ATORN® HPC Power Schaftfräser Z4 Stahl



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

254511....

ISO	**Schruppen / Nuten** fz für ae = 1,0 x D und ap = 1,0 x D Werkstoffgruppe	Festigkeit/ Härte N/mm²	Werkstoff-beispiel chemisch	Werkstoff-Nummer	Schnitt-geschwindig-keit Vc m/min	Vorschub fz in mm/Z bezogen auf Fräserdurchmesser in mm									
						4	5	6	8	10	12	14	16	18	20
P	Automatenstahl	bis 700	9 SMn 28	1.0715	200	0,040	0,06	0,07	0,09	0,110	0,13	0,180	0,180	0,220	0,220
P	unlegierter Baustahl	bis 700	St-52	1.0052	200	0,040	0,06	0,07	0,09	0,110	0,13	0,180	0,180	0,220	0,220
P	Baustahl	700 - 950	Ck45	1.1191	170	0,040	0,050	0,06	0,080	0,1	0,12	0,160	0,160	0,200	0,200
P	Stahlguss	bis 950	GS 40	1.0416	110	0,03	0,040	0,050	0,07	0,09	0,1	0,140	0,140	0,170	0,170
P	Einsatzstahl	bis 1200	16 MnCr 5	1.7131	135	0,040	0,050	0,06	0,080	0,1	0,12	0,160	0,160	0,200	0,200
P	Werkzeugstahl	950 - 1400	X 38 CrMoV 5 1	1.2343	90	0,03	0,040	0,040	0,06	0,07	0,080	0,110	0,110	0,140	0,140
K	Grauguss	bis 260 HB	GG 25	0.6025	150	0,06	0,07	0,080	0,110	0,140	0,170	0,220	0,220	0,280	0,280
K	legierter Grauguss	bis 310 HB	GGL-NiCr 35 2	0.6678	140	0,050	0,06	0,07	0,1	0,12	0,140	0,190	0,190	0,240	0,240
K	Sphäroguss	bis 280 HB	GGG 60	0.7060	130	0,040	0,06	0,07	0,09	0,110	0,13	0,180	0,180	0,220	0,220
K	Temperguss	bis 280 HB	GTS 55	0.8155	100	0,040	0,06	0,07	0,09	0,110	0,13	0,180	0,180	0,220	0,220

ISO	**Schlichten / Besäumen** fz für ae = 0,5 x D und ap = 1,0 x D Werkstoffgruppe	Festigkeit/ Härte N/mm²	Werkstoff-beispiel chemisch	Werkstoff-Nummer	Schnitt-geschwindig-keit Vc m/min	Vorschub fz in mm/Z bezogen auf Fräserdurchmesser in mm									
						4	5	6	8	10	12	14	16	18	20
P	Automatenstahl	bis 700	9 SMn 28	1.0715	230	0,040	0,06	0,07	0,09	0,110	0,13	0,180	0,180	0,220	0,220
P	unlegierter Baustahl	bis 700	St-52	1.0052	230	0,040	0,06	0,07	0,09	0,110	0,13	0,180	0,180	0,220	0,220
P	Baustahl	700 - 950	Ck45	1.1191	200	0,040	0,050	0,06	0,080	0,1	0,12	0,160	0,160	0,200	0,200
P	Stahlguss	bis 950	GS 40	1.0416	130	0,03	0,040	0,050	0,07	0,09	0,1	0,140	0,140	0,170	0,170
P	Einsatzstahl	bis 1200	16 MnCr 5	1.7131	160	0,040	0,050	0,06	0,080	0,1	0,12	0,160	0,160	0,200	0,200
P	Werkzeugstahl	950 - 1400	X 38 CrMoV 5 1	1.2343	100	0,03	0,040	0,040	0,06	0,07	0,080	0,110	0,110	0,140	0,140
K	Grauguss	bis 260 HB	GG 25	0.6025	180	0,06	0,07	0,080	0,110	0,140	0,170	0,220	0,220	0,280	0,280
K	legierter Grauguss	bis 310 HB	GGL-NiCr 35 2	0.6678	160	0,050	0,06	0,07	0,1	0,12	0,140	0,190	0,190	0,240	0,240
K	Sphäroguss	bis 280 HB	GGG 60	0.7060	150	0,040	0,06	0,07	0,09	0,110	0,13	0,180	0,180	0,220	0,220
K	Temperguss	bis 280 HB	GTS 55	0.8155	120	0,040	0,06	0,07	0,09	0,110	0,13	0,180	0,180	0,220	0,220

ATORN® HPC Power Schaftfräser Z4 INOX



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

254517 ....

