

Presseinformation

Egelsbach, September 2023

Präziser Produktivitätsschub in Höchstgeschwindigkeit: Elektrischer Zylinder der Serie LEY#G

Elektrische Antriebe sind aus der Produktion nicht wegzudenken, denn sie vollführen in allen Industriezweigen eine große Bandbreite an Aufgaben. Dabei müssen sie ein umfangreiches Anforderungsprofil erfüllen – etwa hohe Nutzlasten bewegen oder kurze Zykluszeiten mit hoher Beschleunigung und Geschwindigkeit bieten. Um den wachsenden Ansprüchen weiterhin erfolgreich zu begegnen, hat SMC seine etablierten elektrischen Zylinder der Serie LEY erneut verbessert. Mit der Erweiterung LEY#G stellt der Automatisierungsspezialist nun einen elektrischen Zylinder in Kombination mit einem batterielosen Absolut-Encoder bereit, der mit reduzierten Zykluszeiten, höherer Beschleunigung, erhöhter vertikaler Nutzlast sowie den zahlreichen bewährten Eigenschaften der Serie überzeugt.

Von Pick-and-Place-Anwendungen über das Be- und Entladen bei der Werkstückbeförderung oder deren präziser Positionierung bis hin zur horizontalen und vertikalen Beförderung: Für diverse Anwendungen vertrauen Ingenieure branchenübergreifend auf elektrische Antriebe. Um derartige und weitere Anforderungen noch besser zu erfüllen, hat SMC seine bewährte Serie LEY optimiert und um die Serie LEY#G in Kombination mit einem batterielosem Absolut-Encoder ergänzt. Anwender profitieren so neben den bereits umfangreichen positiven Merkmalen der Serie von reduzierten Zykluszeiten, einer höheren Beschleunigung und erhöhter vertikaler Nutzlast.

Produktionsschub mit vielen Pluspunkten

Mit der Serienerweiterung LEY#G trumpft SMC in puncto Geschwindigkeit gleich in mehrerlei Hinsicht auf: Denn im Vergleich zur bestehenden Serie legt die Serie noch einmal den Turbo bei der Zykluszeit sowie der Beschleunigung und der maximalen Geschwindigkeit ein. So profitieren Anwender von einer um 33 % reduzierten Zykluszeit (0,97 s auf 0,65 s), verglichen mit der Serie LEY25GA-300 bei einem Hub von 0 bis 300 mm. Zudem überzeugt die neue Serie mit einer Beschleunigung von 10000 mm/s², was eine Steigerung von 334 % bedeutet – und gemeinsam mit der um 40 % verbesserten maximalen Geschwindigkeit (700 mm/s) den Anwendern ein deutliches Plus für die Produktivität bietet.

Zusätzlich entfallen mit der Kombination aus batterielosem Absolut-Encoder zeitaufwändige Referenzfahrten nach einem Spannungsverlust, etwa bei einem Not-Aus. Indem die Speicherung der

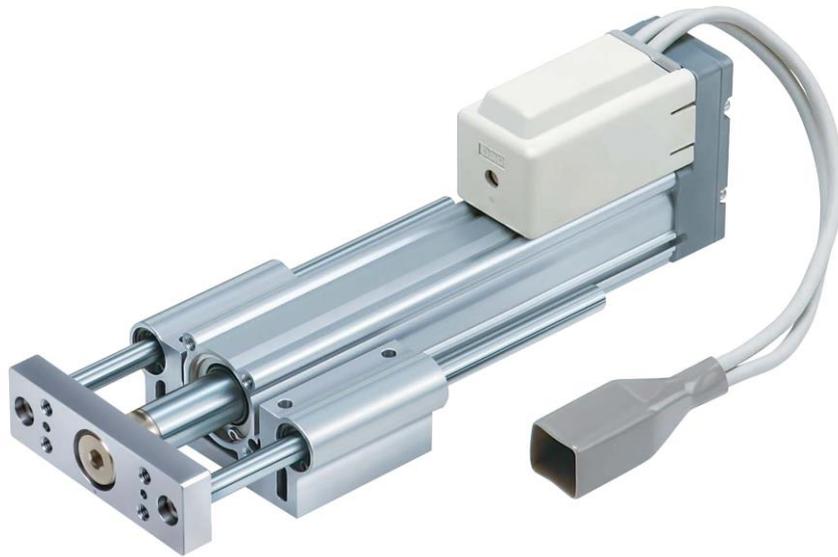
Position ohne Batterie gelingt, kann nicht nur ein Neustart von der letzten Stopp-Position aus erfolgen, sondern auch der Wartungsaufwand gesenkt werden. Das spart nicht nur Zeit, Lagerbedarf und Kosten – bspw. aufgrund regelmäßig entfallender Batteriewechsel – sondern auch die Entsorgung, was ein klarer Pluspunkt für die Umwelt ist und auf die Nachhaltigkeit sowie den Geldbeutel einzahlt.

