

推奨切削条件

被削材	かたさ	切削速度 (m/min)			ブ レ ー カ	送り量 (mm/rev)					
		L/D=2, 3 用		L/D=4 用		ドリル径 (mm)					
		(φ12—φ14.5)	(φ15—)	(φ16—)		φ12—φ14.5	φ15—φ22.5	φ23—φ34	φ35—φ48	φ49—φ56	
P	軟鋼	≦180HB	150 (100—200)	200 (150—300)	140 (100—200)	U1	0.06 (0.04—0.10)	0.07 (0.04—0.10)	0.08 (0.04—0.10)	0.10 (0.04—0.12)	0.08 (0.04—0.10)
						U2	0.06 (0.04—0.10)	0.08 (0.04—0.12)	0.10 (0.04—0.12)	0.12 (0.04—0.14)	0.10 (0.04—0.12)
						U3	—	0.08 (0.04—0.12)	0.10 (0.04—0.12)	0.12 (0.04—0.14)	0.10 (0.04—0.12)
	炭素鋼	180—280HB	120 (80—160)	150 (120—180)	100 (80—120)	U1	0.06 (0.04—0.10)	0.09 (0.06—0.12)	0.12 (0.08—0.14)	0.15 (0.08—0.18)	0.12 (0.08—0.14)
						U2	0.06 (0.04—0.10)	0.12 (0.06—0.14)	0.14 (0.08—0.18)	0.17 (0.08—0.20)	0.14 (0.08—0.18)
						U3	—	0.12 (0.06—0.14)	0.14 (0.08—0.18)	0.17 (0.08—0.20)	0.14 (0.08—0.18)
	合金鋼	180—280HB	120 (80—160)	150 (120—180)	100 (80—120)	U1	0.06 (0.04—0.10)	0.08 (0.06—0.10)	0.09 (0.06—0.12)	0.11 (0.06—0.14)	0.09 (0.06—0.12)
						U2	0.06 (0.04—0.10)	0.10 (0.06—0.12)	0.12 (0.08—0.16)	0.14 (0.08—0.18)	0.12 (0.08—0.16)
						U3	—	0.10 (0.06—0.12)	0.12 (0.08—0.16)	0.14 (0.08—0.18)	0.12 (0.08—0.16)
M	ステンレス鋼	≦200HB	100 (80—120)	150 (120—200)	110 (80—140)	U1	0.07 (0.04—0.10)	0.07 (0.04—0.10)	0.08 (0.04—0.10)	0.10 (0.04—0.12)	0.08 (0.04—0.10)
						U2	0.07 (0.04—0.10)	0.08 (0.04—0.12)	0.10 (0.04—0.14)	0.12 (0.04—0.16)	0.10 (0.04—0.14)
						U3	—	0.08 (0.04—0.12)	0.10 (0.04—0.14)	0.12 (0.04—0.16)	0.10 (0.04—0.14)
K	ねずみ鋳鉄	引張り強さ ≦350MPa	120 (80—160)	150 (120—180)	140 (110—160)	U1	0.07 (0.06—0.10)	0.07 (0.06—0.10)	0.10 (0.04—0.14)	0.10 (0.06—0.14)	0.10 (0.06—0.14)
						U2	0.07 (0.06—0.10)	0.15 (0.10—0.18)	0.20 (0.10—0.25)	0.20 (0.10—0.25)	0.20 (0.10—0.25)
						U3	—	0.15 (0.10—0.18)	0.20 (0.10—0.25)	0.20 (0.10—0.25)	0.20 (0.10—0.25)
	ダクタイル鋳鉄	引張り強さ ≦450MPa	120 (80—150)	150 (120—180)	100 (80—120)	U1	0.06 (0.04—0.10)	0.07 (0.06—0.10)	0.10 (0.06—0.14)	0.10 (0.06—0.14)	0.10 (0.06—0.14)
						U2	0.06 (0.04—0.10)	0.12 (0.08—0.14)	0.15 (0.08—0.20)	0.18 (0.08—0.20)	0.15 (0.08—0.20)
						U3	—	0.12 (0.08—0.14)	0.15 (0.08—0.20)	0.18 (0.08—0.20)	0.15 (0.08—0.20)

注1) L/D= 4 用ドリルをご使用の際は、上記送りの80%程度に下げてご使用ください。

■ 切削抵抗

被削材：SCM440 (220HB) 切削速度：150m/min インサート：U2ブレーカ

