

DE- Technisches Datenblatt

Klappkasten mit Klappendichtung, 45°, pneumatisch, Drehantrieb, ATEX

NORO Gesellschaft für Rohrsysteme mbH

Kruppstraße 1 | 49453 Rehden | Germany

info@noro-rohre.de | www.noro-rohre.de



Artikelschlüssel

20	2	1	16513	/ATEX
-----------	----------	----------	--------------	--------------

①

②

③

④

①

Durchmesser

10 DN 100

20 DN 120

15 DN 150

...

40 DN 400

②

Materialdicke

2 2,0 mm

3 3,0 mm

③

Oberfläche

1 1.0330, pulverbeschichtet

3 1.4301, gestrahlt

④

Artikelgruppe

16513 Klappkasten mit Klappendichtung,
45°, pneumatisch, Drehantrieb,
asymmetrisch

16613 Klappkasten mit Klappendichtung,
45°, pneumatisch, Drehantrieb,
symmetrisch

1 Technische Daten

Anwendungs- und Einsatzbereich	Staubdichte Umlenkung von trockenen, nicht schleißenden Schüttgütern in Förderanlagen. Bei intakter Klappendichtung kein Vermischungsrisiko. Klappendichtung austauschbar. Nur für drucklose Förderung geeignet. Verstellung nur bei unterbrochenem Produktstrom. Die Stellzeit ist vom Antrieb abhängig. <i>(siehe Tabelle 1.1 Betätigung, S.3-4)</i>
---------------------------------------	--

Anschluss	Allseitig mit geformter Bördelkante für Spannringverbindung
------------------	---

Materialien	
Gehäuse	Gemäß Artikelnummer aus 1.0330 (DC01) oder 1.4301 (X5CrNi18-10) in angegebener Materialdicke
Klappen	Zwei Stück aus 1.0038 (S235JR) oder 1.4301 (X5CrNi18-10) in Materialdicke t = 3 mm
Klappendichtung	Flachdichtung aus Silikon, transparent, 60 ±5 Shore A
Wellendichtung	Profildichtung aus Silikon, transparent, 60 ±5 Shore A
Wellendichtring	Flachdichtring aus Silikon, transparent, 60 ±5 Shore A

Oberflächen und Temperatur		
Oberflächen- behandlung	Pulverbeschichtung (1.0330)	Edelstahl-Strahlen (1.4301)
	Standardfarbton: RAL 7032 („kieselgrau“); glatt, seidenglänzend, elektrostatisch ableitfähig; lebensmittelphysiologisch unbedenklich; durchschnittliche Schichtdicke: 30 - 60 µm	Oberflächenrauheit Ra: 1,3 µm
Temperatur Umgebung	-10°C bis +50°C	
Temperatur Fördermedium*	-20°C bis +120°C (ab +80°C sind Beeinträchtigungen des Erscheinungsbildes zu erwarten)	-10°C bis +180°C

ATEX- Zulassung	
Einsatzbereich	Gruppe II, Kategorie 3D Zone 22
Kennzeichnung	Ⓔ II 3 D c T 130°C
Potenzialausgleich	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

Pneumatischer Drehantrieb, ATEX				
Durchmesser	DN 100 – DN 120	DN 150 – DN 200	DN 250 – DN 300	DN 350 – DN 400
Fabrikat	Air Torque			
Typ	DR00030U	DR00060U	DR00100U	DR00150U
Druckluftversorgung	5 bar			
Drehmoment (bei 5 bar)	29,3 Nm	58,2 Nm	91,5 Nm	133 Nm
SW Doppelvierkant	14 mm		17 mm	
Luftvolumen pro Doppelhub	0,42 L	0,8 L	1,29 L	1,82 L
Stellzeit (90°)	< 3 Sekunden			
Wirkungsart	doppeltwirkend			
Temperatur Umgebung	-40°C bis +80°C			
ATEX- Zulassung	II 2 G Ex h IIC T6...T5 Gb X II 2 D Ex h IIIC T85°C...T95°C Db			

