

## Die Sicherheitseinrichtung (Gasrücktrittsicherung) GRS25:

### Modell GRS25 zum Absichern von Ringleitungen, Entnahmestellen und Verbrauchern

Sicherheitseinrichtung GRS25:

- 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 GRS25:

- 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.

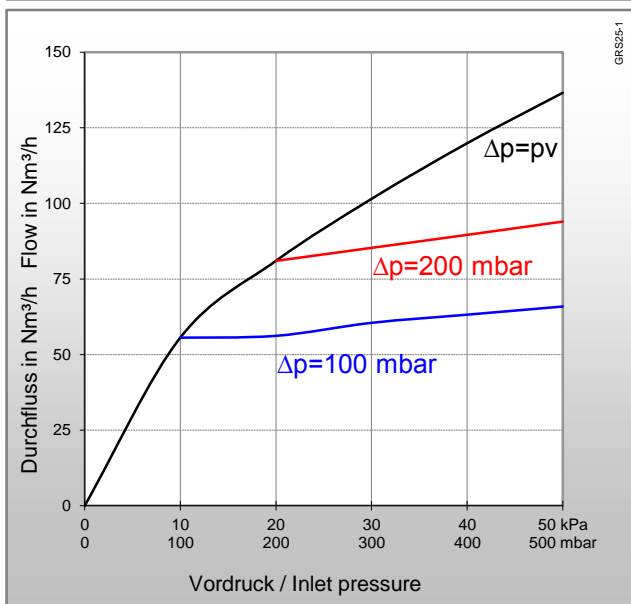
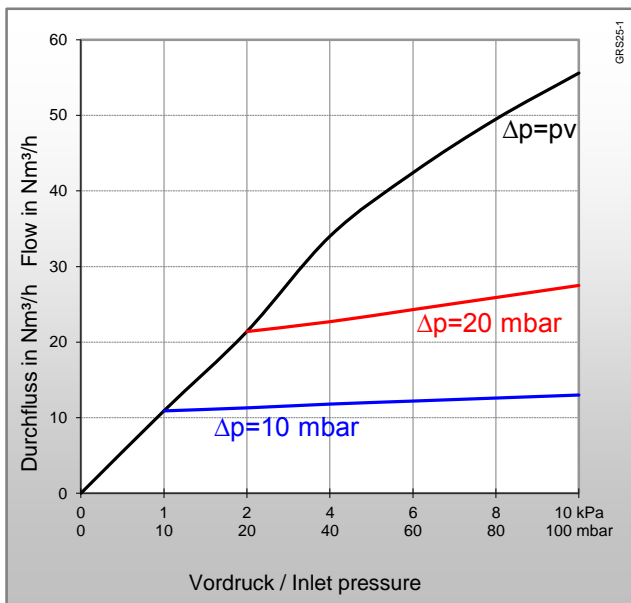
Der Schmutzfilter kann nur bei den Anschlussgröße G1RH F/Fund 1NPT F/F, durch eine autorisierte und befähigte Person ausgetauscht werden.

### Technische Daten:

Gasrücktrittsicherung GRS nach DIN EN ISO 5175-2: Flammendurchschlagsicher bei Betrieb mit Druckluft						
<b>Gasarten:</b>	Stadt- und Ferngas (C)	Wasserstoff (H)	Erdgas (Methan) (M)	Propan (P)	Biogas gereinigt (M)	
<b>Betriebsdrücke:</b>	0,15 MPa 1,5 bar		0,5 MPa 5 bar		0,5 MPa 5 bar	
<b>Öffnungsdruck:</b>	4 bis 6 mbar lageunabhängig					
<b>Medientemperatur:</b>	-20°C bis +70°C ( Sauerstoff -20°C bis +50°C)					
<b>Umgebungstemperatur:</b>	-20°C bis +70°C					
<b>Gewindeanschlüsse:</b> DIN ISO 228	G1RH F/F <sup>3)</sup> G3/4RH F/F <sup>3)</sup> G1/2RH F/F <sup>3)</sup> 1NPT F/F <sup>3)</sup> 3/4NPT F/F <sup>3)</sup> 1/2NPT F/F <sup>3)</sup>					
<b>Maße und Gewicht:</b>	Durchmesser:		Länge:		Gewicht:	
G1 - 1NPT:	55 mm		108 mm		1,1 kg	
G3/4 - 3/4NPT:	55 mm		121 mm		1,2 kg	
G1/2 - 1/2NPT:	55 mm		103 mm		1,1 kg	
<b>Verwendung:</b>	Wärmbrenner, Gasmisch- und Regeltechnik und Industrielle Thermoprozessanlagen nach EN 746-2					

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

<sup>3)</sup> F = Innengewinde, M = Außengewinde



## Modell: GRS25

### Durchflussdaten [Luft]:

pv = Vordruck  
 ph = Hinterdruck  
 $\Delta p$  = Vordruck minus Hinterdruck

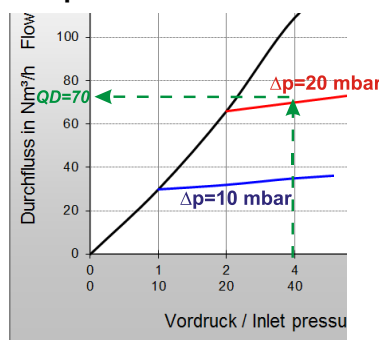
### Umrechnungsfaktor:

10 kPa = 100 mbar = 0,01 MPa = 0,1 bar = 1,45 psi  
 1 m<sup>3</sup>/h = 35,31 cu ft/h

	H	P	L	M	M	O
QG ▶	H <sub>2</sub>	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	C <sub>3</sub> H <sub>6</sub>	CH <sub>4</sub> +C	CH <sub>4</sub>	O <sub>2</sub>
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:



$$QG = QD \times F$$

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

QG = Durchfluss / Gasart

F = Umrechnungsfaktor

QD = Durchfluss / Luft

Beispiel Durchflusskurve Modell: GRS25 G1RH F/F.  
 Werte für andere Anschlüsse auf Anfrage.

### Herstellereklärung

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

Richtlinie: 2014/68/EU Druckgeräte richtlinie

Normen: DIN EN ISO 5175 Teil 2

Gemäß Druckgeräte richtlinie 2014/68/EU gilt für druckhaltende Ausrüstungsteile mit DN ≤ 25 mm für Gase der Gruppe 1 und Gruppe 2 für das in Verkehr bringen Artikel 4 Abs. 3; Artikel 5 Abs.1 (gute Ingenieurspraxis).

Der Hersteller darf für solche Geräte im Zusammenhang mit der Druckgeräte richtlinie weder eine EG-Konformitätserklärung abgeben noch eine CE-Kennzeichnung anbringen.

(siehe Auszug: Leitlinie zur Richtlinie 2014/68/EU).

### 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: Druckgeräte richtlinie 2014/68/EU

(Änderungen vorbehalten)