

ETH4T

極超微粒立銼刀 End Mills

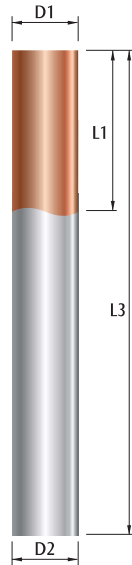


	精銑 Finishing
	中銑 Semi-finishing
	粗銑 Roughing
	乾式切削 Dry Machining
	油霧切削 MQL (Mist)
	水溶性切削 Emulsion Machining
	油性切削 Oil Machining

產品規格 / SPECIFICATIONS

型號 Type NO.	D1 直徑 Diameter	L1 刃長 Flute Length	L3 全長 O.A.L.	D2 柄徑 Shank Dia.
ETH1004	10.0	30	75	10
ETH1054	10.5	25	75	12
ETH1104	11.0	28	75	12
ETH1154	11.5	30	75	12
ETH1204	12.0	30	75	12
ETH1254	12.5	30	80	14
ETH1304	13.0	35	80	14
ETH1354	13.5	35	80	14
ETH1404	14.0	40	80	14
ETH1504	15.0	40	100	16
ETH1604	16.0	40	100	16
ETH1704	17.0	45	100	18
ETH1804	18.0	45	100	18
ETH2004	20.0	45	100	20

Unit : mm



直徑 D1	直徑公差值 D1 Tolerance
1.0	0 -0.02
1.5	0 -0.02
2.0	0 -0.02
2.5	0 -0.02
3.0	0 -0.02
3.5	0 -0.02
4.0	0 -0.02
4.5	0 -0.02
5.0	0 -0.02
6.0	0 -0.02
8.0	0 -0.025
10.0	0 -0.03
12.0	0 -0.035
16.0	0 -0.04
20.0	0 -0.04

柄徑 D2	柄徑公差值 D2 Tolerance
Ø4	0 -0.008
Ø6	0 -0.008
Ø8	0 -0.009
Ø10	0 -0.009
Ø12	0 -0.011
Ø16	0 -0.011
Ø20	0 -0.013

Unit : mm

ETB^{4T} / ETH^{4T}

切削條件表

Milling Conditions

被切削材 Work Material

碳素鋼 / 鑄鐵 : Carbon Steels / Cast Iron

S50C / Fc250 / SS400 : 1.1210 / 0.6025 / 1.0036 : 1050 / NO.35 / A570 Gr.45 (~HRc22)

ETB^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

乾式 / 油霧切削 Dry/MQL coolant

ETH^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

濕式切削 Wet coolant

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 ⁻¹)	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
ETB ETH 0104	9	60	18000~20000	1300~1600	0.03~0.05	1	溝銑 (SLOTTING)
0104	9	60	18000~20000	1200~1400	0.06~0.08	1	溝銑 (SLOTTING)
0104	9	60	18000~20000	700~900	0.09~0.12	1	溝銑 (SLOTTING)
0104	9	60	18000~20000	1100~1300	1~2	0.03~0.05	側銑 (SIDE MILLING)
0104	9	60	18000~20000	1000~1200	1~2	0.06~0.08	側銑 (SIDE MILLING)
0104	9	60	18000~20000	700~900	1~2	0.09~0.12	側銑 (SIDE MILLING)
ETB ETH 0154	9	90	18000~20000	1300~1600	0.03~0.05	1.5	溝銑 (SLOTTING)
0154	9	90	18000~20000	1200~1400	0.06~0.09	1.5	溝銑 (SLOTTING)
0154	9	90	18000~20000	700~900	0.1~0.15	1.5	溝銑 (SLOTTING)
0154	9	90	18000~20000	1100~1300	1.5~3	0.03~0.05	側銑 (SIDE MILLING)
0154	9	90	18000~20000	1000~1200	1.5~3	0.06~0.09	側銑 (SIDE MILLING)
0154	9	90	18000~20000	800~1000	1.5~3	0.1~0.15	側銑 (SIDE MILLING)
ETB ETH 0204(S)	11	125	18000~20000	1300~1600	0.03~0.06	2	溝銑 (SLOTTING)
0204(S)	11	125	18000~20000	1200~1400	0.07~0.11	2	溝銑 (SLOTTING)
0204(S)	11	125	18000~20000	700~900	0.12~0.16	2	溝銑 (SLOTTING)
0204(S)	11	125	18000~20000	1100~1300	2~4	0.03~0.06	側銑 (SIDE MILLING)
0204(S)	11	125	18000~20000	1000~1200	2~4	0.07~0.11	側銑 (SIDE MILLING)
0204(S)	11	105	16000~17000	700~900	2~4	0.12~0.16	側銑 (SIDE MILLING)
ETB ETH 0254(S)	12	125	15000~16000	1300~1600	0.04~0.07	2.5	溝銑 (SLOTTING)
0254(S)	12	125	15000~16000	1200~1400	0.08~0.15	2.5	溝銑 (SLOTTING)
0254(S)	12	125	15000~16000	700~900	0.2~0.3	2.5	溝銑 (SLOTTING)
0254(S)	12	125	15000~16000	1100~1300	2.5~5	0.04~0.07	側銑 (SIDE MILLING)
0254(S)	12	125	15000~16000	1100~1300	2.5~5	0.08~0.15	側銑 (SIDE MILLING)
0254(S)	12	105	13000~14000	800~1000	2.5~5	0.2~0.3	側銑 (SIDE MILLING)
ETB ETH 0304S	13	125	13000~13500	1300~1600	0.05~0.08	3	溝銑 (SLOTTING)
0304S	13	125	13000~13500	1000~1200	0.1~0.2	3	溝銑 (SLOTTING)
0304S	13	125	13000~13500	600~800	0.25~0.35	3	溝銑 (SLOTTING)
0304S	13	125	13000~13500	1100~1300	3~6	0.05~0.08	側銑 (SIDE MILLING)
0304S	13	125	13000~13500	1000~1200	3~6	0.1~0.2	側銑 (SIDE MILLING)
0304S	13	105	11000~11500	700~900	3~6	0.25~0.35	側銑 (SIDE MILLING)
ETB ETH 0304	13	125	13000~13500	1300~1600	0.05~0.08	3	溝銑 (SLOTTING)
0304	13	125	13000~13500	1100~1300	0.1~0.2	3	溝銑 (SLOTTING)
0304	13	125	13000~13500	700~900	0.25~0.35	3	溝銑 (SLOTTING)
0304	13	125	13000~13500	1100~1300	3~6	0.05~0.08	側銑 (SIDE MILLING)
0304	13	125	13000~13500	1100~1300	3~6	0.1~0.2	側銑 (SIDE MILLING)
0304	13	105	11000~11500	800~1000	3~6	0.25~0.35	側銑 (SIDE MILLING)

ETB^{4T} / ETH^{4T}

切削條件表

Milling Conditions

被切削材 Work Material

碳素鋼 / 鑄鐵 : Carbon Steels / Cast Iron

S50C / Fc250 / SS400 : 1.1210 / 0.6025 / 1.0036 : 1050 / NO.35 / A570 Gr.45 (~HRc22)

ETB^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

乾式 / 油霧切削 Dry/MQL coolant

ETH^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

濕式切削 Wet coolant

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 ⁻¹)	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
ETB ETH 0354	16	125	9500~10000	1100~1400	0.05~0.08	3.5	溝銼 (SLOTTING)
0354	16	125	9500~10000	1300~1500	0.15~0.25	3.5	溝銼 (SLOTTING)
0354	16	125	9500~10000	900~1100	0.3~0.4	3.5	溝銼 (SLOTTING)
0354	16	125	9500~10000	1000~1200	3.5~7	0.05~0.08	側銼 (SIDE MILLING)
0354	16	125	9500~10000	1300~1500	3.5~7	0.15~0.25	側銼 (SIDE MILLING)
0354	16	105	8000~8500	700~900	3.5~7	0.3~0.4	側銼 (SIDE MILLING)
ETB ETH 0404	16	125	9500~10000	1100~1400	0.05~0.09	4	溝銼 (SLOTTING)
0404	16	125	9500~10000	1300~1500	0.3~0.4	4	溝銼 (SLOTTING)
0404	16	125	9500~10000	700~900	0.5~0.8	4	溝銼 (SLOTTING)
0404	16	125	9500~10000	1000~1200	4~8	0.05~0.09	側銼 (SIDE MILLING)
0404	16	125	9500~10000	1300~1500	4~8	0.3~0.4	側銼 (SIDE MILLING)
0404	16	105	8000~8500	700~900	4~8	0.5~0.8	側銼 (SIDE MILLING)
ETB ETH 0454	16	125	8500~9000	1100~1400	0.05~0.09	4	溝銼 (SLOTTING)
0454	16	125	8500~9000	1300~1500	0.3~0.4	4	溝銼 (SLOTTING)
0454	16	125	8500~9000	700~900	0.6~1	4	溝銼 (SLOTTING)
0454	16	125	8500~9000	1000~1200	4.5~9	0.05~0.09	側銼 (SIDE MILLING)
0454	16	125	8500~9000	1300~1500	4.5~9	0.3~0.4	側銼 (SIDE MILLING)
0454	16	110	7500~8000	700~900	4.5~9	0.6~1	側銼 (SIDE MILLING)
ETH 0504S	19	125	7800~8200	1100~1400	0.05~0.13	5	溝銼 (SLOTTING)
0504S	19	125	7800~8200	1300~1500	0.7~1.2	5	溝銼 (SLOTTING)
0504S	19	125	7800~8200	900~1100	1.5~2	5	溝銼 (SLOTTING)
0504S	19	125	7800~8200	900~1100	5~10	0.05~0.13	側銼 (SIDE MILLING)
0504S	19	125	7800~8200	1300~1500	5~10	0.5~1	側銼 (SIDE MILLING)
0504S	19	105	6700~7000	700~900	5	1.5~2	側銼 (SIDE MILLING)
ETB ETH 0504	19	125	7800~8200	1100~1400	0.05~0.13	5	溝銼 (SLOTTING)
0504	19	125	7800~8200	1300~1500	0.7~1.2	5	溝銼 (SLOTTING)
0504	19	125	7800~8200	900~1100	1.5~2	5	溝銼 (SLOTTING)
0504	19	125	7800~8200	600~800	2~2.5	5	溝銼 (SLOTTING)
0504	19	125	7800~8200	900~1100	5~10	0.05~0.13	側銼 (SIDE MILLING)
0504	19	125	7800~8200	1300~1500	5~10	0~1	側銼 (SIDE MILLING)
0504	19	105	6700~7000	700~900	5	1.5~2	側銼 (SIDE MILLING)
0504	19	105	6700~7000	600~800	5	2~2.5	側銼 (SIDE MILLING)
ETH 0554	19	125	7800~8200	1100~1400	0.05~0.13	5.5	溝銼 (SLOTTING)
0554	19	125	7800~8200	1300~1500	0.7~1.2	5.5	溝銼 (SLOTTING)
0554	19	125	7800~8200	900~1100	1.5~2	5.5	溝銼 (SLOTTING)
0554	19	125	7800~8200	600~800	2~2.5	5.5	溝銼 (SLOTTING)
0554	19	125	7800~8200	900~1100	5.5~11	0.05~0.13	側銼 (SIDE MILLING)
0554	19	125	7800~8200	1300~1500	5.5~11	0~1	側銼 (SIDE MILLING)
0554	19	105	6700~7000	700~900	5.5	1.5~2	側銼 (SIDE MILLING)
0554	19	105	6700~7000	600~800	5.5	2~2.5	側銼 (SIDE MILLING)

ETB^{4T} / ETH^{4T}

切削條件表

Milling Conditions

被切削材 Work Material

碳素鋼 / 鑄鐵 : Carbon Steels / Cast Iron

S50C / Fc250 / SS400 : 1.1210 / 0.6025 / 1.0036 : 1050 / NO.35 / A570 Gr.45 (~HRc22)

ETB^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

乾式 / 油霧切削 Dry/MQL coolant

ETH^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

濕式切削 Wet coolant

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 ⁻¹)	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
ETB ETH 0604	20	125	6600~6800	1100~1400	0.05~0.15	6	溝銼 (SLOTTING)
0604	20	125	6600~6800	1300~1500	1~1.5	6	溝銼 (SLOTTING)
0604	20	125	6600~6800	900~1100	1.5~2	6	溝銼 (SLOTTING)
0604	20	125	6600~6800	600~800	2~3	6	溝銼 (SLOTTING)
0604	20	125	6600~6800	800~1000	6~12	0.05~0.15	側銼 (SIDE MILLING)
0604	20	125	6600~6800	1300~1500	6~12	0~1	側銼 (SIDE MILLING)
0604	20	105	5500~5800	700~900	6	1.5~2	側銼 (SIDE MILLING)
0604	20	105	5500~5800	600~800	6	2~3	側銼 (SIDE MILLING)
ETH 0654	20	125	6600~6800	1100~1400	0.05~0.15	6.5	溝銼 (SLOTTING)
0654	20	125	6600~6800	1300~1500	1~1.5	6.5	溝銼 (SLOTTING)
0654	20	125	6600~6800	900~1100	1.5~2	6.5	溝銼 (SLOTTING)
0654	20	125	6600~6800	600~800	2~3	6.5	溝銼 (SLOTTING)
0654	20	125	6600~6800	800~1000	6.5~13	0.05~0.15	側銼 (SIDE MILLING)
0654	20	125	6600~6800	1300~1500	6.5~13	0~1	側銼 (SIDE MILLING)
0654	20	105	5500~5800	700~900	6.5	1.5~2	側銼 (SIDE MILLING)
0654	20	105	5500~5800	600~800	6.5	2~3	側銼 (SIDE MILLING)
ETH 0704	20	125	6600~6800	1100~1400	0.05~0.15	7	溝銼 (SLOTTING)
0704	20	125	6600~6800	1300~1500	1~1.5	7	溝銼 (SLOTTING)
0704	20	125	6600~6800	900~1100	1.5~2	7	溝銼 (SLOTTING)
0704	20	125	6600~6800	600~800	2~3	7	溝銼 (SLOTTING)
0704	20	125	6600~6800	800~1000	7~14	0.05~0.15	側銼 (SIDE MILLING)
0704	20	125	6600~6800	1300~1500	7~14	0~1	側銼 (SIDE MILLING)
0704	20	105	5500~5800	700~900	7	1.5~2	側銼 (SIDE MILLING)
0704	20	105	5500~5800	600~800	7	2~3	側銼 (SIDE MILLING)
ETH 0754	25	125	5000~5200	1000~1200	0.05~0.15	7.5	溝銼 (SLOTTING)
0754	25	105	4100~4300	1300~1500	1~2	7.5	溝銼 (SLOTTING)
0754	25	105	4100~4300	900~1100	2~3	7.5	溝銼 (SLOTTING)
0754	25	125	5000~5200	700~900	7.5~15	0.05~0.15	側銼 (SIDE MILLING)
0754	25	105	4100~4300	1300~1500	7.5~15	0.5~1	側銼 (SIDE MILLING)
0754	25	105	4100~4300	700~900	7.5	2~3	側銼 (SIDE MILLING)
0754	25	105	4100~4300	600~800	7.5	3~4	側銼 (SIDE MILLING)
ETB ETH 0804	25	125	5000~5200	1000~1200	0.05~0.15	8	溝銼 (SLOTTING)
0804	25	105	4100~4300	1300~1500	1~2	8	溝銼 (SLOTTING)
0804	25	105	4100~4300	900~1100	2~3	8	溝銼 (SLOTTING)
0804	25	125	5000~5200	700~900	8~16	0.05~0.15	側銼 (SIDE MILLING)
0804	25	105	4100~4300	1300~1500	8~16	0.5~1	側銼 (SIDE MILLING)
0804	25	105	4100~4300	700~900	8	2~3	側銼 (SIDE MILLING)
0804	25	105	4100~4300	600~800	8	3~4	側銼 (SIDE MILLING)

