

Die Sicherheitseinrichtung (Gasrücktrittsicherung) GRS50:

Modell GRS50 zum Absichern von Ringleitungen, Entnahmestellen und Verbrauchern

Sicherheitseinrichtung GRS50:

- vermeidet gefährliche Gasgemischbildung durch ein Gasrücktrittventil (NV)
- verhindert Flammendurchschlag bei Druckluft als Oxydant
- ein Schmutzfilter schützt das Gasrücktrittventil vor Verschmutzung
- jede Sicherheitseinrichtung ist 100% überprüft
- alle metallischen Bauteile sind aus Messing 2.0401 / Feder 1.4310

Sicherheitselemente der IBEDA Gasrücktrittsicherung GRS50:

- NV Gasrücktrittventil

Zusätzliches Funktionselement:

- DF Schmutzfilter



DG-4390CQ0061

Für weitere Informationen: <http://www.ibeda.com/de/gasruecktrittsicherungen>

Wartung:

Die Sicherheitseinrichtungen sind in bestimmten Zeitintervallen durch eine geschulte und autorisierte Person nach landesspezifischen Vorschriften zu prüfen. Mindestens einmal jährlich muss die Sicherheitseinrichtung auf Dichtheit und Sicherheit gegen Gasrücktritt geprüft werden (entsprechend TRBS 1201, Tabelle 2 - „bewährte Prüffristen für wiederkehrende Prüfungen“).

Die Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht geöffnet werden.

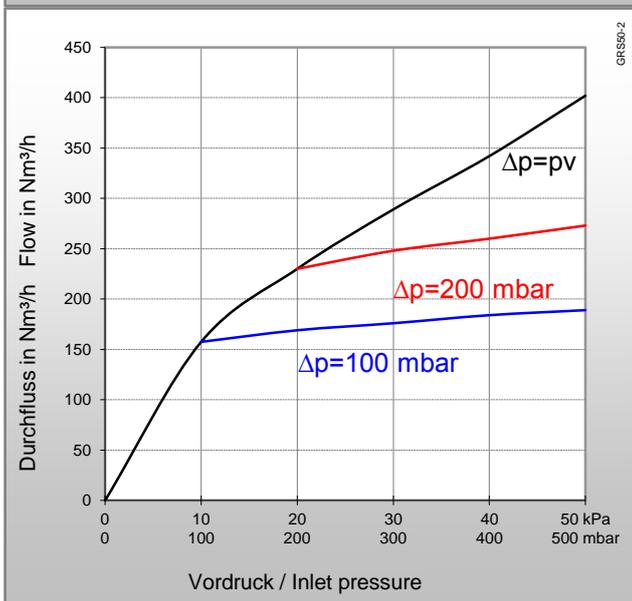
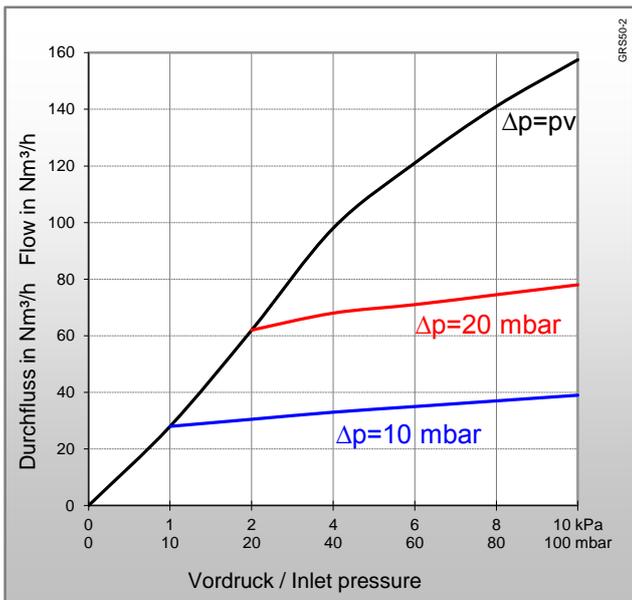
Der Schmutzfilter darf von Sachkundigen selbst gewechselt werden.

