

被切削材 Work Material	碳素鋼 / 鑄鐵 : Carbon Steels / Cast Iron S50C / Fc250 / SS440 : 1.1210 / 0.6025 / 1.0036 : 1050 / NO.35 / A570 Gr.45 (~HRc22)						
	型號 Type NO.	刀具伸長量 Extension Length(mm)	切削速度 (m/min) Cutting Speed	迴轉速度 Speed (min <sup>-1</sup> )	進給速度 Feed (mm/min)	加工深度(Aa) Depth of Cut	加工寬度(Ap) Width of Cut
ETG0102	12	30	9000~10000	700~1000	0.03~0.05	1	溝銑(Slotting)
ETG0102	12	30	9000~10000	800~1200	0.06~0.08	1	溝銑(Slotting)
ETG0102	12	30	9000~10000	700~900	1	0.03~0.05	側銑(Side milling)
ETG0102	12	30	9000~10000	700~1000	1	0.06~0.08	側銑(Side milling)
ETG0152	14	45	9000~10000	700~1000	0.03~0.05	1.5	溝銑(Slotting)
ETG0152	14	45	9000~10000	800~1200	0.06~0.09	1.5	溝銑(Slotting)
ETG0152	14	45	9000~10000	800~1000	1.5	0.03~0.05	側銑(Side milling)
ETG0152	14	45	9000~10000	800~1000	1.5	0.06~0.09	側銑(Side milling)
ETG0202	16	55	8700~9200	700~1000	0.04~0.06	2	溝銑(Slotting)
ETG0202	16	55	8700~9200	1000~1400	0.07~0.12	2	溝銑(Slotting)
ETG0202	16	55	8700~9200	800~1000	2	0.04~0.06	側銑(Side milling)
ETG0202	16	55	8700~9200	800~1200	4	0.07~0.12	側銑(Side milling)
ETG0252	16	65	8000~8500	700~1000	0.04~0.06	2.5	溝銑(Slotting)
ETG0252	16	65	8000~8500	1000~1400	0.07~0.12	2.5	溝銑(Slotting)
ETG0252	16	65	8000~8500	800~1200	2.5	0.04~0.06	側銑(Side milling)
ETG0252	16	65	8000~8500	1000~1400	5	0.07~0.12	側銑(Side milling)
ETG0302	18	75	7500~8000	700~1000	0.05~0.1	3	溝銑(Slotting)
ETG0302	18	75	7500~8000	1200~1600	0.11~0.16	3	溝銑(Slotting)
ETG0302	18	75	7500~8000	700~1000	6	0.05~0.1	側銑(Side milling)
ETG0302	18	75	7500~8000	800~1200	6	0.11~0.16	側銑(Side milling)
ETG0402	20	75	5700~6200	700~1000	0.05~0.1	4	溝銑(Slotting)
ETG0402	20	75	5700~6200	1200~1600	0.11~0.18	4	溝銑(Slotting)
ETG0402	20	75	5700~6200	700~1000	8	0.05~0.1	側銑(Side milling)
ETG0402	20	75	5700~6200	1000~1400	8	0.11~0.18	側銑(Side milling)
ETG0502	20	80	4800~5300	700~1000	0.05~0.1	5	溝銑(Slotting)
ETG0502	20	80	4800~5300	1200~1600	0.12~0.2	5	溝銑(Slotting)
ETG0502	20	80	4800~5300	700~1000	10	0.05~0.1	側銑(Side milling)
ETG0502	20	80	4800~5300	1000~1400	10	0.12~0.2	側銑(Side milling)
ETG0602	23	80	4000~4500	700~1000	0.05~0.1	6	溝銑(Slotting)
ETG0602	23	80	4000~4500	800~1200	0.3~0.5	6	溝銑(Slotting)
ETG0602	23	80	4000~4500	700~1000	12	0.05~0.1	側銑(Side milling)
ETG0602	23	80	4000~4500	800~1200	12	0.3~0.4	側銑(Side milling)
ETG0802	30	90	2700~3200	700~1000	0.05~0.1	8	溝銑(Slotting)
ETG0802	30	90	2700~3200	700~1000	0.4~0.6	8	溝銑(Slotting)
ETG0802	30	90	2700~3200	500~800	16	0.05~0.1	側銑(Side milling)
ETG0802	30	90	2700~3200	1200~1600	16	0.4~0.5	側銑(Side milling)
ETG1002	35	85	2500~3000	700~1000	0.05~0.12	10	溝銑(Slotting)
ETG1002	35	85	2500~3000	700~1100	0.5~0.7	10	溝銑(Slotting)
ETG1002	35	70	2000~2500	400~700	20	0.05~0.12	側銑(Side milling)
ETG1002	35	70	2000~2500	800~1200	20	0.4~0.5	側銑(Side milling)

