

# Sicherheitstechnik

Messleitungsumschalthahn

Überdruckschutzventil

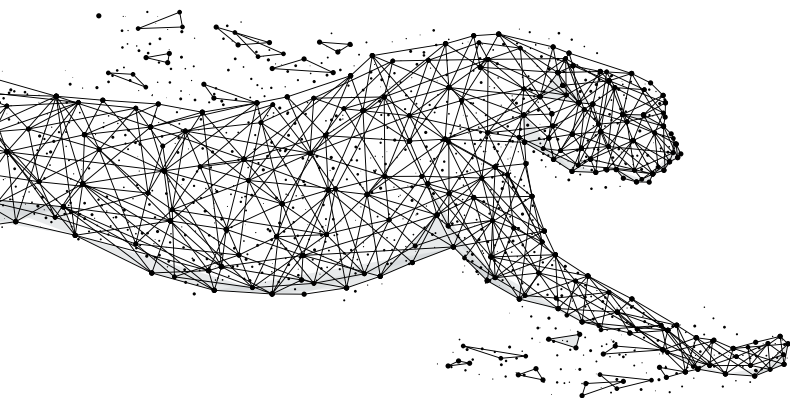
Überdruckschutzvorrichtung

Gas-Messverschraubungen

Beta Messschläuche

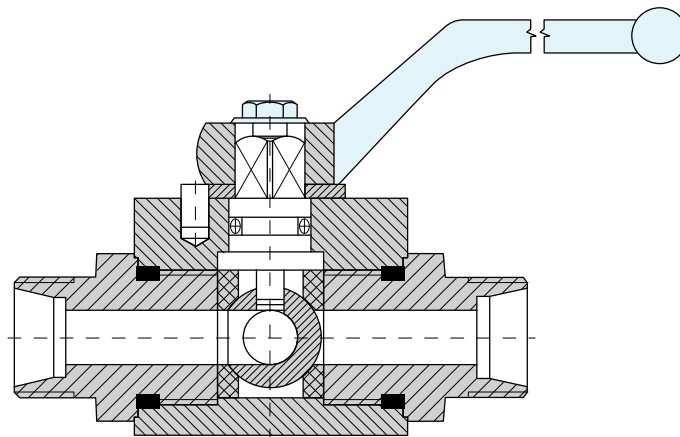


Alle Produktinformationen  
zu unserer Sicherheitstechnik  
finden Sie auch online



# Messleitungsumschalt-Kugelhahn

PN 100 – mit negativer Überdeckung



## KONSTRUKTION

Der Kugelhahn Typ MLU ist eine tausendfach bewährte Armatur. Die Grundkonstruktion wurde für den speziellen Einsatz modifiziert.

Eine ausblassichere Spindel mit O-Ringabdichtung bietet eine besonders hohe Sicherheit. Wartungsfrei durch eine schwimmend gelagerte Kugel in „PVDF“, einem DVGW-zugelassenen Material, das eine höhere Flächenpressung als PTFE zulässt. Die Abdichtung ist somit auch bei hohen Drücken mit hoher Sicherheit gewährleistet.

## QUALITÄTSKONTROLLE

Hersteller: zertifiziert nach ISO 9001

Prüfung: nach DIN 3230 Teil 5 PG3

Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204/3.1

## EINSATZGEBIETE

Medium: alle nicht aggressiven Gase nach DVGW-Arbeitsblatt G 260/1

Temperatur: -20° C bis +60° C

## KENNDATEN

**Anschlüsse:** Der Dreiwege-Umschaltkugelhahn Typ MLU ist mit folgenden Anschlüssen lieferbar:

Lötlose Rohrverschraubungen (Schneidringanschlüsse) nach DIN 2353:

- 12 L (DN 9)
- 12 S (DN 8)
- G 1/4" IG (DN 8)

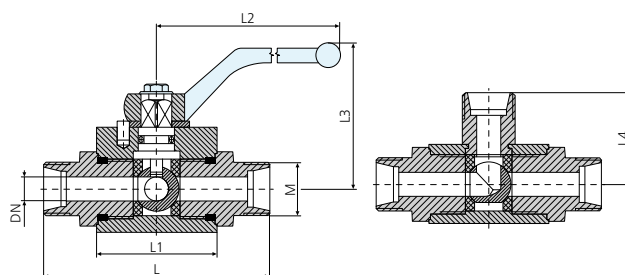
**Material**

- Gehäuse:** Stahl verzinkt
- Kugel:** 9 SMn P6 28 K (Automatenstahl)
- Schaltwelle:** 1.4104
- Kugeldichtung:** PVDF (DVGW-zugelassen)
- Spindeldichtung:** NBR (DVGW-zugelassen)
- Griff:** Zinkdruckguss
- Anschlüsse:** 9 SMn Pb 28 K (gelb chromatiert)

Artikel	Art.-Nr.
Messleitungsumschalthahn 3-Wege-Kugelhahn mit negativer Überdeckung Anschluss EO 12 L	MLU12L
Messleitungsumschalthahn 3-Wege-Kugelhahn mit negativer Überdeckung Anschluss EO 12 S	MLU12S

