

VENTEX® Explosionsschutzventil

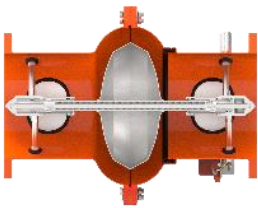
Einfach sicher und sicher einfach – neue Generation VENTEX®

Garantierter Schutz für eine Vielzahl von Anwendungen und Anlagen **ohne Einsatz von Fremdenergie**.

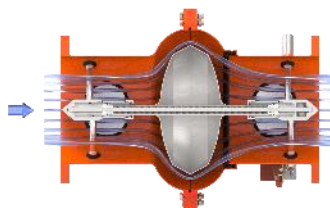
Ihr Mehrwert:

- Zuverlässige Entkopplung bei **entgegen- oder gleichgesetzter Strömungs- und Explosionsrichtung**
- Höchste Flexibilität im Einsatz durch **breites Zulassungsspektrum** und maximaler Ausführungsvielfalt
- Garantierte Prozesssicherheit infolge maximaler **Strömungsgeschwindigkeit von 30 m/s**
- **Flexibelste Anlagenplanung** dank Installationsmöglichkeit direkt vor und nach Rohrbögen und weitreichenden Einbaudistanzen
- Maximale Prozessleistungen durch **geringen Druckabfall**
- **Keine Wartezeiten** während der Revision, da kein Kleben der Dichtungen notwendig
- Sehr **anpassungsfähig bei Änderungen** Ihrer Prozesse und Anlagen

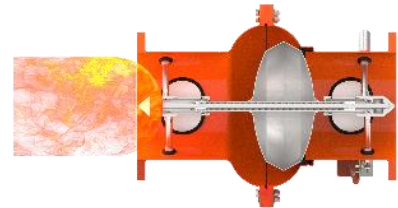
Funktionsweise:



Ohne Strömung und im **Ruhezustand** befindet sich der Schliesskörper in der Mittelstellung, das Ventil ist offen und betriebsbereit.



Im **Normalbetrieb** strömt das Medium durch das Ventil bzw. um den Schliesskörper.



Im **Falle einer Explosion**, bringt die Druckwelle den Schliesskörper in die geschlossene und verriegelte Stellung. Die Explosion ist erfolgreich entkoppelt.

Zulassungen und Konformitäten:



ATEX
EG-Baumusterprüfbescheinigung:
– FSA 21 ATEX 1708 X



Geprüft nach EN 15089
Entspricht NFPA 69



Entspricht FDA Anforderungen
Entspricht EC 1935/2004 Anforderungen

VENTEX® Explosionsschutzventil

Optimale Schutzmassnahme für Ihre Anlage^a:



Das VENTEX® wird in einer Vielzahl von Anwendungen und Anlagentypen eingesetzt, bei welchen Explosionsentkopplung zur Vervollständigung des Schutzkonzeptes unerlässlich ist. Beispiele sind:

- Wirbelschichttrockner
- Sprühtrockner
- Filter reingasseitig
- Mühlen
- und viele weitere

Spezifikationen:

Nennweiten:	- DN100-DN600
Ausführungen:	- VENTEX® S (einfachwirkend) - VENTEX® D (doppeltwirkend) - VENTEX® C (Rückschlagventil)
Einbaulagen:	- Horizontal - Vertikal ^b
Zulassungsspektrum:	- Organische Stäube St1 bis St3 - Metallische Stäube St1 bis St3 - Hybride Gemische und turbulente Gase IIA-IIB3 ^c
Einsatz in Schutzkonzept:	- Druckstossfeste Bauweise - Explosionstechnische Unterdrückung ^d - Explosionstechnische Druckentlastung ^d
Anwendbar in Zonen ^e :	- 0/20 - 1/21 - 2/22
Max. Strömungsgeschwindigkeit in Explosionsrichtung:	- 30 m/s in jeder zugelassenen Einbausituation und -lage
Max. Explosionsdruck (P _{max}):	- Gemäss RICO Einbaurichtlinie VT0003DE
Prozesstechnische Einsatzgrenzen:	- Staubbelastung ^f max. 50 g/m ³ - Min. 12 m/s Strömungsgeschwindigkeit, um Staubablagerungen zu vermeiden. Ohne Staub oder mit verkürzten Wartungsintervallen auch geringere Geschwindigkeit möglich

^a Quelle Bild: Glatt GmbH und RICO

^b Möglich in Ausführung «Explosion von unten nach oben» und «Explosion von oben nach unten» sowie «doppeltwirkend»

^c Siehe Einbaurichtlinie VT0003DE

^d In Kombination mit hybriden Gemischen und turbulenten Gasen IIA-IIB3 beachten Sie bitte die in der Einbaurichtlinie VT0003DE genannten Einschränkungen.

^e Die Aussenzone hängt vom verwendeten Schalter ab. Bitte beachten Sie die Gerätekategorie auf dem Typenschild und dem technischen Datenblatt des jeweiligen Explosionsschutzventils.

