

## Einsatzwerte

Gewindebohrer HSSE Ultra HL G ISO 2 (6H) 45° (rechts) 5156 C (Art.-Nr. 1003141 415-423)



Materialgruppen für Schnittwerte	Festigkeit [N/mm <sup>2</sup> ]	Bezeichnung nach DIN	Vc [m/min]
<b>1. Stähle</b>			
1.1 Automatenstahl	< 900	9 S 20	10-25
1.2 Baustahl	<500	ST 37-2	10-25
1.3 Baustahl	> 500	ST 60-2	10-20
1.4 Vergütungsstahl	<1000	42 CrMo 4	10-20
1.5 Stahlguss	<1000	GS-45	10-15
1.6 Einsatzstahl	<1200	16 MnCr 5	8-20
1.7 Edelstahl ferritisch/ martensitisch	<1100	X 10 Cr 13	8-15
1.8 Vergütungsstahl	>1000	43 CrMo 4	8-12
1.9 Nitrierstahl	<1300	31 CrMoV 9	8-12
1.10 Werkzeugstahl	<1300	X 38 CrMoV 5 1	8-20
<b>2. Rostfreie Stähle</b>			
2.1 Edelstahl, austenitisch	<1100	G-X 2 CrNiMo 18 15	8-12
<b>3. NE-Metalle</b>			
3.1 Aluminium, langspanend	<500	Al99.9	15-30
3.2 Aluminium, kurzspanend	<500	G-AlSi12	15-25
3.3 Kupferleg. Bronze langspanend	<1200	CuSn4	10-20
3.4 Kupferleg. Bronze kurzspanend	<850	CuNi12Zn24	10-20
3.5 Kupferleg. Messing langspanend	<600	Cu Zn 20	15-25
3.6 Kupferleg. Messing kurzspanend	<600	Cu Zn 39 Pb 3	15-22
3.7 Thermoplastic	<100	PVC, Acrylglas	10-20
3.8 Duroplast	<150	Bakelit, Melamin	8-15
3.9 Faserverstärkte Kunststoffe	<1500	CFK, GFK	5-12
3.10 Graphite	<60	C8000	15-25
3.11 Verbundwerkstoffe			5-12
<b>4. Guss</b>			
4.1 Grauguss	<260 HB	GG10	10-25
4.2 Sphäroguss	<310 HB	GGG 40	10-25
4.3 Gusseisen mit Kugelgraphit	<280 HB	GTW-55	10-25
<b>5. Sonderlegierungen</b>			
5.1 Titanlegierung	<1200	TiAl5Sn2,5	5-8
5.2 Nickelbasislegierung	<1400	NiCr21Mo	5-8
5.3 Superlegierungen	<1400	X45CrSi 9 3	5-8