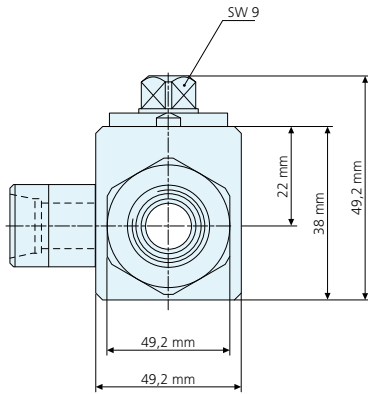
## Abmessungen

Anschluss	DN	L	L1	L2	L3	L4	M	Bezeichnung
EO 12 L	9	77	45,2	107	78	35	M18 x 1,5	MLU 12 L
EO 12 S	7	77	45,2	107	78	35	M20 x 1,5	MLU 12 S
G 1/4"	8	70	37	107	62	35	G 1/4" IG	MLUG 14



**ALLGEMEINES**

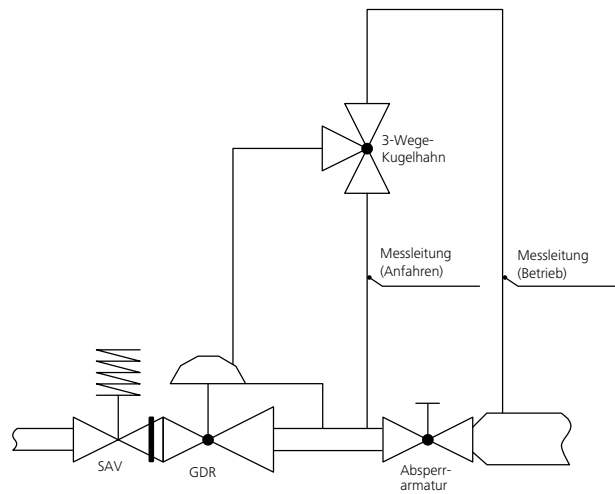
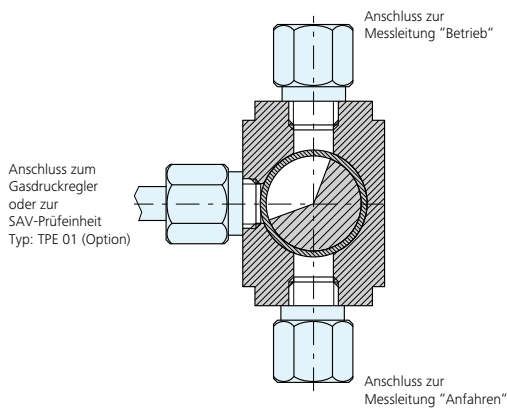
Der Dreiwege-Kugelhahn Typ MLU ist eine Armatur mit negativer Überdeckung, d. h. die Messanschlüsse können in keiner Hahnstellung vollständig unterbrochen werden. Damit sind Fehlbedienungen ausgeschlossen.



**KENNZEICHNUNG DER POSITION DER SCHALTWELLE**

- durch gekerbten Griff

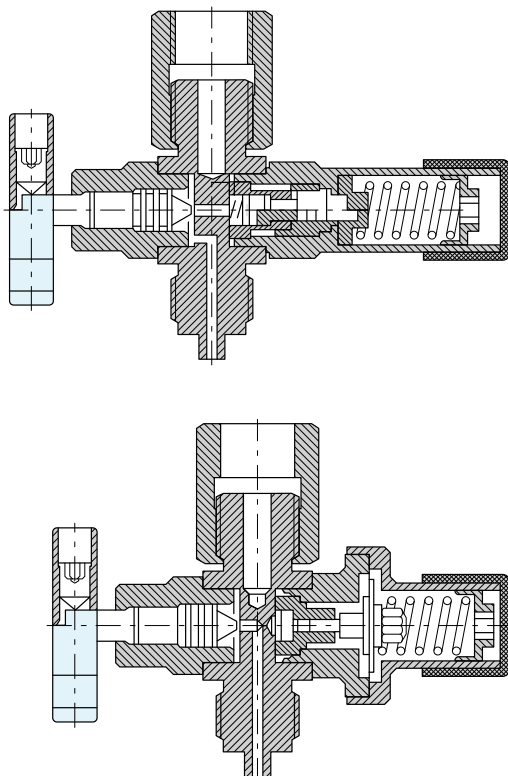
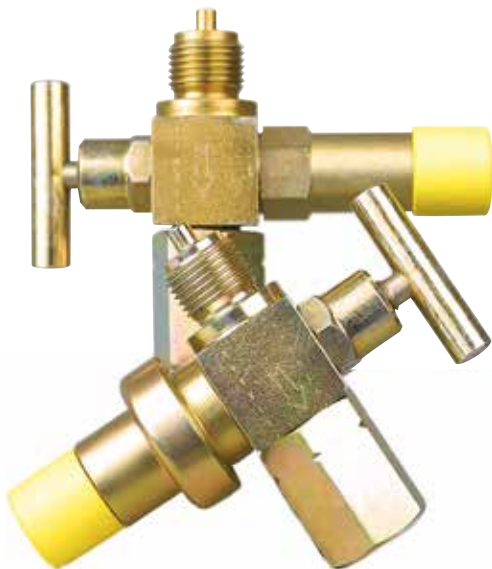
**EINBAUSCHALTUNG/SCHALTWEISE**