ETB^{4T} / ETH^{4T}

切削條件表

Milling Conditions

被切削材 Work Material

碳素鋼 / 鑄鐵 : Carbon Steels / Cast Iron

S50C / Fc250 / SS400 : 1.1210 / 0.6025 / 1.0036 : 1050 / NO.35 / A570 Gr.45 (~HRc22)

ETB^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

乾式 / 油霧切削 Dry/MQL coolant

ETH^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

濕式切削 Wet coolant

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 ⁻¹)	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
ETH 0854	30	125	5000~5200	1000~1200	0.05~0.15	8.5	溝銼 (SLOTTING)
0854	30	105	4100~4300	1300~1500	1~2	8.5	溝銼 (SLOTTING)
0854	30	105	4100~4300	900~1100	2~3	8.5	溝銼 (SLOTTING)
0854	30	125	5000~5200	700~900	8.5~17	0.05~0.15	側銼 (SIDE MILLING)
0854	30	105	4100~4300	1300~1500	8.5~17	0.5~1	側銼 (SIDE MILLING)
0854	30	105	4100~4300	700~900	8.5	2~3	側銼 (SIDE MILLING)
0854	30	105	4100~4300	600~800	8.5	3~4	側銼 (SIDE MILLING)
ETH 0904	30	125	5000~5200	1000~1200	0.05~0.15	9	溝銼 (SLOTTING)
0904	30	105	4100~4300	1300~1500	1~2	9	溝銼 (SLOTTING)
0904	30	105	4100~4300	900~1100	2~3	9	溝銼 (SLOTTING)
0904	30	125	5000~5200	700~900	9~18	0.05~0.15	側銼 (SIDE MILLING)
0904	30	105	4100~4300	1300~1500	9~18	0.5~1	側銼 (SIDE MILLING)
0904	30	105	4100~4300	700~900	9	2~3	側銼 (SIDE MILLING)
ETH 0954	30	125	3900~4100	1000~1200	0.05~0.15	9.5	溝銼 (SLOTTING)
0954	30	105	3300~3500	1300~1500	0.8~1.2	9.5	溝銼 (SLOTTING)
0954	30	105	3300~3500	900~1100	1.5~2	9.5	溝銼 (SLOTTING)
0954	30	105	3300~3500	500~700	2.5~3	9.5	溝銼 (SLOTTING)
0954	30	125	3900~4100	600~800	9.5~19	0.05~0.2	側銼 (SIDE MILLING)
0954	30	105	3300~3500	1000~1200	19	0.5~1	側銼 (SIDE MILLING)
0954	30	105	3300~3500	1000~1200	9.5	1~1.5	側銼 (SIDE MILLING)
0954	30	105	3300~3500	500~700	9.5	2.5~3	側銼 (SIDE MILLING)
ETB ETH 1004(Z)	35	125	3900~4100	1000~1200	0.05~0.15	10	溝銼 (SLOTTING)
1004(Z)	35	105	3300~3500	1200~1400	1~1.5	10	溝銼 (SLOTTING)
1004(Z)	35	105	3300~3500	800~1000	1.5~3	10	溝銼 (SLOTTING)
1004(Z)	35	105	3300~3500	400~600	4~5	10	溝銼 (SLOTTING)
1004(Z)	35	125	3900~4100	600~800	10~30	0.05~0.2	側銼 (SIDE MILLING)
1004(Z)	35	105	3300~3500	1200~1400	20	0.3~0.5	側銼 (SIDE MILLING)
1004(Z)	35	105	3300~3500	1000~1200	20	0.5~1	側銼 (SIDE MILLING)
1004(Z)	35	105	3300~3500	1000~1200	10	1~1.5	側銼 (SIDE MILLING)
1004(Z)	35	105	3300~3500	500~700	10	3~4	側銼 (SIDE MILLING)
1004(Z)	35	85	2600~2800	300~400	10	4~5	側銼 (SIDE MILLING)
ETH 1054	33	125	3900~4100	1000~1200	0.05~0.15	10.5	溝銼 (SLOTTING)
1054	33	105	3300~3500	1200~1400	1~1.5	10.5	溝銼 (SLOTTING)
1054	33	105	3300~3500	800~1000	1.5~3	10.5	溝銼 (SLOTTING)
1054	33	105	3300~3500	400~600	4~5	10.5	溝銼 (SLOTTING)
1054	33	125	3900~4100	600~800	10.5~24	0.05~0.2	側銼 (SIDE MILLING)
1054	33	105	3300~3500	1200~1400	21	0.3~0.5	側銼 (SIDE MILLING)
1054	33	105	3300~3500	1000~1200	21	0.5~1	側銼 (SIDE MILLING)
1054	33	105	3300~3500	1000~1200	10.5	1~1.5	側銼 (SIDE MILLING)
1054	33	105	3300~3500	500~700	10.5	3~4	側銼 (SIDE MILLING)
1054	33	85	2600~2800	300~400	10.5	4~5	側銼 (SIDE MILLING)

ETB^{4T} / ETH^{4T}

切削條件表

Milling Conditions

被切削材 Work Material

碳素鋼 / 鑄鐵 : Carbon Steels / Cast Iron

S50C / Fc250 / SS400 : 1.1210 / 0.6025 / 1.0036 : 1050 / NO.35 / A570 Gr.45 (~HRc22)

ETB^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

乾式 / 油霧切削 Dry/MQL coolant

ETH^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

濕式切削 Wet coolant

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 ⁻¹)	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
ETH 1104	33	125	3900~4100	1000~1200	0.05~0.15	11	溝銑 (SLOTTING)
1104	33	105	3300~3500	1200~1400	1~1.5	11	溝銑 (SLOTTING)
1104	33	105	3300~3500	800~1000	1.5~3	11	溝銑 (SLOTTING)
1104	33	105	3300~3500	400~600	4~5	11	溝銑 (SLOTTING)
1104	33	125	3900~4100	600~800	11~22	0.05~0.2	側銑 (SIDE MILLING)
1104	33	105	3300~3500	1200~1400	22	0.3~0.5	側銑 (SIDE MILLING)
1104	33	105	3300~3500	1000~1200	22	0.5~1	側銑 (SIDE MILLING)
1104	33	105	3300~3500	1000~1200	11	1~1.5	側銑 (SIDE MILLING)
1104	33	105	3300~3500	500~700	11	3~4	側銑 (SIDE MILLING)
1104	33	85	2600~2800	300~400	11	4~5	側銑 (SIDE MILLING)
ETH 1154	36	125	3200~3500	1000~1200	0.05~0.15	11.5	溝銑 (SLOTTING)
1154	36	125	3200~3500	900~1100	1~1.5	11.5	溝銑 (SLOTTING)
1154	36	125	3200~3500	600~800	3~4	11.5	溝銑 (SLOTTING)
1154	36	105	2700~2900	400~600	4~5	11.5	溝銑 (SLOTTING)
1154	36	125	3300~3500	300~500	11.5~23	0.05~0.15	側銑 (SIDE MILLING)
1154	36	125	3300~3500	1000~1200	11.5	0.5~1	側銑 (SIDE MILLING)
1154	36	125	3300~3500	500~700	11.5	2~4	側銑 (SIDE MILLING)
1154	36	125	3300~3500	300~500	11.5	4~5	側銑 (SIDE MILLING)
ETB ETH 1204	36	125	3200~3500	1000~1200	0.05~0.15	12	溝銑 (SLOTTING)
1204	36	125	3200~3500	900~1100	1~1.5	12	溝銑 (SLOTTING)
1204	36	125	3200~3500	600~800	3~4	12	溝銑 (SLOTTING)
1204	36	105	2700~2900	400~600	4~6	12	溝銑 (SLOTTING)
1204	36	125	3300~3500	300~500	12~24	0.05~0.15	側銑 (SIDE MILLING)
1204	36	125	3300~3500	1000~1200	12	0.5~1	側銑 (SIDE MILLING)
1204	36	125	3300~3500	500~700	12	2~4	側銑 (SIDE MILLING)
1204	36	125	3300~3500	300~500	12	4~6	側銑 (SIDE MILLING)
ETH 1254	36	125	3200~3500	1000~1200	0.05~0.15	12.5	溝銑 (SLOTTING)
1254	36	125	3200~3500	900~1100	1~1.5	12.5	溝銑 (SLOTTING)
1254	36	125	3200~3500	600~800	3~4	12.5	溝銑 (SLOTTING)
1254	36	105	2700~2900	400~600	4~6	12.5	溝銑 (SLOTTING)
1254	36	125	3300~3500	300~500	12.5~25	0.05~0.15	側銑 (SIDE MILLING)
1254	36	125	3300~3500	1000~1200	12.5	0.5~1	側銑 (SIDE MILLING)
1254	36	125	3300~3500	500~700	12.5	2~4	側銑 (SIDE MILLING)
1254	36	125	3300~3500	300~500	12.5	4~6	側銑 (SIDE MILLING)

ETB^{4T} / ETH^{4T}

切削條件表

Milling Conditions

被切削材 Work Material

碳素鋼 / 鑄鐵 : Carbon Steels / Cast Iron

S50C / Fc250 / SS400 : 1.1210 / 0.6025 / 1.0036 : 1050 / NO.35 / A570 Gr.45 (~HRc22)

ETB^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

乾式 / 油霧切削 Dry/MQL coolant

ETH^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

濕式切削 Wet coolant

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 ⁻¹)	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
ETH 1304	40	125	3000~3300	1000~1200	0.05~0.15	13	溝銼 (SLOTTING)
1304	40	125	3000~3300	900~1100	1~1.5	13	溝銼 (SLOTTING)
1304	40	125	3000~3300	600~800	3~4	13	溝銼 (SLOTTING)
1304	40	105	2500~2700	400~600	4~6	13	溝銼 (SLOTTING)
1304	40	125	3000~3300	300~500	13~26	0.05~0.15	側銼 (SIDE MILLING)
1304	40	125	3000~3300	1000~1200	13	0.5~1	側銼 (SIDE MILLING)
1304	40	125	3000~3300	500~700	13	2~4	側銼 (SIDE MILLING)
1304	40	125	3000~3300	300~500	13	4~6	側銼 (SIDE MILLING)
ETH 1354	40	125	3000~3300	1000~1200	0.05~0.15	13.5	溝銼 (SLOTTING)
1354	40	125	3000~3300	900~1100	1~1.5	13.5	溝銼 (SLOTTING)
1354	40	125	3000~3300	600~800	3~4	13.5	溝銼 (SLOTTING)
1354	40	105	2500~2700	400~600	4~6	13.5	溝銼 (SLOTTING)
1354	40	125	3000~3300	300~500	13.5~27	0.05~0.15	側銼 (SIDE MILLING)
1354	40	125	3000~3300	1000~1200	13.5	0.5~1	側銼 (SIDE MILLING)
1354	40	125	3000~3300	500~700	13.5	2~4	側銼 (SIDE MILLING)
1354	40	125	3000~3300	300~500	13.5	4~6	側銼 (SIDE MILLING)
ETH 1404	45	125	2500~2800	700~900	0.05~0.2	14	溝銼 (SLOTTING)
1404	45	105	2200~2400	700~900	0.5~1	14	溝銼 (SLOTTING)
1404	45	105	2200~2400	500~700	1~2	14	溝銼 (SLOTTING)
1404	45	105	2200~2400	300~500	2~3	14	溝銼 (SLOTTING)
1404	45	105	2200~2400	250~450	14~28	0.05~0.2	側銼 (SIDE MILLING)
1404	45	105	2200~2400	700~900	14~28	0.5~1	側銼 (SIDE MILLING)
1404	45	105	2200~2400	500~700	14	1~2	側銼 (SIDE MILLING)
1404	45	105	2200~2400	300~500	14	2~3	側銼 (SIDE MILLING)
ETH 1504	45	125	2500~2800	700~900	0.05~0.2	15	溝銼 (SLOTTING)
1504	45	105	2200~2400	700~900	0.5~1	15	溝銼 (SLOTTING)
1504	45	105	2200~2400	500~700	1~2	15	溝銼 (SLOTTING)
1504	45	105	2200~2400	300~500	2~3	15	溝銼 (SLOTTING)
1504	45	105	2200~2400	250~450	15~30	0.05~0.2	側銼 (SIDE MILLING)
1504	45	105	2200~2400	700~900	15~30	0.5~1	側銼 (SIDE MILLING)
1504	45	105	2200~2400	500~700	15	1~2	側銼 (SIDE MILLING)
1504	45	105	2200~2400	300~500	15	2~3	側銼 (SIDE MILLING)
ETB ETH 1604	50	125	2300~2600	700~900	0.05~0.2	16	溝銼 (SLOTTING)
1604	50	105	2000~2200	700~900	0.5~1	16	溝銼 (SLOTTING)
1604	50	105	2000~2200	500~700	1~2	16	溝銼 (SLOTTING)
1604	50	105	2000~2200	300~500	2~3	16	溝銼 (SLOTTING)
1604	50	105	2000~2200	250~450	16~32	0.05~0.2	側銼 (SIDE MILLING)
1604	50	105	2000~2200	700~900	16~32	0.5~1	側銼 (SIDE MILLING)
1604	50	105	2000~2200	500~700	16	1~2	側銼 (SIDE MILLING)
1604	50	105	2000~2200	300~500	16	2~3	側銼 (SIDE MILLING)

ETB^{4T} / ETH^{4T}

切削條件表

Milling Conditions

被切削材 Work Material

碳素鋼 / 鑄鐵 : Carbon Steels / Cast Iron

S50C / Fc250 / SS400 : 1.1210 / 0.6025 / 1.0036 : 1050 / NO.35 / A570 Gr.45 (~HRc22)

