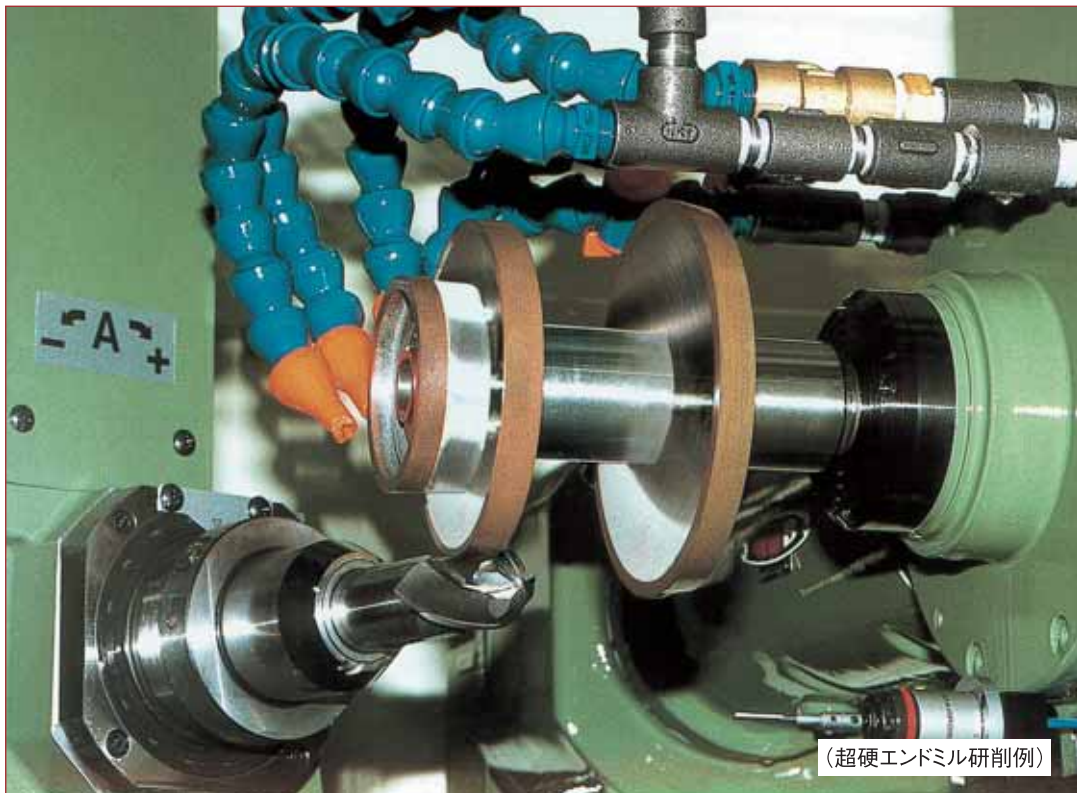


POLYX
Poroustar

ポーラスター★ポリックス

ダイヤモンドホイール

超硬クリープフィード研削用
スーパーボンド



ドリル、リーマ、エンドミル等
超硬多刃切削工具の重研削で
送り速度を大幅に向上!!

POLYX Poroustar

ポーラスターポリックスは、超硬合金製エンドミル、リーマー、ドリル等、多刃切削工具のクリープフィード研削など、研削除去量の多い重研削加工において、従来のポリイミド系レジンボンドの「有気孔化」によって、更に高能率の「高速送り加工」を実現しました。

【特 長】

ポーラスターポリックスは、ボンド強度の向上と有気孔化によって

- ホイールの「形状保持特性(耐摩耗性)」に勝れる。
- ボンド内に均一に「気孔」を設ける事により、研削抵抗を低減した。
- 更に、「気孔」は被削材との接触弧の長いクリープフィード研削における「研削液」のキャリイ効果により「発熱抑制効果」に勝れる。
- この結果エンドミル等の「溝研削」において、従来の2倍以上の送り速度による高能率研削を可能とし、加工サイクルタイムの大幅な短縮を実現します。
- またボンド種類は、研削液の種類によって◇水溶性W2種用◇不水溶性用の2種が用意されています。



