,00	50,00
	20,000	20,000	310,00	258,00	50,00

Dodavatelnost	
•	
•	
•	
•	
•	
•	
•	
•	
•	
•	
•	
•	
•	
•	
•	
•	
•	
•	
•	
•	
•	
•	
•	

Obj. č.
 Norma
 Řezný materiál
 Aplikační skupina **monol. SK**
 Povlak
 Typ
 Tvar stopky
 Hloubka vrtání
 Směr vrtání
 Tolerance průměru
 Rabatová skupina

5514	5614
DIN 6537 K	
monol. SK	
K / P	
F	F
RT 100 U	
HA	HE
3 x D	
pravý	
m7	
155	



d1		d2	l1	l2	l3
inch	mm	mm	mm	mm	mm
1/8	3,000	6,000	62,00	20,00	36,00
	3,100	6,000	62,00	20,00	36,00
	3,170	6,000	62,00	20,00	36,00
	3,200	6,000	62,00	20,00	36,00
	3,250	6,000	62,00	20,00	36,00
9/64	3,300	6,000	62,00	20,00	36,00
	3,400	6,000	62,00	20,00	36,00
	3,500	6,000	62,00	20,00	36,00
	3,570	6,000	62,00	20,00	36,00
	3,600	6,000	62,00	20,00	36,00
	3,700	6,000	62,00	20,00	36,00
5/32	3,800	6,000	66,00	24,00	36,00
	3,900	6,000	66,00	24,00	36,00
	3,970	6,000	66,00	24,00	36,00
	4,000	6,000	66,00	24,00	36,00
	4,100	6,000	66,00	24,00	36,00
11/64	4,200	6,000	66,00	24,00	36,00
	4,300	6,000	66,00	24,00	36,00
	4,370	6,000	66,00	24,00	36,00
	4,400	6,000	66,00	24,00	36,00
	4,500	6,000	66,00	24,00	36,00
3/16	4,600	6,000	66,00	24,00	36,00
	4,650	6,000	66,00	24,00	36,00
	4,700	6,000	66,00	24,00	36,00
	4,760	6,000	66,00	28,00	36,00
	4,800	6,000	66,00	28,00	36,00
	4,900	6,000	66,00	28,00	36,00
13/64	5,000	6,000	66,00	28,00	36,00
	5,100	6,000	66,00	28,00	36,00
	5,160	6,000	66,00	28,00	36,00
	5,200	6,000	66,00	28,00	36,00
	5,300	6,000	66,00	28,00	36,00
7/32	5,400	6,000	66,00	28,00	36,00
	5,500	6,000	66,00	28,00	36,00
	5,550	6,000	66,00	28,00	36,00
	5,560	6,000	66,00	28,00	36,00

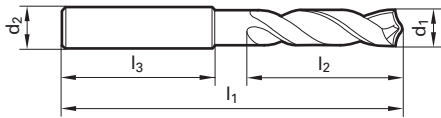
Dodavatelnost	
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●

○ bez povlaku ○ ošetřený parou ● nitridovaný

Obj. č.
 Norma
 Řezný materiál
 Aplikační skupina **monol. SK**
 Povlak
 Typ
 Tvar stopky
 Hloubka vrtání
 Směr vrtání
 Tolerance průměru
 Rabatová skupina

5514	5614
DIN 6537 K	
monol. SK	
K / P	
F	F
RT 100 U	
HA	HE
3 x D	
pravý	
m7	
155	

SL vrtací nástroje



d1		d2	l1	l2	l3
inch	mm	mm	mm	mm	mm
	11,400	12,000	102,00	55,00	45,00
	11,500	12,000	102,00	55,00	45,00
	11,600	12,000	102,00	55,00	45,00
	11,700	12,000	102,00	55,00	45,00
	11,800	12,000	102,00	55,00	45,00
	11,900	12,000	102,00	55,00	45,00
15/32	11,910	12,000	102,00	55,00	45,00
	12,000	12,000	102,00	55,00	45,00
	12,200	14,000	107,00	60,00	45,00
1/2	12,500	14,000	107,00	60,00	45,00
	12,700	14,000	107,00	60,00	45,00
	13,000	14,000	107,00	60,00	45,00
	13,500	14,000	107,00	60,00	45,00
	13,700	14,000	107,00	60,00	45,00
	14,000	14,000	107,00	60,00	45,00
9/16	14,200	16,000	115,00	65,00	48,00
	14,290	16,000	115,00	65,00	48,00
	14,500	16,000	115,00	65,00	48,00
	14,700	16,000	115,00	65,00	48,00
	15,000	16,000	115,00	65,00	48,00
	15,200	16,000	115,00	65,00	48,00
	15,500	16,000	115,00	65,00	48,00
	15,700	16,000	115,00	65,00	48,00
	16,000	16,000	115,00	65,00	48,00
	16,500	18,000	123,00	73,00	48,00
	17,000	18,000	123,00	73,00	48,00
	17,500	18,000	123,00	73,00	48,00
	18,000	18,000	123,00	73,00	48,00
	18,500	20,000	131,00	79,00	50,00
	19,000	20,000	131,00	79,00	50,00
	19,500	20,000	131,00	79,00	50,00
	20,000	20,000	131,00	79,00	50,00

Dodavatelnost	
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●

A TiAIN

C TiCN

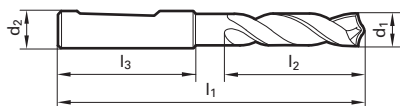
F FIRE

S TiN

Obj. č.
Norma
Řezný materiál
Aplikační skupina monol. SK
Povlak
Typ
Tvar stopky
Hloubka vrtání
Směr vrtání
Tolerance průměru
Rabatová skupina

5515	5615
DIN 6537 L	
monol. SK	
K / P	
F	F
RT 100 U	
HA	HE
5 x D	
pravý	
m7	
155	

