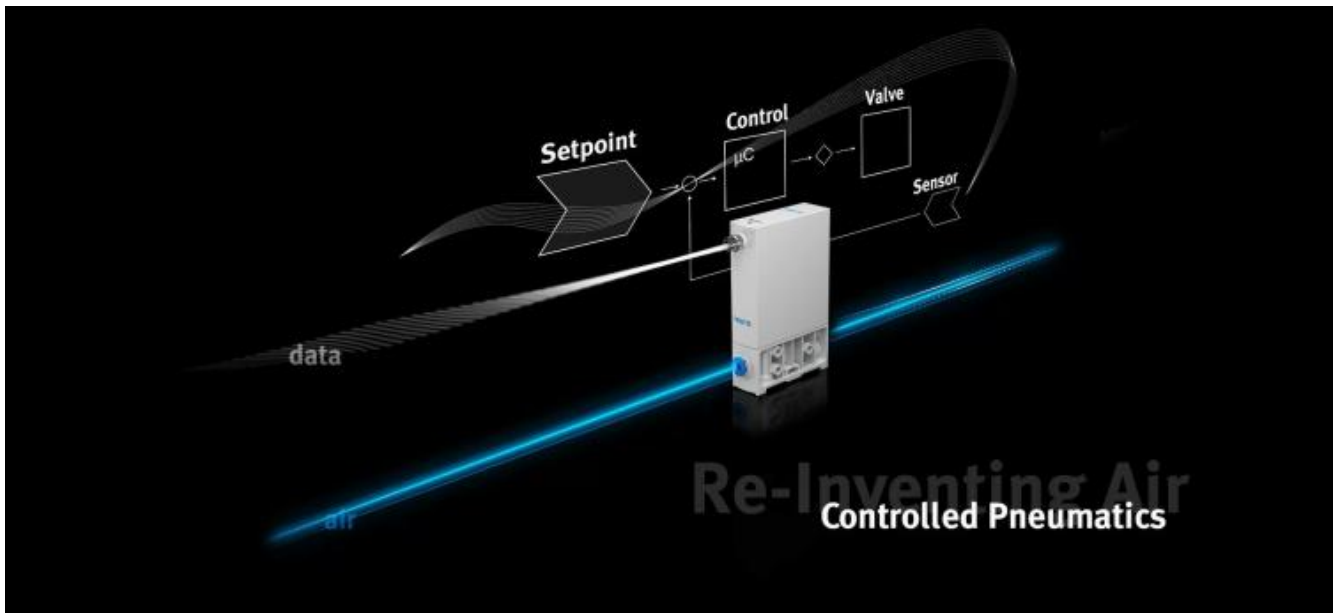




[Anwendung](#)

Wir verschieben die Grenzen der Pneumatik

12/06/2023

1 min

[KOMMENTIEREN](#) [TEXT ALS PDF](#)

Stefan Kappel

Produkt Markt Management

[KONTAKTIEREN](#)

[linkedin](#)



Ist dir auch aufgefallen, dass es in der Pneumatik in den letzten Jahren große Entwicklungssprünge gegeben hat? [Controlled Pneumatics](#) ist der Schlüssel dazu. Sie eröffnet der Druckluft völlig neue Einsatzfelder und macht auch die konventionelle Produktion effizienter. Denke zum Beispiel an unseren neuen [Pneumatischen Cobot](#), der nach intensiver bionischer Forschung und technischer Entwicklung im kommenden Jahr an den Start gehen wird. Ohne Controlled Pneumatics wäre er gar nicht umzusetzen.

Vollintegrierte Lösung

Wir verbinden Proportionaltechnologie, Sensorik und Regelungsalgorithmen zu einem Regelkreis – das ist die Basis für Controlled Pneumatics oder geregelte Pneumatik. Das Ergebnis sind mechatronische pneumatische Systeme mit innovativer Ventil- und Kommunikationstechnik, die eine digitale Einflussnahme in Verbindung mit einer Closed-Loop Regelung auf eine Sensorgröße erlauben. Insbesondere bei Druck- und Durchflussregelungen schafft diese Technologie neue Anwendungsfelder, die die Grenzen der Pneumatik verschieben und einfachere, schnellere, präzisere, hocheffiziente Lösungen ermöglichen.

