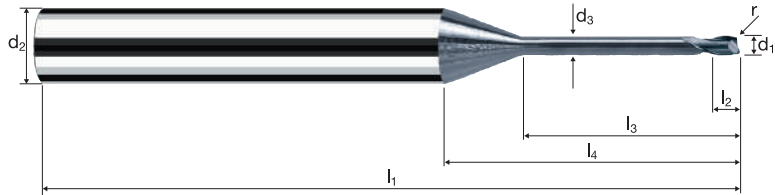
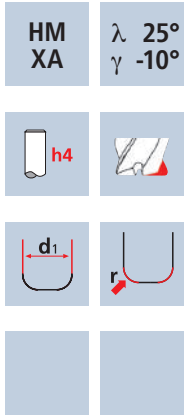


Corner radius end mills MicroX

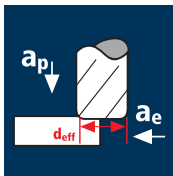
Shank \varnothing 6mm, cylindrical neck, 10xd



Rm < 850	Rm 850-1100	Rm 1100-1300	Rm 1300-1500	HRC 48-56	HRC 56-60	HRC > 60	Inox Stainless	Ti Titanium	Cobalt-Chrome Copper
-------------	----------------	-----------------	-----------------	--------------	--------------	-------------	-------------------	----------------	-------------------------

Example: Order-N°.											X-AL
											X6538
\varnothing Code	d ₁ 0/-0.01	d ₂ h4	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	r 0/+0.01	α	z	
020	0.20	6.00	0.18	57	0.20	2.00	18.62	0.050	12.8°	2	●
040	0.40	6.00	0.35	57	0.40	4.00	19.96	0.050	11.0°	2	●
048	0.50	6.00	0.45	57	0.50	5.00	16.01	0.050	10.2°	2	●
042	0.40	6.00	0.35	57	0.40	4.00	19.96	0.100	11.0°	2	●
050	0.50	6.00	0.45	57	0.50	5.00	16.01	0.100	10.3°	2	●
060	0.60	6.00	0.55	57	0.60	6.00	16.83	0.100	9.6°	2	●
080	0.80	6.00	0.75	61	0.80	8.00	18.45	0.100	8.4°	2	●
098	1.00	6.00	0.95	61	1.00	10.00	20.08	0.100	7.4°	2	●
082	0.80	6.00	0.75	61	0.80	8.00	18.45	0.200	8.5°	2	●
100	1.00	6.00	0.95	61	1.00	10.00	20.08	0.200	7.4°	2	●
120	1.50	6.00	1.40	66	1.50	15.00	24.24	0.200	5.5°	2	●
140	2.00	6.00	1.90	69	2.00	20.00	28.31	0.200	4.2°	2	●
160	2.50	6.00	2.30	75	2.50	25.00	32.56	0.200	3.2°	2	●
180	3.00	6.00	2.80	80	3.00	30.00	36.63	0.200	2.4°	2	●

Application



Material

Hardened tool steel
42 - 48 HRC

Hardened tool steel
48 - 52 HRC

Hardened tool steel
52 - 56 HRC

Hardened tool steel
56 - 60 HRC

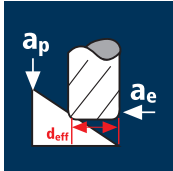
d1 [mm]	z	v _c [m/min]	f _s [mm]	a _s [mm]	a _e [mm]	d _{eff} [mm]	n [min ⁻¹]	v _t [mm/min]	r [mm]
0.20	2	17	0.003	0.003	0.040	0.13	41625	210	0.05
0.40	2	36	0.005	0.006	0.080	0.27	42440	430	0.10
0.50	2	50	0.006	0.008	0.100	0.38	41885	530	0.10
0.80	2	92	0.010	0.013	0.160	0.70	41835	845	0.10
1.00	2	100	0.013	0.016	0.200	0.76	41885	1055	0.20
1.50	2	140	0.019	0.024	0.300	1.29	34545	1305	0.20
2.00	2	140	0.025	0.032	0.400	1.82	24485	1235	0.20
2.50	2	140	0.032	0.040	0.500	2.34	19045	1200	0.20
3.00	2	140	0.038	0.048	0.600	2.86	15580	1180	0.20