ETB^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

乾式 / 油霧切削 Dry/MQL coolant

ETH^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

濕式切削 Wet coolant

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 ⁻¹)	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
ETH 1704	50	125	2300~2600	700~900	0.05~0.2	17	溝銑 (SLOTTING)
1704	50	105	2000~2200	700~900	0.5~1	17	溝銑 (SLOTTING)
1704	50	105	2000~2200	500~700	1~2	17	溝銑 (SLOTTING)
1704	50	105	2000~2200	300~500	2~3	17	溝銑 (SLOTTING)
1704	50	105	2000~2200	250~450	17~34	0.05~0.2	側銑 (SIDE MILLING)
1704	50	105	2000~2200	700~900	17~34	0.5~1	側銑 (SIDE MILLING)
1704	50	105	2000~2200	500~700	17	1~2	側銑 (SIDE MILLING)
1704	50	105	2000~2200	300~500	17	2~3	側銑 (SIDE MILLING)
ETH 1804	50	125	1900~2100	700~900	0.05~0.25	18	溝銑 (SLOTTING)
1804	50	90	1400~1600	700~900	0.5~1	18	溝銑 (SLOTTING)
1804	50	90	1400~1600	400~600	1~2	18	溝銑 (SLOTTING)
1804	50	90	1400~1600	300~400	2~3	18	溝銑 (SLOTTING)
1804	50	90	1400~1600	250~450	18~36	0.05~0.25	側銑 (SIDE MILLING)
1804	50	90	1400~1600	600~800	18~36	0.5~1	側銑 (SIDE MILLING)
1804	50	90	1400~1600	400~600	18	1~2	側銑 (SIDE MILLING)
1804	50	90	1400~1600	300~500	18	2~3	側銑 (SIDE MILLING)
ETB ETH 2004	50	125	1900~2100	700~900	0.05~0.25	20	溝銑 (SLOTTING)
2004	50	90	1400~1600	700~900	0.5~1	20	溝銑 (SLOTTING)
2004	50	90	1400~1600	400~600	1~2	20	溝銑 (SLOTTING)
2004	50	90	1400~1600	300~400	2~3	20	溝銑 (SLOTTING)
2004	50	90	1400~1600	250~450	20~40	0.05~0.25	側銑 (SIDE MILLING)
2004	50	90	1400~1600	600~800	20~40	0.5~1	側銑 (SIDE MILLING)
2004	50	90	1400~1600	400~600	20	1~2	側銑 (SIDE MILLING)
2004	50	90	1400~1600	300~500	20	2~3	側銑 (SIDE MILLING)

ETB^{4T} / ETH^{4T}

切削條件表

Milling Conditions

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)

ETB^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

乾式 / 油霧切削 Dry/MQL coolant

ETH^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

濕式切削 Wet coolant

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 ⁻¹)	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
ETB ETH 0104	9	60	18000~20000	1200~1500	0.03~0.05	1	溝銼 (SLOTTING)
0104	9	60	18000~20000	1000~1200	0.06~0.08	1	溝銼 (SLOTTING)
0104	9	60	18000~20000	700~900	0.09~0.12	1	溝銼 (SLOTTING)
0104	9	60	18000~20000	1100~1300	1~2	0.03~0.05	側銼 (SIDE MILLING)
0104	9	60	18000~20000	1000~1200	1~2	0.06~0.08	側銼 (SIDE MILLING)
0104	9	60	18000~20000	700~900	1~2	0.09~0.12	側銼 (SIDE MILLING)
ETB ETH 0154	9	90	18000~20000	1200~1400	0.03~0.05	1.5	溝銼 (SLOTTING)
0154	9	90	18000~20000	1000~1200	0.06~0.09	1.5	溝銼 (SLOTTING)
0154	9	90	18000~20000	700~900	0.1~0.15	1.5	溝銼 (SLOTTING)
0154	9	90	18000~20000	1000~1200	1.5~3	0.03~0.05	側銼 (SIDE MILLING)
0154	9	90	18000~20000	900~1100	1.5~3	0.06~0.09	側銼 (SIDE MILLING)
0154	9	90	18000~20000	700~900	1.5~3	0.1~0.15	側銼 (SIDE MILLING)
ETB ETH 0204(S)	11	125	18000~20000	1300~1600	0.03~0.06	2	溝銼 (SLOTTING)
0204(S)	11	105	16000~17000	1000~1200	0.07~0.11	2	溝銼 (SLOTTING)
0204(S)	11	105	16000~17000	600~800	0.12~0.16	2	溝銼 (SLOTTING)
0204(S)	11	125	18000~20000	1100~1300	2~4	0.03~0.06	側銼 (SIDE MILLING)
0204(S)	11	90	14000~15000	1000~1200	2~4	0.07~0.11	側銼 (SIDE MILLING)
0204(S)	11	90	14000~15000	600~800	2~4	0.12~0.16	側銼 (SIDE MILLING)
ETB ETH 0254(S)	12	125	15000~16000	1300~1600	0.04~0.07	2.5	溝銼 (SLOTTING)
0254(S)	12	105	13000~14000	1200~1400	0.08~0.15	2.5	溝銼 (SLOTTING)
0254(S)	12	105	13000~14000	700~900	0.2~0.3	2.5	溝銼 (SLOTTING)
0254(S)	12	125	15000~16000	1100~1300	2.5~5	0.04~0.07	側銼 (SIDE MILLING)
0254(S)	12	105	13000~14000	1000~1200	2.5~5	0.08~0.15	側銼 (SIDE MILLING)
0254(S)	12	105	13000~14000	700~900	2.5~5	0.2~0.3	側銼 (SIDE MILLING)
ETB ETH 0304S	13	125	13000~13500	1300~1600	0.05~0.08	3	溝銼 (SLOTTING)
0304S	13	105	11000~11500	900~1100	0.1~0.2	3	溝銼 (SLOTTING)
0304S	13	105	11000~11500	500~700	0.25~0.35	3	溝銼 (SLOTTING)
0304S	13	125	13000~13500	1100~1200	3~6	0.05~0.08	側銼 (SIDE MILLING)
0304S	13	90	9500~10000	900~1100	3~6	0.1~0.2	側銼 (SIDE MILLING)
0304S	13	90	9500~10000	600~800	3~6	0.25~0.35	側銼 (SIDE MILLING)
ETB ETH 0304	13	125	13000~13500	1300~1600	0.05~0.08	3	溝銼 (SLOTTING)
0304	13	105	11000~11500	1000~1200	0.1~0.2	3	溝銼 (SLOTTING)
0304	13	105	11000~11500	600~800	0.25~0.35	3	溝銼 (SLOTTING)
0304	13	125	13000~13500	1100~1200	3~6	0.05~0.08	側銼 (SIDE MILLING)
0304	13	90	9500~10000	1000~1200	3~6	0.1~0.2	側銼 (SIDE MILLING)
0304	13	90	9500~10000	700~900	3~6	0.25~0.35	側銼 (SIDE MILLING)

ETB^{4T} / ETH^{4T}

切削條件表

Milling Conditions

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)ETB^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

乾式 / 油霧切削 Dry/MQL coolant

ETH^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

濕式切削 Wet coolant

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 ⁻¹)	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
ETB ETH 0354	16	125	9500~10000	1100~1400	0.05~0.08	3.5	溝銑 (SLOTTING)
0354	16	100	9000~9500	1000~1200	0.15~0.25	3.5	溝銑 (SLOTTING)
0354	16	100	9000~9500	800~1000	0.3~0.4	3.5	溝銑 (SLOTTING)
0354	16	125	9500~10000	1000~1200	3.5~7	0.05~0.08	側銑 (SIDE MILLING)
0354	16	90	7000~7500	900~1200	3.5~7	0.15~0.25	側銑 (SIDE MILLING)
0354	16	90	7000~7500	700~900	3.5~7	0.3~0.4	側銑 (SIDE MILLING)
ETB ETH 0404	16	125	9500~10000	1100~1400	0.05~0.09	4	溝銑 (SLOTTING)
0404	16	105	8000~8500	1000~1200	0.3~0.4	4	溝銑 (SLOTTING)
0404	16	105	8000~8500	700~900	0.5~0.8	4	溝銑 (SLOTTING)
0404	16	125	9500~10000	1000~1200	4~8	0.05~0.09	側銑 (SIDE MILLING)
0404	16	90	7000~7500	900~1200	4~8	0.3~0.4	側銑 (SIDE MILLING)
0404	16	90	7000~7500	700~900	4~8	0.5~0.8	側銑 (SIDE MILLING)
ETB ETH 0454	16	125	8500~9000	1100~1400	0.05~0.09	4	溝銑 (SLOTTING)
0454	16	110	7500~8000	1000~1200	0.3~0.4	4	溝銑 (SLOTTING)
0454	16	110	7500~8000	700~900	0.6~1	4	溝銑 (SLOTTING)
0454	16	110	7500~8000	900~1100	4.5~9	0.05~0.09	側銑 (SIDE MILLING)
0454	16	110	7500~8000	900~1200	4.5~9	0.3~0.4	側銑 (SIDE MILLING)
0454	16	110	7500~8000	700~900	4.5~9	0.6~1	側銑 (SIDE MILLING)
ETH 0504S	19	125	7800~8200	1100~1400	0.05~0.13	5	溝銑 (SLOTTING)
0504S	19	105	6700~7000	1000~1200	0.7~1.2	5	溝銑 (SLOTTING)
0504S	19	105	6700~7000	800~1000	1.5~2	5	溝銑 (SLOTTING)
0504S	19	125	7800~8200	800~1000	5~10	0.05~0.13	側銑 (SIDE MILLING)
0504S	19	90	5700~6000	900~1200	5~10	0.5~1	側銑 (SIDE MILLING)
0504S	19	90	5700~6000	700~900	5	1.5~2	側銑 (SIDE MILLING)
ETB ETH 0504	19	125	7800~8200	1100~1400	0.05~0.13	5	溝銑 (SLOTTING)
0504	19	105	6700~7000	1000~1200	0.7~1.2	5	溝銑 (SLOTTING)
0504	19	105	6700~7000	800~1000	1.5~2	5	溝銑 (SLOTTING)
0504	19	105	6700~7000	500~700	2~2.5	5	溝銑 (SLOTTING)
0504	19	125	7800~8200	800~1000	5~10	0.05~0.13	側銑 (SIDE MILLING)
0504	19	90	5700~6000	900~1200	5~10	0~1	側銑 (SIDE MILLING)
0504	19	90	5700~6000	700~900	5	1.5~2	側銑 (SIDE MILLING)
0504	19	90	5700~6000	600~800	5	2~2.5	側銑 (SIDE MILLING)
ETH 0554	19	125	7800~8200	1100~1400	0.05~0.13	5.5	溝銑 (SLOTTING)
0554	19	105	6700~7000	1000~1200	0.7~1.2	5.5	溝銑 (SLOTTING)
0554	19	105	6700~7000	800~1000	1.5~2	5.5	溝銑 (SLOTTING)
0554	19	105	6700~7000	500~700	2~2.5	5.5	溝銑 (SLOTTING)
0554	19	125	7800~8200	800~1000	5.5~11	0.05~0.13	側銑 (SIDE MILLING)
0554	19	90	5700~6000	900~1200	5.5~11	0~1	側銑 (SIDE MILLING)
0554	19	90	5700~6000	700~900	5.5	1.5~2	側銑 (SIDE MILLING)
0554	19	90	5700~6000	600~800	5.5	2~2.5	側銑 (SIDE MILLING)

ETB^{4T} / ETH^{4T}

切削條件表

Milling Conditions

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)

ETB^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

乾式 / 油霧切削 Dry/MQL coolant

ETH^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

濕式切削 Wet coolant

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 ⁻¹)	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
ETB ETH 0604	20	125	6600~6800	1100~1400	0.05~0.15	6	溝銹 (SLOTTING)
0604	20	105	5500~5800	1000~1200	1~1.5	6	溝銹 (SLOTTING)
0604	20	105	5500~5800	800~1000	1.5~2	6	溝銹 (SLOTTING)
0604	20	105	5500~5800	500~700	2~3	6	溝銹 (SLOTTING)
0604	20	125	6600~6800	700~900	6~12	0.05~0.15	側銹 (SIDE MILLING)
0604	20	90	4700~5000	900~1200	6~12	0~1	側銹 (SIDE MILLING)
0604	20	90	4700~5000	700~900	6	1.5~2	側銹 (SIDE MILLING)
0604	20	90	4700~5000	600~800	6	2~3	側銹 (SIDE MILLING)
ETH 0654	20	125	6600~6800	1100~1400	0.05~0.15	6.5	溝銹 (SLOTTING)
0654	20	105	5500~5800	1000~1200	1~1.5	6.5	溝銹 (SLOTTING)
0654	20	105	5500~5800	800~1000	1.5~2	6.5	溝銹 (SLOTTING)
0654	20	105	5500~5800	500~700	2~3	6.5	溝銹 (SLOTTING)
0654	20	125	6600~6800	700~900	6.5~13	0.05~0.15	側銹 (SIDE MILLING)
0654	20	90	4700~5000	900~1200	6.5~13	0~1	側銹 (SIDE MILLING)
0654	20	90	4700~5000	700~900	6.5	1.5~2	側銹 (SIDE MILLING)
0654	20	90	4700~5000	600~800	6.5	2~3	側銹 (SIDE MILLING)
ETH 0704	20	125	6600~6800	1100~1400	0.05~0.15	7	溝銹 (SLOTTING)
0704	20	105	5500~5800	1000~1200	1~1.5	7	溝銹 (SLOTTING)
0704	20	105	5500~5800	800~1000	1.5~2	7	溝銹 (SLOTTING)
0704	20	105	5500~5800	500~700	2~3	7	溝銹 (SLOTTING)
0704	20	125	6600~6800	700~900	7~14	0.05~0.15	側銹 (SIDE MILLING)
0704	20	90	4700~5000	900~1200	7~14	0~1	側銹 (SIDE MILLING)
0704	20	90	4700~5000	700~900	7	1.5~2	側銹 (SIDE MILLING)
0704	20	90	4700~5000	600~800	7	2~3	側銹 (SIDE MILLING)
ETH 0754	25	125	5000~5200	1000~1200	0.05~0.15	7.5	溝銹 (SLOTTING)
0754	25	105	4100~4300	1000~1200	1~2	7.5	溝銹 (SLOTTING)
0754	25	105	4100~4300	800~1000	2~3	7.5	溝銹 (SLOTTING)
0754	25	125	5000~5200	600~800	7.5~15	0.05~0.15	側銹 (SIDE MILLING)
0754	25	90	3500~3700	800~1100	7.5~15	0.5~1	側銹 (SIDE MILLING)
0754	25	90	3500~3700	700~900	7.5	2~3	側銹 (SIDE MILLING)
0754	25	90	3500~3700	600~800	7.5	3~4	側銹 (SIDE MILLING)
ETB ETH 0804	25	125	5000~5200	1000~1200	0.05~0.15	8	溝銹 (SLOTTING)
0804	25	105	4100~4300	1000~1200	1~2	8	溝銹 (SLOTTING)
0804	25	105	4100~4300	800~1000	2~3	8	溝銹 (SLOTTING)
0804	25	125	5000~5200	600~800	8~16	0.05~0.15	側銹 (SIDE MILLING)
0804	25	90	3500~3700	800~1100	8~16	0.5~1	側銹 (SIDE MILLING)
0804	25	90	3500~3700	700~900	8	2~3	側銹 (SIDE MILLING)
0804	25	90	3500~3700	600~800	8	3~4	側銹 (SIDE MILLING)

