

Presseinformation

Egelsbach, Januar 2024

Leistungsträger hält dicht: Ventilinselserie JSY3000-S mit unten montierter Anschlussplatte und Dichtung

Ventilinseln zum Ansteuern mehrerer pneumatischer Anwendungen gehören zum alltäglichen Erscheinungsbild in der verarbeitenden Industrie. Sind branchenübergreifend kompakte, leistungsstarke und flexible Lösungen gefragt, kommen im Lebensmittelbereich zusätzlich Anforderungen an eine hohe Dichtheit und Beständigkeit hinzu. Wie sich derart vielfältige Ansprüche vereinen lassen, zeigt SMC jetzt mit der Ventilinselserie JSY3000-S. Dank der unten liegenden Anschlussplatte aus korrosionsbeständigem Edelstahl gemeinsam mit der Dichtung aus EPDM und den FDA-konformen Steckverbindungen ist sie ideal geeignet für den Einsatz bei Wash-Down-Anwendungen. Die hohen Durchflussraten bei kompakter Baugröße, die flexiblen Montagemöglichkeiten und die große Auswahl an Kommunikationsprotokollen runden das Leistungspaket optimal ab.

Ob im Maschinenbau, in der Verpackungsindustrie oder in der Robotik: Die Anforderungen an Ventilinseln sind hoch – und steigen speziell im Lebensmittel- und Getränkebereich zusätzlich an. Einerseits können Komponenten mit Nahrungsmitteln in Berührung kommen, andererseits sind sie in der Regel auch Teil von Wash-Down-Anwendungen. Dadurch sind Korrosionsbeständigkeit und Dichtheit unabdingbare Voraussetzungen. Speziell für diese besonderen Herausforderungen hat SMC seine Ventilinselserie JSY3000 um die Serie JSY3000-S erweitert. Dank der unten montierten Anschlussplatte aus Edelstahl, einer Dichtung aus EPDM (Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk) und FDA-konformen Steckverbindungen verfügt sie über die Schutzklasse IP67 und ist auch für den Lebensmittelbereich optimal geeignet. Neben der kompakten Baugröße sorgt die Trennung zwischen Elektrik und Pneumatik nicht nur für zusätzlichen Schutz, sondern erleichtert auch den Einbau im Schaltschrank. Zudem überzeugt die Serie JSY3000-S mit einem hohen Durchfluss bei gleichzeitig sinkender Leistungsaufnahme dank eines Energiesparschaltkreises.

Langlebig und wartungsarm

Bei der Mehrfachanschlussplatte aus Aluminium liegen die Ausgänge an der unteren Seite auf einer korrosionsbeständigen Adapterplatte aus rostfreiem Stahl 304. Eine Dichtung aus EPDM verhindert das Eindringen von Wasser oder Staub. Die aus rostfreiem Edelstahl 316 bestehenden Steckverbindungen der Serie KQG2-F von SMC ermöglichen durch ihre FDA-Konformität auch den

Umgang mit Lebensmitteln. Die Serie JSY3000-S erfüllt damit die Schutzart IP67, wodurch der Schaltschrank nah an (Wash-Down-)Anwendungen platziert werden kann.

Neben den langlebigen Materialien sorgt die Zweiteilung zwischen elektrischem und pneumatischem Teil für kürzere Wartungszeiten und weniger Ausfälle: Die Magnetventile sind geschützt im Inneren, während die Verschlauchung außen liegt. Das vereinfacht und beschleunigt zusätzlich die Montage, während nicht nur die Kosten, sondern ebenso die Wahrscheinlichkeit für Leckagen sinken. Optional können Anwender eine dekorative Abdeckplatte installieren, die für ein sauberes Erscheinungsbild sorgt sowie in besonderen Fällen eine angemessene Abdichtung gewährleistet.