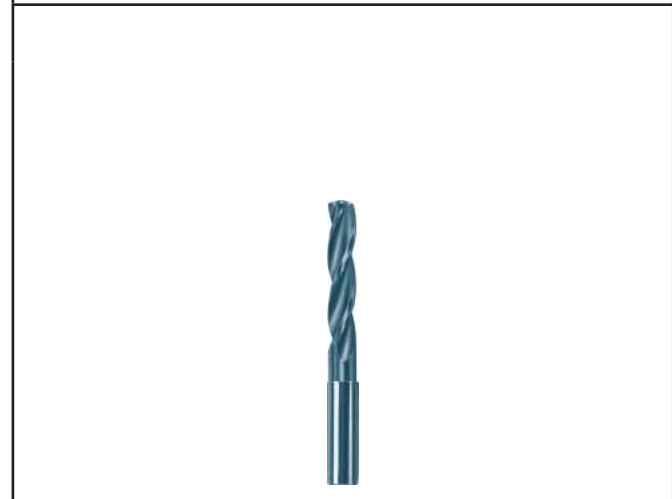
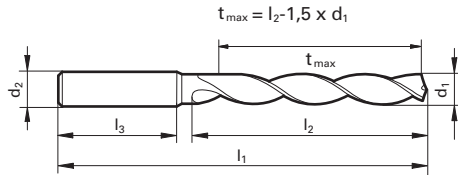
SL vrtací nástroje



d1		d2	l1	l2	l3	Dodavatelnost
inch	mm	mm	mm	mm	mm	
	5,600	6,000	82,00	44,00	36,00	●
	5,700	6,000	82,00	44,00	36,00	●
	5,800	6,000	82,00	44,00	36,00	●
15/64	5,900	6,000	82,00	44,00	36,00	●
	5,950	6,000	82,00	44,00	36,00	●
	6,000	6,000	82,00	44,00	36,00	●
1/4	6,100	8,000	91,00	53,00	36,00	●
	6,200	8,000	91,00	53,00	36,00	●
	6,300	8,000	91,00	53,00	36,00	●
17/64	6,350	8,000	91,00	53,00	36,00	●
	6,400	8,000	91,00	53,00	36,00	●
	6,500	8,000	91,00	53,00	36,00	●
9/32	6,600	8,000	91,00	53,00	36,00	●
	6,700	8,000	91,00	53,00	36,00	●
	6,750	8,000	91,00	53,00	36,00	●
19/64	6,800	8,000	91,00	53,00	36,00	●
	6,900	8,000	91,00	53,00	36,00	●
	7,000	8,000	91,00	53,00	36,00	●
5/16	7,100	8,000	91,00	53,00	36,00	●
	7,140	8,000	91,00	53,00	36,00	●
	7,200	8,000	91,00	53,00	36,00	●
21/64	7,300	8,000	91,00	53,00	36,00	●
	7,400	8,000	91,00	53,00	36,00	●
	7,500	8,000	91,00	53,00	36,00	●
5/8	7,540	8,000	91,00	53,00	36,00	●
	7,600	8,000	91,00	53,00	36,00	●
	7,700	8,000	91,00	53,00	36,00	●
3/4	7,800	8,000	91,00	53,00	36,00	●
	7,900	8,000	91,00	53,00	36,00	●
	7,940	8,000	91,00	53,00	36,00	●
1 1/8	8,000	8,000	91,00	53,00	36,00	●
	8,100	10,000	103,00	61,00	40,00	●
	8,200	10,000	103,00	61,00	40,00	●
1 1/4	8,300	10,000	103,00	61,00	40,00	●
	8,330	10,000	103,00	61,00	40,00	●
	8,400	10,000	103,00	61,00	40,00	●

- Obj. č.
- Norma
- Řezný materiál
- Aplikační skupina monol. SK
- Povlak
- Typ
- Tvar stopky
- Hloubka vrtání
- Směr vrtání
- Tolerance průměru
- Rabatová skupina

5518
DIN 6537 L
monol. SK
K
○
FT 200
HA
5 x D
pravý
m7
155



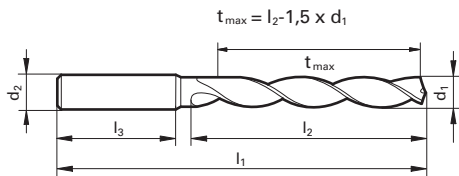
d1		d2	l1	l2	l3
inch	mm	mm	mm	mm	mm
	3,000	6,000	66,00	28,00	36,00
	3,100	6,000	66,00	28,00	36,00
	3,200	6,000	66,00	28,00	36,00
	3,300	6,000	66,00	28,00	36,00
	3,500	6,000	66,00	28,00	36,00
	3,700	6,000	66,00	28,00	36,00
	3,800	6,000	74,00	36,00	36,00
	4,000	6,000	74,00	36,00	36,00
	4,100	6,000	74,00	36,00	36,00
	4,200	6,000	74,00	36,00	36,00
	4,500	6,000	74,00	36,00	36,00
	4,800	6,000	82,00	44,00	36,00
	5,000	6,000	82,00	44,00	36,00
	5,100	6,000	82,00	44,00	36,00
	5,200	6,000	82,00	44,00	36,00
	5,300	6,000	82,00	44,00	36,00
	5,500	6,000	82,00	44,00	36,00
	5,800	6,000	82,00	44,00	36,00
	6,000	6,000	82,00	44,00	36,00
	6,100	8,000	91,00	53,00	36,00
	6,200	8,000	91,00	53,00	36,00
	6,400	8,000	91,00	53,00	36,00
	6,500	8,000	91,00	53,00	36,00
	6,700	8,000	91,00	53,00	36,00
	6,800	8,000	91,00	53,00	36,00
	7,000	8,000	91,00	53,00	36,00
	7,100	8,000	91,00	53,00	36,00
	7,400	8,000	91,00	53,00	36,00
	7,500	8,000	91,00	53,00	36,00
	7,800	8,000	91,00	53,00	36,00
	8,000	8,000	91,00	53,00	36,00
	8,100	10,000	103,00	61,00	40,00
	8,200	10,000	103,00	61,00	40,00
	8,400	10,000	103,00	61,00	40,00
	8,500	10,000	103,00	61,00	40,00
	8,600	10,000	103,00	61,00	40,00

Dodavitelnost
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●

- bez povlaku
- ošetřený parou
- nitridovaný

Obj. č.
Norma
Řezný materiál
Aplikační skupina monol. SK
Povlak
Typ
Tvar stopky
Hloubka vrtání
Směr vrtání
Tolerance průměru
Rabatová skupina