ETB^{4T} / ETH^{4T}

切削條件表

Milling Conditions

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)ETB^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

乾式 / 油霧切削 Dry/MQL coolant

ETH^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

濕式切削 Wet coolant

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 ⁻¹)	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
ETH 0854	30	125	5000~5200	1000~1200	0.05~0.15	8.5	溝銑 (SLOTTING)
0854	30	105	4100~4300	1000~1200	1~2	8.5	溝銑 (SLOTTING)
0854	30	105	4100~4300	800~1000	2~3	8.5	溝銑 (SLOTTING)
0854	30	125	5000~5200	600~800	8.5~17	0.05~0.15	側銑 (SIDE MILLING)
0854	30	90	3500~3700	800~1100	8.5~17	0.5~1	側銑 (SIDE MILLING)
0854	30	90	3500~3700	700~900	8.5	2~3	側銑 (SIDE MILLING)
0854	30	90	3500~3700	600~800	8.5	3~4	側銑 (SIDE MILLING)
ETH 0904	30	125	5000~5200	1000~1200	0.05~0.15	9	溝銑 (SLOTTING)
0904	30	105	4100~4300	1000~1200	1~2	9	溝銑 (SLOTTING)
0904	30	105	4100~4300	800~1000	2~3	9	溝銑 (SLOTTING)
0904	30	125	5000~5200	600~800	9~18	0.05~0.15	側銑 (SIDE MILLING)
0904	30	90	3500~3700	800~1100	9~18	0.5~1	側銑 (SIDE MILLING)
0904	30	90	3500~3700	700~900	9	2~3	側銑 (SIDE MILLING)
ETH 0954	30	125	3900~4100	1000~1200	0.05~0.15	9.5	溝銑 (SLOTTING)
0954	30	105	3300~3500	1000~1200	0.8~1.2	9.5	溝銑 (SLOTTING)
0954	30	105	3300~3500	900~1100	1.5~2	9.5	溝銑 (SLOTTING)
0954	30	105	3300~3500	400~600	2.5~3	9.5	溝銑 (SLOTTING)
0954	30	125	3900~4100	500~700	9.5~19	0.05~0.2	側銑 (SIDE MILLING)
0954	30	90	2800~3000	800~1000	19	0.5~1	側銑 (SIDE MILLING)
0954	30	90	2800~3000	800~1000	9.5	1~1.5	側銑 (SIDE MILLING)
0954	30	90	2800~3000	450~600	9.5	2.5~3	側銑 (SIDE MILLING)
ETB ETH 1004(Z)	35	125	3900~4100	1000~1200	0.05~0.15	10	溝銑 (SLOTTING)
1004(Z)	35	105	3300~3500	1000~1200	1~1.5	10	溝銑 (SLOTTING)
1004(Z)	35	105	3300~3500	800~1000	1.5~3	10	溝銑 (SLOTTING)
1004(Z)	35	105	3300~3500	350~550	4~5	10	溝銑 (SLOTTING)
1004(Z)	35	125	3900~4100	500~700	10~30	0.05~0.2	側銑 (SIDE MILLING)
1004(Z)	35	90	2800~3000	1100~1300	20	0.3~0.5	側銑 (SIDE MILLING)
1004(Z)	35	90	2800~3000	700~900	20	0.5~1	側銑 (SIDE MILLING)
1004(Z)	35	90	2800~3000	900~1100	10	1~1.5	側銑 (SIDE MILLING)
1004(Z)	35	90	2800~3000	400~600	10	3~4	側銑 (SIDE MILLING)
1004(Z)	35	85	2600~2800	300~400	10	4~5	側銑 (SIDE MILLING)
ETH 1054	33	125	3900~4100	1000~1200	0.05~0.15	10.5	溝銑 (SLOTTING)
1054	33	105	3300~3500	1000~1200	1~1.5	10.5	溝銑 (SLOTTING)
1054	33	105	3300~3500	800~1000	1.5~3	10.5	溝銑 (SLOTTING)
1054	33	105	3300~3500	350~550	4~5	10.5	溝銑 (SLOTTING)
1054	33	125	3900~4100	500~700	10.5~24	0.05~0.2	側銑 (SIDE MILLING)
1054	33	90	2800~3000	1100~1300	21	0.3~0.5	側銑 (SIDE MILLING)
1054	33	90	2800~3000	700~900	21	0.5~1	側銑 (SIDE MILLING)
1054	33	90	2800~3000	900~1100	10.5	1~1.5	側銑 (SIDE MILLING)
1054	33	90	2800~3000	400~600	10.5	3~4	側銑 (SIDE MILLING)
1054	33	85	2600~2800	300~400	10.5	4~5	側銑 (SIDE MILLING)

ETB^{4T} / ETH^{4T}

切削條件表
Milling Conditions
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)
ETB^{4T} 冷卻方式 Coolant Type
乾式 / 油霧切削 Dry/MQL coolant
ETH^{4T} 冷卻方式 Coolant Type
濕式切削 Wet coolant

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 ⁻¹)	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
ETH 1104	33	125	3900~4100	1000~1200	0.05~0.15	11	溝銹 (SLOTTING)
1104	33	105	3300~3500	1000~1200	1~1.5	11	溝銹 (SLOTTING)
1104	33	105	3300~3500	800~1000	1.5~3	11	溝銹 (SLOTTING)
1104	33	105	3300~3500	350~550	4~5	11	溝銹 (SLOTTING)
1104	33	125	3900~4100	500~700	11~22	0.05~0.2	側銹 (SIDE MILLING)
1104	33	90	2800~3000	1100~1300	22	0.3~0.5	側銹 (SIDE MILLING)
1104	33	90	2800~3000	700~900	22	0.5~1	側銹 (SIDE MILLING)
1104	33	90	2800~3000	900~1100	11	1~1.5	側銹 (SIDE MILLING)
1104	33	90	2800~3000	400~600	11	3~4	側銹 (SIDE MILLING)
1104	33	85	2600~2800	300~400	11	4~5	側銹 (SIDE MILLING)
ETH 1154	36	125	3200~3500	1000~1200	0.05~0.15	11.5	溝銹 (SLOTTING)
1154	36	125	3200~3500	800~1000	1~1.5	11.5	溝銹 (SLOTTING)
1154	36	125	3200~3500	500~700	3~4	11.5	溝銹 (SLOTTING)
1154	36	125	3200~3500	400~600	4~5	11.5	溝銹 (SLOTTING)
1154	36	125	3300~3500	300~500	11.5~23	0.05~0.15	側銹 (SIDE MILLING)
1154	36	105	2700~3000	700~900	11.5	0.5~1	側銹 (SIDE MILLING)
1154	36	105	2700~3000	400~600	11.5	2~4	側銹 (SIDE MILLING)
1154	36	125	3300~3500	300~400	11.5	4~5	側銹 (SIDE MILLING)
ETB ETH 1204	36	125	3200~3500	1000~1200	0.05~0.15	12	溝銹 (SLOTTING)
1204	36	125	3200~3500	800~1000	1~1.5	12	溝銹 (SLOTTING)
1204	36	125	3200~3500	500~700	3~4	12	溝銹 (SLOTTING)
1204	36	125	3200~3500	400~600	4~6	12	溝銹 (SLOTTING)
1204	36	125	3300~3500	300~500	12~24	0.05~0.15	側銹 (SIDE MILLING)
1204	36	105	2700~3000	700~900	12	0.5~1	側銹 (SIDE MILLING)
1204	36	105	2700~3000	400~600	12	2~4	側銹 (SIDE MILLING)
1204	36	125	3300~3500	300~400	12	4~6	側銹 (SIDE MILLING)
ETH 1254	36	125	3200~3500	1000~1200	0.05~0.15	12.5	溝銹 (SLOTTING)
1254	36	125	3200~3500	800~1000	1~1.5	12.5	溝銹 (SLOTTING)
1254	36	125	3200~3500	500~700	3~4	12.5	溝銹 (SLOTTING)
1254	36	125	3200~3500	400~600	4~6	12.5	溝銹 (SLOTTING)
1254	36	125	3300~3500	300~500	12.5~25	0.05~0.15	側銹 (SIDE MILLING)
1254	36	105	2700~3000	700~900	12.5	0.5~1	側銹 (SIDE MILLING)
1254	36	105	2700~3000	400~600	12.5	2~4	側銹 (SIDE MILLING)
1254	36	125	3300~3500	300~400	12.5	4~6	側銹 (SIDE MILLING)

ETB^{4T} / ETH^{4T}

切削條件表

Milling Conditions

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)ETB^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

乾式 / 油霧切削 Dry/MQL coolant

ETH^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

濕式切削 Wet coolant

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 ⁻¹)	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
ETH 1304	40	125	3000~3300	1000~1200	0.05~0.15	13	溝銼 (SLOTTING)
1304	40	125	3000~3300	800~1000	1~1.5	13	溝銼 (SLOTTING)
1304	40	125	3000~3300	500~700	3~4	13	溝銼 (SLOTTING)
1304	40	125	3000~3300	400~600	4~6	13	溝銼 (SLOTTING)
1304	40	125	3000~3300	300~500	13~26	0.05~0.15	側銼 (SIDE MILLING)
1304	40	105	2500~2700	700~900	13	0.5~1	側銼 (SIDE MILLING)
1304	40	105	2500~2700	400~600	13	2~4	側銼 (SIDE MILLING)
1304	40	125	3000~3300	300~400	13	4~6	側銼 (SIDE MILLING)
ETH 1354	40	125	3000~3300	1000~1200	0.05~0.15	13.5	溝銼 (SLOTTING)
1354	40	125	3000~3300	800~1000	1~1.5	13.5	溝銼 (SLOTTING)
1354	40	125	3000~3300	500~700	3~4	13.5	溝銼 (SLOTTING)
1354	40	125	3000~3300	400~600	4~6	13.5	溝銼 (SLOTTING)
1354	40	125	3000~3300	300~500	13.5~27	0.05~0.15	側銼 (SIDE MILLING)
1354	40	105	2500~2700	700~900	13.5	0.5~1	側銼 (SIDE MILLING)
1354	40	105	2500~2700	400~600	13.5	2~4	側銼 (SIDE MILLING)
1354	40	125	3000~3300	300~400	13.5	4~6	側銼 (SIDE MILLING)
ETH 1404	45	125	2500~2800	700~900	0.05~0.2	14	溝銼 (SLOTTING)
1404	45	105	2200~2400	600~800	0.5~1	14	溝銼 (SLOTTING)
1404	45	105	2200~2400	400~600	1~2	14	溝銼 (SLOTTING)
1404	45	105	2200~2400	300~400	2~3	14	溝銼 (SLOTTING)
1404	45	105	2200~2400	250~450	14~28	0.05~0.2	側銼 (SIDE MILLING)
1404	45	105	2200~2400	600~800	14~28	0.5~1	側銼 (SIDE MILLING)
1404	45	105	2200~2400	400~600	14	1~2	側銼 (SIDE MILLING)
1404	45	105	2200~2400	300~400	14	2~3	側銼 (SIDE MILLING)
ETH 1504	45	125	2500~2800	700~900	0.05~0.2	15	溝銼 (SLOTTING)
1504	45	105	2200~2400	600~800	0.5~1	15	溝銼 (SLOTTING)
1504	45	105	2200~2400	400~600	1~2	15	溝銼 (SLOTTING)
1504	45	105	2200~2400	300~400	2~3	15	溝銼 (SLOTTING)
1504	45	105	2200~2400	250~450	15~30	0.05~0.2	側銼 (SIDE MILLING)
1504	45	105	2200~2400	600~800	15~30	0.5~1	側銼 (SIDE MILLING)
1504	45	105	2200~2400	400~600	15	1~2	側銼 (SIDE MILLING)
1504	45	105	2200~2400	300~400	15	2~3	側銼 (SIDE MILLING)
ETB ETH 1604	50	125	2300~2600	700~900	0.05~0.2	16	溝銼 (SLOTTING)
1604	50	105	2000~2200	600~800	0.5~1	16	溝銼 (SLOTTING)
1604	50	105	2000~2200	400~600	1~2	16	溝銼 (SLOTTING)
1604	50	105	2000~2200	300~400	2~3	16	溝銼 (SLOTTING)
1604	50	105	2000~2200	250~450	16~32	0.05~0.2	側銼 (SIDE MILLING)
1604	50	105	2000~2200	600~800	16~32	0.5~1	側銼 (SIDE MILLING)
1604	50	105	2000~2200	400~600	16	1~2	側銼 (SIDE MILLING)
1604	50	105	2000~2200	300~400	16	2~3	側銼 (SIDE MILLING)

ETB^{4T} / ETH^{4T}

切削條件表

Milling Conditions

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)

ETB^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

乾式 / 油霧切削 Dry/MQL coolant

ETH^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

濕式切削 Wet coolant

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 ⁻¹)	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
ETH 1704	50	125	2300~2600	700~900	0.05~0.2	17	溝銼 (SLOTTING)
1704	50	105	2000~2200	600~800	0.5~1	17	溝銼 (SLOTTING)
1704	50	105	2000~2200	400~600	1~2	17	溝銼 (SLOTTING)
1704	50	105	2000~2200	300~400	2~3	17	溝銼 (SLOTTING)
1704	50	105	2000~2200	250~450	17~34	0.05~0.2	側銼 (SIDE MILLING)
1704	50	105	2000~2200	600~800	17~34	0.5~1	側銼 (SIDE MILLING)
1704	50	105	2000~2200	400~600	17	1~2	側銼 (SIDE MILLING)
1704	50	105	2000~2200	300~400	17	2~3	側銼 (SIDE MILLING)
ETH 1804	50	125	1900~2100	700~900	0.05~0.25	18	溝銼 (SLOTTING)
1804	50	90	1400~1600	600~800	0.5~1	18	溝銼 (SLOTTING)
1804	50	90	1400~1600	300~500	1~2	18	溝銼 (SLOTTING)
1804	50	90	1400~1600	250~350	2~3	18	溝銼 (SLOTTING)
1804	50	90	1400~1600	250~450	18~36	0.05~0.25	側銼 (SIDE MILLING)
1804	50	90	1400~1600	500~700	18~36	0.5~1	側銼 (SIDE MILLING)
1804	50	90	1400~1600	300~500	18	1~2	側銼 (SIDE MILLING)
1804	50	90	1400~1600	250~400	18	2~3	側銼 (SIDE MILLING)
ETB ETH 2004	50	125	1900~2100	700~900	0.05~0.25	20	溝銼 (SLOTTING)
2004	50	90	1400~1600	600~800	0.5~1	20	溝銼 (SLOTTING)
2004	50	90	1400~1600	300~500	1~2	20	溝銼 (SLOTTING)
2004	50	90	1400~1600	250~350	2~3	20	溝銼 (SLOTTING)
2004	50	90	1400~1600	250~450	20~40	0.05~0.25	側銼 (SIDE MILLING)
2004	50	90	1400~1600	500~700	20~40	0.5~1	側銼 (SIDE MILLING)
2004	50	90	1400~1600	300~500	20	1~2	側銼 (SIDE MILLING)
2004	50	90	1400~1600	250~400	20	2~3	側銼 (SIDE MILLING)

