

# 取扱説明書

## 三菱スローアウェイドリル

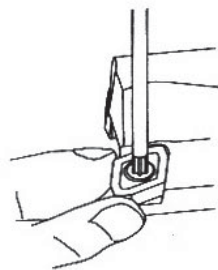
三菱マテリアル株式会社

## TAFドリル

この度は、三菱スローアウェイドリル TAFドリルをお買い上げいただきましてありがとうございます。ご使用前に本書を必ず、お読みいただけますようお願い申し上げます。

### ■スローアウェイチップの取り付け

1. チップセット前にチップ着座部、チップ底面及び側面を清掃し、異物を取り除いて下さい。
2. 右図のようにチップを軽く押さえながらクランプネジを所定のレンチでセットして下さい。
3. チップと着座部とに隙間のないことを確認してご使用下さい。



### ■推奨切削条件

被削材	かたさ (HB)	切削速度 (m/min)			ブレード	送り (mm/rev)				
		2D/3D用		4D用		ドリル径 (mm)				
		φ12~φ14.5	φ15~	φ16~		φ12~φ14.5	φ15~φ22.5	φ23~φ34	φ35~φ48	φ49~φ56
軟鋼 (SS400など)	~180	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)
炭素鋼 (S45C, S48Cなど)	180~280	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)
合金鋼 (S45C, SUS316など)	180~280	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)
ステンレス鋼 (SUS304, SUS316など)	200以下	100 (80~120)	150 (150~200)	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)
鋳鉄 (FC250など)	引張り強さ ~350 (N/mm <sup>2</sup> )	120 (80~160)	150 (120~180)	140 (110~160)	U1	0.07(0.06~0.10)	0.07(0.06~0.10)	0.10(0.06~0.14)	0.10(0.06~0.14)	0.10(0.06~0.14)
ダクタイル鋳鉄 (FCD○○○など)	引張り強さ ~450 (N/mm <sup>2</sup> )	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)

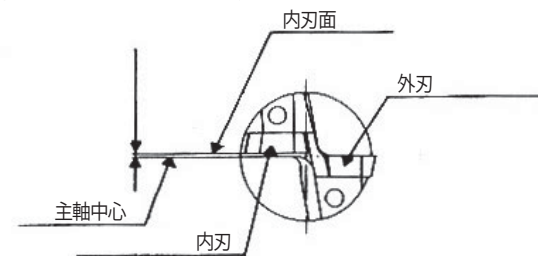
(注意) 4D用ドリルをご使用の際は、上記送りの80%程度に下げてください。

### ■対応部品

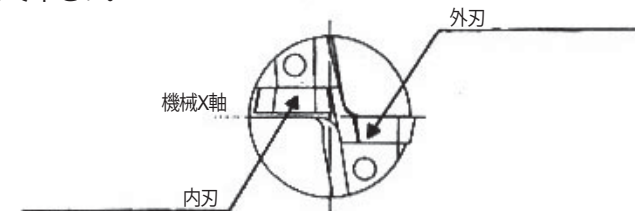
対応ドリル径	チップ呼び記号			対応部品	
	U1ブレード	U2ブレード	U3ブレード	クランプねじ	レンチ
φ12~φ14.5	GCMT040204-U1	GCMT040204-U2		TS2	①TKY06F
φ15~φ17	GPMT060204-U1	GPMT060204-U2	GPMT060204-U3		
φ18~φ22	GPMT070204-U1	GPMT070204-U2	GPMT070204-U3	TS25	①TKY08F
φ23~φ27 φ49~φ56	GPMT090304-U1	GPMT090304-U2	GPMT090304-U3	TS3	
φ28~φ34	GPMT11T308-U1	GPMT11T308-U2	GPMT11T308-U3	TS4	②TKY15D
φ35~φ48	GPMT140408-U1	GPMT140408-U2	GPMT140408-U3	TS55	

### ■使用上の注意

- 十分に剛性のある機械やホルダをご使用ください。
- 重ね板加工には使用できません。スローアウェイドリルは貫通時に円盤状の切りくずが生成されます。この円盤状の切りくずが重ね板加工に於て、ドリルの破損につながります。
- 旋盤使用の場合
  - (1) 内刃の芯高は0~0.2mm芯下がりにして下さい。



- (2) オフセットで孔径調整する場合は、外刃が刃物台傾斜面（機械X軸）と平行になる様セットして下さい。



- (3) 孔径拡大調整のオフセット量はドリル径の2%以内でご使用ください。尚、孔径縮小調整は出来ません。
- (4) 旋盤仕様で通し穴加工を行う場合、貫通時に円盤状の切りくずが生成される飛散することがあります。汎用旋盤等のカバーの無いものは、危険防止の為カバー等を取り付けて下さい。