Proportional-Druckregelventil für einfache Regelaufgaben

Schauen wir uns einige Lösungen, die auf Controlled Pneumatics basieren, etwas genauer an. Das [Proportional-Druckregelventil VPPE](#) ist ein gutes Beispiel für den Einstieg in die Welt der geregelten Pneumatik. Es ist kompakt gebaut und einsatzbereit für vielfältige Anwendungen mit einem optimalen Kosten-Nutzen-Verhältnis. Seine robuste Bauweise und die Schutzart IP65 gepaart mit einer hohen EMV-Festigkeit lassen keine Wünsche offen – und das zu einem absolut überzeugenden Preis. Zudem gibt es das VPPE jetzt auch mit Display, das neben einer einfachen Menüführung und einer Druckbereichseinstellung auch drei

abrufbare Presets, Passwortschutz und mehr bietet.

Drücke zuverlässig regeln

Als Einzelventil oder Ventilbatterie: Besonders leise präsentieren sich die beiden Proportional-Druckregelventile [VEAA und VEAB](#), denn Schaltgeräusche gibt es hier nicht. Bei ihnen spielt die integrierte Piezotechnologie ihre Stärken aus und macht sie geräuscharm, hochpräzise und energieeffizient. Zudem lassen sie sich stufenlos regeln, bieten eine ausgezeichnete Regelperformance und eine hohe Lebensdauer.

Beide Ventile verfügen über einen integrierten Drucksensor mit einem eigenständigen Ausgang. VEAA ist für bis zu 7-13 l/min ausgelegt. VEAB eignet sich dank zwei integrierter 2-Wege-Piezoventile für bis zu 20l/min.

Massendurchfluss bestens regeln

Ob Life Sciences, Food oder BioTech – in vielen Bereichen muss der Durchfluss von Luft oder anderen Gasen geregelt werden. Eine präzise Dosierung ist dabei oft das A und O. Die hohen Ansprüche an Zuverlässigkeit und Performance sind dabei ebenso wichtig wie die Kosteneffizienz. Mit dem [Proportional-Durchflussregelventil VEMD](#) erreichst du eine hohe Dynamik zu einem äußerst günstigen Preis. Dank der proportionalen Regelung lässt sich der Gasstrom am Ausgang einfach einstellen und linear regeln. Aktuell steht dafür ein analoges Interface mit 0 ... 10 V zur Verfügung. Aufgrund der Proportionalventil-Technologie wird hier kein pulsweitenmoduliertes Signal zum Steuern der Durchflüsse benötigt. Daher arbeitet das Proportional-Durchflussregelventil VEMD geräuschlos. Ein Punkt, der bei ausgesuchten Anwendungen klassischer Standard-Pneumatik durchaus zum Thema werden konnte.

Willst du mehr über unsere Lösungen mit Controlled Pneumatics erfahren? [Dann klicke hier!](#)

TEILEN UND EMPFEHLEN

Hinterlasse einen Kommentar

Ihr Name

E-Mail Der Inhalt dieses Feldes wird nicht öffentlich zugänglich angezeigt.

Comment

[Hilfe zum Textformat](#)

Eingeschränktes HTML

- Erlaubte HTML-Tags: <a href hreflang> <cite> <blockquote cite> <code> <ul type> <ol start type> <dl> <dt> <dd> <h2 id> <h3 id> <h4 id> <h5 id> <h6 id>
- Zeilenumbrüche und Absätze werden automatisch erzeugt.
- Website- und E-Mail-Adressen werden automatisch in Links umgewandelt.

KOMMENTAR ABSENDEN