



WIRTSCHAFTLICHE ENTKOPPLUNG VON ROHGASLEITUNGEN AN FILTERN UND ABSCHIEDERN

Einsatz

Mit der Q-Flap RX™ Rückschlagklappe werden Anlagenteile in nahezu allen Industriebereichen im Falle einer Explosion wirkungsvoll entkoppelt. Die Q-Flap RX™ eignet sich unter anderem für Aspirationsleitungen von filternden Abscheidern und für Ansaugleitungen an Mühlen.

Die Nennweiten bis DN 400 werden vorrangig an dezentralen Absauganlagen in der Pharma- und Chemieindustrie eingesetzt, die Nennweiten zwischen DN 450 und DN 710 unter anderem für zentrale Entstauber in der Getreide- und Lebensmittelindustrie. In der Holz- und Schwerindustrie sind Nennweiten von DN 800 bis DN 1000 im Einsatz.

Um den recht unterschiedlichen Anforderungen der einzelnen Branchen gerecht zu werden, besteht die Produktreihe Q-Flap RX™ aus drei verschiedenen Bauweisen. Die Nennweiten bis DN 710 besitzen eine Inspektionsklappe, die größeren Nennweiten einen modularen Aufbau. So ist sichergestellt, dass Wartung und Instandhaltung in jeder Größe einfach durchgeführt werden können.

Ihre Vorteile

- **Schnelle Wartung ohne Komplettausbau des Geräts** durch das vollständige Öffnen der Inspektionsklappe bis DN 710.
- **Optional: längere Wartungsintervalle** durch das Integrieren einer Überwachungsfunktion.
- **Flexibler Einsatz:** Q-Flap RX™ ist bis DN 1000 verfügbar. Weitere Größen auf Anfrage.



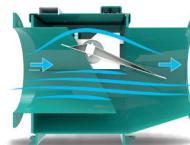
Funktionsweise (DN 140 bis DN 710)

Grundstellung



Bei abgeschalteter Anlage ruht das Klappenblatt in geneigter Stellung.

Normalbetrieb

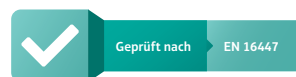


Im Normalbetrieb wird die Rückschlagklappe durch die Luftströmung der Anlage offen gehalten.

Explosionsereignis



Bei einer Explosion wird das Klappenblatt durch die Druckwelle der Explosion geschlossen.



ATEX
EU-Baumusterprüf-Nr.:
GEX 19 ATEX 1004X
(DN 140 bis 1000)

Detaillierte Informationen und Ihre Ansprechpartner für das Q-Flap RX™ Entkopplungssystem finden Sie unter www.rembe.de oder sprechen Sie uns an: T +49 2961 7405-0, hello@rembe.de.

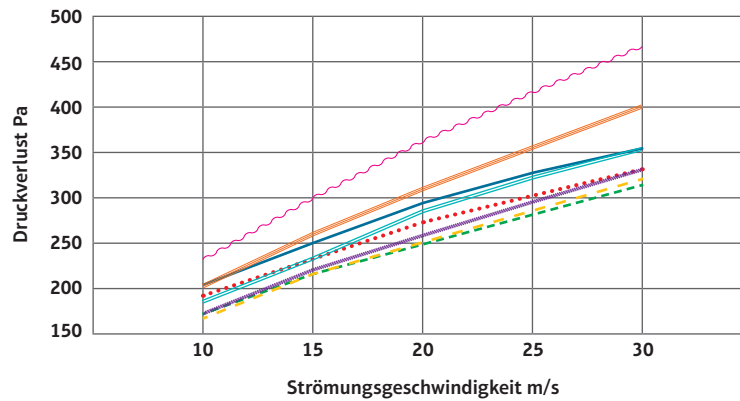
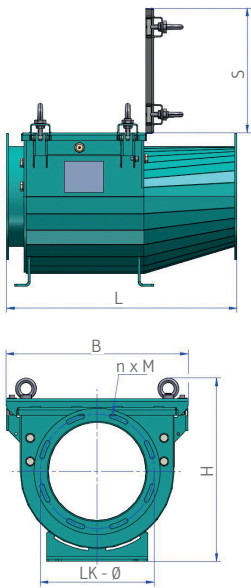




Technische Daten DN 140 bis DN 400*

Nennweite		140	160	200	250	280	315	355	400
Maße [mm]	Länge L	420	440	440	590	620	620	620	620
	Breite B	314	334	374	466	496	531	571	616
	Höhe H	324	335	372	468	497	532	574	619
	Schwenkbereich S	230	251	291	369	398	434	473	518
	Lochkreis LK - Ø	182	200	241	292	332	366	405	448
	Bohrung nxM	8xM10	8xM10	8xM10	8xM10	8xM10	8xM10	8xM10	12xM10
Gewicht	kg	21	22	23	48	55	59	65	71
Staubexplosionsklasse		St1 und St2							
Max. reduzierter Explosionsüberdruck (P _{red max.}) im Behälter	bar g	1,9			1,5				
Druckstoßfestigkeit der Rückschlagklappe (P _{ex})	bar g	3,4			2,0				
Max. K _{St} -Wert	bar*m/s	230							
Einbauabstand @ V ≥ 1 m ³	m	1,0-8,0			3,5-7,0				
Einbauabstand @ V ≥ 4,4 m ³	m	1,0-8,0			2,5-7,0				
Max. K _{St} -Wert	bar*m/s	300							
Einbauabstand @ V ≥ 4,4 m ³	m	2,5-8,0			-				

