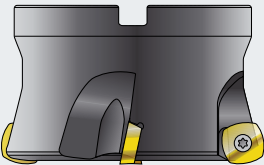
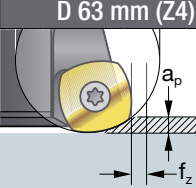
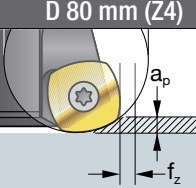
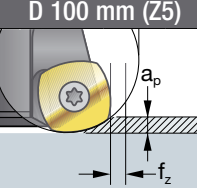


Indexable Milling Tools

ASF | Turbo Face

																					
Work piece material		Recommend grade & Target hardness (HRC)			Emulsion	Mist	Air	Parameter	D 63 mm (Z4)				D 80 mm (Z4)				D 100 mm (Z5)				
		30	40	50					Q max	3D - 5D	5D - 7D	> 7D	Q max	3D - 5D	5D - 7D	> 7D	Q max	3D - 5D	5D - 7D	> 7D	
I II	Carbon-Steel Alloy-Steel <30HRC	CH550						• V _c m/min	200	160	130	100	200	160	130	100	200	160	130	100	
		GX2140						• n min ⁻¹	1010	810	660	510	800	640	520	400	640	510	410	320	
		JS4060					• • •	• f _z mm/t	2.5	2.5	1.8	1.8	2.5	2.5	1.8	1.8	2.5	2.5	1.8	1.8	
		TB6045					• • •	• V _f mm/min	10110	8080	4730	3640	7960	6370	3720	2860	7960	6370	3720	2860	
		TB6060					• • •	• a _p mm	2.5	2.5	1.6	1.3	2.5	2.5	1.6	1.3	2.5	2.5	1.6	1.3	
								• a _e mm	44	44	44	44	56	56	56	56	70	70	70	70	
III	Alloy-Steel Tool-Steel 30~40HRC							• Q cm ³ /min	1112	889	338	200	1114	892	339	200	1393	1115	423	250	
								• V _c m/min	160	128	104	80	160	128	104	80	160	128	104	80	
		GX2140						• n min ⁻¹	810	650	530	400	640	510	410	320	510	410	330	250	
		JS4060					• • •	• f _z mm/t	2	2	1.5	1.5	2	2	1.5	1.5	2	2	1.5	1.5	
		TB6045					• • •	• V _f mm/min	6470	5170	3150	2430	5090	4070	2480	1910	5090	4070	2480	1910	
		TB6060					• • •	• a _p mm	1.8	1.8	1.2	0.9	1.8	1.8	1.2	0.9	1.8	1.8	1.2	0.9	
IV	Pre-Hardened Steel Tool-Steel 40~50HRC							• a _e mm	44	44	44	44	56	56	56	56	70	70	70	70	
								• Q cm ³ /min	512	409	162	96	513	410	162	96	641	513	203	120	
								• V _c m/min	120	96	78	60	120	96	78	60	120	96	78	60	
								• n min ⁻¹	610	490	390	300	480	380	310	240	380	310	250	190	
								• f _z mm/t	1.5	1.5	1.2	1.2	1.5	1.5	1.2	1.2	1.5	1.5	1.2	1.2	
		TB6045					• • •	• V _f mm/min	3640	2910	1890	1460	2860	2290	1490	1150	2860	2290	1490	1150	
V	Hardened steel Tool-Steel 50~55HRC							• a _p mm	1.2	1.2	0.8	0.6	1.2	1.2	0.8	0.6	1.2	1.2	0.8	0.6	
								• a _e mm	44	44	44	44	56	56	56	56	70	70	70	70	
								• Q cm ³ /min	192	154	65	39	192	154	65	39	240	192	81	48	
								• V _c m/min	100	80	65	50	100	80	65	50	100	80	65	50	
								• n min ⁻¹	510	400	330	250	400	320	260	200	320	250	210	160	
								• f _z mm/t	1	1	0.7	0.7	1	1	0.7	0.7	1	1	0.7	0.7	
VI	Hardened steel Tool-Steel > 55HRC							• V _f mm/min	2020	1620	920	710	1590	1270	720	560	1590	1270	720	560	
								• a _p mm	0.7	0.7	0.5	0.35	0.7	0.7	0.5	0.35	0.7	0.7	0.5	0.35	
								• a _e mm	44	44	44	44	56	56	56	56	70	70	70	70	
