

推奨切削条件

(mm)

被削材	特性	切削領域	ブレーカ	材種	切削速度 vc(m/min)	送り量 f(mm/rev)	切込み量 ap
P 純鉄・快削鋼	—	仕上げ切削	R/L-F	MS6015	150 (50–250)	0.01–0.15	0.1–0.4
		軽切削	LS-P	MS6015	150 (50–250)	0.01–0.15	0.3–2.2
		軽切削	R/L-SS	MS6015	150 (50–250)	0.01–0.15	0.2–0.8
		中切削	R/L-SN	MS6015	150 (50–250)	0.01–0.15	0.1–0.4
		中切削	SMG	MS6015	150 (50–250)	0.01–0.15	0.1–1.5
炭素鋼・合金鋼	かたさ 180–280HB	仕上げ切削	R/L-F	MS6015	100 (50–150)	0.01–0.15	0.1–0.4
		軽切削	LS-P	MS6015	100 (50–150)	0.01–0.15	0.3–2.2
		軽切削	R/L-SS	MS6015	100 (50–150)	0.01–0.15	0.2–0.8
		中切削	R/L-SN	MS6015	100 (50–150)	0.01–0.15	0.1–0.4
		中切削	SMG	MS6015	100 (50–150)	0.01–0.15	0.1–1.5
M オーステナイト系 ステンレス鋼	—	仕上げ切削	FS-P	MS7025	60 (40–100)	0.01–0.08	0.2–0.5
		仕上げ切削	FS-P	MS9025	100 (60–150)	0.04–0.15	0.2–0.5
		仕上げ切削	R/L-F	MS7025	60 (40–100)	0.01–0.08	0.1–0.4
		仕上げ切削	R-SRF	MS9025	100 (60–150)	0.04–0.15	0.1–0.4
		軽切削	LS-P	MS7025	60 (40–100)	0.01–0.08	0.3–2.2
		軽切削	LS-P	MS9025	100 (60–150)	0.05–0.15	0.3–2.2
		中切削	R-SN	MS7025	60 (40–100)	0.01–0.08	0.1–3.8
		中切削	R-SN	MS9025	100 (60–150)	0.05–0.15	0.1–3.8
フェライト系 マルテンサイト系 ステンレス鋼	—	仕上げ切削	FS-P	MS7025	60 (40–100)	0.01–0.08	0.2–0.5
		仕上げ切削	R-SRF	MS7025	60 (40–100)	0.01–0.08	0.1–0.4
		軽切削	LS-P	MS7025	60 (40–100)	0.01–0.08	0.3–2.2
		軽切削	R-SN	MS7025	60 (40–100)	0.01–0.08	0.1–3.8
電磁ステンレス鋼 (SUS440C、SUS420J2など)	かたさ 230HBW	仕上げ切削	FS-P	MS7025	80 (40–160)	0.02–0.08	0.2–1.4
		仕上げ切削	FS-P	MS9025	100 (50–180)	0.04–0.12	0.2–1.4
		仕上げ切削	R-SRF	MS7025	80 (40–160)	0.03–0.08	0.1–0.4
		仕上げ切削	R-SRF	MS9025	100 (50–180)	0.05–0.12	0.1–0.4
		軽切削	LS-P	MS7025	80 (40–160)	0.02–0.10	0.3–2.2
		軽切削	LS-P	MS9025	100 (50–180)	0.04–0.15	0.3–2.2
		中切削	R-SN	MS7025	80 (40–160)	0.01–0.10	0.1–3.8
		中切削	R-SN	MS9025	100 (50–180)	0.01–0.10	0.1–3.8
析出硬化系ステンレス鋼 (SUS630、SUS631など)	かたさ <450HB	仕上げ切削	FS-P	MS7025	60 (40–80)	0.01–0.10	0.1–1.0
		仕上げ切削	FS-P	MS9025	70 (50–100)	0.03–0.15	0.1–1.0
		仕上げ切削	R-SRF	MS7025	60 (40–80)	0.01–0.10	0.1–0.4
		仕上げ切削	R-SRF	MS9025	70 (50–100)	0.03–0.15	0.1–0.4
		軽切削	LS-P	MS7025	60 (40–80)	0.04–0.10	0.2–2.2
		軽切削	LS-P	MS9025	70 (50–100)	0.04–0.15	0.2–2.2
		中切削	R-SN	MS7025	60 (40–80)	0.03–0.10	0.3–2.2
		中切削	R-SN	MS9025	70 (50–100)	0.04–0.15	0.2–2.2

(mm)

被削材	特性	切削領域	ブレーカ	材種	切削速度 vc(m/min)	送り量 f(mm/rev)	切込み量 ap
K ねずみ鋳鉄	引張り強さ ≤350MPa	仕上げ切削	Flat Top	MC5115	225 (150–300)	0.04–0.15	0.1–0.5
		仕上げ切削	Flat Top	HTi10	100 (50–150)	0.04–0.15	0.1–0.5
		軽切削	Flat Top	MC5115	225 (150–300)	0.04–0.15	0.2–1.0
		軽切削	Flat Top	HTi10	100 (50–150)	0.04–0.15	0.2–1.0
		中切削	Flat Top	MC5115	225 (150–300)	0.04–0.15	0.1–2.0
		中切削	Flat Top	HTi10	100 (50–150)	0.04–0.15	0.1–2.0
S 耐熱合金 (SUHなど)	—	仕上げ切削	FS-P	MS9025	80 (40–140)	0.04–0.12	0.2–1.0
		仕上げ切削	R-SRF	MS9025	80 (40–140)	0.05–0.12	0.1–0.4
		軽切削	LS-P	MS9025	80 (40–140)	0.04–0.15	0.3–2.2
		中切削	R-SN	MS9025	80 (40–140)	0.01–0.10	0.1–3.8

注1) びびり振動が発生する場合は、切削条件を落として加工してください。

注2) 突き出し量が、超硬シャンクL/D=5以上、鋼シャンクL/D=3以上の場合は、切削速度を10%~20%下げてご使用ください。

注3) その他ブレーカの送り量、切込み量についてはCO10J総合カタログのページ7°ポジはA058より、11°ポジはA066より、切削速度についてはA034からの材種紹介をご参照ください。