

## ATORN® VHM-Hochleistungsbohrer TiAlNplus HPC 8D



• Die angegebenen Richtwerte sind der Werkstückaufspannung und den Maschinenverhältnissen anzupassen!

111570....

ISO	Werkstoffgruppe	Festigkeit/ Härte N/mm <sup>2</sup>	Werkstoff- beispiel chemisch	Werkstoff- Nummer	Schnitt- geschwindig- keit Vc m/min	Vorschub f in mm/U bezogen auf Bohrerdurchmesser in mm				
						3 - 5	5,1 - 8	8,1 - 12	12,1 - 16	16,1 - 20
P	Automatenstahl	bis 700	9 SMn 28	1.0715	145	0,13 - 0,16	0,16 - 0,25	0,25 - 0,32	0,32 - 0,4	0,4 - 0,5
	unlegierter Baustahl	bis 700	St-52	1.0052	145	0,1 - 0,16	0,16 - 0,2	0,2 - 0,25	0,25 - 0,32	0,32 - 0,4
	Baustahl	700 - 950	Ck45	1.1191	125	0,1 - 0,16	0,16 - 0,2	0,2 - 0,25	0,25 - 0,32	0,32 - 0,4
	Stahlguss	bis 950	GS 40	1.0416	120	0,08 - 0,1	0,1 - 0,16	0,16 - 0,2	0,2 - 0,25	0,25 - 0,32
	Einsatzstahl	bis 1200	16 MnCr 5	1.7131	120	0,1 - 0,16	0,16 - 0,2	0,2 - 0,25	0,25 - 0,32	0,32 - 0,4
	Werkzeugstahl	950 - 1400	X38 CrMoV 5 1	1.2343	65	0,06 - 0,08	0,08 - 0,13	0,13 - 0,16	0,16 - 0,2	0,2 - 0,25
M	INOX, ferr./marten.	500 - 950	X10 Cr13	1.4006	45	0,06 - 0,08	0,08 - 0,13	0,13 - 0,16	0,16 - 0,2	0,2 - 0,25
	INOX, austenitisch	500 - 950	X5 CrNi 18 10	1.4301	60	0,06 - 0,08	0,08 - 0,13	0,13 - 0,16	0,16 - 0,2	0,2 - 0,25
K	Grauguss	bis 260 HB	GG 25	0.6025	210	0,02 - 0,2	0,2 - 0,32	0,32 - 0,4	0,4 - 0,5	0,5 - 0,63
	legierter Grauguss	bis 310 HB	GGL-NiCr 35 2	0.6678	180	0,02 - 0,2	0,2 - 0,32	0,32 - 0,4	0,4 - 0,5	0,5 - 0,63
	Sphäroguss	bis 280 HB	GGG 60	0.7060	160	0,02 - 0,2	0,2 - 0,32	0,32 - 0,4	0,4 - 0,5	0,5 - 0,63
	Temperguss	bis 280 HB	GTS 55	0.8155	130	0,13 - 0,16	0,16 - 0,25	0,25 - 0,32	0,32 - 0,4	0,4 - 0,5
N	Al-Leg. langspanend	bis 500	AlMg 3	3.3535	310	0,02 - 0,2	0,2 - 0,32	0,32 - 0,4	0,4 - 0,5	0,5 - 0,63
	Al-Leg. kurzspanend	bis 500	G-AlSi 12	3.2581	220	0,02 - 0,2	0,2 - 0,32	0,32 - 0,4	0,4 - 0,5	0,5 - 0,63
	Kupfer-Leg. (Messing) langspanend	bis 600	Cu ZN 20	2.0250	220	0,1 - 0,16	0,16 - 0,2	0,2 - 0,25	0,25 - 0,32	0,32 - 0,4
	Kupfer-Leg. (Messing) kurzspanend	bis 600	Cu Zn 39 Pb 3	2.0381	125	0,1 - 0,16	0,16 - 0,2	0,2 - 0,25	0,25 - 0,32	0,32 - 0,4
S	Titan-Legierungen	bis 1300	TiAl6Sn 2	3.7174	40	0,04 - 0,05	0,05 - 0,08	0,08 - 0,1	0,1 - 0,13	0,13 - 0,16
	Nickelbasis-Legierungen	bis 1300	NiCr19Fe19NbMo	Inconel 718	35	0,05 - 0,06	0,06 - 0,1	0,1 - 0,13	0,13 - 0,16	0,16 - 0,2
H	gehärtete Werkstoffe bis 55 HRC		X40Cr14	1.2083	55	0,04 - 0,05	0,05 - 0,08	0,08 - 0,1	0,1 - 0,13	0,13 - 0,16
	gehärtete Werkstoffe bis 60 HRC		X153CrMoV12	1.2379	35	0,03 - 0,04	0,04 - 0,63	0,63 - 0,1	0,08 - 0,1	0,1 - 0,13



## ATORN® VHM-Hochleistungsbohrer TiAlNplus HPC 12D



• Die angegebenen Richtwerte sind der Werkstückaufspannung und den Maschinenverhältnissen anzupassen!

