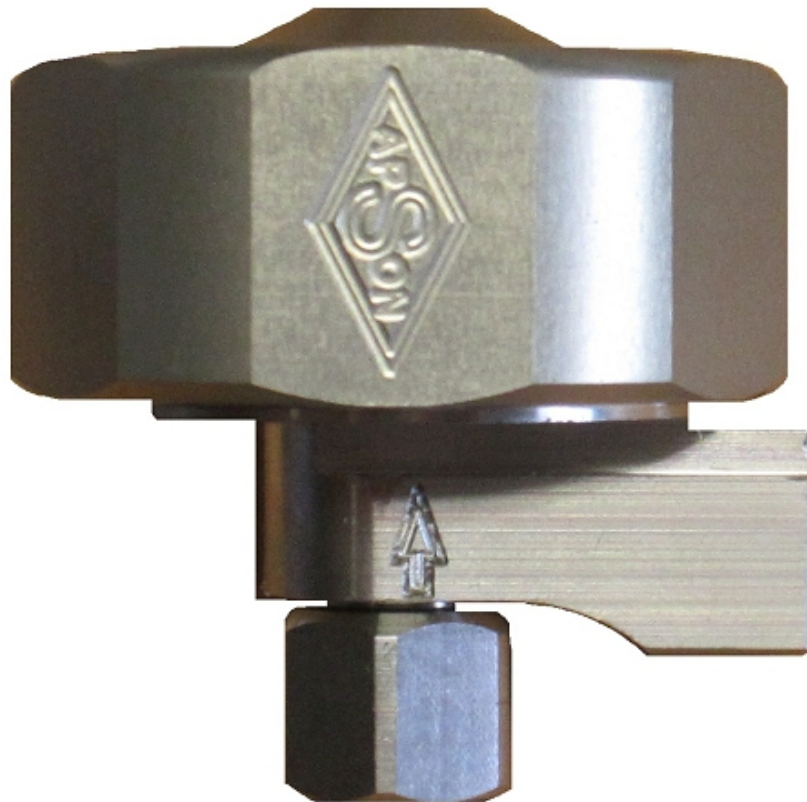


Lackdruckregler PRP-2001, pneumatisch

1. Einleitung

Der APSON Lackdruckregler PRP-2001 ist ein pneumatisch steuerbarer Druckregler für oft wechselnde aggressive Medien. Er ist speziell optimiert für gute Spülbarkeit und geringen Lösemittelverbrauch. Deshalb ist er besonders geeignet zum Einsatz in automatischen Systemen für die Verarbeitung von Lacken, Lösemitteln, Laugen, u.a.



APSON Lackdruckregler PRP-2001-G (G=gerader Ausgang)

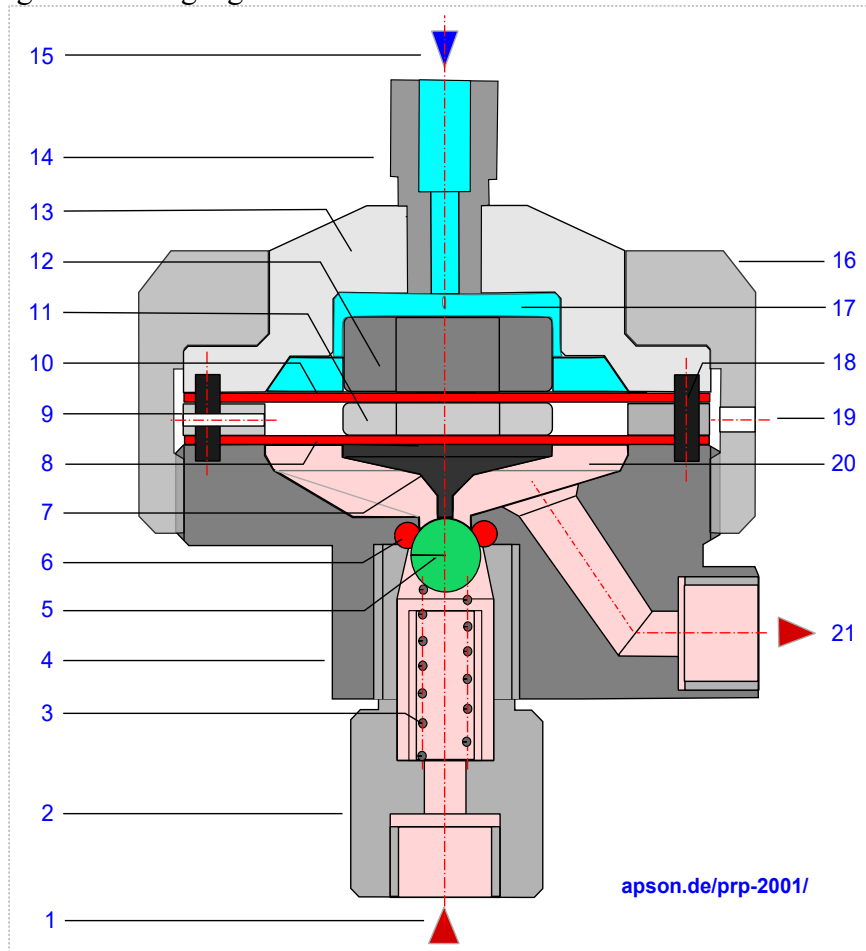
2. Leistungsmerkmale

- Umweltschonend aufgrund kurzer Spülzeiten.
- Sehr gute Spülbarkeit und geringer Lösemittelverbrauch.
- Geringe Druckverluste.
- Erhöhte Sicherheit aufgrund Einsatz einer Doppelmembrane.
- Rationelle Wartung und Ersatzteilhaltung.
- Sehr schneller Austausch einer defekten Doppelmembrane (2 Minuten).
- Einfachste Handhabung bei Montage, Einstellung und Wartung.
- Kleine, kompakte Baugröße.