ETB^{4T} / ETH^{4T}

切削條件表

Milling Conditions

被切削材 Work Material

調質鋼 / 預硬鋼 : Prehardened Steels
NAK80 : 1.2083 : AISI420 : M310 (HRC36~45)ETB^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

乾式 / 油霧切削 Dry/MQL coolant

ETH^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

濕式切削 Wet coolant

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 ⁻¹)	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
ETB ETH 0104	9	60	18000~20000	1100~1300	0.03~0.05	1	溝銑 (SLOTTING)
0104	9	60	18000~20000	700~900	0.06~0.08	1	溝銑 (SLOTTING)
0104	9	60	18000~20000	500~700	0.09~0.12	1	溝銑 (SLOTTING)
0104	9	60	18000~20000	900~1100	1~2	0.03~0.05	側銑 (SIDE MILLING)
0104	9	60	18000~20000	700~900	1~2	0.06~0.08	側銑 (SIDE MILLING)
0104	9	60	18000~20000	500~700	1~2	0.09~0.12	側銑 (SIDE MILLING)
ETB ETH 0154	9	90	18000~20000	1100~1300	0.03~0.05	1.5	溝銑 (SLOTTING)
0154	9	90	18000~20000	700~900	0.06~0.09	1.5	溝銑 (SLOTTING)
0154	9	90	18000~20000	500~700	0.1~0.15	1.5	溝銑 (SLOTTING)
0154	9	90	18000~20000	900~1100	1.5~3	0.03~0.05	側銑 (SIDE MILLING)
0154	9	90	18000~20000	700~900	1.5~3	0.06~0.09	側銑 (SIDE MILLING)
0154	9	90	18000~20000	500~700	1.5~3	0.1~0.15	側銑 (SIDE MILLING)
ETB ETH 0204	11	105	16000~17000	1200~1500	0.03~0.06	2	溝銑 (SLOTTING)
0204	11	105	16000~17000	800~1000	0.07~0.11	2	溝銑 (SLOTTING)
0204	11	105	16000~17000	500~700	0.12~0.16	2	溝銑 (SLOTTING)
0204	11	105	16000~17000	1000~1200	2~4	0.03~0.06	側銑 (SIDE MILLING)
0204	11	105	16000~17000	800~1000	2~4	0.07~0.11	側銑 (SIDE MILLING)
0204	11	105	16000~17000	500~700	2~4	0.12~0.16	側銑 (SIDE MILLING)
ETB ETH 0254(S)	12	105	13000~14000	1200~1400	0.04~0.07	2.5	溝銑 (SLOTTING)
0254(S)	12	105	13000~14000	1100~1300	0.08~0.15	2.5	溝銑 (SLOTTING)
0254(S)	12	105	13000~14000	600~800	0.2~0.3	2.5	溝銑 (SLOTTING)
0254(S)	12	105	13000~14000	1000~1200	2.5~5	0.04~0.07	側銑 (SIDE MILLING)
0254(S)	12	105	13000~14000	900~1100	2.5~5	0.08~0.15	側銑 (SIDE MILLING)
0254(S)	12	105	13000~14000	600~800	2.5~5	0.2~0.3	側銑 (SIDE MILLING)
ETB ETH 0304S	13	105	11000~11500	1200~1600	0.05~0.08	3	溝銑 (SLOTTING)
0304S	13	105	11000~11500	700~900	0.1~0.2	3	溝銑 (SLOTTING)
0304S	13	105	11000~11500	350~550	0.25~0.35	3	溝銑 (SLOTTING)
0304S	13	105	11000~11500	1000~1200	3~6	0.05~0.08	側銑 (SIDE MILLING)
0304S	13	105	11000~11500	700~800	3~6	0.1~0.2	側銑 (SIDE MILLING)
0304S	13	105	11000~11500	400~600	3~6	0.25~0.35	側銑 (SIDE MILLING)
ETB ETH 0304	13	105	11000~11500	1200~1600	0.05~0.08	3	溝銑 (SLOTTING)
0304	13	105	11000~11500	700~900	0.1~0.2	3	溝銑 (SLOTTING)
0304	13	105	11000~11500	400~600	0.25~0.35	3	溝銑 (SLOTTING)
0304	13	105	11000~11500	1000~1200	3~6	0.05~0.08	側銑 (SIDE MILLING)
0304	13	105	11000~11500	700~900	3~6	0.1~0.2	側銑 (SIDE MILLING)
0304	13	105	11000~11500	500~600	3~6	0.25~0.35	側銑 (SIDE MILLING)

ETB^{4T} / ETH^{4T}

切削條件表

Milling Conditions

被切削材 Work Material

調質鋼 / 預硬鋼 : Prehardened Steels
NAK80 : 1.2083 : AISI420 : M310 (HRC36~45)

ETB^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

乾式 / 油霧切削 Dry/MQL coolant

ETH^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

濕式切削 Wet coolant

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 ⁻¹)	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
ETB ETH 0354	15	100	9000~9500	1000~1300	0.05~0.08	3.5	溝銼 (SLOTTING)
0354	15	100	9000~9500	800~1000	0.15~0.25	3.5	溝銼 (SLOTTING)
0354	15	100	9000~9500	600~800	0.3~0.4	3.5	溝銼 (SLOTTING)
0354	15	100	9000~9500	1000~1200	3.5~7	0.05~0.08	側銼 (SIDE MILLING)
0354	15	100	9000~9500	800~1000	3.5~7	0.15~0.25	側銼 (SIDE MILLING)
0354	15	100	9000~9500	700~900	3.5~7	0.3~0.4	側銼 (SIDE MILLING)
ETB ETH 0404(S)	16	100	7700~8200	1100~1400	0.05~0.09	4	溝銼 (SLOTTING)
0404(S)	16	100	7700~8200	800~1000	0.3~0.4	4	溝銼 (SLOTTING)
0404(S)	16	100	7700~8200	600~800	0.5~0.8	4	溝銼 (SLOTTING)
0404(S)	16	100	7700~8200	900~1100	4~8	0.05~0.09	側銼 (SIDE MILLING)
0404(S)	16	100	7700~8200	800~1000	4~8	0.3~0.4	側銼 (SIDE MILLING)
0404(S)	16	90	7000~7500	700~900	4~8	0.5~0.8	側銼 (SIDE MILLING)
ETH 0454	16	100	6800~7300	1100~1400	0.05~0.09	4	溝銼 (SLOTTING)
0454	16	100	6800~7300	800~1000	0.3~0.4	4	溝銼 (SLOTTING)
0454	16	100	6800~7300	600~800	0.6~1	4	溝銼 (SLOTTING)
0454	16	100	6800~7300	900~1100	4.5~9	0.05~0.09	側銼 (SIDE MILLING)
0454	16	100	6800~7300	800~1000	4.5~9	0.3~0.4	側銼 (SIDE MILLING)
0454	16	100	6800~7300	700~900	4.5~9	0.6~1	側銼 (SIDE MILLING)
ETH 0504S	19	105	6400~6900	1400~1800	0.05~0.1	5	溝銼 (SLOTTING)
0504S	19	105	6400~6900	1000~1200	0.8~1	5	溝銼 (SLOTTING)
0504S	19	105	6400~6900	750~950	1.1~1.4	5	溝銼 (SLOTTING)
0504S	19	105	6400~6900	400~600	1.5~1.8	5	溝銼 (SLOTTING)
0504S	19	105	6400~6900	900~1100	5~10	0.05~0.1	側銼 (SIDE MILLING)
0504S	19	95	5800~6200	700~900	5~10	0.8~1	側銼 (SIDE MILLING)
0504S	19	95	5800~6200	500~700	5	1.3~1.6	側銼 (SIDE MILLING)
0504S	19	105	6400~6900	800~1000	5	1.8~2	側銼 (SIDE MILLING)
ETB ETH 0504	19	105	6400~6900	1400~1800	0.05~0.1	5	溝銼 (SLOTTING)
0504	19	105	6400~6900	1000~1200	0.8~1	5	溝銼 (SLOTTING)
0504	19	105	6400~6900	750~950	1.1~1.4	5	溝銼 (SLOTTING)
0504	19	105	6400~6900	400~600	1.5~1.8	5	溝銼 (SLOTTING)
0504	19	105	6400~6900	900~1100	5~10	0.05~0.1	側銼 (SIDE MILLING)
0504	19	95	5800~6200	700~900	5~10	0.8~1	側銼 (SIDE MILLING)
0504	19	95	5800~6200	500~700	5	1.3~1.6	側銼 (SIDE MILLING)
0504	19	105	6400~6900	800~1000	5	1.8~2	側銼 (SIDE MILLING)

ETB^{4T} / ETH^{4T}

切削條件表

Milling Conditions

被切削材 Work Material

調質鋼 / 預硬鋼 : Prehardened Steels
NAK80 : 1.2083 : AISI420 : M310 (HRC36-45)ETB^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

乾式 / 油霧切削 Dry/MQL coolant

ETH^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

濕式切削 Wet coolant

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 ⁻¹)	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
ETH 0554	19	105	6400~6900	1400~1800	0.05~0.1	5.5	溝銑 (SLOTTING)
0554	19	105	6400~6900	1000~1200	0.8~1	5.5	溝銑 (SLOTTING)
0554	19	105	6400~6900	750~950	1.1~1.4	5.5	溝銑 (SLOTTING)
0554	19	105	6400~6900	400~600	1.5~1.8	5.5	溝銑 (SLOTTING)
0554	19	105	6400~6900	900~1100	5.5~11	0.05~0.1	側銑 (SIDE MILLING)
0554	19	95	5800~6200	700~900	5.5~11	0.8~1	側銑 (SIDE MILLING)
0554	19	95	5800~6200	500~700	5.5	1.3~1.6	側銑 (SIDE MILLING)
0554	19	105	6400~6900	800~1000	5.5	1.8~2	側銑 (SIDE MILLING)
ETB ETH 0604	21	105	5400~5800	1100~1300	0.05~0.12	6	溝銑 (SLOTTING)
0604	21	105	5400~5800	1000~1200	0.5~1	6	溝銑 (SLOTTING)
0604	21	105	5400~5800	600~800	1.1~1.3	6	溝銑 (SLOTTING)
0604	21	105	5400~5800	1200~1400	6~12	0~0.5	溝銑 (SLOTTING)
0604	21	105	5400~5800	700~900	6~12	0.05~0.12	側銑 (SIDE MILLING)
0604	21	105	5400~5800	900~1100	6~12	1	側銑 (SIDE MILLING)
0604	21	90	4500~5000	700~900	6~12	2	側銑 (SIDE MILLING)
0604	21	90	4500~5000	550~750	6~12	3	側銑 (SIDE MILLING)
ETH 0654	21	105	5400~5800	1100~1300	0.05~0.12	6.5	溝銑 (SLOTTING)
0654	21	105	5400~5800	1000~1200	0.5~1	6.5	溝銑 (SLOTTING)
0654	21	105	5400~5800	600~800	1.1~1.3	6.5	溝銑 (SLOTTING)
0654	21	105	5400~5800	1200~1400	6.5~13	0~0.5	側銑 (SIDE MILLING)
0654	21	105	5400~5800	700~900	6.5~13	0.05~0.12	側銑 (SIDE MILLING)
0654	21	105	5400~5800	900~1100	6.5~13	1	側銑 (SIDE MILLING)
0654	21	90	4500~5000	700~900	6.5~13	2	側銑 (SIDE MILLING)
0654	21	90	4500~5000	550~750	6.5~13	3	側銑 (SIDE MILLING)
ETH 0704	21	105	5400~5800	1100~1300	0.05~0.12	7	溝銑 (SLOTTING)
0704	21	105	5400~5800	1000~1200	0.5~1	7	溝銑 (SLOTTING)
0704	21	105	5400~5800	600~800	1.1~1.3	7	溝銑 (SLOTTING)
0704	21	105	5400~5800	1200~1400	7~14	0~0.5	側銑 (SIDE MILLING)
0704	21	105	5400~5800	700~900	7~14	0.05~0.12	側銑 (SIDE MILLING)
0704	21	105	5400~5800	900~1100	7~14	1	側銑 (SIDE MILLING)
0704	21	90	4500~5000	700~900	7~14	2	側銑 (SIDE MILLING)
0704	21	90	4500~5000	550~750	7~14	3	側銑 (SIDE MILLING)
ETH 0754	27	105	4000~4500	1000~1200	0.05~0.15	7.5	溝銑 (SLOTTING)
0754	27	105	4000~4500	800~1000	0.7~1	7.5	溝銑 (SLOTTING)
0754	27	105	4000~4500	600~800	2~3	7.5	溝銑 (SLOTTING)
0754	27	105	4000~4500	600~800	16	0.05~0.15	側銑 (SIDE MILLING)
0754	27	105	4000~4500	1000~1200	7.5~15	0.3~0.5	側銑 (SIDE MILLING)
0754	27	70	2500~3000	600~800	7.5~15	1	側銑 (SIDE MILLING)
0754	27	70	2500~3000	300~500	7.5~15	2	側銑 (SIDE MILLING)
0754	27	70	2500~3000	300~500	7.5~15	2~4	側銑 (SIDE MILLING)

ETB^{4T} / ETH^{4T}

切削條件表

Milling Conditions

被切削材 Work Material

調質鋼 / 預硬鋼 : Prehardened Steels
NAK80 : 1.2083 : AISI420 : M310 (HRC36~45)ETB^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

