



Katalog Nr. H-120MV-D  
September 2024

## Manometerabsperrventile und Ventilblöcke

Serie GV, M und MS



## Inhaltsverzeichnis

<b>Einführung</b>	<b>3</b>
<b>Allgemeine Merkmale</b>	<b>3</b>
<b>Technische Daten</b>	<b>4</b>
<b>Ventiloberteilmerkmale</b>	<b>5</b>
<b>Absperr- und Manometerabsperrventile Serie GV</b>	<b>7</b>
Manometerabsperrventile Serie GV .....	8
2-fach Manometerabsperrventile Serie GV2 .....	10
Absperrventile Serie GRV .....	11
Optionen .....	12
Wartungssätze .....	12
Zubehör .....	12
Bestellinformationen Serie GV, GV2 und GRV .....	12
<b>Ventilblöcke Serie M</b>	<b>13</b>
2-fach Ventilblöcke Serie M .....	14
3-fach Ventilblöcke Serie M .....	19
5-fach Ventilblöcke Serie M .....	24
Montagesätze .....	29
Optionen .....	32
Wartungssätze .....	32
Zubehör .....	33
Bestellinformationen Serie M .....	33
<b>Ventilblöcke Serie MS</b>	<b>34</b>
4-fach Ventilblöcke Serie MS .....	35
2-fach Ventilblöcke Serie MS .....	37
Monoflansch-Ventilblöcke Serie MS .....	41
Dichtungstopf .....	42
Selbstentlüftende Entlüftungsblöcke .....	42
Dampfbegleitheizungsblöcke .....	43
Befüllanschlüsse .....	43
Montageplatten .....	44
Schutzabdeckung .....	44
Gehäuse .....	44
Optionen .....	45
Wartungssätze .....	45
Zubehör .....	46
Bestellinformationen Serie MS .....	47

## Einführung

Hy-Lok bietet eine Vielzahl an Manometerabsperrentilen sowie 2-, 3-, 4- und 5-fach Ventilblöcken an, die alle in einer Vielzahl von Werkstoffen erhältlich sind und den Anforderungen der Öl- und Gas-, petrochemischen und Kraftwerksindustrie entsprechen.

Die Manometerabsperrentile und 2-fach Ventilblöcke sind für statische Druckanwendungen ausgelegt. Die 3-, 4- und 5-fach Ventilblöcke sind für Differenzdruckanwendungen ausgelegt.

Als kundenorientiertes Unternehmen bietet Hy-Lok qualitativ hochwertige Produkte und technische Lösungen, die den geschäftlichen und technischen Anforderungen unserer Kunden entsprechen.

## Allgemeine Merkmale

### Druck- und Temperaturbemessung

- Maximal zulässiger Betriebsdruck: 413 bar (6.000 psig) bei +38 °C (+100 °F)
- Maximal zulässiger Betriebsdruck: 344 bar (5.000 psig) bei +38 °C (+100 °F) und Ventilblockgehäuse aus Alloy 400 (Monel)
- Maximal zulässige Temperatur:
  - +232 °C (+450 °F) mit Spindelpackung aus PTFE
  - +537 °C (1.000 °F) mit Spindelpackung aus Graphit und Ventilblockgehäuse aus Edelstahl 316

### Werkstoffe

- Ventilblockgehäuse: Edelstahl 316/316L, Alloy 400 (Monel), Hastelloy® C-276 oder Super Duplex
- Befestigungsbolzen: hochfester Edelstahl gemäß ASTM A193-B8M CL. 1
- Flachdichtungen: PTFE oder Graphit

### Eigenschaften

- Standardmäßiges Ventiloberteil für das gesamte Sortiment an Ventilblöcken
- Integrierte Sicherheitsrückdichtung auf der Spindel für eine sekundäre Dichtung in der vollständig geöffneten Position
- Nicht mitdrehende Spindelspitze und von außen einstellbare Stopfbuchse
- Spindelpackung/-abdichtung unterhalb des Spindelgewindes
- Spindelgewinde vor Prozessmedien geschützt (nicht benetzt)
- Spindelpackung/-abdichtung unter dem Spindelgewinde zum Schutz des Spindelgewindes vor Prozessmedien
- Spindel mit kaltgewalztem Gewinde
- Ausblassichere Spindel
- Rückdichtung durch eine sekundäre Metall-auf-Metall-Dichtung der Spindel
- Die standardmäßige Spindelpackung ist aus PTFE und optional ist eine Graphitpackung für hohe Temperaturen erhältlich
- Anti-Tamper-Ventiloberteile für Ausgleichs- und Entlüftungsventile
- Sicherungsstift am Ventiloberteil zur Verhinderung des Lösens des Ventiloberteils durch Vibration
- Alle Ventile 100% werksgeprüft

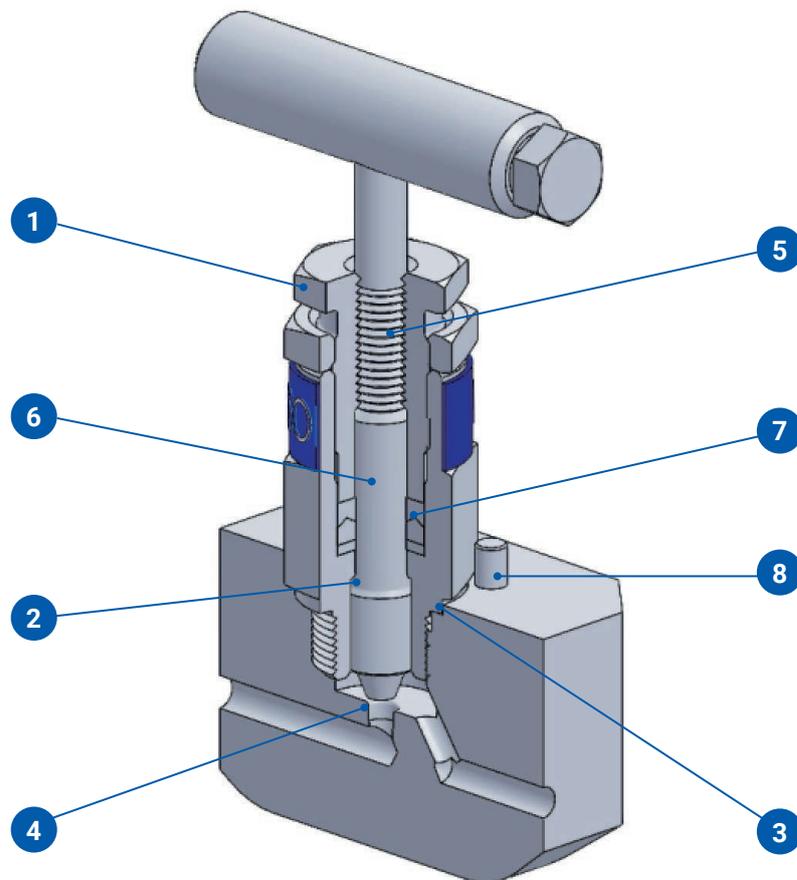
## Technische Daten

### Druck- und Temperaturbemessung

- Bis zu +232 °C (+450 °F) mit Spindelpackung aus PTFE
- Bis zu +537 °C (+1.000 °F) mit Spindelpackung aus Graphit und Ventilblockgehäuse aus Edelstahl 316 oder Hastelloy® C-276
- Bis zu +260 °C (+500 °F) mit Spindelpackung aus Graphit und Ventilblockgehäuse aus Alloy 400 (Monel)

ASME Klasse	2500		N/A
Werkstoff Gruppe	2.2	3.4	N/A
Werkstoff	Edelstahl 316	Alloy 400	Hastelloy® C-276
Temperatur °C (°F)	Arbeitsdruck bar (psig)		
-53 (-65) to +38 (+100)	413 (6.000)	344 (5.000)	413 (6.000)
+93 (+200)	355 (5.160)	303 (4.400)	413 (6.000)
+121 (+250)	338 (4.910)	293 (4.260)	413 (6.000)
+148 (+300)	321 (4.660)	283 (4.120)	413 (6.000)
+176 (+350)	308 (4.470)	279 (4.050)	412 (5.975)
+204 (+400)	295 (4.280)	274 (3.980)	405 (5.880)
+232 (+450)	284 (4.130)	273 (3.970)	393 (5.710)
+260 (+500)	274 (3.980)	272 (3.960)	381 (5.540)
+315 (+600)	259 (3.760)	-	347 (5.040)
+343 (+650)	253 (3.680)	-	338 (4.905)
+371 (+700)	249 (3.620)	-	326 (4.730)
+398 (+750)	245 (3.560)	-	305 (4.430)
+426 (+800)	242 (3.520)	-	291 (4.230)
+454 (+850)	239 (3.480)	-	279 (4.060)
+482 (+900)	238 (3.460)	-	258 (3.745)
+510 (+950)	222 (3.220)	-	222 (3.220)
+537 (+1.000)	208 (3.030)	-	208 (3.030)

## Ventiloberteilmerkmale



### 1. Einstellbare Spindelpackung

Die Spindelpackung lässt sich einfach und leicht einstellen, um den Verschleiß auszugleichen und um die Lebensdauer des Ventils zu erhöhen.

### 2. Spindel mit Sicherheitsrückdichtung

Das Design der Spindel verhindert ein Ausblasen oder ein versehentliches Entfernen der Spindel während der Betätigung und bietet eine sekundäre Metall-auf-Metall-Dichtung in der vollständig geöffneten Position.

### 3. Metalldichtung zwischen Ventiloberteil und Gehäuse

Die Metall-auf-Metall-Abdichtung mit konstanter Kompression schützt das Gewinde des Ventiloberteils vor Korrosion durch das Prozessmedium.

### 4. Blasendichtes Absperren

Die nicht mitdrehende Spindelspitze sorgt für ein blasendichtes Absperren, was dem Benutzer eine leckagefreie Leistung und nachgeschaltete Funktionssicherheit gewährleistet.

### 5. Gerolltes Spindelgewinde

Das gerollte Spindelgewinde sorgt für eine höhere Festigkeit des Gewindes. Dieses verhindert das Festfressen und verlängert die Lebensdauer des Ventils um Jahre.

### 6. Spiegelnde Spindeloberfläche

Die Spindel ist im Bereich der Packung auf Ra 0,15 µm brüniert, was eine reibungslose Betätigung der Spindel ermöglicht und die Lebensdauer der Spindelpackung verlängert.

### 7. Spindelpackung unterhalb des Gewindes

Die Spindelpackung isoliert das Spindelgewinde von dem Prozessmedium und verhindert die Auswaschung von Gleitmitteln, Gewindekorrosion und das Festfressen des Spindelgewindes.

### 8. Sicherungsstift am Ventiloberteil

Der Sicherungsstift ist ein Sicherheitsmerkmal, was ein versehentliches Trennen des Ventiloberteils vom Gehäuse während des Betriebes verhindert.

## Absperr- und Manometerabsperrventile

Die Manometerabsperrventile der Serie GV sind für die Absperrung und Entlüftung von statischen Druckmessgeräten (z.B. Manometern) und Instrumenten konzipiert.

Die 2-fach Manometerabsperrventile sind für eine sichere, kompakte und wirtschaftliche Installation und Anwendung von Messgeräten ausgelegt.

Die Absperrventile (Multi-Port-Ventilblöcke) ermöglichen die vielseitige Positionierung von Manometern oder Instrumenten ohne zusätzliche Perforation der Hauptrohrleitung.

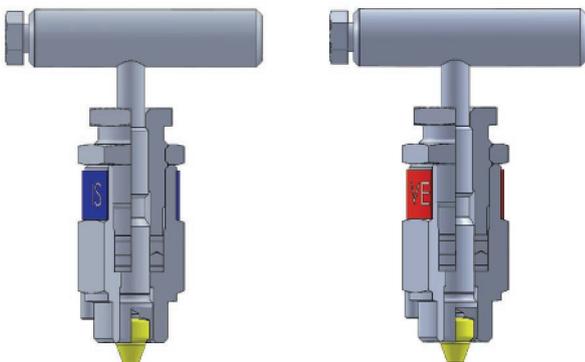
### Standardmäßige Ventiloberteile

Die 2-fach Manometerabsperrventile werden mit einem Absperrventil und einem Entlüftungsventil geliefert.

Jedes Ventiloberteil ist mit einem farblich kodierten Kennzeichnungsschild aus Edelstahl versehen.

Absperrventil

Entlüftungsventil



### Funktionalität Farbkodierung

- Absperrventil
- Entlüftungsventil

ISOLATE

VENT

### Ventilgehäuse

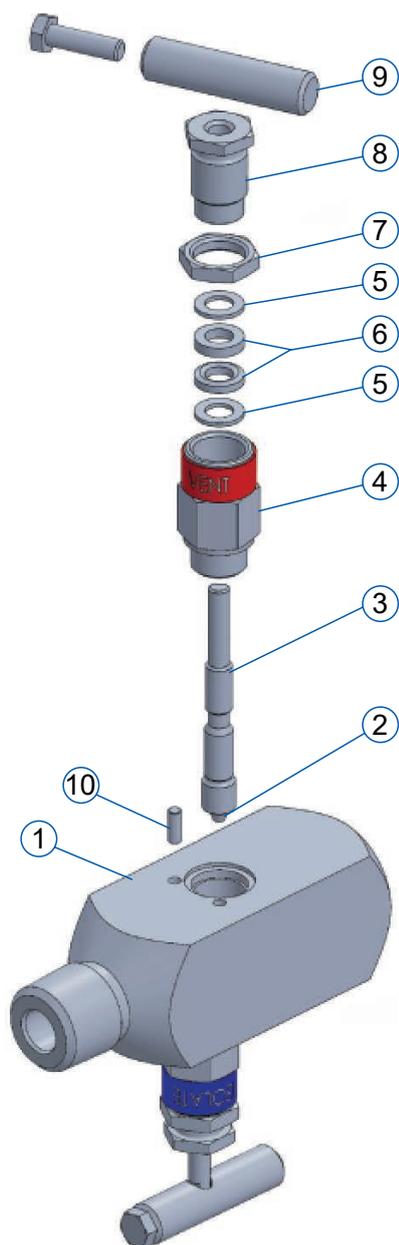
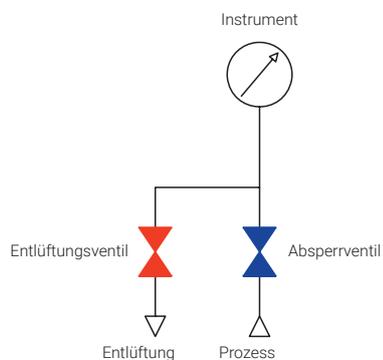
Das Ventilgehäuse besteht standardmäßig aus Sechskant- oder Vierkantstangen.

