

マーキュリーコート



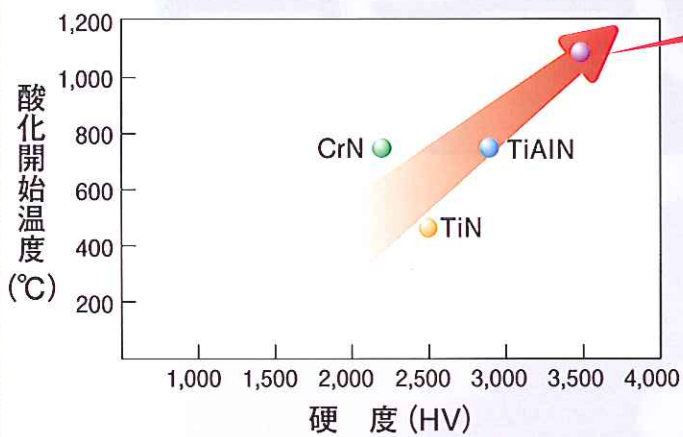
歯切り加工分野の切削条件に対して、優れた被膜。

高硬度・耐酸化性・耐摩耗性に優れた新しい被膜です。歯切り加工分野において取組みが進んでいるドライ加工化・高速化・高送り化への切削条件に優れた性能を発揮できる被膜を開発しました。

マーキュリーコート 3つのポイント

- Point 1** 1,100℃以上の耐熱、耐酸化特性により高温域での膜寿命向上。
- Point 2** 3,500HV以上の被膜硬度により、耐摩耗性を大幅に向上。
- Point 3** 超高速・ドライ加工領域でこれまでにない工具寿命を実現。

機能



耐熱温度 / 1,100°C以上 硬度(HV) / 3,500

	マーキュリーコート	CrN	TiAlN	TiN
耐熱温度 (°C)	1,100	700	700	500
硬度 (HV)	3,500	2,200	2,800	2,500
膜厚 (μm)	2~4	1~10	1~4	1~4
色調	青灰色	銀灰色	赤黒色	金色

事例① ホブ切削試験

ホブ(φ80×150L)	m2.0 PA20°
加工方法	ドライ
回転数	700rpm
切込量	0.15mm
ワーク材	SCM415.SCM420

ギアホブの切削テスト結果において以下のような優れた性能を確認しております。是非お試しください。



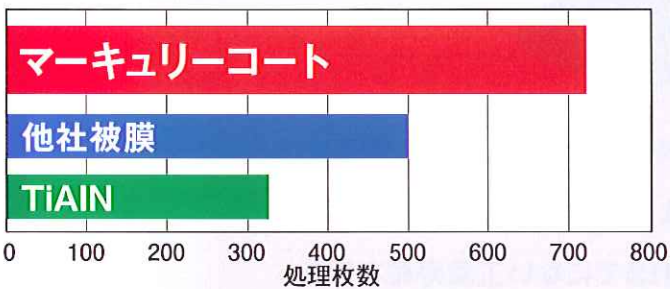
事例② ホブ切削試験

ホブ(φ85×150L)	m3.9 PA21°
加工方法	ウェット
回転数	355rpm
切込量	0.30mm
ワーク材	SCM415.SCM420



事例③ ベベルギアカッター切削試験

カッター径	φ190
加工条件	ウェット
カッタースピード	350rpm
周速	220m/min
切込量	0.1mm
ワーク材	SCM415.420 (150~180HB)



事例④ ピニオンカッター切削試験

ピニオン	φ160×35t
加工条件	ドライ
切込量	0.1rpm
ワーク材	SCM415

