

logo

27. Mai 2021

Responsible according to press law:

Christian Österle

QR code



Presstext/-bilder herunterladen

Mehrere Durchflüsse simultan regeln

Festo Motion Terminal mit neuer App zur Durchflussregelung regelt präzise Druckluft und Gase
Beim Festo Motion Terminal VTEM fusioniert die Digitalisierung mit der Pneumatik. Schnelles Zuschalten von Motion Apps revolutioniert die Pneumatik in puncto Flexibilität, Energieeffizienz und Beschleunigung von Produktionsprozessen. Jetzt macht VTEM das Befüllen von Behältnissen wie beispielsweise Flaschen mit Stickstoff oder anderen Gasen profitabler und wirtschaftlicher – mit der neuen Motion App „Durchflussregelung“.

Digitalisierte Pneumatik führt die Automatisierungstechnik in ein neues Zeitalter. Motion Apps steuern ein Piezoventil für nahezu sämtliche pneumatische Aufgaben. Dafür ist nur eine Hardware notwendig, nämlich das Festo Motion Terminal. Die unterschiedlichen Funktionen werden über Motion Apps gesteuert. Schritt für Schritt entwickelt Festo neue Motion Apps, die das Festo Motion Terminal immer flexibler werden lassen. Damit reduzieren sich Komplexität und Time-to-Market. Mit digitalisierter Pneumatik werden Mechanik, Elektronik und Software intelligent verbunden und sorgen für bessere Anlagenverfügbarkeit (OEE) bei weniger Energieverbrauch.

Digitalisierte Durchflussregelung

Ein Anwendungsbeispiel: Behältnisse für Produkte werden heute oft mit Gasen wie Stickstoff ausgespült und gefüllt. Mit der Motion App „Durchflussregelung“ regeln Anwender den Durchfluss von Druckluft und Gasen bei bis zu 600 l/min digital – simultan auf bis zu acht unabhängigen Kanälen. Für eine präzisere Dosierung lässt sich einfach die integrierte Sensorik mit externen Durchflusssensoren kombinieren. Das spart Energie und teure Gase.

Die Durchflussregelung in l/min über die App erlaubt, das Gas exakt zu dosieren. Je genauer die Füllmenge definiert ist, desto präziser wird die Befüllung, da die prozentuale Abweichung von der Sollmenge optimal erfasst werden kann. Diese flexible digitalisierte Stickstoffregelung ist manipulationssicher.

Zusätzlich bringt die App „Wählbares Druckniveau“ die Einfülldüsen schnell und punktgenau an die Flaschen und verkürzt durch die flexible Parametrierung die Taktzeiten. Nach der Befüllung werden die Einfülldüsen energiesparend mit reduziertem Druck zurückgefahren.

Software statt Hardware

Durch das schnelle Zuschalten neuer Funktionen über Motion Apps können Maschinenentwickler mit dem Festo Motion Terminal VTEM einen Basis-Maschinentyp erstellen und je nach Auswahl der Motion Apps diese Maschine mit unterschiedlichen Funktionen und Ausprägungen dem Kundenwunsch entsprechend ausstatten. Kopieren und Übernehmen von Parametersätzen erleichtern die Planung und sparen Zeit. Die Funktionszuweisung per Software bringt noch weitere Vorteile: Manipulationssicherheit und Know-how-Schutz, denn von außen ist den Ventilen nicht anzusehen, welche Funktionen sie ausführen.

Mit der auch in der Anwendung eingesetzten Motion App „Diagnose Leckage“ vereinfacht sich das Thema Wartung: Leckagen können automatisch überwacht werden. Fehlfunktionen lassen sich auf diese Weise antriebsbezogen und lokalisiert mittels Diagnosezyklen und definierten Schwellwerten detektieren – die sichere Basis für Predictive Maintenance.

Pressebilder



Festo Motion Terminal VTEM

Beim Festo Motion Terminal VTEM fusioniert die Digitalisierung mit der Pneumatik. Schnelles Zuschalten von Motion Apps revolutioniert die Pneumatik in puncto Flexibilität, Energieeffizienz und Beschleunigung von Produktionsprozessen.



VTEM App "Durchflussregelung"

Mehrere Durchflüsse mit nur einer Hardware regeln: Das bietet jetzt die App „Durchflussregelung“ des Festo Motion Terminal.