

アルミ高速仕上げ切削用正面フライス

**V10000**

ダイヤソニックミル

カッタボディは、軽量・高強度の特殊アルミニウム合金。

**安心の高速回転対応と  
高精度を実現。**



# アルミ高速仕上げ切削用正面フライス

# ダイヤソニックミル V10000

## ■特長

切れ刃外径

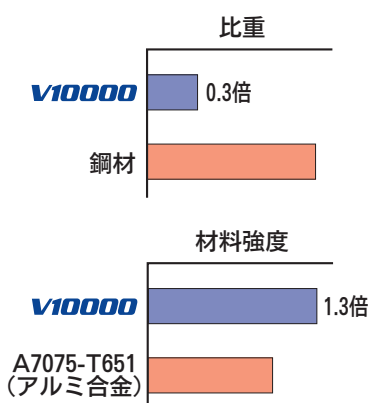
φ63、φ80、φ100、φ125

使用用途

高速アルミニウム合金仕上げ用正面フライス加工

### 軽量・高強度・アルミボディ

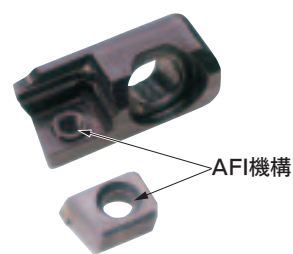
- ・ カッタボディは、軽量（比重が鋼の1/3）で高強度の特殊アルミニウム合金を採用しております。
- ・ ボディ表面には特殊処理を施し、抜群の耐腐食性と、耐摩耗性を発揮いたします。



### 高速回転対応

- ・ 高速回転保証を実現するため、カートリッジを2本のねじでクランプし、チップは三菱独自のチップ飛散防止機構(A, F, I)を採用しました。

チップ飛散防止機構(A, F, I)



### 経済的な使い捨てチップ

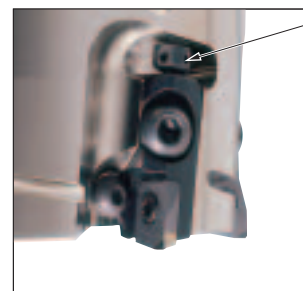
- ・ チップ材種は、耐摩耗性、耐溶着性にすぐれたダイヤモンド焼結体、チップ形状は経済的なニューブチカットスローアウェイチップを標準化しました。
- ・ スローアウェイチップを採用することで、再バランス取りの面倒からも開放され、快適にご使用いただけます。

ダイヤモンド焼結体 (PCD)



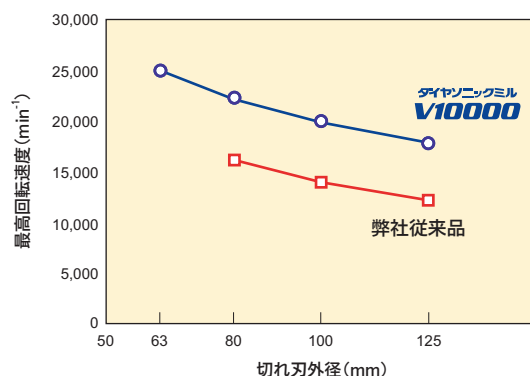
### 高精度

- ・ 出荷時のカッタ単体でのバランス等級は、ISO 1940/1に基づいた G 6.3 で設定しており、安心してご使用いただけます。
- ・ また、刃振れ調節ねじにより、刃先位置を高精度に設定できます。



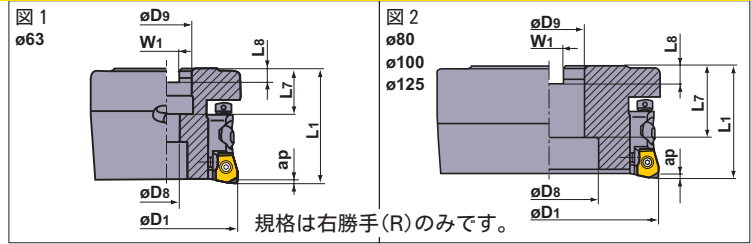
刃振れ調節ねじ

## 最高回転速度大幅にアップ — 弊社従来品と比べ40%アップ！



(ISO/DIS 15641 規格に基づいています。)