# Überdruck-Schutzventil

MPV – BP/AP

- DVGW
- Mit integriertem Nadelabsperrentil
- Abnahmeprüfzeugnis DIN EN 10204/3.1



## KENNDATEN

**Typ BP mit Membranmesswerk:** PN 16

**Einstellbereiche:** 0,1 bis 3,5 bar

**Typ AP mit Kolbenmesswerk:** PN 100

**Einstellbereiche:** 1,5 bis 60 bar

**Option:** auch ohne Absperrventil lieferbar

**Medium:** alle Gase nach DVGW-Blatt G 260/I

**Werkstoff:** Stahl, verzinkt

- Anschlüsse**
- beidseitig G 1/2" nach ISO 228 Teil 1
  - eingangsseitig Zapfen mit Außengewinde
  - ausgangseitig Spannmuffe mit Innengewinde

**Sonderausführung:** mit BETA-Micro-Test-Gasmessanschluss (kompatibel mit anderen Messsystemen z.B. Mini-Mess)

## ALLGEMEINES

Die Überdruck-Schutzvorrichtung Typ MPV-BP/AP schützt nachgeschaltete Druckmessgeräte vor unzulässig hohem Druckanstieg bzw. Überdruck. In Mess- und Regelanlagen können aus den verschiedensten Ursachen Drücke bzw. Druckspitzen auftreten, die den Messbereich der Manometer etc. wesentlich überschreiten.

## AUFBAU UND WIRKUNGSWEISE

### Vorgeschaltetes Nadelabsperrentil

Das zu messende Gas gelangt durch die Bohrung im Grundkörper zum Absperrventil. Mit diesem Absperrventil kann die Messeinrichtung z.B. bei einer Druckprobe, beim Austausch des Überdruckschutz-Messwerkes etc. abgesperrt bzw. geschützt werden.

### Überdruck-Schutz-Messwerk

Aus dem Absperrventil tritt das zu messende Gas in das Messwerk ein. Solange der Messdruck geringer ist als der über die Schraubenfeder auf den Kolben bzw. die Membran wirkende Gegendruck, bleibt das Ventil auf Durchlass-Stellung, bzw. lässt den Druck auf das nachgeschaltete Messsystem (Manometer, Druckmesszelle etc.) durch.

Steigt dagegen der Messdruck über den Gegendruck der Schraubenfeder, so wird das Ventil über den Kolben bzw. Membransystem geschlossen. Der Zugang zum Messgerät ist unterbrochen und dieses vor Druckanstieg geschützt.

**ÜBERDRUCKEINSTELLBEREICHE**

**Einstellbereich (BAR)**

Nr.	d	De	Lo	Typ BP		Typ AP			
1	1			0,1	0,15				
2	1,2			0,12	0,4				
3	1,3			0,2	0,6	1,5	2,5		
4	1,7	15	35	0,4	1,5	2,5	8		
5	2			1,0	3,5	8	12		
6	2,5						12	60	

d = Drahtdurchmesser in mm  
 De = Außendurchmesser in mm  
 Lo = Ungespannte Länge in mm

**VORAUSSETZUNG FÜR EINE EINWANDFREIE FUNKTION**

Eine einwandfreie Funktion erfordert ein staub- bzw. partikel-freies Gas. Verunreinigungen beschädigen die Oberfläche der O-Ringdichtungen. Eine störungsfreie Funktion bzw. ein Schließen ist dann nicht mehr gewährleistet.

Artikel	Art.-Nr.
Überdruck-Schutzventil mit Kolbenmesswerk Einstellbereich 1,5 bis 2,5 bar	MSMPVAP3
Überdruck-Schutzventil mit Kolbenmesswerk Einstellbereich 2,5 bis 8,0 bar	MSMPVAP4
Überdruck-Schutzventil mit Kolbenmesswerk Einstellbereich 8,0 bis 12,0 bar	MSMPVAP5
Überdruck-Schutzventil mit Kolbenmesswerk Einstellbereich 12,0 bis 60,0 bar	MSMPVAP6
Überdruck-Schutzventil mit Membranmesswerk Einstellbereich 0,1 bis 0,15 bar	MSMPVBP1
Überdruck-Schutzventil mit Membranmesswerk Einstellbereich 0,12 bis 0,4 bar	MSMPVBP2
Überdruck-Schutzventil mit Membranmesswerk Einstellbereich 0,2 bis 0,6 bar	MSMPVBP3
Überdruck-Schutzventil mit Membranmesswerk Einstellbereich 0,4 bis 1,5 bar	MSMPVBP4
Überdruck-Schutzventil mit Membranmesswerk Einstellbereich 1,0 bis 3,5 bar	MSMPVBP5
Mehrpreis für die Justierung des benötigten Schaltwertes ab Werk	MSMPVJUST
Spannfeder als Einzelteil zum eigenen Austausch Federnummer bei Bestellung angeben	MSMPVFEDER
Abnahmeprüfzeugnis DIN EN 10204/3.1	APZ

