

# Presseinformation

Egelsbach, Oktober 2022

## SMC auf der sps 2022: Smarte Automatisierungslösungen zum Bewegen, Kommunizieren und Energiesparen

**Ob in der Elektro- und Elektronikindustrie, speziell im Automobil- oder im allgemeinen Maschinenbau oder in der sonstigen Materialverarbeitung: Moderne Lösungen machen die Automation immer digitaler, smarter – und zugleich energieeffizienter. Weshalb auch SMC hier keine Ausnahme ist, zeigt der Spezialist für elektrische und pneumatische Automatisierung vom 8. bis 10. November 2022 auf der Leitmesse smart production solutions (sps) in Nürnberg. Darunter zählen präzise und widerstandsfähige elektrische Antriebe, Feldbussysteme zur umfangreichen Kommunikation und eine Plug-and-Use-Lösung zur Energietransparenz, die SMC auf der führenden Fachmesse für smarte und digitale Automation präsentiert.**

Nach zweijähriger Pause eröffnet die Leitmesse smart production solutions (sps) in diesem Jahr wieder ihre Tore in Nürnberg. Mit dabei ist auch der führende Hersteller, Partner und Lösungsanbieter für pneumatische und elektrische Automatisierungstechnik SMC, der in Halle 4, Stand 371 spannende neue Lösungen aus seinem umfangreichen Produktportfolio vorstellt. Unter den Highlights befinden sich etwa der hochpräzise elektrische Antrieb der Serie LEKFS sowie der besonders gut für raue Umgebungen geeignete E-Antrieb der Serie LEY-X8, das drahtlose Feldbussystem der Serie EX600-W und das für hohe Maschinensicherheit sorgende Feldbussystem der Serie EX260-FPS1 sowie schließlich die in wenigen Minuten installierte und einsatzbereite Plug-and-Use-Lösung EnergieTransparenz@SMC.

### **Präzise unter allen Bedingungen bewegen**

Ob für schiebende oder ziehende Bewegungen oder allgemeine Transportsysteme: Elektrische Antriebe sind branchenübergreifend nicht mehr wegzudenken. Um auch für besonders präzise Aufgaben, die ein hohes Maß an Sicherheit erfordern, gut gerüstet zu sein, präsentiert SMC auf der Messe die Serie LEKFS. Neben einer Positioniergenauigkeit von  $\pm 0,01$  mm besitzt die smarte Konstruktion eine hohe Steifigkeit, wodurch etwa die Abweichung beim Schlittenspiel bei allen Baugrößen 0 mm beträgt. Zudem verfügt der elektrische Antrieb über eine umfangreiche Kompatibilität zu allen gängigen Kommunikationsprotokollen (u.a. EtherCAT, EtherNet/IP, PROFINET,

IO-Link) und kann in der Ausführung mit 24-DC-Schrittmotor zusätzlich mit einem batterielosen Absolut-Encoder bestellt werden.

Für Anwendungen, die unter widrigen Umständen wie staubigen Umgebungen bis hin zum zeitweiligen Untertauchen in Wasser stattfinden, präsentiert SMC in Halle 4, Stand 371 die elektrischen Antriebe der Serie LEY-X8. Denn zusätzlich zur Schutzart IP65 verfügen diese auch über die Schutzart IP67, was sie besonders widerstandsfähig macht. Während sich in der horizontalen Bewegungsrichtung Nutzlasten zwischen 12 bis 90 kg bewegen lassen, liegen diese im vertikalen Betrieb zwischen 7 bis 52 kg. Dabei erreicht die Serie LEY-X8 eine hohe Präzisionswiederholbarkeit von  $\pm 0,02$  mm und kann dank eines batterielosen Absolut-Encoders den Betrieb nach einem Spannungsverlust unmittelbar von der letzten Position ohne Referenzfahrt fortsetzen.

### **Sicher und zuverlässig kommunizieren**

Kommt es zum häufigen Wechsel von Werkzeugen wie Schweißzangen oder Greifern an Roboterarmen, erleichtert eine Wireless-Verbindung zu den eingesetzten Einheiten den Arbeitsaufwand deutlich. So auch mit dem drahtlosen Feldbussystem EX600-W, das SMC in Nürnberg präsentiert: Dank des schnellen Verbindungsaufbaus (250 ms) sind Werkzeuge in kurzer Zeit gewechselt und wieder einsatzbereit. Durch die Verschlüsselung der übertragenen Daten, den Rückgriff auf das Frequenzsprungverfahren (5 ms – bei 79 verfügbaren Kanälen) und die Ausblendung bestimmter Kanäle gelingt eine sichere und störungsfreie Verbindung. Dabei können die Remotemodule über einer Strecke von 10 m verwendet werden, wodurch sie auch für große Automationsanlagen bestens geeignet sind. Zudem sind sie kompatibel zu den am weitesten verbreiteten Netzwerkprotokollen EtherNet/IP™ und PROFINET.

