

Jcoat

プライムコート-T

高硬度・超耐熱酸化被膜



これまでの常識をはるかに越える耐熱被膜

新組成被膜により、これまでにない「耐熱酸化性」と「高硬度化」を実現しました。
高硬度鋼の高速加工・ドライ加工にズバ抜けた性能を発揮します。

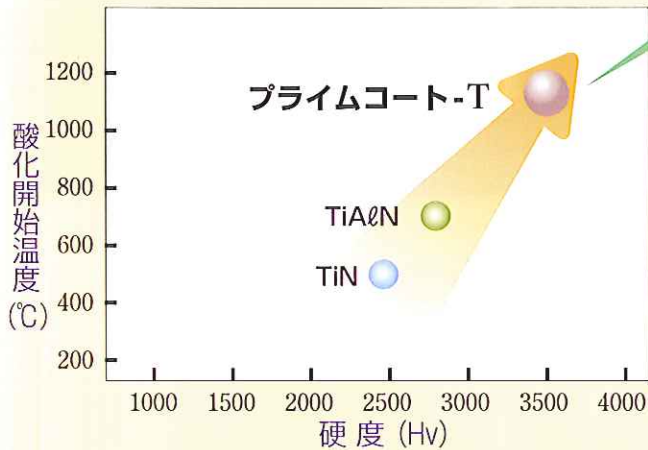
プライムコート-T 5つのポイント

- Point 1 これまで不可能な領域だった60HRC以上の高速切削を実現
- Point 2 高硬度材を高効率に加工でき、機械加工コストの低減に貢献
- Point 3 1100℃以上の耐熱酸化性能によりドライ加工に抜群の威力を発揮
- Point 4 耐熱酸化性に優れ、従来の被膜に比べ高温域での切削性能を大幅に長寿命化
- Point 5 高い耐熱酸化性が求められる金型分野にも応用可能

JCC

機能

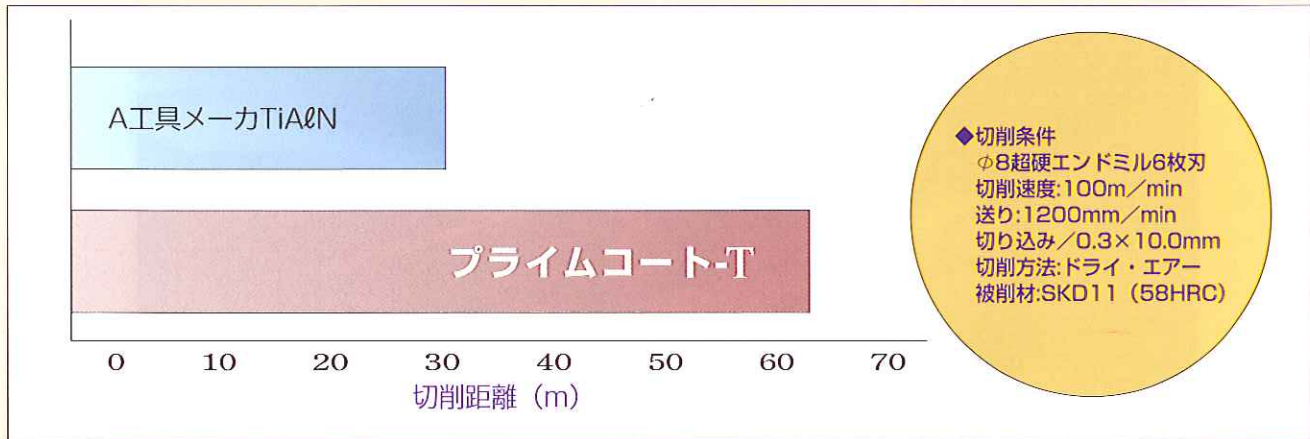
耐熱温度 / 1100°C以上 硬度 (Hv) / 3500



	プライムコート-T	TiAlN	TiN
耐熱温度(°C)	1100	700	500
硬 度(Hv)	3500	2800	2500
膜 厚(μm)	2~4	2~4	2~4
色 調	赤茶色	赤黒色	金 色

切削性能

高硬度鋼の高速切削加工において、プライムコート-Tは、他社（工具メーカー）TiAlN系被膜をはるかに上回る切削寿命を示しました。



◆切削条件
 φ8超硬エンドミル6枚刃
 切削速度: 100m/min
 送り: 1200mm/min
 切り込み / 0.3 × 10.0mm
 切削方法: ドライ・エア
 被削材: SKD11 (58HRC)

用途・適用材質

切削工具	50~60HRC以上の高硬度鋼ドライ加工 インコネル、ハステロイ、ステライト等超合金 オーステナイト系ステンレス加工
金 型	アルミダイカスト、熱間鍛造等 高い耐熱性が要求される金型・金型部品

主なコーティング可能材料

超硬合金及び超硬合金ろう付品		
高速度工具鋼	粉末ハイス	ASP23,30,60 HAP10,20,40,50,70,72 DEX20,40,60,80
	溶性ハイス	SKH51~57
ダイス鋼 (低温焼戻し品は硬度低下 及び寸法変化の恐れが あります)	冷間ダイス鋼	SKD11 (高温戻し) DC53, KD11V, SL08, 他相当品
	熱間ダイス鋼	SKD61
その他	プレハードン鋼 / マルエージング鋼	

※コーティング処理温度 (450°C~500°C) 以下の焼戻し温度品又は規定を外れた熱処理履歴製品は、硬度低下及び寸法変化の原因となりますので、十分ご注意ください。

プライムコート-Tは日立ツール(株)との特許契約により開発された技術です。 特許3248897号 / 3248898号