### Endanschlüsse

- Prozessseitige Endanschlüsse (Eingang):
  - 1/4" bis 3/4" NPT Außen- oder Innengewinde sind Standard.
  - Alternative Gewindearten, Muffen- oder Stumpfschweißverbindungen sind auf Anfrage erhältlich.
- Instrumentenseitige Endanschlüsse (Ausgang):
  - 1/4" bis 3/4" NPT Außen- oder Innengewinde sind Standard.
- Entlüftungs-/Bleed-Anschlüsse:
  - Die Position der Entlüftungs- bzw. Bleed-Anschlüsse hängt von der Ventilkonstruktion ab, befindet sich jedoch im Allgemeinen an der Seite oder Unterseite des Ventils.
  - 1/4" NPT Innengewinde sind Standard.

## Absperr- und Manometerabsperrventile Serie GV

Die Manometerabsperrventile werden hauptsächlich für statische Druckmessgeräte und Instrumentenanwendungen eingesetzt. Zu diesen Anwendungen gehören die Prozessabspernung und die Entlüftung zur Druckentlastung.



### Werkstoffe

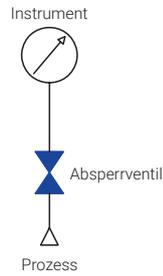
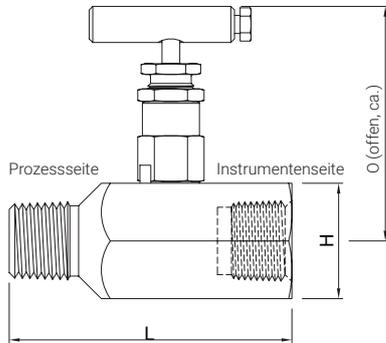
Nr.	Beschreibung	Werkstoff / ASTM-Spezifikation
1	Gehäuse	Edelstahl 316 / A479 oder A182
2	Spindelspitze	Edelstahl 630 / A564
3	Spindel	Edelstahl 316 / A479
4	Ventiloberteil	Edelstahl 316 / A479
5	Packungsringe (2x)	Verstärktes PTFE
6	Spindelpackung	PTFE
7	Sicherungsmutter	Edelstahl 316 / A479
8	Packungsschraube	Edelstahl 316 / A479
9	Griff	Edelstahl 316
10	Sicherungsstift	Edelstahl 316

**Hinweis:** Die oben aufgeführten Werkstoffe einzelner Teilkomponenten können bei der Wahl des Gehäusewerkstoffes Alloy 400 (Monel), Hastelloy® C-276 oder Super Duplex abweichen. Für weiterführende Information wenden Sie sich bitte an Ihren Ansprechpartner aus dem technischen Außendienst von Hy-Lok D.

## Manometerabsperrventile Serie GV

### GVIVMF (Außen- auf Innengewinde)

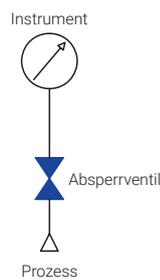
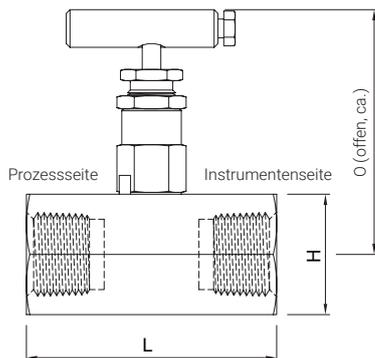
- **I**: Spindelpackung aus PTFE
- **G**: Spindelpackung aus Graphit



Bestellnummer	Endanschlüsse		Abmessungen		
	Prozesseite	Instrumentenseite	L	O (offen, ca.)	H
GVIVMF4N	1/4" NPT AG	1/4" NPT IG	67,0	67,0	27,0
GVIVMF8N	1/2" NPT AG	1/2" NPT IG	78,0	69,0	32,0
GVIVMF12N8N	3/4" NPT AG	1/2" NPT IG	78,0	69,0	32,0
GVIVMF12N	3/4" NPT AG	3/4" NPT IG	78,0	72,0	38,0

### GVIVF (Innen- auf Innengewinde)

- **I**: Spindelpackung aus PTFE
- **G**: Spindelpackung aus Graphit



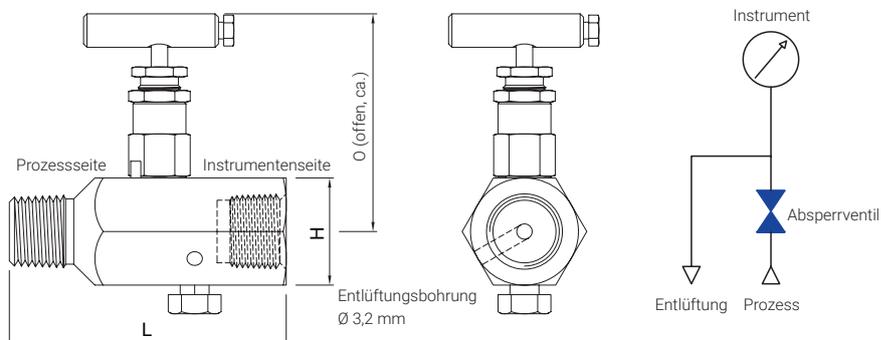
Bestellnummer	Endanschlüsse		Abmessungen		
	Prozesseite	Instrumentenseite	L	O (offen, ca.)	H
GVIVF4N	1/4" NPT IG		52,5	67,0	27,0
GVIVF8N	1/2" NPT IG		67,0	69,0	32,0
GVIVF12N	3/4" NPT IG		67,0	72,0	38,0

Alle Abmessungen sind in der Einheit "mm" angegeben. Änderungen vorbehalten.

## Manometerabsperrventile Serie GV

### GVIVMF (Außen- auf Innengewinde mit Entlüftungsbohrung)

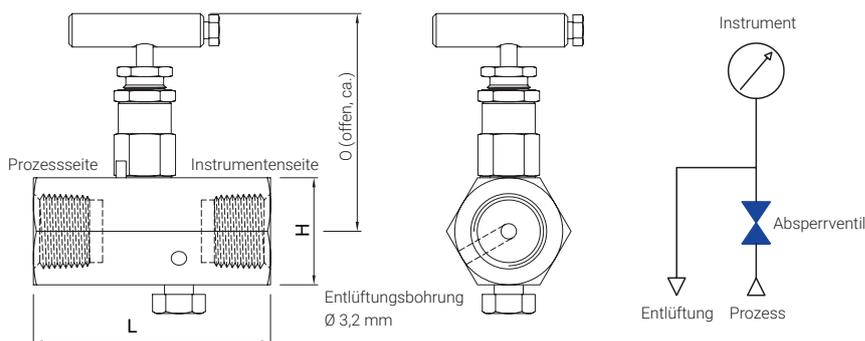
- **I**: Spindelpackung aus PTFE
- **G**: Spindelpackung aus Graphit



Bestellnummer	Endanschlüsse		Abmessungen		
	Prozesseite	Instrumentenseite	L	O (offen, ca.)	H
GVIVMF4N-VP	1/4" NPT AG	1/4" NPT IG	75,0	68,0	27,0
GVIVMF8N-VP	1/2" NPT AG	1/2" NPT IG	89,0	69,0	32,0
GVIVMF12N8N-VP	3/4" NPT AG	1/2" NPT IG	89,0	69,0	32,0
GVIVMF12N-VP	3/4" NPT AG	3/4" NPT IG	89,0	72,0	38,0

### GVIVF (Innen- auf Innengewinde mit Entlüftungsbohrung)

- **I**: Spindelpackung aus PTFE
- **G**: Spindelpackung aus Graphit



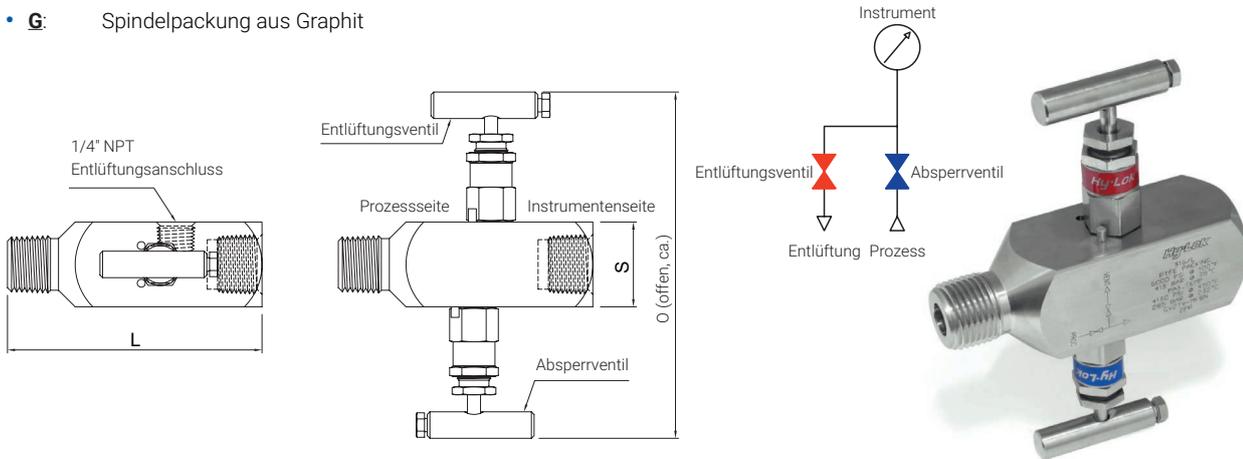
Bestellnummer	Endanschlüsse		Abmessungen		
	Prozesseite	Instrumentenseite	L	O (offen, ca.)	H
GVIVF4N-VP	1/4" NPT IG		57,5	67,0	30,0
GVIVF8N-VP	1/2" NPT IG		66,0	69,0	32,0
GVIVF12N-VP	3/4" NPT IG		75,0	72,0	38,0

Alle Abmessungen sind in der Einheit "mm" angegeben. Änderungen vorbehalten.

## 2-fach Manometerabsperrventile Serie GV2

### GV2IV-MF (Außen- auf Innengewinde mit 1/4" NPT Entlüftungsanschluss)

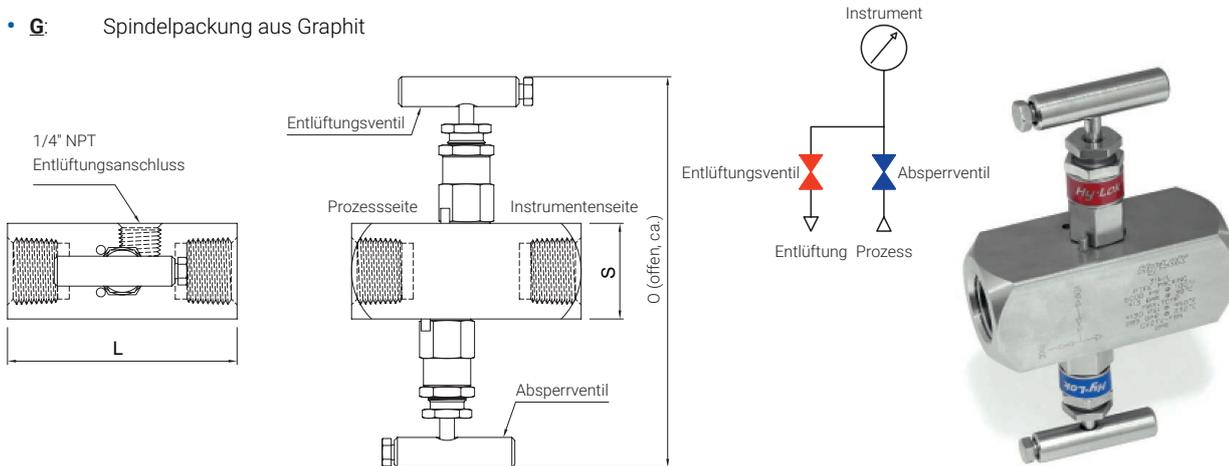
- **I**: Spindelpackung aus PTFE
- **G**: Spindelpackung aus Graphit



Bestellnummer	Endanschlüsse		Abmessungen		
	Prozesseite	Instrumentenseite	L	O (offen, ca.)	H
GV2IV-MF4N	1/4" NPT AG	1/4" NPT IG	81,0	136,0	30,0
GV2IV-MF8N	1/2" NPT AG	1/2" NPT IG	95,5	138,0	32,0
GV2IV-MF12N8N	3/4" NPT AG	1/2" NPT IG	95,5	138,0	32,0
GV2IV-MF12N	3/4" NPT AG	3/4" NPT IG	95,5	144,0	38,0

### GV2IV-F (Innen- auf Innengewinde mit 1/4" NPT Entlüftungsanschluss)

- **I**: Spindelpackung aus PTFE
- **G**: Spindelpackung aus Graphit



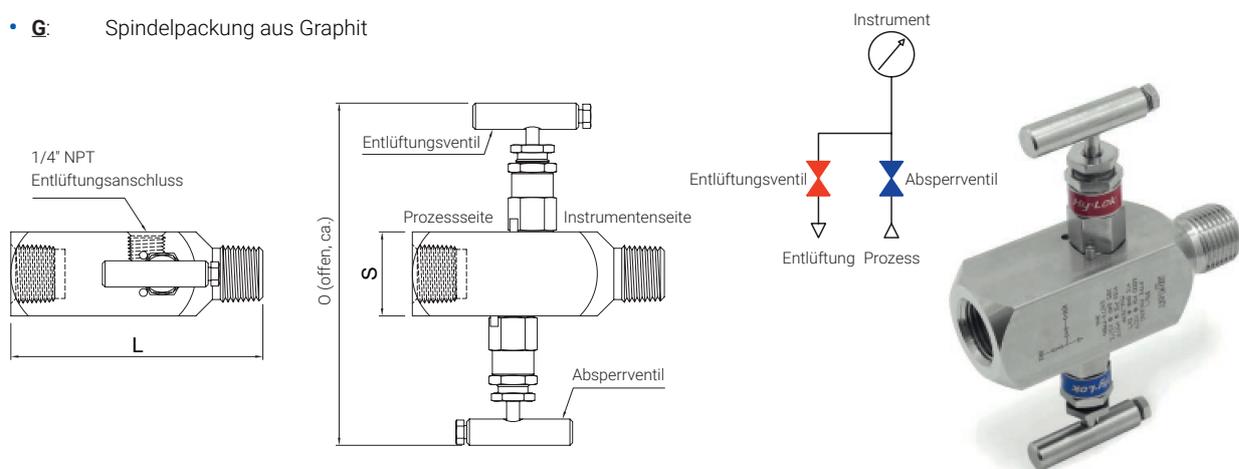
Bestellnummer	Endanschlüsse		Abmessungen		
	Prozesseite	Instrumentenseite	L	O (offen, ca.)	H
GV2IV-F4N	1/4" NPT IG		63,5	136,0	30,0
GV2IV-F8N	1/2" NPT IG		78,0	138,0	32,0
GV2IV-F12N8N	3/4" NPT IG	1/2" NPT IG	78,0	144,0	38,0
GV2IV-F12N	3/4" NPT IG		78,0	144,0	38,0

Alle Abmessungen sind in der Einheit "mm" angegeben. Änderungen vorbehalten.

