

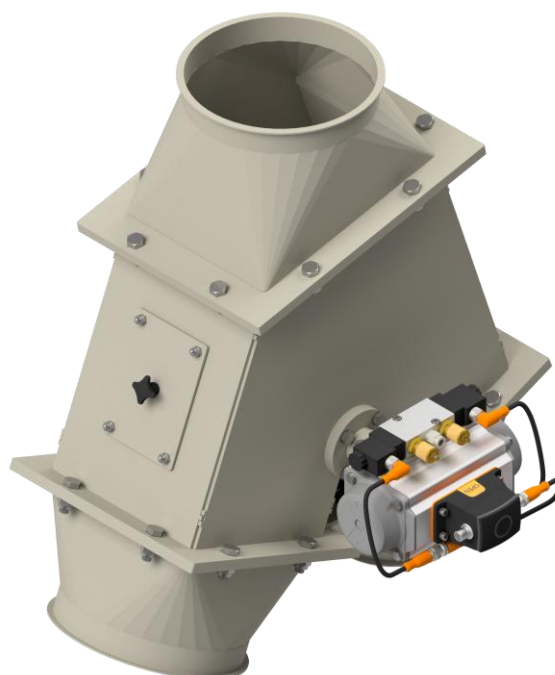
DE- Technisches Datenblatt

Modularklappkasten, 45°, pneumatisch, Drehantrieb

NORO Gesellschaft für Rohrsysteme mbH

Kruppstraße 1 | 49453 Rehden | Germany

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



Artikelschlüssel

20	4	1	963
-----------	----------	----------	------------

①

②

③

④

①

Durchmesser

15 DN 150

20 DN 200

25 DN 250

...

40 DN 400

②

Materialdicke

4

4,0 mm (Gehäuse)

③

Oberfläche

1 1.0330, pulverbeschichtet

3 1.4301, gestrahlt

④

Artikelgruppe

963

Modularklappkasten, 45°,
pneumatisch, Drehantrieb

1 Technische Daten

Anwendungs- und Einsatzbereich	Staubdichte Umlenkung von trockenen, nicht schleißenden Schüttgütern in Förderanlagen. Durch die modulare Bauweise (drehbarer Einlauf) als symmetrische oder asymmetrische Ausführung verwendbar. Bei intakter Klappendichtung kein Vermischungsrisiko. Klappeneinheit ohne Ausbau aus der Rohrleitung 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)</i>
---------------------------------------	--

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

Materialien	
Gehäuse	Gemäß Artikelnummer aus 1.0038 (S235JR) oder 1.4301 (X5CrNi18-10) in Materialdicke t = 4 mm
Übergangsstücke	Aus 1.0330 (DC01) in Materialdicke t = 3 mm Aus 1.4301 (X5CrNi18-10) in Materialdicke t = 2 mm
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

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

1.1 Betätigung

Pneumatischer Drehantrieb			
Durchmesser	DN 150 – DN 200	DN 250 – DN 300	DN 350 – DN 400
Fabrikat	Air Torque		
Typ	DR00060U	DR00100U	DR00150U
Druckluftversorgung	5 bar		
Drehmoment (bei 5 bar)	58,2 Nm	91,5 Nm	133 Nm
SW Doppelvierkant	14 mm	17mm	
Luftvolumen pro Doppelhub	0,8 L	1,29L	1,82 L
Stellzeit (120°)	< 3 Sekunden		
Wirkungsart	doppeltwirkend		
Temperatur Umgebung	-40° bis +80°C		