被切削材 Work Material	碳素鋼 / 鑄鐵 : Carbon Steels / Cast Iron S50C / Fc250 / SS440 : 1.1210 / 0.6025 / 1.0036 : 1050 / NO.35 / A570 Gr.45 (~HRc22)						
	型號 Type NO.	刀具伸長量 Extension Length(mm)	切削速度 (m/min) Cutting Speed	迴轉速度 Speed (min <sup>-1</sup> )	進給速度 Feed (mm/min)	加工深度(Aa) Depth of Cut	加工寬度(Ap) Width of Cut
ETG1202	37	105	2500~3000	700~1000	0.05~0.12	12	溝銑(Slotting)
ETG1202	37	85	2000~2500	500~800	0.5~0.7	12	溝銑(Slotting)
ETG1202	37	115	2800~3300	500~800	24	0.05~0.12	側銑(Side milling)
ETG1202	37	115	2800~3300	1000~1400	24	0.5~0.7	側銑(Side milling)

附註 / Note :

建議冷卻方式為濕式。

Suggest to use Wet coolant.

被切削材 Work Material	鉻鉬合金鋼：Chromium Molybdenum Alloy Steels SCM440：1.7225：4140：42CrMoA (HRC25~28)						
	型號 Type NO.	刀具伸長量 Extension Length(mm)	切削速度 (m/min) Cutting Speed	迴轉速度 Speed (min <sup>-1</sup> )	進給速度 Feed (mm/min)	加工深度(Aa) Depth of Cut	加工寬度(Ap) Width of Cut
ETG0102	14	30	9000~10000	700~1000	0.03~0.05	1	溝銑(Slotting)
ETG0102	14	30	9000~10000	800~1200	0.06~0.08	1	溝銑(Slotting)
ETG0102	14	30	9000~10000	600~800	1	0.03~0.05	側銑(Side milling)
ETG0102	14	30	9000~10000	500~800	1	0.06~0.08	側銑(Side milling)
ETG0152	14	45	9000~10000	700~1000	0.03~0.05	1.5	溝銑(Slotting)
ETG0152	14	45	9000~10000	800~1200	0.06~0.09	1.5	溝銑(Slotting)
ETG0152	14	45	9000~10000	700~900	1.5	0.03~0.05	側銑(Side milling)
ETG0152	14	45	9000~10000	700~900	1.5	0.06~0.09	側銑(Side milling)
ETG0202	16	55	8700~9200	700~1000	0.04~0.06	2	溝銑(Slotting)
ETG0202	16	55	8700~9200	1000~1400	0.07~0.12	2	溝銑(Slotting)
ETG0202	16	55	8700~9200	700~1100	2	0.04~0.06	側銑(Side milling)
ETG0202	16	55	8700~9200	800~1000	4	0.07~0.12	側銑(Side milling)
ETG0252	16	65	8000~8500	700~1000	0.04~0.06	2.5	溝銑(Slotting)
ETG0252	16	65	8000~8500	1000~1400	0.07~0.12	2.5	溝銑(Slotting)
ETG0252	16	65	8000~8500	700~1100	2.5	0.04~0.06	側銑(Side milling)
ETG0252	16	65	8000~8500	900~1100	5	0.07~0.12	側銑(Side milling)
ETG0302	18	75	7500~8000	700~1000	0.05~0.1	3	溝銑(Slotting)
ETG0302	18	75	7500~8000	1000~1400	0.11~0.16	3	溝銑(Slotting)
ETG0302	18	75	7500~8000	700~1000	6	0.05~0.1	側銑(Side milling)
ETG0302	18	75	7500~8000	800~1200	6	0.11~0.16	側銑(Side milling)
ETG0402	20	75	5700~6200	700~1000	0.05~0.1	4	溝銑(Slotting)
ETG0402	20	75	5700~6200	1000~1400	0.11~0.18	4	溝銑(Slotting)
ETG0402	20	75	5700~6200	700~1000	8	0.05~0.1	側銑(Side milling)
ETG0402	20	75	5700~6200	1000~1400	8	0.11~0.18	側銑(Side milling)
ETG0502	20	80	4800~5300	700~1000	0.05~0.1	5	溝銑(Slotting)
ETG0502	20	80	4800~5300	1000~1400	0.12~0.2	5	溝銑(Slotting)
ETG0502	20	80	4800~5300	700~1000	10	0.05~0.1	側銑(Side milling)
ETG0502	20	80	4800~5300	1000~1400	10	0.12~0.2	側銑(Side milling)
ETG0602	23	80	4000~4500	700~1000	0.05~0.1	6	溝銑(Slotting)
ETG0602	23	80	4000~4500	800~1200	0.3~0.5	6	溝銑(Slotting)
ETG0602	23	80	4000~4500	500~800	12	0.05~0.1	側銑(Side milling)
ETG0602	23	80	4000~4500	800~1200	12	0.3~0.4	側銑(Side milling)
ETG0802	30	75	2700~3200	700~1000	0.05~0.1	8	溝銑(Slotting)
ETG0802	30	75	2700~3200	700~1000	0.4~0.6	8	溝銑(Slotting)
ETG0802	30	75	2700~3200	500~800	16	0.05~0.1	側銑(Side milling)
ETG0802	30	75	2700~3200	1200~1600	16	0.4~0.5	側銑(Side milling)
ETG1002	35	100	3000~3500	700~1000	0.05~0.12	10	溝銑(Slotting)
ETG1002	35	75	2200~2700	700~1000	0.5~0.7	10	溝銑(Slotting)
ETG1002	35	100	3000~3500	400~700	20	0.05~0.12	側銑(Side milling)
ETG1002	35	70	2000~2500	800~1200	20	0.4~0.5	側銑(Side milling)