## 2-fach Manometerabsperrventile Serie GV2

### GV2IV-FM (Innen- auf Außengewinde mit 1/4" NPT Entlüftungsanschluss)

- **I**: Spindelpackung aus PTFE
- **G**: Spindelpackung aus Graphit

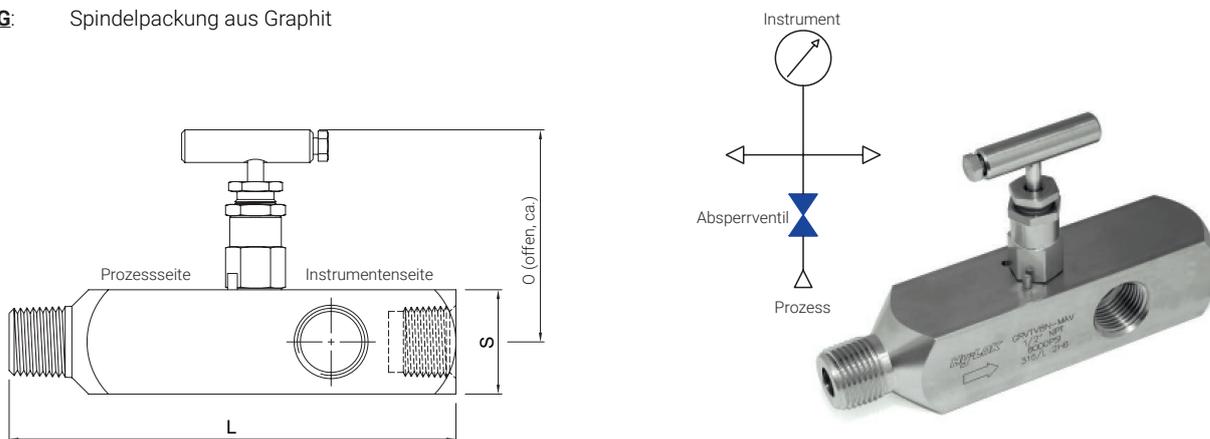


Bestellnummer	Endanschlüsse		Abmessungen		
	Prozesseite	Instrumentenseite	L	O (offen, ca.)	H
GV2IV-FM4N	1/4" NPT IG	1/4" NPT AG	81,0	136,0	30,0
GV2IV-FM8N	1/2" NPT IG	1/2" NPT AG	95,5	138,0	32,0
GV2IV-FM12N8N	3/4" NPT IG	1/2" NPT AG	95,5	144,0	38,0
GV2IV-FM12N	3/4" NPT IG	3/4" NPT AG	95,5	144,0	38,0

## Absperrventile Serie GRV

### GRVIVMF (Außen- auf Innengewinde mit mehreren Anschlüssen)

- **I**: Spindelpackung aus PTFE
- **G**: Spindelpackung aus Graphit



Bestellnummer	Endanschlüsse		Abmessungen		
	Prozesseite	Instrumentenseite	L	O (offen, ca.)	H
GRVIVMF8N	1/2" NPT AG	1/2" NPT IG	136,0	69,0	32,0
GRVIVMF12N8N	3/4" NPT AG	1/2" NPT IG	136,0	69,0	32,0
GRVIVF8N	1/2" NPT IG		136,0	69,0	32,0
GRVIVF12N8N	3/4" NPT IG	1/2" NPT IG	102,0	70,5	35,0

Alle Abmessungen sind in der Einheit "mm" angegeben. Änderungen vorbehalten.

## Optionen

### Spindelpackung für Hochtemperaturanwendungen

Eine Spindelpackung aus Graphit eignet sich für Hochtemperaturanwendungen. Siehe Druck- und Temperaturbemessung, Seite 4.

Um einen Ventilblock mit optionalem Packungswerkstoff Graphit zu bestellen, ersetzen Sie das "T" in der Bestellnummer durch ein "G".

Beispiel: GV2TV-MF8N -> GV2GV-MF8N

## Wartungssätze

### Montagesätze für Ventiloberteile

Wählen Sie aus der nachstehenden Tabelle auf der Grundlage der Ventiloberteilkategorie und des Packungswerkstoffes eine Bestellnummer.

Werkstoff Spindelpackung	Bestellnummer		Kennziffer Werkstoff
	Absperrventil	Entlüftungsventil	
Graphit	XMAVBNTS-G-I	XMAVBNTS-G-V	G
PTFE	XMAVBNTS-T-I	XMAVBNTS-T-V	T



## Zubehör

### Entlüftungsstopfen, Ent- und Belüftungsventile

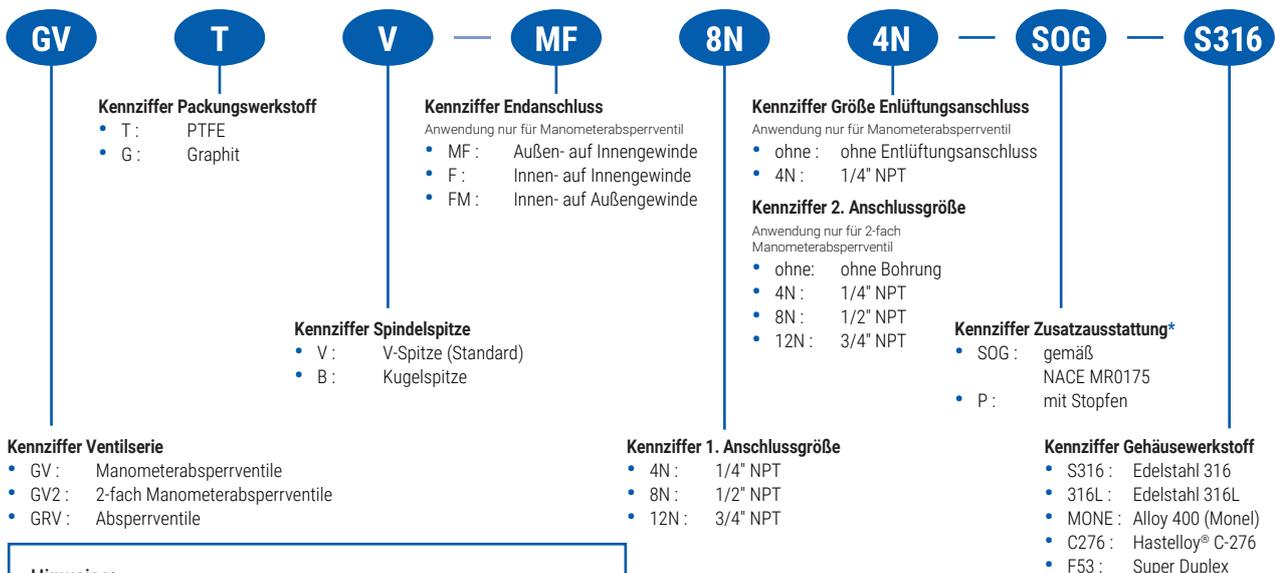
Ent- und Belüftungsventile sind für die Verwendung mit 2-fach Manometerabsperrventilen oder Absperrventilen vorgesehen und können für die Entlüftung in die Atmosphäre vor dem Ausbau des Instruments eingesetzt werden. Sie sind nur aus dem Werkstoff Edelstahl 316 erhältlich.

Wählen Sie aus der nachstehenden Tabelle auf der Grundlage der Größe des Entlüftungsanschlusses eine Bestellnummer.

Ventilgröße	Bestellnummer		Gewindebezeichnung	
	Serie BLV	Serie VPM		
1/4"	VBLV-4N	VPM-4N	4N	1/4" NPT
1/2"	VBLV-8N	VPM-8N	8N	1/2" NPT



## Bestellinformationen Serie GV, GV2 und GRV



#### Hinweise:

- \* Für die Standardausführung ist keine Kennziffer erforderlich.

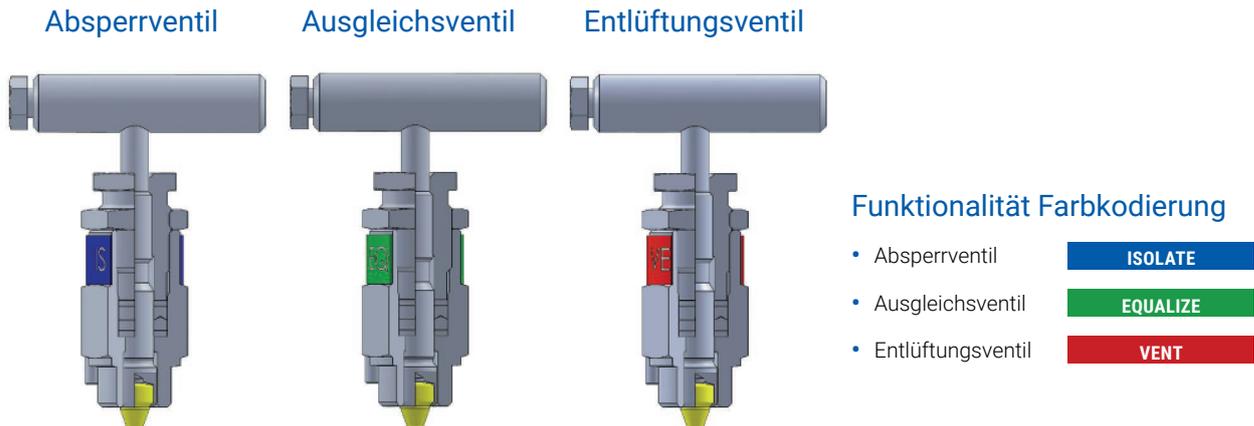
Alle Abmessungen sind in der Einheit "mm" angegeben. Änderungen vorbehalten.

## Ventilblöcke Serie M

Die Instrumentenventilblöcke der Serie M sind für alle Arten von Instrumenten, vom statischen Druckmessgerät bis zum Differenzdrucktransmitter, geeignet. Sie sind für die direkte oder indirekte Montage erhältlich und ermöglichen die Absperrung, Kalibrierung und Entlüftung in einem einzigen Modul.

### Standardmäßige Ventiloberteile

- 2-fach Ventilblöcke sind mit einem Absperr- und einem Entlüftungsventil ausgestattet.
- 3-fach Ventilblöcke sind mit zwei Absperrventilen und einem Entlüftungsventil ausgestattet.
- 5-fach Ventilblöcke sind mit zwei Absperrventilen, einem Entlüftungsventil und zwei Ausgleichsventilen ausgestattet: (Für Gasanwendungen)
- 5-fach Ventilblöcke sind mit zwei Absperr- und zwei Entlüftungsventilen sowie einem Ausgleichsventil ausgestattet: (Für Ölanwendungen)



### Ventilblockgehäuse

Das Ventilblockgehäuse wird standardmäßig aus Vierkantstangen gefertigt und ist für den Einbau in ein Gehäuse geeignet. Geschmiedete Formen sind ebenfalls als Standard erhältlich.

### Endanschlüsse

- Prozessseitige Endanschlüsse (Eingang):
  - 1/2" NPT Innengewinde oder Nierenflansch (oval) sind Standard.
  - Alternative Gewindearten, Muffen- oder Stumpfschweißanschlüsse sind erhältlich.
  - Die Endanschlüsse am Eingang haben einen Abstand von 54 mm (2 1/4").
- Instrumentenseitige Endanschlüsse (Ausgang):
  - Ventilblöcke für eine indirekte Montage werden standardmäßig mit 1/2" NPT Innengewinden geliefert.
  - Ventilblöcke für die direkte Montage werden standardmäßig mit Flanschen und einer Dichtfläche gemäß DIN 19213 Teil 2, DIN EN 61518 Typ B geliefert.
  - Alternative Gewindeformen, Muffen- oder Stumpfschweißanschlüsse sind erhältlich.
  - Die Endanschlüsse am Ausgang haben einen Abstand von 54 mm (2 1/4").
- Entlüftungs-/Bleed-Anschlüsse :
  - Die Position hängt von der Konstruktion des Ventilblocks ab, befindet sich jedoch im Allgemeinen an der Unterseite des Ventilblocks.
  - 2-fach Ventilblöcke werden standardmäßig mit 1/4" oder 1/2" NPT Innengewinde geliefert.
  - 3- und 5-fach Ventilblöcke werden standardmäßig mit 1/4" NPT Innengewinde geliefert.

### Schalttafelbefestigungen

Alle Ventilblöcke zur direkten Montage sind mit 4 Edelstahlschrauben mit 7/16"-20 Gewinde ausgestattet. Die Schraubenlöcher haben einen Abstand von 54 mm (2 1/4").

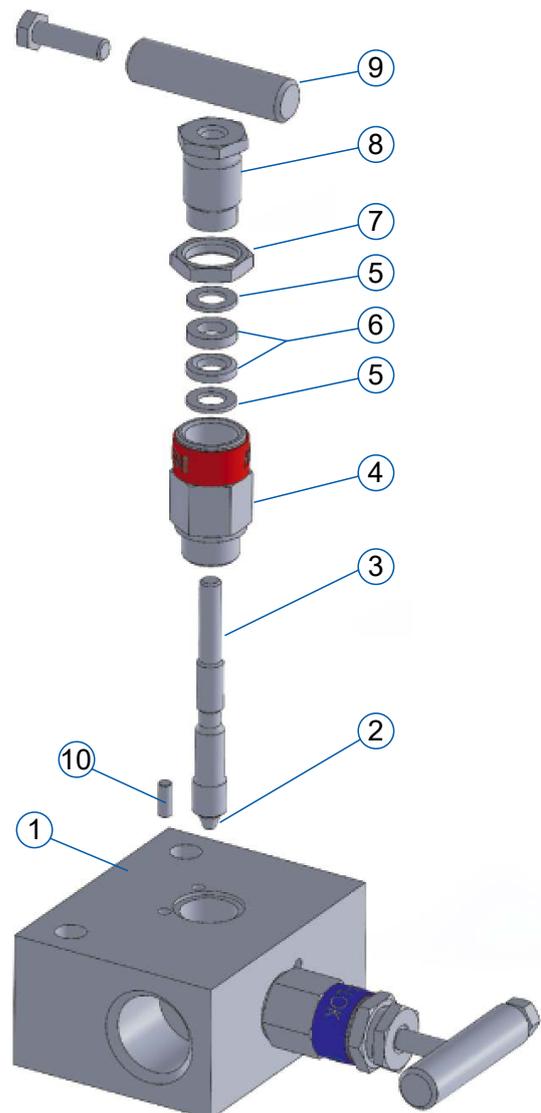
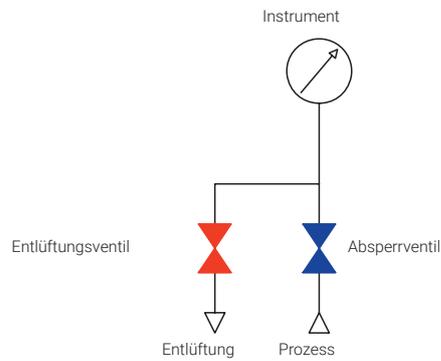
### Ventilblockhalterungen

Alle Ventilblöcke sind mit Befestigungslöchern für Halterungen versehen.

