

Einsatzwerte
Hochleistungsbohrer VHM-TiAlSiN HPC 5xD mit IK HA (Art.-Nr.
1011071 600-698)



Materialgruppen für Schnittwerte	Festigkeit [N/mm ²]	Bezeichnung nach DIN	Vc [m/min]	f [mm/U] bei Durchmesser						
				0-3	3-5	5-8	8-12	12-16	16-20	
1. Stähle										
1.1	Automatenstahl	< 900	9 S 20	100-140	0.03-0.09	0.09-0.16	0.16-0.22	0.22-0.28	0.28-0.34	0.34-0.38
1.2	Baustahl	<500	ST 37-2	100-140	0.03-0.09	0.09-0.16	0.16-0.22	0.22-0.28	0.28-0.34	0.34-0.38
1.3	Baustahl	> 500	ST 60-2	95-135	0.03-0.09	0.09-0.16	0.16-0.22	0.22-0.28	0.28-0.34	0.34-0.38
1.4	Vergütungsstahl	<1000	42 CrMo 4	85-110	0.03-0.08	0.08-0.15	0.15-0.21	0.21-0.27	0.27-0.32	0.32-0.37
1.5	Stahlguss	<1000	GS-45	70-110	0.03-0.08	0.08-0.15	0.15-0.21	0.21-0.27	0.27-0.32	0.32-0.37
1.6	Einsatzstahl	<1200	16 MnCr 5	80-120	0.03-0.09	0.09-0.16	0.16-0.22	0.22-0.28	0.28-0.34	0.34-0.38
1.7	Edelstahl ferritisch/ martensitisch	<1100	X 10 Cr 13	40-70	0.02-0.05	0.05-0.08	0.08-0.12	0.12-0.15	0.15-0.20	0.20-0.25
1.8	Vergütungsstahl	>1000	43 CrMo 4	40-85	0.02-0.05	0.05-0.08	0.08-0.12	0.12-0.15	0.15-0.20	0.20-0.25
1.9	Nitrierstahl	<1300	31 CrMoV 9	85-100	0.02-0.05	0.05-0.08	0.08-0.12	0.12-0.15	0.15-0.20	0.20-0.25
1.10	Werkzeugstahl	<1300	X 38 CrMoV 5 1	35-85	0.02-0.05	0.05-0.08	0.08-0.12	0.12-0.15	0.15-0.20	0.20-0.25
4. Guss										
4.1	Grauguss	<260 HB	GG10	85-130	0.04-0.13	0.13-0.18	0.18-0.25	0.25-0.35	0.35-0.40	0.40-0.46
4.2	Sphäroguss	<310 HB	GGG 40	70-110	0.03-0.08	0.08-0.13	0.13-0.18	0.18-0.23	0.23-0.30	0.30-0.38
4.3	Gusseisen mit Kugelgraphit	<280 HB	GTW-55	70-110	0.03-0.08	0.08-0.13	0.13-0.18	0.18-0.23	0.23-0.30	0.30-0.38
6. Harte Werkstoffe										
6.1	Stahl gehärtet -55HRC	-55HRC	x40CrMoV5-1	16-28	0.03-0.06	0.06-0.08	0.08-0.09	0.09-0.11	0.11-0.13	0.13-0.15
6.2	Stahl gehärtet -65HRC	<65HRC	90MnCrV8	10-16	0.02-0.04	0.04-0.06	0.06-0.07	0.07-0.08	0.08-0.09	0.09-0.10

