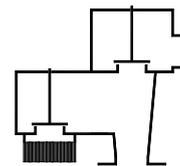


Typenblatt

Über- und deflagrationssicheres Unterdruckrohrleitungsventil

KITO® VD/KGV-PA-IIB3-...

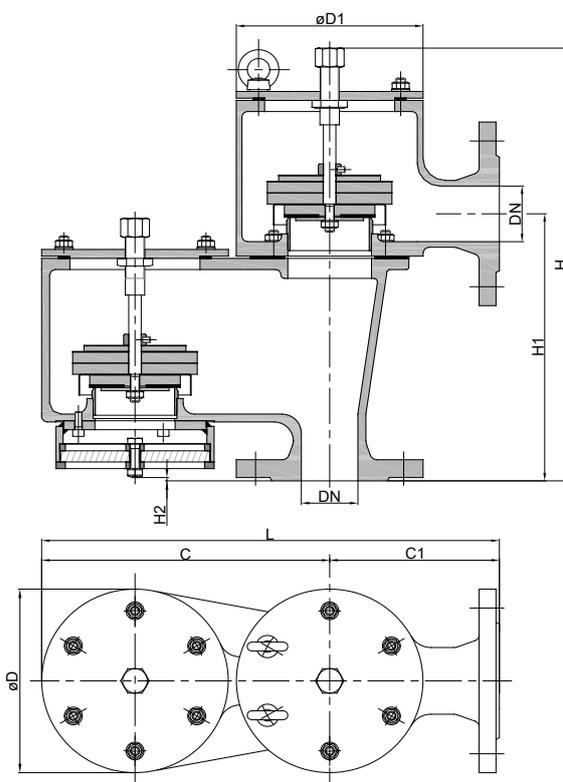
-Endarmatur für den Einsatz in Rohrleitungen-



Verwendung

als deflagrationssichere Endarmatur, für Atmungsöffnungen an Tankanlagen. Einsetzbar für Stoffe der Explosionsgruppe IIB3 mit einer Normspaltweite (NSW) $\geq 0,65$ mm für eine maximale Betriebstemperatur von 60 °C. Vorwiegend als Be- und Entlüftungseinrichtung für Festdachtanks. Zur Verhinderung von unzulässigem Über- und Unterdruck, sowie unerwünschten Vergasungsverlusten, bzw. unzulässigen Emissionen. Gehäuseaufbau senkrecht auf einem Tankdach. **Die Produktdämpfe können über eine Rohrleitung in die Atmosphäre abgeführt werden, die an dem Anschlussflansch an der Überdruckseite angeschlossen ist.** Diese Rohrleitung muß extra abgesichert werden.

Abmessungen (mm) und Einstelldrücke (mbar)



DN		C	C1	D	D1	H	H1	H2	L	kg	Einstelldruck	
DIN	ASME										Vacuum	Druck
50	PN 16	255	150	165	165	389	240	3	405	26	2-60	2-60
80	PN 16	300	180	200	192	487	300		480	38		
100	PN 16	400	200	250	240	547	330		600	56		
150	PN 16	555	250	350	350	655	390		805	119		
200	PN 10	625	300	400	390	775	480	12	925	171		
250	PN 10	705	305	460	460	875	555		1010	224		
300	PN 10	705	305	460	460	875	582		1010	323		

Gewichtsangaben enthalten kein Belastungsgewicht und gelten nur für die Standard-Ausführung

Bestellbeispiel

KITO® VD/KGV-PA-IIB3-50

(Ausführung mit Flanschanschluss DN 50 PN 16)

Baumusterprüfung nach EN ISO 16852 und CE-Kennzeichnung nach ATEX-Richtlinie 2014/34/EU

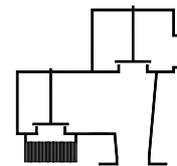
Seite 1 von 3

Typenblatt

Über- und deflagrationssicheres Unterdruckrohrleitungsventil

KITO® VD/KGV-PA-IIB3-...

