

標準切削条件

■ ボア、シャンクタイプ TPD05/EPD05

ISO	被削材	硬さ HB	材種	切削速度 Vc (m/min)	刃当り送り fz (mm/t)
P	低炭素鋼 S15C など	~ 200	AH725	230 ~ 320	0.04 ~ 0.1
	高炭素鋼 S45C など	200 ~ 300	AH725	150 ~ 230	0.04 ~ 0.1
	合金鋼 SCM440 など	150 ~ 300	AH725	150 ~ 230	0.04 ~ 0.1
	工具鋼 SKD11 など	~ 300	AH725	110 ~ 130	0.03 ~ 0.09
M	ステンレス鋼 SUS304 など	-	AH140	100 ~ 200	0.03 ~ 0.09
K	普通鑄鉄 FC250 など	150 ~ 250	AH725	200 ~ 300	0.05 ~ 0.12
	ダクタイル鑄鉄 FCD450 など	150 ~ 250	AH725	160 ~ 240	0.05 ~ 0.12
N	アルミ合金 Si < 13%	-	TH10	350 ~ 500	0.05 ~ 0.15
	アルミ合金 Si ≥ 13%	-	TH10	100 ~ 200	0.05 ~ 0.15

* 切込みや切削幅が大きい場合は、Vc、fzを下限値に設定し、機械の動力、振動などを見極めてご使用ください。

■ ラフィングタイプ ELD05

ISO	被削材	硬さ HB	材種	切削速度 Vc (m/min)	刃当り送り fz (mm/t)
P	低炭素鋼 S15C など	~ 200	AH725	100 ~ 250	0.04 ~ 0.1
	高炭素鋼 S45C など	200 ~ 300	AH725	100 ~ 200	0.04 ~ 0.1
	合金鋼 SCM440 など	150 ~ 300	AH725	100 ~ 200	0.04 ~ 0.1
	工具鋼 SKD11 など	~ 300	AH725	100 ~ 130	0.03 ~ 0.09
M	ステンレス鋼 SUS304 など	-	AH140	100 ~ 150	0.03 ~ 0.09
K	普通鑄鉄 FC250 など	150 ~ 250	AH725	100 ~ 250	0.05 ~ 0.12
	ダクタイル鑄鉄 FCD450 など	150 ~ 250	AH725	80 ~ 200	0.05 ~ 0.12
N	アルミ合金 Si < 13%	-	TH10	200 ~ 500	0.05 ~ 0.15
	アルミ合金 Si ≥ 13%	-	TH10	100 ~ 200	0.05 ~ 0.15

■ 横送り加工および裏面取り加工時

ISO	被削材	材種	切削速度 Vc (m/min)	刃当り送り fz (mm/t)
P	低炭素鋼 S15C など	AH725	230 ~ 320	0.04 ~ 0.1
	高炭素鋼 S45C など	AH725	150 ~ 230	0.04 ~ 0.1
	合金鋼 SCM440 など	AH725	150 ~ 230	0.04 ~ 0.1
	工具鋼 SKD11 など	AH725	110 ~ 130	0.03 ~ 0.09
M	ステンレス鋼 SUS304 など	AH140	100 ~ 200	0.03 ~ 0.09
K	普通鉄 FC250 など	AH725	150 ~ 250	0.05 ~ 0.12
	ダクタイル鉄 FCD450 など	AH725	100 ~ 180	0.05 ~ 0.12
N	アルミ合金 Si < 13%	TH10	350 ~ 500	0.05 ~ 0.15
	鋼合金	TH10	100 ~ 200	0.05 ~ 0.15

■ 突っ込み加工時

ISO	被削材	材種	切削速度 Vc (m/min)	刃当り送り fz (mm/t)
P	低炭素鋼 S15C など	AH725	160 ~ 220	0.04 ~ 0.1
	高炭素鋼 S45C など	AH725	110 ~ 160	0.04 ~ 0.1
	合金鋼 SCM440 など	AH725	110 ~ 160	0.04 ~ 0.1
	工具鋼 SKD11 など	AH725	80 ~ 90	0.03 ~ 0.09
M	ステンレス鋼 SUS304 など	AH140	70 ~ 140	0.03 ~ 0.09
K	普通鉄 FC250 など	AH725	110 ~ 180	0.05 ~ 0.12
	ダクタイル鉄 FCD450 など	AH725	70 ~ 130	0.05 ~ 0.12
N	アルミ合金 Si < 13%	TH10	250 ~ 350	0.05 ~ 0.15
	鋼合金	TH10	70 ~ 140	0.05 ~ 0.15

* 面取り量が C1 を超える場合については、その面取り量に応じて上記条件表の 70% 以下を目安として条件を設定願います。