Kompakter Anwendungsallrounder

Zusätzlich zum verbesserten Schutz und der vereinfachten Montage und Wartung spart die Zweiteilung zwischen elektrischem und pneumatischem Teil auch Platz im Schaltschrank ein. Dank der insgesamt kompakten Bauweise der Serie JSY3000-S erhöht sich die Raumersparnis zusätzlich. So gelingt auch der Einbau in kleinen Schaltschränken – und die Ventilinsel hinterlässt insgesamt einen geringeren CO₂-Footprint. Der Leistung tut dies jedoch keinen Abbruch: Der hohe Durchfluss von bis zu 640 l/min ermöglicht Anwendungen mit hohen Taktraten, erhöht dadurch die Produktivität und erweitert das Einsatzspektrum. Nutzen Anwender die Lösung in der Variante mit Energiesparschaltkreis, liegt die Leistungsaufnahme bei lediglich 0,4 W (Einschalten) beziehungsweise 0,1 W (Haltestrom).

Dank der umfassenden Kompatibilität hinsichtlich der Anschlüsse, Feldbusmodule und Kommunikationsprotokolle ist die Serie JSY3000-S für verschiedenste Anwendungsfälle geeignet. So stehen für die Verdrahtung D-Sub-Steckverbinder/Flachbandkabel/Klemmkasten/Anschlusskabel und die Feldbusmodule EX600, EX260, EX245 und EX250 zur Verfügung. Bei den Protokollen haben Anwender die Wahl zwischen IO-Link, PROFINET, EtherCat, EtherNet/IP, Ethernet POWERLINK, DeviceNet, PROFIBUS DB, CC-Link, AS-Interface und CANopen, um bei doppelter Verdrahtung bis zu 16 und bei einzelner Verdrahtung bis zu 24 Ventilstationen anzusteuern. Zu guter Letzt bieten die Gewindearten Rc, G und NPT und die verschiedenen Funktionsweisen (bspw. 5/2-Wege mono-/bistabil, 5/3-Wege Mittelstellung geschlossen/offen/druckbeaufschlagt) hohe Flexibilität für Montage und Anwendungsfälle.

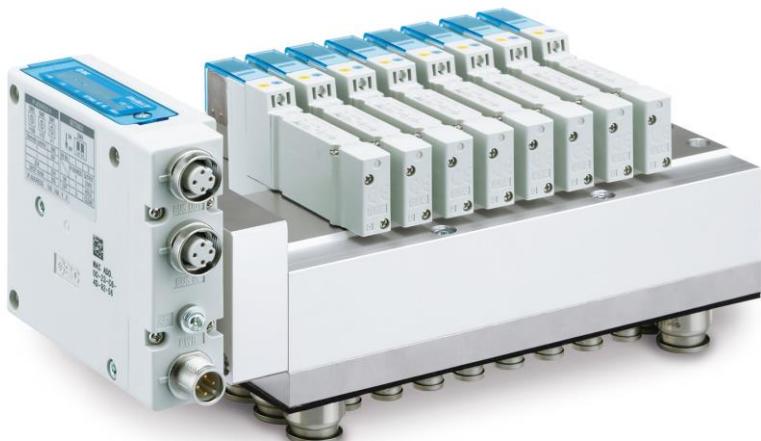


Abbildung: Die neue Ventilinsel der Serie JSY3000-S (hier mit Feldbusmodul EX260) überzeugt allem voran durch die kompakte, zweigeteilte und geschützte Bauweise und ist so auch für den Lebensmittelbereich und für Wash-Down-Anwendungen bestens geeignet.

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 Batteriefertigung und der Robotik sowie in der Lebensmittel- und Verpackungsindustrie wie auch in den Bereichen Life Science und Medizintechnik. SMC beschäftigt bundesweit 775 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 80 Ländern weltweit mit 32 Produktionsstätten vertreten ist. Der Weltmarktführer für pneumatische

Automatisierungstechnik mit einem Marktanteil von 39 Prozent erzielte im Geschäftsjahr 2022/23 einen Umsatz von rund 5,8 Milliarden Euro und beschäftigt global 23.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.