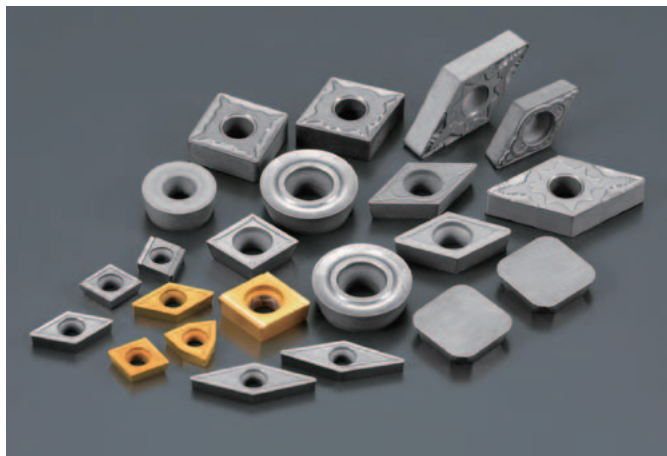


サーメット・PVDコーテッドサーメット

サーメットシリーズ

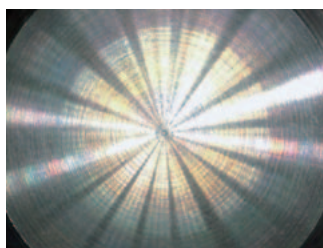


サーメットはTiC(炭化チタン)・TiN(窒化チタン)などを主成分とする工具材種です
名前のサーメット(CERMET)はセラミック(CERAMIC)と超硬(METAL)を合わせた造語で、切削性もセラミックと超硬の中間的存在です
きれいな仕上げ面と高速切削が特長です

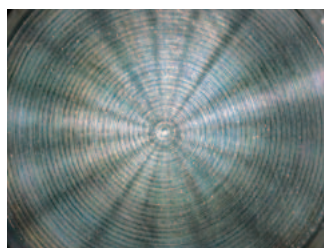
特長

きれいな仕上げ面

主成分であるTiC・TiNは被削材との親和性が低く耐溶着性に優れるため、きれいな仕上げ面を維持することができます



サーメット加工面

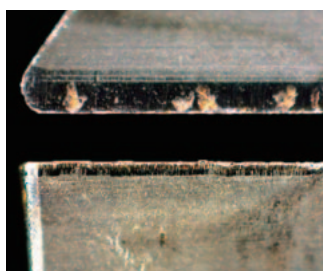


超硬加工面

特長

高速切削

主成分であるTiC・TiNは超硬の主成分であるWC(炭化タングステン)と比べ、高温強度・耐酸化性に優れるため、被削材と反応しにくく、高速での安定切削が可能となります



サーメット



超硬

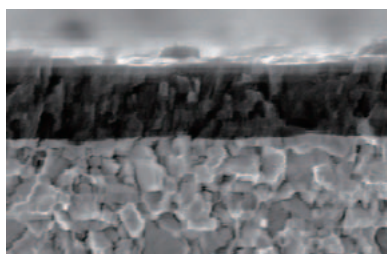
PVDコーテッドサーメットシリーズ



サーメットにTiN・TiCNをコーティングする事により、更なる耐摩耗性の向上を図った材種です
コーティング層にバインダー成分が含まれないため、Ti化合物本来の耐摩耗性が発揮され長寿命化が図れます

特長

高硬度・表面平滑性に優れたPVDコートを施し、耐摩耗性・耐溶着性に優れます

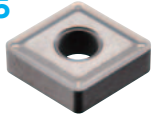
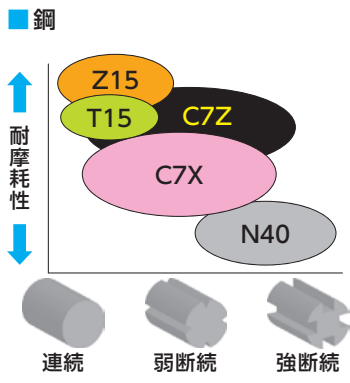
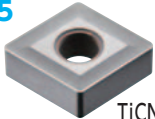
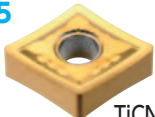
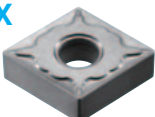
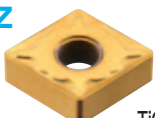
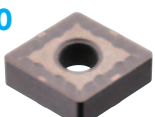


耐溶着性に優れた平滑コーティング層

優れた密着性

A 新製品
B 工具材種・
選択ガイド
C PCD/CBN
セラミック
D サーメット
E 超
硬
F 標準チップ
在庫一覧
G 外
径
H SS
バイト
I 溝入れ
J ねじ切り
K 内
径
L オリジナル
ツール
M 各種
エンドミル
N 各種
ドリル
O フライス
カッター
P 技術資料
Q 索引

【材種の種類と用途および特長】

材種名・コーティング	用途・特長	物理特性*						【材種マップ】
		密度 g/cm ³	硬度 HRA	抗折力 GPa	ヤング率 GPa	熱膨張係数 X10 ⁻⁶ /K	熱伝導率 W/m・K	
T15  TiCN系	<ul style="list-style-type: none"> ●鋼の中・仕上げ ●ダクタイル鋳鉄の仕上げ加工 	6.3	92.5	1,700	450	8.4	21	■鋼 ↑ 耐摩耗性 ↓ 
Q15  TiCN系+TiCNコート	<ul style="list-style-type: none"> ●ダクタイル鋳鉄の高速仕上げ加工 	6.3	92.5	1,700	450	8.4	21	
Z15  TiCN系+TiNコート	<ul style="list-style-type: none"> ●鋼の中・仕上げ ●ダクタイル鋳鉄の仕上げ加工 	6.3	92.5	1,700	450	8.4	21	
C7X  TiCN系	<ul style="list-style-type: none"> ●鋼の中・仕上げ ●鋼の溝入れ ●ベアリング加工 	7.0	91.5	1,800	440	8.2	31	
C7Z  TiCN系+TiNコート	<ul style="list-style-type: none"> ●鋼の中・仕上げ ●鋼の溝入れ ●ベアリング加工 	7.0	91.5	1,800	440	8.2	31	
N40  TiN系	<ul style="list-style-type: none"> ●鋼の一般切削 ●鋼の溝入れ 	5.9	91.5	1,900	450	8.9	42	

※コーティング品は母材の数値を表す。

【サーメットの用途及び適用領域】

	一般鋼(炭素鋼・合金鋼)・軟鋼			
	作業内容			
		仕上~軽	中	粗
	—	P01 P10	P20	P30
サーメット	T15		C7X・N40	
PVDコーテッドサーメット	Q15	Z15	C7Z	

ステンレス鋼		
作業内容		
仕上~軽	中	
P01	P10	P20
T15		
Z15	Q15	

普通鋳鉄・ダクタイル鋳鉄		
作業内容		
仕上	中切削	
K01	K10	K20
T15		
Q15	Z15	

A 新製品
B 工具材種・選択ガイド
C PCBNセラミック
D サーマット
E 超微粒子硬
F 在庫一覧
G 外径
H S&Sバイト
I 溝入れ
J ねじ切り
K 内径
L オリジナルツール
M 各種チヤミドドリル
N 各種チヤミドフライス
O カッター
P 技術資料
Q 索引