## 2-fach Ventilblöcke Serie M

Die 2-fach Ventilblöcke werden hauptsächlich für statische Druckmessgeräte und Instrumentenanwendungen wie Drucktransmitter verwendet und verfügen über ein Prozessabsperventil und ein Entlüftungsventil zur Druckentlastung.

- Endanschlüsse: NPT Innengewinde oder Flansch (IEC)
- Direkte oder indirekte Gerätemontage
- Befestigungslöcher als Standard



## Werkstoffe

Nr.	Beschreibung	Werkstoff / ASTM-Spezifikation
1	Gehäuse	Edelstahl 316 / A479 oder A182
2	Spindelspitze	Edelstahl 630 / A564
3	Spindel	Edelstahl 316 / A479
4	Ventiloberteil	Edelstahl 316 / A479
5	Packungsringe (2x)	Verstärktes PTFE
6	Spindelpackung	PTFE
7	Sicherungsmutter	Edelstahl 316 / A479
8	Packungsschraube	Edelstahl 316 / A479
9	Griff	Edelstahl 316
10	Sicherungsstift	Edelstahl 316

**Hinweis:** Die oben aufgeführten Werkstoffe einzelner Teilkomponenten können bei der Wahl des Gehäusewerkstoffes Alloy 400 (Monel), Hastelloy® C-276 oder Super Duplex abweichen. Für weiterführende Information wenden Sie sich bitte an Ihren Ansprechpartner aus dem technischen Außendienst von Hy-Lok D.

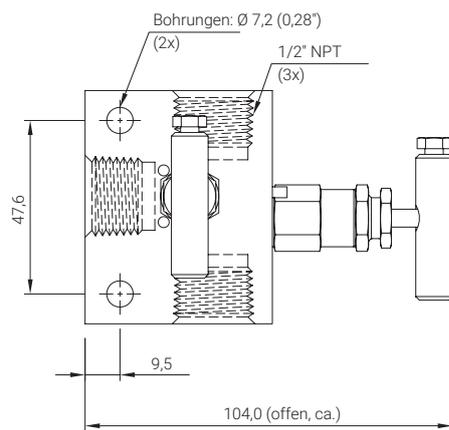
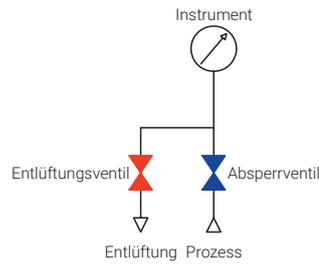
## 2-fach Ventilblöcke Serie M

Zur indirekten Montage (Innen- auf Innengewinde)

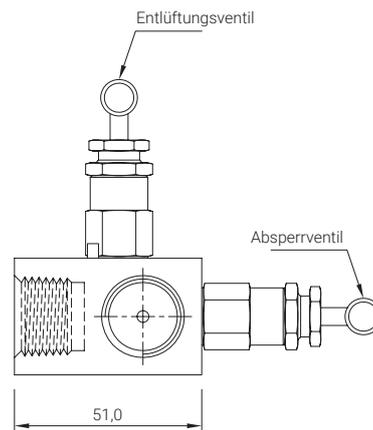
### M2VTIV8N

- **I**: Spindelpackung aus PTFE
- **G**: Spindelpackung aus Graphit

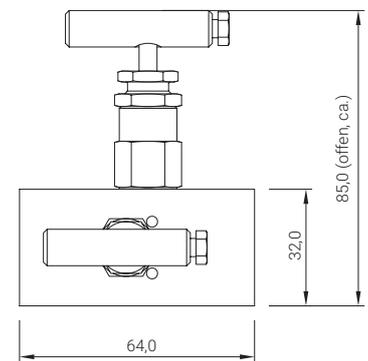
Gewicht: 0,8 kg



Draufsicht



Vorderansicht



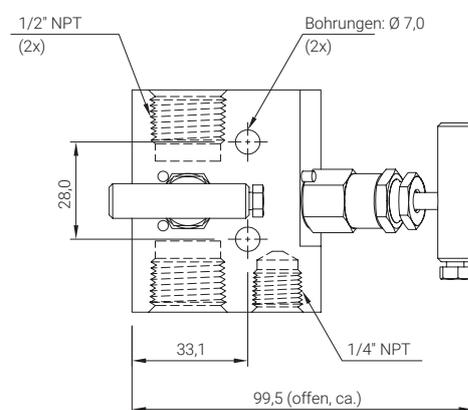
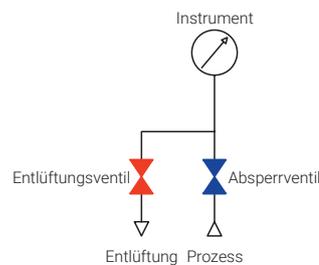
Seitenansicht von rechts

Zur indirekten Montage / vertikale Entlüftung (Innen- auf Innengewinde)

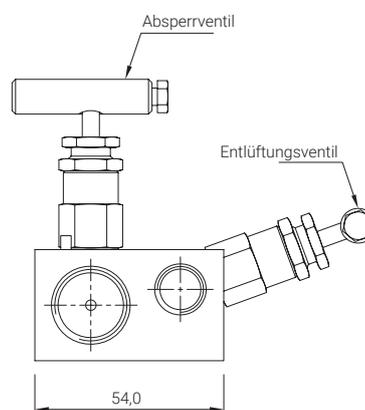
### M2VVIV8N

- **I**: Spindelpackung aus PTFE
- **G**: Spindelpackung aus Graphit

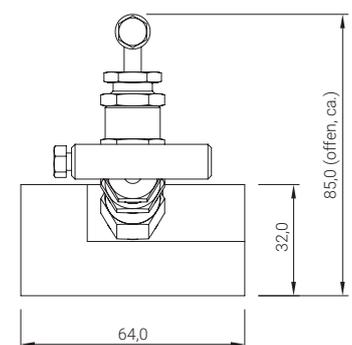
Gewicht: 0,9 kg



Draufsicht



Vorderansicht



Seitenansicht von rechts

Alle Abmessungen sind in der Einheit "mm" angegeben. Änderungen vorbehalten.

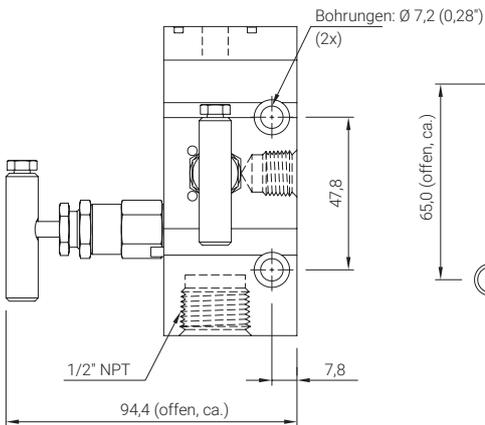
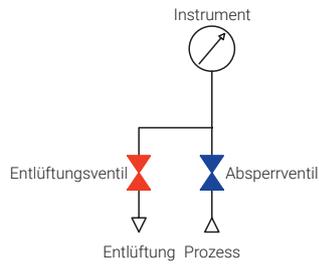
## 2-fach Ventilblöcke Serie M

Zur direkten Montage (Innengewinde auf Flansch)

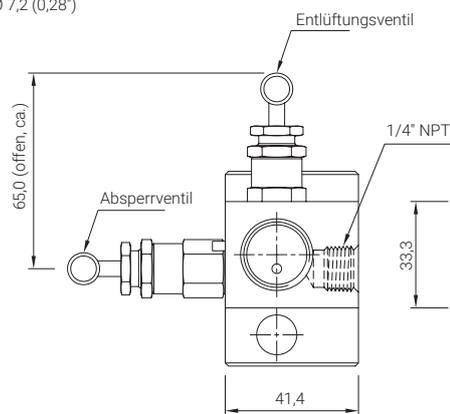
### M2V1FTV8N

- **I**: Spindelpackung aus PTFE
- **G**: Spindelpackung aus Graphit

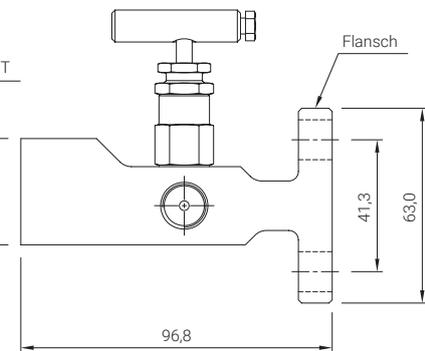
Gewicht: 1,0 kg



Draufsicht



Vorderansicht



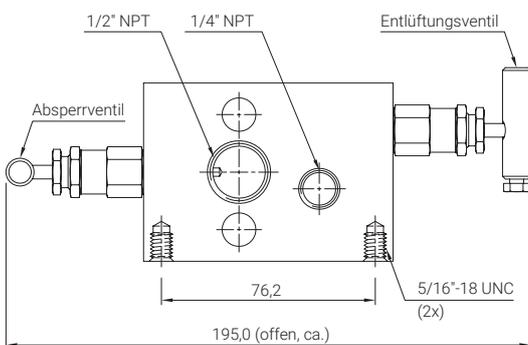
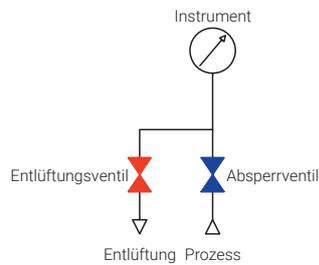
Seitenansicht von rechts

Zur direkten Montage (Innengewinde auf Flansch)

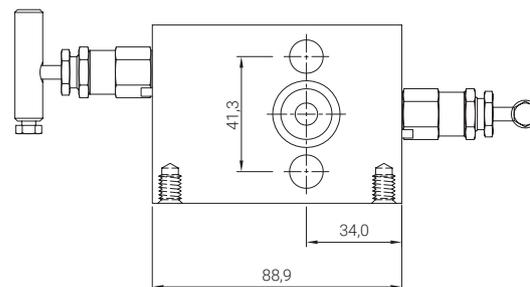
### M2VDMIV8N

- **I**: Spindelpackung aus PTFE
- **G**: Spindelpackung aus Graphit

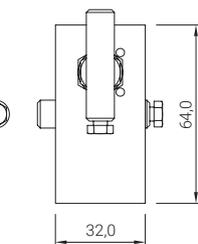
Gewicht: 1,4 kg



Vorderansicht



Rückansicht



Seitenansicht von rechts

Alle Abmessungen sind in der Einheit "mm" angegeben. Änderungen vorbehalten.

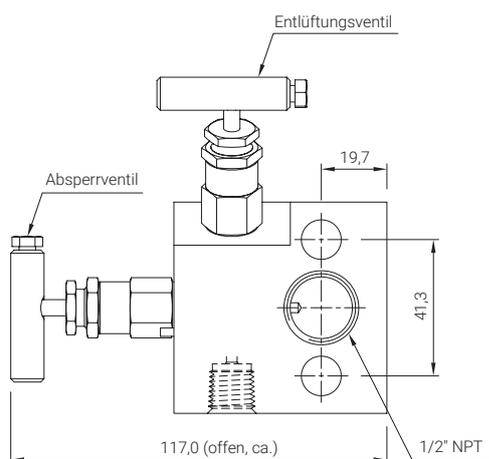
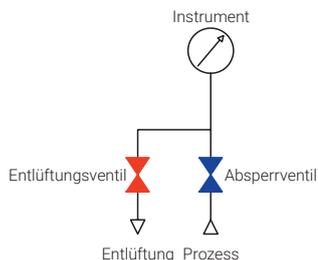
## 2-fach Ventilblöcke Serie M

Zur direkten Montage / Ausführung A (Innengewinde auf Flansch)

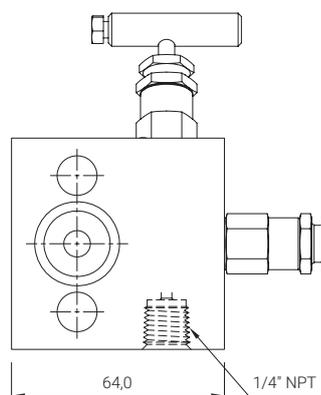
### M2AVDMIV8N

- **I**: Spindelpackung aus PTFE
- **G**: Spindelpackung aus Graphit

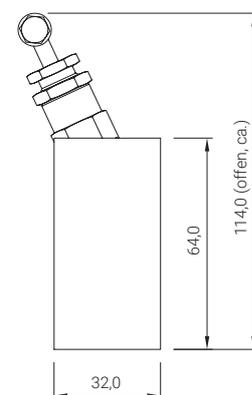
Gewicht: 0,9 kg



Vorderansicht



Rückansicht



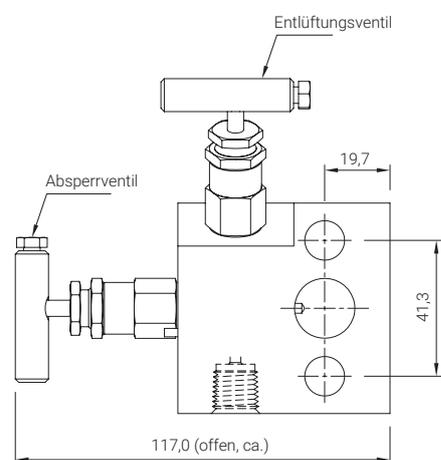
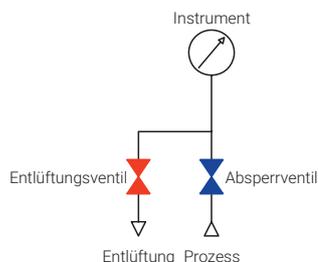
Seitenansicht von rechts

Zur doppelten direkten Montage / Ausführung A (Flansch auf Flansch)

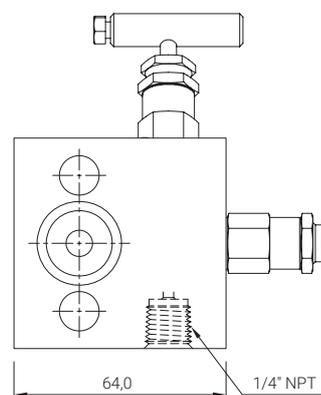
### M2AV2DMIV

- **I**: Spindelpackung aus PTFE
- **G**: Spindelpackung aus Graphit

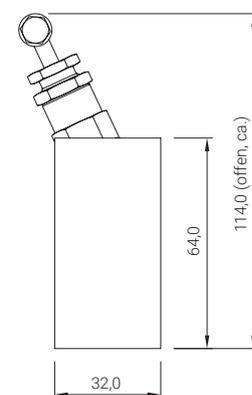
Gewicht: 0,9 kg



Vorderansicht



Rückansicht



Seitenansicht von rechts

Alle Abmessungen sind in der Einheit "mm" angegeben. Änderungen vorbehalten.

