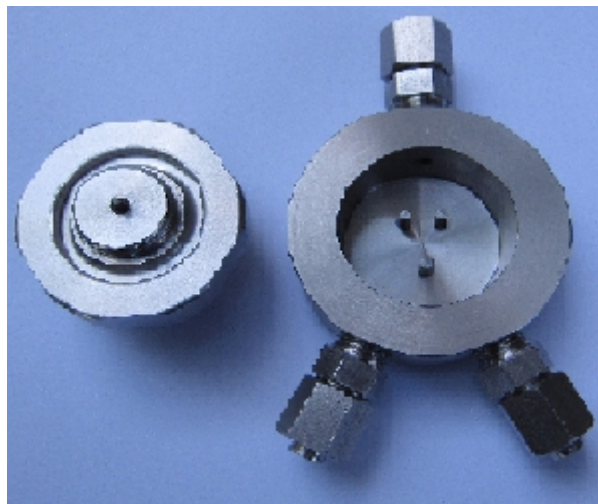


Mini-Lackdruckregler PRP-3001-PF, pneumatisch

1. Einleitung

Der APSON Mini-Lackdruckregler PRP-3001-PF ist ein pneumatisch steuerbarer Druckregler für die Verarbeitung von oft zu wechselnden aggressiven Medien, z.B. Lacke, Lösemittel, Laugen. Er ist optimiert für gute Spülbarkeit und geringen Lösemittelverbrauch. Aufgrund seines Adapter-Interface ist er sehr schnell austauschbar und eignet sich besonders für hochverfügbare automatische Systeme.



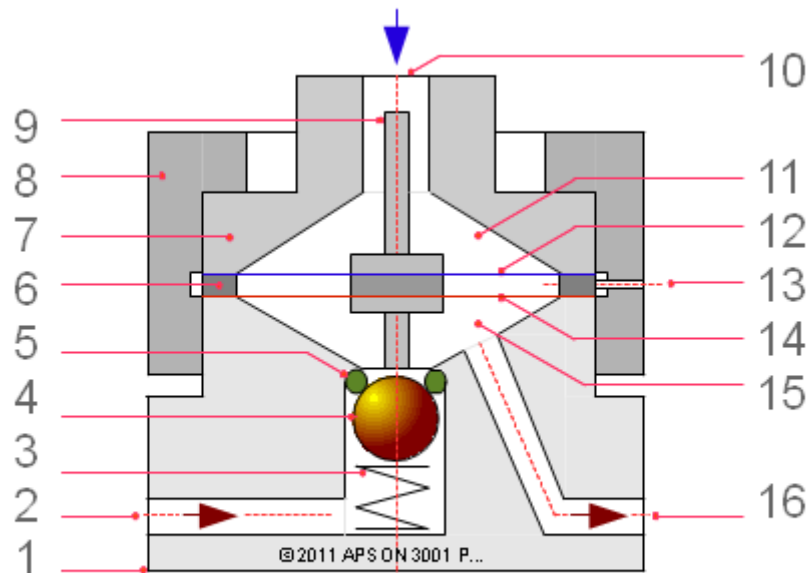
APSON Mini-Lackdruckregler PRP-3001-PF, mit Schnell-Adapter

2. Leistungsmerkmale

- Kompakte Baugröße, klein und leicht. Geringe Druckverluste.
- Umweltschonend aufgrund sehr guter Spülbarkeit, geringer Lösemittelverbrauch.
- Sehr schneller Austausch bei Defekt: Regler, 1 Minute; Doppelmembrane, 2 Minuten.
- Einfachste Handhabung bei Montage, Einstellung und Wartung.
- Erhöhte Sicherheit aufgrund Einsatz einer Doppelmembrane.
- Rationelle Wartung und Ersatzteilkhaltung.

3. Aufbau und Funktion

Der APSON Mini-Lackdruckregler PRP-3001-PF besteht aus einem Gehäuse 1, einem Gehäusedeckel 7, einer Überwurfmutter 8 und einer Doppelmembrane. Diese besteht aus Steuerluft-Membrane 12, Medium-Membrane 14, und Abstandsring 6. Der Membranen-Zwischenraum hat einen Ausgang 13 als Sicherheitseinrichtung.