5/2- Wege- Magnetventil, bistabil	
Fabrikat	Hafner / Joyner
Typ	MNH 510 701 Ex
Wirkungsart	bistabil (mit Luftfederrückstellung)
Durchflussrate	1250 L/min
Temperatur Umgebung	-10° bis +50°C
ATEX- Zulassung	II 3 G Ex h IIC T6 Gb II 3 D Ex h IIIC T80°C
Pneumatischer Anschluss	Push-in-Verbindung für 8 mm Schlauchdurchmesser

Magnetspule	
Spannung	24V DC
Fabrikat	Amisco
Typ	0709SD02403AX
Stromstärke	max. 120mA
Schutzart	IP65
Temperatur Umgebung	-10° bis +50°C
ATEX- Zulassung	II 3 G Ex ec IIC T5 Gc II 3 D Ex tc IIIC T95°C Dc

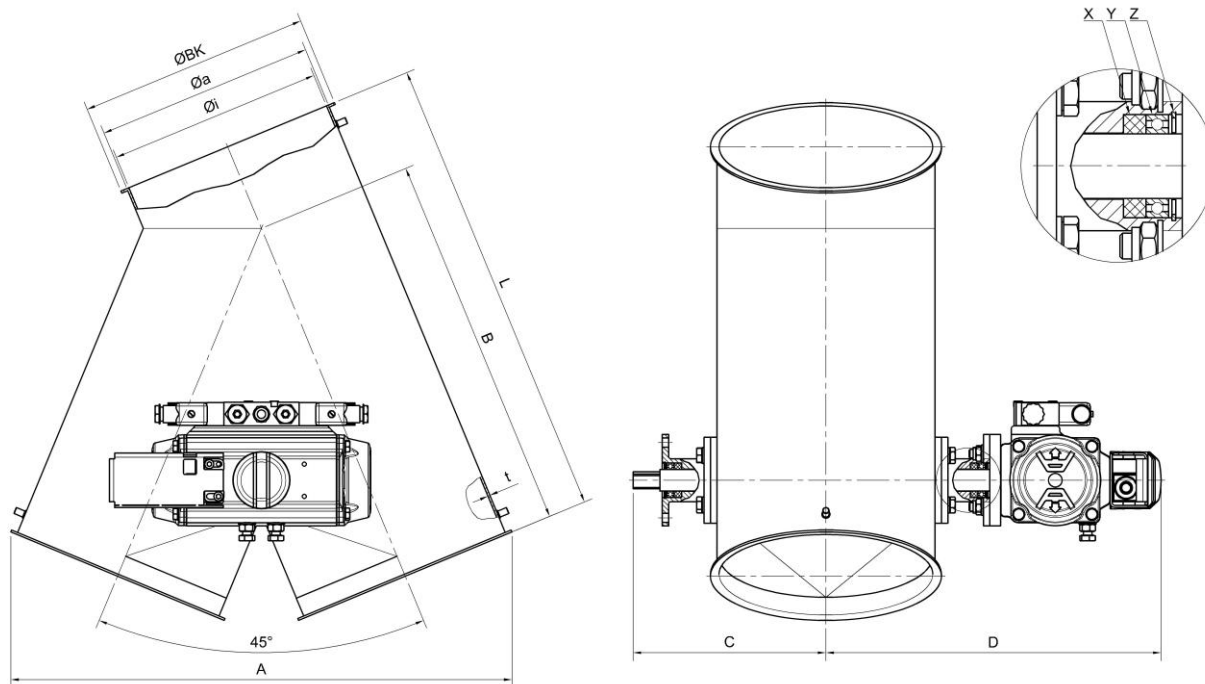
Gerätesteckdose	
Spannung	max. 300V DC (230 V AC)
Fabrikat	H.T.P.
Typ	M1NS2000-ATEX
Bauform	B-Industrie
Stromstärke	max. 10A
Schutzart	IP65 / IP67
ATEX- Zulassung	II 2 G Ex eb IIC T5 Gb II 2 D Ex tb IIIC T100°C Db
Elektrischer Anschluss	Kabelverschraubung PG9 Kabeldurchmesser: 6–8mm

