

## Einsatzwerte VHM-Hochleistungsbohrer 4xD (Art.-Nr. 1098617 130-235)



Materialgruppen für Schnittwerte	Festigkeit [N/mm <sup>2</sup> ]	Bezeichnung nach DIN	Vc [m/min]	f [mm/U] bei Durchmesser									
				2-4	4-6	6-8	8-10	10-12	12-14	14-16	16-18	18-20	
<b>1. Stähle</b>													
1.1	Automatenstahl	< 900	9 S 20	110-130	0.09-0.15	0.15-0.20	0.20-0.23	0.23-0.26	0.26-0.30	0.30-0.32	0.32-0.35	0.35-0.37	0.37-0.40
1.2	Baustahl	<500	ST 37-2	105-120	0.09-0.15	0.15-0.20	0.20-0.23	0.23-0.26	0.26-0.30	0.30-0.32	0.32-0.35	0.35-0.37	0.37-0.40
1.4	Vergütungsstahl	<1000	42 CrMo 4	100-120	0.09-0.15	0.15-0.20	0.20-0.23	0.23-0.26	0.26-0.30	0.30-0.32	0.32-0.35	0.35-0.37	0.37-0.40
1.8	Vergütungsstahl	>1000	43 CrMo 4	85-100	0.09-0.15	0.15-0.20	0.20-0.23	0.23-0.26	0.26-0.30	0.30-0.32	0.32-0.35	0.35-0.37	0.37-0.40
1.9	Nitrierstahl	<1300	31 CrMoV 9	75-85	0.06-0.10	0.10-0.12	0.12-0.14	0.14-0.16	0.16-0.18	0.18-0.20	0.20-0.24	0.24-0.26	0.26-0.30
1.10	Werkzeugstahl	<1300	X 38 CrMoV 5 1	40-45	0.06-0.10	0.10-0.12	0.12-0.14	0.14-0.16	0.16-0.18	0.18-0.20	0.20-0.24	0.24-0.26	0.26-0.30
<b>2. Rostfreie Stähle</b>													
2.1	Edelstahl, austenitisch	<1100	G-X 2 CrNiMo 18 15	45-55	0.06-0.10	0.10-0.12	0.12-0.14	0.14-0.16	0.16-0.18	0.18-0.20	0.20-0.24	0.24-0.26	0.26-0.30
<b>3. NE-Metalle</b>													
3.1	Aluminium, langspanend	<500	Al99.9	180-220	0.10-0.18	0.18-0.22	0.22-0.25	0.25-0.30	0.30-0.35	0.35-0.40	0.40-0.45	0.45-0.50	0.50-0.55
3.2	Aluminium, kurzspanend	<500	G-AlSi12	160-180	0.10-0.18	0.18-0.22	0.22-0.25	0.25-0.30	0.30-0.35	0.35-0.40	0.40-0.45	0.45-0.50	0.50-0.55
3.6	Kupferleg. Messing kurzspanend	<600	Cu Zn 39 Pb 3	85-105	0.06-0.10	0.10-0.15	0.15-0.20	0.20-0.25	0.25-0.30	0.30-0.33	0.33-0.35	0.35-0.40	0.40-0.42
<b>4. Guss</b>													
4.1	Grauguss	<260 HB	GG10	125-170	0.08-0.12	0.12-0.16	0.16-0.20	0.20-0.25	0.25-0.30	0.30-0.35	0.35-0.40	0.40-0.45	0.45-0.50
4.2	Sphäroguss	<310 HB	GGG 40	125-170	0.08-0.12	0.12-0.16	0.16-0.20	0.20-0.25	0.25-0.30	0.30-0.35	0.35-0.40	0.40-0.45	0.45-0.50

