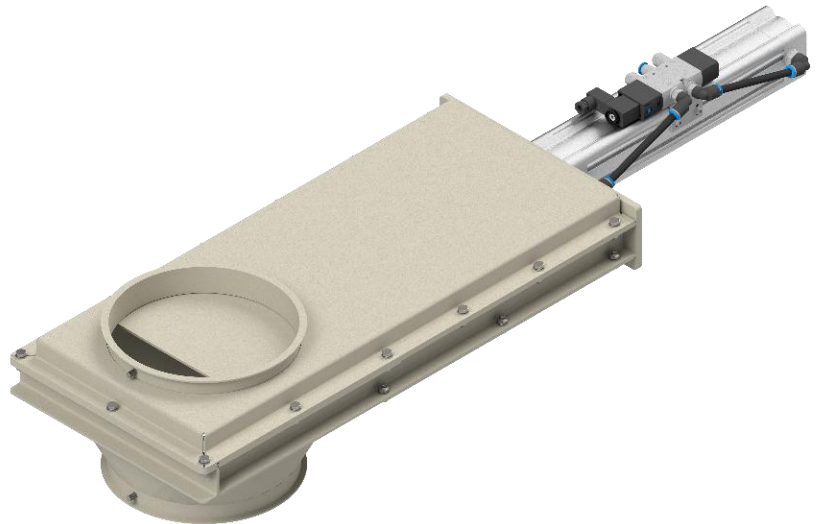


# DE- Technisches Datenblatt

## Rohrschieber, pneumatisch, Hubzylinder, ATEX

NORO Gesellschaft für Rohrsysteme mbH  
 Kruppstraße 1 | 49453 Rehden | Germany  
[info@noro-rohre.de](mailto:info@noro-rohre.de) | [www.noro-rohre.de](http://www.noro-rohre.de)



### Artikelschlüssel

| 20 | 2 | 1 | 069 | /ATEX |
|----|---|---|-----|-------|
|----|---|---|-----|-------|

①

②

③

④

①

#### Durchmesser

|     |        |
|-----|--------|
| 08  | DN 80  |
| 10  | DN 100 |
| 12  | DN 120 |
| ... |        |
| 30  | DN 300 |

②

#### Materialdicke

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| 1 | 1,5 mm ( <i>nur DN 80</i> ) |
| 2 | 2,0 mm                      |

③

#### Oberfläche

|   |                           |
|---|---------------------------|
| 1 | 1.0330, pulverbeschichtet |
| 3 | 1.4301, gestrahlt         |

④

#### Artikelgruppe

|     |                                          |
|-----|------------------------------------------|
| 069 | Rohrschieber, pneumatisch<br>Hubzylinder |
|-----|------------------------------------------|

# 1 Technische Daten

|                                       |                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Anwendungs- und Einsatzbereich</b> | Zur Austragung von frei fließenden, körnigen und pulvrigen Schüttgütern in gravimetrischen, drucklosen Förderanlagen.<br>Die Stellzeit ist vom Antrieb abhängig. <i>(siehe Tabelle 1.1 Betätigung, S.3-5)</i> |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                  |                                                                |
|------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>Anschluss</b> | Beide Seiten mit geformter Bördelkante für Spannringverbindung |
|------------------|----------------------------------------------------------------|

| <b>Materialien</b> |                                                                                                             |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Rohrstutzen</b> | Gemäß Artikelnummer aus 1.0330 (DC01) oder 1.4301 (X5CrNi18-10) in angegebener Materialdicke                |
| <b>Schieber</b>    | Aus 1.0330 (DC01) oder 1.4301 (X5CrNi18-10) in Materialdicke t = 3 mm                                       |
| <b>Dichtung</b>    | <b>1.0330:</b> Dichtstreifen aus Filz RG36, weiß<br><b>1.4301:</b> Dichtstreifen aus Silikon, 60 ±5 Shore A |

| <b>Oberflächen und Temperatur</b>  |                                                                                                                                                                                                 |                                    |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Oberflächen-<br/>behandlung</b> | <b>Pulverbeschichtung (1.0330)</b>                                                                                                                                                              | <b>Edelstahl-Strahlen (1.4301)</b> |
|                                    | Standardfarbton:<br>RAL 7032 („kieselgrau“);<br>glatt, seidenglänzend, elektrostatisch ableitfähig;<br>lebensmittelphysiologisch unbedenklich;<br>durchschnittliche Schichtdicke:<br>30 - 60 µm | Oberflächenrauheit Ra: 1,3 µm      |
| <b>Temperatur Umgebung</b>         | -10°C bis +60°C                                                                                                                                                                                 |                                    |
| <b>Temperatur Fördermedium*</b>    | -20°C bis +80°C                                                                                                                                                                                 | -20°C bis +210°C                   |

| <b>ATEX- Zulassung</b>    |                                                                                                      |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Einsatzbereich</b>     | Gruppe II, Kategorie 3D Zone 22                                                                      |
| <b>Kennzeichnung</b>      |  II 3 D c T 130°C |
| <b>Potenzialausgleich</b> | mit angeschweißten Erdungsbolzen zur bauseitigen Erdung                                              |