Sensor	
Spannung	10 - 30V DC
Fabrikat	ifm
Typ	IN507A
Schaltausgang	PNP
Stromstärke	max. 15 mA
Schutzart	IP67
ATEX-Zulassung	II 3G Ex ec IIC T6 Gc X II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc IP67 X
Temperatur Umgebung	-20°C bis +60°C
Elektrischer Anschluss	Steckverbindung M12, Codierung: A

2 Abmessungen

Maßtabelle: 45°, asymmetrisch

abgebildete Ausführung: DN 200



X= Wellendichtring aus Silikon

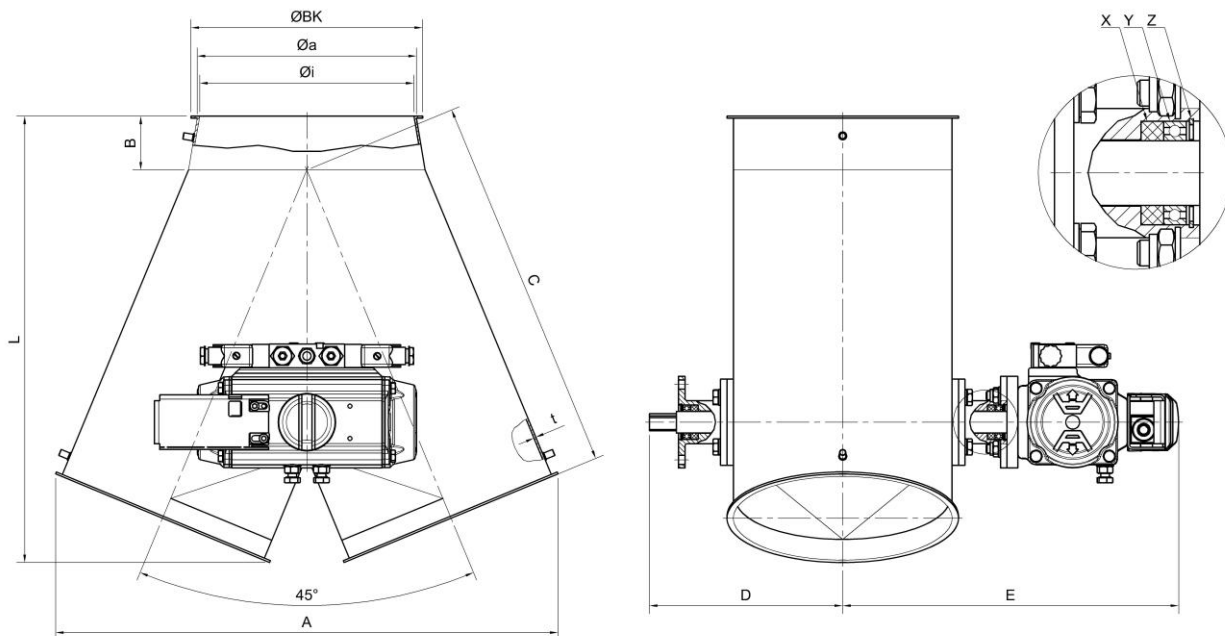
Y= Rillenkugellager

Z= Sicherungsring

DN	t [mm]	Øi [mm]	Øa [mm]	ØBK [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	L [mm]	m [kg]
100	2	99	103	115	250	185	127,5	245	226	6
120		119	123	135	301	228	137,5	255	273	7
150		149	153	165	360	270	152,5	287	321	9,5
175		174	178	190	415	310	165	299,5	367	11,1
200		199	203	215	468	350	177,5	312	412	13
250		249	253	265	567	418	202,5	350	501	18,3
300		299	303	315	673	497	227,5	375	590	23,3
350		349	353	365	758	547	252,5	412	705	30,8
400		399	403	415	896	667	277,5	437	850	39,3

