

DI-0006

新ポリックスホイール『アスパイヤーポリックス』

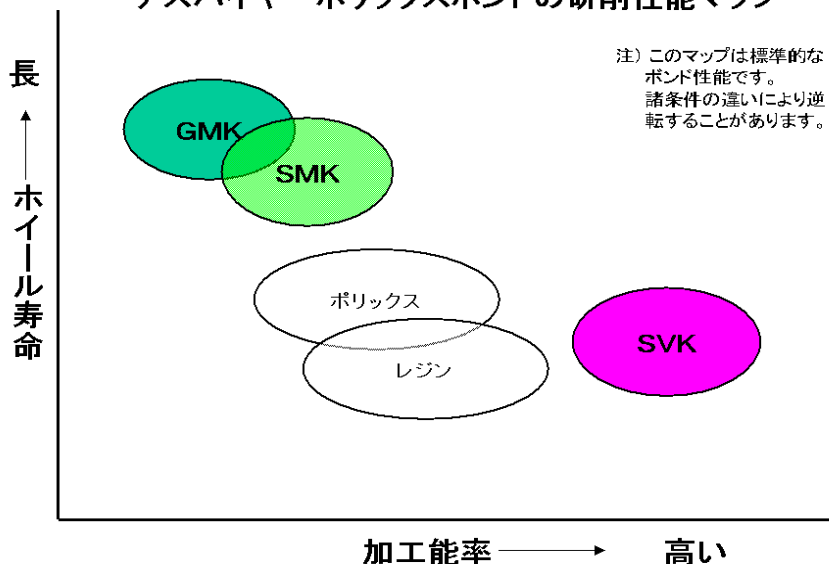
200403



「アスパイヤー - ポリックス」シリーズ  
「硬脆材料」と「鉄系材料」に最適

アスパイヤーポリックスは、超硬、セラミックス、ガラスなどの硬脆材料、および鉄系材料加工において、従来のレジンボンド、ポリックスボンドでは得られなかった領域の切れ味と寿命を実現しました。そのフレキシブルな研削性能は、メタルボンドまたはビトリファイドボンドの研削用途をカバーし、加工能率の向上とコストの削減を実現します。

ーアスパイヤーポリックスボンドの研削性能マップー



**高寿命タイプ SMK、GMK**

用途：超硬・ガラス・レンズ、および鉄系材料加工

特徴：砥粒保持を向上させる新たなフィラーを採用。

従来ポリックスの弾性力と新フィラーの高剛性により、形状維持性に優れる。

同時に研削熱の拡散性が向上し、高能率、長寿命が実現。

「SMK」は、従来の長寿命ポリックスよりも切れ味が25%、寿命が20%向上。

「GMK」は、従来の長寿命ポリックスよりも寿命が45%向上。

**高能率タイプ SVK**

用途：超硬・セラミックス、および鉄系材料加工

特長：切れ味を向上させる新たなフィラーを採用。

シャープな切れ味が持続し、ドレスインターバルが向上。

「SVK」は、従来のレジンボンドよりも切れ味が2倍以上に向上

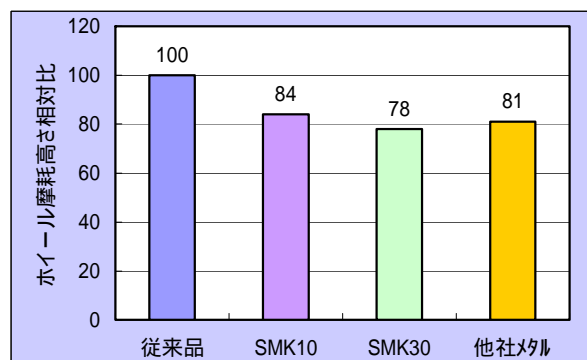
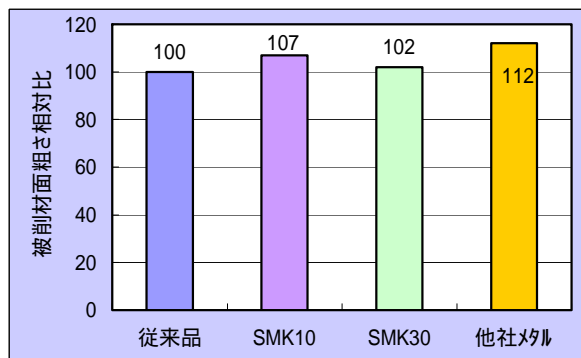
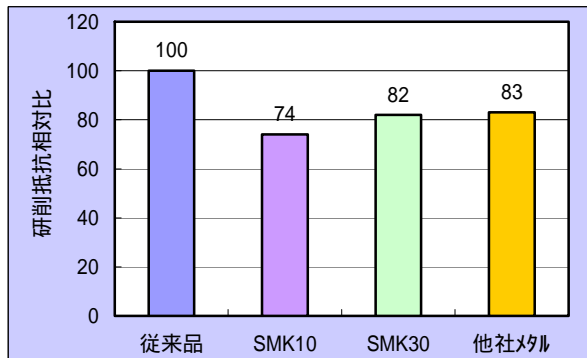