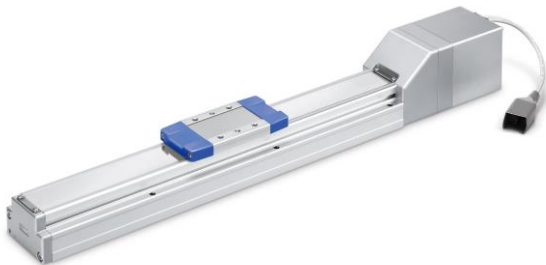
Mit dem Feldbussystem der Serie EX260-FPS1 zeigt SMC auf der Messe eine weitere Kommunikationslösung, mit der sich besonders hohe Standards in Sachen Maschinensicherheit erfüllen lassen. So kann durch den integrierten Sicherheitsausgang für das PROFIsafe-Protokoll nicht nur auf eine separate Sicherheitsausgangseinheit verzichtet werden, sondern es entfällt auch die Verdrahtung zwischen dem Feldbusmodul und dem Sicherheitsausgangsgerät. Das spart Platz und Hardwarekosten – zugleich erfüllen Anwender durch das Feldbusmodul die Sicherheitsstandards ISO 13849-1 PL e (höchster Performance-Level) und IEC 61508/IEC 62061 SIL 3 (zweithöchster Sicherheits-Integritätslevel). Dies gewährleistet eine besonders hohe Maschinensicherheit.

### **Gut für das Portemonnaie – und das Klima**

Der Rückgriff auf Druckluft ist für zahlreiche Anwendungen in der Industrie unverzichtbar und zugleich ein echter Kostenfaktor. Wie sich unnötige Verbräuche etwa durch Leckagen identifizieren lassen,

zeigt SMC auf der sps anhand der Plug-and-Use-Lösung EnergieTransparenz@SMC. Bestehend aus einer kompakten und steckfertigen Baugruppe sowie einer IoT-Plattform ist sie in weniger als zehn Minuten einsatzbereit. Anwender erhalten so sehr schnell eine Übersicht über Verbrauchsdaten wie Druck- und Durchflusswerte in Echtzeit und können mittel- und langfristige Trends analysieren, um unnötige Verbräuche zu verhindern. Das spart Kosten, senkt die CO<sub>2</sub>-Emissionen und die Daten lassen sich etwa als Grundlage für zur ISO 50001 nutzen.

Fachbesucher finden SMC auf der sps 2022 in Nürnberg vom 8. bis 10.11. in Halle 4, Stand 371.



**Abbildung 1:**

Die Serie LEKFS überzeugt allem voran mit einer hohen Positioniergenauigkeit von  $\pm 0,01$  mm und verfügt zugleich über hohe Steifigkeit für präzise, sichere und effiziente Anwendungen.

Foto: SMC Deutschland GmbH



**Abbildung 2:**

Die elektrischen Antriebe der Serie LEY-X8 überzeugen durch die hohen Schutzstandards IP65 und IP67, sorgen für zusätzliche Prozesssicherheit dank batterielosem Absolut-Encoder und bauen dabei auf die zuverlässige und leistungsstarke Technik der etablierten elektrischen Zylinder der Serie LEY.

Foto: SMC Deutschland GmbH



**Abbildung 3:**

Das Feldbussystem EX600-W realisiert dank 2,4 GHz-ISM-Frequenzband und einer Signalübertragungszeit von 5 ms eine zuverlässige und sichere drahtlose Kommunikation.

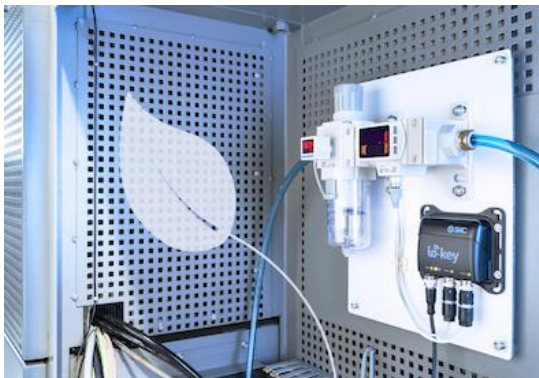
Foto: SMC Deutschland GmbH



**Abbildung 4:**

Das Feldbusmodul der Serie EX260-FPS1 sorgt dank Integration des PROFIsafe-Protokolls für besonders hohe Maschinensicherheit, spart durch die einfache und schnelle Verdrahtung sowohl Platz als auch Zeit und ist kompatibel zu den Serien SY, JSY und VQC.

Foto: SMC Deutschland GmbH



**Abbildung 5:**

Die anschlussfertige Plug-and-Use-Lösung EnergieTransparenz@SMC ist nach kurzer Zeit einsatzfähig und führt die Produktion dank Anbindung an eine SMC-eigene IoT-Plattform einen weiteren Schritt hin zur Industrie 4.0.

Foto: SMC Deutschland GmbH

Weitere Informationen finden Sie auf der SMC-Webseite unter [www.smc.de](http://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 der Robotik sowie in der Lebensmittel- und Verpackungsindustrie wie auch in den Bereichen Life Science und Medizintechnik. SMC erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2021/22 einen Umsatz von 185 Millionen Euro und beschäftigt bundesweit 735 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 83 Ländern weltweit mit 31 Produktionsstätten vertreten ist. Der Weltmarktführer für pneumatische Automatisierungstechnik mit einem Marktanteil von 38 Prozent erzielte im Geschäftsjahr 2021/22 einen Umsatz von rund 5,6 Milliarden Euro und beschäftigt global 21.620 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.