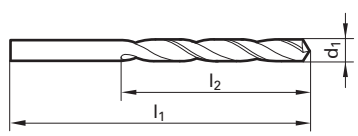
5518
DIN 6537 L
monol. SK
K
○
FT 200
HA
5 x D
pravý
m7
155



d1		d2	l1	l2	l3	Dodavatelnost
inch	mm	mm	mm	mm	mm	
	8,700	10,000	103,00	61,00	40,00	●
	8,800	10,000	103,00	61,00	40,00	●
	9,000	10,000	103,00	61,00	40,00	●
	9,100	10,000	103,00	61,00	40,00	●
	9,500	10,000	103,00	61,00	40,00	●
	9,800	10,000	103,00	61,00	40,00	●
	10,000	10,000	103,00	61,00	40,00	●
	10,100	12,000	118,00	71,00	45,00	●
	10,200	12,000	118,00	71,00	45,00	●
	10,300	12,000	118,00	71,00	45,00	●
	10,500	12,000	118,00	71,00	45,00	●
	11,000	12,000	118,00	71,00	45,00	●
	11,200	12,000	118,00	71,00	45,00	●
	11,500	12,000	118,00	71,00	45,00	●
	11,800	12,000	118,00	71,00	45,00	●
	12,000	12,000	118,00	71,00	45,00	●
	12,100	14,000	124,00	77,00	45,00	●
	12,500	14,000	124,00	77,00	45,00	●
	13,000	14,000	124,00	77,00	45,00	●
	13,500	14,000	124,00	77,00	45,00	●
	14,000	14,000	124,00	77,00	45,00	●
	14,500	16,000	133,00	83,00	48,00	●
	15,000	16,000	133,00	83,00	48,00	●
	15,500	16,000	133,00	83,00	48,00	●
	16,000	16,000	133,00	83,00	48,00	●
	16,500	18,000	143,00	93,00	48,00	●
	17,000	18,000	143,00	93,00	48,00	●
	17,500	18,000	143,00	93,00	48,00	●
	18,000	18,000	143,00	93,00	48,00	●
	18,500	20,000	153,00	101,00	50,00	●
	19,000	20,000	153,00	101,00	50,00	●
	19,500	20,000	153,00	101,00	50,00	●
	20,000	20,000	153,00	101,00	50,00	●

Obj. č.
 Norma
 Řezný materiál
 Aplikační skupina monol. SK
 Povlak
 Typ
 Směr vrtání
 Tolerance průměru
 Rabatová skupina

5524	5520	5521
DIN 1897		
HSCO		HSS-E-PM
○	Ⓢ	Ⓢ
GU 500 DZ		GT 500 DZ
pravý		
h8		
159		



	d1		l1	l2
	inch	mm	mm	mm
5/16		7,600	79,00	37,00
		7,700	79,00	37,00
		7,800	79,00	37,00
		7,900	79,00	37,00
		7,940	79,00	37,00
		8,000	79,00	37,00
		8,100	79,00	37,00
		8,200	79,00	37,00
		8,300	79,00	37,00
		8,400	79,00	37,00
11/32		8,500	79,00	37,00
		8,600	84,00	40,00
		8,700	84,00	40,00
		8,730	84,00	40,00
		8,800	84,00	40,00
		8,900	84,00	40,00
		9,000	84,00	40,00
		9,100	84,00	40,00
		9,200	84,00	40,00
		9,300	84,00	40,00
		9,400	84,00	40,00
		9,500	84,00	40,00
		9,600	89,00	43,00
7/16		9,700	89,00	43,00
		9,800	89,00	43,00
		9,900	89,00	43,00
		10,000	89,00	43,00
		10,100	89,00	43,00
		10,200	89,00	43,00
		10,300	89,00	43,00
		10,500	89,00	43,00
		11,000	95,00	47,00
		11,110	95,00	47,00
		11,500	95,00	47,00
		12,000	102,00	51,00
		12,500	102,00	51,00
	13,000	102,00	51,00	
	13,500	107,00	54,00	
	14,000	107,00	54,00	

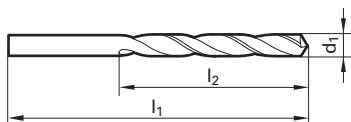
Dodavatelnost		
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●

○ bez povlaku ◉ ošetřený parou ● nitridovaný

Obj. č.
Norma
Řezný materiál
Aplikační skupina monol. SK
Povlak
Typ
Směr vrtání
Tolerance průměru
Rabatová skupina

5516
DIN 6539
monol. SK
K
○
N
pravý
h7
155

SL vrtací nástroje

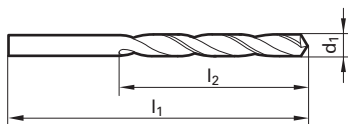


	d1		l1	l2
	inch	mm	mm	mm
3/32		2,000	38,00	12,00
		2,100	38,00	12,00
		2,200	40,00	13,00
		2,300	40,00	13,00
		2,380	43,00	14,00
		2,400	43,00	14,00
7/64		2,500	43,00	14,00
		2,600	43,00	14,00
		2,700	46,00	16,00
		2,780	46,00	16,00
		2,800	46,00	16,00
1/8		2,900	46,00	16,00
		3,000	46,00	16,00
		3,100	49,00	18,00
		3,170	49,00	18,00
		3,200	49,00	18,00
		3,300	49,00	18,00
9/64		3,400	52,00	20,00
		3,500	52,00	20,00
		3,570	52,00	20,00
		3,600	52,00	20,00
		3,700	52,00	20,00
		3,800	55,00	22,00
5/32		3,900	55,00	22,00
		3,970	55,00	22,00
		4,000	55,00	22,00
		4,100	55,00	22,00
		4,200	55,00	22,00
		4,300	58,00	24,00
11/64		4,370	58,00	24,00
		4,400	58,00	24,00
		4,500	58,00	24,00
		4,600	58,00	24,00
		4,700	58,00	24,00
		4,760	62,00	26,00
3/16		4,800	62,00	26,00
		4,900	62,00	26,00
		5,000	62,00	26,00
		5,200	62,00	26,00

Dodavatelnost	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	

Obj. č.
 Norma
 Řezný materiál
 Aplikační skupina monol. SK
 Povlak
 Typ
 Směr vrtání
 Tolerance průměru
 Rabatová skupina