*\*Hinweis: Bei Temperaturen des Fördermediums >50°C sind Handbetätigung oder Antrieb bauseits gegen Wärmeleitung zu isolieren.*

## 1.1 Betätigung

| <b>Pneumatischer Hubzylinder, ATEX</b> |                                                   |                        |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------|
| Durchmesser                            | DN 80                                             | DN 100 – DN 120        |
| Fabrikat                               | <b>Festo</b>                                      |                        |
| Typ                                    | DSBC-32-100-PPVA-N3EX4                            | DSBC-40-160-PPVA-N3EX4 |
| Hub                                    | 100 mm                                            | 160mm                  |
| Kolbendurchmesser                      | 32 mm                                             | 40 mm                  |
| Druckluftversorgung                    | 5 bar                                             |                        |
| Wirkungsart                            | doppelwirkend                                     |                        |
| Endlagendämpfung                       | beidseitig einstellbar                            |                        |
| Luftvolumen pro Doppelhub              | 0,92 L                                            | 2,31 L                 |
| Stellzeit (Auf/ Zu)                    | < 3 Sekunden                                      |                        |
| Temperatur Umgebung                    | -20° bis +60°C                                    |                        |
| ATEX- Zulassung                        | II 2G Ex h IIC T4 Gb<br>II 2D Ex h IIIC T120°C Db |                        |

| Durchmesser               | DN 150 – DN 175                                   | DN 200                 |
|---------------------------|---------------------------------------------------|------------------------|
| Fabrikat                  | <b>Festo</b>                                      |                        |
| Typ                       | DSBC-40-200-PPVA-N3EX4                            | DSBC-50-250-PPVA-N3EX4 |
| Hub                       | 200 mm                                            | 250 mm                 |
| Kolbendurchmesser         | 40 mm                                             | 50 mm                  |
| Druckluftversorgung       | 5 bar                                             |                        |
| Wirkungsart               | doppelwirkend                                     |                        |
| Endlagendämpfung          | beidseitig einstellbar                            |                        |
| Luftvolumen pro Doppelhub | 2,89 L                                            | 5,33 L                 |
| Stellzeit (Auf/ Zu)       | < 3 Sekunden                                      |                        |
| Temperatur Umgebung       | -20° bis +60°C                                    |                        |
| ATEX- Zulassung           | II 2G Ex h IIC T4 Gb<br>II 2D Ex h IIIC T120°C Db |                        |

| Durchmesser               | DN 250                                            | DN 300                 |
|---------------------------|---------------------------------------------------|------------------------|
| Fabrikat                  | <b>Festo</b>                                      |                        |
| Typ                       | DSBC-50-300-PPVA-N3EX4                            | DSBC-50-350-PPVA-N3EX4 |
| Hub                       | 300 mm                                            | 350 mm                 |
| Kolbendurchmesser         | 50 mm                                             |                        |
| Druckluftversorgung       | 5 bar                                             |                        |
| Wirkungsart               | doppelwirkend                                     |                        |
| Endlagendämpfung          | beidseitig einstellbar                            |                        |
| Luftvolumen pro Doppelhub | 6,41 L                                            | 7,48 L                 |
| Stellzeit (Auf/ Zu)       | < 3 Sekunden                                      |                        |
| Temperatur Umgebung       | -20° bis +60°C                                    |                        |
| ATEX- Zulassung           | II 2G Ex h IIC T4 Gb<br>II 2D Ex h IIIC T120°C Db |                        |

