

Presseinformation

Egelsbach, April 2023

SMC auf der interpack 2023: Nachhaltige und leistungsstarke Lösungen für die Verpackungsindustrie von morgen

Die gesamte Wertschöpfungskette rund um Verpackungen – von A bis Z sowie im Fokus von Digitalisierung und Nachhaltigkeit: Als internationale Leitmesse zeigt die interpack 2023 anhand neuester Entwicklungen, wohin die Reise der Verpackungsindustrie geht. Als einer der Trendsetter und Wegweiser stellt auch SMC vom 4. bis zum 10. Mai in Düsseldorf zahlreiche innovative Lösungen vor, die entscheidend zur digitalen und nachhaltigen Transformation der Branche beitragen. So präsentiert der Spezialist für elektrische und pneumatische Automatisierung u.a. E-Antriebe, die Performance und Präzision in Einklang bringen, flexible Wireless-Module zur Kommunikation und Komplettsysteme zur Druckluftersparung.

Vom Food- und Non-Food-Bereich über Pharma und Kosmetik bis hin zu Industriegütern: Die Verpackungsindustrie versorgt verschiedenste Branchen mit Packmitteln und -stoffen, Maschinen und die dazugehörige Prozesstechnik. Dazu zählen auch Zulieferer wie der Automatisierungsspezialist SMC, der auf der interpack 2023 in Halle 12, Stand A47-A51 eine spannende Auswahl an Lösungen aus seinem weitreichenden Portfolio vorstellt. Zu den von SMC präsentierten Messehighlights gehören u.a. der elektrische Kompaktschlitten LESYH#G, das drahtlose Feldbusmodul EX600-W und dessen noch kompakteres Pendant EXW1, das neue Air Management System für eine Senkung des Druckluftverbrauchs um bis zu 62 %, die IO-Link-kompatiblen Ionisierer IZT41-L/42-L/43-L, das besonders leise und kompakte Kühl- und Temperiergerät HEF sowie die feldbuskompatible Vakuumeinheit ZKJ.

Von schnell und präzise bis kabellos kommuniziert

Elektrische Antriebe halten auch die Verpackungsindustrie in Bewegung. Damit sich Transfer- oder Positionieranwendungen schnell, präzise und sparsam realisieren lassen, präsentiert SMC in Düsseldorf den elektrischen Kompaktschlitten LESYH#G. Der E-Antrieb überzeugt u.a. mit einer max. Beschleunigung/Verzögerung von 10000 (horizontal) bzw. 5000 mm/s² (vertikal) und einem Umkehrspiel von max. 0,1 mm sowie einer Positionierwiederholgenauigkeit dank einer Kugelumlaufspindel von ±0,01 mm. Dank batterielosem Absolut-Controller entfallen zeit- und energieraubende Referenzfahrten und der Verzicht auf eine Batterie sorgt zusätzlich für eine positive CO₂-Bilanz.

Geht es darum, bei der Kommunikation von einer erhöhten Bewegungsfreiheit – vor allem bei Drehtischen, innerhalb von Sicherheitszellen oder bei häufigem Werkzeugwechsel bei Robotern – zu profitieren, sollte auf kabellose Module gesetzt werden. Wie das besonders mühelos und zuverlässig gelingt, erfahren Besucher am Stand von SMC anhand der drahtlosen Feldbusmodule EX600-W und EXW1 (kompakte Ausführung). Dank Aufbau der Funkverbindung in nur 250 ms und dem Wechsel auf einen der 79 vorhandenen Kanäle innerhalb von nur 2 ms bei auftretenden Störungen, ist eine schnelle und verlässliche Kommunikation gewiss. Diese ist zudem verschlüsselt und über die Netzwerkprotokolle EtherNet/IP™ und PROFINET (EX600-W) bzw. CC-Link (EXW1) möglich. Dabei wird das ISM-Band (2,4 GHz) verwendet.

Keine Chance für Druckluftverschwendung und statische Elektrizität

Auch in der Verpackungsindustrie gehört Druckluft zu den bedeutendsten Energieträgern – und sollte daher möglichst sparsam verwendet werden. Damit Unternehmen Verschwendung verhindern und so positive Ergebnisse bei ihren Kosten und der Klimabilanz erzielen, stellt SMC auf der interpack sein neues Air Management System vor. Das System in den Anschlussgrößen 1/4 bis 1 Zoll besteht aus Regler, Durchflusssensor und Abschaltventil. Druck, Temperatur und Durchfluss der Luftversorgung können anhand des Air Management Systems umfassend überwacht und anhand voreingestellter Parameter analysiert werden. Nach externer Auswertung und Entscheidung der Ist-Werte kann das Air Management System in die Druckluftversorgung eingreifen – und so eine Basis sein, um den Druckluftverbrauch um bis zu 62 % zu senken. Verfügbar ist das System mit einem integrierten OPC-UA Server, einer Wireless Kommunikation und den Protokollen EtherNet/IP™, PROFINET sowie EtherCaT.

Für einen zuverlässigen Abbau statischer Elektrizität und um zugleich von einer umfassenden Fernsteuerung und -überwachung zu profitieren, finden Besucher am Stand von SMC eine optimale und variantenreiche Lösung: Die Ionisierer der Serie IZT41-L/42-L (Stabausführung) und der Serie IZT43-L (Düsenausführung) gewährleisten nicht nur eine hohe Prozesssicherheit, sondern sind auch IO-Link-kompatibel. So lassen sich alle Geräteeinstellungen wie Steuerdaten oder Parameterwerte über Master-Module vornehmen und verschiedene Gerätedaten können über die Anbindung über übergeordnete Feldbussysteme oder eine SPS problemlos und umfangreich ausgelesen werden.