111572....

ISO	Werkstoffgruppe	Festigkeit/ Härte N/mm <sup>2</sup>	Werkstoff- beispiel chemisch	Werkstoff- Nummer	Schnitt- geschwindig- keit Vc m/min	Vorschub f in mm/U bezogen auf Bohrerdurchmesser in mm				
						3 - 5	5,1 - 8	8,1 - 12	12,1 - 16	16,1 - 20
P	Automatenstahl	bis 700	9 SMn 28	1.0715	90	0,13 - 0,16	0,16 - 0,25	0,25 - 0,32	0,32 - 0,4	0,4 - 0,5
	unlegierter Baustahl	bis 700	St-52	1.0052	90	0,1 - 0,16	0,16 - 0,2	0,2 - 0,25	0,25 - 0,32	0,32 - 0,4
	Baustahl	700 - 950	Ck45	1.1191	80	0,1 - 0,16	0,16 - 0,2	0,2 - 0,25	0,25 - 0,32	0,32 - 0,4
	Stahlguss	bis 950	GS 40	1.0416	80	0,08 - 0,1	0,1 - 0,16	0,16 - 0,2	0,2 - 0,25	0,25 - 0,32
	Einsatzstahl	bis 1200	16 MnCr 5	1.7131	80	0,1 - 0,16	0,16 - 0,2	0,2 - 0,25	0,25 - 0,32	0,32 - 0,4
	Werkzeugstahl	950 - 1400	X38 CrMoV 5 1	1.2343	40	0,06 - 0,08	0,08 - 0,13	0,13 - 0,16	0,16 - 0,2	0,2 - 0,25
M	INOX, ferr./marten.	500 - 950	X10 Cr13	1.4006	40	0,06 - 0,08	0,08 - 0,13	0,13 - 0,16	0,16 - 0,2	0,2 - 0,25
	INOX, austenitisch	500 - 950	X5 CrNi 18 10	1.4301	40	0,06 - 0,08	0,08 - 0,13	0,13 - 0,16	0,16 - 0,2	0,2 - 0,25
K	Grauguss	bis 260 HB	GG 25	0.6025	120	0,02 - 0,2	0,2 - 0,32	0,32 - 0,4	0,4 - 0,5	0,5 - 0,63
	legierter Grauguss	bis 310 HB	GGL-NiCr 35 2	0.6678	120	0,02 - 0,2	0,2 - 0,32	0,32 - 0,4	0,4 - 0,5	0,5 - 0,63
	Sphäroguss	bis 280 HB	GGG 60	0.7060	90	0,02 - 0,2	0,2 - 0,32	0,32 - 0,4	0,4 - 0,5	0,5 - 0,63
	Temperguss	bis 280 HB	GTS 55	0.8155	80	0,13 - 0,16	0,16 - 0,25	0,25 - 0,32	0,32 - 0,4	0,4 - 0,5
N	Al-Leg. langspanend	bis 500	AlMg 3	3.3535	150	0,02 - 0,2	0,2 - 0,32	0,32 - 0,4	0,4 - 0,5	0,5 - 0,63
	Al-Leg. kurzspanend	bis 500	G-AlSi 12	3.2581	120	0,02 - 0,2	0,2 - 0,32	0,32 - 0,4	0,4 - 0,5	0,5 - 0,63
	Kupfer-Leg. (Messing) langspanend	bis 600	Cu ZN 20	2.0250	120	0,1 - 0,16	0,16 - 0,2	0,2 - 0,25	0,25 - 0,32	0,32 - 0,4
	Kupfer-Leg. (Messing) kurzspanend	bis 600	Cu Zn 39 Pb 3	2.0381	40	0,1 - 0,16	0,16 - 0,2	0,2 - 0,25	0,25 - 0,32	0,32 - 0,4



Rundlauf ...

... 3µm

**ATORN®**  
Leistung braucht Qualität