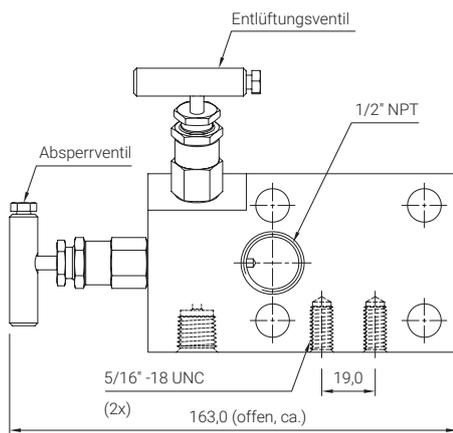
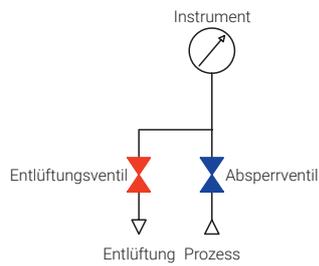
## 2-fach Ventilblöcke Serie M

Zur direkten Montage / Ausführung A-A (Innengewinde auf Flansch)

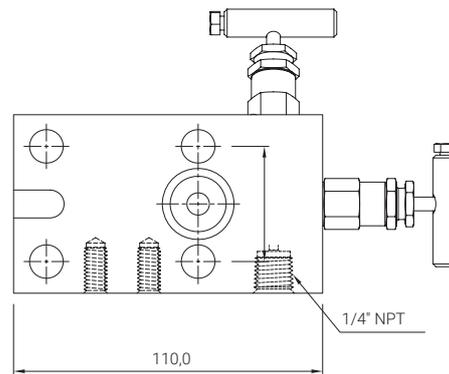
### M2AVDMA1V8N

- **I**: Spindelpackung aus PTFE
- **G**: Spindelpackung aus Graphit

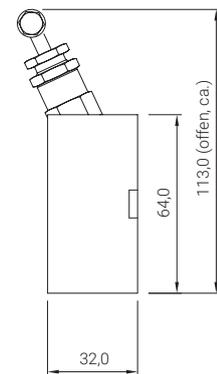
Gewicht: 1,6 kg



Vorderansicht



Rückansicht

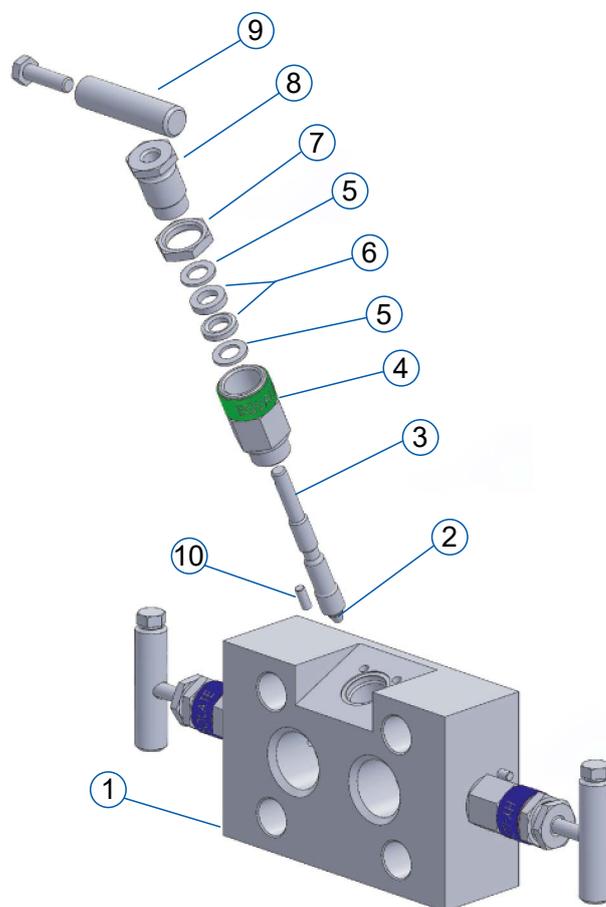
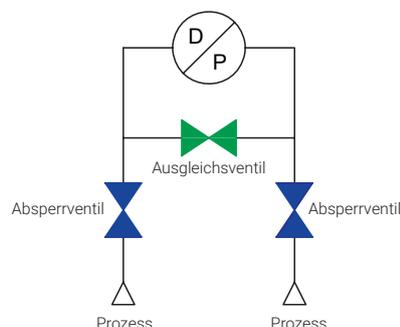
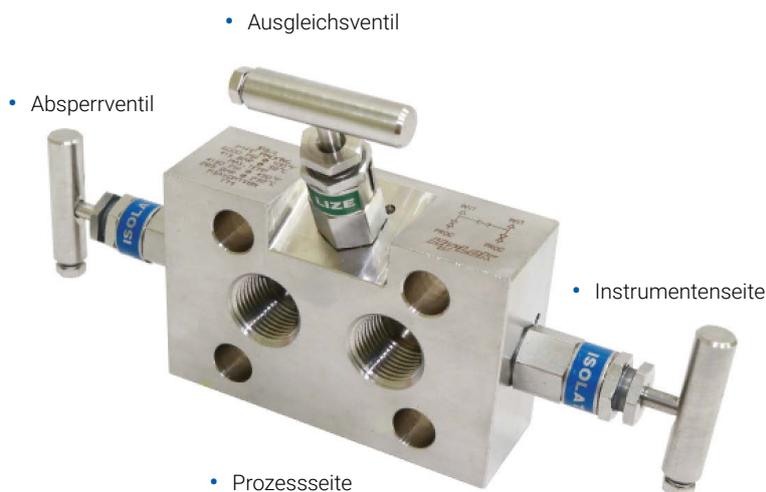


Seitenansicht  
von rechts

## 3-fach Ventilblöcke Serie M

Die 3-fach Ventilblöcke werden hauptsächlich in Anwendungen mit Differenzdrucktransmittern verwendet. Diese verfügen über zwei Prozessabsperrentventile und ein Ausgleichsventil für den Differenzdruck.

- Endanschlüsse: NPT Innengewinden oder Flansch (IEC)
- Direkte oder indirekte Gerätemontage
- Befestigungslöcher als Standard



## Werkstoffe

Nr.	Beschreibung	Werkstoff / ASTM-Spezifikation
1	Gehäuse	Edelstahl 316 / A479 oder A182
2	Spindelspitze	Edelstahl 630 / A564
3	Spindel	Edelstahl 316 / A479
4	Ventiloberteil	Edelstahl 316 / A479
5	Packungsringe (2x)	Verstärktes PTFE
6	Spindelpackung	PTFE
7	Sicherungsmutter	Edelstahl 316 / A479
8	Packungsschraube	Edelstahl 316 / A479
9	Griff	Edelstahl 316
10	Sicherungsstift	Edelstahl 316

**Hinweis:** Die oben aufgeführten Werkstoffe einzelner Teilkomponenten können bei der Wahl des Gehäusewerkstoffes Alloy 400 (Monel), Hastelloy® C-276 oder Super Duplex abweichen. Für weiterführende Information wenden Sie sich bitte an Ihren Ansprechpartner aus dem technischen Außendienst von Hy-Lok D.

Alle Abmessungen sind in der Einheit "mm" angegeben. Änderungen vorbehalten.

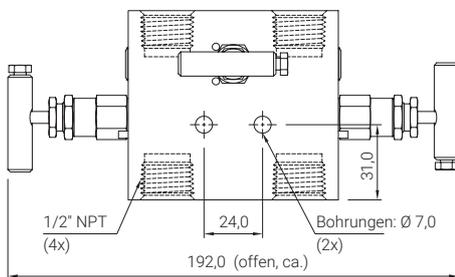
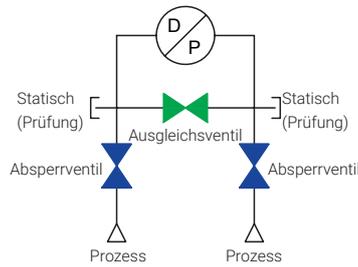
### 3-fach Ventilblöcke Serie M

Zur indirekten Montage (Innen- auf Innengewinde)

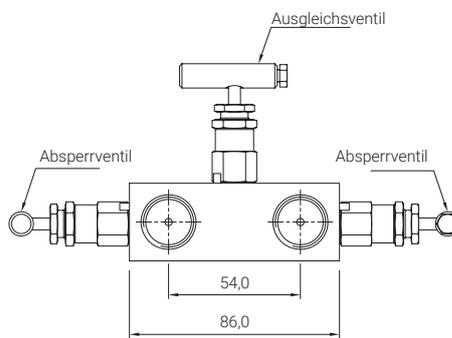
#### M3VIV8N

- **I**: Spindelpackung aus PTFE
- **G**: Spindelpackung aus Graphit

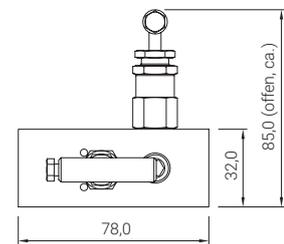
Gewicht: 1,7 kg



Draufsicht



Vorderansicht



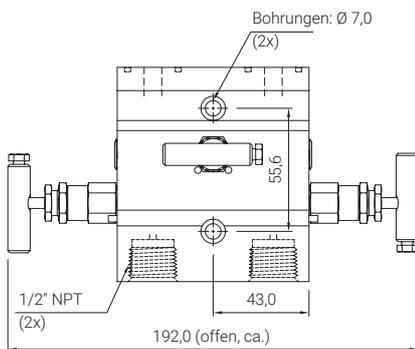
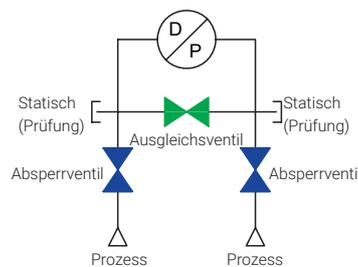
Seitenansicht von rechts

Zur direkten Montage (Innengewinde auf Flansch)

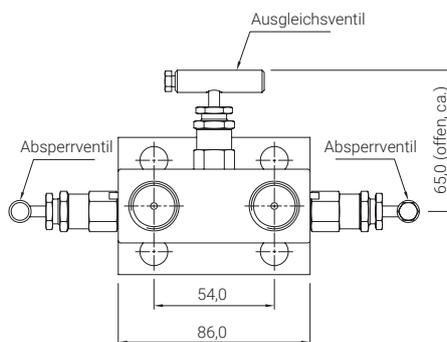
#### M3V1FIV8N

- **I**: Spindelpackung aus PTFE
- **G**: Spindelpackung aus Graphit

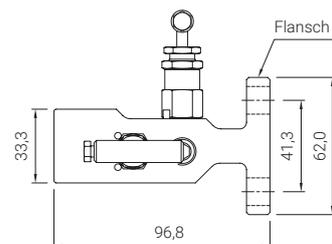
Gewicht: 2,0 kg



Draufsicht



Vorderansicht



Seitenansicht von rechts

Alle Abmessungen sind in der Einheit "mm" angegeben. Änderungen vorbehalten.

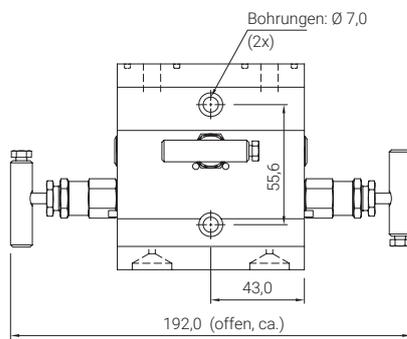
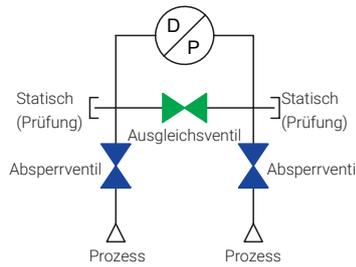
### 3-fach Ventilblöcke Serie M

Zur direkten Montage (Flansch auf Flansch)

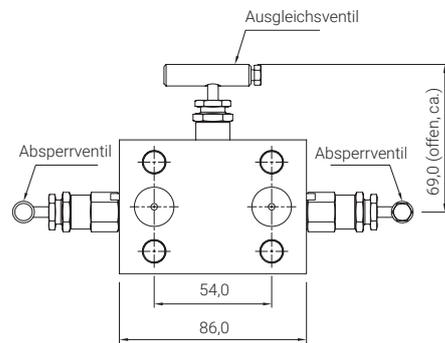
#### M3V2FTV

- **I**: Spindelpackung aus PTFE
- **G**: Spindelpackung aus Graphit

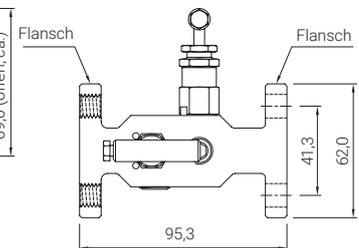
Gewicht: 2,3 kg



Draufsicht



Vorderansicht



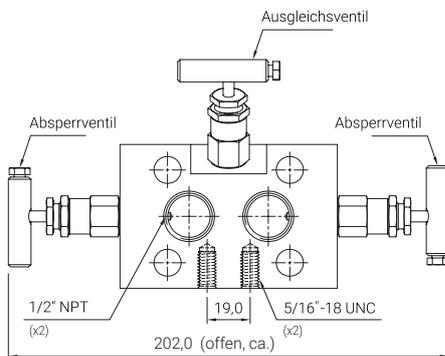
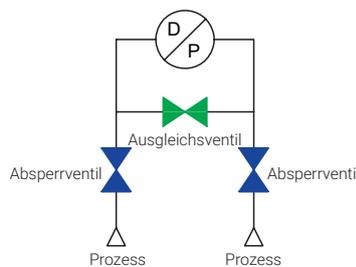
Seitenansicht von rechts

Zur direkten Montage (Innengewinde auf Flansch)

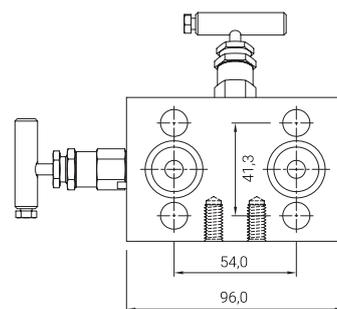
#### M3VDMIV8N

- **I**: Spindelpackung aus PTFE
- **G**: Spindelpackung aus Graphit

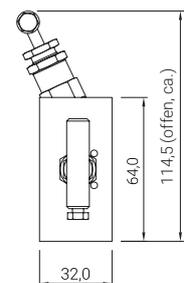
Gewicht: 1,5 kg



Vorderansicht



Rückansicht



Seitenansicht von rechts

Alle Abmessungen sind in der Einheit "mm" angegeben. Änderungen vorbehalten.