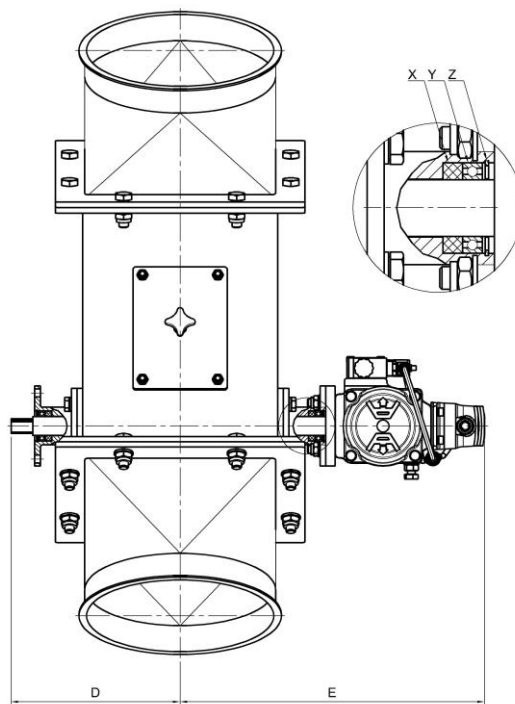
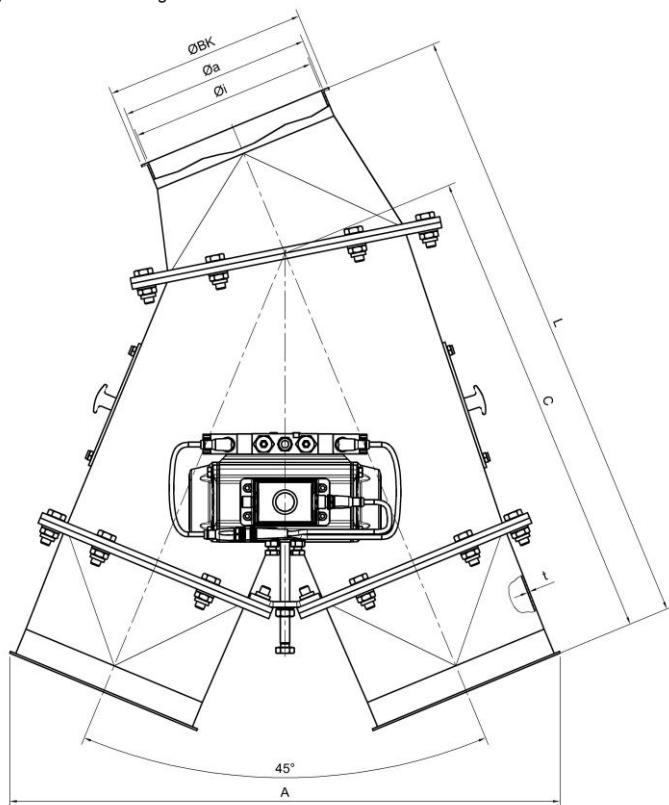
5/2- Wege- Magnetventil	
Spannung	24V DC
Fabrikat	Hafner
Typ	MNDS 510 701
Anzahl Spulen	2 (bistabil)
Durchflussrate	1250 L/min
Temperatur Umgebung	-10°C bis +50°C
Elektrischer Anschluss	standardmäßig mit Sensor verkabelt
Pneumatischer Anschluss	Push-in-Verbindung für 8 mm Schlauch- durchmesser

Sensor	
Spannung	10 - 30V DC
Fabrikat	ifm
Typ	MVQ201
Kommunikations- schnittstelle	IO-Link
Schaltausgang	PNP
Stromaufnahme	< 40mA
Schutzart	IP65
Temperatur Umgebung	-25°C bis +70°C
Elektrischer Anschluss	Streckverbindung M12, Codierung A