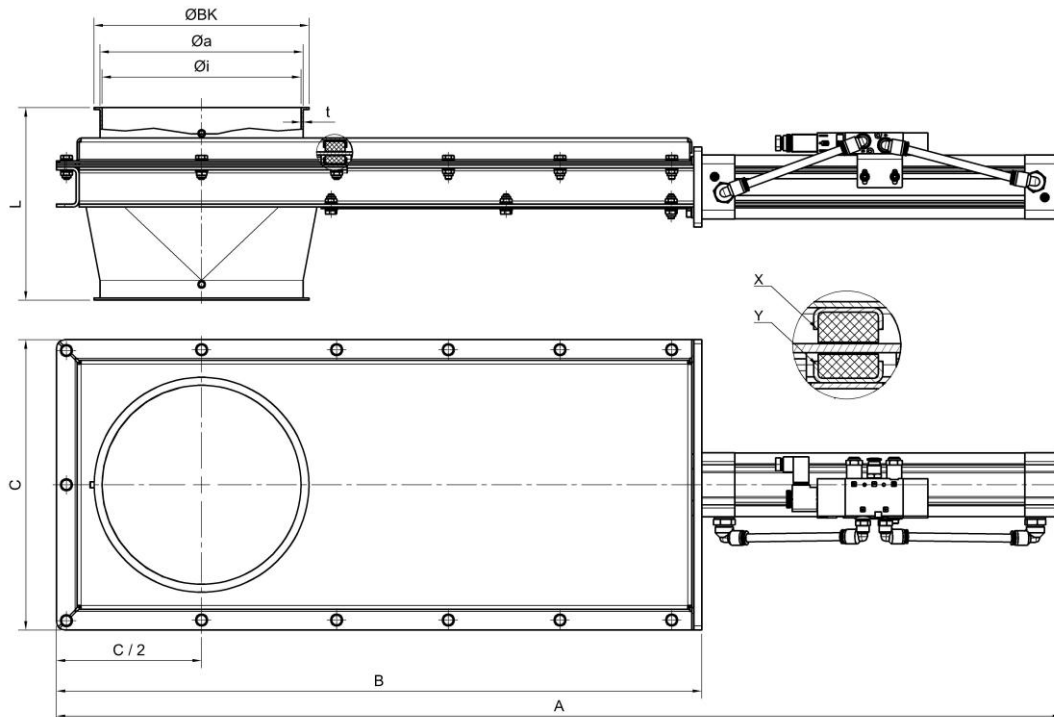
| <b>5/2- Wege- Magnetventil, monostabil</b> |                                                         |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Spannung                                   | 24V DC                                                  |
| Fabrikat                                   | <b>Festo</b>                                            |
| Typ                                        | VUVS-L20-M52-MD-G18-F7-1C1-EX2+GS                       |
| Anzahl Spulen                              | 1 (monostabil)                                          |
| Durchflussrate                             | 700 L/min                                               |
| Gerätesteckdose                            | MSSD-EB-M12-24VDC-SD_EX                                 |
| Schutzart                                  | IP65                                                    |
| Temperatur Umgebung                        | -10° bis +60°C                                          |
| ATEX- Zulassung                            | II 3G Ex ec IIC T4 Gc X<br>II 3D Ex tc IIIC T115°C X Dc |
| Elektrischer Anschluss                     | Kabelverschraubung M12x1,5<br>Kabeldurchmesser: 4- 6mm  |
| Pneumatischer Anschluss                    | Push-in-Verbindung für 8mm Schlauchdurchmesser          |

| <b>Näherungsschalter</b> |                                                         |
|--------------------------|---------------------------------------------------------|
| Spannung                 | 5-30V DC                                                |
| Fabrikat                 | <b>Festo</b>                                            |
| Typ                      | CRSMT-8M-PS-24V-K-5,0-OE                                |
| Anzahl                   | 2 Stück (Auf/ Zu)                                       |
| Schaltausgang            | PNP                                                     |
| Stromstärke              | Max. 100 mA                                             |
| Schutzart                | IP65                                                    |
| Temperatur Umgebung      | -40°C bis +85°C                                         |
| ATEX- Zulassung          | II 3G Ex ec IIC T4 Gc X<br>II 3D Ex tc IIIC T120°C Dc X |
| Elektrischer Anschluss   | Kabel 5m, 3 Adern mit offenem Ende                      |

## 2 Abmessungen

### Maßtabelle

abgebildete Ausführung: DN 200



X= Dichtstreifen aus Filz/ aus Silikon

Y= Dichtstreifen aus Filz/ aus Silikon

| DN  | t<br>[mm] | Øi<br>[mm] | Øa<br>[mm] | ØBK<br>[mm] | A<br>[mm] | B<br>[mm] | C<br>[mm] | L<br>[mm] | m<br>[kg] |
|-----|-----------|------------|------------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 80  | 1,5       | 77,5       | 80,5       | 92,5        | 556       | 358       | 140       | 150       | 5,8       |
| 100 | 2         | 99         | 103        | 115         | 650       | 370       | 160       | 104       | 7,4       |
| 120 |           | 119        | 123        | 135         | 697       | 432       | 180       | 138       | 8,4       |
| 150 |           | 149        | 153        | 165         | 814       | 505       | 220       | 152       | 10,5      |
| 175 |           | 174        | 178        | 190         | 860       | 555       | 245       | 212       | 12,9      |
| 200 |           | 199        | 203        | 215         | 1000      | 645       | 290       | 182       | 16,8      |
| 250 |           | 249        | 253        | 265         | 1182      | 776       | 345       | 217       | 21,6      |
| 300 |           | 299        | 303        | 315         | 1337      | 881       | 395       | 277       | 27,4      |

