

2022年9月29日

各 位

会 社 名 日本電産株式会社
代表者名 代表取締役会長 永守 重信
取 引 所 東証プライム (6594)
所 在 地 京都市南区久世殿城町 338
問 合 先 広報宣伝部長 生島 志朗
電 話 (075) 935-6150

当社子会社による歯車の切削面取り盤および専用工具の発売について

当社子会社である日本電産マシンツール株式会社が、歯車の切削面取り盤と専用の工具を発売しましたので、別紙の通りお知らせいたします。

ニデック株式会社

日本電産株式会社は2023年4月1日に「ニデック株式会社」に社名変更します

各 位

会 社 名 日本電産マシンツール株式会社
代表者名 代表取締役社長 若林 謙一
所 在 地 滋賀県栗東市六地藏 130 番地

日本電産マシンツール、新開発 歯車の切削面取り盤「CF26A」をラインアップに追加 専用工具「EdgeCut」と合わせて同時発売

- ◆EV 用歯車の仕上げ工程に対応した、高精度な面取り形状を実現
- ◆新開発の工具設計シミュレーションで狙い通りの面取り形状を提供

日本電産マシンツール株式会社（以下、当社）は、歯車を高精度に仕上げるために、歯車の面取り部（角部）を切削で除去する切削面取り盤「CF26A」と、専用の工具「EdgeCut」を開発、9月29日から発売します。

本機は、ノイズの低減や伝達効率の向上が求められる電気自動車（EV）用の高精度歯車の面取り部を高速・高精度に加工します。また、面取り形状を設計するための工具設計シミュレーションも新たに開発。機械と工具、シミュレーションの三位一体で高精度かつ高効率加工を実現します。本機は11月8日～13日まで東京ビッグサイトで開催される日本国際工作機械見本市（JIMTOF2022）で初披露し、歯車の荒加工から仕上げ加工まで全ての工程に応じた機械と工具を取り揃えられるメーカーとして、歯車加工ソリューションを提案します。



切削面取盤 CF26A



CF26A は、効率よく切削加工ができる量産に適した創成法^{※1}を採用。従来主流であったフレージング加工^{※2}では、歯面・端面方向に盛り上がりやバリが残るといった課題に対して、本機では、切削加工により面取り部を除去するため、フレージング加工以上の面品位を確保できました。また、フレージング加工後に出る2次バリの発生を無くす^{※3}とともに、前工程のホブ加工で生じる端面バリの除去も可能です。さらに、従来フレージング加工では難しかった歯底部分の面取りや、1mm以上の大きな面取り幅にも対応できます。

今回開発した専用工具 EdgeCut は、最新の工具設計シミュレーションを用いることにより、実加工時に狙い通りの面取り形状を確保します。長寿命で工具交換頻度が少なく、再刃付やリコートも可能であることから、工具のランニングコストを抑えることが可能です。

世界各国での環境規制強化などにより BEV（バッテリー式電動自動車）需要の急増が見込まれる中、当社は歯車工作機械と切削工具の両方を製造する世界でも数少ないメーカーとして、新製品、加工ソリューションを通して、新たな価値を提供していきます。

※1 創成法とは歯車加工方法のひとつで、ねじ状の工具を使い、工具と被削歯車（ワーク）の同期運動により形状を作り出すこと。

※2 フレージング加工とは、歯車の両端面の角部を用いて転造（塑性加工）により取り除く加工方式。

※3 自社内形状測定機での拡大検査の結果による。

JIMTOF2022 出展に関する当社特設サイト <https://www.nidec.com/jp/machine-tool-jimtof2022>

製品の詳細はこちら <https://www.nidec-machinetool.com/product/>

お問合せ先：日本電産マシンツール株式会社

営業本部 電話 077-552-9760