Technische Daten:

Gasrücktrittsicherung GRS nach DIN EN ISO 5175-2: Flammendurchschlagsicher bei Betrieb mit Druckluft							
Gasarten:	Stadt- und Ferngas (C)	Wasserstoff (H)	Erdgas (Methan) (M)	Propan (P)	Biogas gereinigt (M)		
Betriebsdrücke:	0,1 MPa 1,0 bar		0,5 MPa 5 bar		0,5 MPa 5 bar		
Öffnungsdruck:	4 bis 6 mbar lageunabhängig						
Medientemperatur:	-20°C bis +70°C (Sauerstoff -20°C bis +50°C)						
Umgebungs-temperatur:	-20°C bis +70°C						
Gewindeanschlüsse: DIN ISO 228	G2RH F/F ³⁾ G1 1/2RH F/F ³⁾ 2 NPT F/F ³⁾ 1 1/2 NPT F/F ³⁾						
Flanschanschlüsse: EN 1092-1 Typ 04	DN40 DN50						
Maße und Gewicht:	Durchmesser:		Länge:		Gewicht:		
Gewinde G1 1/2 – 1 1/2NPT:	94 mm		175 mm		6,0 kg		
Flansch DN40:	150 mm		367 mm		12,0 kg		
Gewinde G2 – 2NPT:	94 mm		176 mm		6,5 kg		
Flansch DN50:	160 mm		367 mm		12,0 kg		
Verwendung:	Wärmbrenner, Gasmisch- und Regeltechnik und Industrielle Thermoprozessanlagen nach EN 746-2						

Andere Werkstoffe, Oberflächenveredelungen, Gasarten und Gewindeanschlüsse oder -kombinationen auf Anfrage.

³⁾ F = Innengewinde, M = Außengewinde



Beispiel Durchflusskurve Modell: GRS50 G2RH F/F.
Werte für andere Anschlüsse auf Anfrage.

Konformitätserklärung

Wir erklären als Hersteller, dass die Sicherheitseinrichtungen die Anforderungen der aufgeführten Richtlinien und Normen erfüllen:

Richtlinie: 2014/68/EU Druckgeräterichtlinie

Normen: DIN EN ISO 5175 Teil 2

Sicherheitseinrichtungen nach DIN EN ISO 5175-2, für brennbare oder brandfördernde Gase (Gruppe 1), unterliegen dem Konformitätsverfahren nach Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, Kategorie I, Modul A.

Modell: GRS50

Durchflussdaten [Luft]:

pv = Vordruck
ph = Hinterdruck
 Δp = Vordruck minus Hinterdruck

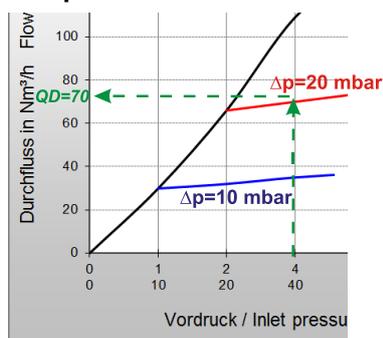
Umrechnungsfaktor:

10 kPa = 100 mbar = 0,01 MPa = 0,1 bar = 1,45 psi
1 m³/h = 35,31 cu ft/h

	H	P	L	M	M	O
QG ▶	H ₂	C ₃ H ₈	C ₃ H ₆	CH ₄ +C	CH ₄	O ₂
F	3,8*	0,90	0,92	1,25	1,4	0,95

* Umrechnungsfaktor 2,5 beim Ausströmen über eine Flammensperre.
Beim Ausströmen aus einer Öffnung beträgt der Faktor 3,8.
(Quelle: BAM Forschungsbericht 220, D. Lietze)

Beispiel:



$QG = QD \times F$

$QG \blacktriangleright P = 70 \times 0,9 = 63 \text{ m}^3/\text{h C}_3\text{H}_8$

QG = Durchfluss / Gasart

F = Umrechnungsfaktor

QD = Durchfluss / Luft

Zulassungen / Technische Regeln / Richtlinien

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und-prüfung, DVGW Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V., DVS Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V., DGUV Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung Vorschriften und Regeln, TRBS Technische Regeln für Betriebssicherheit.

Normen/ Baubestimmungen

Unternehmen zertifiziert nach ISO 9001:2015 und ISO 14001:2015, CE-Kennzeichnung gemäß: Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU

(Änderungen vorbehalten)