

Sicherheitseinrichtung mit Mehrfachfunktion: **GDK**

Modell GDK zum Anbau an Verbrauchsgeräte

Sicherheitseinrichtung GDK nach DIN EN ISO 5175-1/EN 561, ISO 7289:

- vermeidet gefährliche Gasgemischbildung durch ein Gasrücktrittventil (NV)
- stoppt Flammenrückschläge durch eine Flammensperre (FA)
- ein Schmutzfilter schützt das Gasrücktrittventil vor Verschmutzung
- jede Sicherheitseinrichtung ist 100% überprüft
- alle metallischen Bauteile sind aus Messing 2.0401 / Feder 1.4310
- Kupplungsstift aus Edelstahl

Sicherheitselemente der IBEDA Sicherheitseinrichtung GDK:

- NV Gasrücktrittventil
- FA Flammensperre

Zusätzliches Funktionselement:

- DF Schmutzfilter



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“).

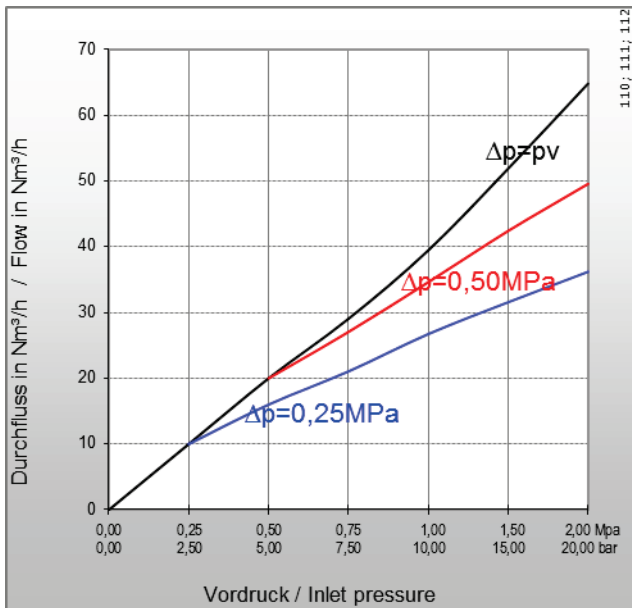
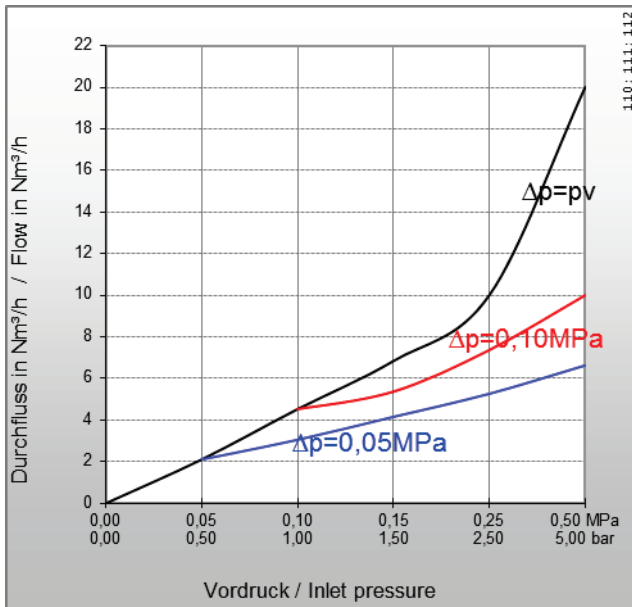
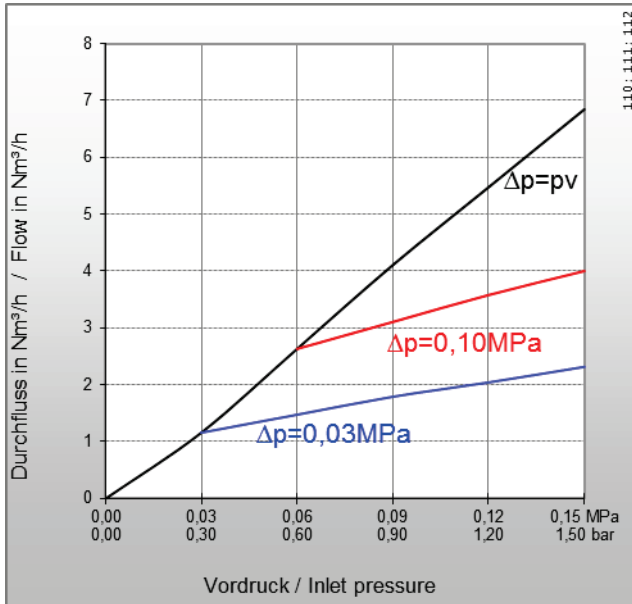
Die Kupplungen und Kupplungsstifte sind Verschleißteile und müssen nach den landesspezifischen Vorschriften (jedoch mindestens jährlich) in gekuppeltem und entkuppeltem Zustand durch eine geschulte und autorisierte Person geprüft werden.

