

**MILLLINE** 超高送り正面フライス

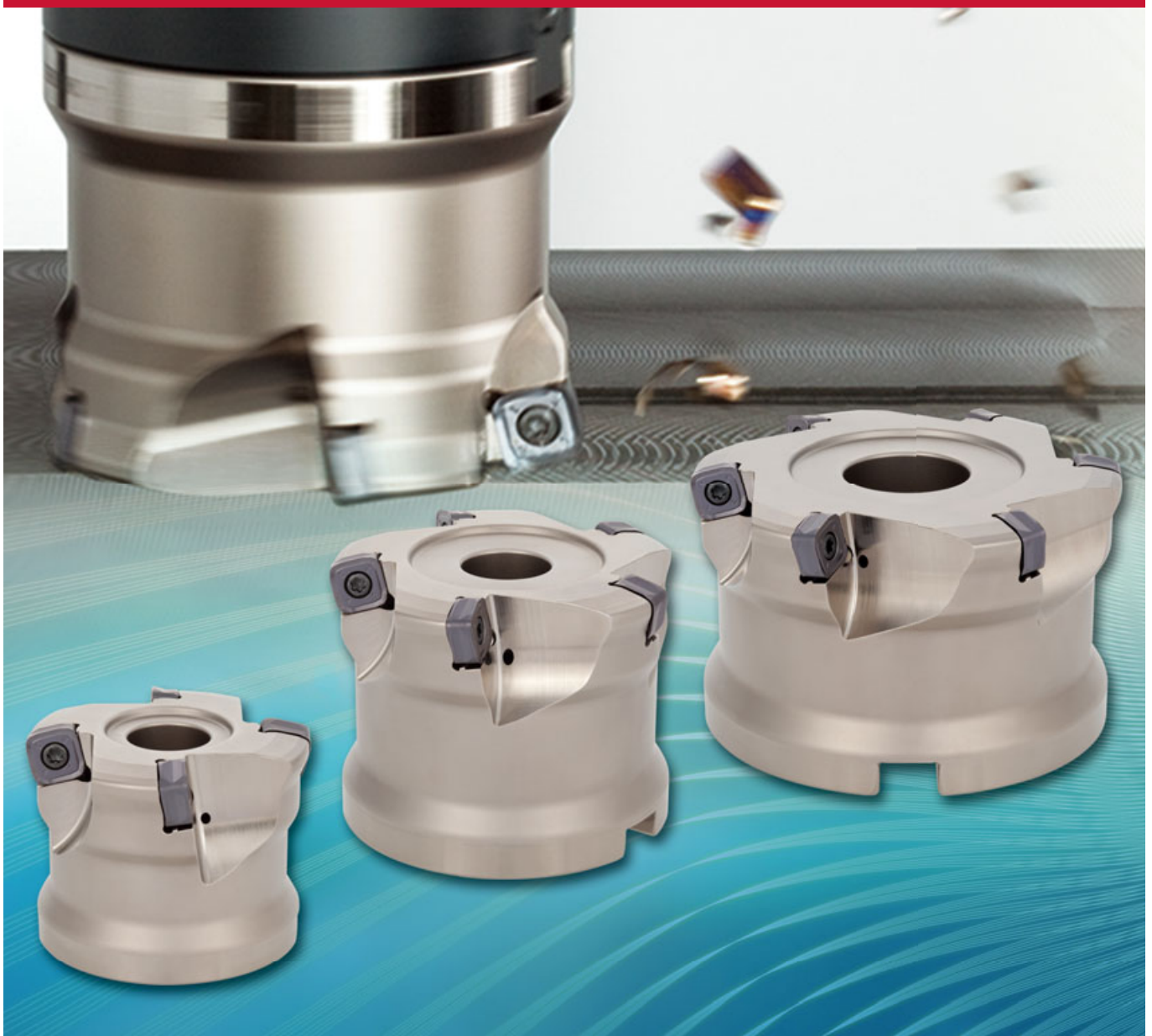
**DOFEEDQUAD**

ドゥーフィードクアッド



**TXQ** 形

8コーナ+ 超高送り加工で抜群の経済性を実現



# 経済的な両面仕様8コーナインサートが高送り加工シリーズに登場!

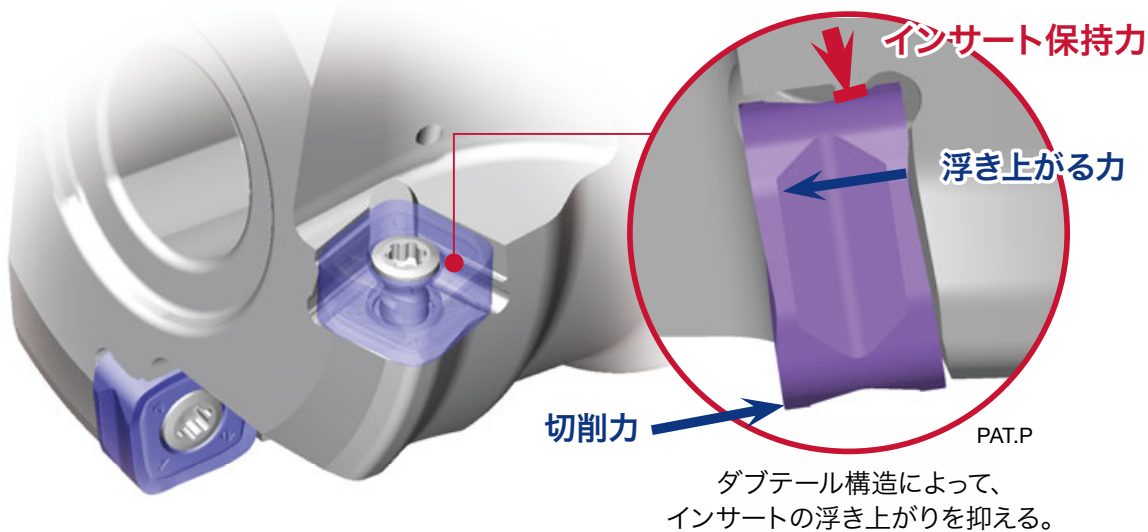
## 高い経済性を実現

- 高送りカッタでは最多の両面仕様8コーナインサートを採用

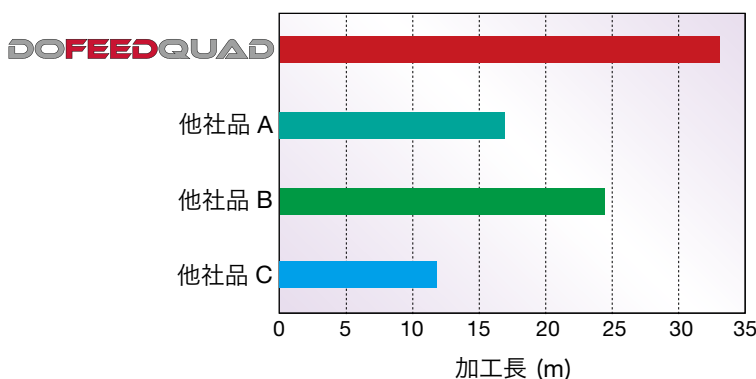


## ワンアクションで脅威のクランプ力

- ダブテール構造の採用で、クランプ強度が 50%\* 向上 (\* FEM 解析により算出)
  - ねじ1本で強固にクランプ
  - インサート保持力向上で耐欠損性に優れる



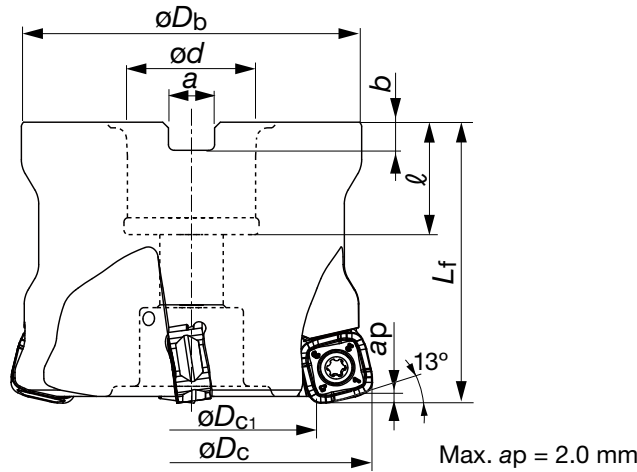
### ■ 信頼性の比較



### 強固なクランプで、信頼性を向上

カッタ: TXQ12R050M22.0E03 (1枚刃切削)  
 インサート: SQMU1206ZSR-MJ  
 材種: AH725  
 被削材: プリハードン鋼 (40HRC)  
 切削速度:  $V_c = 100$  m/min  
 刃当り送り:  $f_z = 1.0$  mm/t  
 切込み:  $a_p = 1.0$  mm  
 切削幅:  $a_e = 28$  mm  
 突出し量: 188 mm  
 切削油: 乾式  