0.20	2	17	0.002	0.003	0.040	0.13	41625	200	0.05
0.40	2	36	0.005	0.006	0.080	0.27	42440	405	0.10
0.50	2	50	0.006	0.008	0.100	0.38	41885	505	0.10
0.80	2	92	0.010	0.013	0.160	0.70	41835	805	0.10
1.00	2	100	0.012	0.016	0.200	0.76	41885	1005	0.20
1.50	2	120	0.018	0.024	0.300	1.29	29610	1065	0.20
2.00	2	120	0.024	0.032	0.400	1.82	20985	1005	0.20
2.50	2	120	0.030	0.040	0.500	2.34	16325	980	0.20
3.00	2	120	0.036	0.048	0.600	2.86	13355	960	0.20

0.20	2	17	0.002	0.003	0.040	0.13	41625	165	0.05
0.40	2	36	0.004	0.006	0.080	0.27	42440	340	0.10
0.50	2	50	0.005	0.008	0.100	0.38	41885	420	0.10
0.80	2	92	0.008	0.013	0.160	0.70	41835	670	0.10
1.00	2	100	0.010	0.016	0.200	0.76	41885	840	0.20
1.50	2	100	0.015	0.024	0.300	1.29	24675	740	0.20
2.00	2	100	0.020	0.032	0.400	1.82	17490	700	0.20
2.50	2	100	0.025	0.040	0.500	2.34	13605	680	0.20
3.00	2	100	0.030	0.048	0.600	2.86	11130	670	0.20

0.20	2	17	0.002	0.003	0.040	0.13	41625	150	0.05
0.40	2	36	0.004	0.006	0.080	0.27	42440	305	0.10
0.50	2	50	0.004	0.008	0.100	0.38	41885	375	0.10
0.80	2	60	0.007	0.013	0.160	0.70	27285	395	0.10
1.00	2	60	0.009	0.016	0.200	0.76	25130	450	0.20
1.50	2	60	0.014	0.024	0.300	1.29	14805	400	0.20
2.00	2	60	0.018	0.032	0.400	1.82	10495	380	0.20
2.50	2	60	0.023	0.040	0.500	2.34	8160	365	0.20
3.00	2	60	0.027	0.048	0.600	2.86	6680	360	0.20

Application



Material

Hardened tool steel
42 - 48 HRC

Hardened tool steel
48 - 52 HRC

Hardened tool steel
52 - 56 HRC

Hardened tool steel
56 - 60 HRC

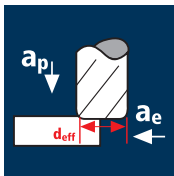
d1 [mm]	z	v _c [m/min]	f _s [mm]	a _s [mm]	a _e [mm]	d _{eff} [mm]	n [min ⁻¹]	v _t [mm/min]	β [°]
0.20	2	26	0.010	0.008	0.008	0.20	41380	830	45°
0.40	2	53	0.016	0.016	0.016	0.40	42175	1350	45°
0.50	2	66	0.020	0.022	0.022	0.50	42015	1680	45°
0.80	2	106	0.022	0.034	0.034	0.80	42175	1855	45°
1.00	2	132	0.028	0.042	0.042	1.00	42015	2355	45°
1.50	2	198	0.030	0.050	0.050	1.50	42015	2520	45°
2.00	2	264	0.034	0.064	0.064	2.00	42015	2855	45°
2.50	2	300	0.038	0.084	0.084	2.49	38350	2915	45°
3.00	2	300	0.040	0.106	0.106	2.98	32045	2565	45°

0.20	2	26	0.010	0.008	0.008	0.20	41380	830	45°
0.40	2	53	0.016	0.016	0.016	0.40	42175	1350	45°
0.50	2	66	0.020	0.022	0.022	0.50	42015	1680	45°
0.80	2	106	0.020	0.034	0.034	0.80	42175	1685	45°
1.00	2	132	0.026	0.042	0.042	1.00	42015	2185	45°
1.50	2	198	0.028	0.050	0.050	1.50	42015	2355	45°
2.00	2	250	0.032	0.064	0.064	2.00	39790	2545	45°
2.50	2	250	0.036	0.084	0.084	2.49	31960	2300	45°
3.00	2	250	0.038	0.106	0.106	2.98	26705	2030	45°

0.20	2	26	0.010	0.008	0.008	0.20	41380	830	45°
0.40	2	53	0.014	0.016	0.016	0.40	42175	1180	45°
0.50	2	66	0.018	0.022	0.022	0.50	42015	1515	45°
0.80	2	106	0.020	0.034	0.034	0.80	42175	1685	45°
1.00	2	132	0.026	0.042	0.042	1.00	42015	2185	45°
1.50	2	198	0.028	0.050	0.050	1.50	42015	2355	45°
2.00	2	200	0.030	0.064	0.064	2.00	31830	1910	45°
2.50	2	200	0.034	0.084	0.084	2.49	25565	1740	45°
3.00	2	200	0.036	0.106	0.106	2.98	21365	1540	45°