### Toleranzen

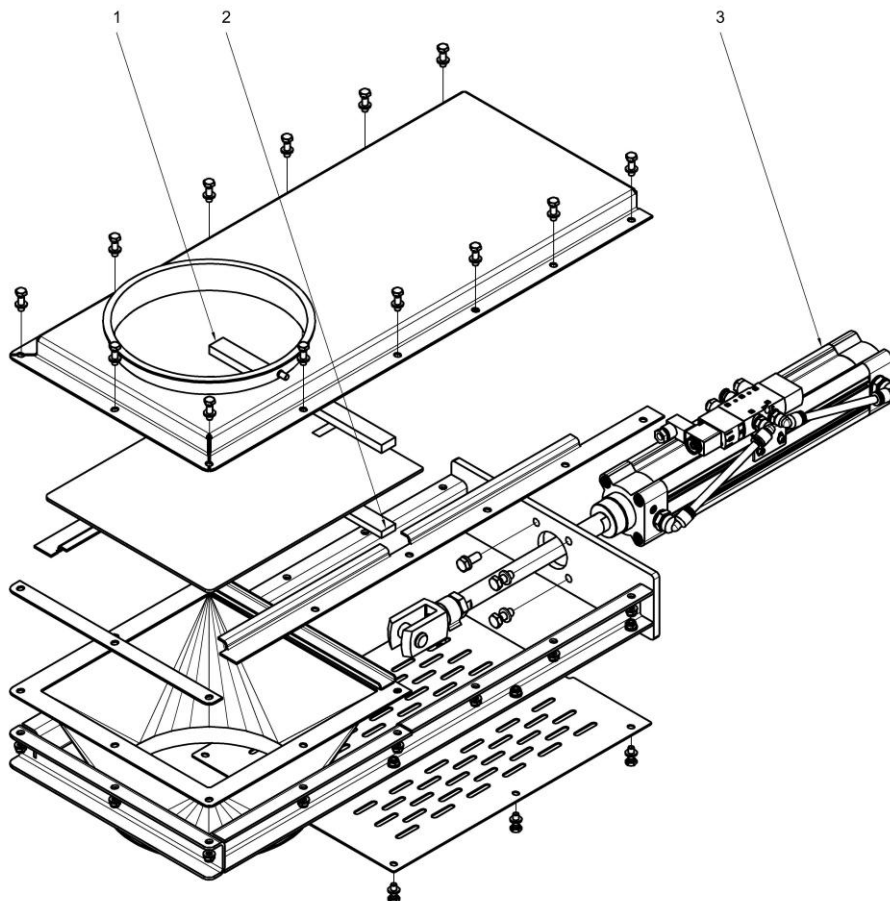
Rohrdurchmesser und Rundheit nach DIN EN 10296-1:2004  
 Längenmaße und Winkelmaße nach DIN ISO 2768-v (sehr grob)  
 Bördelkante: 6 mm ± 1mm

### 3D-Modelle

Alle 3D-Modelle stehen in unserem [CAD-Portal](#) zum Download in den gängigen Dateiformaten zur Verfügung.

### 3 Ersatzteilliste

#### Explosionsdarstellung



| Nr. | Benennung                              | Stück | DN 80– DN 300               |           |
|-----|----------------------------------------|-------|-----------------------------|-----------|
|     |                                        |       | 1.0330                      | 1.4301    |
| 1   | Dichtstreifen (aus Filz / aus Silikon) | 1     | SO0111059                   | SO0131436 |
| 2   | Dichtstreifen (aus Filz / aus Silikon) | 1     | SO0111060                   | SO0131435 |
| 3   | Hubzylinder, ATEX                      | 1     | (siehe Tabelle, S.7; unten) |           |

| DN  | Benennung                                  | Artikelnummer |
|-----|--------------------------------------------|---------------|
| 80  | Hubzylinder, ATEX (DSBC-32-100-PPVA-N3EX49 | Auf Anfrage   |
| 100 | Hubzylinder, ATEX (DSBC-40-160-PPVA-N3EX49 |               |
| 120 |                                            |               |
| 150 | Hubzylinder, ATEX (DSBC-40-200-PPVA-N3EX4) |               |
| 175 |                                            |               |
| 200 | Hubzylinder, ATEX (DSBC-50-250-PPVA-N3EX4) |               |
| 250 | Hubzylinder, ATEX (DSBC-50-300-PPVA-N3EX4) |               |
| 300 | Hubzylinder, ATEX (DSBC-50-350-PPVA-N3EX49 |               |