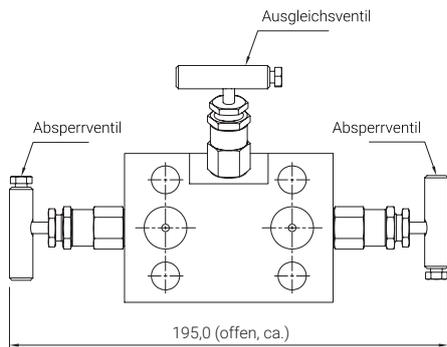
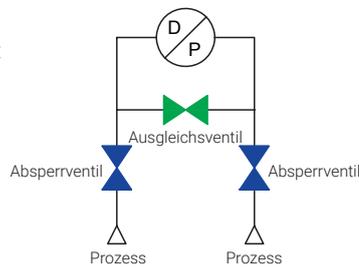
### 3-fach Ventilblöcke Serie M

Zur direkten Montage (Flansch auf Flansch)

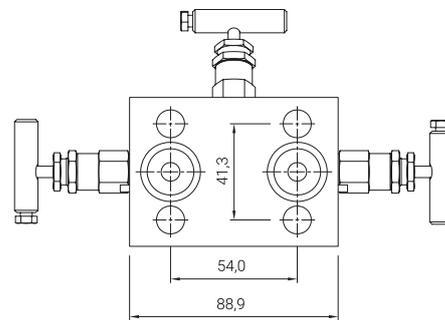
#### M3V2DMIV

- **I**: Spindelpackung aus PTFE
- **G**: Spindelpackung aus Graphit

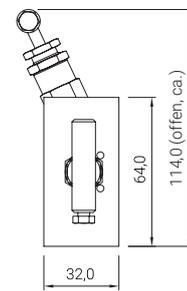
Gewicht: 1,4 kg



Vorderansicht



Rückansicht



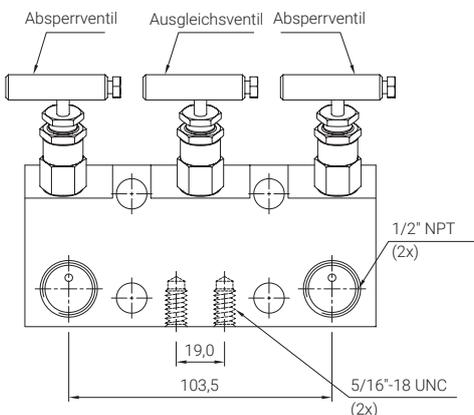
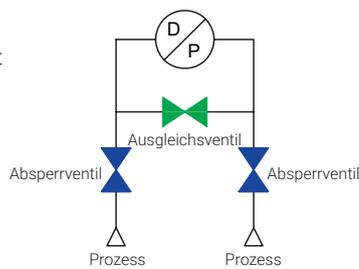
Seitenansicht von rechts

Zur direkten Montage / Ausführung B (Innengewinde auf Flansch)

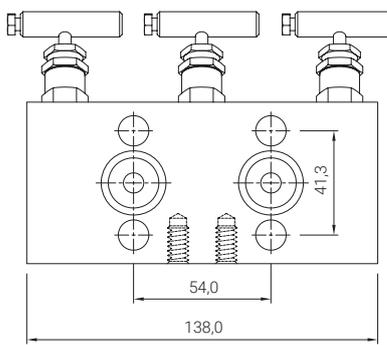
#### M3VDMBIV8N

- **I**: Spindelpackung aus PTFE
- **G**: Spindelpackung aus Graphit

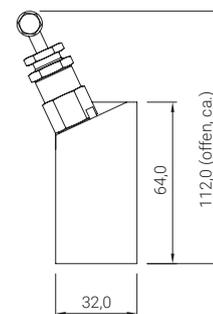
Gewicht: 1,8 kg



Vorderansicht



Rückansicht



Seitenansicht von rechts

Alle Abmessungen sind in der Einheit "mm" angegeben. Änderungen vorbehalten.

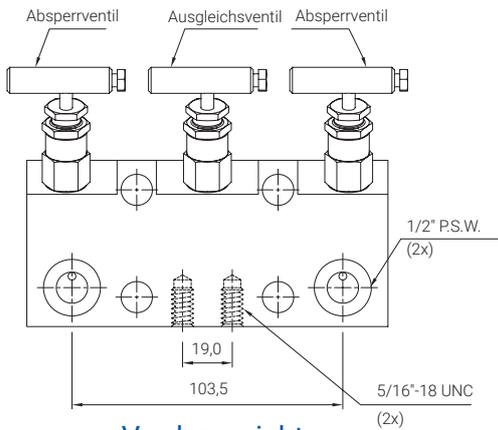
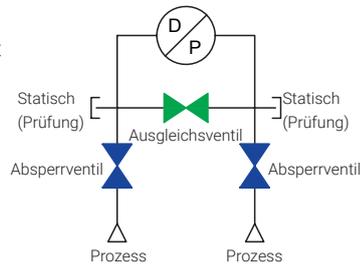
### 3-fach Ventilblöcke Serie M

Zur direkten Montage / Ausführung B (Muffenschweißanschluss auf Flansch)

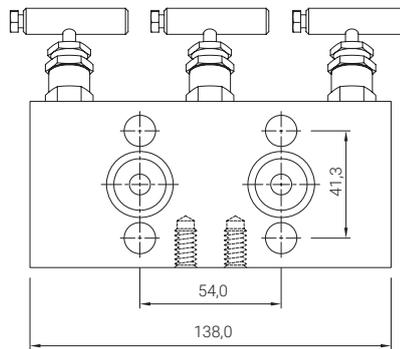
#### M3VDMBGV8P

- **I**: Spindelpackung aus PTFE
- **G**: Spindelpackung aus Graphit

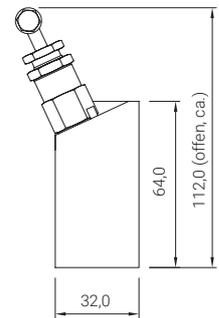
Gewicht: 1,8 kg



Vorderansicht



Rückansicht

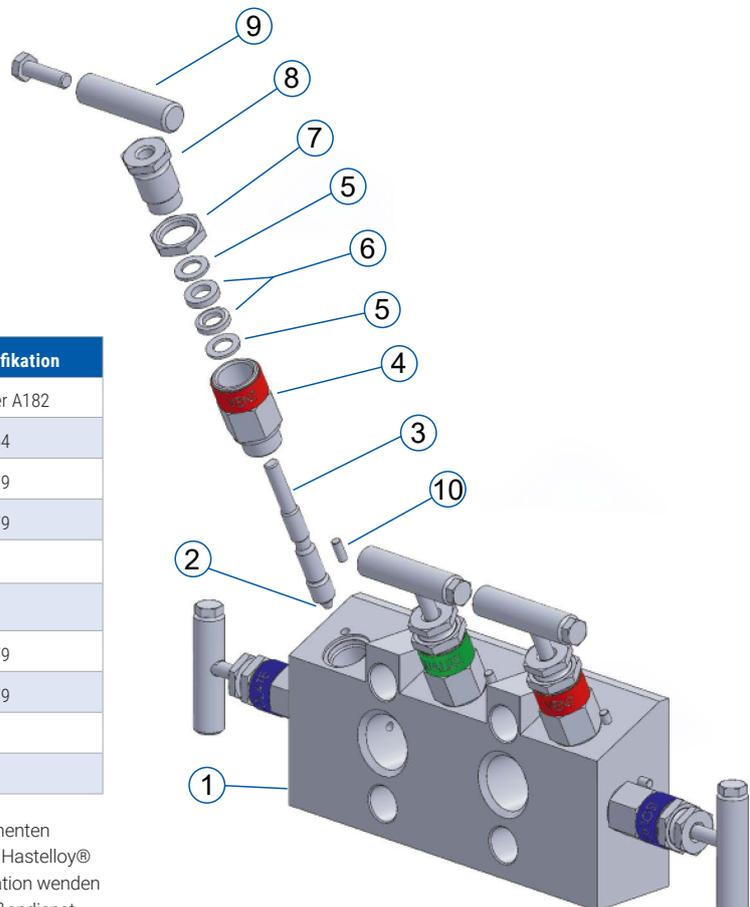
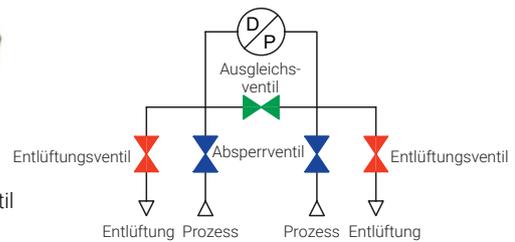
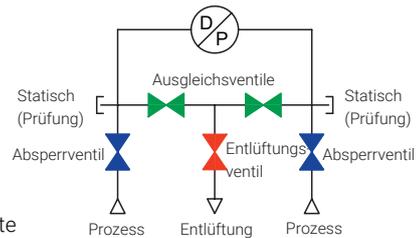
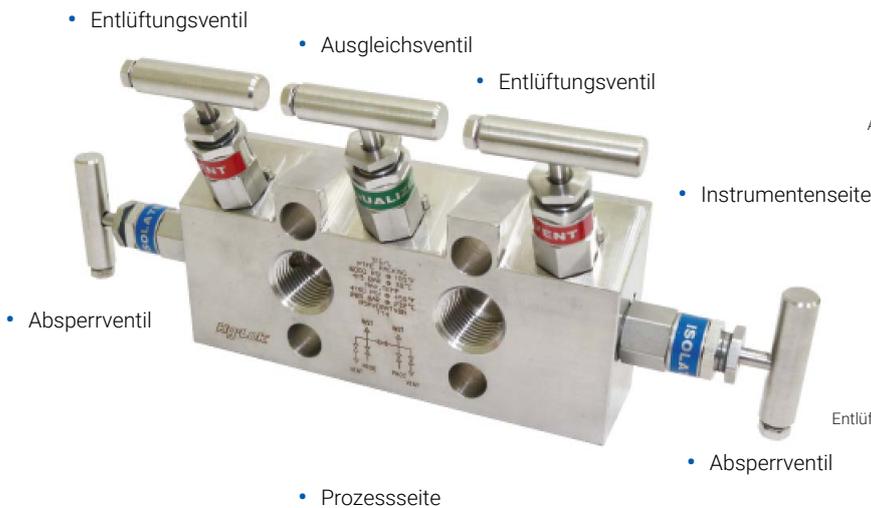


Seitenansicht von rechts

## 5-fach Ventilblöcke Serie M

Die 5-fach Ventilblöcke werden hauptsächlich in Anwendungen mit Differenzdrucktransmittern verwendet. Diese verfügen über zwei Prozessabsperrentile, ein Ausgleichsventil für den Abbau des Differenzdrucks und 2 Entlüftungsventile für die Druckentlastung.

- Ölanwendungen: Die Ventilblöcke verfügen über zwei Absperrventile, ein Ausgleichsventil und zwei Entlüftungsventile.
- Gasanwendungen: Die Ventilblöcke verfügen über zwei Absperrventile, zwei Ausgleichsventile und ein Entlüftungsventil.
- Endanschlüsse: NPT Innengewinde oder Flansch (IEC)
- Direkte oder indirekte Gerätemontage
- Befestigungslöcher als Standard



## Werkstoffe

Nr.	Beschreibung	Werkstoff / ASTM-Spezifikation
1	Gehäuse	Edelstahl 316 / A479 oder A182
2	Spindelspitze	Edelstahl 630 / A564
3	Spindel	Edelstahl 316 / A479
4	Ventiloberteil	Edelstahl 316 / A479
5	Packungsringe (2x)	Verstärktes PTFE
6	Spindelpackung	PTFE
7	Sicherungsmutter	Edelstahl 316 / A479
8	Packungsschraube	Edelstahl 316 / A479
9	Griff	Edelstahl 316
10	Sicherungsstift	Edelstahl 316

**Hinweis:** Die oben aufgeführten Werkstoffe einzelner Teilkomponenten können bei der Wahl des Gehäusewerkstoffes Alloy 400 (Monel), Hastelloy® C-276 oder Super Duplex abweichen. Für weiterführende Information wenden Sie sich bitte an Ihren Ansprechpartner aus dem technischen Außendienst von Hy-Lok D.

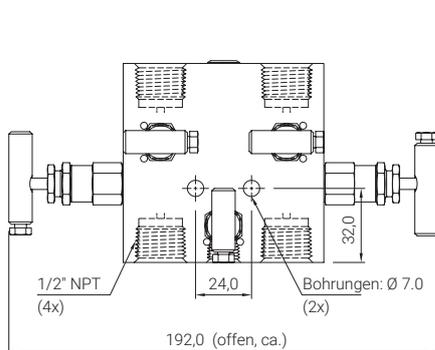
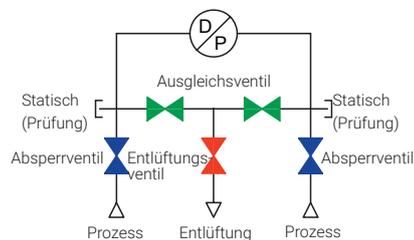
## 5-fach Ventilblöcke Serie M

Zur indirekten Montage (Innen- auf Innengewinde)

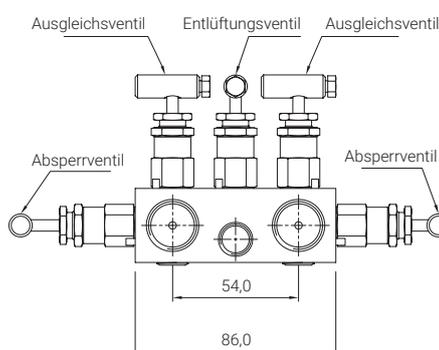
### M5VIV8N

- **I**: Spindelpackung aus PTFE
- **G**: Spindelpackung aus Graphit

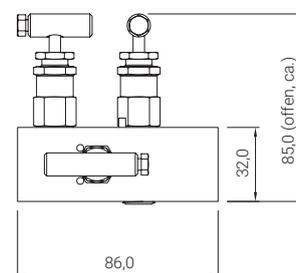
Gewicht: 1,9 kg



Draufsicht



Vorderansicht



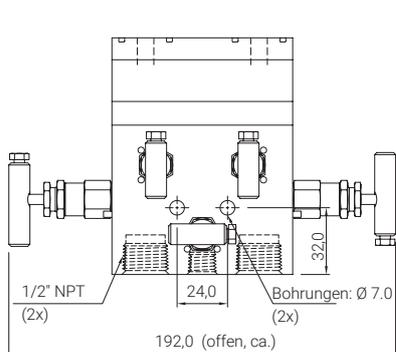
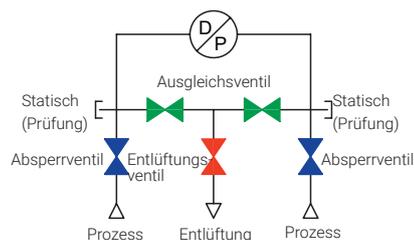
Seitenansicht von rechts

Zur direkten Montage / ein Flansch (Innengewinde auf Flansch)

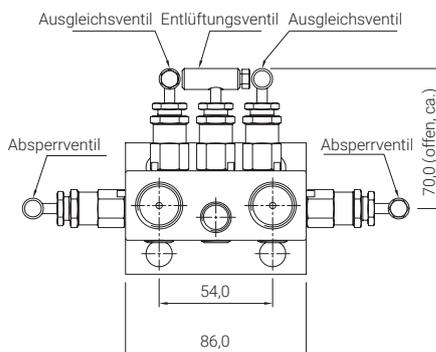
### M5V1FIV8N

- **I**: Spindelpackung aus PTFE
- **G**: Spindelpackung aus Graphit

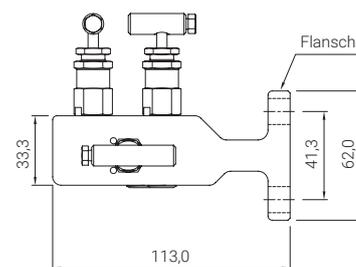
Gewicht: 2,6 kg



Draufsicht



Vorderansicht



Seitenansicht von rechts

Alle Abmessungen sind in der Einheit "mm" angegeben. Änderungen vorbehalten.

