



Spider µProp®

Proportionalventile

Wir haben unser ganzes Können eingesetzt, um alle entscheidenden Merkmale unserer Spider-Technologie in eine neue Reihe von Proportionalventilen einzubringen: Spider µProp. Das bei Beatmungsgeräten, Brennstoffzellensystemen oder elektronischen Durchflussreglern bereits erfolgreich im Einsatz befindliche Spider µProp kann mit Gleichstrom oder PWM im offenen oder geschlossenen Regelkreis gesteuert werden.

Klein, genau, mit sehr langer Lebensdauer und durch seine Cartridge-Bauweise einfach zu integrieren, wird das Spider µProp zur Präzisionsregelung des Durchflusses oder Drucks von Gas und Flüssigkeiten bei kritischen Anwendungen aller Art eingesetzt.

Das Spider µProp sorgt für eine feine, stufenlose und genaue Regelung über die gesamte Lebensdauer Ihres Produkts!



Medizintechnik

Beatmungssysteme



Automotive

Brennstoffzellentechnologie



Industrie

Massendurchflussregler



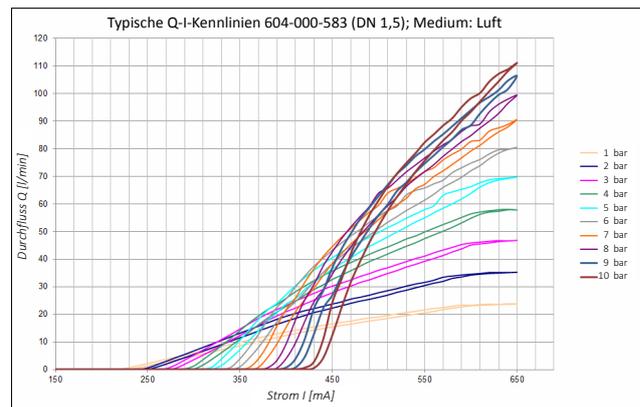
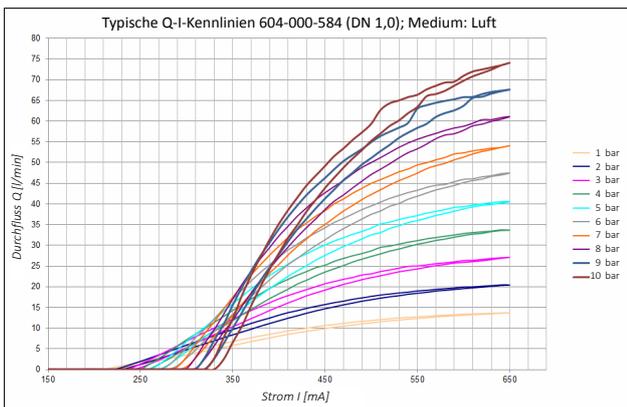
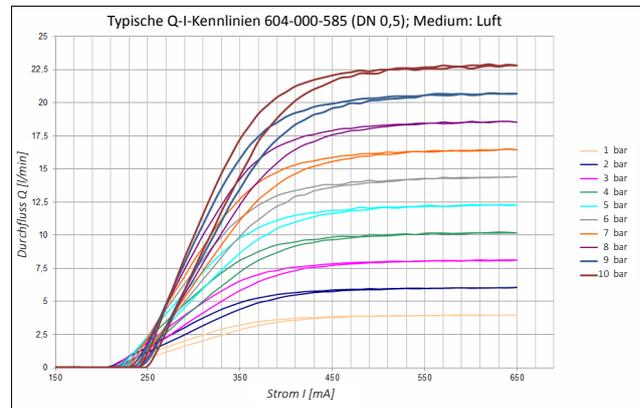
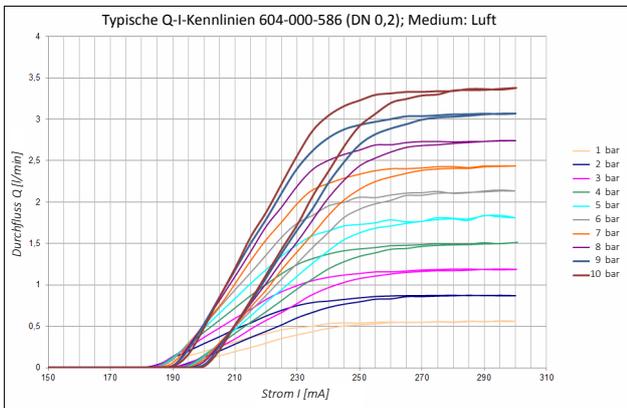
P15 Spider μ Prop[®]

