

New Metal Bond Series

新メタルボンド超砥粒ホイール

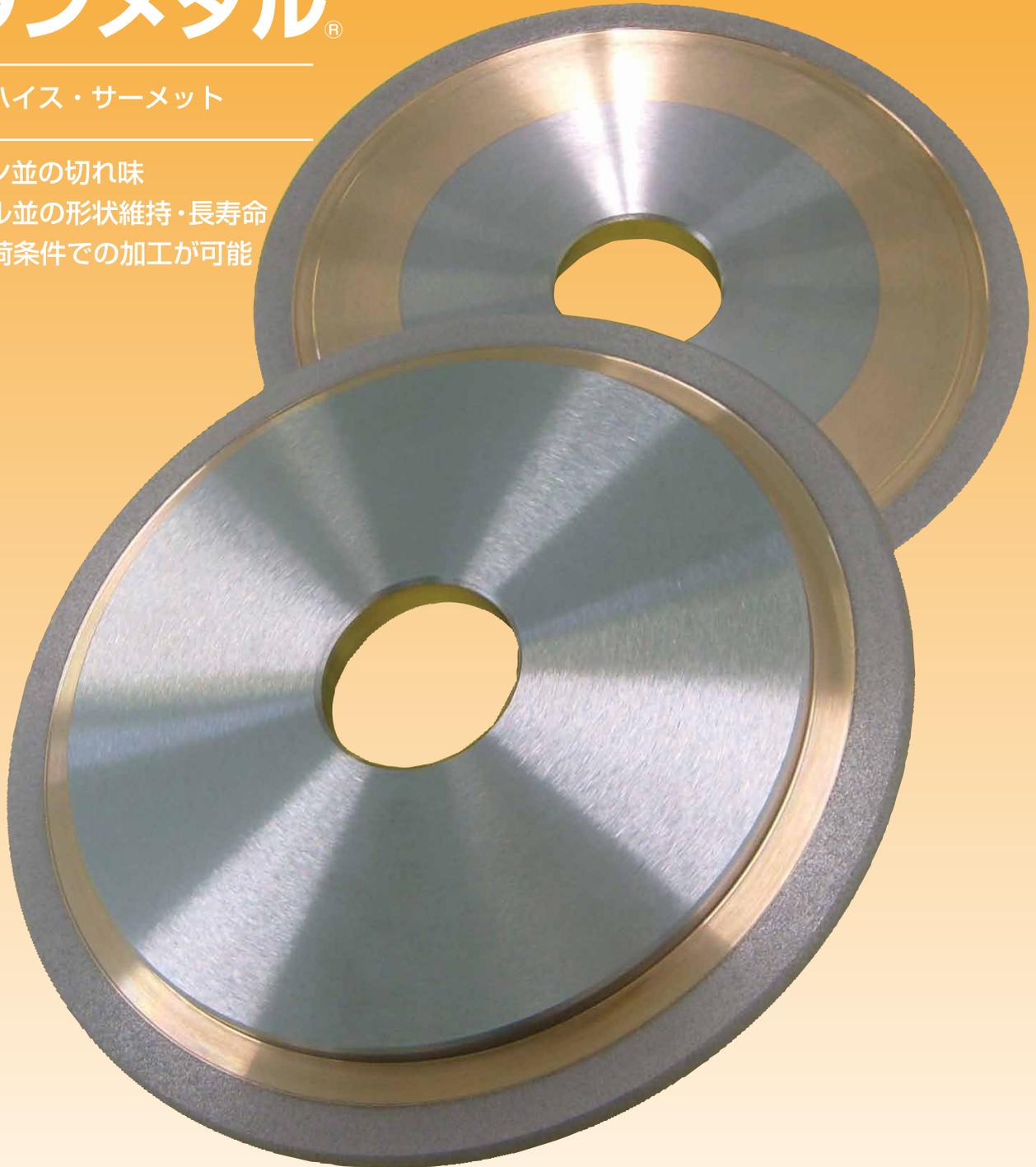
گران‌م‌ت‌ال[®]

