



Safety is for life.™

PRODUKTINFORMATION

Q-ROHR® DFE

Flammenlose Druckentlastung
für Gasmotoren



Consulting. Engineering. Products. Service.



Energiewende ohne Stillstandszeiten

Die Situation:

Die Stilllegung von Kohlekraftwerken, die Abschaltung von Kernkraftwerken sowie die Reduzierung der CO₂-Emissionen sind Eckpfeiler der Energiewende, die neue Lösungen zur Sicherung der Energiebereitstellung erfordern. Fehlende Leistungen aus Wind- und Solarkraftwerken müssen, z. B. durch Gaskraftwerke, kompensiert werden, um die Versorgungssicherheit zu gewährleisten.

Die Herausforderung:

Bei der Nutzung gasbetriebener Motoren kann sich bei Motorstörungen im Abgastrakt ein brennbares Gas-Sauerstoff-Gemisch bilden, das schlimmstenfalls durch Zündung zu einer Explosion führt. Diese beschränkt sich dann nicht nur auf den Gasmotor, sondern auch auf andere Bauteile sowie Mitarbeiter innerhalb des Generatorengebäudes.

Die Energieproduktion sowie die Notstromversorgung liegen für längere Zeit lahm. Der unplanmäßige Stopp der Gasmotoren bedeutet somit eine große Gefahr für die Netzstabilität und Versorgungssicherheit.



REMBE®
bietet die
zukunftsichere
Lösung!



Q-Rohr® DFE

REMBE® hat seine langjährige Erfahrung im Explosionsschutz genutzt, um ein Schutzsystem speziell für Gasmotoren zu entwickeln. Stillstandszeiten werden auf ein Minimum reduziert und so die Anlagenverfügbarkeit erhöht.

Das Q-Rohr® DFE ermöglicht eine flammenlose Druckentlastung im Generatorengebäude ohne aufwendige Abblasekanäle. Bei einer Explosion treten weder Flammen noch Druck aus, andere Anlagenteile sowie Mitarbeiter im Betriebsgebäude sind optimal geschützt. Die Wiederinbetriebnahme der Anlage ist bereits nach kürzester Zeit möglich und die Energieversorgung gesichert.

■ Made
■ in
■ Germany



Der wirtschaftlichste
Schutz für Gasmotoren:
Q-Rohr® DFE.



Ihre Vorteile:

- **Schnelle Wiederinbetriebnahme.**
- **Hohe Schallreduktionen im Normalbetrieb und Ereignisfall** durch die REMBE® Flammenfalle.
- **Vermeidung komplexer Kanalentlastungen und Wanddurchbrüche.**
- **100% Dichtigkeit**, um Erstickungsgefahren auszuschließen.
- **100% Entlastungseffektivität.**
- **Individuell definierbarer Öffnungsdruck.**
- **Korrosionsbeständig** durch 100% Edelstahl.
- **Anschlussflansch nach Normstandard 86044.**
- **Keine separaten Sicherheitszonen im Außenbereich nötig.**
- **Keine Wartung erforderlich**, Sichtprüfung durch technisches Personal ausreichend.

Q-Rohr® DFE

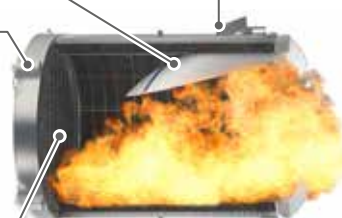
Das Q-Rohr® DFE ermöglicht Ihnen eine wirtschaftliche flammenlose Druckentlastung ohne kostenintensive Umbaumaßnahmen wie Wanddurchbrüche.

Integrierte REMBE® Berstscheibe inkl. Signalgeber und vormontierter Dichtung

Vorverdrahteter Klemmkasten mit Trennschaltverstärker (eigensicher)

Druckfeste Gehäusestruktur mit genieteten Halteschienen, die auch bei extremen Explosionsdynamiken stabil bleibt

Wiederverwendbare Edelstahl Flammenfalle mit integriertem Druckwellen-Absorber



Die Bestandteile des Q-Rohr® DFE.

Technische Daten*

Berstdruck P_{stat}	0,1 bis 0,5 bar
Betriebstemperatur	-10 bis +550 °C

*Bei abweichenden Betriebsbedingungen beraten Sie unsere Spezialisten gern persönlich.