Bestens temperieren und Vakuum erzeugen

Soll eine leistungsstarke und präzise Temperaturregelung und -stabilität platzsparend und direkt am Mitarbeitenden oder an Wärmequellen erfolgen, zeigt SMC in Düsseldorf wie das funktioniert: Mit Abmessungen von nur H210 x B130 x T150 mm und einem Gewicht von lediglich 3,5 kg sind für die Serie HEF platzbedingte Einschränkungen kein Thema. Dabei überzeugt das kompakte Kühl- und

Temperiergerät mit einer Temperaturstabilität von $\pm 0,1$ °C für einen konstanten Solltemperaturbereich von 10 bis 60 °C und einer außergewöhnlichen Temperaturregelung, bei der etwa die Absenkung um 10 °C in lediglich 41 s gelingt. Zugleich steigt der Lärmpegel selbst bei Vollast nicht über 58 dB und mit der kühlmittelfreien Peltier-Ausführung, bei der für das Umlaufmedium zwischen Leitungswasser und wässriger Ethylenglycol-Lösung (max. 20 % oder weniger) gewählt werden kann, profitieren Bediener wie die Umwelt gleichermaßen.

Für Vakuumanwendungen etwa zum Ver- und Entpacken, bei denen Anwender auf eine umfassende Fernsteuerung- und -überwachung zurückgreifen möchten, stellt SMC in Halle 12 die Serie ZKJ vor. Die feldbuskompatible Vakuumeinheit erzeugt ein max. Vakuum von -89 kPa und verfügt u.a. über PROFINET-fähige Kommunikation, bei der etwa durch die Schnellstartfunktion zwischen dem Einschalten bis zur Kommunikationsverbindung maximal 0,5 s vergehen. Durch die Funktion „Shared Device“ können die an eine SI-Einheit angeschlossenen E/A-Daten von mehreren E/A-Controllern (SPS) gesteuert und kontrolliert werden – so lassen sich Informationen zusätzlich zur SPS mit bis zu drei Controllern austauschen. Zudem punktet die Serie etwa bei einer Vakuumeinheit mit 4 Stationen sowie mit einem Gewicht von lediglich 1,7 kg für ein geringes Trägheitsmoment und dank Energiesparfunktion mit einem reduzierten Luftverbrauch um bis zu 90 %.

Fachbesucher finden SMC auf der interpack 2023 in Düsseldorf in Halle 12, Stand A47-A51.



Abbildung 1:

Der elektrische Kompaktschlitten der Serie LESYH#G verbindet Geschwindigkeit, Kraft, und Präzision mit Sicherheit und Zuverlässigkeit dank eines batterielosen Absolut-Encoders. Gemeinsam mit einer Vielzahl an weiteren Vorteilen gehört er zu den Alleskönnern unter den E-Antrieben.

Foto: SMC Deutschland GmbH



Abbildung 2:

Das drahtlose Feldbusmodul der Serie EX600-W und die kompakte Ausführung der Serie EXW1 (im Bild) bieten einzeln oder in Kombination eine sichere Funkübertragung auf einer Strecke von 10 m bzw. 100 m für einen schnellen und unkomplizierten Werkzeugwechsel dank einer Verbindungsgeschwindigkeit von 250 ms und setzen auf die Netzwerkprotokolle EtherNet/IP™, PROFINET und CC-Link.

Foto: SMC Deutschland GmbH



Abbildung 3:

Das neue Air Management System in den Anschlussgrößen 1/4 bis 1 Zoll von SMC aus Regler, Durchflusssensor und Abschaltventil bietet dank umfangreicher Überwachung von Druck, Temperatur und Durchfluss ein Einsparpotenzial von bis zu 62 % beim Druckluftverbrauch.

Foto: SMC Deutschland GmbH



Abbildung 4:

Die IO-Link-Kompatibilität der Ionisierer der Serien IZT41-L/42-L/43-L (letzte im Bild) ermöglicht Anwendern eine umfassende Fernsteuerung und -überwachung, um den Abbau elektrostatischer Ladungen noch effizienter und sicherer zu machen.

Foto: SMC Deutschland GmbH



Abbildung 5:

Das besonders kompakte Kühl- und Temperiergerät der Serie HEF in umweltfreundlicher Peltier-Ausführung findet so gut wie überall Platz und überzeugt mit hoher Leistung, Temperaturstabilität und einfacher Wartung.

Foto: SMC Deutschland GmbH

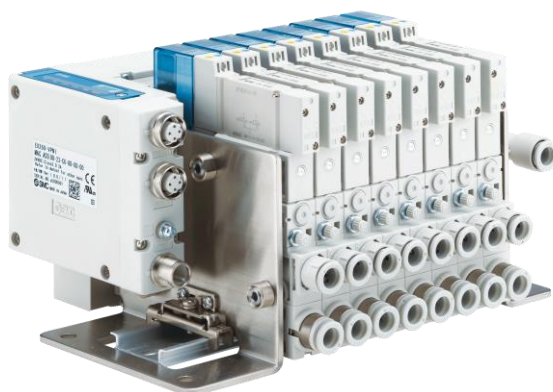


Abbildung 6:

Die feldbuskompatible Vakuumeinheit der Serie ZKJ überzeugt u.a. mit umfassenden (Fern-)Steuerungs- und Überwachungsfähigkeiten, reduziertem Luftverbrauch um bis zu 90 % dank Energiesparfunktion und vielfältigen Sicherheitsfunktionen.

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 39 Prozent erzielte im Geschäftsjahr 2021/22 einen Umsatz von rund 5,6 Milliarden Euro und beschäftigt global 21.620 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.