

シェフラーが「bauma 2025」に出展(ホール 6、ブース 103)

シェフラー、建設機械業界の電動化と持続可能性を推進

- シェフラーは、転がり軸受から、リニアアクチュエーター「Ewellix」、各種センサー、電動モーターまで、建設機械向け製品をフルラインナップで展示
- ドライブトレインに低摩擦転がり軸受の採用で大幅な省エネ化を実現
- 油圧シリンダーの代替オプションとなるモジュール性と拡張性を備えた電気機械式リニアアクチュエーター「Ewellix」
- 高い効率性と量産対応可能な800V電動モーターシリーズ

2025年02月17日 | Schweinfurt/Yokohama

ドイツ・ミュンヘンで開催される建設、建築資材、鉱業機械の世界最大の見本市「bauma 2025」でシェフラーは、技術革新と最適化が、建設機械業界の持続可能性と効率性の向上にどのように貢献できるかに焦点を当てた展示を行います。モーションテクノロジーカンパニーであるシェフラーは、駆動系や操作機能の電動化に加え、低摩擦転がり軸受やセンサーを一貫して活用することに信頼を置いた取り組みも行っています。目指すのは、建設機械の効率性のさらなる向上と、TCO(総保有コスト)の削減です。

電動化 — 脱炭素化を実現する鍵の一つ

シェフラーの建設機械業界への取り組みは、建設機械の電動化に焦点を当てています。シェフラーのベアリング & インダストリアルソリューションズ事業部、オフロードセクターのグローバル事業部門長であるパトリック・シェールは、当事業部の目標について次のように述べています。「私たちは、モーションをよりスマートに、クリーンに、そして安全にする製品と技術をお客様にご提供したいと考えています。革新的で包括的な製品ポートフォリオを取り揃えるシェフラーは、建設機械メーカーのお客様の未来を見据えるサプライヤーです。」

オフロード用高性能電動モーター

シェフラーの電動モーターのラインナップは、800 Vまでのすべての一般的な電圧範囲をカバーしています。当社は、建設機械業界向け専用設計された最大連続出力300kWの電動ドライブを提供しています。これらのドライブは高電力密度で非常に効率的であるため、電動モビリティへの移行を促進し、CO₂排出量の削減に大きく貢献する重要な要素となっています。

ミュンヘンのシェフラーブースのハイライトは、最高回転数10,500rpm、連続出力219kWの電動モーターです。この油冷式モーターは、広い回転数範囲で97%を超える非常に高い効率性を示し、ヘビーデューティー用途向けに特別に開発されています。

高精度な制御と効率性 —電気機械式リニアアクチュエーター「Ewellix」

シェフラーは、各種操作機能及びフラップやエンジンフードの自動開閉機能用に、モジュールタイプの高効率電動リニアアクチュエーターを提供しています。このシリーズは、公称推力1.5～150 kN、ストローク長300～2,000 mmの範囲をカバーし、小型のエクスカベーター、ホイールローダー、モバイル作業プラットフォームなどのさまざまな用途に設計されています。高精度な制御や複数シリンダーの同期動作を実行する他、エネルギー回生も可能です。また、メンテナンス間隔が非常に長いため、建設機械の耐用年数を通じてTCOを低減することが可能です。

低摩擦転がり軸受がグローバルな持続可能性に貢献

シェフラーはすでに、低摩擦転がり軸受を通じて、省エネ化とTCO削減の可能性を提供しています。リブ接触部の最適化や、軌道面構造のさらなる改善などを行った円すいころ軸受はその代表例です。

例えば、ホイールローダーの油圧モーターやポンプに最適化した高性能軸受を使用することで、大幅な省エネ化を実現することができます。稼働時間8時間の建設機械1,000台に採用すれば、年間約2万6,000MWhの省エネ化が可能となる計算になります。これは3人家族6,500世帯以上が1年間で消費する平均電力量に相当します。

