

# AVP 142: Pneumatischer Ventilantrieb

## Ihr Vorteil für mehr Energieeffizienz

Präzise Ansteuerung von Ventilen bei geringstem Luftbedarf

## Eigenschaften

- Betätigung von Durchgangs- und 3-Wege-Ventilen der Baureihe V6R/B6R für stetige Regeleinrichtungen oder AUF/ZU-Steuerung
- Silikonfrei, daher in weiten Bereichen einsetzbar
- Langzeitstabile NBR-Membrane
- Umkehrung des Wirksinns durch umgekehrte Montage des Antriebskopfs auf dem Montagebügel
- Hubanzeige zur schnellen Positionsbestimmung der Antriebsstellung
- Druckluftanschluss mit Innengewinde Rp $\frac{1}{8}$ "



AVP142F001



## Technische Daten

| Kenngrößen                          |  |                         |
|-------------------------------------|--|-------------------------|
| Steuerdruck <sup>1)</sup>           |  | 0...1,2 bar             |
| Max. Druck                          |  | 1,5 bar                 |
| Wirksame Fläche                     |  | 180 cm <sup>2</sup>     |
| Ventil mit 14mm Hub: Spanne         |  | 0,6 bar                 |
| Ventil mit 14 mm Hub: Luftverbrauch |  | 0,8 l <sub>n</sub> /Hub |
| Ventil mit 20 mm Hub: Spanne        |  | 0,9 bar                 |
| Ventil mit 20 mm Hub: Luftverbrauch |  | 1,1 l <sub>n</sub> /Hub |

| Umgebungstemperatur       |  |             |
|---------------------------|--|-------------|
| Zul. Umgebungstemperatur  |  | -15...50 °C |
| Temperatur an der Membran |  | Max. 70 °C  |

| Konstruktiver Aufbau |  |  |
|----------------------|--|--|
| Gewicht              |  | 2 kg   |
| Gehäusematerial      |  | Gehäuse aus glasfaserverstärktem Kunststoff, Montagebügel aus Leichtmetall |

| Typenübersicht |                             |
|----------------|-----------------------------|
| Typ            | Beschreibung                |
| AVP142F001     | Pneumatischer Ventilantrieb |

## Zusammenbaumaterial für die Ventil-Typenreihen V6R und B6R

| Antriebstyp | XSP31      | XEP         |
|-------------|------------|-------------|
| AVP142      | 0226504002 | 0274700 000 |

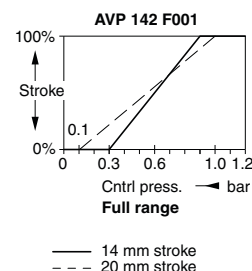
| Zubehör   |   |
|-----------|---|
| Typ       | Beschreibung  |
| XSP31F001 | Pneumatischer Stellungsregler (siehe Produktdatenblatt)                     |
| XEP       | Elektropneumatischer Umformer für stetige Signale (siehe Produktdatenblatt) |

- **Elektropneumatischer Umformer:** Vom Zubehör kann nur ein Stellungsregler (XSP 31) und ein elektropneumatischer Umformer (XEP) angebaut werden; bei der Montage XSP 31 muss der XEP seitlich am Anbaubügel angeschraubt werden.
- **Stellungsregler:** Verwendbar für Minimal- oder Maximalbegrenzung des Hubes

## Funktionsbeschreibung

Der Steuerdruck wirkt über eine Tellermembrane gegen eine vorgespannte Druckfeder. Wenn die vom Steuerdruck auf die Membrane ausgeübte Kraft grösser ist als die Federvorspannung, setzt sich die Arbeitsspindel in Bewegung. Der Ventilantrieb ist umkehrbar und kann in zwei Varianten auf den Anbaubügel montiert werden:

<sup>1)</sup> Zum Erreichen der Stellkräfte erforderlich; Vorschriften über die Qualität der Speiseluft, speziell bei niedriger Umgebungstemperatur



Funktion A: «drucklos Ausgefahren» (Bei steigendem Steuerdruck wird die Antriebsspindel eingezogen).

Funktion E: «drucklos Eingezogen» (Bei steigendem Steuerdruck wird die Antriebsspindel ausgefahren).

Auslieferungszustand des Antriebs ist Funktion «E»

Mit den Ventilen der Baureihen V6R und B6R, (hängender Kegel) ergibt sich:

Funktion A (Zusammenbau 0274282 000 + Umbau 0297938 500): Ventilregelas «drucklos Auf» bzw. «normally open» (NO).

Funktion E (Zusammenbau 0274282 000): Ventilregelas «drucklos Zu» bzw. «normally closed» (NC) = Auslieferungszustand der Kombination.

**Bestimmungsgemässe Verwendung**

Dieses Produkt ist nur für den vom Hersteller vorgesehenen Verwendungszweck bestimmt, der in dem Abschnitt «Funktionsbeschreibung» beschrieben ist.

