



K-2 END MILLS

RECOMMENDED CUTTING CONDITIONS EMPFOHLENE SCHNEIDPARAMETER

G9432, G9G50, G9A69, G9448, G9540, G9449, G9G51, G9453 SERIES

4 FLUTE - SIDE CUTTING

Vc= m/min.
fz= mm/tooth
RPM= rev/min.
FEED=mm/min.

ISO	VDI 3323	Material Description	Ae	Ap	Parameter	Diameter (Ø)																																																										
						1.0	1.5	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	20.0																																														
P	1-4	Non-alloy steel	0.1D	1.0D	Vc	55	55	60	70	80	85	90	90	85	90	90	95	90	fz	0.002	0.005	0.006	0.009	0.019	0.024	0.029	0.043	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	RPM	17507	11671	9549	7427	6366	5411	4775	3581	2706	2387	2046	1890	1432	FEED	140	233	229	267	484	519	554	616	509	449	385	355	269			
					Vc	30	35	40	45	50	50	55	55	55	55	55	55	55	60	55	fz	0.002	0.004	0.006	0.009	0.019	0.024	0.031	0.038	0.038	0.037	0.038	0.037	0.038	0.037	0.038	RPM	9549	7427	6366	4775	3979	3183	2918	2188	1751	1459	1251	1194	875	FEED	76	119	153	172	302	306	362	333	266	216	190	177	133
					Vc	55	55	60	70	80	85	90	90	85	90	85	90	90	95	90	fz	0.002	0.005	0.006	0.009	0.019	0.024	0.029	0.043	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	RPM	17507	11671	9549	7427	6366	5411	4775	3581	2706	2387	2046	1890	1432	FEED	140	233	229	267	484	519	554	616	509	449	385	355	269
					Vc	30	35	40	45	50	50	55	55	55	55	55	55	55	60	55	fz	0.002	0.004	0.006	0.009	0.019	0.024	0.031	0.038	0.038	0.037	0.038	0.037	0.038	0.037	0.038	RPM	9549	7427	6366	4775	3979	3183	2918	2188	1751	1459	1251	1194	875	FEED	76	119	153	172	302	306	362	333	266	216	190	177	133
	6-7	Low alloy steel	0.1D	1.0D	Vc	55	55	60	70	80	85	90	90	85	90	90	95	90	fz	0.002	0.005	0.006	0.009	0.019	0.024	0.029	0.043	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	RPM	17507	11671	9549	7427	6366	5411	4775	3581	2706	2387	2046	1890	1432	FEED	140	233	229	267	484	519	554	616	509	449	385	355	269			
					Vc	30	35	40	45	50	50	55	55	55	55	55	55	60	55	fz	0.002	0.004	0.006	0.009	0.019	0.024	0.031	0.038	0.038	0.037	0.038	0.037	0.038	0.037	0.038	RPM	9549	7427	6366	4775	3979	3183	2918	2188	1751	1459	1251	1194	875	FEED	76	119	153	172	302	306	362	333	266	216	190	177	133	
	8-9	Low alloy steel	0.1D	1.0D	Vc	55	55	60	70	80	85	90	90	85	90	90	95	90	fz	0.002	0.005	0.006	0.009	0.019	0.024	0.029	0.043	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	RPM	17507	11671	9549	7427	6366	5411	4775	3581	2706	2387	2046	1890	1432	FEED	140	233	229	267	484	519	554	616	509	449	385	355	269			
					Vc	30	35	40	45	50	50	55	55	55	55	55	55	60	55	fz	0.002	0.004	0.006	0.009	0.019	0.024	0.031	0.038	0.038	0.037	0.038	0.037	0.038	0.037	0.038	RPM	9549	7427	6366	4775	3979	3183	2918	2188	1751	1459	1251	1194	875	FEED	76	119	153	172	302	306	362	333	266	216	190	177	133	
	10	High alloyed steel, and tool steel	0.1D	1.0D	Vc	55	55	60	70	80	85	90	90	85	90	90	95	90	fz	0.002	0.005	0.006	0.009	0.019	0.024	0.029	0.043	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	RPM	17507	11671	9549	7427	6366	5411	4775	3581	2706	2387	2046	1890	1432	FEED	140	233	229	267	484	519	554	616	509	449	385	355	269				
					Vc	30	35	40	45	50	50	55	55	55	55	55	55	60	55	fz	0.002	0.004	0.006	0.009	0.019	0.024	0.031	0.038	0.038	0.037	0.038	0.037	0.038	0.037	0.038	RPM	9549	7427	6366	4775	3979	3183	2918	2188	1751	1459	1251	1194	875	FEED	76	119	153	172	302	306	362	333	266	216	190	177	133	
	11.1 - 11.2	High alloyed steel, and tool steel	0.1D	1.0D	Vc	25	35	35	35	40	40	45	45	45	45	45	50	45	fz	0.002	0.004	0.006	0.009	0.019	0.024	0.031	0.038	0.038	0.037	0.038	0.037	0.038	RPM	7958	7427	5570	3714	3183	2546	2387	1790	1432	1194	1023	995	716	FEED	64	119	134	134	229	244	277	301	252	215	184	179	132				