Gerne bieten wir Ihnen auf Wunsch die entsprechende Prüfvorrichtung Modell PVGD an.

Die Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht geöffnet werden.

Technische Daten:				
Gasarten:	Acetylen (A)	Wasserstoff (H) Industriegas (C)	Erdgas (Methan) (M) Propan (P)	Sauerstoff (O)
Betriebsdrücke:	0,15 MPa 1,5 bar	0,35 MPa 3,5 bar	0,40 MPa 4,0 bar	2,0 MPa 20 bar
Öffnungsdruck:	50 bis 70 mbar lageunabhängig			
Medientemperatur:	-20°C bis +70°C (Sauerstoff -20°C bis +60°C)			
Umgebungs- temperatur:	-20°C bis +70°C			
Eingang:	Kupplungsstift nach EN 561, ISO 7289, entsprechend der Gasart			
Gewindeanschlüsse: EN 560 ISO/ TR 28821	G3/8LH M16x1,5LH UNF9/16-18LH UNF5/8-18LH		G1/4RH G3/8RH M16x1,5RH UNF9/16-18RH UNF5/8-18RH	
Maße und Gewicht:	Durchmesser:	Länge:	Gewicht:	
	21,0 mm	84,0 mm	98,2 g	
Anwendungsmöglichkeiten:				
Verfahren:	Schweißen	Schneiden	Wärmen	
	bis 30 mm	bis 200 mm	bis 30 mm	
Kompatibel mit:				
Kupplung DKD, DKG, DKT				

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



Modell: GDK

Durchflussdaten [Luft]:

p_v = Vordruck
 p_h = Hinterdruck
 Δp = Vordruck minus Hinterdruck

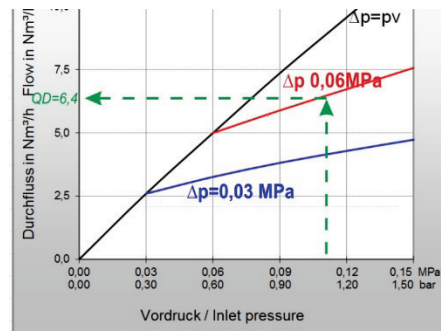
Umrechnungsfaktor:

0,1 MPa = 1 bar = 100 kpa = 14,504 psi
1 m³/h = 35,31 cu ft/h

	A	H	P	M	M	O	E	L
QG ▶	C ₂ H ₂	H ₂	C ₃ H ₈	CH ₄ +C	CH ₄	O ₂	C ₂ H ₄	C ₃ H ₆
F	1,2	3,8*	0,90	1,25	1,4	0,95	1,02	0,92

* 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:



$$Q_G = Q_D \times F$$

$$Q_G \blacktriangleright A = 6,4 \times 1,2 = 7,68 \text{ m}^3/\text{h C}_2\text{H}_2$$

Q_G = Durchfluss / Gasart
 F = Umrechnungsfaktor
 Q_D = Durchfluss / Luft

Zulassungen / Technische Regeln / Richtlinien

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, 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)