3. Aufbau & Funktion

Der APSON Lackdruckregler PRP-2001 ist mit einem Abstandsring und zwei Membranen bestückt, einer Mediummembrane und einer Steuerluftmembrane. Der somit entstehende Zwischenraum hat einen Ausgang und dient als Sicherheitseinrichtung. Die Doppelmembrane trennt die Steuerluft vom Medium.

Der Regler hält den Mediumsdruck am Ausgang konstant und unabhängig von Druckschwankungen des Medium-Versorgungssystems am Eingang des Reglers, falls der Eingangsdruck Größer ist als der voreingestellte Ausgangsdruck.



APSON PRP-2001 (mit horizontalem Ausgang) -- Aufbau

Legende: 1 = Medium-Eingang, 2 = Eingangsanschluss, 3 = Schließfeder, 4 = Unterer Gehäuseteil, 5 = Dichtkugel, 6 = Dichtring, 7 = Druckstück, 8 = Medium-Membrane, 9 = Abstandsring, mit Entlüftungsbohrung, 10 = Steuerluft-Membrane, 11 = Abstandsmutter, 12 = Endmutter, 13 = Oberer Gehäuseteil, 14 = Steckanschluss, 15 = Pneumatik-Anschluss, 16 = Überwurfmutter, 17 = Pneumatik-Raum, 18 = Zentrierstift, 19 = Entlüftungsbohrung, 20 = Lackraum, 21 = Medium-Ausgang.

Erfolgt ein Schaden an der Medium-Membrane bei noch einwandfreier Steuerluftmembrane, so wird das in den Membranen-Zwischenraum eindringende *Medium* durch die Ausflussöffnung des Zwischenraumes abgeleitet.

Erfolgt ein Schaden an der Steuerluft-Membrane bei noch einwandfreier Medium-Membrane, so wird die in den Zwischenraum eindringende *Steuerluft* durch die Entlüftungsöffnung des Zwischenraumes abgeleitet.

Bei ordnungsgemäßem Betreiben des Reglers kann somit bei defektem Regler das Vordringen des Mediums in das Pneumatiksystem verhindert werden. Durch die strömungsgünstige Geometrie des Reglerinnenraumes wird ein sehr kurzer Spülvorgang erreicht.

Der gewünschte Mediumsdruck am Ausgang des Reglers wird pneumatisch durch den Steuerluftdruck eingestellt. Der Regelvorgang wird durch den Druckausgleich von Steuerluftdruck und Mediumdruck gemeinsam mit der Kraft der Schließfeder in der Zuführbohrung erreicht. Beim Spülen des Druckreglers wird der Steuerluftdruck auf einen vorbestimmten Wert gebracht, so dass die Drossel voll geöffnet ist.

Wichtig: Beim Austausch der Membranen ist darauf zu achten, dass die Teflon™-beschichtete Fläche der Membranen zum Mediumraum hin montiert werden.

4. Technische Daten

Benennung:	APSON Lackdruckregler PRP-2001
Medien:	Lacke, Lösemittel, Laugen, u.a.
Mediumsdruck Eingang:	0 bis 20 bar (abhängig vom Steuerluftdruck)
Arbeitsdruck Ausgang:	circa 1 bis 20 bar
Steuerluftdruck:	0 bis 20 bar (abhängig vom Mediumsdruck am Eingang)
Werkstoffe:	<ul style="list-style-type: none"> • Mediumberührende Teile aus Edelstahl • Überwurfmutter, Distanzstück und Deckel aus Alu, hartcoatiert • Membranen aus Gummi mit Gewebe-Anteil, Teflon™-beschichtet
Steuerluft-Anschluss:	G1/8"
Medium-Anschlüsse:	G1/4"
Zwischenraum-Auslass:	Bohrung mit M5 Gewinde (siehe Bestell-Optionen)
Abmessungen:	<ul style="list-style-type: none"> • Ohne Anschlüsse: Durchmesser 57 mm, Höhe 66 mm • Mit Medium-Anschlüssen: Breite 84 mm, Höhe 89 mm
Masse:	ca. 260 g

5. Bestell-Daten

Benennung	Bestell-Nr.
APSON Lackdruckregler PRP-2001 mit Normalmembrane	040-A002
APSON Lackdruckregler PRP-2001 mit Wellmembrane*	040-A005
APSON Lackdruckregler PRP-2001 mit Wellmembrane*, gerader Ausgang	040-A005-G
APSON Lackdruckregler PRP-2001 (MW, EVK90°G1/4, AHK90°G1/4): Membrane gewellt*; Eingang vertikal, konisch 90°, G1/4"; Ausgang horizontal, konisch 90°, G1/4"	040-A005-H
APSON Lackdruckregler-Schlüssel (SW 54 mm)	100-0105

*= Kleine Hysterese.

Optionen: Alle Aluminium-Teile aus Edelstahl.

Zwischenraum-Auslassanschluss M5 für Schlauch D = 4 mm, d = 3 mm.

APSON Lackiertechnik GmbH · Am Wiesengrund 15 · D-63075 Offenbach

Mobil: 0171-373-1633 · Telefon: 069-82-369-447 · Fax: 069-82-369-448

email@apson.de · www.apson.de

© APSON Lackiertechnik GmbH. Änderungen ohne Mitteilungspflicht vorbehalten.

Alle Rechte vorbehalten. Alle Markenzeichen sind Produktnamen ihrer jeweiligen Eigentümer.