# ダイヤモンドミル V10000



軽合金	鋳鉄	一般鋼	ステンレス鋼	焼入れ高硬度鋼

呼び記号	在庫 R	刃数	寸法 (mm)							カッタ重量 (kg)	最大切込み量 ap	許容最大回転速度 (min <sup>-1</sup> )	寸法図
			D1	L1	D9	L7	D8	W1	L8				
V10000-063A04R	●	4	63	50	22	20	11	10.4	6.3	0.5	1.5	25,000	図1
R0305C	●	5	80	50	25.4	26	38	9.5	6	0.6	1.5	22,300	図2
R0406D	●	6	100	50	31.75	32	45	12.7	8	0.9	1.5	20,000	図2
R0508E	●	8	125	63	38.1	35	60	15.9	10	1.8	1.5	17,800	図2

## 対応部品

呼び記号								
	カートリッジ	カートリッジクランプねじ-A	カートリッジクランプねじ-B	チップクランプねじ	刃振れ調整ねじ	バランス調整ねじ	レンチ	レンチ
V10000-063A04R V10000R0508E	VCT13R	HBH06016	HBH04008	CS350790T	KS1	HSS05005	HKY25R HKY40R	TKY10R

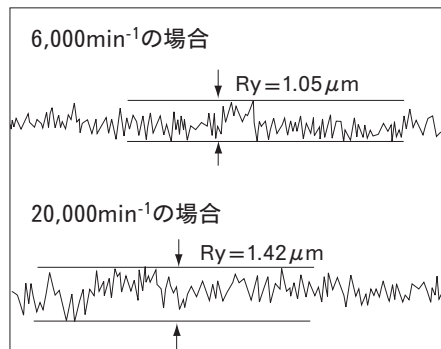
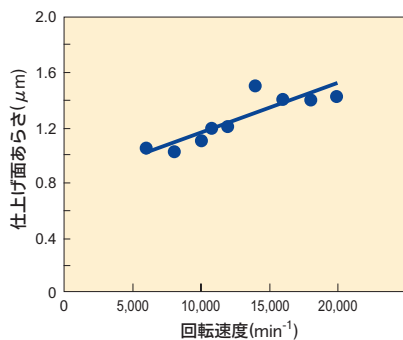
## チップ

形状	呼び記号	精度	PCD
			MD220
	NP-GDCW1240PDFR2	C	●

## 推奨切削条件

被削材	シリコン (%)	切削速度 (m/min)	一刃当たりの送り (mm/tooth)	切込み (mm)
N アルミニウム合金	≤16	-6.500	-0.2	-0.5
	≥16	-1.000		

## 仕上げ面あらし



<切削条件>  
 被削材: A7075-T6  
 チップ: NP-GDCW1240PDFR2  
 材種: MD220  
 工具: V10000R0406D  
 送り: 0.2mm/tooth  
 切込み: 0.5mm  
 切削幅: 80mm  
 乾式切削

# ダイヤソニックミル V10000

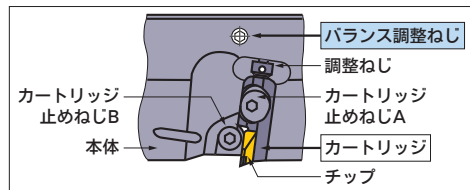
## 注意事項

### ■ご使用に関して

- カッタボディを誤ってぶつけた場合、破棄処分してください。そのまま使用した場合、破損する可能性があります。
- 必ず最高回転速度以下でご使用ください。
- チップ切れ刃部は、非常にシャープになっておりますので、チップの取り付け・取り外し時は、必ず保護具などを着用してください。

### ■バランスに関して

- 本カッタは出荷時に、セット専用高精度チップを用いて、ISOバランス等級 (ISO 1940/1) G6.3 (各径最高回転速度における概算値) にバランス調整をしております。バランスを崩さないため、カッタボディ外周側にある バランス調整ねじ (HSS05005) は操作しないでください。
- カートリッジを交換した場合、バランスが変化します。右表以上の回転速度でご使用のお客様は、再バランス取りをメーカーに依頼してください。