Diese Ventile haben eine Platte als Anker, welche sich zwischen dem Sitz und dem Magneten bewegt. Der Plattenanker ist auf einem Formfeder-Element befestigt, das bei abgeschalteter Spule die auf dem Plattenanker befindliche Dichtung gegen den Ventilsitz presst.

Plattenankerventile zeichnen sich wegen der praktisch reibungsfreien Bewegung durch eine sehr hohe Lebensdauer aus. Bei den Spider μ Prop handelt es sich um reale Proportionalventile, bei welchen der Ankerhub und somit die Durchflussrate über den angelegten Spulenstrom variiert werden kann.



P15 Spider μ Prop



P15 Spider μ Prop[®]

Technische Daten

- Dichtwerkstoff: NBR, FKM, EPDM
- Elektrischer Anschluss: Litze 80 mm
- Spannung: 24 V, 12 V (-15 % ... +10 %)
- Umgebungstemperatur: 0 – 50 °C
- Medien: neutrale Flüssigkeiten, Gase und Dämpfe
- rel. Einschaltdauer: bis 100 %

Merkmale

- 2/2-Wege Proportionalventil
- Sitzprinzip, direktwirkend
- Plattenankerantrieb
- Reibungsfreie Bewegung
- Hohe Lebensdauer (100 Mio. Schaltspiele)
- Extrem schnell
- Edelstahl

Spider μ Prop[®] – Highlights

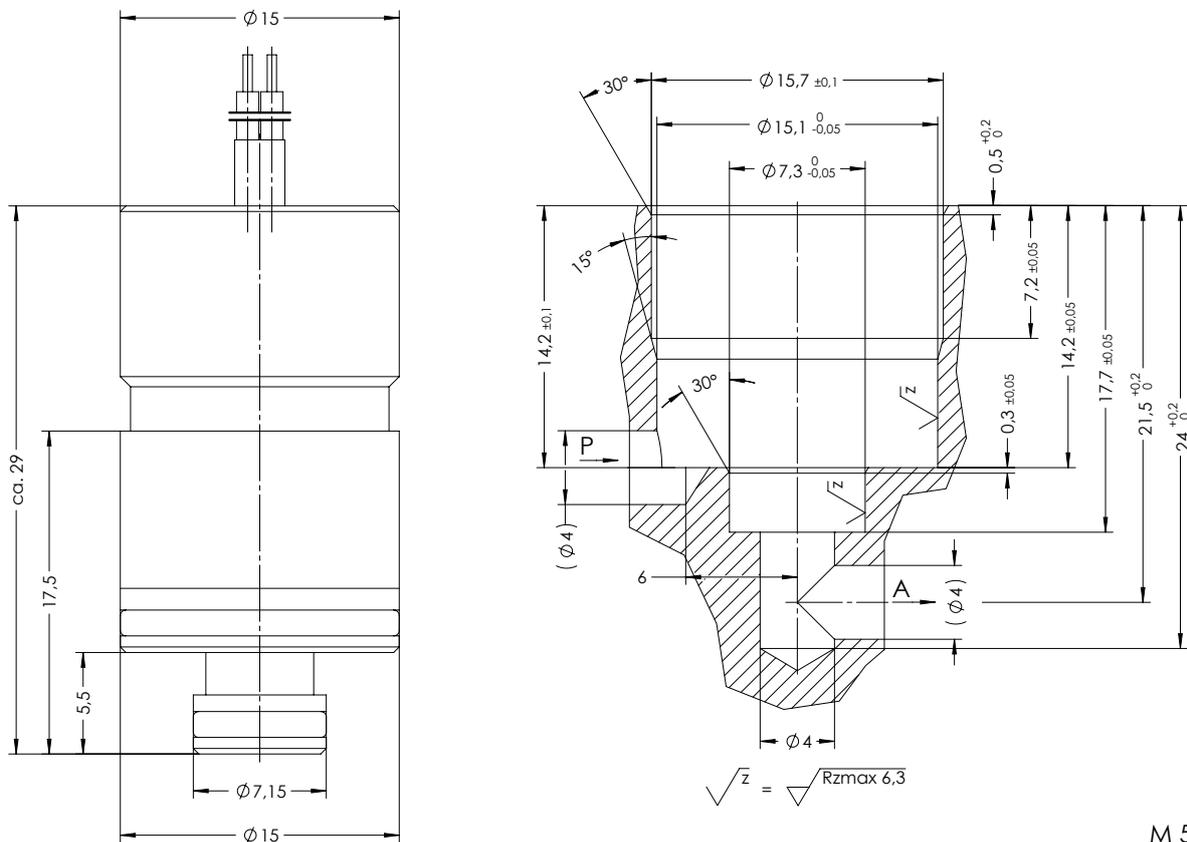
Stufenlose Regelung: In Kombination mit einem Durchfluss- oder Drucksensor, z. B. in einem PID-Regelkreis, bietet Ihnen das Spider μ Prop eine kontinuierliche Regelung von Gasen oder Flüssigkeiten.