乾式 / 油霧切削 Dry/MQL coolant

ETH^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

濕式切削 Wet coolant

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 ⁻¹)	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
ETB ETH 0804	27	105	4000~4500	1000~1200	0.05~0.15	8	溝銹 (SLOTTING)
0804	27	105	4000~4500	800~1000	0.7~1	8	溝銹 (SLOTTING)
0804	27	105	4000~4500	600~800	2~3	8	溝銹 (SLOTTING)
0804	27	105	4000~4500	600~800	16	0.05~0.15	側銹 (SIDE MILLING)
0804	27	105	4000~4500	1000~1200	8~16	0.3~0.5	側銹 (SIDE MILLING)
0804	27	70	2500~3000	600~800	8~16	1	側銹 (SIDE MILLING)
0804	27	70	2500~3000	300~500	8~16	2	側銹 (SIDE MILLING)
0804	27	70	2500~3000	300~500	8	2~4	側銹 (SIDE MILLING)
ETH 0854	27	105	4000~4500	1000~1200	0.05~0.15	8.5	溝銹 (SLOTTING)
0854	27	105	4000~4500	800~1000	0.7~1	8.5	溝銹 (SLOTTING)
0854	27	105	4000~4500	600~800	2~3	8.5	溝銹 (SLOTTING)
0854	27	105	4000~4500	600~800	16	0.05~0.15	側銹 (SIDE MILLING)
0854	27	105	4000~4500	1000~1200	8.5~17	0.3~0.5	側銹 (SIDE MILLING)
0854	27	70	2500~3000	600~800	8.5~17	1	側銹 (SIDE MILLING)
0854	27	70	2500~3000	300~500	8.5~17	2	側銹 (SIDE MILLING)
0854	27	70	2500~3000	300~500	8.5~17	2~4	側銹 (SIDE MILLING)
ETH 0904	27	105	4000~4500	1000~1200	0.05~0.15	9	溝銹 (SLOTTING)
0904	27	105	4000~4500	800~1000	0.7~1	9	溝銹 (SLOTTING)
0904	27	105	4000~4500	600~800	2~3	9	溝銹 (SLOTTING)
0904	27	105	4000~4500	600~800	16	0.05~0.15	側銹 (SIDE MILLING)
0904	27	105	4000~4500	1000~1200	9~18	0.3~0.5	側銹 (SIDE MILLING)
0904	27	70	2500~3000	600~800	9~18	1	側銹 (SIDE MILLING)
0904	27	70	2500~3000	300~500	9~18	2	側銹 (SIDE MILLING)
0904	27	70	2500~3000	300~500	9~18	2~4	側銹 (SIDE MILLING)
ETB ETH 0954	30	115	3300~3800	1000~1200	0.05~0.15	9.5	溝銹 (SLOTTING)
0954	30	115	3300~3800	650~850	1.5~2	9.5	溝銹 (SLOTTING)
0954	30	115	3300~3800	500~700	3~4	9.5	溝銹 (SLOTTING)
0954	30	105	3100~3500	500~700	25	0.05~0.15	側銹 (SIDE MILLING)
0954	30	105	3100~3500	1200~1500	9.5~24	0~0.6	側銹 (SIDE MILLING)
0954	30	105	3100~3500	600~800	19	1	側銹 (SIDE MILLING)
0954	30	65	2000or2700	250~400	19	2~3	側銹 (SIDE MILLING)
0954	30	65	2000	200~350	19	3~4	側銹 (SIDE MILLING)
ETB ETH 1004(Z)	35	105	3000~3500	1000~1200	0.05~0.15	10	溝銹 (SLOTTING)
1004(Z)	35	105	3000~3500	600~800	2~3	10	溝銹 (SLOTTING)
1004(Z)	35	105	3000~3500	400~600	3~4	10	溝銹 (SLOTTING)
1004(Z)	35	105	3000~3500	400~600	10~30	0.05~0.15	側銹 (SIDE MILLING)
1004(Z)	35	105	3000~3500	1100~1400	10~30	0.4~0.6	側銹 (SIDE MILLING)
1004(Z)	35	105	3000~3500	600~800	20	1	側銹 (SIDE MILLING)
1004(Z)	35	65	2000	250~400	20	2~3	側銹 (SIDE MILLING)
1004(Z)	35	65	2000	200~350	20	3~4	側銹 (SIDE MILLING)

ETB^{4T} / ETH^{4T}

切削條件表

Milling Conditions

被切削材 Work Material

調質鋼 / 預硬鋼 : Prehardened Steels
NAK80 : 1.2083 : AISI420 : M310 (HRC36~45)ETB^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

乾式 / 油霧切削 Dry/MQL coolant

ETH^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

濕式切削 Wet coolant

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 ⁻¹)	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
ETH 1054	30	105	3000~3500	1000~1200	0.05~0.15	10.5	溝銑 (SLOTTING)
1054	30	105	3000~3500	600~800	2~3	10.5	溝銑 (SLOTTING)
1054	30	105	3000~3500	400~600	3~4	10.5	溝銑 (SLOTTING)
1054	30	105	3000~3500	400~600	10~25	0.05~0.15	側銑 (SIDE MILLING)
1054	30	105	3000~3500	1100~1400	10~25	0.4~0.6	側銑 (SIDE MILLING)
1054	30	105	3000~3500	600~800	21	1	側銑 (SIDE MILLING)
1054	30	65	2000	250~400	21	2~3	側銑 (SIDE MILLING)
1054	30	65	2000	200~350	21	3~4	側銑 (SIDE MILLING)
ETH 1104	33	105	3000~3500	1000~1200	0.05~0.15	11	溝銑 (SLOTTING)
1104	33	105	3000~3500	600~800	2~3	11	溝銑 (SLOTTING)
1104	33	105	3000~3500	400~600	3~4	11	溝銑 (SLOTTING)
1104	33	105	3000~3500	400~600	10~25	0.05~0.15	側銑 (SIDE MILLING)
1104	33	105	3000~3500	1100~1400	10~25	0.4~0.6	側銑 (SIDE MILLING)
1104	33	105	3000~3500	600~800	22	1	側銑 (SIDE MILLING)
1104	33	65	2000	250~400	22	2~3	側銑 (SIDE MILLING)
1104	33	65	2000	200~350	22	3~4	側銑 (SIDE MILLING)
ETH 1154	36	105	2600~3000	1000~1200	0.05~0.15	11.5	溝銑 (SLOTTING)
1154	36	85	2000~2500	500~700	0.7~1	11.5	溝銑 (SLOTTING)
1154	36	75	1800~2200	300~400	2~3	11.5	溝銑 (SLOTTING)
1154	36	105	2600~3000	300~500	11.5~23	0.05~0.15	側銑 (SIDE MILLING)
1154	36	105	2600~3000	800~1000	11.5~23	0.4~0.6	側銑 (SIDE MILLING)
1154	36	80	1900~2300	500~700	11.5~23	1~1.3	側銑 (SIDE MILLING)
1154	36	65	1500~1900	250~400	23	1.5~2	側銑 (SIDE MILLING)
1154	36	65	1500~1900	200~300	23	3~4	側銑 (SIDE MILLING)
ETB ETH 1204	36	105	2600~3000	1000~1200	0.05~0.15	12	溝銑 (SLOTTING)
1204	36	85	2000~2500	500~700	0.7~1	12	溝銑 (SLOTTING)
1204	36	75	1800~2200	300~400	2~3	12	溝銑 (SLOTTING)
1204	36	105	2600~3000	300~500	12~24	0.05~0.15	側銑 (SIDE MILLING)
1204	36	105	2600~3000	800~1000	12~24	0.4~0.6	側銑 (SIDE MILLING)
1204	36	80	1900~2300	500~700	12~24	1~1.3	側銑 (SIDE MILLING)
1204	36	65	1500~1900	250~400	24	1.5~2	側銑 (SIDE MILLING)
1204	36	65	1500~1900	200~300	24	3~4	側銑 (SIDE MILLING)
ETH 1254	36	105	2600~3000	1000~1200	0.05~0.15	12.5	溝銑 (SLOTTING)
1254	36	85	2000~2500	500~700	0.7~1	12.5	溝銑 (SLOTTING)
1254	36	75	1800~2200	300~400	2~3	12.5	溝銑 (SLOTTING)
1254	36	105	2600~3000	300~500	12.5~25	0.05~0.15	側銑 (SIDE MILLING)
1254	36	105	2600~3000	800~1000	12.5~25	0.4~0.6	側銑 (SIDE MILLING)
1254	36	80	1900~2300	500~700	12.5~25	1~1.3	側銑 (SIDE MILLING)
1254	36	65	1500~1900	250~400	25	1.5~2	側銑 (SIDE MILLING)
1254	36	65	1500~1900	200~300	25	3~4	側銑 (SIDE MILLING)

ETB^{4T} / ETH^{4T}

切削條件表

Milling Conditions

被切削材 Work Material

調質鋼 / 預硬鋼 : Prehardened Steels
NAK80 : 1.2083 : AISI420 : M310 (HRC36~45)

ETB^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

乾式 / 油霧切削 Dry/MQL coolant

ETH^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

濕式切削 Wet coolant

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 ⁻¹)	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
ETB 1304	40	105	2600~3000	1000~1200	0.05~0.15	13	溝銼 (SLOTTING)
1304	40	85	2000~2500	500~700	0.7~1	13	溝銼 (SLOTTING)
1304	40	75	1800~2200	300~400	2~3	13	溝銼 (SLOTTING)
1304	40	105	2600~3000	300~500	13~26	0.05~0.15	側銼 (SIDE MILLING)
1304	40	105	2600~3000	800~1000	13~26	0.4~0.6	側銼 (SIDE MILLING)
1304	40	80	1900~2300	500~700	13~26	1~1.3	側銼 (SIDE MILLING)
1304	40	65	1500~1900	250~400	26	1.5~2	側銼 (SIDE MILLING)
1304	40	65	1500~1900	200~300	26	3~4	側銼 (SIDE MILLING)
ETH 1354	40	105	2400~2800	1000~1200	0.05~0.15	13.5	溝銼 (SLOTTING)
1354	40	85	1900~2300	500~700	0.7~1	13.5	溝銼 (SLOTTING)
1354	40	75	1800~2200	300~400	2~3	13.5	溝銼 (SLOTTING)
1354	40	105	2400~2800	300~500	13.5~27	0.05~0.15	側銼 (SIDE MILLING)
1354	40	105	2400~2800	800~1000	13.5~27	0.4~0.6	側銼 (SIDE MILLING)
1354	40	80	1900~2300	500~700	13.5~27	1~1.3	側銼 (SIDE MILLING)
1354	40	65	1500~1900	250~400	27	1.5~2	側銼 (SIDE MILLING)
1354	40	65	1500~1900	200~300	27	3~4	側銼 (SIDE MILLING)
ETH 1404	45	105	2200~2600	1000~1200	0.05~0.15	14	溝銼 (SLOTTING)
1404	45	85	1800~2200	500~700	0.7~1	14	溝銼 (SLOTTING)
1404	45	85	1800~2200	300~400	2~3	14	溝銼 (SLOTTING)
1404	45	105	2200~2600	300~500	14~28	0.05~0.15	側銼 (SIDE MILLING)
1404	45	105	2200~2600	800~1000	14~28	0.4~0.6	側銼 (SIDE MILLING)
1404	45	85	1800~2200	500~700	14~28	1~1.3	側銼 (SIDE MILLING)
1404	45	65	1300~1700	250~400	28	1.5~2	側銼 (SIDE MILLING)
1404	45	65	1300~1700	200~300	28	3~4	側銼 (SIDE MILLING)
ETH 1504	50	140	2600~3000	800~1000	0.05~0.15	15	溝銼 (SLOTTING)
1504	50	105	1900~2300	800~1000	0.5~0.7	15	溝銼 (SLOTTING)
1504	50	85	1500~1900	300~500	1~2	15	溝銼 (SLOTTING)
1504	50	75	1300~1700	200~300	3~4	15	溝銼 (SLOTTING)
1504	50	105	1900~2300	250~450	15~30	0.05~0.2	側銼 (SIDE MILLING)
1504	50	105	1900~2300	600~800	15~30	0.5~0.7	側銼 (SIDE MILLING)
1504	50	80	1400~1800	300~500	15~30	2~3	側銼 (SIDE MILLING)
ETB ETH 1604	50	140	2600~3000	800~1000	0.05~0.15	16	溝銼 (SLOTTING)
1604	50	105	1900~2300	800~1000	0.5~0.7	16	溝銼 (SLOTTING)
1604	50	85	1500~1900	300~500	1~2	16	溝銼 (SLOTTING)
1604	50	75	1300~1700	200~300	3~4	16	溝銼 (SLOTTING)
1604	50	105	1900~2300	250~450	16~32	0.05~0.2	側銼 (SIDE MILLING)
1604	50	105	1900~2300	600~800	16~32	0.5~0.7	側銼 (SIDE MILLING)
1604	50	80	1400~1800	300~500	16~32	2~3	側銼 (SIDE MILLING)

ETB^{4T} / ETH^{4T}

切削條件表

Milling Conditions

被切削材 Work Material

調質鋼 / 預硬鋼 : Prehardened Steels
NAK80 : 1.2083 : AISI420 : M310 (HRC36~45)ETB^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

乾式 / 油霧切削 Dry/MQL coolant

ETH^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

濕式切削 Wet coolant

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 ⁻¹)	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
ETH 1704	50	140	2600~3000	800~1000	0.05~0.15	17	溝銑 (SLOTTING)
1704	50	105	1900~2300	800~1000	0.5~0.7	17	溝銑 (SLOTTING)
1704	50	85	1500~1900	300~500	1~2	17	溝銑 (SLOTTING)
1704	50	75	1300~1700	200~300	3~4	17	溝銑 (SLOTTING)
1704	50	105	1900~2300	250~450	17~34	0.05~0.2	側銑 (SIDE MILLING)
1704	50	105	1900~2300	600~800	17~34	0.5~0.7	側銑 (SIDE MILLING)
1704	50	80	1400~1800	300~500	17~34	2~3	側銑 (SIDE MILLING)
ETH 1804	50	150	2400~2800	600~800	0.05~0.15	18	溝銑 (SLOTTING)
1804	50	105	1600~2000	600~800	0.5~0.7	18	溝銑 (SLOTTING)
1804	50	85	1300~1700	200~400	1.5~2	18	溝銑 (SLOTTING)
1804	50	75	1200~1600	150~250	3~4	18	溝銑 (SLOTTING)
1804	50	105	1600~2000	200~400	18~36	0.05~0.2	側銑 (SIDE MILLING)
1804	50	105	1600~2000	500~700	18~36	0.5~0.7	側銑 (SIDE MILLING)
1804	50	75	1200~1600	300~400	18~36	3~4	側銑 (SIDE MILLING)
ETB ETH 2004	50	150	2200~2600	600~800	0.05~0.15	20	溝銑 (SLOTTING)
2004	50	105	1400~1800	600~800	0.5~0.7	20	溝銑 (SLOTTING)
2004	50	85	1100~1500	200~400	1.5~2	20	溝銑 (SLOTTING)
2004	50	75	1000~1400	150~250	3~4	20	溝銑 (SLOTTING)
2004	50	105	1400~1800	200~400	20~40	0.05~0.2	側銑 (SIDE MILLING)
2004	50	105	1400~1800	500~700	20~40	0.5~0.7	側銑 (SIDE MILLING)
2004	50	75	1000~1400	300~400	20~40	3~4	側銑 (SIDE MILLING)

