

シェフラー、医療用リニアアクチュエーターの新モデル 「EWELLIX EMA-80M」を発表

- ・「EWELLIX EMA」シリーズのリニアアクチュエータープラットフォームを拡充、医療技術向けの新タイプを導入
- ・高出力かつコンパクト: 画像診断装置メーカーに新たな可能性を提供
- ・新型「EWELLIX EMA-80M」は最大推力 20,000 N、最高速度 25 mm/s を実現
- ・優れた静粛性と滑らかな動作を両立

2026 年 2 月 5 日 | Schweinfurt, Germany / Yokohama

シェフラーは、医療用画像診断装置および手術室向けアプリケーションに対応するリニアアクチュエーター「EWELLIX EMA-80M」を新たに導入し、同分野の製品ラインナップを拡充します。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、高さ調整が可能な検査台や処置台向け専用に設計された新製品を通じ、医療技術分野においても「お客様に選ばれるパートナー」を目指す姿勢を鮮明に示しています。

「イノベーション」「技術的課題」「成長可能性」といったキーワードで特徴づけられる医療技術分野は、シェフラーにとって重要な将来市場です。当社は近年、モジュール式「EWELLIX」リニアアクチュエーターをポートフォリオに加えるなど、この分野への取り組みを大幅に強化してきました。シェフラーのメディカルプロダクト担当マネージャー、Christian Mangold は次のように述べています。

「EMA-80M の登場により、当社の製品ラインナップは一段と充実しました。画像診断分野の医療機器やアプリケーションに必要とされる転がり軸受、精密ガイドシステム、ロータリードライブ、リフティングコラム、そしてリニアアクチュエーターのほぼすべてを、シェフラーから提供できるようになりました。」

検査台の設計を大幅に簡素化

EMA-80M は、CT(コンピューター断層撮影)や MRI(磁気共鳴画像)などの画像診断システムで使用される検査台や処置台のメーカーに、新たな設計の可能性を提供します。従来、電気機械式ソリューションが発揮できる最大推力は 12,000

N(ニュートン)に限られていきました。しかし、昇降高さが低い場合、シザーリフトテーブルはレバー比が不利となり、より大きな力が必要となります。そのため、多くのメーカーは電気機械式リニアアクチュエーターを2台使用するか、油圧シリンダーを採用せざるを得ませんでした。最大20,000 Nの推力を発揮するEMA-80Mの登場により、リニアアクチュエーターの並列配置や油圧シリンダーの使用は不要となります。

EMA-80Mは、コンパクトでエネルギー効率に優れ、オイルフリーかつメンテナンスフリーという特長を備えた、従来技術の代替ソリューションです。検査台の設計を大幅に簡素化し、システム全体のコスト削減にも貢献します。高い出力密度と小型化を両立した独自設計により、限られた設置スペースでも優れた性能を発揮します。また、シェフラーのエンジニアは、CTやMRIシステムの効率的な運用にも配慮しており、最大速度25 mm/sにより、必要なテーブル高さへ迅速に調整できます。

医療技術の要求に応える新技術

新型「EWELLIX」リニアアクチュエーターは静肅性に優れ、動作も滑らかで、ストローク長は50~700 mmに対応します。EMA-80Mは耐久性を徹底的に追求した設計となっており、一般的な市場製品と比べて大幅な長寿命化を実現しています。また、医療用電気機器の基本性能と安全性を定める国際的技術規格IEC 60601-1(3.2版)のすべての要件を満たし、静的荷重については最大荷重の4倍で試験を行っています。さらに、停電時には手動による緊急操作も可能です。

安全性を確保するため、特許出願中の機械式ブレーキも統合しています。モーターへの電力供給が停止するとブレーキが作動し、リニアアクチュエーターとテーブル上の患者を確実に保持します。こうした追加機能を一体化することで、従来の産業用油圧シリンダーで必要だった複雑かつ高コストな改造は不要になります。

コンパクト設計のEMA-80Mは、シザーリフト式や並行リンク式の昇降機構に容易に組み込むことができ、最低位高さを低く抑えることが可能です。位置フィードバックシステムには、磁気センサー、光学式エンコーダー、機械式アブソリュートエンコーダーの中から選択できます。防塵・防水性能は保護等級IP65Mに準拠しています。モーターは出力750WのDC48VまたはAC220Vから選択でき、標準化されたインターフェースにより、お客さま独自のモーターや制御システムとの柔軟な組み合わせが可能です。

本製品の詳細情報は、以下のリンクよりご覧いただけます。

[EWELLIX EMA-80M: 製品情報およびオンライン注文 \(Schaeffler medias\)](#)



高出力、省エネ、メンテナンスフリーを実現。手術台の高さ調整専用に設計されたシェフラーのモジュール式電動リニアアクチュエーター「EWELLIX EMA-80M」



シザーリフト式テーブル機構への組み込み例:リニアアクチュエーター「EWELLIX EMA-80M」

写真:シェフラー

注)本プレスリリースは現地時間 2026 年 2 月 5 日付でドイツ・シュヴァインフルトにおいて英語で発行されたものの日本語訳です。原文の英文と日本語訳の間で解釈に相違が生じた場合には英文が優先します。

将来の見通しに関する記述および予測

本プレスリリースには、将来の見通しに関する記述が含まれています。将来の見通しに関する声明は、その性質上、多くのリスク、不確実性、および仮定を伴い、実際の結果や出来事がこれらの記述で表現または示唆されたものと大きく異なる可能性があります。これらのリスク、不確実性、および仮定は、ここで説明されている計画や出来事の結果および財務的な影響に悪影響を及ぼす可能性があります。新しい情報、将来の出来事、その他の理由により、将来の見通しに関する記述を公に更新または修正する義務を負うものではありません。本プレスリリースの日付時点でのみ有効な将来の見通しに関する記述に過度の信頼を置かないでください。本プレスリリースに含まれる過去の傾向や出来事に関する記述は、そのような傾向や出来事が将来も継続することを示すものではありません。上記の注意事項は、シェフラーまたはその代理人が発行する後続の書面または口頭による将来の見通しに関する記述と関連して考慮されるべきものです。

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削減効率の高い駆動システム、シャーシソリューション、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、ペ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ンス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11万人の従業員と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。