MZT (W) = 380 °C, MZE - 4 mJ, MESG ≥ 1,44 mm



DN 140 ———
 DN 160
 DN 200 - - - -
 DN 250 - - - -
 DN 280 ———
 DN 315 ———
 DN 355 ———
 DN 400 ~~~~~
 Alle Werte im Diagramm wurden empirisch ermittelt.

Technische Daten DN 140 bis DN 400*

Variante	mit Schalter/ohne Schalter (bitte bei Bestellung angeben)**	Baustahl/Edelstahl (bitte bei Bestellung angeben)
Zulassung	EU-Richtlinie 2014/34/EU (ATEX 114) und NFPA 69 konform***	
Einbaulage*	Horizontal, saugseitig (Ventilator nach Klappe "Pull-Flow")	
Strömungsgeschwindigkeit	12 bis 35 m/s	
Temperaturen*	Umgebungstemperatur: -20 °C bis +80 °C (ohne Schalter max +100 °C)	
	Prozesstemperatur: +1 °C bis +80 °C (ohne Schalter max +100 °C)	
Werkstoffe	Gehäuse: Baustahl/Edelstahl**, Klappenblatt: Edelstahl, Dichtung: EPDM/Silikon, PTFE	
Anschlussflansch	DIN 24154 Teil 2	
Rohgass-Staubkonzentration	max. 100 g/m ³	
Lackierung	RAL Design 190 60 45	

*Bei abweichenden Betriebsbedingungen beraten Sie unsere Spezialisten gern persönlich.

**Auf Anfrage

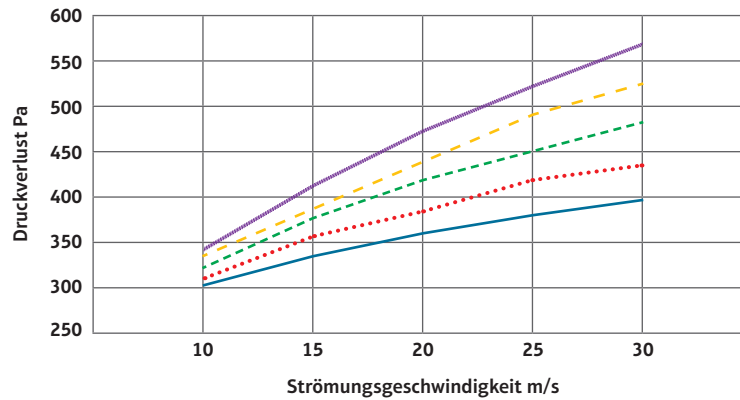
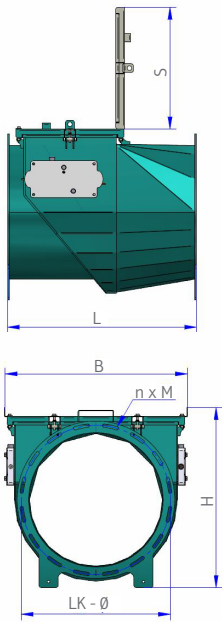
***Optional



Technische Daten DN 450 bis DN 710*

Nennweite		450	500	560	630	710
Maße [mm]	Länge L	661	714	796	826	856
	Breite B	642	707	772	837	902
	Höhe H	635	700	760	845	925
	Schwenkbereich S	303	323	363	393	422
	Lochkreis LK - Ø	497	551	629	698	775
	Bohrung nxM	12xM10	12xM10	16xM12	16xM12	16xM12
Gewicht	kg	90	100	120	140	150
Staubexplosionsklasse		St1 und St2				
Max. reduzierter Explosionsüberdruck (P _{red max.}) im Behälter	bar g	0,95	0,77			
Druckstoßfestigkeit der Rückschlagklappe (P _{ex})	bar g	1,46	1,03			
Max. K _{st} -Wert	bar*m/s	250				
Einbauabstand @ V ≥ 0,7	m	3,5-9,5	-			
Einbauabstand @ V ≥ 2,77	m	3,5-9,5				

MZT (W) = 380°C, MZE - 3 mJ, MESG ≥ 1,37 mm



DN 450 —
 DN 500 ···
 DN 560 - - -
 DN 630 - - -
 DN 710 —

Alle Werte im Diagramm wurden empirisch ermittelt.

