

Presseinformation

Egelsbach, September 2021

Wenn's schnell gehen muss: Elektrischer Antrieb der Serie LEFS#F in Schlittenausführung bewegt mit Hochleistung

Von Pick-and-Place-Anwendungen über Fördersysteme zum Be- und Entladen bis hin zum vertikalen Verfahren: Sollen Werkstücke bewegt werden, kommen branchenweit elektrische Antriebe zum Einsatz. Um bei solchen Prozessen besonders kurze Zykluszeiten zu erreichen, müssen die Antriebe gleichermaßen über eine hohe Beschleunigung wie auch eine hohe Maximalgeschwindigkeit verfügen – ohne Kompromisse bei der Prozesssicherheit einzugehen. SMC liefert dafür mit der Serie LEFS#F eine besonders schnelle, zuverlässige und tragfähige Lösung, die zudem hochpräzise ist und eine rasche Montage ermöglicht.

Ob in der Automobil-, der Lebensmittel- oder der Elektroindustrie, im Maschinenbau oder in der allgemeinen Automatisierung: Hohe Produktivität und Prozesssicherheit bei der Bewegung von Werkstücken sind entscheidende Faktoren für den wirtschaftlichen Erfolg. Unter anderem werden dafür häufig elektrische Antriebe verwendet, die auch SMC in vielfacher Ausführung anbietet. Seiner auf dem Markt bereits etablierten Serie LEFS in Schlittenausführung hat der Spezialist für pneumatische und elektrische Automatisierung jetzt mit der Serie LEFS#F ein deutliches Performance-Upgrade beschert. So wurden neben der Beschleunigung auch die Geschwindigkeiten sowie die horizontale wie vertikale Nutzlast erhöht und gleichzeitig die Prozesssicherheit und Präzision dank Kugellaufspindeltrieb verbessert.

Highspeed in der Produktion

Mit einer Beschleunigung von bis zu 9800 mm/s^2 übertrifft die neue Serie LEFS#F die bestehende Serie um mehr als 300 % und erreicht mit 1500 mm/s eine um 25 % höhere maximale Geschwindigkeit. Damit reduziert sich die Zykluszeit um rund 33 % auf 0,62 s, was deutliche Zugewinne bei der Produktivität zur Folge hat. Neben der verringerten Taktzeit erweitert der neue elektrische Spindeltrieb zudem die Anwendungsbereiche, sodass auch schwere Teile bewegt werden können. Denn sowohl bei der horizontal als auch der vertikal möglichen Nutzlast haben die Ingenieure von SMC nachgelegt: Im ersten Fall liegt die Nutzlast nun bei bis zu 75 kg, im zweiten Fall liegt sie bei bis zu 25 kg.

Zuverlässige Technik wird noch präziser und sicherer

Anwender, die die Serie LEFS verwenden, können diese sehr leicht durch die neue Serie LEFS#F austauschen, da sie mit der bewährten und auf dem Markt etablierten Technik der Vorgänger genauso wie mit den Signalgebern der Serie D-M9 sowie den Schrittmotor-Controllern JXC5H/6H kompatibel ist. Mit Gehäusegrößen von 16, 25, 32 und 40 und einem Hub von 50 bis 1200 mm stehen Konstrukteuren umfangreiche Anwendungsmöglichkeiten offen. Und dank der einfachen Programmierung und Montage, die ohne Entfernen der Außenabdeckung gelingt, ist ein Maschinenupdate in kurzer Zeit möglich.

Dabei profitieren Anwender bei der neuen Serie LEFS#F zum einen von höherer Präzision und zum anderen von einer verbesserten Prozesssicherheit. So sorgt der Kugelaufspindeltrieb für besonders wiederholgenaue Positionierbewegungen und für einen gleichmäßigen Transport von Werkstücken auch bei hoher Geschwindigkeit. Parallel dazu wird ein unkontrolliertes Absenken der Last aufgrund des Verzichtes auf einen Riemen verhindert – damit sind Z-Achsen-Anwendungen sicher durchführbar. In Verbindung mit den Signalgebern der Serie D-M9 werden zudem Endlagen und Zwischenposition zuverlässig erkannt. Optional kann der Antrieb zusätzlich mit einer Motorbremse ausgestattet werden.

Performance-Turbo für alle Branchen

Die umfangreichen Verbesserungen bei der Beschleunigung, der maximalen Geschwindigkeit und der Nutzlast sowohl bei horizontalen wie auch vertikalen Anwendungen bei zugleich hoher Genauigkeit und Sicherheit machen die neue Serie LEFS#F zum wahren Leistungsträger für eine Vielzahl von Anwendungen: Pick-and-Place, Transport mit Hochgeschwindigkeit, automatische Montage/Inspektion/Transport, Fördersysteme zum Be-/Entladen, präzise Positionierung von Werkstücken sowie vertikale Verfahren. Und da der elektrische Antrieb in Schlittenausführung in Umgebungstemperaturen von 0 bis 40 °C eingesetzt werden kann, sorgt er branchenweit für mehr Performance – vom Automobilbau über die Elektronik-/Halbleiter-, Nahrungsmittel-/Getränke-, Materialhandhabungs- und Verpackungs- bis hin zur allgemeinen Automatisierungsindustrie.



Bildunterschrift:

Der neue elektrische Antrieb der Serie LESF#F in Schlittenausführung überzeugt durch besonders hohe Beschleunigung und Maximalgeschwindigkeit sowie verbesserte Nutzlast bei gleichzeitiger Präzision und Prozesssicherheit.

Foto: SMC Deutschland GmbH

Weitere Informationen finden Sie auf der SMC-Webseite unter www.smc.de

Über SMC Deutschland

Führender Hersteller, Partner und Lösungsanbieter für pneumatische und elektrische Automatisierungstechnik – die SMC Deutschland GmbH bietet ein umfassendes Produktspektrum vom Ventil bis zum Temperiergerät mit mehr als 12.000 Basismodellen und über 700.000 Varianten für unterschiedlichste Industriebranchen. Die innovativen Automatisierungslösungen des Unternehmens mit Sitz in Egelsbach bei Frankfurt am Main finden sich unter anderem in der Automobil-, Elektro- und Photovoltaik-, Medizin-, Verpackungs- und Lebensmittelindustrie sowie im Werkzeugmaschinenbau, der Robotik und der Automation. SMC erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2020/21 einen Umsatz von 152 Millionen Euro und beschäftigt bundesweit 750 Mitarbeiter. Darüber hinaus steht allen Kunden ein flächendeckendes, kompetentes Service- und Vertriebsnetzwerk zur Seite.

Die SMC Deutschland GmbH gehört zur SMC Corporation, die in 83 Ländern weltweit mit über 31 Produktionsstätten vertreten ist. Der Weltmarktführer für pneumatische Automatisierungstechnik mit

einem Marktanteil von 38 Prozent erzielte im Geschäftsjahr 2020/21 einen Umsatz von rund 4,5 Milliarden Euro und beschäftigt global 20.619 Mitarbeiter.