Genauigkeit und Wiederholbarkeit: Wie auch bei unseren Standard Spider-Ventilen ermöglicht unser patentiertes Design eine reibungslose Betätigung und Bewegung des Plattenankers. Dadurch können unsere Spider μ Prop über ihre gesamte, sehr lange Lebensdauer hinweg den Durchfluss mit sehr hoher Wiederholgenauigkeit stufenlos regeln.

Integration: Der geringe Energieverbrauch und die kompakte Bauweise stellen einen echten Wettbewerbsvorteil für transportable Geräte und Anwendungen dar.

Sicherheit: Jedes Ventil wird während des Produktionsprozesses automatisch eingestellt, kalibriert und kontrolliert. Dadurch wird sichergestellt, dass jedes Ventil, das unser Werk verlässt, die Spezifikationen erfüllt. Diese Sicherheit sorgt dafür, dass unsere Kunden auf diese Ventile vertrauen und sie auch in äußerst kritischen Anwendungen, wie z. B. in Inkubatoren für Säuglinge, einsetzen.

P15 Spider μ Prop



P15 Spider μ Prop[®]

Bezeichnung	Nennweite [mm]	Max. Druckdifferenz [bar]	Durchfluss (Luft) @ max. Druckdifferenz [l/min]	Spulenwiderstand [Ω]	Gewicht [g]	
VP 204-507	0.2	0 to 10	3,5	10.5	61	22
VP 204-506	0.5	0 to 10	19	10.5	61	22
VP 204-503	1.0	0 to 10	80	10.5	61	22
VP 204-502	1.5	0 to 8	90	10.5	61	22
VP 204-505	2.2	0 to 2	50	10.5	61	22

Alle angegebenen Werte wurden unter Laborbedingungen ermittelt und müssen im konkreten Einsatz durch den Kunden verifiziert werden.

Optimale Lösung für jede Anwendung: P08 und P21 Spider μ Prop[®]

2/2-Wege Proportionalventil zur Steuerung/Regelung von Fluiden

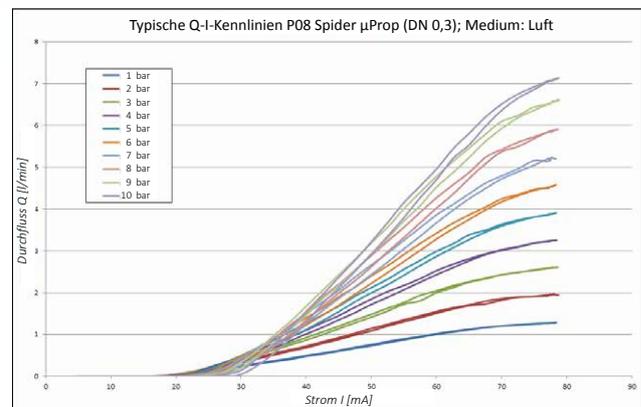
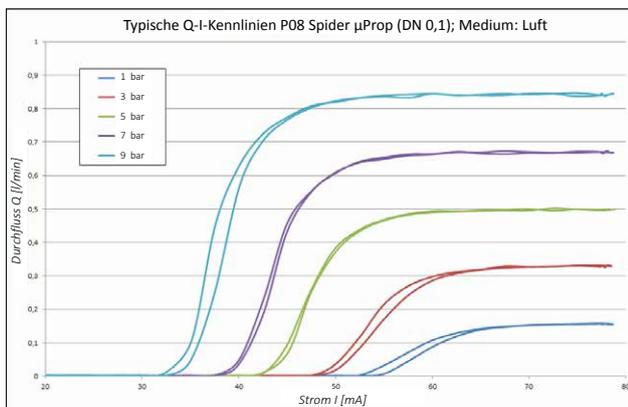
Die kompakte Bauweise und die Fähigkeit, geringe Durchflüsse fein zu dosieren, bieten neue innovative Einsatzmöglichkeiten, z. B. in tragbaren Geräten (Analysegeräte, Beatmungsgeräte, Massflow Controller, ...).