Sicherheitstechnik

# Überdruckschutzvorrichtung für Druckmessgeräte

in Messing- und Edelstahlausführung

- Zum Schutz von Messgeräten in Anlagen gegen unvorhergesehene Überdrücke
- Für den Einsatz mit Medium Erdgas, andere gasförmige Medien nach Absprache
- Mit G1/2" Mano-Zapfen und G1/2"-Spannmuffe, Sonderanschlüsse sind möglich (z.B. Minimes)
- DVGW-zugelassen in Messing- und Edelstahlausführung
- Auftragsbezogen sind für aggressive Medien auch andere Werkstoffe möglich (z.B. Hastelloy, Monel usw.)
- Vakuumdichte Ausführung auf Anfrage
- Sintermetallfilter bei Partikelverschmutzungen auf Anfrage
- Für Einstellbereiche bei Niederdruck von 10 mbar bis 550 mbar und Standard von 0,4 bar bis 400 bar



Standard-Schutzvorrichtung aus Edelstahl



Niederdruck-Schutzvorrichtung aus Edelstahl

## KENNDATEN

<b>Werkstoffe:</b>	medienberührte Teile aus Messing/Edelstahl, mit O-Ring-Dichtungen
<b>Einstellbereiche:</b>	Niederdruck von 10 mbar bis 550 mbar und Standard von 0,4 bar bis 400 bar
<b>max. Druckbeanspruchung:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niederdruck-Schutzvorrichtung bis 100 bar Druckfest</li> <li>• Standard-Ausführung statisch von 400 bis 1000 bar druckfest, abhängig von Ausführung und Einstellbereich.</li> </ul>
<b>Anschlüsse:</b>	G1/2" Mano-Zapfen und G1/2"-Spannmuffe, Sonderanschlüsse sind möglich (z.B. Minimes)
<b>zul. Temperaturbereich:</b>	-20° C bis +60° C

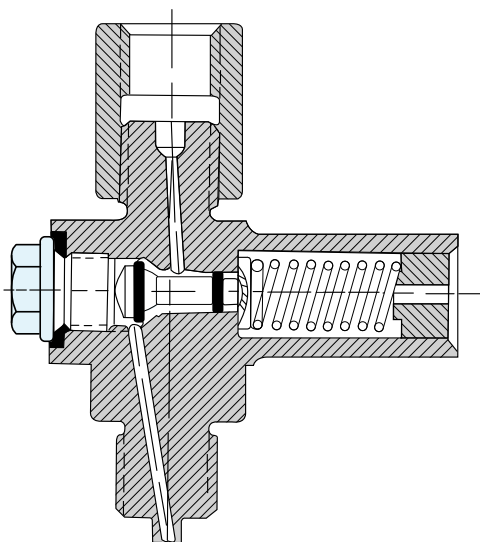
**Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10204 3.1  
DVGW-zugelassen in Messing und Edelstahlausführung**

## ALLGEMEINES

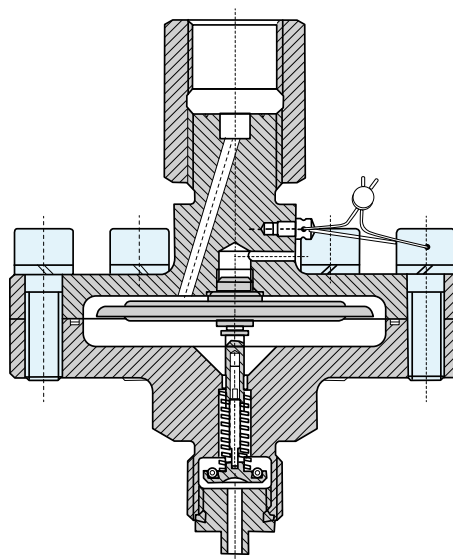
Die Überdruckschutzvorrichtung ist ein Kolbenventil zum Schutz von Manometern gegen Überdruck. Oftmals treten an Messstellen Überdrücke auf, die teils nicht nur den normalen Betriebsdruck wesentlich übersteigen, sondern darüber hinaus den Messbereich des Manometers überschreiten. Derartige Druckspitzen können nicht nur das Messsystem des Manometers zerstören, sondern beim Bersten auch Anwender gefährden.

## AUFBAU UND WIRKUNGSWEISE

Ist der Druck des Mediums geringer als die über die Schraubenfeder eingestellte Gegenkraft, bleibt der Kolben in Durchlassstellung. Steigt der Druck des Mediums über die eingestellte Gegenkraft, so wird der Kolben in Richtung Schraubenfeder bewegt und das Kolbenventil schließt sich. Erst bei Abfall des Druckes um ca. 25% (30% bei der Niederdruck-Ausführung) unter den eingestellten Schließdruck öffnet sich das Ventil wieder. Das angeschlossene Messgerät kann den Druck wieder anzeigen und die Schutzvorrichtung ist in Betriebsstellung und bereit für den nächsten Einsatz.