Hierzu zählt auch die Beachtung aller zugehörigen Produktvorschriften. Änderungen oder Umbauten sind nicht zulässig.

**Projektierungs- und Montagehinweise**

Die Antriebsfeder ist für die Montage mit dem Ventil (Hub 14mm) verwendbar.

Montage in beliebiger, jedoch nicht in hängender Lage bis Ventilmediumtemperatur 240 °C. Bei Mediumtemperaturen über 180 °C wird die horizontale Montagelage empfohlen. Für die Kombination mit dem Ventilantrieb AVP 142 ist bei Mediumtemperaturen über 130 °C das Zwischenstück 0361259 zu verwenden.

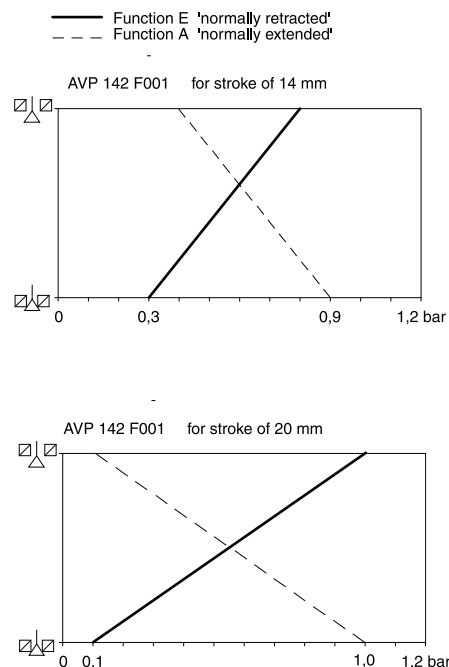
Das Zwischenstück kann aber auch als Verlängerung dienen, um mit dem Antrieb aus der Rohrisolation herauszukommen.

Das Eindringen von Kondensat, Tropfwasser usw. entlang der Spindel in den Antrieb ist zu verhindern. Bei der Ventil-Antriebsmontage muss darauf geachtet werden, dass der Ventilkegel im Ventilsitz (Anschlag) nicht gedreht wird (Beschädigung der Dichtfläche).

**Druck-Hub-Kennlinien**

Vorbereitet für 2-Wege-Ventile mit Hub 14 bis 20 mm (siehe Typentabelle)

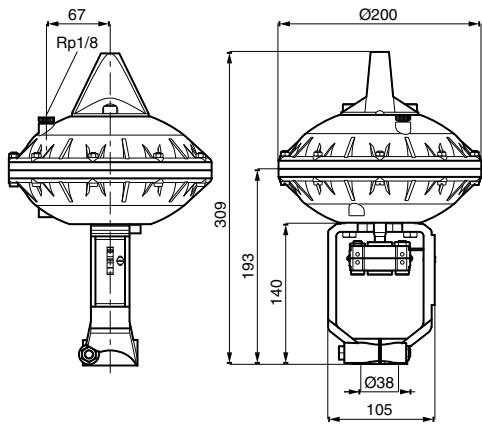
**Druck-Hub-Kennlinien, vorbereitet für 2-Wege-Ventile**



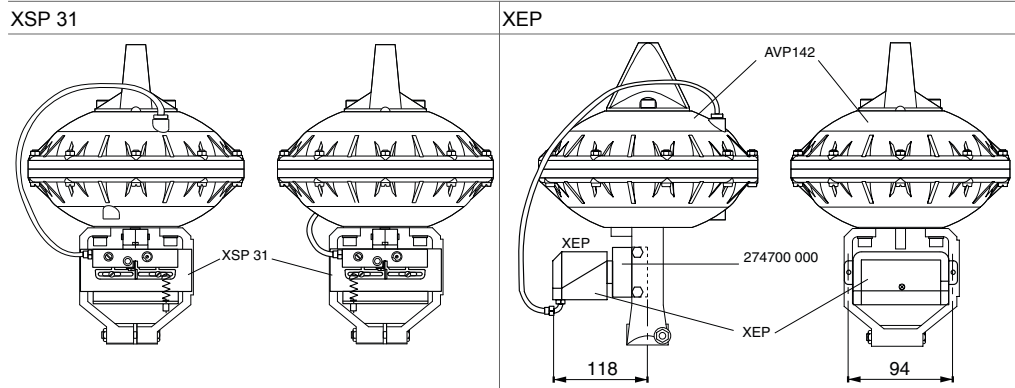
**Entsorgung**

Bei einer Entsorgung ist die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung zu beachten. Weitere Hinweise zu Material und Werkstoffen entnehmen Sie bitte der Material- und Umweltdeklaration zu diesem Produkt.

**Massbild**



**Montagearten: Zusatzgeräte**



**Montagearten: 2 Zusatzgeräte**

