

Epoch G Turbo エポックGターボ

標準切削条件表 Recommended cutting conditions

2枚刃は送り速度のみを50%を目安に下げてください。また2枚刃は55HRC以上の被削材には推奨しておりません

When using the 2-flute model, set feed rate only to 50% of the value below as a general criteria. Further, it is not recommended to use the 2-flute model for cutting materials with hardness of 55HRC.

HGOF2-TH

2枚刃
2Flutes

HGOF4-TH

4枚刃
4Flutes

〈等高線加工〉 Contouring

被削材 (硬さ) Work material (Hardness)	切削条件 Cutting Conditions	外径Dc×コーナ半径r Tool Dia.×Corner radius(mm)							
		φ2×r0.5	φ3×r0.8	φ4×r1	φ5×r1.2	φ6×r1.5	φ8×r2	φ10×r2	φ12×r2
鋳鉄・炭素鋼・合金鋼 Cast iron, Carbon steels, Alloy Steels (150~250HB) FC, S50C, SCM	回転数 min ⁻¹	12,000	8,000	6,000	4,800	4,000	3,000	2,400	2,000
	送り速度 mm/min	5,380	6,050	6,380	6,380	6,720	6,720	6,720	6,380
	ap mm	0.12	0.19	0.24	0.29	0.36	0.48	0.48	0.48
	ae mm	0.5	0.7	1	1.3	1.5	2	3	4
工具鋼 Tool Steels (25~35HRC) SUS304, SKD	回転数 min ⁻¹	11,000	7,400	5,600	4,500	3,700	2,800	2,200	1,900
	送り速度 mm/min	4,510	5,110	5,450	5,470	5,680	5,730	5,630	5,540
	ap mm	0.12	0.19	0.24	0.29	0.36	0.48	0.48	0.48
	ae mm	0.5	0.7	1	1.3	1.5	2	3	4
プリハードン鋼 Pre-hardened Steels (35~45HRC) NAK80, CENA 1	回転数 min ⁻¹	10,000	6,900	5,200	4,100	3,400	2,600	2,100	1,700
	送り速度 mm/min	3,200	3,730	3,950	3,900	4,080	4,160	4,200	3,880
	ap mm	0.12	0.19	0.24	0.29	0.36	0.48	0.48	0.48
	ae mm	0.5	0.7	1	1.3	1.5	2	3	4
焼入れ鋼 Hardened Steels (45~55HRC) SKD61, SKT4	回転数 min ⁻¹	8,000	5,300	4,000	3,200	2,700	2,000	1,600	1,300
	送り速度 mm/min	2,560	2,860	3,040	3,040	3,240	3,200	3,200	2,960
	ap mm	0.08	0.13	0.17	0.20	0.25	0.34	0.34	0.34
	ae mm	0.5	0.7	1	1.3	1.5	2	3	4
焼入れ鋼 Hardened Steels (55~60HRC) SKD11, SKH51	回転数 min ⁻¹	8,000	5,300	4,000	3,200	2,700	2,000	1,600	1,300
	送り速度 mm/min	1,275	1,425	1,525	1,525	1,625	1,600	1,600	1,488
	ap mm	0.06	0.10	0.12	0.14	0.18	0.24	0.24	0.24
	ae mm	0.5	0.7	1	1.3	1.5	2	3	4

- 【注意】**
- ①できるだけ高剛性、高精度の機械をご使用ください。
 - ②被削材、加工形状に合わせて、適切なクーラントを使用してください。
 - ③この切削条件表は切削条件の目安を示すものです。実際の加工では加工形状、目的、使用機械等により条件を調整してください。
 - ④機械の回転数が足りない場合には、回転数と送り速度を同じ比率で下げてください。

- 【Note】**
- ① Use a highly rigid and accurate machine as possible.
 - ② Use the appropriate coolant for the work material and machining shape.
 - ③ These conditions are for general guidance; in actual machining conditions adjust the parameters according to your actual machine and work-piece conditions.
 - ④ If the rpm available is lower than that recommended please reduce the feed rate to the same ratio.