Presseinformation

Egelsbach, September 2022

SMC auf der Motek 2022: Energieeffiziente, kompakte und leistungsstarke Lösungen für die Produktions- und Montageautomatisierung

Ob im Automobil-, Maschinen- oder Gerätebau, der Elektro- und Elektronikindustrie oder im gesamten metall- und kunststoffverarbeitenden Bereich: Die Automatisierung ist die treibende Kraft für einen höheren und zugleich effizienteren Output in produzierenden Unternehmen. Zu welcher Leistungsfähigkeit moderne Komponenten in der Lage sind, zeigt SMC vom 4. bis 7. Oktober 2022 auf der Motek in Stuttgart. Auf der internationalen Fachmesse für Produktions- und Montageautomatisierung stellt der Spezialist für elektrische und pneumatische Automatisierung sein breites und branchenübergreifendes Produktportfolio vor – von kompakten Antrieben über hochpräzise Druckschalter bis hin zu State-of-the-art-Greifern.

Leistungsfähigkeit mit Sparsamkeit zu paaren ist ein entscheidender Erfolgsfaktor – ganz besonders in aktuellen Zeiten. Das zeigt sich auch auf der Motek 2022, die in diesem Jahr ihr 40-jähriges Jubiläum feiert. Erneut dabei ist der Automatisierungsspezialist SMC, der auf der Messe Stuttgart in Halle 1, Stand 1710 eine spannende Auswahl innovativer Lösungen aus dessen umfangreichem und über 700.000 Varianten bestehenden Produktportfolios präsentiert. Zu den Messehighlights des führenden Herstellers, Partners und Lösungsanbieters für pneumatische und elektrische Automatisierungstechnik zählen etwa der Kompaktzylinder mit Führungsstange der Serie MGPK, der Druckverstärker der Serie VBA-X3239, der digitale Druckschalter der Serien ISE78G/79S, der Cobot-Parallelgreifer der Serie JMHZ2-X7400B sowie der elektrische Antrieb der Serie LEY-X8.

Mehr Platz und mehr Flexibilität

Sei es zum Heben, Schieben oder Stoppen von Werkzeugen: Mit dem Kompaktzylinder mit Führungsstange und Frontplatte der Serie MGPK zeigt SMC auf der Messe, wie Unternehmen bei derartigen Anwendungen Platz einsparen und leichtere Maschinen konstruieren können. So wurden hier das Gehäusevolumen im Vergleich zum Vorgänger um bis zu 28 % (von 538 cm^3 auf 390 cm^3; Kolben-∅ 32; Hub 25 mm) und das Gewicht um bis zu 41 % (von 0,32 kg auf 0,19 kg**;** Kolben-∅ 16; Hub 10 mm) reduziert. Zudem bietet die Serie Konstrukteuren verschiedene Montage- und Anschlussoptionen für mehr Flexibilität und dank Erweiterung der Frontplattendicke um bis zu 20 % (von 10 auf 12 mm beim Kolben-∅ 32) eine höhere Steifigkeit. Ein Fettabstreifer an der

Führungsstange hält darüber hinaus die Schmierung aufrecht und verhindert das Eindringen von Fremdkörpern für eine verbesserte Prozesssicherheit.

Kraftvoll und sparsam zugleich

Nicht nur im Fußball gilt die Devise: Druck machen! Auch bei pneumatischen Anwendungen kommt es darauf an, den Druck punktgenau zu erhöhen, um eine ideale Druckversorgung sicherzustellen. Wie das anstelle eines zusätzlichen Kompressors gelingt, zeigt SMC auf der Messe anhand des Druckverstärkers der Serie VBA-X3239. Während sich mit der Lösung der lokale Netzdruck um das 2- bis 4-fache erhöhen lässt (festes Druckverhältnis), gelingt es, den Druckluftverbrauch um 25 bis 30 % zu verringern. Verantwortlich dafür ist eine mit Druckluft betriebene winkelbewegliche Kolbenkonstruktion, die keine Spannungsversorgung oder elektrische Verdrahtung benötigt. Zudem profitieren Anwender von einem gesteigerten Durchfluss um 10 bis 30 % und einer verbesserten Lebensdauer, die laut SMC-internen Tests bei 50 Millionen Zyklen und darüber liegt.

Hochdruck sicher überwachen

Genaue Druckmessungen sind allem voran in hochautomatisierten Branchen wie dem Automobil- oder Maschinenbau unverzichtbar. Kommen hier zudem Hydraulikanwendungen vor, sind auch sehr hohe Drücke präzise zu überprüfen. Eine für solche Fälle ideale Lösung stellt SMC in Stuttgart mit dem digitalen Druckschalter der Serien ISE78G/79S vor. Die als Erweiterung der etablierten Serie ISE7# hervorgegangene Lösung ermöglicht etwa Messungen von bis zu 16 MPa (ISE78G) bzw. 50 MPa (ISE79S) und spart Energie dank einer Leistungsaufnahme von 35 mA oder weniger sowie zusätzlicher Energiesparfunktion. Zudem ermöglichen die kompakten Druckschalter mit Abmessungen von 34 x 80,4 mm und einem Gewicht von max. 181 g (ISE78G) die Konstruktion von kleinen und leichten Maschinen. Für einen schnellen und umfangreichen Überblick der Messwerte sorgen ein 3-teiliges Display und die IO-Link-Kompatibilität, die darüber hinaus auch die umfassende Fernüberwachung und -steuerung realisiert.

