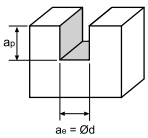
ATORN Mini-Schaftfräser, Mini-Torusfräser RockTec 65

INFO

- Die niedrigeren Vc-Werte gelten jeweils für lange Freistellungen und den kleineren Durchmesserbereich, die höheren Vc-Werte für kurze Freilängen und den größeren Durchmesserbereich. Das gilt auch für die angegebenen ap max. Werte.
- Die angegebenen Richtwerte sind der Werkstückaufspannung und den Maschinenverhältnissen anzupassen!



257002....

257010....

257024....

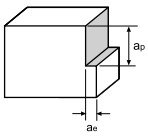
ISO	Werkstoffgruppe	Festigkeit/ Härte N/mm²	Werkstoff-beispiel chemisch	Werkstoff-Nummer	Durchmesserbereich ≤ 0,5 mm		Durchmesserbereich 0,6 - 1 mm		Durchmesserbereich > 1 mm	
					Vc m/min	ap max.	Vc m/min	ap max.	Vc m/min	ap max.
P	Nitrierstahl	950 - 1300	31CrMoV9	1.8519	60 - 80	0,002 - 0,02	70 - 90	0,003 - 0,045	80 - 100	0,015 - 0,35
P	Werkzeugstahl	950 - 1400	X 38 CrMoV 5 1	1.2343	60 - 80	0,002 - 0,02	70 - 90	0,003 - 0,045	80 - 100	0,015 - 0,35
S	Titan-Legierungen	bis 1300	TiAl6Sn 2	3.7174	15 - 45	0,003 - 0,025	30 - 70	0,004 - 0,05	50 - 80	0,02 - 0,4
S	Nickelbasis-Legierungen	bis 1300	NiCr19Fe19NbMo	Inconel 718	15 - 45	0,002 - 0,02	30 - 70	0,003 - 0,045	50 - 80	0,015 - 0,35
S	Superlegierungen	bis 1300	X45CrSi 9 3	1.4718	13 - 40	0,002 - 0,02	30 - 55	0,003 - 0,04	35 - 65	0,015 - 0,3
H	gehärtete Werkstoffe bis 55 HRC		X40Cr14	1.2083	50 - 70	0,002 - 0,02	60 - 80	0,003 - 0,04	70 - 90	0,015 - 0,15
H	gehärtete Werkstoffe bis 60 HRC		X153CrMoV12	1.2379	50 - 70	0,002 - 0,02	60 - 80	0,003 - 0,04	70 - 90	0,015 - 0,15
H	gehärtete Werkstoffe bis 64 HRC		100Cr6	1.2067	40 - 60	0,001 - 0,01	50 - 70	0,003 - 0,015	60 - 80	0,015 - 0,08

ISO	Werkstoffgruppe	Festigkeit/ Härte N/mm²	Werkstoff-beispiel chemisch	Werkstoff-Nummer	Vorschub fz in mm/Z bezogen auf Fräserdurchmesser in mm				
					0,1 - 0,3	0,4 - 0,8	0,9 - 1,5	1,6 - 2	2,5 - 3
P	Nitrierstahl	950 - 1300	31CrMoV9	1.8519	0,003 - 0,007	0,005 - 0,012	0,008 - 0,018	0,014 - 0,025	0,018 - 0,035
P	Werkzeugstahl	950 - 1400	X 38 CrMoV 5 1	1.2343	0,003 - 0,007	0,005 - 0,012	0,008 - 0,018	0,014 - 0,025	0,018 - 0,035
S	Titan-Legierungen	bis 1300	TiAl6Sn 2	3.7174	0,003 - 0,007	0,005 - 0,012	0,008 - 0,018	0,014 - 0,025	0,018 - 0,035
S	Nickelbasis-Legierungen	bis 1300	NiCr19Fe19NbMo	Inconel 718	0,003 - 0,007	0,005 - 0,012	0,008 - 0,018	0,014 - 0,025	0,018 - 0,035
S	Superlegierungen	bis 1300	X45CrSi 9 3	1.4718	0,002 - 0,005	0,003 - 0,007	0,008 - 0,014	0,012 - 0,023	0,018 - 0,035
H	gehärtete Werkstoffe bis 55 HRC		X40Cr14	1.2083	0,002 - 0,004	0,002 - 0,007	0,006 - 0,012	0,011 - 0,018	0,016 - 0,022
H	gehärtete Werkstoffe bis 60 HRC		X153CrMoV12	1.2379	0,002 - 0,004	0,002 - 0,007	0,006 - 0,012	0,011 - 0,018	0,016 - 0,022
H	gehärtete Werkstoffe bis 64 HRC		100Cr6	1.2067	0,001 - 0,003	0,001 - 0,003	0,003 - 0,009	0,008 - 0,016	0,015 - 0,022

ATORN Schaftfräser, Mehrzahnfräser, Torusfräser RockTec 65

INFO

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



257004....

257016....

257012....

257018....

ISO	Werkstoffgruppe	Festigkeit/ Härte N/mm²	Werkstoff-beispiel chemisch	Werkstoff-Nummer	ae max.	ap max.	Schnitt-geschwin-digkeit Vc m/min	Vorschub fz in mm/Z bezogen auf Fräserdurchmesser in mm					
								3	5	8	12	16	20
P	Nitrierstahl	950 - 1300	31CrMoV9	1.8519	0,2 x D	1,5 x D	160 - 200	0,02	0,04	0,08	0,1	0,11	0,12
P	Werkzeugstahl	950 - 1400	X 38 CrMoV 5 1	1.2343	0,2 x D	1,5 x D	160 - 200	0,02	0,04	0,08	0,1	0,11	0,12
S	Titan-Legierungen	bis 1300	TiAl6Sn 2	3.7174	0,2 x D	1,5 x D	250 - 300	0,02	0,04	0,08	0,1	0,1	0,1
S	Nickelbasis-Legierungen	bis 1300	NiCr19Fe19NbMo	Inconel 718	0,2 x D	1,5 x D	250 - 300	0,02	0,04	0,08	0,1	0,1	0,1
S	Superlegierungen	bis 1300	X45CrSi 9 3	1.4718	0,2 x D	1,5 x D	250 - 300	0,02	0,04	0,08	0,1	0,1	0,1
H	gehärtete Werkstoffe bis 55 HRC		X40Cr14	1.2083	0,05 x D	1 x D	120 - 140	0,02	0,03	0,06	0,08	0,09	0,1
H	gehärtete Werkstoffe bis 60 HRC		X153CrMoV12	1.2379	0,05 x D	1 x D	120 - 140	0,02	0,03	0,06	0,08	0,09	0,1
H	gehärtete Werkstoffe bis 64 HRC		100Cr6	1.2067	0,03 - 0,05 x D (max. 0,2 - 0,5 mm)	1 x D	80 - 120	0,015	0,025	0,05	0,06	0,07	0,08