

Presseinformation

Egelsbach, April 2022

Volle Kraft – auch in der Splash Zone: Neue Ventilinsel der Serie JSY5000-H im Clean Design

Die Anforderungen in Sachen Sauberkeit sind in der Lebensmittelindustrie besonders hoch. Daher müssen Komponenten neben den entsprechenden Konformitätsnachweisen auch bei der Reinigung höchsten Ansprüchen genügen – und zugleich mit ihrer Leistung überzeugen. Mit der Serie JSY5000-H hat der Automatisierungsspezialist SMC nun eine neue Ventilinsel im Clean Design entwickelt, die auch den Einsatz in der Splash Zone und damit möglichst nahe an der Anwendung ermöglicht. Zudem verfügt die Lösung unter anderem über Schutzart IP69K und FDA-konforme Materialien, glänzt mit einem Durchfluss von bis zu 1600 l/min (ANR) bei geringer Leistungsaufnahme und lässt sich einfach durch IO-Link anbinden.

Ventilinseln für pneumatische Anwendungen werden branchenweit eingesetzt. Dabei sticht die Lebensmittelindustrie durch ihre Anforderungen besonders hervor: Um die Lebensmittelsicherheit zu garantieren, müssen die dort verwendeten Komponenten leicht und zugleich gründlich zu reinigen sein, ohne dass Rückstände bleiben oder durch die Reinigung die Gefahr von Fehlfunktionen besteht. Um Konstrukteuren in der Lebensmittelbranche ein kompaktes und jederzeit zuverlässiges Maschinendesign zu ermöglichen, hat SMC die Ventilinsel der Serie JSY5000-H im Clean Design entwickelt. Damit bietet der Spezialist für pneumatische und elektrische Automatisierung eine FDA-konforme Lösung, die auch in der Splash Zone eingesetzt werden kann und die Säuberung mit Hochdruckreiniger unter hohen Temperaturen bis 80 °C ermöglicht. Daneben sind kurze Taktzeiten dank eines Durchflusses von bis zu 1600 l/min (ANR) bei zugleich geringem Energiebedarf mittels Energiesparschaltkreis realisierbar. Je nach Anwendungsfall besteht die Auswahl zwischen Mehrfachanschlussplatte oder Einzelventil.

Garantierte Lebensmittelsicherheit

Die neue Ventilinsel der Serie JSY5000-H ist im Clean Design ausgeführt, mit einer spaltfreien Außenseite und einem Zwischenraum zwischen den Ventilabdeckungen, der das leichte Abfließen von Reinigungsflüssigkeiten auch ohne Demontage der Mehrfachanschlussplatte ermöglicht. Um Fehlfunktionen zu vermeiden, verfügt sie über die Schutzart IP69K, was sowohl das Eindringen von festen Stoffen wie Staub als auch von Flüssigkeiten verhindert – sogar bei einer Hochdruckreinigung

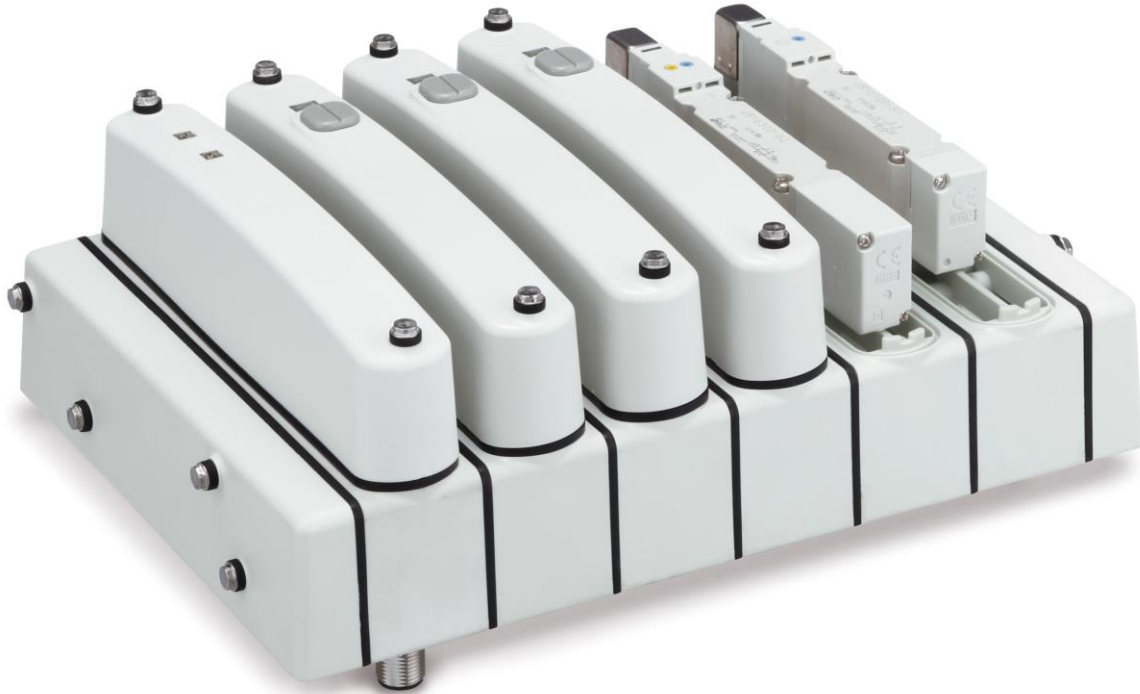
mit Temperaturen von bis zu 80 °C. Den sicheren und zuverlässigen Betrieb in der Lebensmittelindustrie auch in der Splash Zone vervollständigen Materialien, die den Anforderungen der U.S. Food and Drug Administration (FDA) entsprechen, Metallteile aus rostfreiem Stahl 316 mit hoher Korrosionsbeständigkeit und nahrungsmitteltaugliches NSF-H1-Fett.