Technische Daten DN 450 bis DN 710*

Variante	mit Schalter/ohne Schalter (bitte bei Bestellung angeben)**	Baustahl/Edelstahl (bitte bei Bestellung angeben)
Zulassung	EU-Richtlinie 2014/34/EU (ATEX 114) und NFPA 69 konform***	
Einbaulage*	Horizontal, saugseitig (Ventilator nach Klappe "Pull-Flow")	
Strömungsgeschwindigkeit	12 bis 35 m/s	
Temperaturen*	Umgebungstemperatur: -20°C bis +80°C (ohne Schalter max +100°C)	
	Prozesstemperatur: +1°C bis +80°C (ohne Schalter max +100°C)	
Werkstoffe	Gehäuse: Baustahl/Edelstahl**, Klappenblatt: Edelstahl, Dichtung: EPDM/Silikon	
Anschlussflansch	DIN 24154 Teil 2	
Rohgass-Staubkonzentration	max. 100 g/m ³	
Lackierung	RAL Design 190 60 45	

*Bei abweichenden Betriebsbedingungen beraten Sie unsere Spezialisten gern persönlich.

**Auf Anfrage

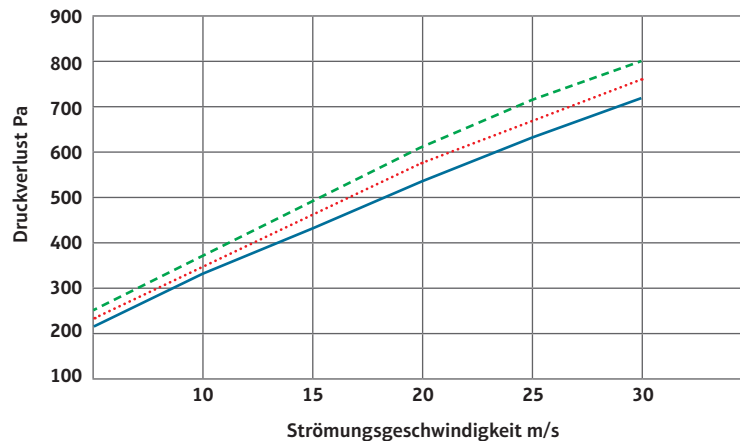
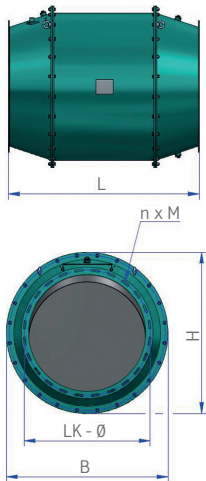
***Optional



Technische Daten DN 800 bis DN 1000*

Nennweite		800	900	1000
Maße [mm]	Länge L	1303	1413	1551
	Breite B	1105	1245	1375
	Höhe H	1105	1245	1375
	Schwenkbereich S	-	-	-
	Lochkreis LK - Ø	861	958	1067
	Bohrung nxM	24xM12	24xM12	24xM12
Gewicht	kg	264	347	410
Staubexplosionsklasse		St1 und St2		
Max. reduzierter Explosionsüberdruck (P _{red max.}) im Behälter	bar g	0,95	0,92	
Druckstoßfestigkeit der Rückschlagklappe (P _{ex})	bar g	0,99	1,09	
Max. K _{st} -Wert	bar*m/s	265		
Einbauabstand @ V ≥ 2,77	m	3,2-9,2		

MZT (W) = 380°C MZE - 3 m), MESG ≥ 1,37 mm



DN 800 ———
 DN 900
 DN 1000 - - - -
 Alle Werte im Diagramm wurden empirisch ermittelt.

Technische Daten DN 800 bis DN 1000*

Variante	mit Schalter/ohne Schalter (bitte bei Bestellung angeben)**	Baustahl/Edelstahl (bitte bei Bestellung angeben)
Zulassung	EU-Richtlinie 2014/34/EU (ATEX 114) und NFPA 69 konform***	
Einbaulage*	Horizontal, saugseitig (Ventilator nach Klappe "Pull-Flow")	
Strömungsgeschwindigkeit	12 bis 35 m/s	
Temperaturen*	Umgebungstemperatur: -20°C bis +80°C (ohne Schalter max +100°C)	
	Prozesstemperatur: +1°C bis +80°C (ohne Schalter max +100°C)	
Werkstoffe	Gehäuse: Baustahl/Edelstahl***, Klappenblatt: Edelstahl, Dichtung: EPDM/Silikon	
Anschlussflansch	DIN 24154 Teil 2	
Rohgass-Staubkonzentration	max. 250 g/m ³	
Lackierung	RAL Design 190 60 45	

*Bei abweichenden Betriebsbedingungen beraten Sie unsere Spezialisten gern persönlich.
 **Auf Anfrage
 ***Optional

Nachhaltigkeit

Wir sichern nicht nur Ihre Anlagen und Maschinen professionell ab und schützen Menschenleben, sondern unsere Produkte vermeiden auch umweltschädliche Emissionen, eliminieren nachhaltig Leckagen und/oder verringern Lärmbelastungen. Weitere Infos zu mehr Nachhaltigkeit finden Sie auf www.rembe-green.de.