

## XSP: Pneumatischer Stellungsregler

### Ihr Vorteil für mehr Energieeffizienz

Ermöglicht die exakte Regelung des Energiebedarfs mittels pneumatischer Ventilantriebe.

### Einsatzgebiete

Verwendbar in Kombination mit pneumatischen Stellantrieben AK41...43 P und Ventilantrieben AV43, AVP 142 sowie AVP 242...244.

### Eigenschaften

- Umwandlung eines stetigen Stellsignals in eine definierte Stellung am pneumatischen Antrieb
- Die Verwendung eines Stellungsreglers ermöglicht erhöhte Stellgenauigkeit, Stellbereich-Unterteilung, Wirksinn-Umkehrung und Vergrößerung der Stellgeschwindigkeit
- Gehäuse aus Leichtmetall
- Druckluftanschlüsse mit Rp 1/8" Innengewinde
- Messanschluss für Ausgangsdruck mit M4 Gewinde
- Abgreifen des Ventilhubes über eine Messfeder
- Konform mit der Richtlinie 97/23/EG Art. 3.3

### Technische Beschreibung

- Speisedruck 1,3 bar  $\pm$  0,1
- Linearität 1%



Y02665

Typ	Eigenschaften	Einstellbereiche in bar		Gewicht kg
		Nullpunkt	Spanne	
<b>XSP 31 F001</b>	Montage mit Abdeckhaube	0,2...1,0	0,2...1,0	0,1
Steuerdruck <sup>1)</sup>	1,3 bar $\pm$ 0,1	Anschlussplan		<a href="#">A01666</a>
max. Steuerdruck	1,4 bar	Massbild	XSP 31	<a href="#">M274956</a>
max. Luftleistung	1000 l <sub>n</sub> /h	Montagevorschrift		
Luftverbrauch	ca. 30 l <sub>n</sub> /h	XSP 31 an AVP 142, AV43 P		MV 43143
Linearität	ca. 1%	XSP 31 an AVP 242...244		MV 506039
zul. Umgebungstemperatur	0...70 °C	XSP 31 an AK41...43		MV 506088

### Zubehör

**0274553 000** Drossel  $\varnothing$  0,7 mm zur Reduktion der Luftleistung bei schwachen Speisedrucknetzen

..... Zusammenbau-Material siehe Antriebs-Datenblatt Abschnitt 71.

1) Vorschriften über Qualität der Speiseluft, speziell bei niedriger Umgebungstemperatur, siehe Abschnitt 60.

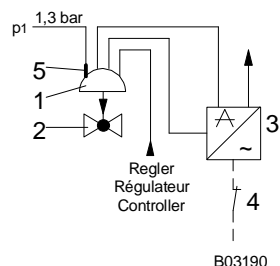
### Funktion

Im Beharrungszustand befinden sich die auf dem zweiarmigen Hebel angreifenden Kräfte (Messfeder, Eingangsdruck und Nullpunktdruck) im Gleichgewicht. Wird dieses Gleichgewicht durch eine Eingangsdruckänderung oder Hubänderung gestört, so wird das Steuerelement betätigt, das den Druck im Antrieb solange ändert, bis über den Hub und die Messfeder wieder das Gleichgewicht hergestellt ist (Kraftkompensations-Prinzip). Der Abgriff für den Hub erfolgt beim XSP 31 über eine Messfeder.

### Projektierungshinweis

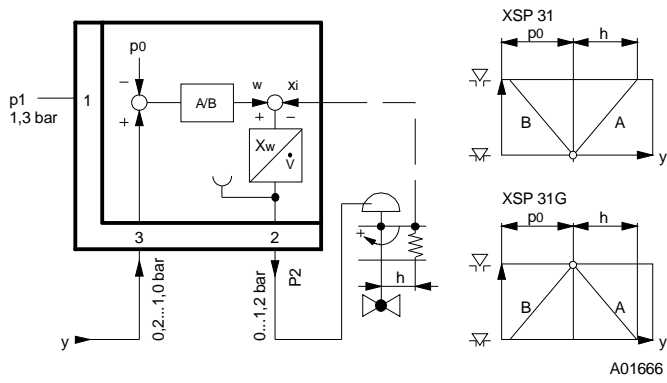
Zusammenbau von pneumatischen Ventilantrieben mit XSP 31 an Ventile mit stossendem Kegel (Fremdfabrikate)

Besteht die Forderung "Ventil bei drucklosem Antrieb geschlossen" und kann der Speisedruck durch Spannungsausfall oder Ansprechen eines Grenzreglers abgeschaltet werden, so muss zwischen Antrieb und Stellungsregler ein elektro-pneumatisches Relais eingebaut werden. Damit wird gewährleistet, dass bei einer Abschaltung des Speisedruckes das Ventil mittels Federkraft (Notstellfunktion) innert Sekunden drucklos geschlossen wird.



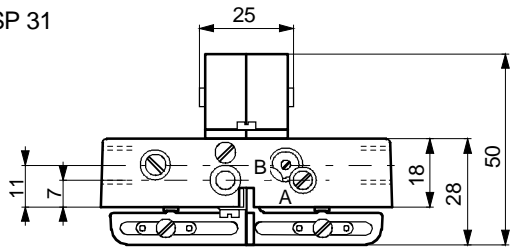
- 1) pneum. Ventilantrieb, AV42 P10 Funktion A
- 2) Fremdventil, Ventil drucklos geschlossen
- 3) elektro-pneum. Relais, RUEP
- 4) Netzüberwachung
- 5) pneum. Stellungsregler, XSP 31

### Anschlussplan



**Massbild**

XSP 31



1, 2, 3 =  
Rp 1/8 (ISO 7/1)

