

Presseinformation

Egelsbach, Juli 2022

Maximale Kraft im Miniformat: Pneumatische Kompaktschlitten der Serie 25A-MXQ* bieten höchste Präzision mit Leichtigkeit

Der Trend zur E-Mobilität bewegt auch Lösungsanbieter für die automatisierte Batteriefertigung zur Entwicklung immer kleinerer, leichter Komponenten – idealerweise mit maximierter Kraft. Die Kompaktschlitten der Serie 25A-MXQ* des Automatisierungsspezialisten SMC sorgen hier für besonders dynamische Mehrachs-Anwendungen: Sie wurden noch weiter verschlankt und bringen als zink-/kupferfreie, trockenraumgeeignete Modelle aus dem 25A-Sortiment von SMC und dank ihrer Varianten mehr Flexibilität bei der Batterieherstellung auf die Straße.

Die neueste Generation der Kompaktschlitten der Serie 25A-MXQ* von SMC konnte allem voran aufgrund eines flacheren Designs im Vergleich zu bestehenden Modellen um 22 % beim Gewicht und um 10 % bei den Abmessungen geschrumpft werden – und verrichtet unauffällig ihren Dienst: Wegen des geräuscharmen Betriebs ist sie auch in Umgebungen mit Lärmgrenzwerten einsetzbar. Allem voran besitzt die Serie als Teil des 25A-Portfolios von SMC über besondere positive Eigenschaften etwa speziell für die Elektroden- und Batteriezellenfertigung wie auch die Montage: Um unerwünschte chemische Reaktionen in der Batteriezelle zu vermeiden und die Fertigungsqualität zu gewährleisten, werden zink-/kupferfreie Materialien verwendet. Daneben ist die Serie als explosionsicher zertifiziert und nutzt ein Schmierfett speziell für den Einsatz in Trockenraumumgebungen.

Eine Führung, vier Gehäuseoptionen

Ob es um stabile Linearbewegung geht, ob Platzmangel herrscht, Signalgeber hervorstehen oder schwer zugänglich sind: Gleich vier unterschiedliche Gehäuse- und Hubbegrenzungsoptionen und zahlreiche Funktionsvarianten ermöglichen es, fast alle Bedürfnisse und Anwendungen abzudecken. Die Gehäusetypoption der Serie 25A-MXQ*A bietet eine hohe Flexibilität bei der Installation dank beidseitiger Anschlüsse für Verschlauchung und Signalgeber. Die Serie 25A-MXQ*B indessen ist besonders klein sowie auf hohe Steifigkeit ausgelegt – mit Fokus auf hohe Präzision. Das kompakte Modell zeichnet sich durch eine geringere Höhe wie auch einen niedrigeren Luftverbrauch aus und bietet sich bei Anwendungen mit einer geringeren Last an.

Die Serie 25A-MXQ*C wurde für den einseitigen Anschluss konzipiert und verfügt an dieser über zwei Signalgeber-Montagenuten. Sie punktet mit einer besseren Sichtbarkeit für Signalgeber: So kann die

Betriebsanzeige-LED bei kurzem Hub von einer Seite geprüft werden (bei Ø 8 und 12 mm). Daneben existiert eine Version der Serie 25A-MXQ*, die höhenkompatibel zur Vorgängerserie ist – sich aber durch eine höhere Präzision und mehr Leistung auszeichnet.

Passend für zahlreiche Einsatzbereiche

Die Serie 25A-MXQ* ist damit unter anderem geeignet für Anwendungen, die eine starre Führung und große Tischoberfläche benötigen – dafür aber keine oder wenig Antriebskraft notwendig ist, z. B. bei horizontaler Bewegung eines Werkstücks, beim Werkzeugtransport oder zum Klemmen bei niedriger Antriebskraft. Daneben sind sie in Fällen einsetzbar, wenn eine Führung mit hoher Steifigkeit gefragt ist, etwa zur Bewegung eines Werkstücks mit erhöhtem Lastabstand.

Das breite Sortiment umfasst die Ø 6, 8, 12, 16, 20 und 25 mm. Für die Hubbegrenzung können Anwender dabei zwischen Ausführungen mit Metallanschlag (mit und ohne Dämpfscheibe), Gummianschlag oder Stoßdämpfer wählen. Als weitere Optionen stehen ihnen Varianten mit Stoßdämpfermechanismus, wahlweise inklusive Signalgebermontage, mit Endlagenverriegelung, mit axialem Luftanschluss oder mit gemeinsamer Hubbegrenzung zur Verfügung. Die Führungseinheit besteht aus rostbeständigem Material, zudem ist die Serie besonders hitzebeständig (-10 bis 100 °C).

Größte Auswahl für automatisierte Prozesse

Die Serie 25A-MXQ* gehört zum 25A-Portfolio von SMC – das mit 200 Basismodellen weltweit größte für die Automatisierung der Batterieherstellung. Es umfasst neben Zylindern auch Antriebe, Ventile, Schläuche, Verbindungselemente, Vakuumprodukte, Sensoren, Schalter sowie Lösungen zur Druckluftaufbereitung und deckt alle relevanten Schritte ab: von der Elektroden-/Zellenfertigung über die Montage und Zusammenführung bis hin zu Inspektions-, Verpackungs- und weiteren Prozessen.

Die Modelle mit dem SMC-eigenen Namenszusatz 25A schränken unter anderem die Verwendung von Kupfer, Zink und Nickel ein, verfügen über Explosionsschutz gemäß ATEX-Richtlinie und sind äußerst korrosionsbeständig sowie geeignet für Trockenräume mit Taupunkten von bis zu -80 °C. Im erweiterten Portfolio bietet SMC für die Batterieherstellung zudem handliche Ionisierer für den Abbau elektrostatischer Elektrizität sowie leistungsstarke Kühl- und Temperiergeräte an, etwa für Laser.



Abbildung 1:

Die neueste Kompaktschlittengeneration der Serie MXQ punktet mit reduziertem Gewicht und Abmessungen und steigert zugleich die Variabilität im Einsatz.

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.