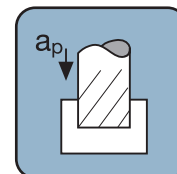
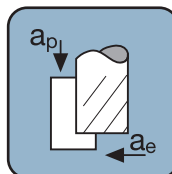


Katalog-Nr. 544 884



Baustähle, Einsatzstähle, Vergütungsstähle, Stahlguss, Gusswerkstoffe (GG, GGG)						HRC <20
Werkstoffgruppen 1.1 / 1.2 / 1.3 / 2						
Seitenfräsen						
d ₁	z	a _p max.	a _e max.	f _z	n	v _f
[mm]	[-]	[mm]	[mm]	[mm]	[min ⁻¹]	[mm/min]
6	4	12,0	1,8	0,018	2.660	190
8	4	16,0	2,4	0,025	1.990	200
10	4	20,0	3,0	0,035	1.600	225
12	4	24,0	3,6	0,046	1.330	250
16	4	32,0	4,8	0,062	1.000	250
20	4	40,0	6,0	0,077	800	250

Baustähle, Einsatzstähle, Vergütungsstähle, Stahlguss, Gusswerkstoffe (GG, GGG)						HRC <20
Werkstoffgruppen 1.1 / 1.2 / 1.3 / 2						
Nutenfräsen						
d ₁	z	a _p max.	a _e max.	f _z	n	v _f
[mm]	[-]	[mm]	[mm]	[mm]	[min ⁻¹]	[mm/min]
6,0	4	3,0	-	0,014	2.390	135
8,0	4	4,0	-	0,020	1.800	145
10,0	4	5,0	-	0,028	1.440	165
12,0	4	6,0	-	0,037	1.200	180
16,0	4	8,0	-	0,049	900	180
20,0	4	10,0	-	0,062	720	180

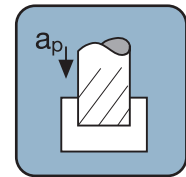
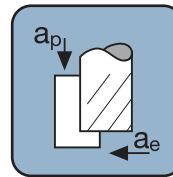
Baustähle, Einsatzstähle, Vergütungsstähle, Gusswerkstoffe (GG, GGG)						HRC 20-30
Werkstoffgruppen 1.4 / 1.5 / 2						
Seitenfräsen						
d ₁	z	a _p max.	a _e max.	f _z	n	v _f
[mm]	[-]	[mm]	[mm]	[mm]	[min ⁻¹]	[mm/min]
6	4	12,0	1,8	0,016	2.230	145
8	4	16,0	2,4	0,022	1.680	150
10	4	20,0	3,0	0,032	1.340	170
12	4	24,0	3,6	0,042	1.120	190
16	4	32,0	4,8	0,055	840	190
20	4	40,0	6,0	0,069	670	190

Baustähle, Einsatzstähle, Vergütungsstähle, Gusswerkstoffe (GG, GGG)						HRC 20-30
Werkstoffgruppen 1.4 / 1.5 / 2						
Nutenfräsen						
d ₁	z	a _p max.	a _e max.	f _z	n	v _f
[mm]	[-]	[mm]	[mm]	[mm]	[min ⁻¹]	[mm/min]
6,0	4	3,0	-	0,013	2.020	105
8,0	4	4,0	-	0,018	1.520	110
10,0	4	5,0	-	0,025	1.210	125
12,0	4	6,0	-	0,033	1.010	135
16,0	4	8,0	-	0,044	760	135
20,0	4	10,0	-	0,055	610	140

Werkzeugstähle, Vergütungsstähle, verschleissfeste Stähle						HRC 30-38
Werkstoffgruppen 1.4 / 1.5						
Seitenfräsen						
d ₁	z	a _p max.	a _e max.	f _z	n	v _f
[mm]	[-]	[mm]	[mm]	[mm]	[min ⁻¹]	[mm/min]
6	4	12,0	1,8	0,014	1.700	100
8	4	16,0	2,4	0,020	1.280	105
10	4	20,0	3,0	0,028	1.020	115
12	4	24,0	3,6	0,037	850	130
16	4	32,0	4,8	0,049	640	130
20	4	40,0	6,0	0,062	510	130

Werkzeugstähle, Vergütungsstähle, verschleissfeste Stähle						HRC 30-38
Werkstoffgruppen 1.4 / 1.5						
Nutenfräsen						
d ₁	z	a _p max.	a _e max.	f _z	n	v _f
[mm]	[-]	[mm]	[mm]	[mm]	[min ⁻¹]	[mm/min]
6,0	4	3,0	-	0,011	1.490	70
8,0	4	4,0	-	0,016	1.120	75
10,0	4	5,0	-	0,022	900	85
12,0	4	6,0	-	0,030	750	90
16,0	4	8,0	-	0,039	560	90
20,0	4	10,0	-	0,049	450	90

Katalog-Nr. 544 884



Werkzeugstähle, verschleißfeste Stähle							HRC 38-45
Werkstoffgruppen 1.4 / 1.5							
Seitenfräsen							
d ₁	z	a _p max.	a _e max.	f _z	n	v _f	
[mm]	[-]	[mm]	[mm]	[mm]	[min ⁻¹]	[mm/min]	
6	4	9,0	1,5	0,012	1.120	60	
8	4	12,0	2,0	0,017	840	60	
10	4	15,0	2,5	0,025	670	70	
12	4	18,0	3,0	0,032	560	75	
16	4	24,0	4,0	0,043	420	75	
20	4	30,0	5,0	0,054	340	75	