アスパイヤ - ポリックスの研削性能

高寿命タイプ SMK、GMKの加工例

1. 平面研削による超合金加工（従来の長寿命ポリックスボンド・他社メタルボンドとの比較）

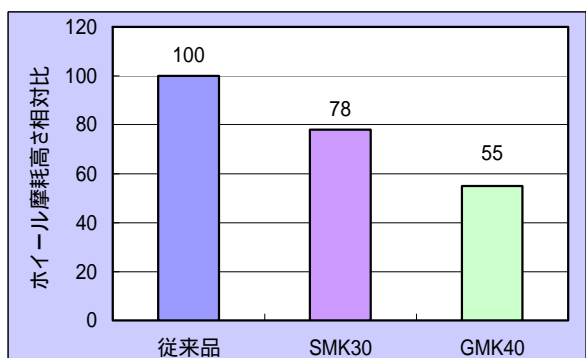
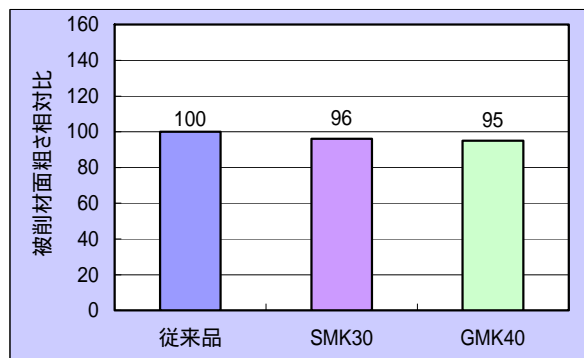
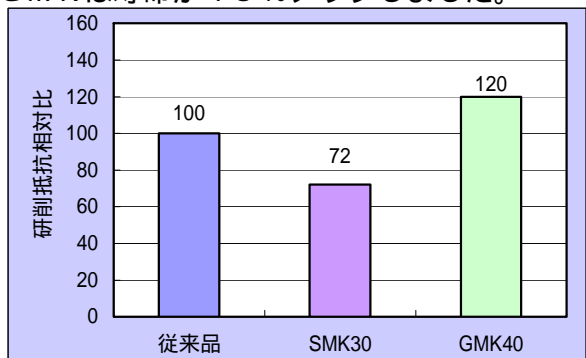
他社製メタルボンドに対して、研削抵抗が低い為、切れ味が良い事がわかります。ホイール寿命は同等で被削材の面粗さは優れています。



ホイール	1A1 175D - 6T - 3X - 50.8H SDC230N100SMK10、SMK30
被削材	超合金 K 種 3.6W - 60L
機械	横軸平面研削盤
加工方式	湿式プランジ研削
加工条件	ホイール周速度：1540m/min 送り速度：10m/min 切込み深さ：10μ/pass 総切込み：10mm