								• Q cm ³ /min	62	50	18	11	62	50	18	11	78	62	23	14	
								• V _c m/min	80	64	52	40	80	64	52	40	80	64	52	40	
								• n min ⁻¹	400	320	260	200	320	250	210	160	250	200	170	130	
VII	Cast-Iron GG EN-JL10** EN-GJL-***							• f _z mm/t	0.8	0.8	0.5	0.5	0.8	0.8	0.5	0.5	0.8	0.8	0.5	0.5	
								• V _f mm/min	1290	1030	530	400	1020	810	410	320	1020	810	410	320	
								• a _p mm	0.5	0.5	0.3	0.25	0.5	0.5	0.3	0.25	0.5	0.5	0.3	0.25	
								• a _e mm	44	44	44	44	56	56	56	56	70	70	70	70	
								• Q cm ³ /min	28	23	8	4	29	23	7	4	36	28	9	6	
								• V _c m/min	200	160	130	100	200	160	130	100	200	160	130	100	
VIII	Cast-Iron GGG EN-JS10** EN-GJS-***							• n min ⁻¹	1010	810	660	510	800	640	520	400	640	510	410	320	
								• f _z mm/t	2.5	2.5	1.8	1.8	2.5	2.5	1.8	1.8	2.5	2.5	1.8	1.8	
		GX2140						• V _f mm/min	10110	8080	4730	3640	7960	6370	3720	2860	7960	6370	3720	2860	
		JS4060					• • •	• a _p mm	2.5	2.5	1.6	1.3	2.5	2.5	1.6	1.3	2.5	2.5	1.6	1.3	
		TB6045					• • •	• a _e mm	44	44	44	44	56	56	56	56	70	70	70	70	
		TB6060					• • •	• Q cm ³ /min	1112	889	338	200	1114	892	339	200	1393	1115	423	250	
IX	Stainless Steels High alloy Steels							• V _c m/min	160	128	104	80	160	128	104	80	160	128	104	80	
								• n min ⁻¹	810	650	530	400	640	510	410	320	510	410	330	250	
								• f _z mm/t	1.5	1.5	1.2	1.2	1.5	1.5	1.2	1.2	1.5	1.5	1.2	1.2	
		GX2140					• • •	• V _f mm/min	4850	3880	2520	1940	3820	3060	1990	1530	3820	3060	1990	1530	
		JS4060					• • •	• a _p mm	2.5	2.5	1.6	1.3	2.5	2.5	1.6	1.3	2.5	2.5	1.6	1.3	
		TB6045					• • •	• a _e mm	44	44	44	44	56	56	56	56	70	70	70	70	
X	Stainless Steels High alloy Steels							• Q cm ³ /min	534	427	180	107	535	428	181	107	669	536	226	134	
								• V _c m/min	160	128	104	80	160	128	104	80	160	128	104	80	
								• n min ⁻¹	810	650	530	400	640	510	410	320	510	410	330	250	
								• f _z mm/t	1.5	1.5	1.2	1.2	1.5	1.5	1.2	1.2	1.5	1.5	1.2	1.2	
		TB6045					• • •	• V _f mm/min	4850	3880	2520	1940	3820	3060	1990	1530	3820	3060	1990	1530	
		TB6060					• • •	• a _p mm	1.5	1.5	1.0	0.75	1.5	1.5	1.0	0.75	1.5	1.5	1.0	0.75	
XI	Stainless Steels High alloy Steels							• a _e mm	44	44	44	44	56	56	56	56	70	70	70	70	
								• Q cm ³ /min	320	256	108	64	321	257	109	64	401	321	136	80	
								• V _c m/min	160	128	104	80	160	128	104	80	160	128	104	80	
								• n min ⁻¹	810	650	530	400	640	510	410	320	510	410	330	250	
								• f _z mm/t	1.5	1.5	1.2	1.2	1.5	1.5	1.2	1.2	1.5	1.5	1.2	1.2	
		TB6045					• • •	• V _f mm/min	4850	3880	2520	1940	3820	3060	1990	1530	3820	3060	1990	1530	

