SCHAEFFLER

Press Release

Elektromechanischer Linearantrieb steigert Komfort und Effizienz von Patientenliegen und OP-Tischen

SCHWEINFURT, *2026-02-05*.

- Schaeffler erweitert seine Plattform an EWELLIX-Linearantrieben der EMA-Baureihe um eine Variante für die Medizintechnik
- Leistungsstark und kompakt: Neue Möglichkeiten für Hersteller bildgebender Geräte
- Neuer EWELLIX-Linearantrieb EMA-80M kann Lasten bis zu 20.000 N mit einer Geschwindigkeit von 25 mm/s heben
- Arbeitet sehr leise und laufruhig

Der elektromechanische EWELLIX-Linearantrieb EMA-80M ergänzt ab sofort das Produktspektrum von Schaeffler für die Bildgebung und den Operationssaal. Konzipiert speziell für höhenverstellbare Patientenliegen und Behandlungstische, unterstreicht die Motion Technology Company mit der Neuentwicklung ihren Anspruch, auch in der Medizintechnik der bevorzugte Technologie-Partner ihrer Kunden zu sein.

Für Schaeffler ist die Medizintechnik ein wichtiger Zukunftsmarkt, der durch Innovationskraft, technologische Herausforderungen und Wachstumspotenzial gekennzeichnet ist. Schon in den vergangenen Jahren hatte das Unternehmen sein Engagement deutlich ausgebaut, unter anderem mit der Aufnahme modularer EWELLIX-Linearantriebe in das Portfolio. Christian Mangold, Produktmanager Medical bei Schaeffler: „Der neue EMA-80M rundet unser Angebot jetzt ab. Praktisch alle medizinischen Geräte und Applikationen in der Bildgebung können nun mit Wälzlagern, Präzisionsführungen, rotativen Antrieben, Hubsäulen und Linearantrieben von Schaeffler ausgerüstet werden.“

Einfachere Konstruktion von Patientenliegen

Gleichzeitig eröffnet der EMA-80M den Herstellern von Patientenliegen oder Operationstischen für bildgebende Geräte wie Computertomografen und Magnetresonanztomografen neue Möglichkeiten im Design. Bislang standen ihnen elektromechanische Lösungen mit Kräften von bis zu 12.000 N (Newton) zur Verfügung. Bei niedrigen Anfahrhöhen sind aufgrund der ungünstigen Hebelkinematik bei Scherenhubtischen jedoch deutlich größere Kräfte erforderlich, weshalb oftmals zwei elektromechanische Linearantriebe oder ein Hydraulikzylinder eingesetzt werden müssen. Mit dem EMA-80M steht nun ein

Antrieb zur Verfügung, der eine maximale Druckkraft oder Zugkraft von 20.000 N entfaltet. Hersteller können dadurch künftig auf die Parallelanordnung von Linearantrieben oder den Einsatz eines Hydraulikzylinders verzichten.

Der EMA-80M bietet somit eine kompakte, energieeffiziente, ölfreie und wartungsfreie Alternative. Er vereinfacht die Konstruktion der Patientenliege wesentlich und reduziert die Gesamtkosten. Durch seine einzigartige Kombination aus hoher Kraftdichte und kompakter Bauform bietet der Linearantrieb maximale Power dort, wo Bauraum knapp ist. Auch an einen effizienten Betrieb von Computer- und Magnetresonanztomographen haben die Schaeffler-Ingenieurinnen und -Ingenieure gedacht: Mit einer Geschwindigkeit von bis zu 25 mm/s sind die gewünschten Liegenhöhen besonders schnell erreicht.

Für die Anforderungen in der Medizintechnik entwickelt

Der neue EWELLIX-Linearantrieb arbeitet sehr leise und laufruhig und ist mit Hüben von 50 bis 700 mm verfügbar. Der EMA-80M ist konsequent auf Langlebigkeit ausgelegt – mit deutlich erhöhter Lebensdauer gegenüber bisherigen, marktüblichen Lösungen und erfüllt alle Anforderungen entsprechend IEC 60601-1 ed 3.2, insbesondere die vierfache statische Überlast. Auch ein manueller Notbetrieb bei Stromausfall ist möglich.

Zum Sicherheitskonzept zählt außerdem die integrierte und zum Patent angemeldete rein mechanische Bremse. Sie hält bei stromlosem Motor den Linearantrieb und damit den Patienten sicher in Position. Mit diesen integrierten Zusatzfunktionen erübrigt sich die aufwändige und teure Adaption von konventionellen Industriezylindern.

Der EMA-80M lässt sich dank seiner kompakten Bauform nahtlos in die Scheren- oder Parallelogramm-Hubmechanismen integrieren und ermöglicht besonders niedrige Einstiegshöhen. Als Positionsgeber stehen ein Hallsensor, ein optischer Drehgeber sowie ein mechanischer Absolutwertgeber zur Auswahl. Das Dichtungssystem erfüllt Schutzart IP65M. Kunden können bei den Motoren zwischen einer 48 V-DC- und einer 220 V-AC-Version wählen, jeweils mit einer Leistung von 750 W. Über eine standardisierte Schnittstelle kann der Kunde auch eigene Motoren und Steuerungen verwenden.

Weitere Infos finden Sie hier: EWELLIX EMA-80M: online informieren & kaufen bei Schaeffler medias

***

SCHAEFFLER

Schaeffler Gruppe – We pioneer motion: Seit 80 Jahren treibt die Schaeffler Gruppe zukunftsweisende Erfindungen und Entwicklungen im Bereich Motion Technology voran. Mit innovativen Technologien, Produkten und Services in den Feldern Elektromobilität, Fahrwerkslösungen und erneuerbare Energien ist das Unternehmen ein verlässlicher Partner, um Bewegung effizienter, intelligenter und nachhaltiger zu machen – und das über den gesamten Lebenszyklus hinweg. Anhand von acht Produktfamilien beschreibt Schaeffler sein ganzheitliches Produkt- und Serviceangebot: von Lagerlösungen und Linearführungen aller Art bis hin zu Reparatur- und Monitoring-Services. Schaeffler ist mit rund 110.000 Mitarbeitenden an mehr als 250 Standorten in 55 Ländern eines der weltweit größten Familienunternehmen und gehört zu den innovationsstärksten Unternehmen Deutschlands.

Kraftvoll, energieeffizient und wartungsfrei: Der modulare EWELLIX-Linearantrieb EMA-80M von Schaeffler wurde speziell für die elektrische Höhenverstellung von Patientenliegen konzipiert. (Bild: Schaeffler)

Download

Beispielhafte Einbausituation eines EWELLIX-Linearantriebs EMA-80M in einer Scherenhubtisch-Kinematik. (Bild: Schaeffler)

Download

KONTAKT:

Gregor le Claire
Head of Communications Bearings & Industrial Solutions
Tel.: +49 9721 91-3888
E-Mail: gregor.leclaire@schaeffler.com

Johanna Katzenberger
Communications Bearings & Industrial Solutions
Tel.: +49 9721 91 5125
E-Mail: johanna.katzenberger@schaeffler.com