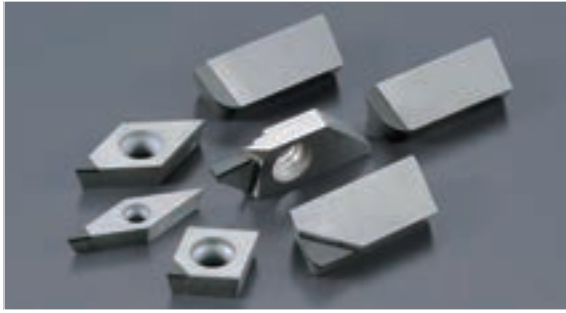


ダイヤモンド焼結体 PCD



ダイヤモンドは非鉄材料との親和性が低いため、耐溶着性に優れ硬度も最も高く、耐摩耗性に優れている反面、工具としての使用では強度が低く耐欠損性能に問題がありました

PCDは微粒状態にしたダイヤモンドを焼結し、多結晶状態とする事でダイヤモンド本来の特性を損なわず強度的な問題を解決した材料です

非鉄金属加工にて使用される超硬工具と比較し高速での加工が可能です

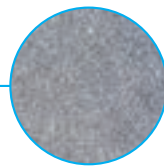
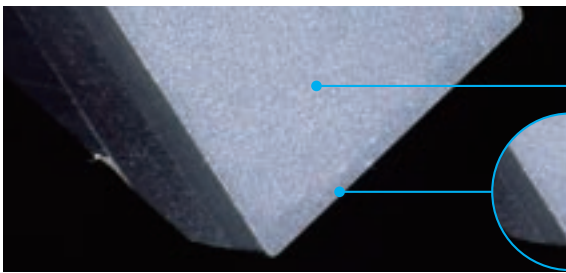
PD1/PD2

非鉄金属の高速加工！



特長

- 超硬合金に比べ高速加工が可能
- 優れた耐溶着性でアルミ材料、銅加工に最適
- シャープな刃先を実現
- 従来のフライスカッタに加え、前挽き・突切りラインナップ拡充



- 物質中最も硬いダイヤモンドを厳選して使用
- 緻密な微粒状のダイヤモンドを多結晶化することにより、強度アップを実現
- 非鉄材料との親和性の低さから、耐溶着性良好

- シャープエッジ実現によって、優れた刃立性を獲得
- 構成刃先が発生しにくい為、高精度かつ安定加工が可能

主な用途：アルミ合金、真鍮、銅合金、グラファイト、セラミック成形体、プラスチック

【推奨切削条件】

被削材	切削速度 (m/min)	送り量	切削油
アルミ合金	旋削：～ 350 フライス：～ 4000	旋削：～ 0.12mm /rev フライス：～ 0.20mm /t	WET
銅合金	旋削：～ 200 フライス：～ 1000		

【加工実用例】

スプール加工 ●被削材:A6063 アルミ			
材種	従来工具	NTK	
	他社超硬ロー付バイト	PD1	
切削速度 (m/min)	100	200	
送り (mm/rev)	0.02	0.06	
切削油	WET	←	
加工方法	5回溝入れ後、溝部をぬき加工	一筆書き	
寿命 (個/コーナ)	1,000	10,000	

PD1

一筆書きによりC/Tを短縮。
PD1は溶着が無く、美しい加工面が得られ、能率及び寿命が格段に向上。

スプール加工		
被削材	: A6061	
切削速度 (m/min)	: 170	
送り (mm/rev)	: 0.06	
切込み (mm)	: 0.15	
切削油	: WET	
NTK : PD2	10,000個/コーナ	
他社PCD	5,000個/コーナ	

NTK PD2は、他社PCD品に比べ、耐摩耗性に優れ2倍の寿命延長を実現した。

A 新製品
B 工具材料
C 選択ガイド
D ハイミックス
E サーマット
F 超硬
G 標準チップ
H 径
I 溝入れ
J ねじ切り
K シェーパ
L 内径
M オリジナル
N 各種
O ドリル
P フライス
Q 技術資料
R 索引