

2024年10月31日

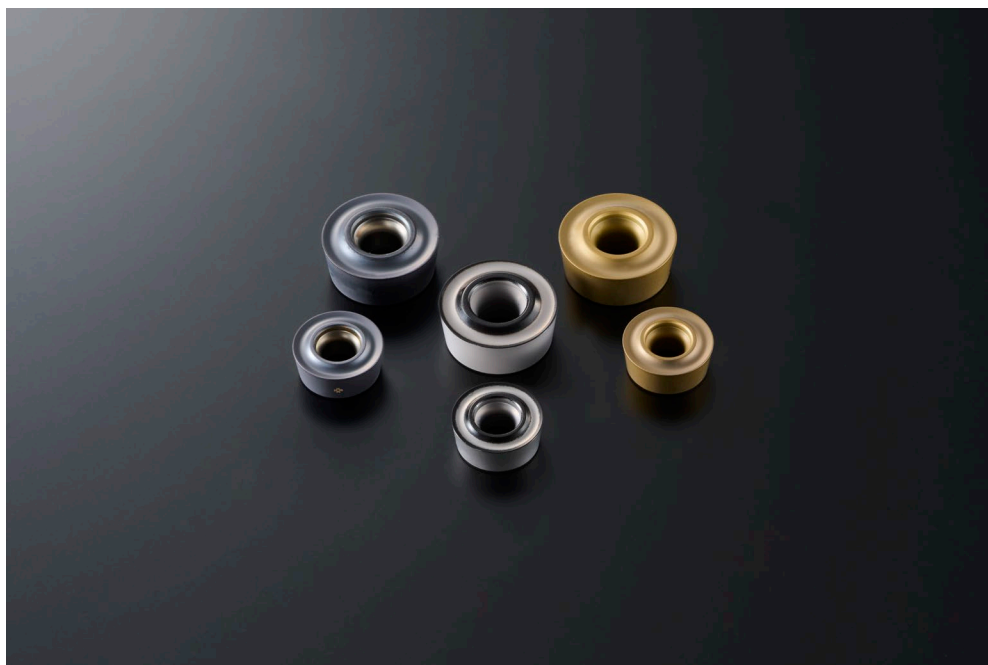
住友電気工業株式会社

**難削材・鋼旋削用円形チップブレード
「RE型ブレード」を開発、販売開始**

住友電気工業株式会社（本社：大阪府中央区、社長：井上 治、以下「当社」）は、難削材・鋼旋削用円形チップブレード「RE型ブレード」を開発し、2025年1月より販売を開始します。

航空機部品などで使用される耐熱合金の加工や、風力発電、一般機械で使用されるベアリング部品の加工においては、加工能率を向上させる円形インサートが使用されており、より高い加工品位と安定性を実現する工具のニーズが高まっています。

当社はこれらのニーズに応えるため、円形インサートによる旋削加工において、高い加工品位と、優れた切りくず排出性により安定加工を実現する難削材・鋼旋削用円形チップブレード^{*1}「RE型ブレード」を開発しました。また「RE型ブレード」のφ8mmサイズインサートを取り付け可能なSEC-外径バイトSRGC型/SRDC型を拡充し、あわせて販売を開始します。



難削材・鋼旋削用円形チップブレード「RE型ブレード」

1. 特長

(1) 難削材／鋼材の加工において優れた切りくず排出性を発揮

幅広かつ急峻なチップブレード形状により、難削材・鋼材の加工において、切込み 4.0mm 以下の領域での優れた切りくず排出性を発揮します。切りくずが伸びやすい難削材の加工や、低切込みの鋼加工において、切りくずをスムーズにカールさせ分断することで、被削材や工具への切りくずの巻き付きや詰まりなどのトラブルを防止し、安定加工を実現します。

(2) 低抵抗な刃先形状により、びびり^{*2}や加工音を低減

刃先の先端設計・すくい最適化し、抵抗を抑制することで、びびりや加工音を低減し、高い加工品位を実現します。高い品質基準が要求される航空機部品の加工や、強度を重視した形状のインサートで生じやすい加工品位トラブルの解決に貢献します。

(3) PVD／CVD 材種をラインアップし、幅広い被削材に対応

当社独自の PVD^{*3}/CVD^{*4} コーティング技術「アブソテック[®] (Absotech[®])」を適用した難削材加工に最適な AC5000S シリーズや、鋼加工に最適な AC8000P シリーズをラインアップし、高い切りくず処理性と長寿命を両立します。

2. ラインアップ

旋削用 M 級ポジティブインサート 21 型番
SEC-外径バイト SRGC 型／SRDC 型 6 型番

3. 販売計画

初年度 0.17 億円／年 3 年後 0.33 億円／年

4. 標準価格

旋削用 M 級ポジティブインサート 820 円～2,210 円 (税抜) /個
SEC-外径バイト SRGC 型／SRDC 型 14,100 円～26,100 円 (税抜) /個

*1 チップブレード

切削加工で発生する切りくずを処理するために設けられた工具先端の溝や障壁。

*2 びびり

加工中に発生する振動。設備や被削材、工具の剛性が低い場合、切削抵抗が大きい場合に発生しやすい。

*3 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。

*4 CVD (Chemical Vapor Deposition)

反応容器で加熱した基板物質上に、目的とする薄膜の成分を含む原料ガスを供給し、気相または基板表面での化学反応により膜を形成させる方法。

以 上