0.20	2	26	0.008	0.008	0.008	0.20	41380	660	45°
0.40	2	53	0.012	0.016	0.016	0.40	42175	1010	45°
0.50	2	66	0.016	0.022	0.022	0.50	42015	1345	45°
0.80	2	106	0.018	0.034	0.034	0.80	42175	1520	45°
1.00	2	132	0.022	0.042	0.042	1.00	42015	1850	45°
1.50	2	150	0.024	0.050	0.050	1.50	31830	1530	45°
2.00	2	150	0.028	0.064	0.064	2.00	23875	1335	45°
2.50	2	150	0.030	0.084	0.084	2.49	19175	1150	45°
3.00	2	150	0.032	0.106	0.106	2.98	16020	1025	45°

Application



Material

Hardened tool steel
42 - 48 HRC

Hardened tool steel
48 - 52 HRC

Hardened tool steel
52 - 56 HRC

Hardened tool steel
56 - 60 HRC

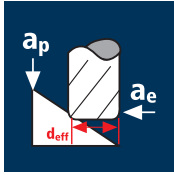
d1 [mm]	z	v _c [m/min]	f _z [mm]	a _s [mm]	a _e [mm]	d _{eff} [mm]	n [min ⁻¹]	v _t [mm/min]	r [mm]
1.00	2	78	0.013	0.016	0.200	0.59	42080	1060	0.30
2.00	2	140	0.025	0.032	0.400	1.35	33010	1665	0.50
2.50	2	140	0.032	0.040	0.500	1.89	23580	1485	0.50
3.00	2	140	0.038	0.048	0.600	2.43	18340	1385	0.50

1.00	2	78	0.012	0.016	0.200	0.59	42080	1010	0.30
2.00	2	120	0.024	0.032	0.400	1.35	28295	1360	0.50
2.50	2	120	0.030	0.040	0.500	1.89	20210	1215	0.50
3.00	2	120	0.036	0.048	0.600	2.43	15720	1130	0.50

1.00	2	78	0.010	0.016	0.200	0.59	42080	840	0.30
2.00	2	100	0.020	0.032	0.400	1.35	23580	945	0.50
2.50	2	100	0.025	0.040	0.500	1.89	16840	840	0.50
3.00	2	100	0.030	0.048	0.600	2.43	13100	785	0.50

1.00	2	60	0.009	0.016	0.200	0.59	32370	585	0.30
2.00	2	60	0.018	0.032	0.400	1.35	14145	510	0.50
2.50	2	60	0.023	0.040	0.500	1.89	10105	455	0.50
3.00	2	60	0.027	0.048	0.600	2.43	7860	425	0.50

Application



Material

Hardened tool steel
42 - 48 HRC

Hardened tool steel
48 - 52 HRC

Hardened tool steel
52 - 56 HRC

Hardened tool steel
56 - 60 HRC

d1 [mm]	z	v _c [m/min]	f _z [mm]	a _s [mm]	a _e [mm]	d _{eff} [mm]	n [min ⁻¹]	v _t [mm/min]	β [°]
1.00	2	131	0.046	0.126	0.126	0.99	42120	3875	45°
2.00	2	255	0.028	0.042	0.042	1.93	42055	2355	45°
2.50	2	300	0.034	0.100	0.100	2.49	38350	2610	45°
3.00	2	300	0.036	0.126	0.126	3.00	31830	2290	45°

1.00	2	131	0.044	0.126	0.126	0.99	42120	3705	45°
2.00	2	250	0.026	0.042	0.042	1.93	41230	2145	45°
2.50	2	250	0.032	0.100	0.100	2.49	31960	2045	45°
3.00	2	250	0.034	0.126	0.126	3.00	26525	1805	45°

1.00	2	131	0.042	0.126	0.126	0.99	42120	3540	45°
2.00	2	200	0.026	0.042	0.042	1.93	32985	1715	45°
2.50	2	200	0.030	0.100	0.100	2.49	25565	1535	45°
3.00	2	200	0.032	0.126	0.126	3.00	21220	1360	45°

1.00	2	131	0.036	0.126	0.126	0.99	42120	3035	45°
2.00	2	150	0.022	0.042	0.042	1.93	24740	1090	45°
2.50	2	150	0.028	0.100	0.100	2.49	19175	1075	45°
3.00	2	150	0.028	0.126	0.126	3.00	15915	890	45°