被切削材 Work Material	鉻鉬合金鋼：Chromium Molybdenum Alloy Steels SCM440 : 1.7225 : 4140 : 42CrMoA (HRC25~28)						
型號 Type NO.	刀具伸長量 Extension Length(mm)	切削速度 (m/min) Cutting Speed	迴轉速度 Speed (min <sup>-1</sup> )	進給速度 Feed (mm/min)	加工深度(Aa) Depth of Cut	加工寬度(Ap) Width of Cut	加工方式 Milling Type
ETG1202	37	105	2500~3000	700~1000	0.05~0.12	12	溝銑(Slotting)
ETG1202	37	85	2000~2500	500~800	0.5~0.7	12	溝銑(Slotting)
ETG1202	37	115	2800~3300	500~800	24	0.05~0.12	側銑(Side milling)
ETG1202	37	115	2800~3300	1000~1400	24	0.5~0.7	側銑(Side milling)

附註 / Note :

建議冷卻方式為濕式。

Suggest to use Wet coolant.

被切削材 Work Material	合金工具鋼 / 碳工具鋼 : Alloy Tool Steels / Carbon Tool Steels P20 / P5 / SK3 / SKD61 / SKD11 : 1.2311 / 1.1545 / 1.2379 / 1.2344 : H13 / D2 (HRc23~32)						
	型號 Type NO.	刀具伸長量 Extension Length(mm)	切削速度 (m/min) Cutting Speed	迴轉速度 Speed (min <sup>-1</sup> )	進給速度 Feed (mm/min)	加工深度(Aa) Depth of Cut	加工寬度(Ap) Width of Cut
ETG0102	14	30	9000~10000	700~1000	0.03~0.05	1	溝銑(Slotting)
ETG0102	14	30	9000~10000	700~1000	0.06~0.08	1	溝銑(Slotting)
ETG0102	14	30	9000~10000	500~700	1	0.03~0.05	側銑(Side milling)
ETG0102	14	30	9000~10000	400~700	1	0.06~0.08	側銑(Side milling)
ETG0152	14	45	9000~10000	700~1000	0.03~0.05	1.5	溝銑(Slotting)
ETG0152	14	45	9000~10000	700~1000	0.06~0.09	1.5	溝銑(Slotting)
ETG0152	14	45	9000~10000	600~800	1.5	0.03~0.05	側銑(Side milling)
ETG0152	14	45	9000~10000	600~800	1.5	0.06~0.09	側銑(Side milling)
ETG0202	16	55	8700~9200	700~1000	0.04~0.06	2	溝銑(Slotting)
ETG0202	16	55	8700~9200	800~1200	0.07~0.12	2	溝銑(Slotting)
ETG0202	16	55	8700~9200	700~1000	2	0.04~0.06	側銑(Side milling)
ETG0202	16	55	8700~9200	700~900	4	0.07~0.12	側銑(Side milling)
ETG0252	16	65	8000~8500	700~1000	0.04~0.06	2.5	溝銑(Slotting)
ETG0252	16	65	8000~8500	800~1200	0.07~0.12	2.5	溝銑(Slotting)
ETG0252	16	65	8000~8500	700~1000	2.5	0.04~0.06	側銑(Side milling)
ETG0252	16	65	8000~8500	900~1100	5	0.07~0.12	側銑(Side milling)
ETG0302	18	75	7500~8000	700~1000	0.05~0.1	3	溝銑(Slotting)
ETG0302	18	75	7500~8000	800~1200	0.11~0.16	3	溝銑(Slotting)