2 Abmessungen

Maßtabelle: 45°, asymmetrisch

abgebildete Ausführung: DN 200



X= Wellendichtring aus Silikon

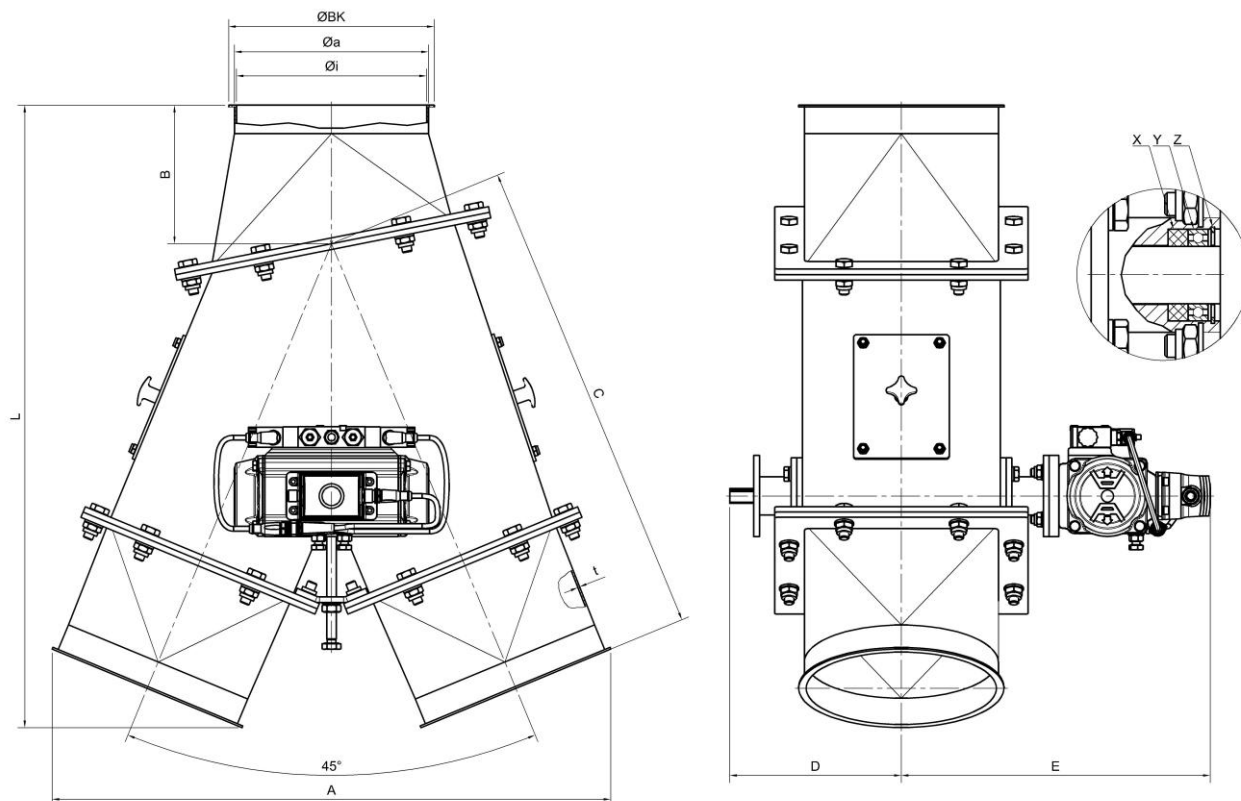
Y= Rillenkugellager

Z= Sicherungsring

DN	t [mm]	Øi [mm]	Øa [mm]	ØBK [mm]	A [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	L [mm]	m [kg]
150	3	148	154	166	474	420	153	296,7	585	31
200		198	204	216	583	504	178	321,7	704	46,1
250		248	254	266	698	590	203	359,7	833	67,3
300		298	304	316	846	725	228	384,7	1000	86,7
350		348	354	366	935	780	253	421,7	1096	105
400		398	404	416	1016	844	278	446,7	1164	113,4

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]
150	3	148	154	166	474	116	420	153	296,7	585	31
200		198	204	216	583	145	504	178	321,7	704	46,1
250		248	254	266	698	167	590	203	359,7	833	67,3
300		298	304	316	846	205	725	228	384,7	1000	86,7
350		348	354	366	935	240	780	253	421,7	1096	105
400		398	404	416	1016	277	844	278	446,7	1164	113,4