■用途

超硬・ハイス・サーメット

■特長

- ①レジン並の切れ味
- ②メタル並の形状維持・長寿命
- ③高負荷条件での加工が可能



100

おかげさまで100周年



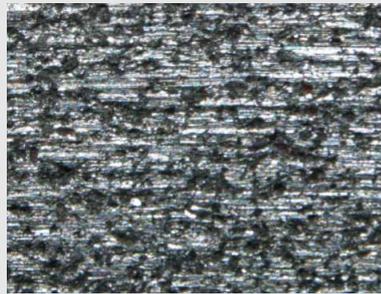
日本ダイヤモンド株式会社
NIPPON DIAMOND CO., LTD.

<http://www.nippondiamond.co.jp/>

Development

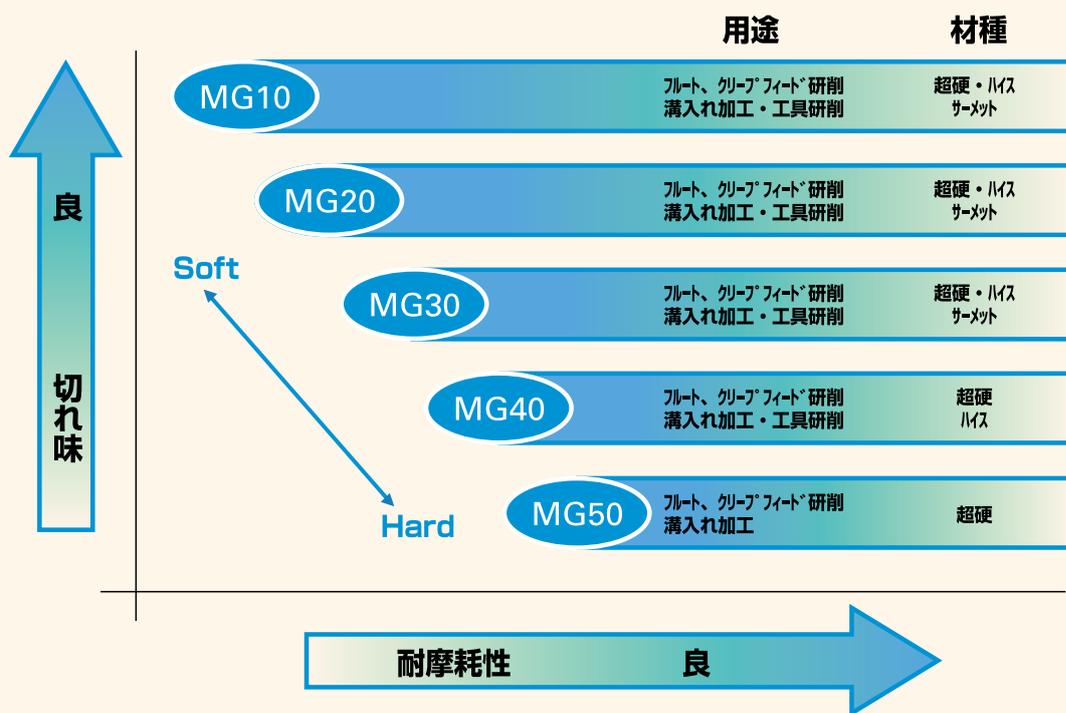
理想を追求、徹底した製品開発。

1. レジン並みの切れ味とメタルの寿命
2. 高い形状維持性
3. 重研削にも有効
4. 加工精度の安定
5. ドレス及び形状修正が容易



特殊フィラー配合

【ボンドシリーズ】 MG10・MG20・MG30・MG40・MG50



加工例

【ホイール&研削条件】

形状：3 トク

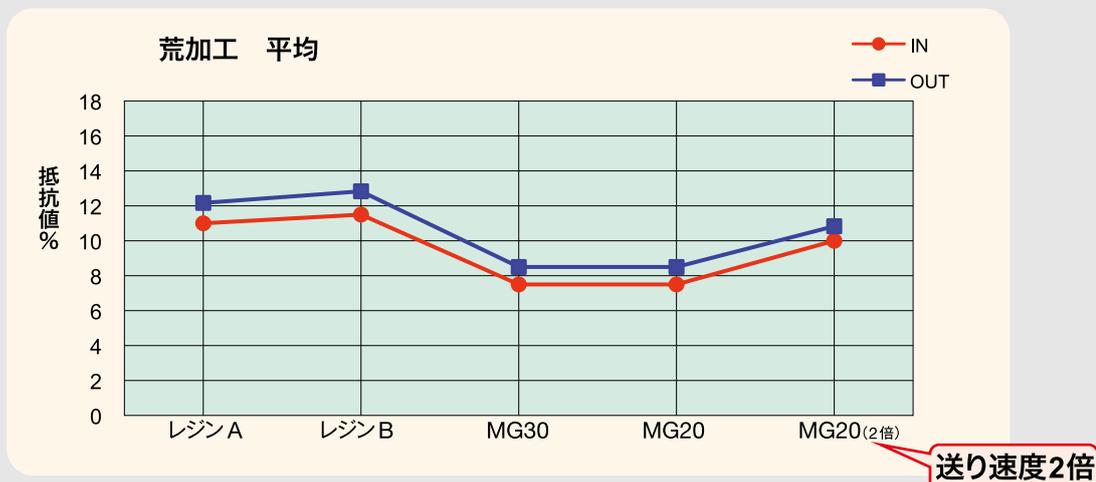
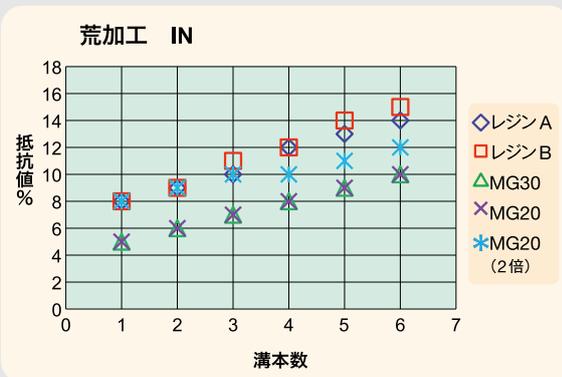
寸法：150D/13T/5U/4X/4.5E/100K/31.75H