Neben den genannten Vorzügen bei der Konstruktion ergeben sich weitere Vorteile durch das kompakte Design mit Abmessungen von 81 x 166 x 233 mm (H/B/T) bei 5 Stationen – die Ventilbreite des Einzelventils beträgt lediglich 15 mm. Die Wahlmöglichkeit zwischen Mehrfachanschlussplatte oder Einzelventilen (in der Ausführung mit Montagebolzen oder mit Steckverbindung) erlaubt neben einer erhöhten Variantenvielfalt, dass Einzelventile statt in Schaltschränken möglichst nahe an einer Anwendung installiert werden können. Im Falle von unterschiedlichen Drücken kann außerdem zusätzlich eine verblockbare Einzelanschlussplatte als Versorgungs- und Entlüftungsmodul verwendet werden. Zusammengenommen sind nicht nur kleine und damit platzsparende Maschinendesigns möglich, was kurze Schlauchleitungen und eine prozessnahe Installation beinhaltet. Zugleich verringert ihre Konstruktion die Wartungszeit und damit die Kosten.

Leistungs- und kommunikationsstark

Trotz ihrer kompakten Bauweise ermöglicht die Serie JSY5000-H einen Durchfluss von bis zu 1600 l/min (ANR) und sorgt so für eine hohe Taktzahl und für eine Steigerung der Produktivität im Lebensmittelbereich. Dabei ist sie ein echter Energiesparer: Selbst in der Standardversion liegt die Leistungsaufnahme bei nur 0,4 W. Optional lässt sie sich auch mit Energiesparschaltkreis ausstatten, wodurch die Leistungsaufnahme nach dem Einschalten auf bis zu 0,1 W abgesenkt wird. Anwender können so ihre Produktivität erhöhen und parallel dazu ihren Energieverbrauch und damit ihre Kosten senken, was auch positiv auf die Nachhaltigkeit einwirkt.

Über ein einzelnes Kabel mit M12-Stecker lassen sich sowohl die Spannungsversorgung als auch die Datenübertragung realisieren. Für das Maschinendesign kann auch auf Steckverbinder und andere Zusatzgeräte verzichtet werden, was die Verkabelung und den Verkabelungsaufwand verringert und erneut Kosten einspart. Das dabei verwendete IO-Link-kompatible neue Modul EX430 lässt sich über einen IO-Link Master mit verschiedenen Feldbusprotokollen verbinden. Über die serielle Kommunikation können alle numerischen Ventilwerte abgefragt und die Fernsteuerung von industriellen Netzwerken realisiert werden. Konstrukteure haben so eine bessere Kontrolle über ihre Anwendungen, erhalten mehr aussagekräftige Daten und eine integrierte Produktdiagnose. Daneben schaffen sie die Einrichtung nach einem Produktwechsel schneller und können dazu auf eine Standardverkabelung zurückgreifen.



Bildunterschrift:

Die neue Ventilinsel der Serie JSY5000-H ermöglicht dank Clean Design und Schutzart IP69K auch den Einsatz in der Splash Zone und überzeugt durch einen Durchfluss von bis zu 1600 l/min (ANR), während sie wartungs-, installations- und energiesparend ist.

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 ein umfassendes Produktspektrum vom Ventil bis zum Temperiergerät mit 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 in der Automobil-, Elektro- und Photovoltaik-, Medizin-, Verpackungs- und Lebensmittelindustrie sowie im Werkzeugmaschinenbau, der Robotik und der Automation. SMC erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2020/21 einen Umsatz von

152 Millionen Euro und beschäftigt bundesweit 750 Mitarbeiter. Darüber hinaus steht allen Kunden ein flächendeckendes, kompetentes Service- und Vertriebsnetzwerk zur Seite.

Die SMC Deutschland GmbH gehört zur SMC Corporation, die in 83 Ländern weltweit mit über 31 Produktionsstätten vertreten ist. Der Weltmarktführer für pneumatische Automatisierungstechnik mit einem Marktanteil von 38 Prozent erzielte im Geschäftsjahr 2020/21 einen Umsatz von rund 4,5 Milliarden Euro und beschäftigt global 20.619 Mitarbeiter.