

## Schlauchkupplung (Kupplung mit selbsttätiger Gassperre): GKD-12

### Modell GKD-12 zum Anbau an Entnahmestellen und Druckminderer

Die Schlauchkupplung GKD-12:

- stoppt den Gasfluss beim Auskuppeln durch eine Gassperre (SV)
- codierter Kupplungsstift verhindert die Verwechslung der Gasanschlüsse
- verhindert ein versehentliches Trennen der Kupplungsverbindung
- alle metallischen Bauteile sind aus Messing 2.0401 / Feder 1.4310

### Sicherheitselemente der IBEDA Schlauchkupplung GKD-12:

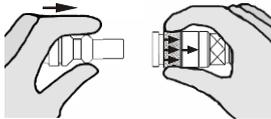
- SV Gassperre

### Funktion:

- Pull-System

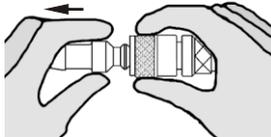
#### Einkuppeln:

die geriffelte Schiebbehülse zurückziehen und den Kupplungsstift hineinstecken bis Verriegelung einrastet.



#### Auskuppeln:

die geriffelte Schiebbehülse festhalten und den Kupplungsstift aus dem Kupplungskörper herausziehen.



### Wartung:

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.

Die Kupplungen dürfen nicht geöffnet werden.

### Technische Daten:

<b>Gasarten:</b>	Acetylen (A)	Wasserstoff (H) Industriegas (C)	Erdgas (Methan) (M) Propan (P)	Sauerstoff (O)	Druckluft (D) Stickstoff (N) Kohlendioxid (N) Argon (N) Helium (N)
<b>Betriebsdrücke:</b>	0,15 MPa 1,5 bar	2,0 MPa 20 bar	2,0 MPa 20 bar	2,0 MPa 20 bar	
<b>Einkuppelungs- möglichkeit:</b>	1,2 MPa 12,0 bar				
<b>Medientemperatur:</b>	-20°C bis +70°C (Sauerstoff -20°C bis +60°C)				
<b>Umgebungs- temperatur:</b>	-20°C bis +70°C				
<b>Nennweite:</b>	Freier Querschnitt: 12 mm				
<b>Gewindeanschlüsse:</b> EN 560 ISO / TR 28821	G3/8LH G1/2LH UNF7/8-14LH			G3/8RH G1/2RH UNF7/8-14RH	
<b>Maße und Gewicht:</b>	Durchmesser:		Länge:		Gewicht:
	41,0 mm		83,0 mm		487,0 g
<b>Kompatibel mit:</b>	Kupplungsstift G1-12, G2-12 und G4-12				

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

## Modell: GKD-12

### Durchflussdaten [Luft]:

pv = Vordruck

ph = Hinterdruck

$\Delta p$  = Vordruck minus Hinterdruck

### Umrechnungsfaktor:

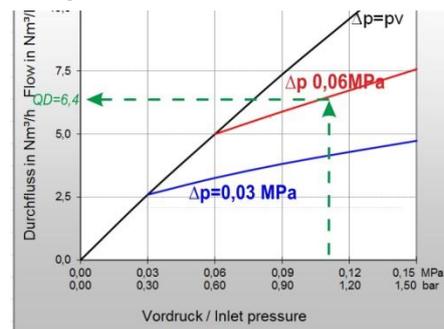
0,1 MPa = 1 bar = 100 kpa = 14,504 psi

1 m<sup>3</sup>/h = 35,31 cu ft/h

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



$$QG = QD \times F$$

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

QG = Durchfluss / Gasart

F = Umrechnungsfaktor

QD = Durchfluss / Luft

### Technische Regeln / Richtlinien

TRBS Technische Regeln für Betriebssicherheit, DVS Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V., DGUV Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung Vorschriften und Regeln.

### Normen/ Baubestimmungen

Unternehmen zertifiziert nach

ISO 9001:2015 und ISO 14001:2015,

CE-Kennzeichnung gemäß: Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU

(Änderungen vorbehalten)