Maßtabelle: 45°, symmetrisch

abgebildete Ausführung: DN 200



X= Wellendichtring aus Silikon
Y= Rillenkugellager
Z= Sicherungsring

DN	t [mm]	Øi [mm]	Øa [mm]	ØBK [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	L [mm]	m [kg]
100	2	99	103	115	250	35	185	127,5	245	228	6
120		119	123	135	301	40	228	137,5	255	276	7
150		149	153	165	360	50	269	152,5	287	330	9,5
175		174	178	190	415	50	310	165	299,5	373	11,1
200		199	203	215	468	50	350	177,5	312	415	12,9
250		249	253	265	567	70	418	202,5	350	507	18,2
300		299	303	315	673	80	497	227,5	375	599	23,1
350		349	353	365	758	100	547	252,5	412	671	29,9
400		399	403	415	896	120	667	277,5	437	815	37,8

Toleranzen

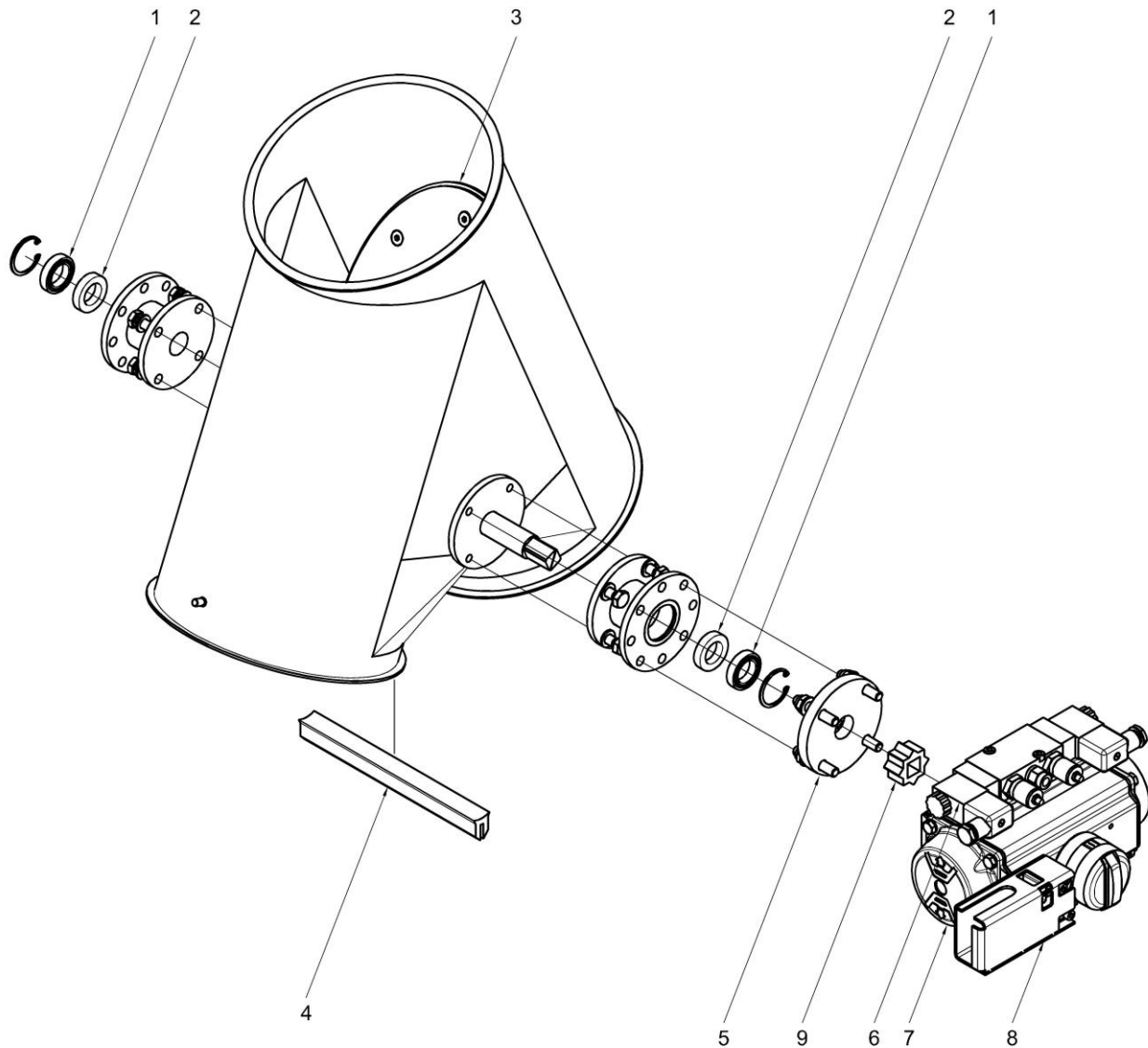
Rohrdurchmesser und Rundheit nach DIN EN 10296-1:2004
Längenmaße und Winkelmaße nach DIN ISO 2768-v (sehr grob)
Bördelkante: 6 mm ± 1mm