Standard-Schutzvorrichtung

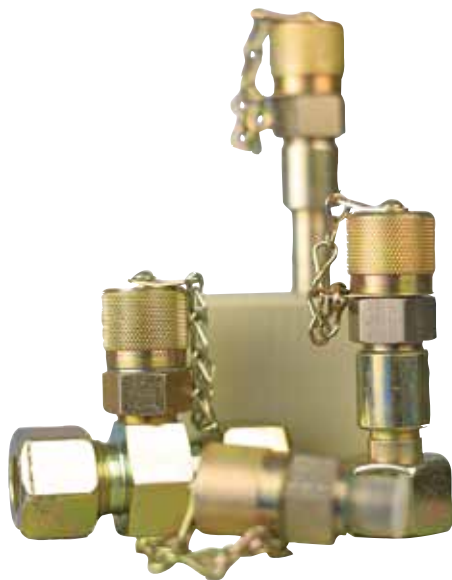


Niederdruck-Schutzvorrichtung

	Standard-Schutzvorrichtung aus Messing		Standard-Schutzvorrichtung aus Edelstahl		Niederdruck-Schutzvorrichtung aus Edelstahl
Gehäuse-Werkstoff:	Messing		Edelstahl		Edelstahl
Dichtungs-Werkstoff:	Viton/ Perbunan				Viton
Messwerk:	Kolbenmesswerk				Druckmessdose
DVGW-Zulassung nach Prüfgrundlage VP 308:	zugelassen				
gängige Messbereiche:	0,4...2,5 bar	2...6 bar, 5...25 bar, 20...60 bar, 50...250 bar, 240...400 bar	0,4...2,5 bar	2...6 bar, 5...25 bar, 20...60 bar, 50...250 bar, 240...400 bar	+10...+550 mbar
max. statische Druckbeanspruchung:	400 bar	500 bar	600 bar	1000 bar	100 bar
max DVGW-zugelassener Betriebsdruck:	250 bar (mit Sonderanschluss Minimess 100 bar)				100 bar
Schließdruck:	entspricht dem eingestellten Druck, abhängig vom Druckbereich des gewählten Gerätes				
Öffnungsdruck:	bei Druckabfall um ca. 25% unter den eingestellten Druck			bei Druckabfall um ca. 30% unter den eingestellten Druck	
Umgebungstemperatur:	-20° C bis + 60° C				
Anschlüsse:	G1/2" Mano-Zapfen und G1/2"-Spannmuffe, Sonderanschlüsse sind möglich (z.B. Minimess)				
alternative Werkstoffe:	auftragsbezogen sind für aggressive Medien auch andere Werkstoffe möglich (z.B. Hastelloy, Monel usw.)				
alternative O-Ringe (ohne DVGW-Zulassung):	sind auftragsbezogen für aggressive Medien möglich				
Vakuumdichte Ausführung:	auf Anfrage				
Sintermetallfilter bei Partikelverschmutzungen:	auf Anfrage				
Attest:	Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204				

## Gas-Messverschraubungen

- Herstellerbescheinigung
- Adaptionst ahig / kompatibel mit allen marktgefingigen Systemen



### KENNDATEN

<b>Druckstufe:</b>	PN 100
<b>Temperaturbereich:</b>	-20° C bis +70° C
<b>Sekundär- und Prim�rabdichtung:</b>	O-Ring aus VITON
<b>Werkstoff</b>	
<b>Kupplungskörper:</b>	Stahl, chem. vernickelt
<b>Werkstoff</b>	
<b>Verschlusskappe:</b>	Stahl, chromatisiert
<b>Einsatzbereich:</b>	kompatibel zu allen marktgefingigen Systemen

### ALLGEMEINES

Beta-Micro-Test-Gas-Messverschraubungen sind Messkupplungen zum Anschluss von Prüf- und Kontrollgeräten entsprechend DVGW-Arbeitsblatt G 491, insbesondere Abschnitt 6.7 (Umgangleitungen) zur Druckmessung und DVGW-Arbeitsblatt G 492/II, insbesondere Abschnitt 6.2 (Messtechnik). Beta-Micro-Test-Gas-Messverschraubungen dienen ebenfalls der Gasabnahme nach DVGW-Arbeitsblatt G 260/1.

### AUSFÜHRUNG NACH DVGW-RICHTLINIEN

Beta-Micro-Test-Gas-Messverschraubungen erfüllen alle vom DVGW geforderten Eigenschaften, die an einen Gaspr f- und Druckmesspunkt gestellt werden. Für die erforderlichen Prüf-, Kontroll- und Wartungsarbeiten an Gasdruckregel- und Messanlagen (DVGW-Arbeitsblatt 495) stehen alle erforderlichen Verschraubungen, Adapterstücke und Hochdruckmessschl uche in verschiedenen Längen zur Verfügung.

### DIE VORTEILE

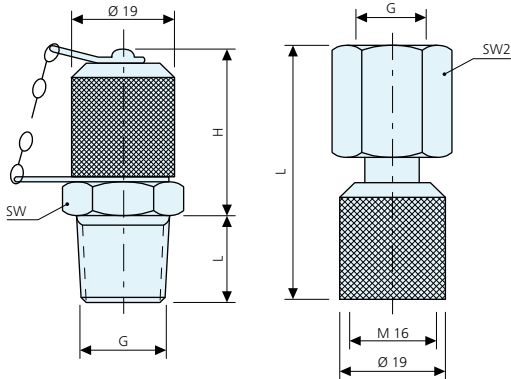
- normgerecht
- passend für alle in der Gasversorgung gängigen Gewindearten
- adaptionst ahig/kompatibel mit anderen marktgefingigen Systemen (Beta-Micro-Test-Gas-Messverschraubung und Beta-Messschläuche passen mit anderen Systemen zusammen, d.h. sind ohne besondere Adapterstücke einsetzbar)
- Kuppeln und Entkuppeln unter Betriebsdruck/leckagefrei
- einfache und sichere Handhabung
- geringer Montageaufwand
- Betriebsdruck 105 bar (250/400 bar Hydraulik)
- Temperaturbereich: -20° C bis +70° C
- Stahlkappen, Notmetallichtung und zusätzlichem Rändel, 1.000.000-fach bewährt in der Hydraulik unter schweren Bedingungen bis 630 bar