APSON Mini-Lackdruckregler PRP-3001-PF – Funktion

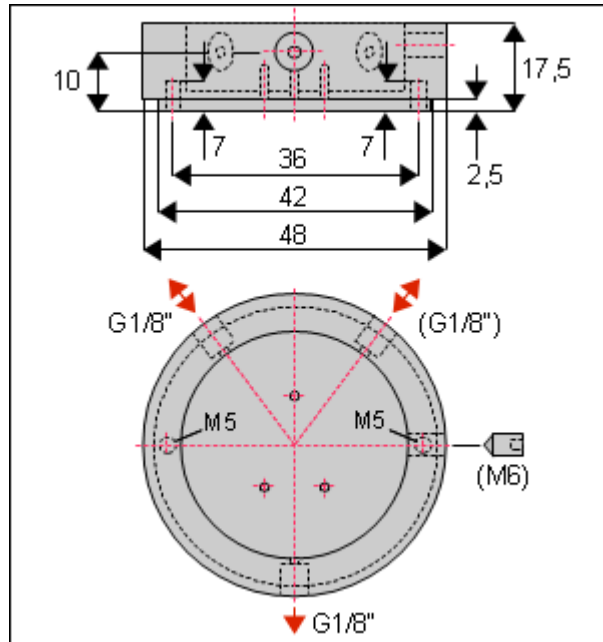
Die Doppelmembrane trennt den Steuerluft-Raum 11 vom Medium-Raum 15. Der Regler hält den Mediumdruck am Ausgang 16 konstant und unabhängig von Druckschwankungen des Medium-Versorgungssystems am Eingang 2 des Reglers, falls der Eingangsdruck größer ist als der pneumatisch voreingestellte Ausgangsdruck.

Ereignet sich ein *Schaden an der Medium-Membrane 14* bei noch einwandfreier Steuerluft-Membrane 12, so wird das in den Membranen-Zwischenraum eindringende Medium durch die Ausflussöffnung 13 des Zwischenraumes abgeleitet. *Ereignet sich ein Schaden an der Steuerluft-Membrane 12* bei noch einwandfreier Medium-Membrane 14, so wird die in den Membranen-Zwischenraum eindringende Steuerluft durch die Ausflussöffnung 13 des Zwischenraumes abgeleitet. Bei ordnungsgemäßem Betreiben des Reglers kann somit bei Defekt das Eindringen des Mediums in das Pneumatik-System verhindert werden. Durch die strömungsgünstige Geometrie des Regler-Innenraumes wird ein sehr kurzer Spülvorgang erreicht.

Der gewünschte Mediumdruck am Ausgang des Reglers wird pneumatisch durch den Steuerluftdruck am Pneumatik-Eingang 10 eingestellt. Dabei drückt das Druckstück 9 der Doppelmembrane auf die Dichtkugel 4 und öffnet den Dichtsitz mehr oder weniger. Der Regelvorgang wird durch den Druckausgleich von Steuerluftdruck und Mediumdruck gemeinsam mit der Kraft der Schließfeder 3 in der Zuführbohrung des Reglers erreicht. Zum Spülen des Druckreglers wird der Steuerluftdruck auf einen vorbestimmten Wert gebracht, so dass der aus Dichtring 5 und Dichtkugel 4 bestehende Dichtsitz voll geöffnet ist.

Wichtig: Beim Austausch der Membranen ist darauf zu achten, dass die Teflon™-beschichtete Fläche der jeweiligen Membrane zum Mediumraum 15 hin montiert werden.

4. Montage-Daten



5. Technische Daten

Benennung:	APSON Mini-Lackdruckregler PRP-3001-PF
Medien:	Lacke, Lösemittel, Laugen, u.a.
Mediumdruck Eingang:	Max. 10 bar (abhängig vom Steuerluftdruck)
Arbeitsdruck Ausgang:	ca. 0 bis 10 bar (bei kleinen Drücken Hysterese beachten)
Steuerluftdruck:	0 bis 10 bar (abhängig vom Mediumdruck am Eingang)
Mediumberührende Teile:	Edelstahl *
Überwurfmutter, Zwischenring und Deckel:	Aluminium, hartcoatiert *
Membranen:	Gummi mit Gewebe-Anteil, Teflon™-beschichtet *
Steuerluft-Anschluss:	Bohrung am Gehäusedeckel, mit M5 Gewinde
Medium-Anschlüsse:	3-mal G1/8“, am Adapter: 2-Durchgänge, 1 Ausgang
Zwischenraum-Auslass:	Bohrung in der Überwurfmutter, mit M5 Gewinde
Abmessungen, ohne Adapter:	Ø 38 mm, Höhe 33 mm
Abm. mit Adapter, L x B x H:	900 x 52 x 52 mm (inklusive Anschlüsse)
Masse:	Falls alle Metallteile aus Edelstahl; Regler ca. 115 g, Adapter ca. 190 g

* Oder gemäß Kundenspezifikation.

6. Bestell-Daten

Benennung	Bestell-Nr.
APSON Mini-Lackdruckregler PRP-3001-PF, mit Normalmembrane	040A035-1
APSON Mini-Lackdruckregler PRP-3001-PF, mit Wellmembrane (kleinere Hysterese)	040A035-2
APSON Mini-Lackdruckregler PRP-3001-PF Schlüssel (SW 36 mm)	100A1383

Optionen: Alle Teile auch gemäß Kundenspezifikation.

*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.*