

## ATEX Stellantrieb BC-PSA

beschichtet für den Einsatz im Steinkohlenbergbau

### Beschreibung

Doppelkolben-Stellantrieb in pneumatischer oder hydraulischer Ausführung.

Doppelt- oder einfachwirkend, mit Federrückstellung.

Der Stellantrieb wird über ein 3/2-Wege oder 5/2-Wege ATEX-Pilotventil fremdgesteuert. (z.B. BC-0821716 Messing DMT 02 ATEX E 089)

Schnittstelle für Magnetventile nach NAMUR.  
Anbaumaße nach DIN ISO 5211.



### Technische Daten

Bauart:	Doppelkolbenstellantrieb in doppelt und einfachwirkender Ausführung.
Anschluss:	Namur-Schnittstelle
Betriebsdruck:	4 bis 10 bar
Max Druck:	10 bar
Steuerdruck:	3 - 8 bar (andere Drücke auf Anfrage)
Durchflussrichtung:	Festgelegt
Steuermedium:	Gefilterte, ölfreie Druckluft gemäß DIN ISO 8573-1 / Klasse 4
Umgebungstemperatur:	0°C bis +60°C
Max. Medientemp.:	35°C

### Werkstoffe:

Gehäuse:	Aluminiumlegierung, Epoxydharz
Deckel:	Aluminiumlegierung, Epoxydharz
Kolben:	Aluminiumlegierung
Ritzel:	Stahl, vernickelt
Dichtung:	NBR
Lagerungen:	Kunststoff

### Explosionsschutz:

⊕ 94 / 9 / EG

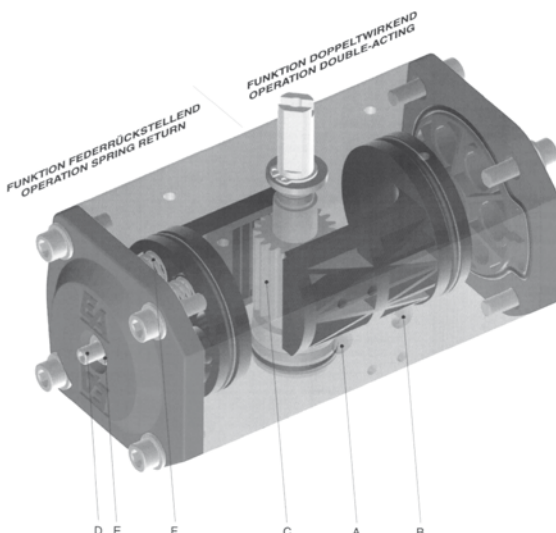
### Maschinenrichtlinie:

⊕ 98 / 37 / EG

### Bescheinigung:

ATEX 98, ExVo ⊕ I M2 GD c

Die Außenhülle des Stellantriebs enthält Aluminium und muss daher bei Nutzung im Steinkohlenbergbau (Gruppe I) in geschützter Anordnung verwendet werden. Ein Betrieb ohne Schutz des Schwenkantrieb Gehäuses ist nicht zulässig. Der Sachverhalt ist auch bei Transport und Einbau zu berücksichtigen.



### Funktion doppelwirkend

Über den Anschluß „A“ wird der Innenraum zwischen den beiden Kolben mit Druck beaufschlagt. Die Kolben bewegen sich auseinander. Die Kraft beider Kolben wird über die Zahnstangen auf das Ritzel „C“ übertragen. Wird der Anschluß „B“ beaufschlagt und „A“ entlüftet, werden die beiden äußeren Kammern mit Druck beaufschlagt und die Kolben bewegen sich zueinander.

### Funktion einfachwirkend (federrückgestellt)

Über den Anschluß „A“ wird der Innenraum zwischen den beiden Kolben mit Druck beaufschlagt. Die Kolben bewegen sich auseinander und pressen die Federn zusammen. Die Kraft beider Kolben wird über die Zahnstangen auf das Ritzel „C“ übertragen. Wird der Anschluß „B“ nicht mit Druck beaufschlagt, werden die Kolben bei Entlüften des Anschlusses „A“ durch die Federkraft in die Grundstellung zurückgestellt.

## BC-PSI Korb

Signalgeber für Stellantriebe mit Metallschutzkorb + BC-Positionsschalter

### Beschreibung

Die ATEX Positionsschalterboxen wandelt mechanische Zwischenpositionen und Endlagen von Stellantrieben in elektrische Signale um.

Die Endlagenschalter werden durch einen Metallschutzkorb vor Stößen geschützt.

Ausführung Positionsschalter BC-222.5.15:  
Schnellauflöser Kontakt 5 (1 NO + 1 NC)



### Technische Daten

#### Metall Schutzkorb PSI

Metall Schutzkorb: Stahl / Kunststoff  
Bauform: Din 50041  
Abmessungen: 198 x 70 x 70 mm  
Anschlüsse: metrisch

#### Positionsschalter

Bergbau: I M2 Ex ia I Mb  
Chemie: II 2G Ex ia IIC T6 Gb  
Bescheinigung DMT 02 ATEX E 124

#### Stellantrieb BC-PSA-K (Klappe),

Gehäuse: Messing, Edelstahl, Stahl  
Scheibe: Stahl oder Edelstahl  
Manschette: EPDM, NBR  
Durchflussmedium: Neutrale, gasförmige, flüssige, zähflüssige oder staubförmige Medien.  
Größe: DN 40 - DN 200

#### BC-PSA-KH (Kugelhahn)

Gehäuse: Messing, Edelstahl, Stahl  
Anschluss Flansch: bis DN 200  
Anschluss Gewinde: bis 4"  
Kugelhahn: Kugelhähne lieferbar in den Ausführungen Flansch oder Muffe.

## BC-PSA-K Klappe BC-PSA-KH Kugelhahn

Kugelhahn und Klappe werden vorwiegend zum Absperrn, teils aber auch zum Regeln und Drosseln eingesetzt.  
Sie haben eine sehr geringe Verstopfungsneigung und einen geringen Druckverlust.