## Gas-Messverschraubung

mit konischem bzw. NPT-Einschraubgewinde/  
mit Manometerdirektanschluss

- Herstellerbescheinigung
- Adaptionenfähig/kompatibel mit allen markt gängigen Systemen



### KENNDATEN

**Druckstufe:** PN 100  
**Temperaturbereich:** -20° C bis +70° C  
**Werkstoff**  
**Kupplungskörper:** Stahl, chem. vernickelt  
**Werkstoff**  
**Verschlusskappe:** Stahl, chromatisiert

#### A. Gas-Messverschraubung mit Konischem bzw. NPT-Einschraubgewinde

G Gewinde	H mm	L mm	SW	Art.-Nr.
G 1/8" konisch	26	8,0	17	35.10.63*
3/8"-NPT	26	16,0	22	35.10.48NPT*

#### B. Gas-Messverschraubung mit Manometerdirektanschluss

G Gewinde	L mm	SW	Art.-Nr.
G 1/4"	61	19	35.21.33
G 1/2"	67	27	35.21.34

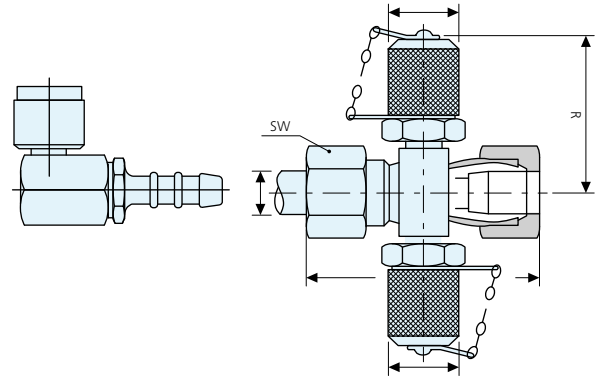
Hersteller-Bescheinigung APZ-GMV

\* Mindestbestellmenge ca. 200 Stück

## Gas-Messverschraubung

Kreuz-Stücke, DIN 2353, leichte & schwere Baureihe/  
Winkel-Abgriff mit Schlauchtülle 9 mm

- Herstellerbescheinigung
- Adaptionenfähig/kompatibel mit allen markt gängigen Systemen



### KENNDATEN

**Druckstufe:** PN 100  
**Temperaturbereich:** -20° C bis +70° C  
**Werkstoff**  
**Kupplungskörper:** Stahl, chem. vernickelt  
**Werkstoff**  
**Verschlusskappe:** Stahl, chromatisiert

#### A. Winkel-Abgriff mit Schlauchtülle 9 mm (im Haus-Installationsbereich; HTB)

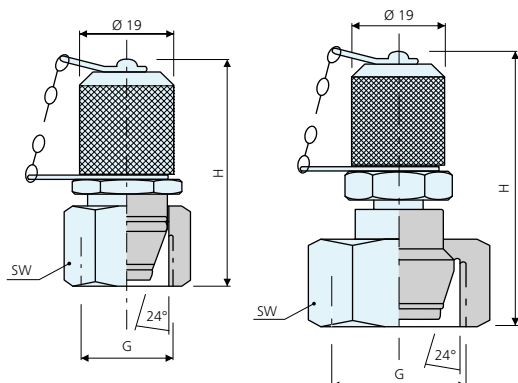
Messabgriff	Gewinde	Art.-Nr.
Überwurfmutter	S 12,65 x 1,5 mm	Winkel
Hersteller-Bescheinigung		APZ-GMV

\* Mindestbestellmenge ca. 200 Stück

## Gas-Messverschraubung

mit DKO (Dichtkegelanschluss),  
leichte & schwere Baureihe

- Herstellerbescheinigung
- Adaptionenfähig/kompatibel mit allen marktgängigen Systemen



### KENNDATEN

**Druckstufe:** PN 100  
**Temperaturbereich:** -20° C bis +70° C  
**Werkstoff**  
**Kupplungskörper:** Stahl, chem. vernickelt  
**Werkstoff**  
**Verschlusskappe:** Stahl, chromatisiert

### C. Gas-Messverschraubung mit DKO (Dichtkegelanschluss), leichte Baureihe

Rohr-Durchmesser	G Gewinde	H mm	SW	Baureihe	Art.-Nr.
6	M12 x 1,5	39	14	L	35.51.06
8	M14 x 1,5	39	17	L	35.51.08
10	M16 x 1,5	40	19	L	35.51.10
12	M18 x 1,5	40	22	L	35.51.12
15	M22 x 1,5	42	27	L	35.51.15
18	M26 x 1,5	42	32	L	35.51.18
22	M30 x 2,0	42	36	L	35.51.22
28	M36 x 2,0	45	41	L	35.51.28
35	M45 x 2,0	46	50	L	35.51.35
42	M52 x 2,0	46	60	L	35.51.42