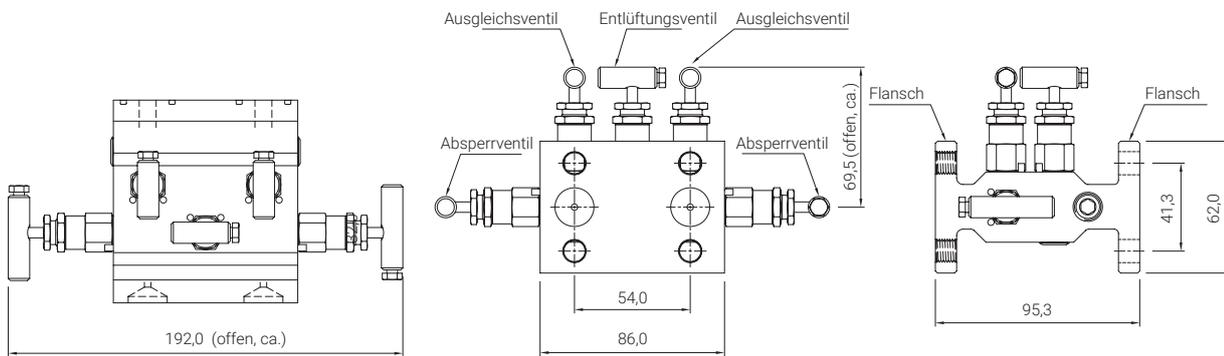
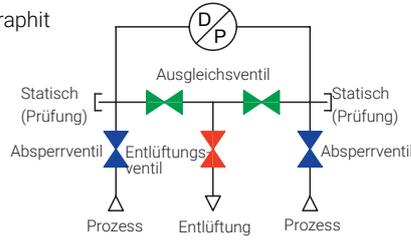
## 5-fach Ventilblöcke Serie M

Zur direkten Montage (Flansch auf Flansch)

### M5V2FTV

- **I**: Spindelpackung aus PTFE
- **G**: Spindelpackung aus Graphit

Gewicht: 2,5 kg



Draufsicht

Vorderansicht

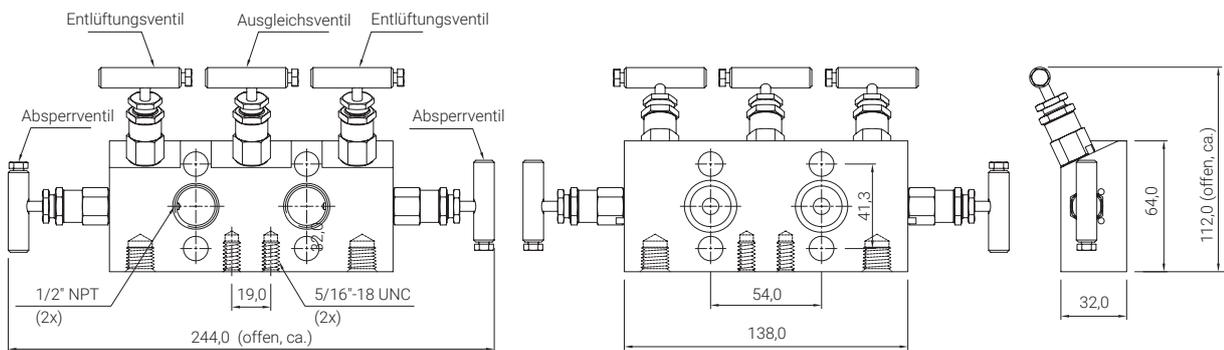
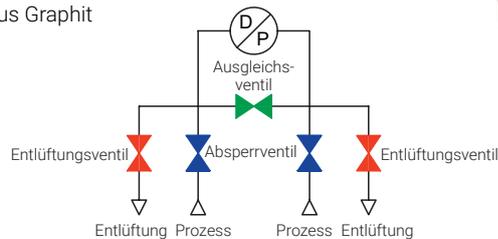
Seitenansicht von rechts

Zur direkten Montage / Anschluss A (Innengewinde auf Flansch)

### M5VDMATV8N

- **I**: Spindelpackung aus PTFE
- **G**: Spindelpackung aus Graphit

Gewicht: 2,6 kg



Vorderansicht

Rückansicht

Seitenansicht von rechts

Alle Abmessungen sind in der Einheit "mm" angegeben. Änderungen vorbehalten.

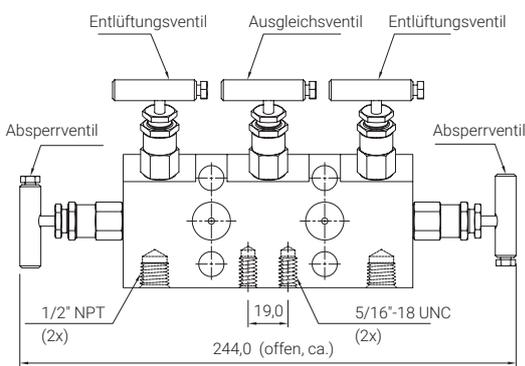
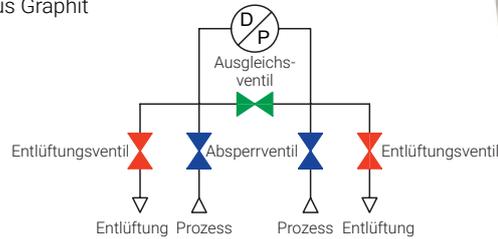
## 5-fach Ventilblöcke Serie M

Zur beidseitig direkten Montage (Flansch auf Flansch)

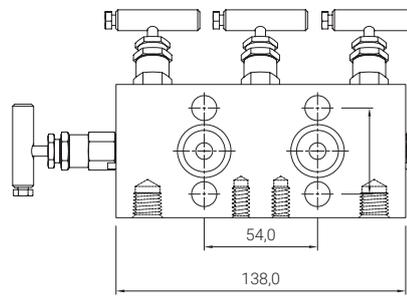
### M5V2DMTV

- **I**: Spindelpackung aus PTFE
- **G**: Spindelpackung aus Graphit

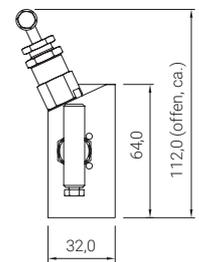
Gewicht: 2,6 kg



Vorderansicht



Rückansicht



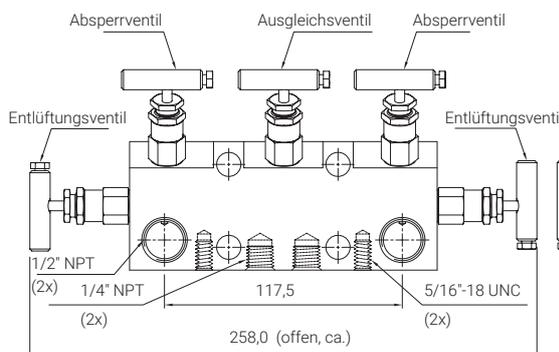
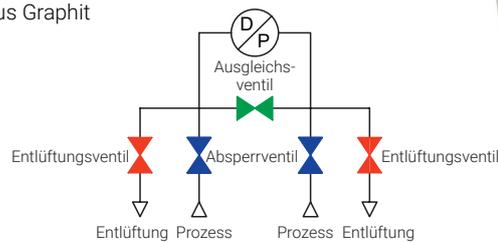
Seitenansicht von rechts

Zur direkten Montage / Anschluss B (Innengewinde auf Flansch)

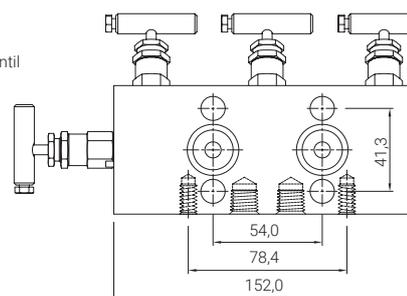
### M5VDMBTV8N

- **I**: Spindelpackung aus PTFE
- **G**: Spindelpackung aus Graphit

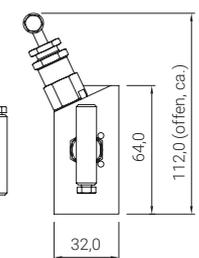
Gewicht: 3,0 kg



Vorderansicht



Rückansicht



Seitenansicht von rechts

Alle Abmessungen sind in der Einheit "mm" angegeben. Änderungen vorbehalten.

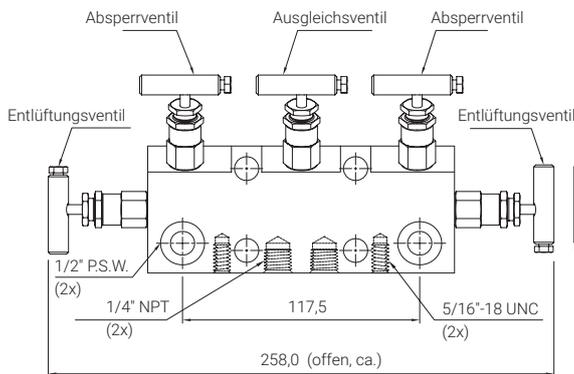
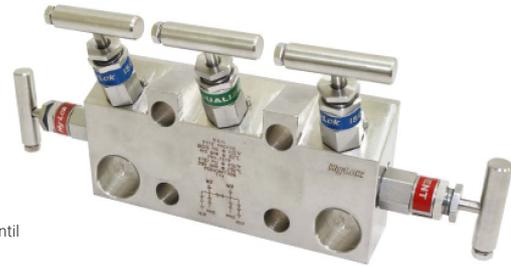
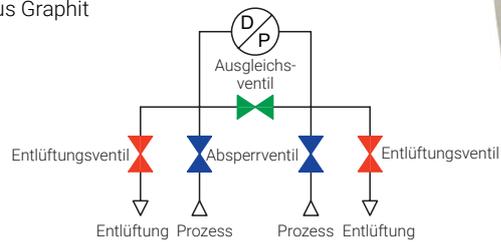
## 5-fach Ventilblöcke Serie M

Zur direkten Montage / Anschluss B (Schweißanschlussmuffe auf Flansch)

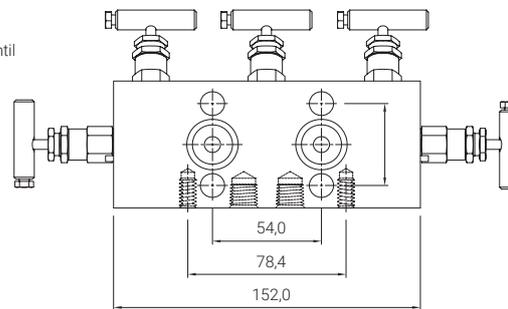
### M5VDMBGV8P

- **I**: Spindelpackung aus PTFE
- **G**: Spindelpackung aus Graphit

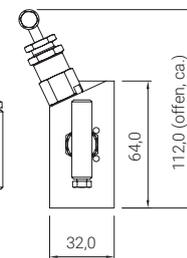
Gewicht: 3,0 kg



Vorderansicht



Rückansicht



Seitenansicht  
von rechts

## Montagesätze

Es ist wichtig, dass Impuls-/Druckmessleitungen, Ventilblöcke und Instrumente vollständig gehalten werden. Alle Ventilblöcke von Hy-Lok sind so konstruiert, dass sie mit einer Halterung befestigt und gehalten werden können. Eine ganze Reihe von Halterungen mit zusätzlichen Bügelschrauben sind erhältlich.

Die Halterungen sind für die Schalttafel- und Wandmontage ausgelegt und bieten vollen Freiraum für eine einfache Betätigung der Griffe. Diese sind außerdem für die vertikale und horizontale Positionierung an Rohren mit einem Durchmesser von 2" geeignet.

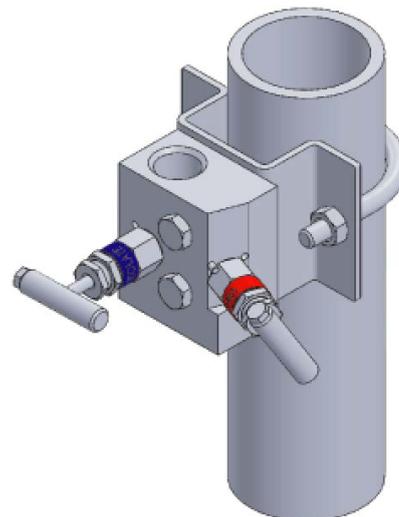
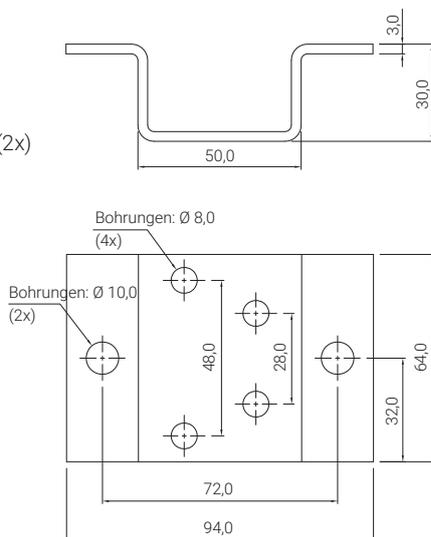
### Bestellnummer: KIT-MMB-M2V

#### 1. Geeignete Ventilblöcke

- M2VTV8N
- M2VVTV8N

#### 2. Lieferumfang:

- Halterung, Bügelschraube und Muttern (2x)