ETG0302	18	75	7500~8000	700~900	6	0.05~0.1	側銑(Side milling)
ETG0302	18	75	7500~8000	700~1000	6	0.11~0.16	側銑(Side milling)
ETG0402	20	75	5700~6200	700~1000	0.05~0.1	4	溝銑(Slotting)
ETG0402	20	75	5700~6200	800~1200	0.11~0.18	4	溝銑(Slotting)
ETG0402	20	75	5700~6200	700~1000	8	0.05~0.1	側銑(Side milling)
ETG0402	20	75	5700~6200	800~1200	8	0.11~0.18	側銑(Side milling)
ETG0502	20	80	4800~5300	700~1000	0.05~0.1	5	溝銑(Slotting)
ETG0502	20	80	4800~5300	800~1200	0.12~0.2	5	溝銑(Slotting)
ETG0502	20	80	4800~5300	700~1000	10	0.05~0.1	側銑(Side milling)
ETG0502	20	80	4800~5300	800~1200	10	0.12~0.2	側銑(Side milling)
ETG0602	23	80	4000~4500	700~1000	0.05~0.1	6	溝銑(Slotting)
ETG0602	23	80	4000~4500	700~1000	0.3~0.5	6	溝銑(Slotting)
ETG0602	23	80	4000~4500	500~800	12	0.05~0.1	側銑(Side milling)
ETG0602	23	80	4000~4500	700~1000	12	0.3~0.4	側銑(Side milling)
ETG0802	30	75	2700~3200	700~1000	0.05~0.1	8	溝銑(Slotting)
ETG0802	30	75	2700~3200	500~800	0.4~0.6	8	溝銑(Slotting)
ETG0802	30	75	2700~3200	500~800	16	0.05~0.1	側銑(Side milling)
ETG0802	30	75	2700~3200	1000~1400	16	0.4~0.5	側銑(Side milling)
ETG1002	35	100	3000~3500	700~1000	0.05~0.12	10	溝銑(Slotting)
ETG1002	35	75	2200~2700	500~800	0.5~0.7	10	溝銑(Slotting)
ETG1002	35	100	3000~3500	400~700	20	0.05~0.12	側銑(Side milling)
ETG1002	35	70	2000~2500	700~1100	20	0.4~0.5	側銑(Side milling)

被切削材 Work Material	合金工具鋼 / 碳工具鋼 : Alloy Tool Steels / Carbon Tool Steels P20 / P5 / SK3 / SKD61 / SKD11 : 1.2311 / 1.1545 / 1.2379 / 1.2344 : H13 / D2 (HRc23~32)							
	型號 Type NO.	刀具伸長量 Extension Length(mm)	切削速度 (m/min) Cutting Speed	迴轉速度 Speed (min <sup>-1</sup> )	進給速度 Feed (mm/min)	加工深度(Aa) Depth of Cut	加工寬度(Ap) Width of Cut	加工方式 Milling Type
	ETG1202	37	105	2500~3000	700~1000	0.05~0.12	12	溝銑(Slotting)
	ETG1202	37	85	2000~2500	400~700	0.5~0.7	12	溝銑(Slotting)
	ETG1202	37	115	2800~3300	400~700	24	0.05~0.12	側銑(Side milling)
	ETG1202	37	115	2800~3300	800~1200	24	0.5~0.7	側銑(Side milling)

附註 / Note :

建議冷卻方式為濕式。

Suggest to use Wet coolant.