被削材	超硬
-----	----

仕様	内容
ASD270- レジン A	フルート研削用レジン
ASD270- レジン B	フルート研削用レジン
SD270-MG20	フルート研削用ソフトメタル
SD270-MG30	フルート研削用ソフトメタル

加工条件	機械名	CNC 工具研削盤
	研削様式	フルート研削
	砥石回転数	3000 rpm
	砥石周速度	1400 m/min
	荒 1 回の切込量	2.05 mm
	荒切込回数	1 回
	荒 1 回の送り速度	200 (400) mm/min
	仕 1 回の切込量	0.05 mm
	仕切込回数	1 回
	仕 1 回の送り速度	300 (600) mm/min
	ドレス砥石 (スティック)	WA #220
	研削液	油性
研削方法	ダウンカット	
加工方法	2 パス「荒：1」「仕：1」	

【研削データ】



【期待効果】

優れた切れ味により

- ⇒ ドレスインターバル向上
- ⇒ 高送りによる加工時間の短縮

高い耐摩耗性により

- ⇒ 加工コスト低減
- ⇒ 優れた形状維持性

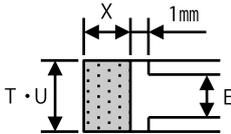
レジンボンドに比べ、
加工効率の
向上が可能 !!

