

2024年11月7日

住友電気工業株式会社

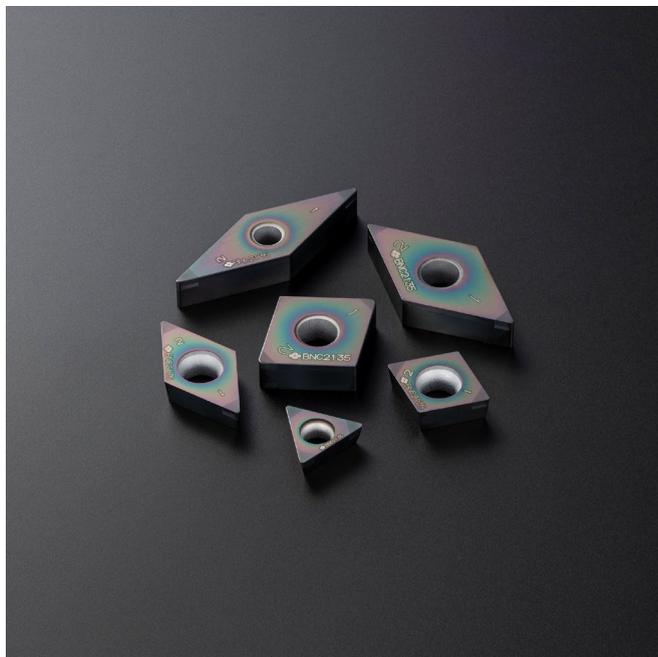
焼入鋼加工用コーテッド CBN 材種

「コーテッドスミボロン®BNC2135」を開発、販売開始

住友電気工業株式会社（本社：大阪市中央区、社長：井上 治、以下「当社」）は、焼入鋼加工用コーテッド CBN 材種「コーテッドスミボロン®BNC2135」を開発し、2025年1月より販売を開始します。

「スミボロン®」は、ダイヤモンドに次ぐ硬度を有する CBN（立方晶窒化ホウ素）と特殊セラミック結合材を組み合わせ、高圧・高温下での焼結プロセスを経て製造される CBN 工具です。CBN 工具は、自動車部品に用いられる高硬度鋼や難削鋳鉄を高精度かつ高能率に加工でき、適用領域を拡大しています。

特に、高硬度鋼の断続加工^{*1}においては、研削加工を切削加工に切替えることで、加工効率を向上させ、加工費の低減に大きく貢献してきました。このたび、さらに工具の長寿命化を図るべく、当社は焼入鋼加工用コーテッド CBN 材種「コーテッドスミボロン®BNC2135」を開発しました。本製品は、焼入鋼などの高硬度鋼を断続加工する際に、安定した工具寿命を実現することで、生産効率を向上させます。



焼入鋼加工用コーテッド CBN 材種「コーテッドスミボロン®BNC2135」

1. 特長

「コーテッドスミボロン®BNC2135」は、新たな PVD^{*2} 成膜技術を用いて実現した微細な組織と平滑な表面を持つ新膜と、新たな混合・焼結プロセスにより実現した緻密かつ均一な組織を持つ高強度 CBN 焼結体を組み合わせることで、耐欠損性が大幅に向上しました。このため、焼入鋼の断続加工に最適な材種です。

2. ラインアップ

ISO 旋削加工用インサート BNC2135 70 型番

3. 標準価格

6,890 円~18,600 円（税抜）／個

*1 断続加工

工具刃先が加工部品と接触、非接触を繰り返しながら切削する加工。

*2 PVD (Physical Vapor Deposition)

気相中において、対象とする物質の表面に物理的に薄膜を蒸着する成膜手法。

以 上