Presseinformation

Egelsbach, April 2025

Hart im Nehmen und hygienisch: Elektrischer Zylinder der Serie HF2A-LEY bietet optimale Lösung für die Lebensmittelindustrie

Die Nahrungsmittelbranche nimmt bei der Beförderung und Positionierung von Werkstücken eine besondere Stellung ein. Denn die hier vorherrschenden Anforderungen bei Hygiene und Produktionsbedingungen stellen an die verwendeten Antriebe hohe Ansprüche – begonnen bei Strahlwasser und hohen Temperaturen über Werkstoffe und Design bis hin zur Schmierung. SMC hat daher die Serie HF2A-LEY entwickelt, um hierfür eine ganzheitliche Lösung bereitzustellen. Der aus FDA-konformen Werkstoffen bestehende elektrische Antrieb mit Führungsstange verfügt über die Schutzart IP69K, verhindert durch sein glattes Design die Ansammlung von Flüssigkeiten und verwendet nahrungsmitteltaugliches NSF-H1-Fett. Zudem sorgt der rostfreie Stahl SUS304 für hohe Beständigkeit und Korrosionsschutz, während die umfassenden Leistungskennziffern bei Nutzlast, Hüben und Steuerung den Antrieb ideal abrunden.

Ob beim Schneiden, Hacken oder Abfüllen: Die Verarbeitung von Lebensmitteln erfordert es, dass die verwendete Ausrüstung regelmäßig einer gründlichen Reinigung unterliegt. Dazu werden unter anderem Wasserstrahlen mit hohem Druck und hoher Temperatur einschließlich aggressiver Reinigungsmittel verwendet. Komponenten müssen diese und viele weitere Anforderungen erfüllen, um einen sicheren und zuverlässigen Einsatz in der Nahrungsmittelverarbeitung zu gewährleisten. Genau dafür hat der Automatisierungsspezialist SMC den elektrischen Antrieb der Serie HF2A-LEY entwickelt. Dieser besteht aus rostfreiem Stahl, verfügt über FDA-konforme Dichtungen und Abstreifer, ein glattes Design sowie eine lasergravierte Produktbezeichnung und nutzt lebensmitteltaugliches Fett – ideal für die Anforderungen der Nahrungsmittelbranche. Daneben überzeugt der Antrieb mit einer Vielzahl an Hüben, hoher Geschwindigkeit, Kraft und Nutzlast sowie umfassender Kommunikation und Steuerung für präzise Höhen- und Positionieranpassungen.

Robust, glatt und eine saubere Nummer

Die Außenseite aus rostfreiem Stahl SUS304 schützt die Serie HF2A-LEY vor Korrosion, sowohl gegenüber ständigem Spritzwasser als auch aggressiven Reinigungsmitteln. Neben den Dichtungen sind auch die Abstreifer FDA-konform und es wird ein nahrungsmitteltaugliches NSF-H1-Schmierfett

SMC Deutschland GmbH
Boschring 13-15
63329 Egelsbach

Fabienne Vogt
Tel. +49 (0) 6103 402-889
Vogt.Fabienne@smc.com

verwendet. Die optimale Eignung in der Lebensmittelindustrie vervollständigen zum einem das glatte und abgerundete Profil. So können keine Rückstände von Flüssigkeiten zurückbleiben, was das Bakterienwachstum hemmt. Zum anderen ist die Produktbezeichnung lasergraviert – das verhindert das Ablösen eines Etiketts und gewährleistet die durchgehende Lesbarkeit selbst nach dem Einsatz von Hochdruckreinigern und chemischen Reinigungsmitteln. Insgesamt bietet die Kombination aus Design, Materialien und dem verwendeten Schmierfett eine ideale Antriebslösung für die hohen Hygieneanforderungen in der Lebensmittelindustrie und erfüllt sowohl die CE- als auch die UKCA-Normen.