Leistungsstarkes Kommunikationstalent

Mit einer Positionierwiederholgenauigkeit von $\pm 0,02$ mm und einem Umkehrspiel von max. 0,1 mm erfüllt die Serie LEY#G hohe Ansprüche in Sachen Präzision – und dies auch bei einer verwendbaren Nutzlast zwischen 2 und 46 kg (vertikal) bzw. 4 und 100 kg (horizontal) in der Baugröße 40. Um die Höchstwerte der Serienerweiterung in Sachen Beschleunigung und Geschwindigkeit zu erreichen, stehen dem elektrischen Zylinder die hochperformanten Schrittmotor-Controller der Serien JXC5H/6H und JXCEH/9H/PH zur Verfügung. Die Kommunikation gelingt dabei über IO-Link, PROFINET, EtherCAT oder EtherNet/IP™, (Anwender können zwischen einem „Easy-Mode“ für den sofortigen Einsatz und „Normal-Mode“ für detailliertere Einstellungen wählen).

Vielseitiger Anwendungsallrounder

Das umfassende Leistungsspektrum macht die Serie LEY#G in Kombination mit einem batterielosen Absolut-Encoder zur optimalen Lösung für Anwendungsmöglichkeiten aller Art: von Hebeanwendungen, bei denen die Steuerung von Positionier-, Öffnungs- und Schließvorgängen erforderlich ist, über schiebende oder ziehende Anwendungen bis hin zu Einpressanwendungen mit kombinierten Positionier- und Schubsteuerungen, um so die Zykluszeit zu reduzieren. Kurzum: Der elektrische Zylinder der Serie LEY#G deckt in allen Branchen mit transport- und montagebezogenen Tätigkeiten ein breites Einsatzspektrum ab, um sich in der Produktion zukunftsfähig aufzustellen.



Bildunterschrift:

Der elektrische Zylinder LEY#G in Kombination mit einem batterielosen Absolut-Encoder überzeugt mit einer erhöhten vertikalen Nutzlast, einer um bis zu 33 % reduzierten Zykluszeit sowie einer um 40 % höheren Maximalgeschwindigkeit.

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 seit mehr als 40 Jahren ein umfassendes Produktspektrum vom Ventil bis zum Temperiergerät mit mittlerweile 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 im Automobil- und Werkzeugmaschinenbau, in der Automationstechnik, der Elektronik- und Batteriefertigung und der Robotik sowie in der Lebensmittel- und Verpackungsindustrie wie auch in den Bereichen Life Science und Medizintechnik. SMC beschäftigt bundesweit 775 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Darüber hinaus steht allen Kunden ein flächendeckendes, kompetentes Service- und Vertriebsnetzwerk zur Seite. Zudem forciert SMC das Thema Nachhaltigkeit in einem breiten Kontext

aus Umwelt- und Klimaschutz, Gesundheitsfürsorge und Mitarbeiterförderung sowie gesellschaftlichem Engagement: von Produkten und Services über innerbetriebliche Maßnahmen bis hin zu Projekten für die Gemeinde.

Die SMC Deutschland GmbH gehört zur 1959 in Japan gegründeten SMC Corporation, die in 80 Ländern weltweit mit 32 Produktionsstätten vertreten ist. Der Weltmarktführer für pneumatische Automatisierungstechnik mit einem Marktanteil von 39 Prozent erzielte im Geschäftsjahr 2022/23 einen Umsatz von rund 5,8 Milliarden Euro und beschäftigt global 23.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.