5516
DIN 6539
monol. SK
K
○
N
pravý
h7
155



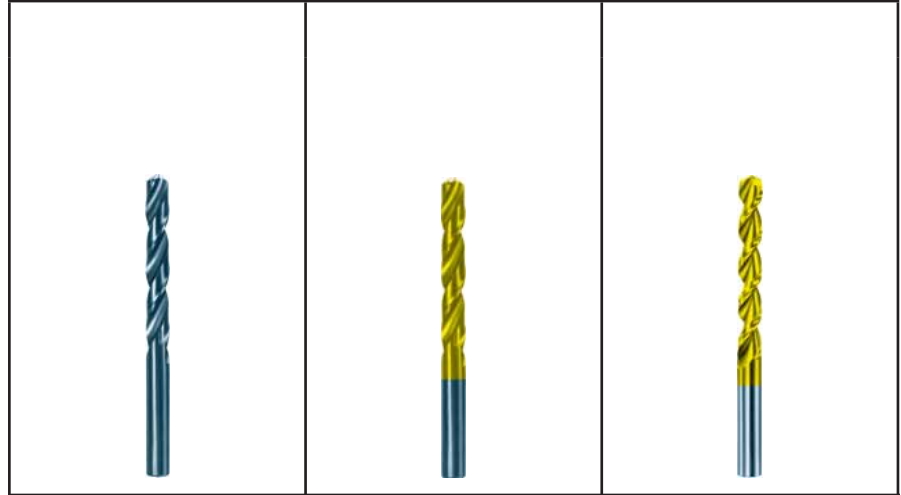
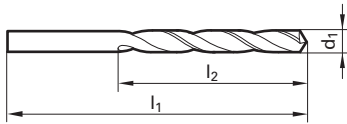
d1		l1	l2
inch	mm	mm	mm
1/4	5,500	66,00	28,00
	5,800	66,00	28,00
	6,000	66,00	28,00
	6,350	70,00	31,00
	6,500	70,00	31,00
9/32	6,800	74,00	34,00
	7,000	74,00	34,00
	7,140	74,00	34,00
5/16	7,500	74,00	34,00
	7,940	79,00	37,00
	8,000	79,00	37,00
	8,500	79,00	37,00
11/32	8,730	84,00	40,00
	8,800	84,00	40,00
	9,000	84,00	40,00
	9,500	84,00	40,00
7/16	10,000	89,00	43,00
	10,200	89,00	43,00
	10,500	89,00	43,00
	11,000	95,00	47,00
	11,110	95,00	47,00
	11,500	95,00	47,00
15/32	11,910	102,00	51,00
	12,000	102,00	51,00

Dodavatelnost

●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●
●

Obj. č.
 Norma
 Řezný materiál
 Aplikační skupina monol. SK
 Povlak
 Typ
 Směr vrtání
 Tolerance průměru
 Rabatová skupina

5523	5519	5522
DIN 338		
HSCO		HSS-E-PM
○	Ⓢ	Ⓢ
GU 500 DZ		GT 500 DZ
pravý		
h8		
159		



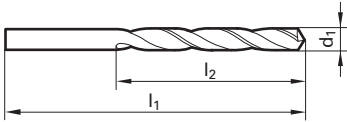
SL vrtací nástroje

d1		l1	l2
inch	mm	mm	mm
	1,000	34,00	12,00
	1,100	36,00	14,00
	1,200	38,00	16,00
	1,300	38,00	16,00
	1,400	40,00	18,00
	1,500	40,00	18,00
	1,600	43,00	20,00
	1,700	43,00	20,00
	1,800	46,00	22,00
	1,900	46,00	22,00
	2,000	49,00	24,00
	2,100	49,00	24,00
	2,200	53,00	27,00
	2,300	53,00	27,00
3/32	2,380	57,00	30,00
	2,400	57,00	30,00
	2,500	57,00	30,00
	2,600	57,00	30,00
7/64	2,700	61,00	33,00
	2,780	61,00	33,00
	2,800	61,00	33,00
	2,900	61,00	33,00
	3,000	61,00	33,00
	3,100	65,00	36,00
1/8	3,170	65,00	36,00
	3,200	65,00	36,00
	3,300	65,00	36,00
	3,400	70,00	39,00
	3,500	70,00	39,00
9/64	3,570	70,00	39,00
	3,600	70,00	39,00
	3,700	70,00	39,00
	3,800	75,00	43,00
5/32	3,900	75,00	43,00
	3,970	75,00	43,00
	4,000	75,00	43,00
	4,100	75,00	43,00
	4,200	75,00	43,00
	4,300	80,00	47,00

Dodavatelnost		
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●

Obj. č.
 Norma
 Řezný materiál
 Aplikační skupina monol. SK
 Povlak
 Typ
 Směr vrtání
 Tolerance průměru
 Rabatová skupina


5523	5519	5522
DIN 338		
HSCO		HSS-E-PM
○	Ⓢ	Ⓢ
GU 500 DZ		GT 500 DZ
pravý		
h8		
159		

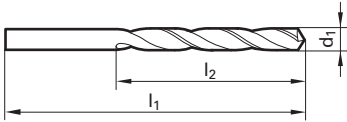


	d1		l1	l2
	inch	mm		
5/16		7,600	117,00	75,00
		7,700	117,00	75,00
		7,800	117,00	75,00
		7,900	117,00	75,00
		7,940	117,00	75,00
		8,000	117,00	75,00
		8,100	117,00	75,00
		8,200	117,00	75,00
		8,300	117,00	75,00
		8,400	117,00	75,00
11/32		8,500	117,00	75,00
		8,600	125,00	81,00
		8,700	125,00	81,00
		8,730	125,00	81,00
		8,800	125,00	81,00
		9,000	125,00	81,00
		9,100	125,00	81,00
		9,200	125,00	81,00
		9,300	125,00	81,00
		9,400	125,00	81,00
		9,500	125,00	81,00
7/16		9,600	133,00	87,00
		9,700	133,00	87,00
		9,800	133,00	87,00
		9,900	133,00	87,00
		10,000	133,00	87,00
		10,100	133,00	87,00
		10,200	133,00	87,00
		10,300	133,00	87,00
		10,400	133,00	87,00
		10,500	133,00	87,00
		11,000	142,00	94,00
	11,110	142,00	94,00	
	11,500	142,00	94,00	
	12,000	151,00	101,00	
	12,500	151,00	101,00	
	13,000	151,00	101,00	
	13,500	160,00	108,00	
	14,000	160,00	108,00	
































Dodavatelnost			
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•

Obj. č.
Norma
Řezný materiál
Aplikační skupina monol. SK
Povlak
Typ
Směr vrtání
Tolerance průměru
Rabatová skupina

5517
Podniková norma
monol. SK
K

N
pravý
h7
155



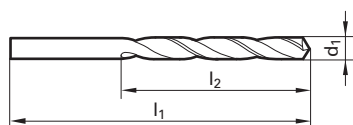
	d1		l1	l2
	inch	mm		
3/32		2,000	49,00	24,00
		2,100	49,00	24,00
		2,200	53,00	27,00
		2,300	53,00	27,00
		2,380	57,00	30,00
		2,400	57,00	30,00
7/64		2,500	57,00	30,00
		2,600	57,00	30,00
		2,700	61,00	33,00
		2,780	61,00	33,00
		2,800	61,00	33,00
1/8		2,900	61,00	33,00
		3,000	61,00	33,00
		3,100	65,00	36,00
		3,170	65,00	36,00
		3,200	65,00	36,00
		3,300	65,00	36,00
9/64		3,400	70,00	39,00
		3,500	70,00	39,00
		3,570	70,00	39,00
		3,600	70,00	39,00
		3,700	70,00	39,00
5/32		3,800	75,00	43,00
		3,900	75,00	43,00
		3,970	75,00	43,00
		4,000	75,00	43,00
		4,100	75,00	43,00
11/64		4,200	75,00	43,00
		4,300	80,00	47,00
		4,370	80,00	47,00
		4,400	80,00	47,00
		4,500	80,00	47,00
3/16		4,600	80,00	47,00
		4,700	80,00	47,00
		4,760	86,00	52,00
		4,800	86,00	52,00
		4,900	86,00	52,00
13/64		5,000	86,00	52,00
		5,160	86,00	52,00