					Vc	60	55	60	55	60	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	fz	0.008	0.013	0.017	0.026	0.035	0.044	0.065	0.093	0.160	0.155	0.182	0.22	0.288	RPM	19099	11671	9549	5836	4775	3501	2918	2188	1910	1459	1251	1094	875	FEED	611	607	649	607	668	616	759	814	886	905	910	963	1008		
M	14.1	Stainlesssteel	0.1D	1.0D	Vc	25	35	35	35	40	40	45	45	45	45	50	45	fz	0.002	0.004	0.006	0.009	0.018	0.024	0.029	0.042	0.044	0.045	0.045	0.045	0.045	RPM	7958	7427	5570	3714	3183	2546	2387	1790	1432	1194	1023	995	716	FEED	64	119	134	134	229	244	277	301	252	215	184	179	132					
K	15-20	Greycastiron Nodular castiron Malleablecastiron	0.1D	1.5D	Vc	60	55	60	55	60	55	55	55	60	55	55	55	fz	0.008	0.013	0.017	0.026	0.035	0.044	0.065	0.093	0.160	0.155	0.182	0.22	0.288	RPM	19099	11671	9549	5836	4775	3501	2918	2188	1910	1459	1251	1094	875	FEED	611	607	649	607	668	616	759	814	886	905	910	963	1008					
N	21~22	Aluminum-wrought alloy	0.1D	1.5D	Vc	140	130	140	145	140	145	145	145	145	140	145	140	fz	0.006	0.011	0.015	0.021	0.03	0.036	0.047	0.063	0.078	0.095	0.108	0.125	0.163	RPM	44563	27587	22282	15385	11141	9231	7692	5769	4615	3714	3297	2885	2228	FEED	1070	1214	1337	1292	1337	1329	1446	1454	1440	1411	1424	1442	1453					
					Vc	140	130	140	145	140	145	145	145	145	145	145	140	145	140	fz	0.006	0.011	0.015	0.021	0.03	0.036	0.047	0.063	0.078	0.095	0.108	0.125	0.163	RPM	44563	27587	22282	15385	11141	9231	7692	5769	4615	3714	3297	2885	2228	FEED	1070	1214	1337	1292	1337	1329	1446	1454	1440	1411	1424	1442	1453			
	23~25	Aluminum-cast, alloyed	0.1D	1.5D	Vc	80	95	105	105	110	105	105	110	105	105	110	105	fz	0.006	0.011	0.016	0.024	0.029	0.038	0.048	0.063	0.081	0.096	0.115	0.125	0.162	RPM	25465	20160	16711	11141	8754	6685	5570	4377	3342	2785	2387	2188	1671	FEED	611	887	1070	1070	1015	1016	1070	1103	1083	1070	1098	1094	1083					
					Vc	80	95	105	105	110	105	105	110	105	105	110	105	105	110	105	fz	0.006	0.011	0.016	0.024	0.029	0.038	0.048	0.063	0.081	0.096	0.115	0.125	0.162	RPM	25465	20160	16711	11141	8754	6685	5570	4377	3342	2785	2387	2188	1671	FEED	611	887	1070	1070	1015	1016	1070	1103	1083	1070	1098	1094	1083		
26-28	Copper and Copper Alloys (Bronze / Brass)	0.1D	1.5D	Vc	80	95	105	105	110	105	105	110	105	105	110	105	fz	0.006	0.011	0.016	0.024	0.029	0.038	0.048	0.063	0.081	0.096	0.115	0.125	0.162	RPM	25465	20160	16711	11141	8754	6685	5570	4377	3342	2785	2387	2188	1671	FEED	611	887	1070	1070	1015	1016	1070	1103	1083	1070	1098	1094	1083						
				Vc	80	95	105	105	110	105	105	110	105	105	110	105	105	110	105	fz	0.006	0.011	0.016	0.024	0.029	0.038	0.048	0.063	0.081	0.096	0.115	0.125	0.162	RPM	25465	20160	16711	11141	8754	6685	5570	4377	3342	2785	2387	2188	1671	FEED	611	887	1070	1070	1015	1016	1070	1103	1083	1070	1098	1094	1083			
29.1	Non Metallic Materials	0.1D	1.5D	Vc	30	35	40	45	50	50	55	55	55	55	55	60	55	fz	0.002	0.004	0.006	0.009	0.019	0.024	0.031	0.038	0.038	0.037	0.038	0.037	0.038	RPM	9549	7427	6366	4775	3979	3183	2918	2188	1751	1459	1251	1194	875	FEED	76	119	153	172	302	306	362	333	266	216	190	177	133					
				Vc	30	35	40	45	50	50	55	55	55	55	55	55	60	55	fz	0.002	0.004	0.006	0.009	0.019	0.024	0.031	0.038	0.038	0.037	0.038	0.037	0.038	RPM	9549	7427	6366	4775	3979	3183	2918	2188	1751	1459	1251	1194	875	FEED	76	119	153	172	302	306	362	333	266	216	190	177	133				
H	40	Chilled Cast Iron	0.1D	1.0D	Vc	30	35	40	45	50	50	55	55	55	55	60	55	fz	0.002																																													