【フルート研削 推奨条件】

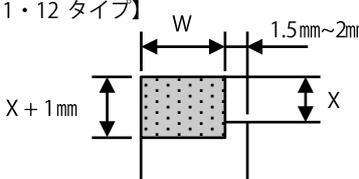
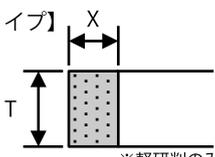
砥石径	φ150 ~ φ200
研削様式	フルート研削
砥石回転数	2300 ~ 3000rpm
砥石周速度	1100 ~ 1400m/min
荒1回の切込み量	2.0 ~ 3.5mm
荒切込み回数	1回
荒1回の送り速度(F)	100 ~ 400mm/min
仕1回の切込み量	0.05 mm
仕切込回数	1回
仕1回の送り速度(F)	150 ~ 600 mm/min
研削液	油性
研削方法	ダウンカット
加工方法	2パス「荒：1」「仕：1」
ドレス砥石（スティック）	WA #220

製造範囲

1 ストレートタイプ

T・X寸法(mm)	形 状	台金材質	適用ボンド		中間層	径範囲 (Φ)	ニゲ形状
			3層タイプ	2層タイプ			
$2 \leq T \cdot U \leq 20$	1 タイプ	スチール	MG10	MG40	あり	Φ50 ∩ Φ250	【Type : A】 
	3 タイプ		MG20				MG50
	14 タイプ		MG30				

2 カップタイプ・ストレートタイプ (接着タイプ)

T・X寸法(mm)	形 状	台金材質	適用ボンド	径範囲 (Φ)	ニゲ形状	
$2 \leq X \leq 20$	6 タイプ	スチール	MG10	Φ30 ∩ Φ250	【6・11・12 タイプ】 	
	11 タイプ		MG20			
	12 タイプ		MG30			
$2 \leq T \cdot U \leq 20$	1 タイプ	アルミ	MG40	Φ250	【1・3・14 タイプ】 	
	3 タイプ		MG50			
	14 タイプ					※軽研削のみ対応

※上記形状以外の仕様については、要相談になります。



日本ダイヤモンド株式会社
NIPPON DIAMOND CO.,LTD.

<http://www.nippondiamond.co.jp/>

本 社 Head office

〒224-0054 神奈川県横浜市都筑区佐江戸町 686-1
686-1,Saedo-cho,Tsuzuki-ku,Yokohama-shi,Kanagawa 224-0054,Japan
TEL:045-939-3000 FAX:045-939-3009 E-mail nd-info@nippondiamond.co.jp

いわき営業所 Iwaki Office

〒971-8184 福島県いわき市泉町黒須野字江越 246-1
246-1,Egoshi,Kurosuno,Izumi-machi,Iwaki-shi,Fukushima 971-8184,Japan
TEL:0246-56-7770 FAX:0246-56-7856

横浜営業所 Yokohama Office

〒224-0054 神奈川県横浜市都筑区佐江戸町 686-1
686-1,Saedo-cho,Tsuzuki-ku,Yokohama-shi,Kanagawa 224-0054,Japan
TEL:045-939-3001 FAX:045-939-3003

大阪営業所 Osaka Office

〒550-0015 大阪府大阪市西区南堀江 4-17-18 原田ビル 3F
Harada Building 3F,17-18,Minamihorie 4-chome,Nishi-ku,Osaka-shi,Osaka 550-0015,Japan
TEL:06-6536-3134 FAX:06-6536-3105

福岡営業所 Fukuoka Office

〒812-0871 福岡県福岡市博多区東雲町 3-3-1 第5入江ビル 6F
The 5th Irie Building 6F,3-1,Shinonome-cho 3-chome,Hakata-ku,Fukuoka-shi,Fukuoka 812-0871,Japan
TEL:092-576-9141 FAX:092-576-9166

いわき工場 Iwaki plant

〒971-8184 福島県いわき市泉町黒須野字江越 246-1
246-1,Egoshi,Kurosuno,Izumi-machi,Iwaki-shi,Fukushima 971-8184,Japan
TEL:0246-56-7775 FAX:0246-56-7856

代 理 店