Dodavatelnost	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	

bez povlaku
 ošetřený parou
 nitridovaný

Obj. č.
 Norma
 Řezný materiál
 Aplikační skupina monol. SK
 Povlak
 Typ
 Směr vrtání
 Tolerance průměru
 Rabatová skupina

5517
Podniková norma
monol. SK
K
○
N
pravý
h7
155



d1		l1	l2
inch	mm	mm	mm
	5,500	93,00	57,00
7/32	5,560	93,00	57,00
15/64	5,950	93,00	57,00
	6,000	93,00	57,00
1/4	6,350	101,00	63,00
	6,500	101,00	63,00
	6,800	109,00	69,00
	7,000	109,00	69,00
9/32	7,140	109,00	69,00
	7,500	109,00	69,00
5/16	7,940	117,00	75,00
	8,000	117,00	75,00
	8,500	117,00	75,00
11/32	8,730	125,00	81,00
	9,000	125,00	81,00
	9,500	125,00	81,00
	10,000	133,00	87,00
	10,200	133,00	87,00
	10,500	133,00	87,00
	11,000	142,00	94,00
7/16	11,110	142,00	94,00
	11,500	142,00	94,00
15/32	11,910	151,00	101,00
	12,000	151,00	101,00

Dodavatelnost	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	



GÜHROLOTSE Racio vrták

Nástroje s tučně vytisknutým č. kódu řad posuvů (kód VR) se doporučují používat přednostně.

SL vrtací nástroje

Všeobecné pokyny: Enormně důležité je, že z bezpečnostních důvodů se nesmí bez opory otáčet žádný vrták rychlostí vyšší než 6000 ot/min. Jinak mohou odstředivé síly dlouhé nástroje zlomit ještě před dotykem s Povlakem obráběného kusu!

Pokyny pro vrtáky 7xD, 10xD a 12xD:

Pro vrtané hloubky $\geq 7xD$ se zásadně musí provést pilotní vrtání.
1/ Pilotní vrtání se může vyrobit krátkým a tuhým vrtákem, jehož průměr je o 0,01 až 0,02 mm větší než průměr SL vrtáku. Hloubka pilotního vrtání $\geq 1xD$.

2/ Alternativně může pilotní vrtání vyrobit samotný SL vrták. K tomu je třeba snížit řychlost a posuv o ca. 30 až 40 %.

Doporučený **nejmenší tlak chladiva** činí 40 bar.

Bohrer-Ø mm	Kód řady posuvu								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	f (mm/U)								
0,50	0,004	0,006	0,007	0,008	0,010	0,012	0,014	0,016	0,019
1,00	0,006	0,008	0,012	0,014	0,016	0,018	0,020	0,023	0,025
2,00	0,020	0,025	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125
2,50	0,025	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160
3,15	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,160
4,00	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,200
5,00	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250
6,30	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315
8,00	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,315
10,00	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,400
12,50	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500
16,00	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630
20,00	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,630
25,00	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	0,800
31,50	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000
40,00	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250
50,00	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,250
63,00	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,600	1,600
80,00	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,600	1,600	2,000

Chlazení:
 bez chladících kanálů
 s chladícími kanály

Chladicí prostředky v závislosti na obráběném materiálu:

- Emulze
- Olej
- Vzduch

Směr řezání:
 R] pravořezný

Skupina obráběného materiálu	Příklady obráběných materiálů, nové označení (v závorkách staré označení) Tučně vyištěná čísla = č. obráběného mat. podle DIN EN	Pevnost MPa (N/mm ²)	Tvrdot	Chlazení
Běžná konstrukční ocel	1.0035 S185(St33), 1.0486 P275N(StE285), 1.0345 P235GH(H1), 1.0425 P265GH(H2) 1.0050 E295 (St50-2), 1.0070 E360 (St70-2), 1.8937 P500NH (WStE500)	≤500 >500-850		●
Automatová ocel	1.0718 11SMnPb30 (9SMnPb28), 1.0736 11SMn37 (9SMn36) 1.0727 46S20 (45S20), 1.0728 (60S20), 1.0757 46SPb20 (45SPb20)	≤850 850-1000		●
Nelegovaná ocel k zušlechtní	1.0402 C22, 1.1178 C30E (Ck30) 1.0503 C45, 1.1191 C45E (Ck45) 1.0601 C60, 1.1221 C60E (Ck60)	≤ 700 700-850 850-1000		●
Legovaná ocel k zušlechtní	1.5131 50MnSi4, 1.7003 38Cr2, 1.7030 28Cr4 1.5710 36NiCr6, 1.7035 41Cr4, 1.7225 42CrMo4	850-≤1000 1000-1200		●
Nelegovaná cementační ocel	1.0301 (C10), 1.1121 C10E (Ck10)	≤750		●
Legovaná cementační ocel	1.7043 38Cr4 1.5752 15NiCr13 (15NiCr13), 1.7131 16MnCr5, 1.7264 20CrMo5	850-≤1000 1000-1200		●
Nitridační ocel	1.8504 34CrAl6 1.8519 31CrMoV9, 1.8550 34CrAlNi7	≥850-≤1000 >1000-1200		●
Nástrojová ocel	1.1750 C75W, 1.2067 102Cr6, 1.2307 29CrMoV9 1.2080 X210Cr12, 1.2083 X42Cr13, 1.2419 105WCr6, 1.2767 X45NiCrMo4	≤850 >850-1000		●
Rychlořezná ocel	1.3243 S 6-5-2-5, 1.3343 S 6-5-2, 1.3344 S 6-5-3	≥650-1000		●
Pružinová ocel	1.5026 55Si7, 1.7176 55Cr3, 1.8159 51CrV4 (51CrV4)		≤330 HB	●
Nerezová ocel, sířená austenitická martenzitická	1.4005 X12CrS13, 1.4104 X14CrMoS17, 1.4105 X6CrMoS17, 1.4305 X8CrNiS18-9 1.4301 X5CrNi18-10 (V2A), 1.4541 X6CrNiTi18-10, 1.4571 X6CrNiMoTi 17-12-2 (V4A) 1.4057 X20CrNi 17 2 (X17CrNi16-2), 1.4122 X39CrMo17-1, 1.4521 X2CrMoTi18-2	≤850 ≤850 ≤850		●
Tvrzená ocel	-		≤40-48 HRC >48-60 HRC	●
Speciální slitiny	Nimonic, Inconel, Monel, Hastelloy	≤1200		●
Litina	0.6010 EN-GJL-100(GG10), 0.6020 EN-GJL-200(GG20) 0.6025 EN-GJL-250(GG25), 0.6035 EN-GJL-350(GG35)		≤240 HB <300 HB	●
Litina s globulárním grafitem a temperovaná litina	0.7050 EN-GJS-500-7(GGG50), 0.8035 EN-GJMW-350-4(GTW35) 0.7070 EN-GJS-700-2(GGG70), 0.8170 EN-GJMB-700-2(GTS70)		≤240 HB <300 HB	●
Tvrzená litina	-		≤350 HB	●
Titan a titanové slitiny	3.7024 Ti99,5, 3.7114 TiAl5Sn2,5, 3.7124 TiCu2 3.7154 TiAl6Zr5, 3.7165 TiAl6V4, 3.7184 TiAl4Mo4Sn2,5, -TiAl8Mo1V1	≤850 >850-1200		●
Hliník a hliníkové slitiny	3.0255 Al99,5, 3.2315 AlMgSi1, 3.3515 AlMg1	≤400		●
Hliníkové slitiny k tváření	3.0615 AlMgSiPb, 3.1325 AlCuMg1, 3.3245 AlMg3Si, 3.4365 AlZnMgCu1,5	≤450		●
Hliníkové slévárenské slitiny ≤ 10 % Si	3.2131 G-AlSi5Cu1, 3.2153 G-AlSi7Cu3, 3.2573 G-AlSi9	≤600		●
> 10 % Si	3.2581 G-AlSi12, 3.2583 G-AlSi12Cu, - G-AlSi12CuNiMg	≤600		●
Slitiny magnézia	3.5200 MgMn2, 3.5812.05 G-MgAl8Zn1, 3.5612.05 G-MgAl6Zn1	≤450		●
Měď, nízkolegovaná	2.0070 SE-Cu, 2.1020 CuSn6, 2.1096 G-CuSn5ZnPb	≤400		●
Mosaz, křehká houževnatá	2.0380 CuZn39Pb2, 2.0401 CuZn39Pb3, 2.0410 CuZn43Pb2 2.0250 CuZn20, 2.0280 CuZn33, 2.0332 CuZn37Pb0,5	≤600 ≤600		●
Bronz, křehká	2.1090 CuSn7ZnPb, 2.1170 CuPb5Sn5, 2.1176 CuPb10Sn 2.0790 CuNi18Zn19Pb	≤600 >600-850		●
Bronz, houževnatá	2.0916 CuAl5, 2.0960 CuAl9Mn, 2.1050 CuSn10 2.0980 CuAl11Ni, 2.1247 CuBe2	≤850 >850-1000		●
Plasty, tvrditelné teplem tvárné teplem	Bakelit, Resopal, Pertinax, Moltopren Plexiglas, Hostalen, Novodur, Makralon			○
Plasty, zesílené aramidovým vláknem	Kevlar			○
zesílené skleněným / uhlíkovým vláknem	GFK/CFK			○

○ bez povlaku ● ošetřený parou ● nitridovaný

$\leq 3 \times D$
 $\leq 5 \times D$
 $\leq 7 \times D \leq 10 \times D \leq 12 \times D$

Řezný materiál
Skup. použití HM

Typ	RT 100 U
Povlak	F
Chlazení	
Obj. č.	
DIN 6537	HA
WN	HE

VHM	
K/P	RT 100 U
F	
5510	HA
5610	HE



VHM	
K/P	RT 100 U
F	
5514	

5614



VHM	
K/P	RT 100 U
F	
5511	
5611	



VHM	
K/P	RT 100 U
F	
5515	
5615	



VHM	
K	FT 200 G
5518	



VHM	
K/P	RT 100 U
F	
5512	
5612	



VHM	
K	RT 150 GG
5513	



VHM	
K/P	RT 100
F	
5525	



V _c m/min	VR-kód
145	7
120	6
170	8
145	8
130	8
125	7
120	7
120	7
105	7
145	8
120	7
85	5
110	7
105	5
80	6
65	5
60	
60	3
60	5
55	5
45	5
55	3
35	2
35	4
195	9
160	9
140	9
130	8
40	3
45	4
40	3
310	9
310	9
260	9
220	9
220	9
280	8
125	7
325	8
220	7
125	7
105	6
90	6
80	6

V _c m/min	VR-kód
130	7
110	
145	
110	
120	
110	
105	
105	
100	
130	
120	
85	
100	6
90	5
65	6
55	5
55	
45	3
55	4
45	4
45	3
45	3
25	2
25	4
210	8
155	8
155	7
125	7
35	3
40	4
35	3
260	9
260	9
220	9
180	8
260	8
105	7
270	8
180	7
105	6
85	6
80	5
60	5

V _c m/min	VR-kód
145	7
120	6
170	8
145	8
130	8
125	7
120	7
120	7
105	7
145	8
120	7
85	5
110	7
105	5
80	6
65	5
60	
60	3
60	5
55	5
45	5
55	3
35	2
35	4
210	9
160	9
140	9
130	8
40	3
45	4
40	3
310	9
310	9
260	9
220	9
220	9
280	8
125	7
325	8
220	7
125	7
105	6
85	6
80	5
80	6

V _c m/min	VR-kód
130	7
110	6
145	8
110	7
120	7
110	7
105	7
105	6
130	8
120	7
85	5
100	6
90	5
65	6
55	5
55	
45	3
55	4
45	4
45	3
45	3
25	2
25	4
195	8
155	8
145	7
125	7
35	3
40	4
35	3
260	9
260	9
220	8
170	8
260	8
105	7
270	8
180	7
105	6
85	6
80	5
60	5

V _c m/min	VR-kód
100	6
80	6
80	6
70	6
180	7
160	7
150	7
120	6
180	6
180	6

V _c m/min	VR-kód
145	6
120	5
170	7
145	7
130	7
125	6
120	6
120	6
105	6
145	7
120	6
85	4
110	6
105	4
80	5
65	4
60	4
60	2
60	4
55	4
45	4
55	2
35	1
35	3
210	8
180	8
160	8
130	7
40	2
40	3
40	2
310	8
310	8
260	8
220	8
280	7
125	6
325	7
220	6
125	6
105	5
90	5
80	5

