

ATORN Mikrobohrer



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

101075....

ISO	Werkstoffgruppe	Festigkeit/ Härte N/mm ²	Werkstoff- beispiel chemisch	Werkstoff- Nummer	Schnitt- geschwindig- keit Vc m/min	Vorschub f in mm/U bezogen auf Bohrerdurchmesser in mm				
						0,05 - 0,2	0,25 - 0,45	0,5 - 0,7	0,75 - 0,95	1 - 1,5
P	Automatenstahl	bis 700	9 SMn 28	1.0715	16	0,004 - 0,008	0,009 - 0,012	0,014 - 0,022	0,023 - 0,039	0,041 - 0,52
	unlegierter Baustahl	bis 700	St-52	1.0052	21	0,005 - 0,01	0,011 - 0,016	0,019 - 0,028	0,029 - 0,045	0,050 - 0,06
	Baustahl	700 - 950	Ck45	1.1191	18	0,004 - 0,008	0,009 - 0,012	0,014 - 0,022	0,023 - 0,039	0,041 - 0,52
	Stahlguss	bis 950	GS 40	1.0416	18	0,004 - 0,008	0,009 - 0,012	0,014 - 0,022	0,023 - 0,039	0,041 - 0,52
	Einsatzstahl	bis 1200	16 MnCr 5	1.7131	14	0,003 - 0,006	0,007 - 0,01	0,011 - 0,018	0,019 - 0,033	0,035 - 0,046
M	Werkzeugstahl	950 - 1400	X38 CrMoV 5 1	1.2343	14	0,002 - 0,004	0,005 - 0,007	0,008 - 0,014	0,015 - 0,028	0,029 - 0,04
	INOX, ferr./marten.	500 - 950	X10 Cr13	1.4006	6	0,002 - 0,004	0,005 - 0,007	0,008 - 0,014	0,015 - 0,028	0,029 - 0,04
K	INOX, austenitisch	500 - 950	X5 CrNi 18 10	1.4301	6	0,003 - 0,006	0,007 - 0,010	0,011 - 0,018	0,019 - 0,033	0,036 - 0,046
	Grauguss	bis 260 HB	GG 25	0.6025	26	0,007 - 0,01	0,011 - 0,016	0,019 - 0,028	0,029 - 0,045	0,050 - 0,06
	legierter Grauguss	bis 310 HB	GGL-NiCr 35 2	0.6678	22	0,007 - 0,01	0,011 - 0,016	0,019 - 0,028	0,029 - 0,045	0,050 - 0,06
	Sphäroguss	bis 280 HB	GGG 60	0.7060	18	0,007 - 0,01	0,011 - 0,016	0,019 - 0,028	0,029 - 0,045	0,050 - 0,06
	Temperguss	bis 280 HB	GTS 55	0.8155	22	0,007 - 0,01	0,011 - 0,016	0,019 - 0,028	0,029 - 0,045	0,050 - 0,06
N	Al-Leg. kurzspanend	bis 500	G-AlSi 12	3.2581	18	0,007 - 0,01	0,011 - 0,016	0,019 - 0,028	0,029 - 0,045	0,05 - 0,06
	Kupfer-Leg. (Messing) langspanend	bis 600	Cu ZN 20	2.0250	22	0,004 - 0,008	0,009 - 0,012	0,014 - 0,022	0,023 - 0,039	0,041 - 0,52
	Kupfer-Leg. (Messing) kurzspanend	bis 600	Cu Zn 39 Pb 3	2.0381	22	0,003 - 0,006	0,007 - 0,01	0,011 - 0,018	0,019 - 0,033	0,035 - 0,046
	Thermoplast		PVC		18	0,003 - 0,006	0,007 - 0,01	0,011 - 0,018	0,019 - 0,033	0,035 - 0,046
	Duroplast		Melamin		16	0,003 - 0,006	0,007 - 0,01	0,011 - 0,018	0,019 - 0,033	0,035 - 0,046



ATORN Spiralbohrer



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

101012....

ISO	Werkstoffgruppe	Festigkeit/ Härte N/mm ²	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	47	0,1 - 0,16	0,16 - 0,2	0,2 - 0,25	0,25 - 0,31	0,31 - 0,4
	Baustahl	700 - 950	Ck45	1.1191	42	0,1 - 0,16	0,16 - 0,2	0,2 - 0,25	0,25 - 0,31	0,31 - 0,4
	Einsatzstahl	bis 1200	16 MnCr 5	1.7131	26	0,08 - 0,1	0,1 - 0,16	0,16 - 0,2	0,2 - 0,25	0,25 - 0,31
	Werkzeugstahl	950 - 1400	X38 CrMoV 5 1	1.2343	17	0,06 - 0,08	0,08 - 0,12	0,12 - 0,16	0,16 - 0,2	0,2 - 0,25
M	INOX, ferr./marten.	500 - 950	X10 Cr13	1.4006	20	0,06 - 0,08	0,08 - 0,12	0,12 - 0,16	0,16 - 0,2	0,2 - 0,25
	INOX, austenitisch	500 - 950	X5 CrNi 18 10	1.4301	23	0,08 - 0,1	0,1 - 0,16	0,16 - 0,2	0,2 - 0,25	0,25 - 0,31
K	Grauguss	bis 260 HB	GG 25	0.6025	59	0,12 - 0,16	0,16 - 0,25	0,25 - 0,31	0,31 - 0,4	0,4 - 0,5
	legierter Grauguss	bis 310 HB	GGL-NiCr 35 2	0.6678	47	0,12 - 0,16	0,16 - 0,25	0,25 - 0,31	0,31 - 0,4	0,4 - 0,5
	Sphäroguss	bis 280 HB	GGG 60	0.7060	52	0,12 - 0,16	0,16 - 0,25	0,25 - 0,31	0,31 - 0,4	0,4 - 0,5
	Temperguss	bis 280 HB	GTS 55	0.8155	23	0,12 - 0,16	0,16 - 0,25	0,25 - 0,31	0,31 - 0,4	0,4 - 0,5
N	Al-Leg. kurzspanend	bis 500	G-AlSi 12	3.2581	91	0,12 - 0,16	0,16 - 0,25	0,25 - 0,31	0,31 - 0,4	0,4 - 0,5
	Kupfer-Leg. (Messing) langspanend	bis 600	Cu ZN 20	2.0250	47	0,1 - 0,16	0,16 - 0,2	0,2 - 0,25	0,25 - 0,31	0,31 - 0,4
	Kupfer-Leg. (Messing) kurzspanend	bis 600	Cu Zn 39 Pb 3	2.0381	30	0,1 - 0,16	0,16 - 0,2	0,2 - 0,25	0,25 - 0,31	0,31 - 0,4
	Duroplast		Melamin		28	0,08 - 0,1	0,1 - 0,16	0,16 - 0,2	0,2 - 0,25	0,25 - 0,31