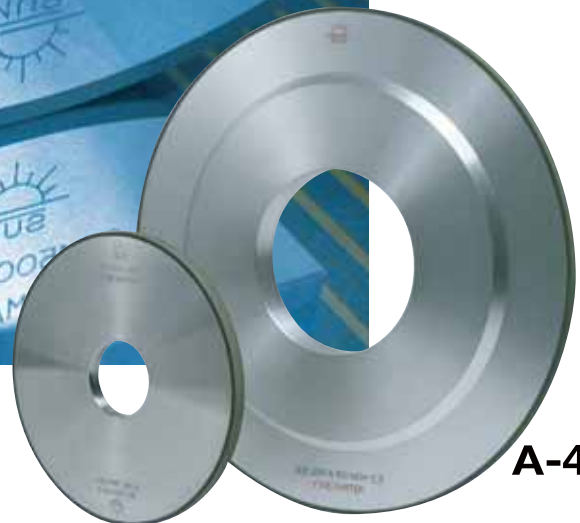


# FINE MASTER

Simultaneous Grindings of  
Different Materials  
&  
Mirror Finishing  
Resin Bond Wheels

同時研削・鏡面仕上用レジンボンド  
ファインマスターシリーズ

# FINE MASTER SERIES



同時研削・鏡面仕上用レジンボンド

# FINE MASTER

シリーズ

従来、超合金と鉄鋼材料の同時研削では削り残しや目づまり、異常摩耗などの問題がありました。一方、各材料の鏡面仕上では微細砥粒を使用することから、研削性能の低下にともない加工物の平面度不良や面粗さ不良などの問題がありました。

『ファインマスターシリーズ』はこれらの問題を解決します。

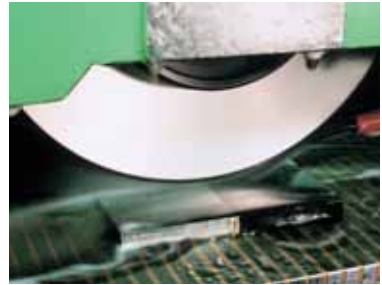
## 同時研削用ボンド **BFM**

### 特長

超合金と鉄鋼材料等の異種複合材料の同時研削を高能率、高精度に実現

### 同時研削用ボンドBFMの用途

- 切削工具（ドリル・リーマ・エンドミル）等の円筒研削
- 金型（電子部品）等の平面研削
- 各種治工具（バイト・パンチ・刃物）等の工具研削



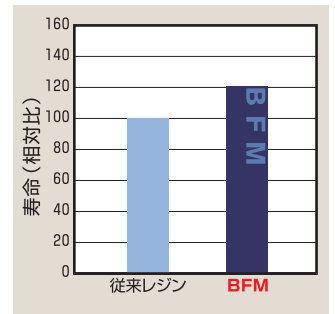
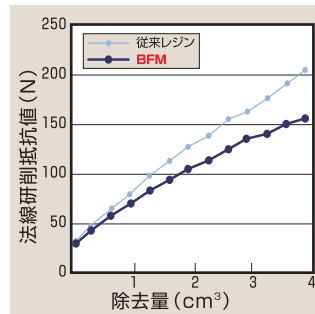
### 研削事例

#### 【超硬バイトの同時研削】

- 従来ボンドに比べ研削抵抗値**25%低減**
- 従来ボンドに比べホイール寿命**20%向上**

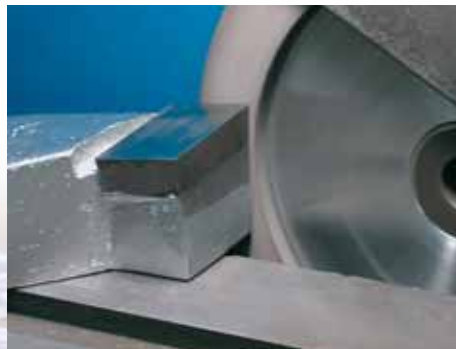
#### ■加工条件データ

使用機械：横軸平面研削盤	
被削材：超硬バイト SKH(焼入れ)：超合金=9：1	ホイール周速度：1445m/min
研削様式：湿式トラバース研削	切込み：2μm×120pass
ホイール：1A1 175D-6T-3X-50.8H SDC230-100BFM	テーブル送り：15m/min
	前後送り：2.5mm/pass