- 注1 右表の回転速度以下の場合、市販の標準アーバがご使用になれます。  
(突き出し量の大きい標準ロングシャンクアーバおよび特殊アーバは危険ですのでご使用しないでください)
- 注2 右表の回転速度以上の場合  
アーバ+カッタでG 6.3 以下になるようにしてください。

カッタ径 (mm)	再バランス回転速度 (min <sup>-1</sup> )
63	17,000
80	14,500
100	14,000
125	最高回転速度まで再バランス不要

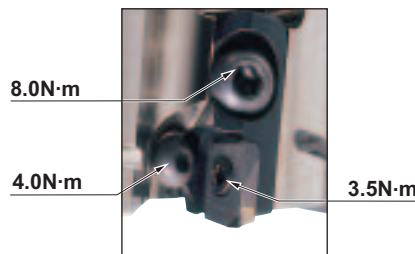
### ■切れ刃振れ調整に関して

- 本カッタは出荷時、セット専用高精度チップにて5μm以内の振れでセットしております。製品チップ搭載時、刃振れ調整をお客様自身で行う場合は以下のことにご注意ください。

- 部品およびチップについては、必ず弊社専用部品をご使用ください。
- 推奨クランプトルクについては、必ず下記を守るようお願いいたします。推奨クランプトルク以外で高速回転されると、破損などの事故が発生する可能性もありますのでご注意ください。

### 推奨クランプトルク

クランプねじ	クランプトルク	
	(N・m)	(Kgf・cm)
HBH06016	8	81.6
HBH04008	4	40.8
CS350790T	3.5	35.7



推奨クランプトルクはカッタ本体にも図のように表記しておりますのでご参照ください。

### 安全について

●切れ刃や切りくずには直接素手で触らないでください。●推奨条件の範囲内で使用し、工具交換は早めに行ってください。●高温の切りくずが飛散したり、長く伸びた切りくずが排出されることがあります。安全カバーや保護めがねなどの保護具を使用してください。●不水溶性切削油剤を使用する場合は、防火対策を必ず行ってください。●チップや部品の取付けは、付属のレンチやスパナを用いて確実に取り付けてください。●工具を回転して使用する場合、必ず試運転を実施し振れ、振動、異常音がないことを確認してください。



## 三菱マテリアルツールズ株式会社

本社 03-5819-5240 営業企画本部 03-5819-5245 営業技術部 03-5819-5257 T S S 部 03-5819-5260

### 東日本

東日本支店販売一部 03-5819-5241 仙台営業所 022-221-3230 太田営業所 0276-45-1700 南関東営業所 046-295-0444  
東日本支店販売二部 03-5819-5251 郡山営業所 024-928-5110 新潟営業所 025-247-0155 富士営業所 0545-52-4599  
苫小牧営業所 0144-33-7035 北関東営業所 0285-25-6380 上田営業所 0268-23-7788 静岡営業所 054-252-1139

### 中部

中部支店販売一部 052-745-5051 岐阜営業所 0584-27-4331 浜松営業所 053-411-8020 安城営業所 0566-77-3411  
中部支店販売二部 052-745-6100

### 西日本

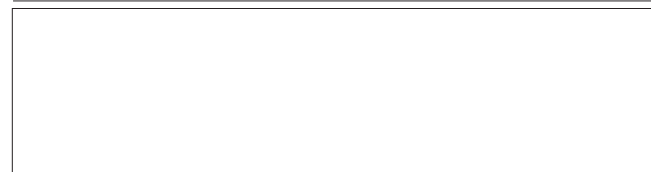
西日本支店販売一部 06-6355-1050 明石営業所 078-934-6815 金沢営業所 076-269-3051 広島営業所 082-221-4457  
西日本支店販売二部 06-6355-1051 姫路営業所 0792-21-9266 岡山営業所 086-430-3006 九州営業所 092-436-4664  
東大阪営業所 06-6745-7301

<http://www.mitsubishicarbide.com>

●電話技術相談室(携帯電話からも通話可能です)

三菱ヨイ工具

フリーダイヤル **0120-34-4159**



(仕様はお断りせずに変更する場合がありますのでご了承ください)



このカタログの印刷には、環境に配慮した植物性大豆インキを使用しています。