ETB^{4T} / ETH^{4T}

切削條件表

Milling Conditions

被切削材 Work Material

沃斯田鐵系不銹鋼 : *Stainless Steels*
SUS304 : 1.4301 : AISI 304 (HRC28~32)

ETB^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

乾式 / 油霧切削 Dry/MQL coolant

ETH^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

濕式切削 Wet coolant

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 ⁻¹)	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
ETB ETH 0104	9	60	18000~20000	1100~1400	0.03~0.05	1	溝銹 (SLOTTING)
0104	9	60	18000~20000	800~1000	0.06~0.08	1	溝銹 (SLOTTING)
0104	9	60	18000~20000	600~800	0.09~0.12	1	溝銹 (SLOTTING)
0104	9	60	18000~20000	900~1100	1~2	0.03~0.05	側銹 (SIDE MILLING)
0104	9	60	18000~20000	800~1000	1~2	0.06~0.08	側銹 (SIDE MILLING)
0104	9	60	18000~20000	600~800	1~2	0.09~0.12	側銹 (SIDE MILLING)
ETB ETH 0154	9	90	18000~20000	1100~1300	0.03~0.05	1.5	溝銹 (SLOTTING)
0154	9	90	18000~20000	800~1000	0.06~0.09	1.5	溝銹 (SLOTTING)
0154	9	90	18000~20000	600~800	0.1~0.15	1.5	溝銹 (SLOTTING)
0154	9	90	18000~20000	900~1100	1.5~3	0.03~0.05	側銹 (SIDE MILLING)
0154	9	90	18000~20000	800~1000	1.5~3	0.06~0.09	側銹 (SIDE MILLING)
0154	9	90	18000~20000	600~800	1.5~3	0.1~0.15	側銹 (SIDE MILLING)
ETB ETH 0204	11	105	16000~17000	1200~1500	0.03~0.06	2	溝銹 (SLOTTING)
0204	11	105	16000~17000	900~1100	0.07~0.11	2	溝銹 (SLOTTING)
0204	11	105	16000~17000	500~700	0.12~0.16	2	溝銹 (SLOTTING)
0204	11	105	16000~17000	1000~1200	2~4	0.03~0.06	側銹 (SIDE MILLING)
0204	11	105	16000~17000	800~1000	2~4	0.07~0.11	側銹 (SIDE MILLING)
0204	11	105	16000~17000	500~700	2~4	0.12~0.16	側銹 (SIDE MILLING)
ETB ETH 0254(S)	12	105	13000~14000	1200~1400	0.04~0.07	2.5	溝銹 (SLOTTING)
0254(S)	12	105	13000~14000	1100~1300	0.08~0.15	2.5	溝銹 (SLOTTING)
0254(S)	12	105	13000~14000	600~800	0.2~0.3	2.5	溝銹 (SLOTTING)
0254(S)	12	105	13000~14000	1000~1200	2.5~5	0.04~0.07	側銹 (SIDE MILLING)
0254(S)	12	105	13000~14000	900~1100	2.5~5	0.08~0.15	側銹 (SIDE MILLING)
0254(S)	12	105	13000~14000	600~800	2.5~5	0.2~0.3	側銹 (SIDE MILLING)
ETB ETH 0304S	13	105	11000~11500	1200~1600	0.05~0.08	3	溝銹 (SLOTTING)
0304S	13	105	11000~11500	700~900	0.1~0.2	3	溝銹 (SLOTTING)
0304S	13	105	11000~11500	350~550	0.25~0.35	3	溝銹 (SLOTTING)
0304S	13	105	11000~11500	1000~1200	3~6	0.05~0.08	側銹 (SIDE MILLING)
0304S	13	105	11000~11500	700~800	3~6	0.1~0.2	側銹 (SIDE MILLING)
0304S	13	105	11000~11500	400~600	3~6	0.25~0.35	側銹 (SIDE MILLING)
ETB ETH 0304	13	105	11000~11500	1200~1600	0.05~0.08	3	溝銹 (SLOTTING)
0304	13	105	11000~11500	700~900	0.1~0.2	3	溝銹 (SLOTTING)
0304	13	105	11000~11500	400~600	0.25~0.35	3	溝銹 (SLOTTING)
0304	13	105	11000~11500	1000~1200	3~6	0.05~0.08	側銹 (SIDE MILLING)
0304	13	105	11000~11500	700~900	3~6	0.1~0.2	側銹 (SIDE MILLING)
0304	13	105	11000~11500	500~600	3~6	0.25~0.35	側銹 (SIDE MILLING)

ETB^{4T} / ETH^{4T}

切削條件表

Milling Conditions

被切削材 Work Material

沃斯田鐵系不銹鋼 : Stainless Steels
SUS304 : 1.4301 : AISI 304 (HRC28~32)ETB^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

乾式 / 油霧切削 Dry/MQL coolant

ETH^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

濕式切削 Wet coolant

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 ⁻¹)	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
ETB ETH 0354	15	100	9000~9500	1000~1300	0.05~0.08	3.5	溝銑 (SLOTTING)
0354	15	100	9000~9500	800~1000	0.15~0.25	3.5	溝銑 (SLOTTING)
0354	15	100	9000~9500	600~800	0.3~0.4	3.5	溝銑 (SLOTTING)
0354	15	100	9000~9500	1000~1200	3.5~7	0.05~0.08	側銑 (SIDE MILLING)
0354	15	100	9000~9500	800~1000	3.5~7	0.15~0.25	側銑 (SIDE MILLING)
0354	15	100	9000~9500	700~900	3.5~7	0.3~0.4	側銑 (SIDE MILLING)
ETB ETH 0404(S)	16	100	7700~8200	1100~1400	0.05~0.09	4	溝銑 (SLOTTING)
0404(S)	16	100	7700~8200	800~1000	0.3~0.4	4	溝銑 (SLOTTING)
0404(S)	16	100	7700~8200	600~800	0.5~0.8	4	溝銑 (SLOTTING)
0404(S)	16	100	7700~8200	1000~1200	4~8	0.05~0.09	側銑 (SIDE MILLING)
0404(S)	16	100	7700~8200	800~1000	4~8	0.3~0.4	側銑 (SIDE MILLING)
0404(S)	16	90	7000~7500	700~900	4~8	0.5~0.8	側銑 (SIDE MILLING)
ETH 0454	16	100	6800~7300	1100~1400	0.05~0.09	4	溝銑 (SLOTTING)
0454	16	100	6800~7300	800~1000	0.3~0.4	4	溝銑 (SLOTTING)
0454	16	100	6800~7300	600~800	0.6~1	4	溝銑 (SLOTTING)
0454	16	100	6800~7300	1000~1200	4.5~9	0.05~0.09	側銑 (SIDE MILLING)
0454	16	100	6800~7300	800~1000	4.5~9	0.3~0.4	側銑 (SIDE MILLING)
0454	16	100	6800~7300	700~900	4.5~9	0.6~1	側銑 (SIDE MILLING)
ETH 0504S	19	105	6400~6900	1400~1800	0.05~0.1	5	溝銑 (SLOTTING)
0504S	19	105	6400~6900	1000~1200	0.8~1	5	溝銑 (SLOTTING)
0504S	19	105	6400~6900	750~950	1.1~1.4	5	溝銑 (SLOTTING)
0504S	19	105	6400~6900	400~600	1.5~1.8	5	溝銑 (SLOTTING)
0504S	19	105	6400~6900	900~1100	5~10	0.05~0.1	側銑 (SIDE MILLING)
0504S	19	95	5800~6200	700~900	5~10	0.8~1	側銑 (SIDE MILLING)
0504S	19	95	5800~6200	500~700	5	1.3~1.6	側銑 (SIDE MILLING)
0504S	19	105	6400~6900	800~1000	5	1.8~2	側銑 (SIDE MILLING)
ETB ETH 0504	19	105	6400~6900	1400~1800	0.05~0.1	5	溝銑 (SLOTTING)
0504	19	105	6400~6900	1000~1200	0.8~1	5	溝銑 (SLOTTING)
0504	19	105	6400~6900	750~950	1.1~1.4	5	溝銑 (SLOTTING)
0504	19	105	6400~6900	400~600	1.5~1.8	5	溝銑 (SLOTTING)
0504	19	105	6400~6900	900~1100	5~10	0.05~0.1	側銑 (SIDE MILLING)
0504	19	95	5800~6200	700~900	5~10	0.8~1	側銑 (SIDE MILLING)
0504	19	95	5800~6200	500~700	5	1.3~1.6	側銑 (SIDE MILLING)
0504	19	105	6400~6900	800~1000	5	1.8~2	側銑 (SIDE MILLING)

ETB^{4T} / ETH^{4T}

切削條件表
Milling Conditions
被切削材 Work Material

 沃斯田鐵系不銹鋼 : *Stainless Steels*
SUS304 : 1.4301 : AISI 304 (HRC28~32)
ETB^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

乾式 / 油霧切削 Dry/MQL coolant

ETH^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

濕式切削 Wet coolant

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 ⁻¹)	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
ETH 0554	19	105	6400~6900	1400~1800	0.05~0.1	5.5	溝銹 (SLOTTING)
0554	19	105	6400~6900	1000~1200	0.8~1	5.5	溝銹 (SLOTTING)
0554	19	105	6400~6900	750~950	1.1~1.4	5.5	溝銹 (SLOTTING)
0554	19	105	6400~6900	400~600	1.5~1.8	5.5	溝銹 (SLOTTING)
0554	19	105	6400~6900	900~1100	5.5~11	0.05~0.1	側銹 (SIDE MILLING)
0554	19	95	5800~6200	700~900	5.5~11	0.8~1	側銹 (SIDE MILLING)
0554	19	95	5800~6200	500~700	5.5	1.3~1.6	側銹 (SIDE MILLING)
0554	19	105	6400~6900	800~1000	5.5	1.8~2	側銹 (SIDE MILLING)
ETB ETH 0604	21	105	5400~5800	1100~1300	0.05~0.12	6	溝銹 (SLOTTING)
0604	21	105	5400~5800	1000~1200	0.5~1	6	溝銹 (SLOTTING)
0604	21	105	5400~5800	800~1000	1.5~2	6	溝銹 (SLOTTING)
0604	21	105	5400~5800	1200~1400	6~12	0~0.5	溝銹 (SLOTTING)
0604	21	105	5400~5800	700~900	6~12	0.05~0.12	側銹 (SIDE MILLING)
0604	21	105	5400~5800	900~1100	6~12	1	側銹 (SIDE MILLING)
0604	21	90	4500~5000	700~900	6~12	2	側銹 (SIDE MILLING)
0604	21	90	4500~5000	550~750	6~12	3	側銹 (SIDE MILLING)
ETH 0654	21	105	5400~5800	1100~1300	0.05~0.12	6.5	溝銹 (SLOTTING)
0654	21	105	5400~5800	1000~1200	0.5~1	6.5	溝銹 (SLOTTING)
0654	21	105	5400~5800	800~1000	1.5~2	6.5	溝銹 (SLOTTING)
0654	21	105	5400~5800	1200~1400	6.5~13	0~0.5	側銹 (SIDE MILLING)
0654	21	105	5400~5800	700~900	6.5~13	0.05~0.12	側銹 (SIDE MILLING)
0654	21	105	5400~5800	900~1100	6.5~13	1	側銹 (SIDE MILLING)
0654	21	90	4500~5000	700~900	6.5~13	2	側銹 (SIDE MILLING)
0654	21	90	4500~5000	550~750	6.5~13	3	側銹 (SIDE MILLING)
ETH 0704	21	105	5400~5800	1100~1300	0.05~0.12	7	溝銹 (SLOTTING)
0704	21	105	5400~5800	1000~1200	0.5~1	7	溝銹 (SLOTTING)
0704	21	105	5400~5800	800~1000	1.5~2	7	溝銹 (SLOTTING)
0704	21	105	5400~5800	1200~1400	7~14	0~0.5	側銹 (SIDE MILLING)
0704	21	105	5400~5800	700~900	7~14	0.05~0.12	側銹 (SIDE MILLING)
0704	21	105	5400~5800	900~1100	7~14	1	側銹 (SIDE MILLING)
0704	21	90	4500~5000	700~900	7~14	2	側銹 (SIDE MILLING)
0704	21	90	4500~5000	550~750	7~14	3	側銹 (SIDE MILLING)
ETH 0754	27	105	4000~4500	1000~1200	0.05~0.15	7.5	溝銹 (SLOTTING)
0754	27	105	4000~4500	800~1000	0.7~1	7.5	溝銹 (SLOTTING)
0754	27	105	4000~4500	600~800	3~4	7.5	溝銹 (SLOTTING)
0754	27	105	4000~4500	600~800	16	0.05~0.15	側銹 (SIDE MILLING)
0754	27	105	4000~4500	1000~1200	7.5~15	0.3~0.5	側銹 (SIDE MILLING)
0754	27	70	2500~3000	600~800	7.5~15	1	側銹 (SIDE MILLING)
0754	27	70	2500~3000	300~500	7.5~15	2	側銹 (SIDE MILLING)
0754	27	70	2500~3000	300~500	7.5~15	2~4	側銹 (SIDE MILLING)

ETB^{4T} / ETH^{4T}

切削條件表

Milling Conditions

被切削材 Work Material

沃斯田鐵系不銹鋼 : Stainless Steels
SUS304 : 1.4301 : AISI 304 (HRC28-32)ETB^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