-Endarmatur für den Einsatz in Rohrleitungen-



Ausführung

	Standard	wahlweise
Gehäuseoberenteil (PN 1)	Stahlguß 1.0619	Edelstahl 1.4408
Gehäuseunterteil	Stahlguß 1.0619 / Stahl	Edelstahl 1.4408 / 1.4571
Deckel	Stahl	Edelstahl 1.4301
Gehäusedichtung	PTFE	
Ventilsitz	Edelstahl 1.4571	
KITO®-Sicherung	austauschbar	
KITO®-Rostkäfig / KITO®-Rost	Edelstahl 1.4571 / 1.4310	Edelstahl 1.4571 / 1.4571
Flanschanschluss	EN 1092-1 Form B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Ausführung Ventilteller

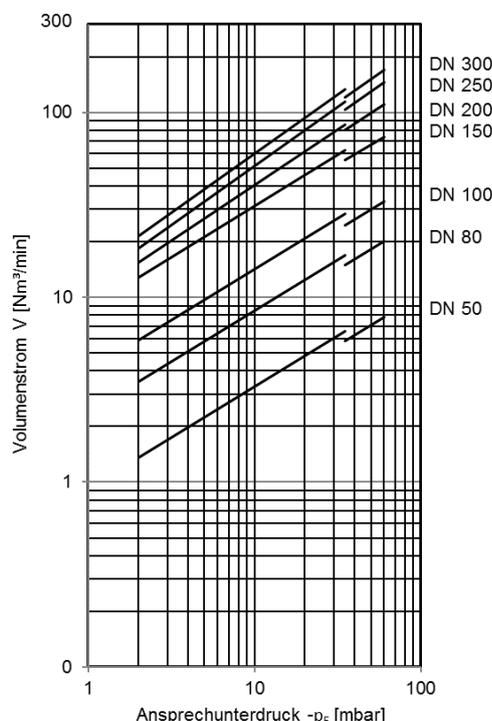
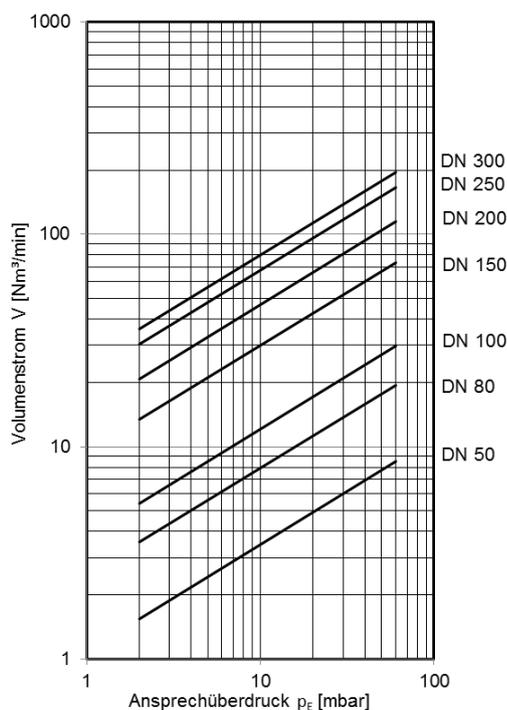
Ausführung	Druckstufe I 2 - < 3,5 mbar	Druckstufe II ≥ 3,5 - 14 mbar	Druckstufe III > 14 - 35 mbar	Druckstufe IV > 35 - 60 mbar
Ventilteller	Aluminium	Edelstahl 1.4571	Edelstahl 1.4571	Edelstahl 1.4571
Ventilspindel	Aluminium / Edelstahl 1.4571	Edelstahl 1.4571	Edelstahl 1.4571	Edelstahl 1.4571
Dichtung	FEP & HD3822	FEP & HD3822	PTFE	PTFE

Leistungsdiagramm

Der Volumenstrom V ist auf die Dichte von Luft mit $\rho = 1,29 \text{ kg/m}^3$ bei $T = 273 \text{ K}$ und einem Druck von $p = 1,013 \text{ mbar}$ bezogen. Für Medien anderer Dichte kann der Gasstrom ausreichend genau mit einer einfachen Näherungsgleichung bestimmt werden:

$$\dot{V}_{20\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1,29}} \quad \text{bzw.} \quad \dot{V}_b = \dot{V}_{20\%} \cdot \sqrt{\frac{1,29}{\rho_b}}$$

Die Volumenströme ergeben sich bei Drucksteigerungen von 20 % über die Einstelldrücke hinaus (siehe DIN 4119).



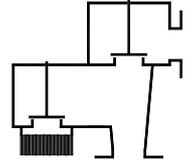


Typenblatt

Über- und deflagrationssicheres Unterdruckrohrleitungsventil

KITO® VD/KGV-PA-IIB3-...

-Endarmatur für den Einsatz in Rohrleitungen-



$$\dot{V}_{10\%} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1,29}} \quad \text{bzw.} \quad \dot{V}_b = \dot{V}_{10\%} \cdot \sqrt{\frac{1,29}{\rho_b}}$$

Die Volumenströme bei Teillast ergeben sich bei Drucksteigerungen von 10 % über die Einstelldrücke hinaus (siehe DIN 4119).