Indexable Milling Tools

ASF | Turbo Face

D 125 mm (Z6)				D 160 mm (Z8)				D 200 mm (Z10)				D 250 mm (Z12)			
Q max	3D - 5D	5D - 7D	> 7D	Q max	3D - 5D	5D - 7D	> 7D	Q max	3D - 5D	5D - 7D	> 7D	Q max	3D - 5D	5D - 7D	> 7D
200	160	130	100	200	160	130	100	200	160	130	100	200	160	130	100
510	410	330	250	400	320	260	200	320	250	210	160	250	200	170	130
2.5	2.5	1.8	1.8	2.5	2.5	1.8	1.8	2.5	2.5	1.8	1.8	2.5	2.5	1.8	1.8
7640	6110	3580	2750	7960	6370	3720	2860	7960	6370	3720	2860	7640	6110	3580	2750
2.5	2.5	1.6	1.3	2.5	2.5	1.6	1.3	2.5	2.5	1.6	1.3	2.5	2.5	1.6	1.3
88	88	88	88	112	112	112	112	140	140	140	140	175	175	175	175
1681	1344	512	303	2229	1784	677	400	2786	2230	846	501	3343	2673	1018	602
160	128	104	80	160	128	104	80	160	128	104	80	160	128	104	80
410	330	260	200	320	250	210	160	250	200	170	130	200	160	130	100
2	2	1.5	1.5	2	2	1.5	1.5	2	2	1.5	1.5	2	2	1.5	1.5
4890	3910	2380	1830	5090	4070	2480	1910	5090	4070	2480	1910	4890	3910	2380	1830
1.8	1.8	1.2	0.9	1.8	1.8	1.2	0.9	1.8	1.8	1.2	0.9	1.8	1.8	1.2	0.9
88	88	88	88	112	112	112	112	140	140	140	140	175	175	175	175
775	619	245	145	1026	821	325	193	1283	1026	406	241	1540	1232	487	288
120	96	78	60	120	96	78	60	120	96	78	60	120	96	78	60
310	240	200	150	240	190	160	120	190	150	120	100	150	120	100	80
1.5	1.5	1.2	1.2	1.5	1.5	1.2	1.2	1.5	1.5	1.2	1.2	1.5	1.5	1.2	1.2
2750	2200	1430	1100	2860	2290	1490	1150	2860	2290	1490	1150	2750	2200	1430	1100
1.2	1.2	0.8	0.6	1.2	1.2	0.8	0.6	1.2	1.2	0.8	0.6	1.2	1.2	0.8	0.6
88	88	88	88	112	112	112	112	140	140	140	140	175	175	175	175
290	232	98	58	384	308	130	77	480	385	163	97	578	462	195	116
100	80	65	50	100	80	65	50	100	80	65	50	100	80	65	50
250	200	170	130	200	160	130	100	160	130	100	80	130	100	80	60
1	1	0.7	0.7	1	1	0.7	0.7	1	1	0.7	0.7	1	1	0.7	0.7
1530	1220	700	530	1590	1270	720	560	1590	1270	720	560	1530	1220	700	530
0.7	0.7	0.5	0.35	0.7	0.7	0.5	0.35	0.7	0.7	0.5	0.35	0.7	0.7	0.5	0.35
88	88	88	88	112	112	112	112	140	140	140	140	175	175	175	175
94	75	28	16	125	100	37	22	156	124	46	27	187	149	56	32
80	64	52	40	80	64	52	40	80	64	52	40	80	64	52	40
200	160	130	100	160	130	100	80	130	100	80	60	100	80	70	50
0.8	0.8	0.5	0.5	0.8	0.8	0.5	0.5	0.8	0.8	0.5	0.5	0.8	0.8	0.5	0.5
980	780	400	310	1020	810	410	320	1020	810	410	320	980	780	400	310
0.5	0.5	0.3	0.25	0.5	0.5	0.3	0.25	0.5	0.5	0.3	0.25	0.5	0.5	0.3	0.25
88	88	88	88	112	112	112	112	140	140	140	140	175	175	175	175
43	34	11	7	57	45	15	9	71	57	19	11	86	68	23	14
200	160	130	100	200	160	130	100	200	160	130	100	200	160	130	100
510	410	330	250	400	320	260	200	320	250	210	160	250	200	170	130
2.5	2.5	1.8	1.8	2.5	2.5	1.8	1.8	2.5	2.5	1.8	1.8	2.5	2.5	1.8	1.8
7640	6110	3580	2750	7960	6370	3720	2860	7960	6370	3720	2860	7640	6110	3580	2750
2.5	2.5	1.6	1.3	2.5	2.5	1.6	1.3	2.5	2.5	1.6	1.3	2.5	2.5	1.6	1.3
88	88	88	88	112	112	112	112	140	140	140	140	175	175	175	175
1681	1344	512	303	2229	1784	677	400	2786	2230	846	501	3343	2673	1018	602
160	128	104	80	160	128	104	80	160	128	104	80	160	128	104	80
410	330	260	200	320	250	210	160	250	200	170	130	200	160	130	100
1.5	1.5	1.2	1.2	1.5	1.5	1.2	1.2	1.5	1.5	1.2	1.2	1.5	1.5	1.2	1.2
3670	2930	1910	1470	3820	3060	1990	1530	3820	3060	1990	1530	3670	2930	1910	1470
2.5	2.5	1.6	1.3	2.5	2.5	1.6	1.3	2.5	2.5	1.6	1.3	2.5	2.5	1.6	1.3
88	88	88	88	112	112	112	112	140	140	140	140	175	175	175	175
807	645	273	162	1070	857	362	214	1337	1071	453	268	1606	1282	543	322
160	128	104	80	160	128	104	80	160	128	104	80	160	128	104	80
410	330	260	200	320	250	210	160	250	200	170	130	200	160	130	100
1.5	1.5	1.2	1.2	1.5	1.5	1.2	1.2	1.5	1.5	1.2	1.2	1.5	1.5	1.2	1.2
3670	2930	1910	1470	3820	3060	1990	1530	3820	3060	1990	1530	3670	2930	1910	1470
1.5	1.5	1.0	0.75	1.5	1.5	1.0	0.75	1.5	1.5	1.0	0.75	2	2	1.3	1
88	88	88	88	112	112	112	112	140	140	140	140	175	175	175	175
484	387	164	97	642	514	217	129	802	643	272	161	1285	1026	435	257