

製造業のビジネスチャンスが見える
モノづくり最新情報サイト
じゃぱんお宝にゆ〜す
<https://japan.otakaraneews.com>

じゃぱんお宝にゆ〜す

モノづくり現場の未来を見つめる
製造業応援サイト
じゃぱんお宝WEB新聞
最新情報満載！好評配信中！

住友電工
Connect with Innovation

住友電気工業「SL型ブレード」開発

高品位な小物部品の切加工に最適 G級ポジティブ3次元チップブレード 「SL型」開発！9月より本格販売開始

小型旋盤の高品位 切削加工に応える 「SL型ブレード」

住友電気工業株式会社(大阪市中央区、社長：井上 治氏)は、小型旋盤用低抵抗ポジティブG級チップブレード「SL型ブレード」を開発し、9月より販売を開始する。

小径精密部品の 高品位化に対応

自動車、電子部品、医療をはじめとする産業で使用される小径精密部品の切削加工では、その用途により高い加工品位が求められることが多く、広い領域の切削条件において、バリ(※1)・ビビリ(※2)・加工面不良を抑制し、加工の高品位化を実現できる工具への需要が高まっている。

住友電気工業はこうした市場の要求に応え、今回、旋削加工における仕上げから中切削領域において、優れた切れ味により高い加工品位を可能にする、小物部品加工用G級ポジティブ3次元

チップブレード(※3)「SL型ブレード」を開発、9月より販売を開始する。

今回、新たに「SL型ブレード」をG級

小物部品加工ニーズ ソリューション拡充

ポジティブ3次元チップブレードシリーズのラインアップに追加したことにより、さまざまな加エトラブルの解消に貢献する。

同社が現在販売している、安定した高い切りくず処理性を発揮する小物部品加工第一推奨の「SI型ブレード」、微小切削で切りくず処理性能を大幅に高め安定した切削加工を実現する「FF型ブレード」、厳しい条件での切削加工で耐欠損性に優れた「SC型ブレード」とともに、用途に応じて使い分けが可能となり、さまざまな加工ニーズに対応した小物部品加工ソリューションを提供する。

新たに追加された「SL型ブレード」

幅広い切削領域での 高品位化に貢献する

は、切りくずの流れをスムーズにしつ



つ、広い切込み条件で切りくずをコントロールする突起と、シャープな切刃形状により、切込み3.0mm以下の切削領域で低抵抗な切削を可能にする。そのため、小物部品加工で生じやすいバリ・ビビリ・加工面不良、加工精度不良などの加エトラブルを防止し、高い加工品位を実現する。

スムーズな食い付きを 実現する切れ刃設計

また、SL型のチップブレード設計は、切れ刃を大きく傾斜させつつ突起形状を最適化することにより、被削材への食い付き時の刃先への負荷を低減する。それにより被削材への食い付き回数の多い加工や振動切削において良好な切削性能を発揮する。

インサート材種 3種ラインアップ

新製品の「SL型ブレード」は、3種類のインサート材種をラインナップし、さまざまな被削材に対応する。

小径精密部品加工に最適な高品位な

刃先を有し、鋼、ステンレス鋼など、さまざまな被削材で優れた加工面品位を実現するAC1030Uに加え、需要が増加している耐熱合金や高硬度材など莫蝕U材加工に最適なAC5015S/AC5025Sの3材種をラインアップ。高い切りくず処理性と長寿命を両立する。

今回、旋削用G級ポジティブタイプインサート42型番を追加。初年度年間7,000万円、2年後年間12,000万円の販売を見込んでいる。

販売価格は、同社従来品と同設定。

標準品のDCGT11T302MN-SL(AC1030U)→2,750円(税抜)

■用語の補足

◇※1：バリ

・加工工程にて製品の縁(へり)などにはみ出したりしてできる余分な部分。

◇※2：ビビリ

・加工中に工具と切削物の間で発生する振動のこと。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：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。

(※資料提供：住友電気工業)

小物部品加工における、幅広いニーズに対応する チップブレードシリーズ



■住友電工ハードメタルURL → <https://www.sumitool.com/>