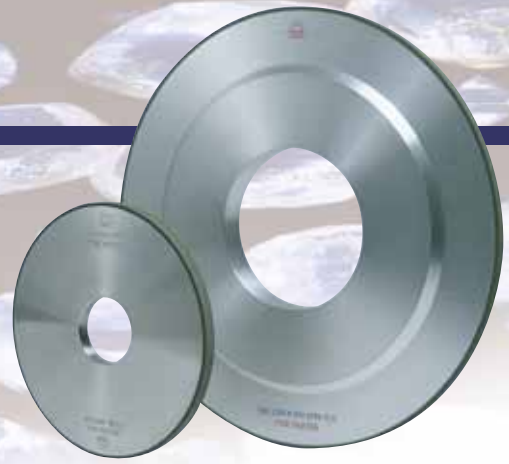


#### 【その他の研削事例】

- 超合金+焼入れ鋼研削では従来ボンドに比べ研削抵抗値**10%低減**、ホイール寿命**30%向上**
- 超合金+低硬度鋼研削では従来ボンドに比べ研削抵抗値**15%低減**、ホイール寿命**40%向上**
- 焼入れ鋼+低硬度鋼等にも対応可能



# 鏡面仕上用ボンド **BFS**



## 特長

超合金や鉄鋼材料、セラミックス等の鏡面研削を高効率、高精度に実現

### 鏡面仕上用ボンドBFSの用途

切削工具・金型・各種治工具の鏡面仕上加工  
超合金・各種鉄鋼材料※や各種セラミックス等の  
広範囲な鏡面加工領域をカバー

※例 / SKH-51 SUS420 合金鋼 粉末ハイス S45C生材

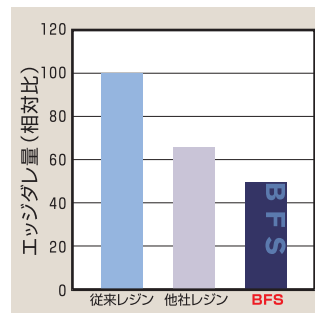
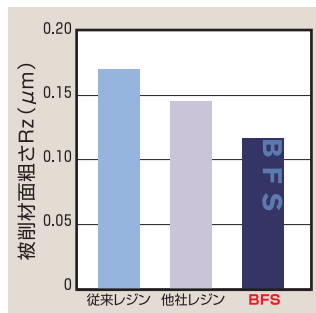
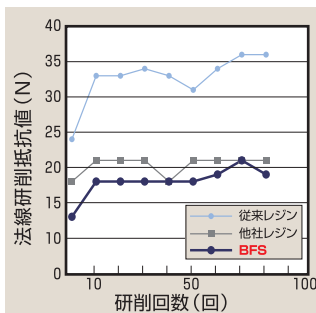
超合金加工後の表面状態比較



## 研削事例

### 【超合金の鏡面研削】

- 従来ボンドに比べ研削抵抗値**50%低減**
- 超合金では面粗さ **Rz0.12μm** (粒度#1500) をクリア
- 従来ボンドに比べ被削材コーナ部分の偏摩耗(エッジダレ)が**40%低減**



### 加工条件データ

使用機械	横軸平面研削盤
被削材	超合金(K種)
研削様式	湿式バイアス研削
ホイール	1A1 200D-10T-3X-50.8H SD1500-100BFS
ホイール周速度	1008m/min
切込み深さ	1μm
総切込み量	90μm
テーブル送り	7m/min





URL: <http://www.asahidia.co.jp/>

〒102-0094 東京都千代田区紀尾井町4-1 (ニューオータニガーデンコート11階)



**Shape the Innovation**

私達の革新で、お客様の革新をカタチにする