

Presseinformation

Egelsbach, März 2021

Kennen ihre Position: Elektrische Antriebe mit batterielosem Absolut-Encoder für mehr Produktivität und Nachhaltigkeit

Elektrische Antriebe sind aus Produktionsprozessen nicht wegzudenken – von der Automobil- über die Lebensmittel- und Pharmaindustrie bis zu allgemeinen Automatisierungsanwendungen. Damit der Betrieb bei Ausfall der Spannungsversorgung von der letzten Position aus ungehindert fortgesetzt werden kann, verfügen die elektrischen Antriebe der Serie LE von SMC über einen Absolut-Encoder, der ohne Batterie auskommt. Die positiven Folgen sind höhere Produktivität, weniger Wartungs- und Lagerbedarf sowie eine geringere Umweltbelastung.

Auch die modernsten Anlagen kommen unter bestimmten Umständen zum Stillstand – aufgrund von Wartungsarbeiten, einem Not-Aus in Gefahrensituationen oder schlicht bei Stromausfall. In diesen Fällen werden elektrische Antriebe nicht mehr mit Spannung versorgt und kommen in ihrer jeweils aktuellen Position zum Stehen. Beim Wiederhochfahren der Anlage ist dann in der Regel eine Referenzfahrt erforderlich. Um dies überflüssig zu machen und eine schnellere (Wieder-) Inbetriebnahme zu gewährleisten, hat SMC, der Spezialist für pneumatische und elektrische Automatisierung, mit den elektrischen Antrieben der Serie LE mit einem batterielosen Absolut-Encoder ausgestattet.

Schnell wieder einsatzbereit

Der eingebaute Absolut-Encoder für Schrittmotoren mit einer Nennspannung von 24 VDC ($\pm 10\%$) speichert die aktuelle Position des Antriebs nach einem Spannungsabfall und ermöglicht es, den Betrieb direkt von der letzten Stopp-Position aus fortzusetzen. Die Referenzierung des Antriebs entfällt somit und die Anlage ist schnell wieder betriebsbereit – so profitieren Anwender von einer deutlichen Zeitersparnis und einer höheren Produktivität. Zudem gelingt das Speichern der aktuellen Position ohne Batterie, was zusätzliche Vorteile mit sich bringt: Batterien müssen weder gewechselt und auch nicht gelagert werden, was den Wartungsaufwand verringert und eine Umweltbelastung verhindert.

Umfassende Kompatibilität für vielfältige Produktionsprozesse

SMC bietet den Encoder für ein weitreichendes Portfolio an verschiedenen Antrieben und Schrittmotor-Controllern an. Darunter Antriebe in Schlittenausführung der Serie LEF oder als Spindelantrieb der Serie LEFS, als elektrischer Zylinder wahlweise auch mit Führungsstange der Serien LEY/LEYG, für elektrische Kompaktschlitten der Serie LES oder in hochsteifer Ausführung der Serie LESH sowie für elektrische 2-Finger-Greifer der Serie LEHF und elektrische Schwenkantriebe der Serie LER. Unterstützt werden außerdem die Schrittmotor-Controller der Serien JXCE1, JXC91, JXCP1, JXCD1, JXCL1, JXCM1, JXC51 und JXC61 von SMC.

Vielfältige Steuerungsmöglichkeiten

Die Antriebe der Serie LE mit Absolut-Encoder lassen sich über alle gängigen Feldbusprotokolle steuern, darunter EtherCAT, DeviceNet, EtherNet/IP, IO-Link, PROFINET und CC-Link. Sie sind damit ideal geeignet für eine Vielzahl an Anwendungen wie Pick-and-Place, Transfer mit hoher Geschwindigkeit, automatisierte Montage- und Prüfanlagen, Hebe- und Positionieranwendungen, Greifbewegungen, Schub- und Anstoßanwendungen zum Ausrichten oder Auswerfen von Werkstücken, Einpressvorgänge, rotative Anwendungen sowie Stopper-Anwendungen in Transferanlagen.

So können Anwender industrieübergreifend – von den Bereichen Elektronik und Halbleiter über Lebensmittel und Getränke bis hin zu den Sektoren Medizin, Pharmazie und Verpackung – die Antriebe ihrer Anlagen flexibel steuern. Gleichzeitig profitieren sie bei der Serie LE von den Vorteilen des batterielosen Absolut-Encoders wie die schnelle (Wieder-)Inbetriebnahme und den geringeren Wartungs-, Arbeits- sowie Lageraufwand. Und dank des Wegfalls von Batterien und ihrer Entsorgung gewinnt auch die Umwelt durch die neue Lösung von SMC.



Bildunterschrift:

Antriebe mit batterielosem Absolut-Encoder der Serie LE von SMC erhöhen die Produktion durch schnelle Betriebswiederaufnahme dank Speicherung der Position bei Spannungsverlust und schonen durch den Verzicht auf Batterien die Umwelt.

Foto: SMC Deutschland GmbH

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

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 2019/20 einen Umsatz von 150 Millionen Euro und beschäftigt bundesweit mehr als 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 36 Prozent erzielte im Geschäftsjahr 2019/2020 einen Umsatz von rund 4,4 Milliarden Euro und beschäftigt global 20.850 Mitarbeiter.