### D. Gas-Messverschraubung mit DKO (Dichtkegelanschluss), schwere Baureihe

Rohr-Durchmesser	G Gewinde	H mm	SW	Baureihe	Art.-Nr.
6	M14 x 1,5	39	17	S	35.52.06
8	M16 x 1,5	40	19	S	35.52.08
10	M18 x 1,5	40	22	S	35.52.10
12	M20 x 1,5	42	24	S	35.52.12
14	M22 x 1,5	42	27	S	35.52.14
16	M24 x 1,5	42	30	S	35.52.16
20	M30 x 2,0	42	36	S	35.52.20
25	M36 x 2,0	45	46	S	35.52.25
30	M42 x 2,0	50	50	S	35.52.30
38	M52 x 2,0	52	60	S	35.52.38

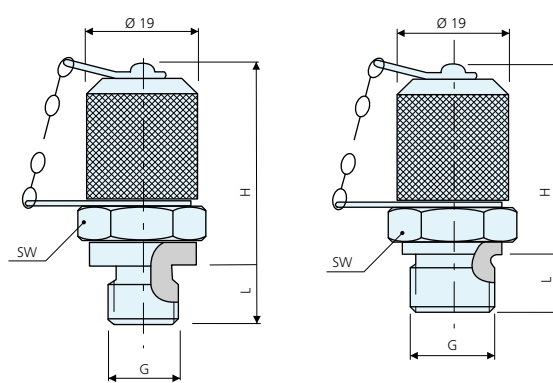
Hersteller-Bescheinigung

APZ-GMV

## Gas-Messverschraubung

mit elastischer Dichtung oder O-Ring  
am Einschraubgewinde

- Herstellerbescheinigung
- Adaptionenfähig/kompatibel mit allen marktgängigen Systemen



### KENNDATEN

**Druckstufe:** PN 100  
**Temperaturbereich:** -20° C bis +70° C  
**Werkstoff**  
**Kupplungskörper:** Stahl, chem. vernickelt  
**Werkstoff**  
**Verschlusskappe:** Stahl, chromatisiert

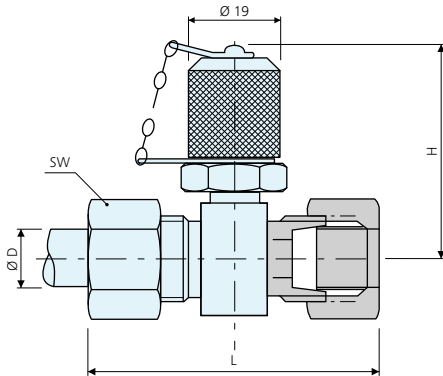
### A. Gas-Messverschraubung mit elastischer Dichtung an der Dichtfläche

G Gewinde	H mm	L mm	SW	Art.-Nr.
G 1/8"	30	28	17	35.10.73
G 1/4"	30	28	19	35.10.66
G 1/2"	30	29	27	35.10.12

## Gas-Messverschraubung

mit gerader Rohrverschraubung, DIN 2353, leichte & schwere Baureihe

- Herstellerbescheinigung
- Adaptionenfähig/kompatibel mit allen marktgängigen Systemen



### KENNDATEN

**Druckstufe:** PN 100  
**Temperaturbereich:** -20° C bis +70° C  
**Werkstoff**  
**Kupplungskörper:** Stahl, chem. vernickelt  
**Werkstoff**  
**Verschlusskappe:** Stahl, chromatisiert

### Gas-Messverschraubung mit gerader Rohrverschraubung, DIN 2353, leichte Baureihe

Rohr-Durchmesser	G Gewinde	L mm	H mm	SW	Baureihe	Art.-Nr.
6	M12 x 1,5	52,5	41	14	L	35.40.06
8	M14 x 1,5	52,5	41	17	L	35.40.08
10	M16 x 1,5	54,5	41	19	L	35.40.10
12	M18 x 1,5	54,5	41	22	L	35.40.12
15	M22 x 1,5	57,5	44	27	L	35.40.15
18	M26 x 1,5	58,5	45	32	L	35.40.18
22	M30 x 2,0	62,5	47	36	L	35.40.22
28	M36 x 2,0	63,5	49	41	L	35.40.28
35	M42 x 2,0	71,5	52	50	L	35.40.35
42	M52 x 2,0	72,5	56	60	L	35.40.42