Leistungs-, kommunikationsstark und präzise

Mit der Serie HF2A-LEY stehen Anwendern insgesamt Hübe von 50 bis 400 (Größe 25), 50 bis 500 (Größe 32) und 50 bis 800 mm (Grö0e 63) zur Verfügung. Dabei erreicht der elektrische Antrieb mit Führungsstange eine maximale Geschwindigkeit von 1200 mm/s und ist für eine Nutzlast von bis zu 80 kg ausgelegt. Während die Montage per Fußbefestigung oder Flansch vorne erfolgen kann, besteht für das Gewinde der Kolbenstangen die Wahl zwischen Außen- oder Innengewinde. Die Anschlüsse für Entlüftung, Brems-, Motor- und Encoderkabel befinden sich auf der Rückseite – die optionale Motorbremse verhindert das Herunterfallen von Werkstücken und optimiert so die Prozesssicherheit.

Zur Steuerung des AC-Servomotors stehen vier verschiedene Absolut-Encoder und ein Inkremental-Encoder von SMC zur Auswahl. Erstgenannte sind verfügbar als Impulseingang-/Positionier-Ausführung (LECSB-T), als Netzwerkkartenausführung (LECSN-T), als CC-Link Direkteingangstyp (LECSC-T) und als SSCNETIII/Ausführung H (LECSS-T) – der Inkremental-Encoder (LECSA) ist als Impulseingang-/Positionier-Ausführung vorhanden. Mit einer Positionierwiederholgenauigkeit von jeweils ± 0,01 mm und der exakt einstellbaren Motorleistung können Anwender präzise Höhen- oder Positionsanpassungen gewährleisten. Das ist insbesondere für Lebensmittelanwendungen wie bei der Getränkeabfüllung oder der Höhenverstellung von Messern in der Fleischverarbeitung von Vorteil.

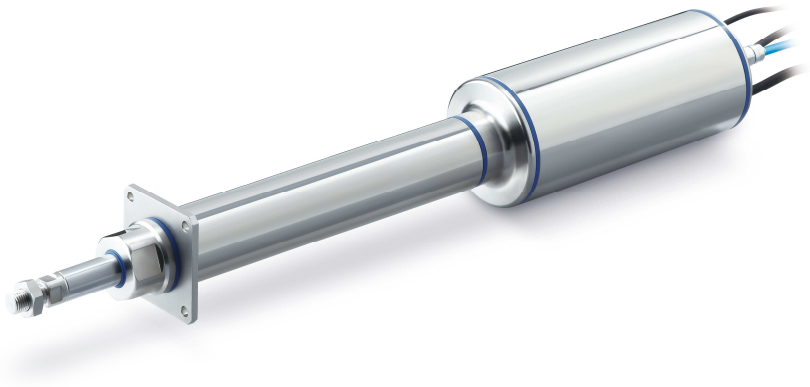

Abbildung: Dank seines robusten und glatten Designs, der FDA-konformen Materialien und der lasergravierten Produktbezeichnung ist der elektrische Antrieb der Serie HF2A-LEY der ideale Partner für die Lebensmittelindustrie.

Foto: SMC Deutschland GmbH

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

Über SMC Deutschland

Die SMC Deutschland GmbH, seit 1978 in Deutschland tätig, ist führender Hersteller, Partner und Lösungsanbieter für pneumatische und elektrische Automatisierungstechnik mit Sitz in Egelsbach bei Frankfurt am Main. Gegründet wurde sie als deutsches Tochterunternehmen der japanischen Unternehmensgruppe SMC Corporation mit Sitz in Tokio.

Mit über 820 Mitarbeitern in Deutschland betreut SMC seit Jahrzehnten erfolgreich Kunden in der Automobil-, Elektro-, Medizin-, Verpackungs- und Lebensmittelindustrie sowie dem Werkzeugmaschinenbau. Das Produktportfolio umfasst mehr als 12.000 Basismodelle mit über 700.000 Varianten für individuelle Kundenlösungen.

Die SMC Deutschland GmbH gehört zur 1959 in Japan gegründeten SMC Corporation, die in 80 Ländern weltweit mit 32 Produktionsstätten vertreten ist.