^f VENTEX® C keine Staubbelastung zulässig

VENTEX® Explosionsschutzventil

Ausführungen:

Gehäusematerial:	<ul style="list-style-type: none">- Baustahl 1.0038 (S235JR)- Edelstahl 1.4301 (AISI 304)- Edelstahl 1.4404 (AISI 316L)
Oberflächenbehandlung:	<ul style="list-style-type: none">- Pulverbeschichtung bis 120°C- Pulverbeschichtung C4/C5 bis 120°C- Pulverbeschichtung bis 250°C- Feuerverzinkung bis 300°C^g- Edelstahl gebeizt und passiviert bis 300°C
Flanschbild Anschlussflansche:	<ul style="list-style-type: none">- EN 1092-1 PN10- ASME B16.5 Class 150 - ANSI
Dichtungen:	<ul style="list-style-type: none">- EPDM- VMQ- FKM- Keramikfaserdichtung
Max. Prozesstemperatur ^h in Abhängigkeit der Ausführung:	<ul style="list-style-type: none">- 120°C- 150°C- 250°C- 300°C
Schalter zur Stellungs-Signalisation:	<ul style="list-style-type: none">- Breite Auswahl an mechanischen und induktiven Schaltern zur Stellungs-Signalisation für unterschiedlichste Anforderungen hinsichtlich Temperatur, Zonenzulassung etc.

Spezialausführung VENTEX® CIP:



Diese Ausführung wurde speziell für hygienisch höchst anspruchsvolle Prozesse entwickelt, wie sie oft in der Pharma- und Lebensmittelindustrie anzutreffen sind. Dank seiner individuell positionierbaren Reinigungsdüsenⁱ kann es jederzeit ohne Demontage auf der Innenseite gereinigt werden – für eine effiziente, sichere und kostensparende Reinigung.

- Optimale Reinigungsergebnisse durch polierte Oberflächen und abgerundete Kanten und Schweißnähte
- Geprüfte Gasdichtheit 2 barg gegen aussen, um ungewünschte Fremdluft im Prozess zu vermeiden
- Einsatz von FDA und EG 1935/2004 konformen Komponenten

^g Ab 200°C können sich Zinkpartikel lösen, wodurch der Korrosionsschutz jedoch nicht beeinträchtigt wird. Nicht für Lebensmittelanwendung geeignet.

^h Der maximale Explosionsdruck des Ventils sowie der Anlage reduziert sich bei erhöhten Prozesstemperaturen. Siehe dazu das Dokument VT0009DE.

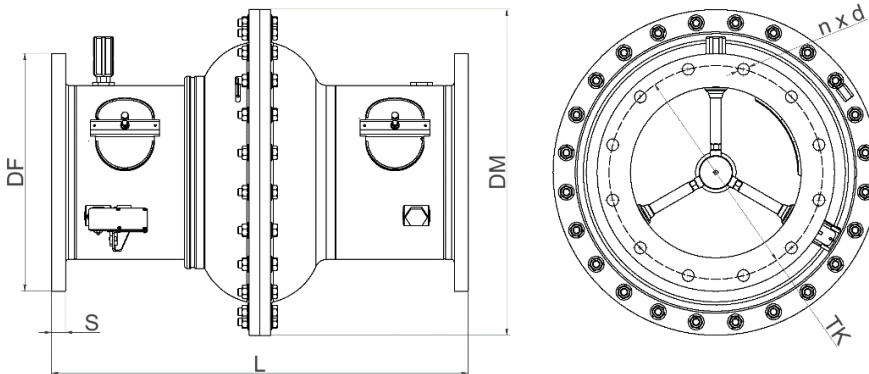
ⁱ Nicht möglich bei DN100 und DN150. Für weitere Informationen beachten Sie bitte das Dokument VT0012DE.

VENTEX® Explosionsschutzventil

Abmessungen:

Alle Abmessungen sind in Millimeter [mm] angegeben, sofern nicht anders gekennzeichnet.

Nennweite	DN100	DN150	DN200	DN250	DN300	DN400	DN500	DN600
	~ 4"	~ 6"	~ 8"	~ 10"	~ 12"	~ 16"	~ 20"	~ 24"
Länge [L]	S:350 ± 4 D:400 ± 4	500 ± 4	610 ± 4	710 ± 4	780 ± 4	940 ± 6	1300 ± 6	1420 ± 6
Durchmesser Anschlussflansch EN 1092-1 PN10 [DF]	220	285	340	395	445	565	670	780
Durchmesser Anschlussflansch ASME B16.5 Class 150 (ANSI) [DF]	230	280	345	406	485	595	700	813.5
Aussendurchmesser Mittelflansch [DM]	260	370	480	550	610	719	818	936
Nettogewicht [kg]	19.0	35.0	55.5	78.0	80.5	134.5	206.5	295.0
Dicke Anschlussflansch [S]	15	15	24	24	26	26	30	30



Weiterführende und ergänzende Informationen:

- VT0003DE_Einbaurichtlinie VENTEX
- VT0008DE_Betriebsanleitung VENTEX
- VT0009DE_Temperaturabhängige Bauteilfestigkeit
- VT0012DE_VENTEX Ausführung CIP
- VD0019DE_Transportverpackung VENTEX
- VT0010DE_Rückstosskräfte VENTEX
- VT0023DE_Druckabfallwerte VENTEX
- Technische Datenblätter der jeweiligen Ausführungen

Dieses Dokument hat rein informativen Charakter und ist nicht auf alle Einbausituationen und Ausführungen des Produktes anwendbar. Für weiterführende und detailliertere Informationen dürfen Sie uns gerne kontaktieren.