V _c m/min	VR-kód
120	6
100	6
90	6
80	6
40	2
410	8
410	8
380	8
330	8
280	7
110	6
80	5

V _c m/min	VR-kód
90	6
80	5
100	7
90	7
90	7
80	6
80	6
80	6
80	6
60	4
60	6
60	6
60	6
90	7
80	6
60	4
60	6
50	4
50	5
40	4
40	4
40	4
35	4
35	2
40	4
40	4
40	4
40	4
120	8
120	8
90	8
80	7
120	8
150	8
150	8
150	8
120	8
150	7
80	6
120	7
120	6
40	6
40	5

A TiAIN

C TiCN

F FIRE

S TiN

SL vrtací nástroje

Nástroje s tučně vytisknutým č. kódu řad posuvů (kód VR) se doporučují používat přednostně.

SL vrtací nástroje

Všeobecné pokyny: Enormně důležité je, že z bezpečnostních důvodů se nesmí bez opory otáčet žádný vrták rychlostí vyšší než 6000 ot/min. Jinak mohou odstředivě síly dlouhé nástroje zlomit ještě před dotykem s Povlakem obráběného kusu!

Vrtáky-Ø mm	Kód řady posuvu								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	f (mm/U)								
0,50	0,004	0,006	0,007	0,008	0,010	0,012	0,014	0,016	0,019
1,00	0,006	0,008	0,012	0,014	0,016	0,018	0,020	0,023	0,025
2,00	0,020	0,025	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125
2,50	0,025	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160
3,15	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,160
4,00	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,200
5,00	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250
6,30	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315
8,00	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,315
10,00	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,400
12,50	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500
16,00	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630
20,00	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,630
25,00	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	0,800
31,50	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000
40,00	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250
50,00	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,250
63,00	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,600	1,600
80,00	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,600	1,600	2,000

Chladičí prostředky v závislosti na obráběném materiálu:

- Emulze
- Olej
- Vzduch

* Hauptschneide auf 10° korrigiert

Obráběný materiál	Příklady obráběných materiálů, nové označení (v závorkách staré označení) Tučně vytištěná čísla = č. obráběného mat. podle DIN EN	Pevnost MPa (N/mm ²)	Tvrdość	Chlazení
Běžná konstrukční ocel	1.0035 S185(St33), 1.0486 P275N(StE285), 1.0345 P235GH(H1), 1.0425 P265GH(H2) 1.0050 E295 (St50-2), 1.0070 E360 (St70-2), 1.8937 P500NH (WStE500)	≤500 >500-850		●
Automatová ocel	1.0718 11SMnPb30 (9SMnPb28), 1.0736 11SMn37 (9SMn36) 1.0727 46S20 (45S20), 1.0728 (60S20), 1.0757 46SPb20 (45SPb20)	≤850 850-1000		●
Nelegovaná ocel k zušlechtní	1.0402 C22, 1.1178 C30E (Ck30) 1.0503 C45, 1.1191 C45E (Ck45) 1.0601 C60, 1.1221 C60E (Ck60)	≤ 700 700-850 850-1000		●
Legovaná ocel k zušlechtní	1.5131 50MnSi4, 1.7003 38Cr2, 1.7030 28Cr4 1.5710 36NiCr6, 1.7035 41Cr4, 1.7225 42CrMo4	850-≤1000 1000-1200		●
Nelegovaná cementační ocel	1.0301 (C10), 1.1121 C10E (Ck10)	≤750		●
Legovaná cementační ocel	1.7043 38Cr4 1.5752 15NiCr13 (15NiCr13), 1.7131 16MnCr5, 1.7264 20CrMo5	850-≤1000 1000-1200		●
Nitridační ocel	1.8504 34CrAl6 1.8519 31CrMoV9, 1.8550 34CrAlNi7	≥850-≤1000 >1000-1200		●
Nástrojová ocel	1.1750 C75W, 1.2067 102Cr6, 1.2307 29CrMoV9 1.2080 X210Cr12, 1.2083 X42Cr13, 1.2419 105WCr6, 1.2767 X45NiCrMo4	≤850 >850-1000		●
Rychlořezná ocel	1.3243 S 6-5-2-5, 1.3343 S 6-5-2, 1.3344 S 6-5-3	≥650-1000		●
Pružinová ocel	1.5026 55Si7, 1.7176 55Cr3, 1.8159 51CrV4 (51CrV4)		≤330 HB	●
Nerezová ocel, sříšená austenitická martenzitická	1.4005 X12CrS13, 1.4104 X14CrMoS17, 1.4105 X6CrMoS17, 1.4305 X8CrNiS18-9 1.4301 X5CrNi18-10 (V2A), 1.4541 X6CrNiTi18-10, 1.4571 X6CrNiMoTi 17-12-2 (V4A) 1.4057 X20CrNi 172 (X17CrNi16-2), 1.4122 X39CrMo17-1, 1.4521 X2CrMoTi18-2	≤850 ≤850 ≤850		●
Tvrzená ocel	-		≤40-48 HRC >48-60 HRC	●
Speciální slitiny	Nimonic, Inconel, Monel, Hastelloy	≤1200		●
Litina	0.6010 EN-GJL-100(GG10), 0.6020 EN-GJL-200(GG20) 0.6025 EN-GJL-250(GG25), 0.6035 EN-GJL-350(GG35)		≤240 HB <300 HB	●
Litina s globulárním grafitem a temperovaná litina	0.7050 EN-GJS-500-7(GGG50), 0.8035 EN-GJMW-350-4(GTW35) 0.7070 EN-GJS-700-2(GGG70), 0.8170 EN-GJMB-700-2(GTS70)		≤240 HB <300 HB	●
Tvrzená litina	-		≤350 HB	●
Titan a titanové slitiny	3.7024 Ti99,5, 3.7114 TiAl5Sn2,5, 3.7124 TiCu2 3.7154 TiAl6Zr5, 3.7165 TiAl6V4, 3.7184 TiAl4Mo4Sn2,5, -TiAl8Mo1V1	≤850 >850-1200		●
Hliník a hliníkové slitiny	3.0255 Al99,5, 3.2315 AlMgSi1, 3.3515 AlMg1	≤400		●
Hliníkové slitiny k tváření	3.0615 AlMgSiPb, 3.1325 AlCuMg1, 3.3245 AlMg3Si, 3.4365 AlZnMgCu1,5	≤450		●
Hliníkové slévárenské slitiny ≤ 10 % Si > 10 % Si	3.2131 G-AlSi5Cu1, 3.2153 G-AlSi7Cu3, 3.2573 G-AlSi9 3.2581 G-AlSi12, 3.2583 G-AlSi12Cu, - G-AlSi12CuNiMg	≤600 ≤600		●
Slitiny magnézia	3.5200 MgMn2, 3.5812.05 G-MgAl8Zn1, 3.5612.05 G-MgAl6Zn1	≤450		●
Měď, nízkolegovaná	2.0070 SE-Cu, 2.1020 CuSn6, 2.1096 G-CuSn5ZnPb	≤400		●
Mosaz, křehká houževnatá	2.0380 CuZn39Pb2, 2.0401 CuZn39Pb3, 2.0410 CuZn43Pb2 2.0250 CuZn20, 2.0280 CuZn33, 2.0332 CuZn37Pb0,5	≤600 ≤600		●
Bronz, křehká	2.1090 CuSn7ZnPb, 2.1170 CuPb5Sn5, 2.1176 CuPb10Sn 2.0790 CuNi18Zn19Pb	≤600 >600-850		●
Bronz, houževnatá	2.0916 CuAl5, 2.0960 CuAl9Mn, 2.1050 CuSn10 2.0980 CuAl11Ni, 2.1247 CuBe2	≤850 >850-1000		●
Plasty, tvrditelné teplem tvárné teplem	Bakelit, Resopal, Pertinax, Moltopren Plexiglas, Hostalen, Novodur, Makralon			○
Plasty, zesílené aramidovým vláknem zesílené skleněným / uhlíkovým vláknem	Kevlar GFK/CFK			○