Werkzeugstähle, verschleißfeste Stähle							HRC 38-45
Werkstoffgruppen 1.4 / 1.5							
Nutenfräsen							
d ₁	z	a _p max.	a _e max.	f _z	n	v _f	
[mm]	[-]	[mm]	[mm]	[mm]	[min ⁻¹]	[mm/min]	
6,0	4	2,4	-	0,010	1.010	40	
8,0	4	3,2	-	0,014	760	45	
10,0	4	4,0	-	0,020	610	50	
12,0	4	4,8	-	0,026	510	55	
16,0	4	6,4	-	0,034	380	55	
20,0	4	8,0	-	0,043	310	55	

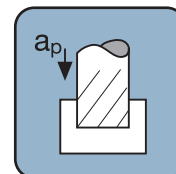
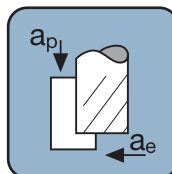
Rost- u. säurebeständige Stähle, 1.4301; 1.4571; 1.4057							HRC <25
Werkstoffgruppen 1.6.1 / 1.6.2							
Seitenfräsen							
d ₁	z	a _p max.	a _e max.	f _z	n	v _f	
[mm]	[-]	[mm]	[mm]	[mm]	[min ⁻¹]	[mm/min]	
6	4	9,0	1,5	0,014	1.280	75	
8	4	12,0	2,0	0,020	960	80	
10	4	15,0	2,5	0,028	770	90	
12	4	18,0	3,0	0,037	640	95	
16	4	24,0	4,0	0,049	480	95	
20	4	30,0	5,0	0,062	390	100	

Rost- u. säurebeständige Stähle, 1.4301; 1.4571; 1.4057							HRC <25
Werkstoffgruppen 1.6.1 / 1.6.2							
Nutenfräsen							
d ₁	z	a _p max.	a _e max.	f _z	n	v _f	
[mm]	[-]	[mm]	[mm]	[mm]	[min ⁻¹]	[mm/min]	
6,0	4	2,4	-	0,011	1.170	55	
8,0	4	3,2	-	0,016	880	60	
10,0	4	4,0	-	0,022	710	65	
12,0	4	4,8	-	0,030	590	70	
16,0	4	6,4	-	0,039	440	70	
20,0	4	8,0	-	0,049	360	75	

Titan u. Titan-Legierungen 3.7115; 3.7124; 3.7164; 3.7174							HRC <45
Werkstoffgruppen 5.1 / 5.2 / 5.3							
Seitenfräsen							
d ₁	z	a _p max.	a _e max.	f _z	n	v _f	
[mm]	[-]	[mm]	[mm]	[mm]	[min ⁻¹]	[mm/min]	
6	4	9,0	1,5	0,013	850	45	
8	4	12,0	2,0	0,018	640	50	
10	4	15,0	2,5	0,026	510	55	
12	4	18,0	3,0	0,035	430	60	
16	4	24,0	4,0	0,046	320	60	
20	4	30,0	5,0	0,058	260	65	

Titan u. Titan-Legierungen 3.7115; 3.7124; 3.7164; 3.7174							HRC <45
Werkstoffgruppen 5.1 / 5.2 / 5.3							
Nutenfräsen							
d ₁	z	a _p max.	a _e max.	f _z	n	v _f	
[mm]	[-]	[mm]	[mm]	[mm]	[min ⁻¹]	[mm/min]	
6,0	4	2,0	-	0,011	750	35	
8,0	4	2,7	-	0,015	560	35	
10,0	4	3,3	-	0,021	450	40	
12,0	4	4,0	-	0,028	380	45	
16,0	4	5,3	-	0,037	280	45	
20,0	4	6,6	-	0,046	230	45	

Katalog-Nr. 544 884



Nickel u. Nickel-Legierungen 2.4812; 2.4876; 2.4668						HRC <45
Werkstoffgruppen 6.1 / 6.2 / 6.3						
Seitenfräsen						
d ₁	z	a _p max.	a _e max.	f _z	n	v _f
[mm]	[-]	[mm]	[mm]	[mm]	[min ⁻¹]	[mm/min]
6	4	6,0	1,2	0,011	590	25
8	4	8,0	1,6	0,015	440	30
10	4	10,0	2,0	0,021	360	35
12	4	12,0	2,4	0,028	300	35
16	4	16,0	3,2	0,037	220	35
20	4	20,0	4,0	0,046	180	35

Nickel u. Nickel-Legierungen 2.4812; 2.4876; 2.4668						HRC <45
Werkstoffgruppen 6.1 / 6.2 / 6.3						
Nutenfräsen						
d ₁	z	a _p max.	a _e max.	f _z	n	v _f
[mm]	[-]	[mm]	[mm]	[mm]	[min ⁻¹]	[mm/min]
6,0	4	1,8	-	0,008	540	20
8,0	4	2,4	-	0,012	400	20
10,0	4	3,0	-	0,017	320	25
12,0	4	3,6	-	0,022	270	25
16,0	4	4,8	-	0,030	200	25
20,0	4	6,0	-	0,037	160	25