Toleranzen

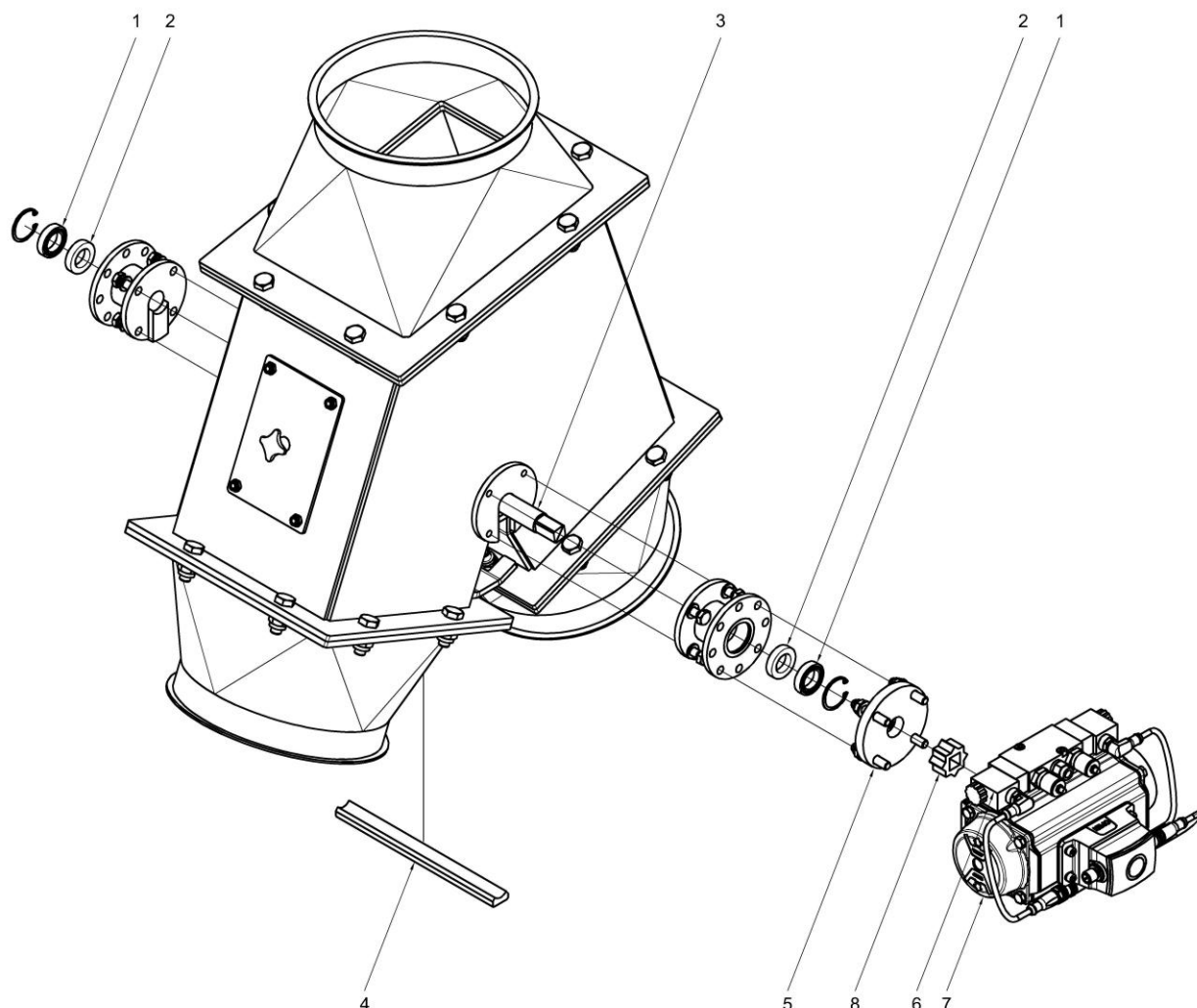
Rohrdurchmesser und Rundheit nach DIN EN 10296-1:2004
Längenmaße und Winkelmaße nach DIN ISO 2768-v (sehr grob)
Bördelkante: 6 mm ± 1mm

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 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	Klappeneinheit	1	auf Anfrage	
4	Wellendichtung	1	SO0131435	
5	Distanzflansch (für Wellendurchmesser 20 mm)	1	SO0105946	SO0123370
6	5/2- Wege- Magnetventil, bistabil & Endschalter (ZZ0692)	1	SO0131335	
7	Drehantrieb (DR00060U)	1	SO0131327	

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	Klappeneinheit	1	auf Anfrage	
4	Wellendichtung	1	SO0107217	
5	Distanzflansch (für Wellendurchmesser 20 mm)	1	SO0105946	SO0123370
6	5/2- Wege- Magnetventil, bistabil & Endschalter (ZZ0692)	1	SO0131335	
7	Drehantrieb (DR00100U)	1	SO0131328	
8	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	Klappeneinheit	1	auf Anfrage	
4	Wellendichtung	1	SO0107217	
5	Distanzflansch (für Wellendurchmesser 20 mm)	1	SO0105946	SO0123370
6	5/2- Wege- Magnetventil, bistabil & Endschalter (ZZ0692)	1	SO0131335	
7	Drehantrieb (DR00150U)	1	SO0131329	
8	Reduzierhülse (17 / 14)	1	SO0106392	