2. 乾式プロファイル研削による超合金加工（従来の長寿命ポリックスボンドとの比較）

従来の長寿命ポリックスボンドに比べて、SMKは切れ味が約30%、寿命が約20%アップし、GMKは寿命が45%アップしました。



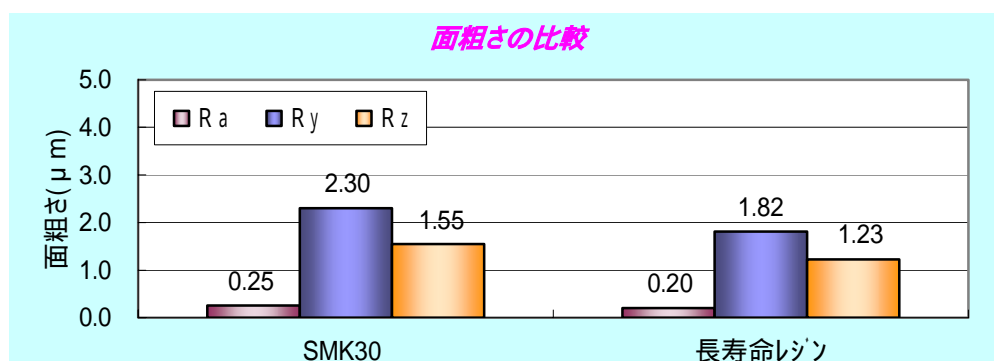
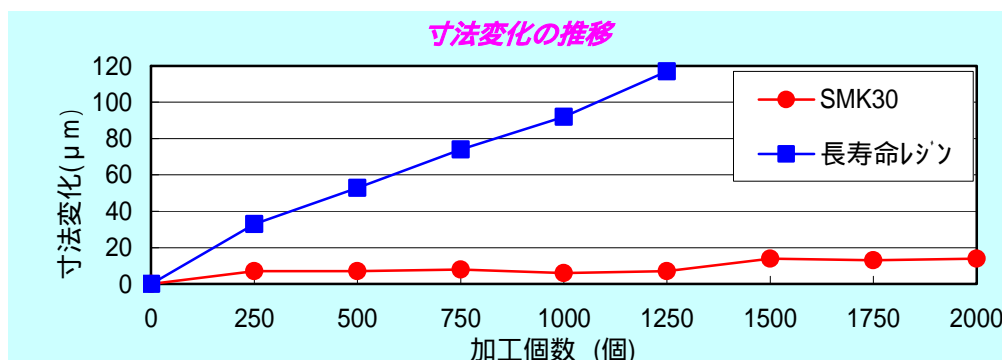
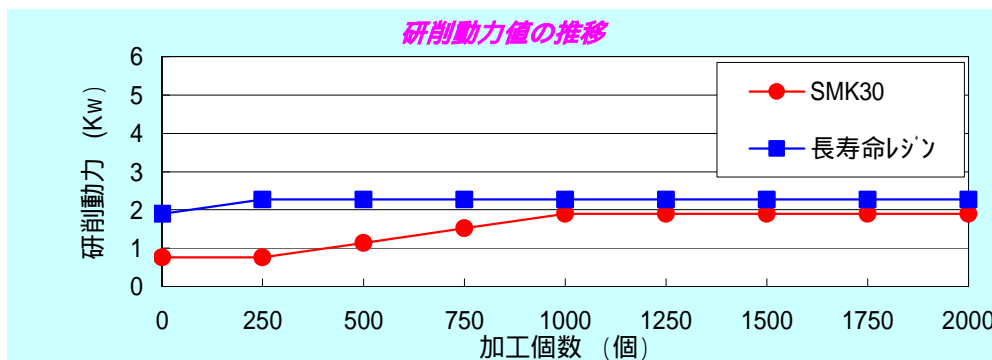
ホイール	4B2 180D - 10W - 1X - 20V - 50.8H SDC325P100SMK30 SDC325H100GMK40
被削材	超合金 K 種 3.6W - 60L
機械	横軸平面研削盤
加工方式	乾式プロファイル研削
加工条件	ホイール周速度：1130m/min 送り速度：100mm/min 切込み深さ：5μ/pass 総切込み：2.15mm

3. 両頭研削によるステンレス（生材）加工（長寿命レジン®との比較）

鉄系生材の両頭研削において、切れ味の持続性と優れた耐摩耗性が実現！  
ドレインバルが向上し、高精度・高能率加工を約束します。

【加工条件】

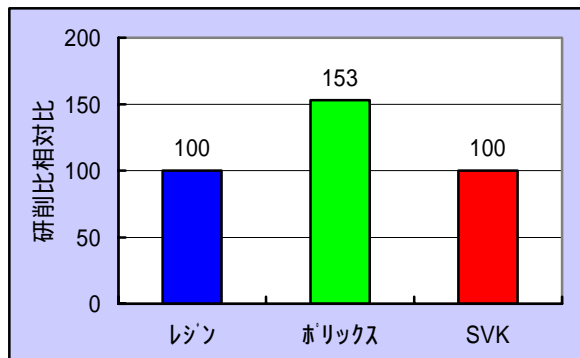
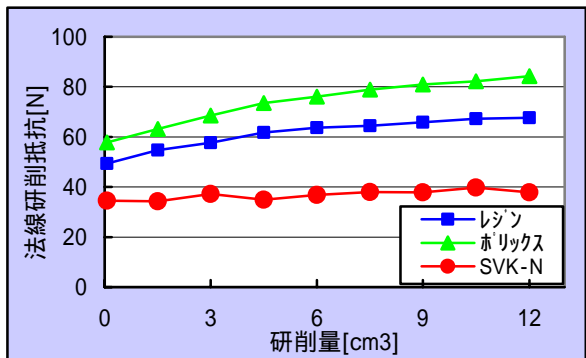
ドレッシング条件			
ドレッサ－		WA#220H (60×50×20 8個)	
ホイール周速度		313 m/min (300 min <sup>-1</sup> )	
ドレッサ－周期		2秒	
切込量	ドレス回数	3μm/1回	500回
研削条件			
加工方式		湿式縦軸両頭研削 (Q-列-キャリア方式)	
ホイール周速度		1437 m/min (1500 min <sup>-1</sup> )	
ホイール傾き		0.1mm (入口0mm, 出口0.1mm)	
サイクルタイム	加工個数	1秒/個	2000個
被削材			
材質・形状		SUS304 生材・20D-15H リング状	
取り代		0.1mm/両面 (250個の追込研削)	
ホイール仕様		6A2T 305D-75W B400*75***	



## 高能率タイプ SVKの加工例

### 4. 平面研削による超合金加工（従来のレジン・ポリックス・との比較）

従来のレジン、ポリックスに比べて、切れ味が2倍以上に向上したことが分かります。



ホイール	1A1 175D - 6T - 3X - 50.8H SDC230N100SVK
被削材	超合金 K種 50W - 60L
機械	横軸平面研削盤
加工方式	湿式トランス研削
加工条件	ホイール周速度：1540m / min 送り速度：10m / min 切込み深さ：20 μ / pass