

444 780

FUTURA


MAT	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6.1-1.6.4	1.6.5/1.6.6
Nutenfräsen · Slot milling · Rainurage · Cava							
d ₁ [mm]	z	n [min ⁻¹]	v _f [mm/min]	n [min ⁻¹]	v _f [mm/min]	n [min ⁻¹]	v _f [mm/min]
10	4	1.620	143	1.240	104	1.050	83
12	4	1.350	162	1.040	119	880	95
14	4	1.160	167	890	122	750	97
16	4	1.020	163	780	119	660	95
18	4	900	162	690	118	580	94
20	4	810	162	620	118	530	95
22	5	740	204	560	146	480	119
25	5	650	195	500	143	420	113
30	6	540	211	410	152	350	123
d ₁	10,0-30,0						
a _p	1,0x d ₁						
a _e	1,0x d ₁						

MAT	2 (< 200 HB)	2 (> 200 HB)	3	3.2	3.3/3.4	4.1	4.2/4.3
Nutenfräsen · Slot milling · Rainurage · Cava							
d ₁ [mm]	z	n [min ⁻¹]	v _f [mm/min]	n [min ⁻¹]	v _f [mm/min]	n [min ⁻¹]	v _f [mm/min]
10	4	1.180	49	860	34	2.310	91
12	4	980	56	720	39	1.920	104
14	4	840	57	610	40	1.650	107
16	4	740	56	540	39	1.440	104
18	4	650	56	480	39	1.280	104
20	4	590	56	430	39	1.150	104
22	5	540	71	390	48	1.050	130
25	5	470	67	340	46	920	124
30	6	390	72	290	51	770	135
d ₁	10,0-30,0						
a _p	1,0x d ₁						
a _e	1,0x d ₁						

MAT	4.4	5.1	5.2	5.3	6.1/6.2	6.3	7
Nutenfräsen · Slot milling · Rainurage · Cava							
d ₁ [mm]	z	n [min ⁻¹]	v _f [mm/min]	n [min ⁻¹]	v _f [mm/min]	n [min ⁻¹]	v _f [mm/min]
10	4	2.790	123	1.000	40	570	21
12	4	2.320	139	840	45	480	24
14	4	1.990	143	720	47	410	25
16	4	1.740	139	630	45	360	24
18	4	1.550	140	560	45	320	24
20	4	1.390	139	500	45	290	25
22	5	1.270	175	460	57	260	30
25	5	1.110	167	400	54	230	29
30	6	930	181	330	58	190	31
d ₁	10,0-30,0						
a _p	1,0x d ₁						
a _e	1,0x d ₁						



444 780															
	1.1	1.2		1.3		1.4		1.5		1.6.1–1.6.4		1.6.5/1.6.6			
Seitenfräsen · Side milling · Contournage · Contornatura															
d ₁ [mm]	z	n [min ⁻¹]	v _f [mm/min]	n [min ⁻¹]	v _f [mm/min]	n [min ⁻¹]	v _f [mm/min]	n [min ⁻¹]	v _f [mm/min]	n [min ⁻¹]	v _f [mm/min]	n [min ⁻¹]	v _f [mm/min]	n [min ⁻¹]	v _f [mm/min]
10	4	1.620	100	1.240	73	1.050	58	670	35	430	21	670	35	530	26
12	4	1.350	113	1.040	83	880	67	560	40	360	24	560	40	440	30
14	4	1.160	117	890	85	750	68	480	41	310	25	480	41	380	31
16	4	1.020	114	780	83	660	67	420	40	270	24	420	40	330	30
18	4	900	113	690	83	580	66	370	40	240	24	370	40	290	29
20	4	810	113	620	82	530	67	330	39	210	24	330	39	260	29
22	5	740	142	560	102	480	83	300	49	200	31	300	49	240	37
25	5	650	137	500	100	420	79	270	48	170	29	270	48	210	35
30	6	540	147	410	106	350	86	220	51	140	31	220	51	180	39
d ₁	10,0–30,0														
a _p	1,5x d ₁														
a _e	0,5x d ₁														

MAT		2 (< 200 HB)		2 (> 200 HB)		3		3.2		3.3/3.4		4.1		4.2/4.3	
Seitenfräsen · Side milling · Contournage · Contornatura															
d ₁ [mm]	z	n [min ⁻¹]	v _f [mm/min]	n [min ⁻¹]	v _f [mm/min]	n [min ⁻¹]	v _f [mm/min]	n [min ⁻¹]	v _f [mm/min]	n [min ⁻¹]	v _f [mm/min]	n [min ⁻¹]	v _f [mm/min]	n [min ⁻¹]	v _f [mm/min]
10	4	1.180	69	860	48	2.310	128	3.180	215	1.530	94	5.960	404	5.000	308
12	4	980	78	720	54	1.920	145	2.650	245	1.270	107	4.960	458	4.170	350
14	4	840	80	610	55	1.650	150	2.270	252	1.090	110	4.250	471	3.570	360
16	4	740	79	540	54	1.440	145	1.990	245	960	108	3.720	458	3.130	351
18	4	650	78	480	54	1.280	145	1.770	245	850	107	3.310	459	2.780	350
20	4	590	78	430	54	1.150	145	1.590	245	760	106	2.980	459	2.500	350
22	5	540	99	390	68	1.050	182	1.450	307	690	133	2.710	574	2.270	437
25	5	470	94	340	64	920	174	1.270	293	610	128	2.380	550	2.000	420
30	6	390	101	290	71	770	189	1.060	318	510	139	1.990	598	1.670	456
d ₁	10,0–30,0														
a _p	1,5x d ₁														
a _e	0,5x d ₁														

MAT		4.4		5.1		5.2		5.3		6.1/6.2		6.3		7	
Seitenfräsen · Side milling · Contournage · Contornatura															
d ₁ [mm]	z	n [min ⁻¹]	v _f [mm/min]	n [min ⁻¹]	v _f [mm/min]	n [min ⁻¹]	v _f [mm/min]	n [min ⁻¹]	v _f [mm/min]	n [min ⁻¹]	v _f [mm/min]	n [min ⁻¹]	v _f [mm/min]	n [min ⁻¹]	v _f [mm/min]
10	4	2.790	172	1.000	55	570	30	380	19	240	13	140	7	3.440	233
12	4	2.320	195	840	64	480	34	320	22	200	14	120	8	2.870	265
14	4	1.990	201	720	65	410	35	270	22	170	15	100	8	2.460	273
16	4	1.740	195	630	64	360	34	240	22	150	14	90	8	2.150	265
18	4	1.550	195	560	64	320	34	210	21	130	14	80	8	1.910	265
20	4	1.390	195	500	63	290	35	190	21	120	14	70	8	1.720	265
22	5	1.270	244	460	80	260	43	170	26	110	18	70	11	1.560	330
25	5	1.110	233	400	76	230	41	150	25	100	18	60	10	1.380	319
30	6	930	254	330	81	190	44	130	28	80	19	50	11	1.150	345
d ₁	10,0–30,0														
a _p	1,5x d ₁														
a _e	0,5x d ₁														