被切削材 Work Material	調質鋼 / 預硬鋼 : Prehardened Steels NAK80 : 1.2083 : AISI420 : M310 (HRC36~45)						
	型號 Type NO.	刀具伸長量 Extension Length(mm)	切削速度 (m/min) Cutting Speed	迴轉速度 Speed (min <sup>-1</sup> )	進給速度 Feed (mm/min)	加工深度(Aa) Depth of Cut	加工寬度(Ap) Width of Cut
ETG0102	14	30	9000~10000	700~1000	0.03~0.05	1	溝銑(Slotting)
ETG0102	14	30	9000~10000	700~1000	0.06~0.08	1	溝銑(Slotting)
ETG0102	14	30	9000~10000	500~700	1	0.03~0.05	側銑(Side milling)
ETG0102	14	30	9000~10000	400~700	1	0.06~0.08	側銑(Side milling)
ETG0152	14	45	9000~10000	700~1000	0.03~0.05	1.5	溝銑(Slotting)
ETG0152	14	45	9000~10000	700~1000	0.06~0.09	1.5	溝銑(Slotting)
ETG0152	14	45	9000~10000	500~800	1.5	0.03~0.05	側銑(Side milling)
ETG0152	14	45	9000~10000	500~800	1.5	0.06~0.09	側銑(Side milling)
ETG0202	16	55	8700~9200	700~1000	0.04~0.06	2	溝銑(Slotting)
ETG0202	16	55	8700~9200	800~1200	0.07~0.12	2	溝銑(Slotting)
ETG0202	16	55	8700~9200	700~1000	2	0.04~0.06	側銑(Side milling)
ETG0202	16	55	8700~9200	600~800	4	0.07~0.12	側銑(Side milling)
ETG0252	16	65	8000~8500	700~1000	0.04~0.06	2.5	溝銑(Slotting)
ETG0252	16	65	8000~8500	800~1200	0.07~0.12	2.5	溝銑(Slotting)
ETG0252	16	65	8000~8500	700~1000	2.5	0.04~0.06	側銑(Side milling)
ETG0252	16	65	8000~8500	800~1000	5	0.07~0.12	側銑(Side milling)
ETG0302	18	75	7500~8000	700~1000	0.05~0.1	3	溝銑(Slotting)
ETG0302	18	75	7500~8000	800~1200	0.11~0.16	3	溝銑(Slotting)
ETG0302	18	75	7500~8000	600~800	6	0.05~0.1	側銑(Side milling)
ETG0302	18	75	7500~8000	700~1000	6	0.11~0.16	側銑(Side milling)
ETG0402	20	75	5700~6200	700~1000	0.05~0.1	4	溝銑(Slotting)
ETG0402	20	75	5700~6200	800~1200	0.11~0.18	4	溝銑(Slotting)
ETG0402	20	75	5700~6200	700~900	8	0.05~0.1	側銑(Side milling)
ETG0402	20	75	5700~6200	800~1200	8	0.11~0.18	側銑(Side milling)
ETG0502	20	80	4800~5300	700~1000	0.05~0.1	5	溝銑(Slotting)
ETG0502	20	80	4800~5300	800~1200	0.12~0.2	5	溝銑(Slotting)
ETG0502	20	80	4800~5300	700~1000	10	0.05~0.1	側銑(Side milling)
ETG0502	20	80	4800~5300	800~1200	10	0.12~0.2	側銑(Side milling)
ETG0602	23	80	4000~4500	700~1000	0.05~0.1	6	溝銑(Slotting)
ETG0602	23	80	4000~4500	700~1000	0.3~0.5	6	溝銑(Slotting)
ETG0602	23	80	4000~4500	500~700	12	0.05~0.1	側銑(Side milling)
ETG0602	23	80	4000~4500	700~1000	12	0.3~0.4	側銑(Side milling)
ETG0802	30	75	2700~3200	700~1000	0.05~0.1	8	溝銑(Slotting)
ETG0802	30	75	2700~3200	500~800	0.4~0.6	8	溝銑(Slotting)
ETG0802	30	75	2700~3200	500~700	16	0.05~0.1	側銑(Side milling)
ETG0802	30	75	2700~3200	1000~1400	16	0.4~0.5	側銑(Side milling)
ETG1002	35	100	3000~3500	700~1000	0.05~0.12	10	溝銑(Slotting)
ETG1002	35	75	2200~2700	500~800	0.5~0.7	10	溝銑(Slotting)
ETG1002	35	100	3000~3500	400~600	20	0.05~0.12	側銑(Side milling)
ETG1002	35	70	2000~2500	700~1100	20	0.4~0.5	側銑(Side milling)

被切削材 Work Material	調質鋼 / 預硬鋼 : Prehardened Steels NAK80 : 1.2083 : AISI420 : M310 (HRC36~45)						
型號 Type NO.	刀具伸長量 Extension Length(mm)	切削速度 (m/min) Cutting Speed	迴轉速度 Speed (min <sup>-1</sup> )	進給速度 Feed (mm/min)	加工深度(Aa) Depth of Cut	加工寬度(Ap) Width of Cut	加工方式 Milling Type
ETG1202	37	105	2500~3000	700~1000	0.05~0.12	12	溝銑(Slotting)
ETG1202	37	85	2000~2500	400~700	0.5~0.7	12	溝銑(Slotting)
ETG1202	37	115	2800~3300	400~600	24	0.05~0.12	側銑(Side milling)
ETG1202	37	115	2800~3300	800~1200	24	0.5~0.7	側銑(Side milling)

附註 / Note :

建議冷卻方式為濕式。

Suggest to use Wet coolant.