

## Einsatzwerte

Gewindebohrer HSSE-PM Ultra HL M ISO 2 (6H) 40° 371 C (Art.-Nr. 1003140 286-291)



	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	10-30
1.3	Baustahl	> 500	ST 60-2	8-20
1.4	Vergütungsstahl	<1000	42 CrMo 4	10-25
1.5	Stahlguss	<1000	GS-45	8-20
1.6	Einsatzstahl	<1200	16 MnCr 5	15-25
1.7	Edelstahl ferritisch/ martensitisch	<1100	X 10 Cr 13	20-25
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	6-10
<b>2. Rostfreie Stähle</b>				
2.1	Edelstahl, austenitisch	<1100	G-X 2 CrNiMo 18 15	15-20
<b>3. NE-Metalle</b>				
3.1	Aluminium, langspanend	<500	Al99.9	20-30
3.2	Aluminium, kurzspanend	<500	G-AlSi12	15-30
3.3	Kupferleg. Bronze langspanend	<1200	CuSn4	8-20
3.4	Kupferleg. Bronze kurzspanend	<850	CuNi12Zn24	8-16
3.5	Kupferleg. Messing langspanend	<600	Cu Zn 20	10-20
3.6	Kupferleg. Messing kurzspanend	<600	Cu Zn 39 Pb 3	15-20
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	15-25
4.2	Sphäroguss	<310 HB	GGG 40	15-25
4.3	Gusseisen mit Kugelgraphit	<280 HB	GTW-55	15-25
<b>5. Sonderlegierungen</b>				
5.1	Titanlegierung	<1200	TiAl5Sn2,5	4-8
5.2	Nickelbasislegierung	<1400	NiCr21Mo	2-8
5.3	Superlegierungen	<1400	X45CrSi 9 3	2-8
<b>6. Harte Werkstoffe</b>				
6.1	Stahl gehärtet -55HRC	-55HRC	x40CrMoV5-1	2-5

