

## Anschlag-Grenztaster

mit Kugelbetätigung

## Limit valve

with ball actuator

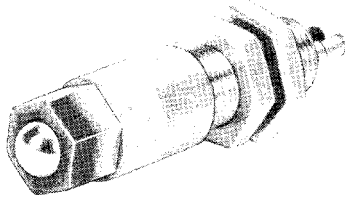
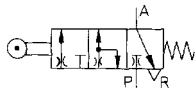
Détecteur de fin de course  
à fonction de butée

et commande à billes

## Type SDK-3-PK-3

## Typ SDK-3-PK-3

## Type SDK-3-PK-3



## Anwendung

Diese Ventile werden zur wegabhängigen Signalgabe als Grenztaster und Festanschlag eingesetzt.

Sie sind besonders geeignet für Endlagenabastung und Lagekontrolle mit hohen Genauigkeitsanforderungen.

Das Ventil besitzt einen beweglichen Stößel, mit einem Dichtelement, welcher durch die Kugelbetätigt wird.

Das Dichtelement verschließt in unbetätigtem Zustand die Düse. Bei Betätigung der Kugel strömt solange Druckluft ins Freie, bis die Düse verschlossen wird. Jetzt baut sich am Ausgang A ein Signal bis zur Höhe des Speise-drucks auf.

## Montage

Die zulässige Belastung beim Anfahren (bei Verwendung als Festanschlag) darf nicht überschritten werden.

Zulässige Auflaufkraft bei  $V = 10$  mm/s in Gewinde eingeschraubt und gekontert: 4500 N (450 kp).  
Durchgangsbohrung mit 2 Befestigungs-mm-tern: 2000 N (200 kp).

## Zur Beachtung

Bei größeren Anfahrsgeschwindigkeiten ist der Einfluß der Massenkräfte auf die Festigkeit des Gerätes zu beachten. Je größer die Massen, welche von dem Staudruckgeber als Festanschlag aufgefangen werden sollen, desto kleiner muß die Anfahrsgeschwindigkeit sein und umgekehrt.

## Application

These valves are used as combination limit switches and fixed stops to produce a position-controlled signal.

They are particularly suitable for end-position sensing and position control where high accuracy is required.

The valve is fitted with a movable stem, complete with seal, which is actuated by the ball.

As long as the valve is not actuated, the seal closes the nozzle. When the ball is actuated, compressed air discharges into the atmosphere until the nozzle is closed. A signal now builds up at outlet A until it is equal to the value of the supply pressure.

## Mounting

The permissible impact load must not be exceeded when the valve is used as a fixed stop.

Permissible impact force at  $V = 10$  mm/s  
Screwed into thread and secured by lock-nut: 4500 N (450 kp)  
Through-hole with 2 securing nuts: 2000 N (200 kp).

## Important

At higher impact speeds, the influence of inertia forces on the strength of the device should be taken into consideration. The higher the forces to be absorbed by the valve when it is used as a fixed stop, the smaller the impact speed should be, and vice-versa.

## Application

Ces détecteurs sont employés comme capteur d'informations de fin de course avec fonction de butée pour l'émission d'un signal en fin de déplacement.

Ils sont particulièrement bien appropriés dans les cas où les détecteurs de fin de course et les contrôles doivent être effectués avec une grande précision.

Le détecteur possède un poussoir mobile équipé d'une garniture d'étanchéité, le poussoir étant actionné par bille.

Au repos, la garniture d'étanchéité obture la buse. Lorsque la bille est actionnée, l'air comprimé s'échappe à l'air libre jusqu'à ce que la sortie de la buse soit obturée. Un signal apparaît en A dont la valeur de la pression augmente jusqu'à celle d'alimentation.

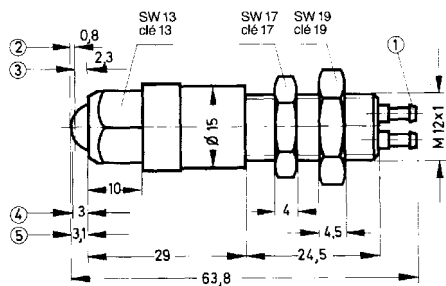
## Montage

La charge admissible à l'actionnement (en cas d'utilisation comme butée) ne doit pas être dépassée.

Effort de commande admissible pour  $V = 10$  mm/s vissé et bloqué avec filetage: 4500 N (450 kgf).  
Alésage avec deux écrous de fixation: 2000 N (200 kgf).

## Nota

Lorsque les vitesses d'avance sont élevées, il faut tenir compte de l'influence des forces dues à la masse sur la résistance de l'appareil. Plus les masses devant être arrêtées par la butée en l'occurrence le capteur à obturation de fuite, sont importantes, plus la vitesse d'avance devra être faible et inversement.



- ① Stecknippel für Kunststoffschlauch NW 3  
Anschluß P schwarz, A gelb
- ② Schaltweg
- ③ Überhub
- ④ Schaltpunkt (Anfang öffnen)
- ⑤ Ruhestellung
- 1 (P) = Druckluftanschluß schwarz
- 2 (A) = Arbeits- bzw. Ausgangsleitung gelb
- 3 (R) = Entlüftung

Zubehör  
Anschlag Bestellbezeichn. 11541 SDA-12x1-B

- ① Barbed fittings for 3mm plastic tubing  
Connection P black, A yellow
- ② Switching path
- ③ Overstroke
- ④ Switching point (valve starts to open)  
@ Rest position
- 1 (P) = Supply port black
- 2 (A) = Outlet port yellow
- 3 (R) = Exhaust

Accessory  
Stop-Order Code 11541 SDA-12x1-B

- ① Raccord cannelé pour tuyau plastique Ø 3  
Raccord P noir, A jaune
- ② Course de commande
- ③ Course morte
- ④ Point de commutation (début d'ouverture)
- ⑤ Position de repos
- 1 (P) = Alimentation noir
- 2 (A) = Utilisation et sortie jaune
- 3 (R) = Echappement

Accessoires  
Butée référence 11541 SDA-12x1-B

### Technische Daten

### Technical data

### Caractéristiques techniques

Medium /Fluide	Gefilterte, geölte oder nicht geölte Druckluft / Filtered, lubricated or filtered, non-lubricated compressed air / Air comprimé filtré, lubrifié ou non lubrifié
Anschluß / Connection / Raccordement	Stecknippel für Schlauch PK-3 / Barbed fittings for PK-3 tubing / Raccord cannelé pour tuyau PK-3
Druckbereich / Pressure range / Plage de pression	0 bis / to / à 8 bar
Normalenndurchfluß / Standard nominal flow rate / Débit nominal normal	18 l/min
Temperaturbereich / Temperature range / Plage de températures	-10 bis / to / à +80 °C
Betätigungskraft bei 6 bar / Actuating force at 6 bar / Effort de commande sous 6 bars	12 N (1,2 kp) / 12 N (1,2 kp) / 12 N (1,2 kgf)
Schließkraft bei 6 bar / Closing force at 6 bar / Effort de fermeture sous 6 bars	12 N (1,2 kp) / 12 N (1,2 kp) / 12 N (1,2 kgf)
Überhubkraft bei 6 bar / Overstroke force at 6 bar / Effort pour surmonter la course morte sous 6 bars	25 N (2,5 kp) / 25 N (2,5 kp) / 25 N (2,5 kgf)
Endlagengenauigkeit / End-position accuracy / Précision de détection à la fin de course	±0,03 mm / ± 0.03 mm

Änderungen vorbehalten

The right to modification is reserved

Sous réserve de toutes modifications