

低発熱・高精度ボールねじ(形番:BPFP)の受注を開始 ～摩擦トルクを 50%以上低減し、高精度加工と省エネに貢献～

THK株式会社(東京都港区 代表取締役社長:寺町 崇史、以下、THK)は、低発熱・高精度ボールねじ(形番:BPFP)の受注を開始いたします。

低発熱・高精度ボールねじは、工作機械に求められる低トルク、低発熱、移動方向反転時の安定した動き、高い軸方向剛性を一つの製品で実現した精密ボールねじです。THK独自の摩擦力低減技術により、摩擦トルクを既存製品比で50%以上低減しました。

摩擦トルクの安定化により、モータ負荷と消費電力を抑えるとともに、発熱に伴うねじ軸の伸びや位置ずれ、周辺装置への熱の影響を低減します。また、象限突起(工作機械で円加工を行った際に生じる突起状のわずかな誤差)などの移動方向反転時のトルク変化を抑制することにより、装置の動的運動精度と加工面品位の向上に貢献します。



低発熱・高精度ボールねじ(形番:BPFP)

外形寸法は ISO 寸法に準拠し、既存製品と同等の取付寸法および負荷能力を維持しているため、従来品からの置き換えが可能です。計 31 形番(ねじ軸径 $\phi 16 \sim \phi 50$)のラインナップを取り揃え、機械の高精度な加工、省エネ、熱変位対策、制御・組立調整の負担低減など多様なニーズに対応します。

本製品は、2026 年 10 月 26 日(月)から 31 日(土)まで東京ビッグサイトで開催される「JIMTOF2026(第 33 回日本国際工作機械見本市)」にて展示を予定しております。

THKはこれからも、一般産業機械から精密機械、そして高精度な工作機械まで、幅広い装置の高性能化に貢献してまいります。

特長

- **摩擦トルクを 50%以上低減**
THK独自の摩擦力低減技術により、摩擦トルクを既存製品比で 50%以上低減。装置駆動時のエネルギー消費削減に貢献します。
- **既存製品と比べて発熱を大幅に低減**
摩擦トルクの低減により発熱量を大幅に抑え、周辺装置への熱の影響を低減します。
- **加工面品位の向上を実現**
駆動時の摩擦トルク安定化により、装置の動的運動精度が改善し加工面品位向上を実現します。
- **用途に合わせたすきま(予圧)をラインナップ**
G0 すきま(普通予圧)に加え、軸方向剛性を高める GM すきま(中予圧)をラインナップ。必要な剛性に合わせてすきまを選択できます。
- **既存製品と同等の負荷能力**
既存製品と同等の取付寸法および負荷能力を維持。従来品からの置き換えが可能です。

本件に関する報道機関からのお問い合わせ先

THK株式会社 マーケティング PR 統括部

TEL:03-5730-3845

E-mail: thk-sp@thk.co.jp