 使用機械: 立形 M/C, BT50

# カッタ



## 部品

部品名	部品形番
締付けねじ	CSPB-4
トルクスビット	BLD IP15/S7
グリップ	H-TBS

推奨締付けトルク: 3.5 N·m

## ● ボアタイプ

形番	在庫	刃数	寸法 (mm)								重量 (kg)	エア穴	カッタ締付けボルト	使用インサート
			$\phi D_c$	$\phi D_{c1}$	$\phi D_b$	$\phi d$	$\ell$	$L_f$	$b$	$a$				
TXQ12R050M22.0E03	●	3	50	33.8	47	22	20	50	6.3	10.4	0.4	あり	FSHM10-40H	SQMU1206 ZSR-MJ
TXQ12R050M22.2-03	●	3	50	33.8	47	22.225	20	50	5	8	0.4		FSHM10-40H	
TXQ12R063M22.0E04	●	4	63	46.8	59	22	20	50	6.3	10.4	0.8		CM10X30H	
TXQ12R063M22.2-04	●	4	63	46.8	59	22.225	20	50	5	8	0.8		CM10X30H	
TXQ12R080M31.7-05	●	5	80	63.8	76	31.75	32	63	8	12.7	1.5		CM16X40H	
TXQ12R100M31.7-06	●	6	100	83.8	96	31.75	32	63	8	12.7	2.6		CM16X40H	
TXQ12R125M38.1-07	●	7	125	108.8	98	38.1	44	63	10	15.9	3.3		TMBA-M20H	