Umfassend und kompatibel

Kollaborative Roboter (kurz: Cobots) entwickeln sich branchenübergreifend in Sachen Automatisierung zunehmend zum Standardrepertoire. Da es mittlerweile eine Vielzahl an Cobot-Herstellern auf dem Markt gibt, sollten Komponenten wie Greifer auch über eine hohe Kompatibilität verfügen. Mit der Serie JMHZ2-7400B zeigt SMC in Halle 1, Stand 1710 Parallelgreifer, die nicht nur über eine effektive Haltekraft pro Finger von 32,7 N (außen) bzw. 43,5 N (innen) und eine Wiederholgenauigkeit von ±0,01 mm verfügen. In verschiedenen Varianten erhältlich, sind sie zudem für die folgenden Cobot-Serien von 6 Herstellern geeignet: die Serie UR (e) von Universal Robots, die Serie MELFA ASSISTA der Mitsubishi Electric Corporation, die Serie CRX der FANUC Corporation,

die Serie MOTOMAN-HC10/HC10DT der YASKAWA Electric Corporation sowie die Serie TM der OMRON Corporation und von TECHMAN ROBOT Inc.

Sichere Transferanwendungen

Ob für ziehende, schiebende oder vertikale Anwendungen: Elektrische Antriebe gehören zu den Standardkomponenten in der Produktions- und Montageautomatisierung. Wie sie auch in staubigen Umgebungen oder bei Feuchtigkeit einen zuverlässigen Betrieb ermöglichen, zeigt SMC auf der Motek anhand der Serie LEY-X8. Denn die auf der etablierten Serie LEY basierenden elektrischen Antriebe sorgen dank Schutzart IP65/67 auch in rauen Umgebungen für hohe Prozesssicherheit – selbst beim Untertauchen in 1 m tiefem Wasser bis zu 30 Minuten. Zudem sind die E-Antriebe, die über eine Positionswiederholbarkeit von ±0,02 mm verfügen, mit einem batterielosen Absolut-Encoder ausgestattet. Dieser sorgt dafür, dass der Betrieb etwa im Falle eines Stromausfalls beim Wiederanfahren von der letzten Position aus ohne Referenzfahrt aufgenommen werden kann.

Fachbesucher finden SMC auf der Motek 2022 in Stuttgart in Halle 1, Stand 1710.

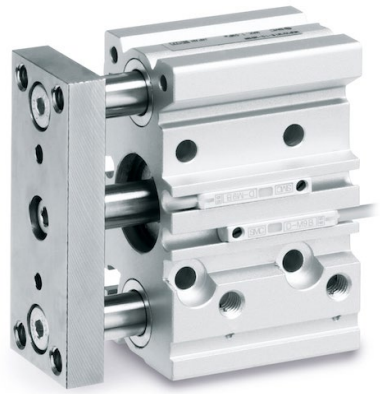

Abbildung 1:
Der Kompaktzylinder mit Führungsstange und Frontplatte der Serie MGPK überzeugt durch eine deutliche Reduzierung des Volumens (bis zu 28 %) und Gewichts (bis zu 41 %), sorgt dank verschiedener Montage- und Anschlussoptionen für hohe Flexibilität und bietet zugleich viel Leistung.

Foto: SMC Deutschland GmbH

Abbildung 2:
Der erweiterte und verbesserte Druckverstärker der Serie VBA-X3239 hilft Anwendern punktgenau den Netzdruck um das 2- bis 4-fache zu erhöhen, spart zugleich Energie und ermöglicht mit 50 Millionen Zyklen und mehr eine dauerhaft sichere Produktion.

Foto: SMC Deutschland GmbH

Abbildung 3:
Die Erweiterungen um die neuen Serien ISE78G/79S decken dank eines Messbereichs von bis zu 50 MPa (ISE79S), einer schnellen Schaltzeit und hoher Kommunikationsfähigkeit umfassende Hydraulikanwendungen im Hochdruckbereich ab – und sind dabei äußerst energiesparend.

Foto: SMC Deutschland GmbH

Abbildung 4:
Die kompakten Parallelgreifer-Einheiten der Serie JMHZ2-X7400B* bieten Anwendern hohe Flexibilität dank der Kompatibilität zu insgesamt 6 Cobot-Herstellern (im Bild für die Serie UR (e) von UNIVERSAL ROBOTS).

Foto: SMC Deutschland GmbH

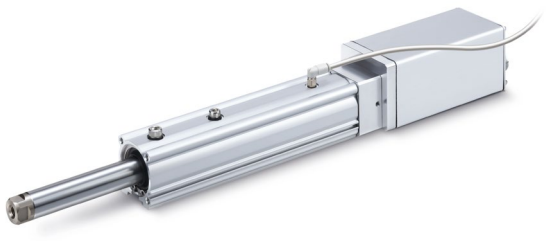

Abbildung 5:
Die elektrischen Antriebe der Serie LEY-X8 überzeugen durch die hohen Schutzstandards IP65 und IP67, sorgen für zusätzliche Prozesssicherheit dank batterielosem Absolut-Encoder und bauen dabei auf die zuverlässige und leistungsstarke Technik der etablierten elektrischen Zylinder der Serie LEY.

Foto: SMC Deutschland GmbH

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 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.