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 100 – DN 120	
			1.0330	1.4301
1	Rillenkugellager (für Wellendurchmesser 20 mm)	2	SO0128616	SO0118470
2	Wellendichtring (für Wellendurchmesser 20 mm)	2	SO0118471	
3	Klappendichtung	(siehe Tabelle, S.9)		
4	Wellendichtung	1	SO0107217	
5	Distanzflansch (für Wellendurchmesser 20 mm)	1	SO0105946	SO0123370
6	5/2- Wege- Magnetventil, bistabil, ATEX	1	SO0128227	
7	Drehantrieb (DR00030U)	1	SO0131326	
8	Positionssensor, ATEX	1	SO0118518	

DE- Technisches Datenblatt
**Klappkasten mit Klappendichtung, 45°,
pneumatisch, Drehantrieb, ATEX**



Nr.	Benennung	Stück	DN 150 – DN 200	
			1.0330	1.4301
1	Rillenkugellager (für Wellendurchmesser 20 mm)	2	SO0128616	SO0118470
2	Wellendichtring (für Wellendurchmesser 20 mm)	2	SO0118471	
3	Klappendichtung		(siehe Tabelle, S.9)	
4	Wellendichtung	1	SO0107217	
5	Distanzflansch (für Wellendurchmesser 20 mm)	1	SO0105946	SO0123370
6	5/2- Wege- Magnetventil, bistabil, ATEX	1	SO0128227	
7	Drehantrieb (DR00060U)	1	SO0131327	
8	Positionssensor, ATEX	1	SO0118518	

Nr.	Benennung	Stück	DN 250 – DN 300	
			1.0330	1.4301
1	Rillenkugellager (für Wellendurchmesser 20 mm)	2	SO0128616	SO0118470
2	Wellendichtring (für Wellendurchmesser 20 mm)	2	SO0118471	
3	Klappendichtung		(siehe Tabelle, S.9)	
4	Wellendichtung	1	SO0107217	
5	Distanzflansch (für Wellendurchmesser 20 mm)	1	SO0105946	SO0123370
6	5/2- Wege- Magnetventil, bistabil, ATEX	1	SO0128227	
7	Drehantrieb (DR00100U)	1	SO0131328	
8	Positionssensor, ATEX	1	SO0118518	
9	Reduzierhülse (17 / 14)	1	SO0106392	

Nr.	Benennung	Stück	DN 350 – DN 400	
			1.0330	1.4301
1	Rillenkugellager (für Wellendurchmesser 20 mm)	2	SO0128616	SO0118470
2	Wellendichtring (für Wellendurchmesser 20 mm)	2	SO0118471	
3	Klappendichtung		(siehe Tabelle, S.9)	
4	Wellendichtung	1	SO0107217	
5	Distanzflansch (für Wellendurchmesser 20 mm)	1	SO0105946	SO0123370
6	5/2- Wege- Magnetventil, bistabil, ATEX	1	SO0128227	
7	Drehantrieb (DR00150U)	1	SO0131329	
8	Positionssensor, ATEX	1	SO0118518	
9	Reduzierhülse (17 / 14)	1	SO0106392	

Klappendichtung (Pos.-Nr.: 3)		
DN	Stück	Artikelnummer
100	1	SO0130285
120		SO0130286
150		SO0131583
175		SO0129125
200		SO0128748
250		SO0129539
300		SO0130287
350		SO0129964
400		SO0130288