乾式 / 油霧切削 Dry/MQL coolant

ETH^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

濕式切削 Wet coolant

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 ⁻¹)	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
ETB ETH 0804	27	105	4000~4500	1000~1200	0.05~0.15	8	溝銼 (SLOTTING)
0804	27	105	4000~4500	800~1000	0.7~1	8	溝銼 (SLOTTING)
0804	27	105	4000~4500	600~800	3~4	8	溝銼 (SLOTTING)
0804	27	105	4000~4500	600~800	16	0.05~0.15	側銼 (SIDE MILLING)
0804	27	105	4000~4500	1000~1200	8~16	0.3~0.5	側銼 (SIDE MILLING)
0804	27	70	2500~3000	600~800	8~16	1	側銼 (SIDE MILLING)
0804	27	70	2500~3000	300~500	8~16	2	側銼 (SIDE MILLING)
0804	27	70	2500~3000	300~500	8	2~4	側銼 (SIDE MILLING)
ETH 0854	27	105	4000~4500	1000~1200	0.05~0.15	8.5	溝銼 (SLOTTING)
0854	27	105	4000~4500	800~1000	0.7~1	8.5	溝銼 (SLOTTING)
0854	27	105	4000~4500	600~800	3~4	8.5	溝銼 (SLOTTING)
0854	27	105	4000~4500	600~800	16	0.05~0.15	側銼 (SIDE MILLING)
0854	27	105	4000~4500	1000~1200	8.5~17	0.3~0.5	側銼 (SIDE MILLING)
0854	27	70	2500~3000	600~800	8.5~17	1	側銼 (SIDE MILLING)
0854	27	70	2500~3000	300~500	8.5~17	2	側銼 (SIDE MILLING)
0854	27	70	2500~3000	300~500	8.5~17	2~4	側銼 (SIDE MILLING)
ETH 0904	27	105	4000~4500	1000~1200	0.05~0.15	9	溝銼 (SLOTTING)
0904	27	105	4000~4500	800~1000	0.7~1	9	溝銼 (SLOTTING)
0904	27	105	4000~4500	600~800	3~4	9	溝銼 (SLOTTING)
0904	27	105	4000~4500	600~800	16	0.05~0.15	側銼 (SIDE MILLING)
0904	27	105	4000~4500	1000~1200	9~18	0.3~0.5	側銼 (SIDE MILLING)
0904	27	70	2500~3000	600~800	9~18	1	側銼 (SIDE MILLING)
0904	27	70	2500~3000	300~500	9~18	2	側銼 (SIDE MILLING)
0904	27	70	2500~3000	300~500	9~18	2~4	側銼 (SIDE MILLING)
ETB ETH 0954	30	115	3300~3800	1000~1200	0.05~0.15	9.5	溝銼 (SLOTTING)
0954	30	115	3300~3800	650~850	1.5~2	9.5	溝銼 (SLOTTING)
0954	30	115	3300~3800	500~700	3~5	9.5	溝銼 (SLOTTING)
0954	30	105	3100~3500	400~600	25	0.05~0.15	側銼 (SIDE MILLING)
0954	30	105	3100~3500	1200~1500	9.5~24	0~0.6	側銼 (SIDE MILLING)
0954	30	105	3100~3500	600~800	19	1	側銼 (SIDE MILLING)
0954	30	65	2000or2700	250~400	19	2~4	側銼 (SIDE MILLING)
0954	30	65	2000	200~350	19	4~5	側銼 (SIDE MILLING)
ETB ETH 1004(Z)	35	105	3000~3500	1000~1200	0.05~0.15	10	溝銼 (SLOTTING)
1004(Z)	35	105	3000~3500	600~800	2~3	10	溝銼 (SLOTTING)
1004(Z)	35	105	3000~3500	400~600	3~5	10	溝銼 (SLOTTING)
1004(Z)	35	105	3000~3500	400~600	10~30	0.05~0.15	側銼 (SIDE MILLING)
1004(Z)	35	105	3000~3500	1100~1400	10~30	0.4~0.6	側銼 (SIDE MILLING)
1004(Z)	35	105	3000~3500	600~800	20	1	側銼 (SIDE MILLING)
1004(Z)	35	65	2000	250~400	20	2~4	側銼 (SIDE MILLING)
1004(Z)	35	65	2000	200~350	20	4~5	側銼 (SIDE MILLING)

ETB^{4T} / ETH^{4T}

切削條件表

Milling Conditions

被切削材 Work Material

沃斯田鐵系不銹鋼 : *Stainless Steels*
SUS304 : 1.4301 : AISI 304 (HRC28~32)

ETB ^{4T} 冷卻方式 Coolant Type		乾式 / 油霧切削 Dry/MQL coolant		ETH ^{4T} 冷卻方式 Coolant Type		濕式切削 Wet coolant	
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 ⁻¹)	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
ETH 1054	30	105	3000~3500	1000~1200	0.05~0.15	10.5	溝銹 (SLOTTING)
1054	30	105	3000~3500	600~800	2~3	10.5	溝銹 (SLOTTING)
1054	30	105	3000~3500	400~600	3~5	10.5	溝銹 (SLOTTING)
1054	30	105	3000~3500	400~600	10~25	0.05~0.15	側銹 (SIDE MILLING)
1054	30	105	3000~3500	1100~1400	10~25	0.4~0.6	側銹 (SIDE MILLING)
1054	30	105	3000~3500	600~800	21	1	側銹 (SIDE MILLING)
1054	30	65	2000	250~400	21	2~4	側銹 (SIDE MILLING)
1054	30	65	2000	200~350	21	4~5	側銹 (SIDE MILLING)
ETH 1104	33	105	3000~3500	1000~1200	0.05~0.15	11	溝銹 (SLOTTING)
1104	33	105	3000~3500	600~800	2~3	11	溝銹 (SLOTTING)
1104	33	105	3000~3500	400~600	3~5	11	溝銹 (SLOTTING)
1104	33	105	3000~3500	400~600	10~25	0.05~0.15	側銹 (SIDE MILLING)
1104	33	105	3000~3500	1100~1400	10~25	0.4~0.6	側銹 (SIDE MILLING)
1104	33	105	3000~3500	600~800	22	1	側銹 (SIDE MILLING)
1104	33	65	2000	250~400	22	2~4	側銹 (SIDE MILLING)
1104	33	65	2000	200~350	22	4~5	側銹 (SIDE MILLING)
ETH 1154	36	105	2600~3000	1000~1200	0.05~0.15	11.5	溝銹 (SLOTTING)
1154	36	85	2000~2500	500~700	0.7~1	11.5	溝銹 (SLOTTING)
1154	36	75	1800~2200	300~400	3~4	11.5	溝銹 (SLOTTING)
1154	36	105	2600~3000	300~500	11.5~23	0.05~0.15	側銹 (SIDE MILLING)
1154	36	105	2600~3000	800~1000	11.5~23	0.4~0.6	側銹 (SIDE MILLING)
1154	36	80	1900~2300	500~700	11.5~23	1~1.3	側銹 (SIDE MILLING)
1154	36	65	1500~1900	250~400	23	1.5~2	側銹 (SIDE MILLING)
1154	36	65	1500~1900	200~300	23	3~4	側銹 (SIDE MILLING)
ETB ETH 1204	36	105	2600~3000	1000~1200	0.05~0.15	12	溝銹 (SLOTTING)
1204	36	85	2000~2500	500~700	0.7~1	12	溝銹 (SLOTTING)
1204	36	75	1800~2200	300~400	3~4	12	溝銹 (SLOTTING)
1204	36	105	2600~3000	300~500	12~24	0.05~0.15	側銹 (SIDE MILLING)
1204	36	105	2600~3000	800~1000	12~24	0.4~0.6	側銹 (SIDE MILLING)
1204	36	80	1900~2300	500~700	12~24	1~1.3	側銹 (SIDE MILLING)
1204	36	65	1500~1900	250~400	24	1.5~2	側銹 (SIDE MILLING)
1204	36	65	1500~1900	200~300	24	3~4	側銹 (SIDE MILLING)
ETH 1254	36	105	2600~3000	1000~1200	0.05~0.15	12.5	溝銹 (SLOTTING)
1254	36	85	2000~2500	500~700	0.7~1	12.5	溝銹 (SLOTTING)
1254	36	75	1800~2200	300~400	3~4	12.5	溝銹 (SLOTTING)
1254	36	105	2600~3000	300~500	12.5~25	0.05~0.15	側銹 (SIDE MILLING)
1254	36	105	2600~3000	800~1000	12.5~25	0.4~0.6	側銹 (SIDE MILLING)
1254	36	80	1900~2300	500~700	12.5~25	1~1.3	側銹 (SIDE MILLING)
1254	36	65	1500~1900	250~400	25	1.5~2	側銹 (SIDE MILLING)
1254	36	65	1500~1900	200~300	25	3~4	側銹 (SIDE MILLING)

ETB^{4T} / ETH^{4T}

切削條件表

Milling Conditions

被切削材 Work Material

沃斯田鐵系不銹鋼 : Stainless Steels
SUS304 : 1.4301 : AISI 304 (HRC28~32)ETB^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

乾式 / 油霧切削 Dry/MQL coolant

ETH^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

濕式切削 Wet coolant

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 ⁻¹)	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
ETH 1304	40	105	2600~3000	1000~1200	0.05~0.15	13	溝銼 (SLOTTING)
1304	40	85	2000~2500	500~700	0.7~1	13	溝銼 (SLOTTING)
1304	40	75	1800~2200	300~400	3~4	13	溝銼 (SLOTTING)
1304	40	105	2600~3000	300~500	13~26	0.05~0.15	側銼 (SIDE MILLING)
1304	40	105	2600~3000	800~1000	13~26	0.4~0.6	側銼 (SIDE MILLING)
1304	40	80	1900~2300	500~700	13~26	1~1.3	側銼 (SIDE MILLING)
1304	40	65	1500~1900	250~400	26	1.5~2	側銼 (SIDE MILLING)
1304	40	65	1500~1900	200~300	26	3~4	側銼 (SIDE MILLING)
ETH 1354	40	105	2400~2800	1000~1200	0.05~0.15	13.5	溝銼 (SLOTTING)
1354	40	85	2000~2500	500~700	0.7~1	13.5	溝銼 (SLOTTING)
1354	40	75	1800~2200	300~400	3~4	13.5	溝銼 (SLOTTING)
1354	40	105	2400~2800	300~500	13.5~27	0.05~0.15	側銼 (SIDE MILLING)
1354	40	105	2400~2800	800~1000	13.5~27	0.4~0.6	側銼 (SIDE MILLING)
1354	40	80	1900~2300	500~700	13.5~27	1~1.3	側銼 (SIDE MILLING)
1354	40	65	1500~1900	250~400	27	1.5~2	側銼 (SIDE MILLING)
1354	40	65	1500~1900	200~300	27	3~4	側銼 (SIDE MILLING)
ETH 1404	45	105	2200~2600	1000~1200	0.05~0.15	14	溝銼 (SLOTTING)
1404	45	85	1800~2200	500~700	0.7~1	14	溝銼 (SLOTTING)
1404	45	85	1800~2200	300~400	3~4	14	溝銼 (SLOTTING)
1404	45	105	2200~2600	300~500	14~28	0.05~0.15	側銼 (SIDE MILLING)
1404	45	105	2200~2600	800~1000	14~28	0.4~0.6	側銼 (SIDE MILLING)
1404	45	85	1800~2200	500~700	14~28	1~1.3	側銼 (SIDE MILLING)
1404	45	65	1300~1700	250~400	28	1.5~2	側銼 (SIDE MILLING)
1404	45	65	1300~1700	200~300	28	3~4	側銼 (SIDE MILLING)
ETH 1504	50	140	2600~3000	800~1000	0.05~0.15	15	溝銼 (SLOTTING)
1504	50	105	1900~2300	800~1000	0.5~0.7	15	溝銼 (SLOTTING)
1504	50	85	1500~1900	300~500	1~2	15	溝銼 (SLOTTING)
1504	50	75	1300~1700	200~300	3~4	15	溝銼 (SLOTTING)
1504	50	105	1900~2300	250~450	15~30	0.05~0.2	側銼 (SIDE MILLING)
1504	50	105	1900~2300	600~800	15~30	0.5~0.7	側銼 (SIDE MILLING)
1504	50	80	1400~1800	300~500	15~30	2~3	側銼 (SIDE MILLING)
ETB ETH 1604	50	140	2600~3000	800~1000	0.05~0.15	16	溝銼 (SLOTTING)
1604	50	105	1900~2300	800~1000	0.5~0.7	16	溝銼 (SLOTTING)
1604	50	85	1500~1900	300~500	1~2	16	溝銼 (SLOTTING)
1604	50	75	1300~1700	200~300	3~4	16	溝銼 (SLOTTING)
1604	50	105	1900~2300	250~450	16~32	0.05~0.2	側銼 (SIDE MILLING)
1604	50	105	1900~2300	600~800	16~32	0.5~0.7	側銼 (SIDE MILLING)
1604	50	80	1400~1800	300~500	16~32	2~3	側銼 (SIDE MILLING)

ETB^{4T} / ETH^{4T}

切削條件表

Milling Conditions

被切削材 Work Material

沃斯田鐵系不銹鋼 : *Stainless Steels*
SUS304 : 1.4301 : AISI 304 (HRC28~32)

ETB^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

乾式 / 油霧切削 Dry/MQL coolant

ETH^{4T} 冷卻方式 Coolant Type

濕式切削 Wet coolant

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 ⁻¹)	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
ETH 1704	50	140	2600~3000	800~1000	0.05~0.15	17	溝銑 (SLOTTING)
1704	50	105	1900~2300	800~1000	0.5~0.7	17	溝銑 (SLOTTING)
1704	50	85	1500~1900	300~500	1~2	17	溝銑 (SLOTTING)
1704	50	75	1300~1700	200~300	3~4	17	溝銑 (SLOTTING)
1704	50	105	1900~2300	250~450	17~34	0.05~0.2	側銑 (SIDE MILLING)
1704	50	105	1900~2300	600~800	17~34	0.5~0.7	側銑 (SIDE MILLING)
1704	50	80	1400~1800	300~500	17~34	2~3	側銑 (SIDE MILLING)
ETH 1804	50	150	2400~2800	600~800	0.05~0.15	18	溝銑 (SLOTTING)
1804	50	105	1600~2000	600~800	0.5~0.7	18	溝銑 (SLOTTING)
1804	50	85	1300~1700	200~400	1.5~2	18	溝銑 (SLOTTING)
1804	50	75	1200~1600	150~250	3~4	18	溝銑 (SLOTTING)
1804	50	105	1600~2000	200~400	18~36	0.05~0.2	側銑 (SIDE MILLING)
1804	50	105	1600~2000	500~700	18~36	0.5~0.7	側銑 (SIDE MILLING)
1804	50	75	1200~1600	300~400	18~36	3~4	側銑 (SIDE MILLING)
ETB ETH 2004	50	150	2200~2600	600~800	0.05~0.15	20	溝銑 (SLOTTING)
2004	50	105	1400~1800	600~800	0.5~0.7	20	溝銑 (SLOTTING)
2004	50	85	1100~1500	200~400	1.5~2	20	溝銑 (SLOTTING)
2004	50	75	1000~1400	150~250	3~4	20	溝銑 (SLOTTING)
2004	50	105	1400~1800	200~400	20~40	0.05~0.2	側銑 (SIDE MILLING)
2004	50	105	1400~1800	500~700	20~40	0.5~0.7	側銑 (SIDE MILLING)
2004	50	75	1000~1400	300~400	20~40	3~4	側銑 (SIDE MILLING)