シェフラーのオフロードセクター向け製品およびサービスポートフォリオの詳細については、[medias](#)をご覧ください。

発行者: Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Schweinfurt

国: ドイツ



新しい油冷式800Vのヘビーデューティー用電動モーターは、取付け長さとお力レベルに応じて3つのタイプを提供しています。
画像 シェフラー

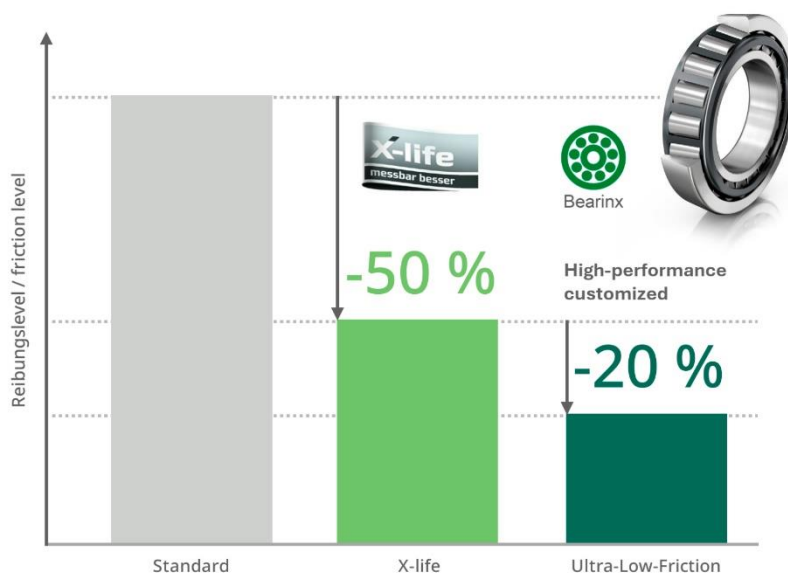
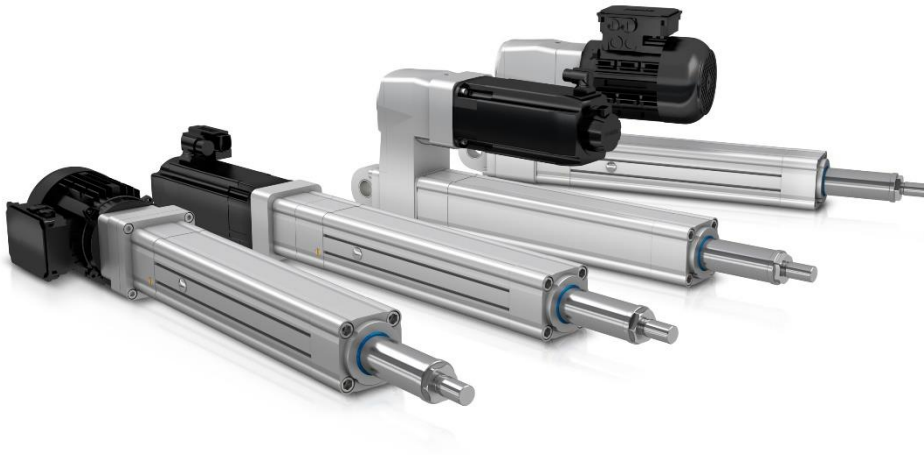


Abbildung: Reibungslevel der Kegelrollenlager / Illustration: friction level of the tapered roller bearings

最適化された高性能軸受の採用で摩擦を低減
画像 シェフラー



様々な駆動アプリケーションに柔軟に対応する、モジュールタイプの電気機械式リニアアクチュエーター「Ewellix」
画像 シェフラー



シェフラーのベアリング&インダストリアルソリューションズ事業部、オフロードセクターのグローバル事業部門長であるパトリック・シェール
画像 シェフラー

注)本プレスリリースは現地時間2025年2月17日にドイツ・シュバインフルトで発行されたものの日本語訳です。英文の原文との間で解釈に相違が生じた際には原文が優先します。

シェフラーグループ – We pioneer motion

シェフラーグループは、75 年以上にわたりモーションテクノロジーの分野で画期的な発明と開発を推進してきました。電動モビリティや CO₂排出削減効率の高い駆動システム、シャシーソリューション、そして再生可能エネルギーのための革新的なテクノロジー、製品、サービスにより、シェフラーグループは、モーションの効率性、インテリジェンス、持続可能性を高めるための、ライフサイクル全体にわたる信頼できるパートナーです。シェフラーは、モビリティエコシステムにおける包括的な製品とサービスの範囲を、ベアリングソリューションやあらゆる種類のリニアガイドシステムから修理および監視サービスに至るまで、8 つの製品ファミリーに分けて示しています。シェフラーは、約 120,000 人の従業員と 55 か国に約 250 以上の拠点を持つ、世界最大級の同族会社でありドイツで最も革新的な企業の一つです。

連絡先

シェフラー・ジャパン株式会社
広報部 マネージャー 金城道代
TEL: +81 90 2734 8155
E-mail: pr-japan@schaeffler.com

