



高能率隅削りカッタSEC-ウェーブミル® WSE型を開発、販売開始

住友電気工業株式会社

2021年10月18日

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、高能率隅削りカッタSEC-ウェーブミル® WSE型を開発し、2021年12月より販売を開始します。

航空機の機体やジェットエンジン部品にはアルミニウム合金やニッケル基耐熱合金、チタン合金などが使用されています。なかでも航空機の構造用部品に多く用いられるチタン合金は、熱伝導率が低く高温強度が高いことから、切削加工時に高い切削熱と大きい加工負荷が発生するため、高能率で加工することが困難でした。そのため、切削熱を抑制する優れた切れ味と強度を兼ね備えた工具が要求されています。また、このような構造用部品の加工においては加工能率を向上させるため、傾斜加工を行うことが多く、大きな傾斜角で加工可能な工具が求められます。

当社はこれらのニーズに応えるため、「SEC-ウェーブミル® WSE型」を開発しました。SEC-ウェーブミル® WSE型は最適なインサート刃先形状の設計と、高精度インサート造形技術により、チタン合金加工において高能率加工と安定長寿命を実現します。また、当社汎用隅削りカッタに対し約2倍の傾斜角での加工にも対応可能です。インサート材種には新開発の難削材加工用材種ACS2500/ACS3000を採用することで、優れた安定性と長寿命化を実現しました。



1. 特長

(1) 航空機部品のチタン合金加工に最適

様々なコーナー半径に対応したラインアップと大きな傾斜加工でチタン構造部品の多様なアプリケーションに適用可能です。

(2) 高能率加工と安定長寿命加工を実現

最適化された切刃形状と、新開発の難削材加工用材種ACS2500/ACS3000との組合せで優れた耐摩耗性と耐欠損性を両立します。

(3) 最適な刃先形状と切りくずポケットで優れた切りくず排出性を実現

大きな傾斜角度での切削加工において、切りくず形状の制御を可能とする刃先形状に加え、カッタボディの切りくずポケットを最適化することで優れた切りくず排出を実現します。

2. ラインアップ

本体（計5型番）

WSE16型(シェルタイプ) 刃径Φ50～Φ63mm 4型番

WSE16型(柄付きタイプ) 刃径Φ32mm 1型番

インサート(計9型番)

材種：ACS2500/ACS3000

3. 販売計画

初年度1億円/年、2年後2.5億円/年

4. 価格

本体：42,500~64,800円（税抜）

インサート：1,180円（税抜）