ISO	**Schruppen / Nuten** fz für ae = 1,0 x D und ap = 1,0 x D Werkstoffgruppe	Festigkeit/ Härte N/mm²	Werkstoff-beispiel chemisch	Werkstoff-Nummer	Schnitt-geschwindig-keit Vc m/min	Vorschub fz in mm/Z bezogen auf Fräserdurchmesser in mm									
						4	5	6	8	10	12	14	16	18	20
M	INOX, ferr./marten.	500 - 950	X10Cr13	1.4006	90	0,03	0,03	0,03	0,050	0,050	0,050	0,080	0,080	0,080	0,080
M	INOX, austenitisch	500 - 950	X 5 CrNi 18 10	1.4301	80	0,040	0,040	0,040	0,07	0,07	0,07	0,110	0,110	0,110	0,110
M	Duplex	700 - 950	x 2 CrNiMoN 22-5-3	1.4462	80	0,040	0,040	0,040	0,07	0,07	0,07	0,110	0,110	0,110	0,110
N	Al.-Leg. kurzspanend	bis 500	G-AlSi 12	3.2581	250	0,06	0,06	0,06	0,12	0,12	0,12	0,190	0,190	0,190	0,190
N	Kupfer-Leg. (Bronze) kurzspanend	bis 850	CuNi12Zn24	2.0730	210	0,050	0,050	0,050	0,1	0,1	0,1	0,160	0,160	0,160	0,160
S	Titan-Legierungen	bis 1300	TiAl6Sn 2	3.7174	50	0,02	0,02	0,02	0,040	0,040	0,040	0,06	0,06	0,06	0,06
S	Superlegierungen	bis 1300	X45CrSi 9 3	1.4718	25	0,02	0,02	0,02	0,040	0,040	0,040	0,06	0,06	0,06	0,06

ISO	**Schlichten / Besäumen** fz für ae = 0,5 x D und ap = 1,0 x D Werkstoffgruppe	Festigkeit/ Härte N/mm²	Werkstoff-beispiel chemisch	Werkstoff-Nummer	Schnitt-geschwindig-keit Vc m/min	Vorschub fz in mm/Z bezogen auf Fräserdurchmesser in mm									
						4	5	6	8	10	12	14	16	18	20
M	INOX, ferr./marten.	500 - 950	X10Cr13	1.4006	90	0,03	0,03	0,03	0,050	0,050	0,050	0,080	0,080	0,080	0,080
M	INOX, austenitisch	500 - 950	X 5 CrNi 18 10	1.4301	80	0,040	0,040	0,040	0,07	0,07	0,07	0,110	0,110	0,110	0,110
M	Duplex	700 - 950	x 2 CrNiMoN 22-5-3	1.4462	80	0,040	0,040	0,040	0,07	0,07	0,07	0,110	0,110	0,110	0,110
N	Al.-Leg. kurzspanend	bis 500	G-AlSi 12	3.2581	250	0,06	0,06	0,06	0,12	0,12	0,12	0,190	0,190	0,190	0,190
N	Kupfer-Leg. (Bronze) kurzspanend	bis 850	CuNi12Zn24	2.0730	210	0,050	0,050	0,050	0,1	0,1	0,1	0,160	0,160	0,160	0,160
S	Titan-Legierungen	bis 1300	TiAl6Sn 2	3.7174	50	0,02	0,02	0,02	0,040	0,040	0,040	0,06	0,06	0,06	0,06
S	Superlegierungen	bis 1300	X45CrSi 9 3	1.4718	25	0,02	0,02	0,02	0,040	0,040	0,040	0,06	0,06	0,06	0,06