Nach wie vor ist das Ventil bzgl. der Anwendung und Anforderungen anpassbar. So können z. B. Dichtwerkstoff oder Leerlaufspannungen den Kundenwünschen angepasst werden.

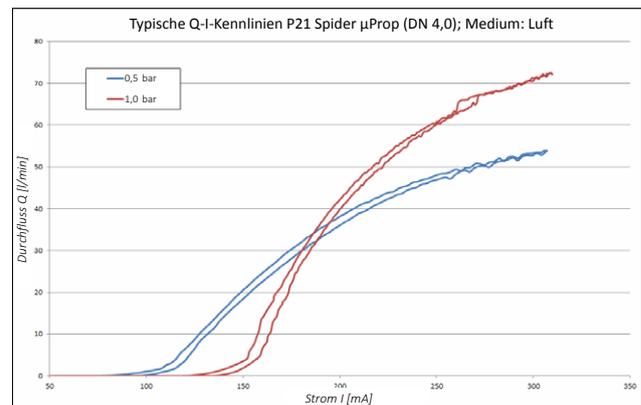
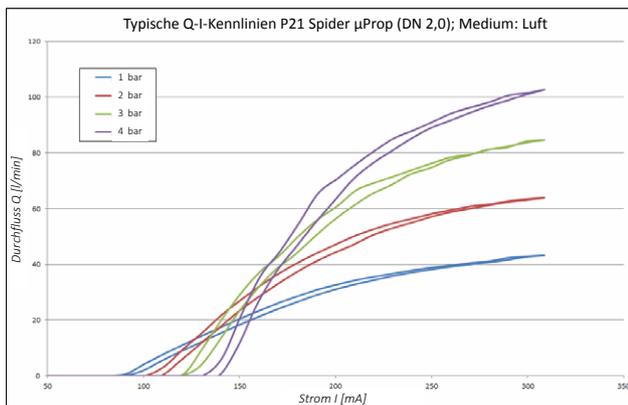
Ausführungsbeispiele



P08 Spider μ Prop[®]



P21 Spider μ Prop[®]



FIRMENPORTRAIT

Seit über 40 Jahren entwickeln und produzieren wir mit rund 200 hochqualifizierten Mitarbeitern innovative Magnetventile und Ventilblöcke entsprechend den Anforderungen unserer Kunden.

Wir produzieren dabei vom Einzelstück über Großserie bis zur Massenfertigung alles an unserem Standort in Erligheim (bei Stuttgart) und erstellen dabei auch sämtliche Fertigungs- und Prüfvorrichtungen inhouse.

Dieses einzigartige Know-How versetzt uns in die Lage, kosteneffiziente High-Tech-Lösungen zu schaffen, die einen echten Wettbewerbsvorteil für unsere Kunden darstellen.

Es ist daher kein Zufall, dass unsere Kunden zu den Weltmarktführern der Branchen Medizintechnik, Automotive, Industrie, Pneumatik, Luft- und Raumfahrt sowie der Trinkwassertechnik zählen

**PERSÖNLICHE
BERATUNG &
INDIVIDUELLE
LÖSUNGEN**



Tel. +49 (0) 7143 2707-0

Wir informieren Sie gerne über Spezialanfertigungen nach Ihren Anforderungen und Standards. Wir freuen uns auf Ihre Anfrage.

E-Mail: sales@staiger.de