● : 在庫形番

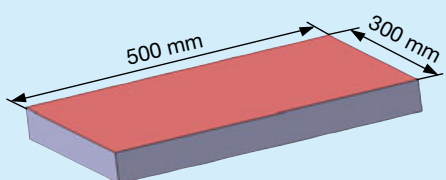
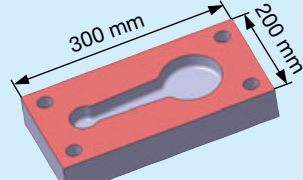
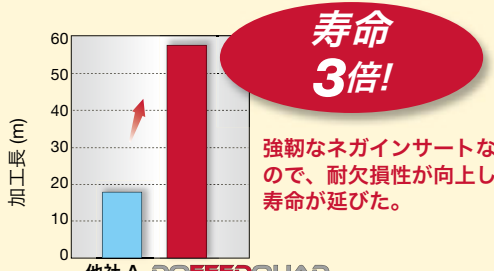
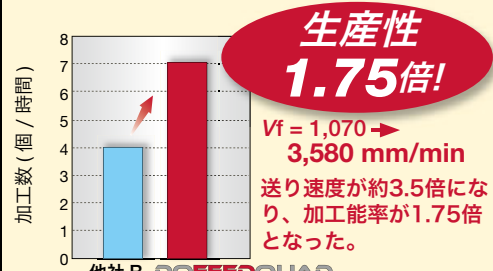
# 標準切削条件

被削材	硬さ	選択基準	材種	切削速度 Vc (m/min)	刃当り送り fz (mm/t)
炭素鋼 (S45C, S55C など)	~ 300HB	第一選択	AH725	100 - 300	0.5 - 2.0
		耐摩耗性重視	T3130		
		耐欠損性重視	AH130		
合金鋼 (SCM440, SCr415 など)	~ 300HB	第一選択	AH725	100 - 200	0.5 - 1.5
		耐摩耗性重視	T3130		
		耐欠損性重視	AH130		
プリハードン鋼 (PX5, NAK80 など)	30 ~ 40HRC	-	AH725	100 - 200	0.5 - 1.0
ステンレス鋼 (SUS304, SUS316 など)	~ 200HB	-	AH130	100 - 150	0.3 - 0.8
ねずみ鋳鉄 (FC250, FC300 など)	-	-	AH120	100 - 300	0.5 - 2.0
ダクタイル鋳鉄 (FCD600 など)	-	-	AH120	80 - 200	0.5 - 2.0
チタン合金 (Ti-6Al-4V など)	~ 40HRC	-	AH725	30 - 60	0.3 - 0.7
焼入れ鋼 (SKD61, SKD11 など)	40 ~ 50HRC	-	AH725	80 - 130	0.1 - 0.3
	50 ~ 60HRC			50 - 70	0.03 - 0.07

- 溝加工やポケット加工では切り屑の噛み込みが発生しやすいため使用しないでください。
- 工具の突き出し長さは必要最小限にしてください。突き出しが長い場合には、ビビリが発生しやすくなりますので、回転速度と送り速度を下げてください。

- 機械、被削材の剛性、主軸の出力などにより、加工条件は制限されます。条件設定は標準切削条件の1/2程度から徐々にアップし、機械の動力、振動などを見極めてご使用ください。

# 加工事例

加工部品名		プレート	機械部品
使用カッタ		TXQ12R125M38.1-07 (ø125, z = 7)	TXQ12R080M31.7-05 (ø80, z = 5)
使用インサート		SQMU1206ZSR-MJ	SQMU1206ZSR-MJ
材種		AH725	AH725
被削材		プリハードン鋼 (40HRC)	SS400
			
切削条件	切削速度 Vc (m/min)	80	180
	刃当り送り fz (mm/t)	0.7	1.0
	切込み ap (mm)	1.0 ~ 2.0	1.0
	切削幅 ae (mm)	75	50
	加工形態	平面加工	平面加工
	切削油	乾式	乾式
	使用機械	立形 M/C, BT50	立形 M/C, BT50
結果			



[tungaloy.com/jp](http://tungaloy.com/jp)

タンガロイ公式アカウント

[facebook.com/tungaloyjapan](https://facebook.com/tungaloyjapan)

[twitter.com/tungaloyjapan](https://twitter.com/tungaloyjapan)

製品動画はこちら



[www.youtube.com/tungaloycorporation](http://www.youtube.com/tungaloycorporation)

製品のお問い合わせは



06990554



Tungaloy APP & SNS



友だち追加は  
こちらから。

または @tungaloy\_official で ID 検索をしてください。

FIND US ON THE CLOUD!  
[machingcloud.com](http://machingcloud.com)



AS9100 認証取得  
登録番号 78006  
登録日 2015.11.04  
ISO 14001 認証取得  
登録番号 EC97J1123  
登録日 1997.11.26