【基本仕様】

ポーラスターポリックスは研削する切削工具の種類と研削液によって下記のボンドが用意されています。

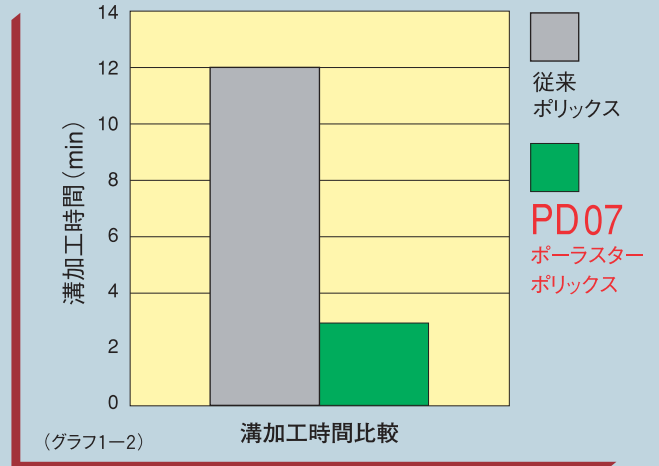
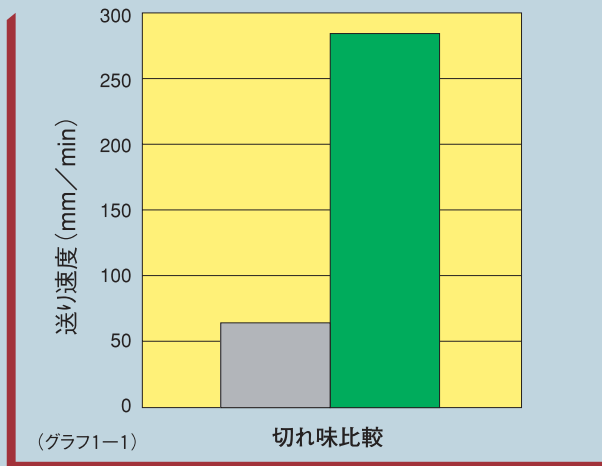
切削工具の種類	研削液の種類	
	水溶性W2種	不水溶性
超硬ドリル用仕様	PD02,PT03	PD52,PT53
超硬エンドミル用仕様	PD07	PD57
超硬リーマ用仕様	PD08	PD58

◆底刃、ギャッシュ等の研削用ボンドについても、別途に高能率ボンドを用意していますのでご相談ください。

ポーラスターポリックスの研削性能

《超硬エンドミルの溝加工例》

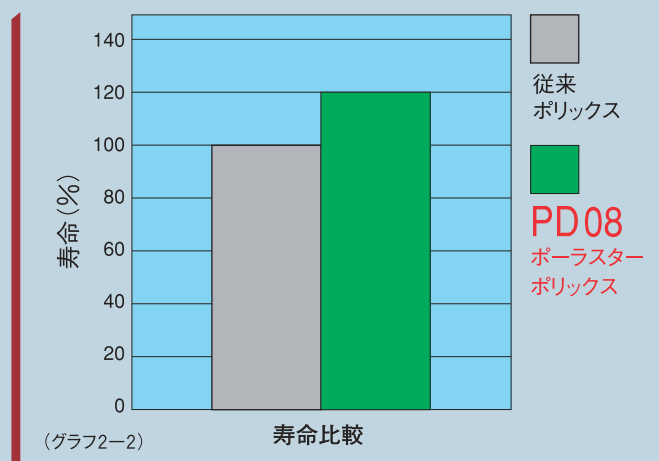
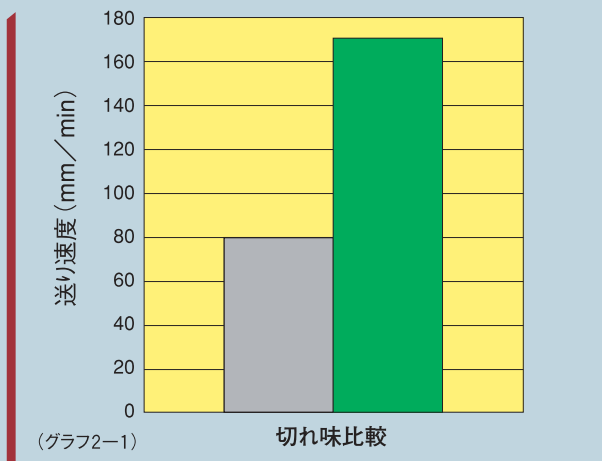
エンドミル研削工程において、加工時間比率の高いフルーティング工程を大幅に短縮する事で、研削コスト低減が実現されました。グラフ1-1、1-2は「ポーラスターポリックス」が、従来のポリックスに対して約1/4の加工時間に短縮された事を示しています。(グラフ1-1&1-2)



研 削 条 件	
使用ホイール	1V1 150D-15T-5X-80V-31.75H ポーラスターポリックス SDC200R100PD07
被 削 材	超微粒子超硬エンドミル ø20-55L 4枚刃
研 削 盤	CNC工具研削盤 CNV2-40 (牧野フライス精機) 切り込み量：3.8mm 水溶性 W2 種

《超硬リーマのストレート溝加工例》

溝の切り上がり部での「焼け」等に問題のあるストレートリーマ研削において、ポーラスターポリックスは2倍以上の送り速度で研削し、かつホイール寿命が120%向上した事を、グラフ2-1、2-2の例に示します。(グラフ2-1&2-2)



研 削 条 件	
使用ホイール	1A1 150D-10T-3X-50.8H ポーラスターポリックス SDC170R100PD08
被 削 材	超硬リーマ ø20-125L 2枚刃
研 削 盤	CNC工具研削盤 CNV2-40 (牧野フライス精機) 切り込み量：1.0mm 水溶性 W2 種



旭ダイヤモンド工業株式会社

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