### Gas-Messverschraubung mit gerader Rohrverschraubung, DIN 2353, schwere Baureihe

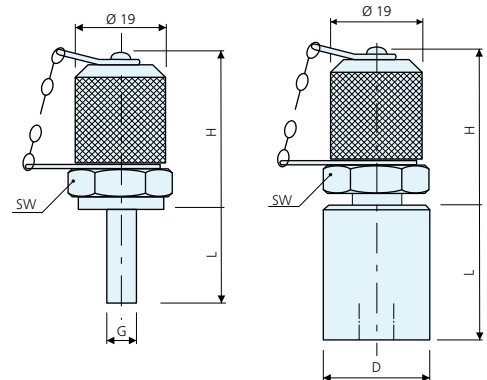
Rohr-Durchmesser	G Gewinde	L mm	H mm	SW	Baureihe	Art.-Nr.
6	M12 x 1,5	56,5	41	14	S	35.41.06
8	M14 x 1,5	56,5	41	17	S	35.41.08
10	M16 x 1,5	58,5	41	19	S	35.41.10
12	M18 x 1,5	58,5	41	22	S	35.41.12
14	M22 x 1,5	64,5	44	27	S	35.41.14
16	M26 x 1,5	64,5	45	32	S	35.41.16
20	M30 x 2,0	71,5	47	36	S	35.41.20
25	M36 x 2,0	77,5	49	41	S	35.41.25
30	M42 x 2,0	83,5	52	50	S	35.41.30
38	M52 x 2,0	93,0	56	60	S	35.41.38

Hersteller-Bescheinigung APZ-GMV

## Gas-Messverschraubung

mit glattem Rohrstützen

- Herstellerbescheinigung
- Adaptionenfähig/kompatibel mit allen marktgängigen Systemen



### KENNDATEN

**Druckstufe:** PN 100  
**Temperaturbereich:** -20° C bis +70° C  
**Werkstoff**  
**Kupplungskörper:** Stahl, chem. vernickelt  
**Werkstoff**  
**Verschlusskappe:** Stahl, chromatisiert

### Gas-Messverschraubung mit glattem Rohrstützen für Rohrverschraubung nach DIN 2353

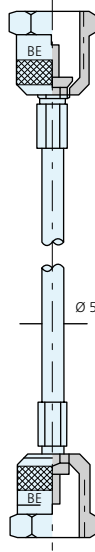
Durchmesser mm	L mm	H mm	Art.-Nr.
6	20	20	35.50.06
8	20	20	35.50.08
10	20	20	35.50.10
12	20	20	35.50.12
14	20	20	35.50.14
15	29	20	35.50.15
16	29	20	35.50.16
18	29	20	35.50.18
20	30	20	35.50.20
22	30	20	35.50.22
25	37	20	35.50.25
28	38	20	35.50.28
30	41	20	35.50.30
35	42	20	35.50.35
38	48	20	35.50.38
42	48	20	35.50.42

Hersteller-Bescheinigung APZ-GMV

# Beta Messschläuche

DN 2 – PN 100 (400/630 bar Hydraulik)  
 DN 4 – PN 100 (400 bar Hydraulik)

• Herstellerbescheinigung



## KENNDATEN

### Beta Messschlauch:

**Druckstufe:** PN 100 (PN 400 Hydraulik)

**Nennweite:** DN 2, DN 4

**Anschlussgewinde:** Sägezahngewinde S12,65 x 1,5 und andere mehr

**Temperaturbereich:** -20° C bis +70° C

### Material:

**Schlauch:** Polyamid 11/12 mit Kevlargeflecht/perforiert

**Anschlusskupplung:** 9SMnPB28K, chem. vernickelt

**Staub-Verschluss:** Kunststoff

### Metallkappe Beta-Messverschraubung

**Dichtung:** Notmetalldichtung in der Kappeninnenseite

**Kappengewinde:** Sägezahngewinde S 12,65 x 1,5 GAS (für Verschraubung unüblicher Gewinde, zur Verhinderung von Fehlbedienung)

**Vibrationssicherung (Option):** durch O-Ring (Metallkappe innen)

**Sicherung:** durch befestigte Kette

**Montage:** Festdrehen durch Rändel

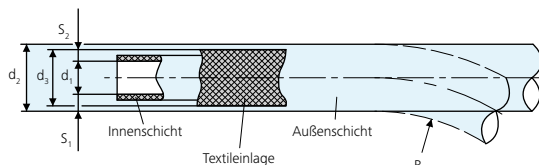
## BEIDSEITIGE RÄNDEL-SCHRAUBANSCHLÜSSE (GEWINDE S 12,65 X 1,5)

L mm	Bestellnr.
200	36.30.02
400	36.30.04
600	36.30.06
800	36.30.08
1000	36.30.10
1500	36.30.15
2000	36.30.20
2500	36.30.25
3000	36.30.30
4000	36.30.40
5000	36.30.50
6000	36.30.60

Hersteller-Bescheinigung

APZ-GMS

Weitere Anschlussarten und Längen auf Anfrage



## BESCHREIBUNG SCHLAUCHMATERIAL

- impulfester Hochdruckschlauch aus Polyamid 11/12 und Kevlargeflecht
- Staub- und Schutzkappe gehört zum Lieferumfang
- Betriebsdruck: PN 100 (PN 400 Hydraulik)

## AUFBAU DN 2/4-400/630 BAR

DN	d1 zul. Abw.	d2 zul. Abw.	d3 zul. Abw.	s1 zul. Abw.	s2 zul. Abw.	R	Betriebs- druck bar	Prüf- druck bar	Berst- druck bar
2	2 ± 0,1	4,9 ± 0,1	4,38 ± 0,1	1,45 ± 0,1	1,19	2	± 0,1	4,9	± 0,1
2	4 ± 0,2	8,1 ± 0,2	6,8 ± 0,2	2,05 ± 0,2	1,4	4	± 0,2	8,1	± 0,2