Zertifizierungen



Patente:
DE 38 22 012;
US 7,905,244

✓ Geprüft nach EN 14797

Anwendung gem. EN 14994

Entwickelt gem. EN 16009

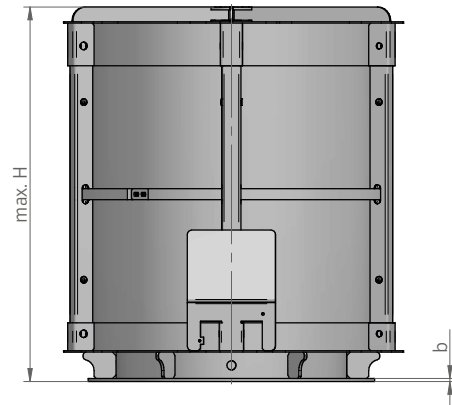
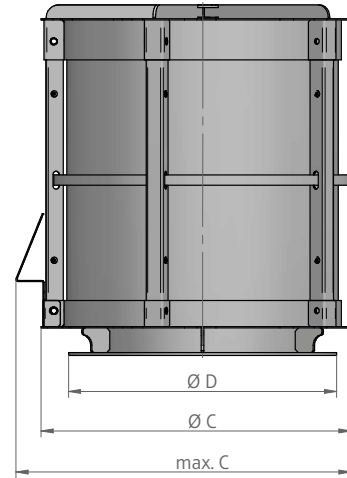
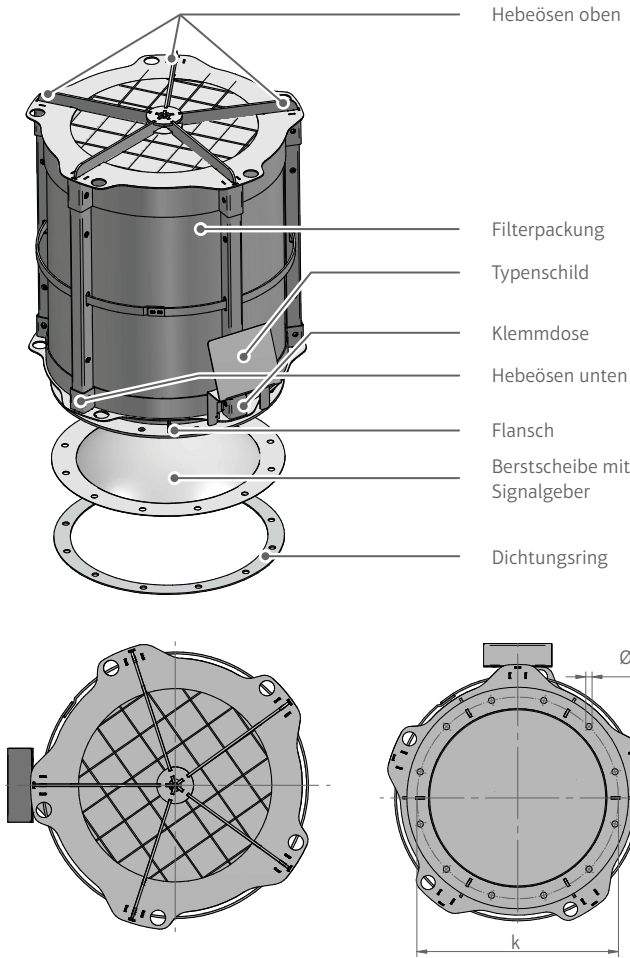
Detaillierte Informationen und Ihre Ansprechpartner für das Q-Rohr® DFE finden Sie unter www.rembe.de oder sprechen Sie uns an: T +49 2961 7405-0, info@rembe.de.





Safety is for life.™

PRODUKTINFORMATION



Technische Daten Q-Rohr® DFE entsprechend Norm 86044 Reihe 1/Reihe 2

DN [mm]	max. H [mm]	max. C [mm]	Ø C [mm]	Ø D [mm]		k [mm]		Ø d ₂ [mm]		b [mm]		Anzahl Schrauben		empf. Schrauben		Gewicht [kg]
				Reihe 1	Reihe 2	Reihe 1	Reihe 2	Reihe 1	Reihe 2	Reihe 1	Reihe 2	Reihe 1	Reihe 2	Reihe 1	Reihe 2	
200	400	410	350	320	319	280	289	18	18	16	12	8	12	M16	M16	21
300	600	500	450	440	424	395	394	22	18	16	15	12	20	M20	M16	37
400	600	600	550	540	507	495	477	22	18	16	15	16	20	M20	M16	47
500	600	700	650	645	609	600	579	22	18	16	15	20	28	M20	M16	60
600	900	820	770	754	711	700	681	22	18	20	15	20	32	M20	M16	105
700	900	920	870	856	813	800	783	22	18	20	15	24	36	M20	M16	115
800	1200	1020	970	958	915	900	885	22	18	20	15	24	44	M20	M16	150
900	1200	1120	1070	1060	1017	1010	987	22	18	20	15	28	48	M20	M16	175
1000	1400	1220	1170	1162	1119	1110	1089	22	18	20	15	32	52	M20	M16	215
1100	1400	1320	1270	1266	1223	1210	1193	22	18	20	15	32	60	M20	M16	245
1200	1600	1430	1380	1366	1323	1310	1293	22	18	20	15	36	64	M20	M16	300
1300	1600	1530	1480	1466	1423	1410	1393	22	18	20	15	40	68	M20	M16	335
1400	1600	1630	1580	1566	1523	1510	1493	22	18	20	15	40	72	M20	M16	380

Consulting. Engineering. Products. Service.

REMBE® GmbH Safety+ Control

Gallbergweg 21 | 59929 Brilon, Deutschland | T +49 2961 7405-0 | F +49 2961 50714
info@rembe.de | www.rembe.de