- bez povlaku
- ošetřený parou
- nitridovaný

≤3×D Hloubka vrtání

≤5×D Hloubka vrtání

Řezný materiál	HSCO		HSS-E-PM	VHM	HSCO	HSS-E-PM	VHM
Skup. použití HM	–	–	–	K10/K20	–	–	K10/K20
Typ	GU 500	GU 500	GU 500	N	GU 500	GU 500	N
Povlak	○	Ⓢ	Ⓢ	○	○	Ⓢ	○
Obj. č.	DIN 1897	5524	5521		5523	5519	
Zvl.-schaft	DIN 338	5520		5516			5517
	DIN 6539						
	WN						

--	--	--

--	--

--	--

--	--	--

--	--

--	--

SL vrtací nástroje

○	Ⓢ	Kód řady posuvu		V _c m/min	VR-kód	V _c m/min	VR-kód	○	Ⓢ	Kód řady posuvu		V _c m/min	VR-kód	V _c m/min	VR-kód
35	45	6	6	40	6			35	45	6	6	40	6	80	4
30	35	5	5	32	5			30	35	5	5	32	5	70	4
40	50	6	6	45	6	80	5	40	50	6	6	45	6	80	5
30	40	6	6	40	5	70	4	30	40	6	6	40	5	70	4
32	42	6	6	42	6	80	4	32	42	6	6	42	6	80	4
28	35	6	6	40	5	70	4	28	35	6	6	40	5	70	4
20	22	5	5	28	4	60	4	20	22	5	5	28	4	60	4
15	18	4	4	25	4	60	4	15	18	4	4	25	4	60	4
13	15	3	3	20	3			13	15	3	3	20	3		
30	40	6	6	40	4	80	5	30	40	6	6	40	4	80	5
16	20	4	4	22	4	60	4	16	20	4	4	22	4	60	4
12	15	3	3	18	3			12	15	3	3	18	3		
15	18	4	4	20	4	50	4	15	18	4	4	20	4	50	4
10	12	3	3	15	3			10	12	3	3	15	3		
15	18	4	4	25	4	50	3	15	18	4	4	25	4	50	3
10	13	3	3	15	3			10	13	3	3	15	3		
10	13	3	3	15	3			10	13	3	3	15	3		
14	18	4	4	12	2	25	2	14	18	4	4	12	2	25	2
10	12	4	4	15	4	25	4	10	12	4	4	15	4	25	4
12	15	4	4	10	3	25	3	12	15	4	4	10	3	25	3
				12	3	25	3					12	3	25	3
				20	3							20	3		
				15	2							15	2		
36	45	6	6	50	6	90	4	36	45	6	6	50	6	90	4
30	36	6	6	40	6	80	4	30	36	6	6	40	6	80	4
30	40	6	6	45	6	80	4	30	40	6	6	45	6	70	4
22	28	6	6	32	6	70	4	22	28	6	6	32	6	60	4
				8	3							8	3		
						20	3							20	3
						15	2							15	2
50	70	7	7			200	7	50	70	7	7			200	7
50	70	7	7			200	7	50	70	7	7			200	7
65	85	7	7			150	6	65	85	7	7			150	6
60	70	6	6			120	6	60	70	6	6			120	6
60	70	6	6			180	5	60	70	6	6			180	5
25	32	5	5			80	5	25	32	5	5			80	5*
45	63	5	5	50	5			45	63	5	5	50	5		
30	40	5	5			180	5*	30	40	5	5			180	5*
36	50	4	4	60	5			36	50	4	4	60	5		
30	35	4	4	50	5	120	5	30	35	4	4	50	5	120	5
30	32	4	4	45	4	120	5	30	32	4	4	45	4	120	5
25	28	4	4	40	4	70	4	30	32	4	4	40	4	70	4
20	25	4	4	32	4	50	3	25	28	4	4	32	4	50	3
15	15	4	4	25	4	50	4	20	25	4	4	25	4	40	4
				40	3	40	3	15	15	4	4	50	3		
				80	3							80	3		

A TiAlN
 C TiCN
 F FIRE
 S TiN



Objednávky jednoduše & rychle nepřetržitě 24 hodin denně

Našli jste optimální nástroj pro vaše účely? Pak objednávejte jednoduše a rychle nepřetržitě 24 hodin denně prostřednictvím online shopu Gühring na <http://b2b.guehring.de>. Jako registrovaný uživatel získáte následující výhody:

- zadávání objednávky přímo přes internetový server
- jednodušší a rychlejší zadávání dat díky uživatelsky příjemné ploše, také prostřednictvím objednávkových čísel, specifických pro zákazníka
- jednodušší a rychlejší dotazování na aktuální údaje a ceny, dodací lhůty a dostupnost
- kdykoliv dotazy na aktuální stav dodávky.

Samozřejmě u nás můžete objednávat i telefonicky nebo faxem. Příslušná telefonní a faxová čísla najdete na zadní straně tohoto katalogu.