

logo

30. Januar 2023

Responsible according to press law:

Christian Österle

QR code



Presstext/-bilder herunterladen

Hochdynamisch und leise Drücke regeln

Festo präsentiert geräuscharmes Proportional-Druckregelventil

Mit dem Proportional-Druckregelventil VPPI bietet der Automatisierungsspezialist Festo eine All-one-Ventillösung, bei der alle Nennweiten direkt – ohne Vorstufe oder Pilotventile – zuverlässig, präzise und geräuscharm betrieben werden können. Die ideale Lösung für hochdynamische Anwendungen.

Von der Elektronik- und Automobilindustrie über die Bereiche Montagetechnik, Nahrungsmittel und Verpackung bis zu Werkzeugmaschinen ist die präzise Regelung von Drücken ein zentrales Thema. Hochflexible Pneumatik ist zum Beispiel beim Prüfen, Dosieren, An- und Einpressen gefragt. Das vielseitige Proportional-Druckregelventil VPPI sorgt dabei für die dynamische Ansteuerung der Aktoren.

Vorstufen oder Pilotventile ade

VPPI ist ein direktgesteuertes Proportional-Druckregelventil auf Basis zweier proportionaler 2/2-Wegeventile, das den pneumatischen Druck mit Hilfe einer kaskadierten Druck- / Weg- und Stromregelung exakt nach Vorgabe einregelt. Auf Vorstufen oder Pilotventile kann man dabei verzichten. Dank einem Druckausgleichelement regelt VPPI auch bei größeren Nennweiten präzise. Zudem macht ein reibungsarmer Tauchspulenantrieb das Ventil äußerst dynamisch, was auch schnelle Sollwertwechsel (bis 30 Hz) ermöglicht. Für zusätzliche Stabilität sorgt dabei ein unterlagerter Positionsregler.

Vakuum inklusive

Die direkte Betätigung erlaubt dem Ventil ein dynamisches Einregeln des Druckes mit drei voreingestellten Regler-Presets: für kleine oder große Volumen oder für permanenten Durchfluss. Ein kundenspezifisches Preset definiert selbstständig ein entsprechendes Regelverhalten und beschleunigt das schnellere Einregeln des

Sollwertes. So garantiert VPPI beste Performance bei einer Vielzahl von Anwendungen. Es deckt Drücke bis 12 bar und den Vakuumbereich (-1 bar) ab. Die Nennweiten sind in beiden Durchflussrichtungen gleich.

Flexible Ansteuerung

Die Ansteuerung erfolgt über ein analoges Strom- oder Spannungs-Signal, alternativ über ein digitales Muster (nur Spannungsversion) zu einstellbaren Sollwerten oder auch mittels eines PWM-Signals (Pulsweitenmodulation). Erkennt das VPPI ein PWM-Signal im Frequenzbereich zwischen 200 und 800 Hz, stellt sich die interne Regelelektronik automatisch um. Der eingestellte Druckbereich lässt sich mit einem High-Level von 20 bis 100 Prozent regeln. Zudem kann das Ventil auf „digitalen Eingang“ mit bis zu sieben voreingestellten Druckwerten umgestellt werden. Alle notwendigen Einstellungen lassen sich über ein TFT-Display vornehmen. Optional ist eine Bluetooth-Schnittstelle verfügbar.

www.festo.at

Pressebilder



The new VPPI proportional pressure regulator from Festo features a large, high definition display that makes set-up and diagnosis a doddle.