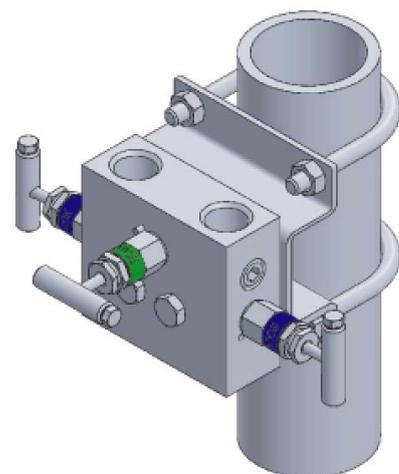
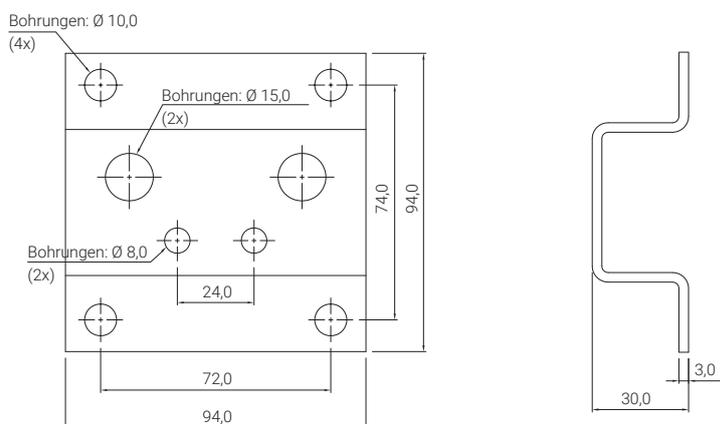
### Bestellnummer: KIT-MMB-M35V

#### 1. Geeignete Ventilblöcke

- M3VTV8N
- M5VTV8N

#### 2. Lieferumfang:

- Halterung, Bügelschrauben (2x) und Muttern (4x)



## Montagesätze

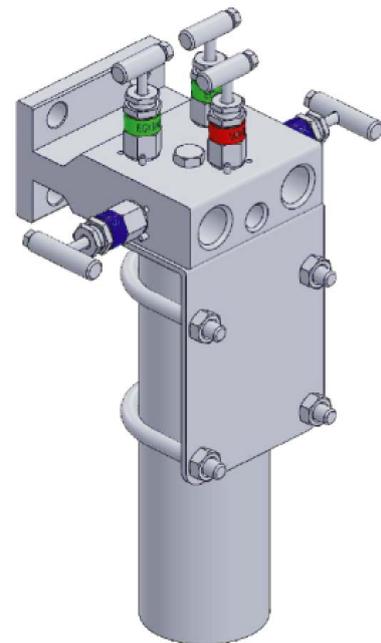
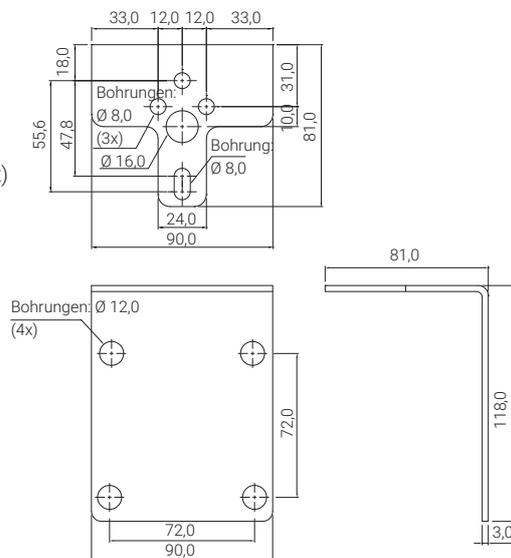
Bestellnummer: KIT-MMB-MVF

### 1. Geeignete Ventilblöcke

- M2V1FTV8N
- M3V1FTV8N
- M5V1FTV8N

### 2. Lieferumfang:

- Halterung, Bügelschrauben (2x) und Muttern (4x)



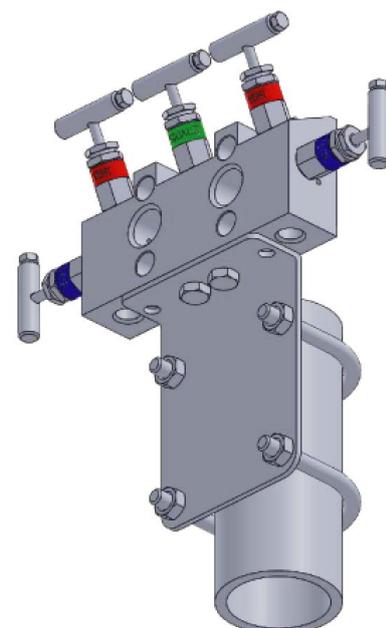
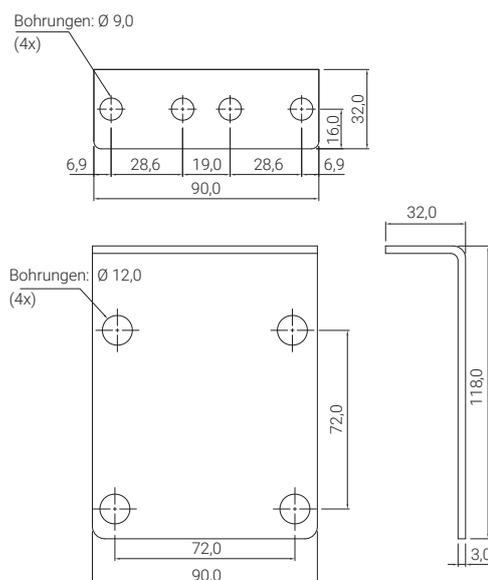
Bestellnummer: KIT-MMB-MVD

### 1. Geeignete Ventilblöcke

- M2VDMTV8N
- M2AVDMATV8N
- M3VDMTV8N
- M3VDMBTV8N
- M3VDMBGV8P
- M5VDMATV8N
- M5V2DMTV

### 2. Lieferumfang:

- Halterung, Bügelschrauben (2x) und Muttern (4x)



## Montagesätze

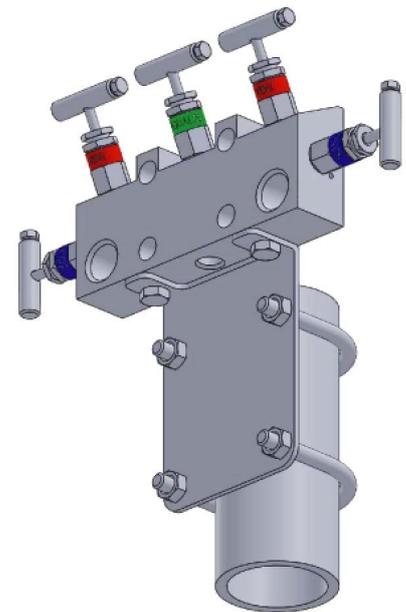
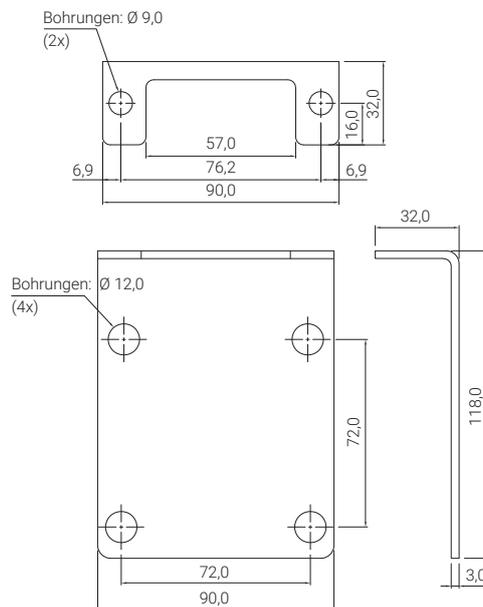
Bestellnummer: KIT-MMB-MVD2

### 1. Geeignete Ventilblöcke

- M5VDMBTV8N
- M5VDMBGV8P

### 2. Lieferumfang:

- Halterung, Bügelschrauben (2x) und Muttern (4x)



## Optionen

### Spindelpackung für Hochtemperaturanwendungen

Eine Spindelpackung aus Graphit eignet sich für Hochtemperaturanwendungen. Siehe Druck- und Temperaturbemessung, Seite 4. Dies beinhaltet außerdem Flanschdichtungen aus Graphit für Flansche nach DIN/EN 61518 Type B.

Um einen Ventilblock mit optionalem Packungswerkstoff Graphit zu bestellen, ersetzen Sie das "T" in der Bestellnummer durch ein "G".

Beispiel: VM3V1FTV8N -> VM3V1FGV8N

### Flanschdichtungswerkstoffe

Flanschdichtungen sind für eine umfassende Systemkompatibilität aus Graphit oder PTFE erhältlich.

Wählen Sie aus der nachstehenden Tabelle auf der Grundlage des Packungswerkstoffs eine Bestellnummer.

Werkstoff Spindelpackung / Flanschdichtung	Temperaturbereich	Kennziffer Werkstoff
Graphit	-53 °C bis +537 °C (-65 °F bis +1.000 °F)	G
PTFE	-53 °C bis +232 °C (-65 °F bis +450 °F)	T

## Wartungssätze

### Flanschdichtungssätze

Wählen Sie aus der nachstehenden Tabelle auf der Grundlage des Ventilblocktyps und des Dichtungswerkstoffs eine Bestellnummer.

Werkstoff Flanschdichtung	Bestellnummer		Kennziffer Werkstoff
	2-fach Ventilblöcke (eine Dichtung)	3 & 5-fach Ventilblöcke (zwei Dichtungen)	
Graphit	KIT-M2VFS-G	KIT-M3VFS-G	G
PTFE	KIT-M2VFS-T	KIT-M3VFS-T	T



### Schraubensätze zur Befestigung eines Transmitters

Wählen Sie aus der nachstehenden Tabelle auf der Grundlage des Ventilblocktyps und der Schraubenlänge eine Bestellnummer.

Alle Schrauben sind aus Edelstahl (A193 B8M) mit 7/16"-20 Gewinde.

Schraubenlänge	Bestellnummer	
	2-fach Ventilblöcke (zwei Schrauben)	3 & 5-fach Ventilblöcke (vier Schrauben)
L22	KIT-M2VBT-L22	KIT-M3VBT-L22
L45	KIT-M2VBT-L45	KIT-M3VBT-L45



### Ventiloberteile

Wählen Sie aus der nachstehenden Tabelle auf der Grundlage der Ventiloberteilstfunktion und des Packungswerkstoffs eine Bestellnummer.

Werkstoff Spindelpackung	Bestellnummer			Kennziffer Werkstoff
	Absperrventil	Entlüftungsventil	Ausgleichsventil	
Graphit	XMAVBNTS-G-I	XMAVBNTS-G-V	XMAVBNTS-G-E	G
PTFE	XMAVBNTS-T-I	XMAVBNTS-T-V	XMAVBNTS-T-E	T



Alle Abmessungen sind in der Einheit "mm" angegeben. Änderungen vorbehalten.

## Zubehör

### Ovale Flanschsätze

Ovale Flansche werden mit Flansch-auf-Flansch-Ventilblöcken verwendet, um den Anschluss von Prozessflanschanschlüssen oder Manometerabsperrenten zu ermöglichen. Der Satz enthält zwei Flansche, zwei Flanschdichtungen und vier 7/16" -20 Gewinde-Sechskantschrauben. Der Standardanschluss ist ein 1/2" NPT Innengewinde. Sie sind nur aus dem Werkstoff Edelstahl 316 erhältlich.

Wählen Sie aus der nachstehenden Tabelle auf der Grundlage der Ausführung der ovalen Flansche und des Werkstoffs der Flanschdichtung eine Bestellnummer.

Werkstoff Flanschdichtung	Bestellnummer		Kennziffer Werkstoff
	Konzentrischer Flansch	Exzentrischer Flansch	
Graphit	KIT-OCF-8NG	KIT-OEF-8NG	G
PTFE	KIT-OCF-8NT	KIT-OEF-8NT	T



### Kalibrierverschraubungen

Kalibrierverschraubungen werden direkt an den Entlüftungsanschluss des Differenzdruckmessumformers angeschlossen. Sie sind nur in Edelstahl 316 erhältlich. Die Auswahl der Kalibrierverschraubung mit einer Klemmringverschraubung für 1/4" Rohraußendurchmesser (Präzisionsrohr) und entweder 1/4"-28 UNF Gewinde oder 5/16"-24 UNF Gewinde hängt von der Größe des Entlüftungsanschlusses des Transmitters ab. Sie sind nur aus dem Werkstoff Edelstahl 316 erhältlich.

Rohraußendurchmesser	Bestellnummer	Gewindebezeichnung
1/4"	CCF4-1U	1/4"-28 UNF Gewinde
1/4"	CCF4-2U	5/16"-24 UNF Gewinde



## Bestellinformationen Serie M

**M2V**

**Kennziffer Ventilblockausführung**

- M2V : 2-fach Ventilblock
- M2VV : 2-fach Ventilblock, vertikal
- M2V1F : 2-fach Ventilblock, geflanscht
- M2VDM : 2-fach Ventilblock, geflanscht
- M2AVDM : 2-fach Ventilblock, geflanscht, Ausführung A
- M2AV2DM : 2-fach Ventilblock, doppelt geflanscht, Ausführung A
- M2AVDMA : 2-fach Ventilblock, geflanscht, Ausführung A-A
- M3V : 3-fach Ventilblock
- M3V1F : 3-fach Ventilblock, geflanscht
- M3V2F : 3-fach Ventilblock, doppelt geflanscht
- M3VDM : 3-fach Ventilblock, geflanscht
- M3V2DM : 3-fach Ventilblock, doppelt geflanscht
- M3AVDM : 3-fach Ventilblock, geflanscht, Ausführung B
- M3VDMB : 3-fach Ventilblock, geflanscht, Ausführung B
- M5V : 5-fach Ventilblock
- M5V1F : 5-fach Ventilblock, geflanscht
- M5V2F : 5-fach Ventilblock, doppelt geflanscht
- M5VDM : 5-fach Ventilblock, geflanscht, Ausführung A
- M5V2DM : 5-fach Ventilblock, doppelt geflanscht
- M5VDMB : 5-fach Ventilblock, geflanscht, Ausführung B

**T**

**Kennziffer Packungswerkstoff**

- T : PTFE
- G : Graphit

**V**

**Kennziffer Spindelspitze**

- V : V-Spitze (Standard)
- B : Kugelspitze

**8N**

**Kennziffer Endanschlussgröße**

- 4N : 1/4" NPT
- 8N : 1/2" NPT
- 8P : 1/2" (Pipe) Schweißanschlussmuffe
- 12N : 3/4" NPT

**SOG**

**Kennziffer Zusatzausstattung\***

- SOG : gemäß NACE MR0175
- P : mit Stopfen

**S316**

**Kennziffer Gehäusewerkstoff**

- ohne : Edelstahl 316
- 316L : Edelstahl 316L
- MONE : Alloy 400 (Monel)
- C276 : Hastelloy® C-276
- F53 : Super Duplex

**Beispiel:**  
M5V1FGV8N-316L (5-fach Ventilblock, geflanscht, Spindelpackung aus Graphit, V-Spindelspitze, 1/2" NPT, Edelstahl 316L)

**Hinweise:**

- \* Für die Standardausführung ist keine Kennziffer erforderlich.

Alle Abmessungen sind in der Einheit "mm" angegeben. Änderungen vorbehalten.

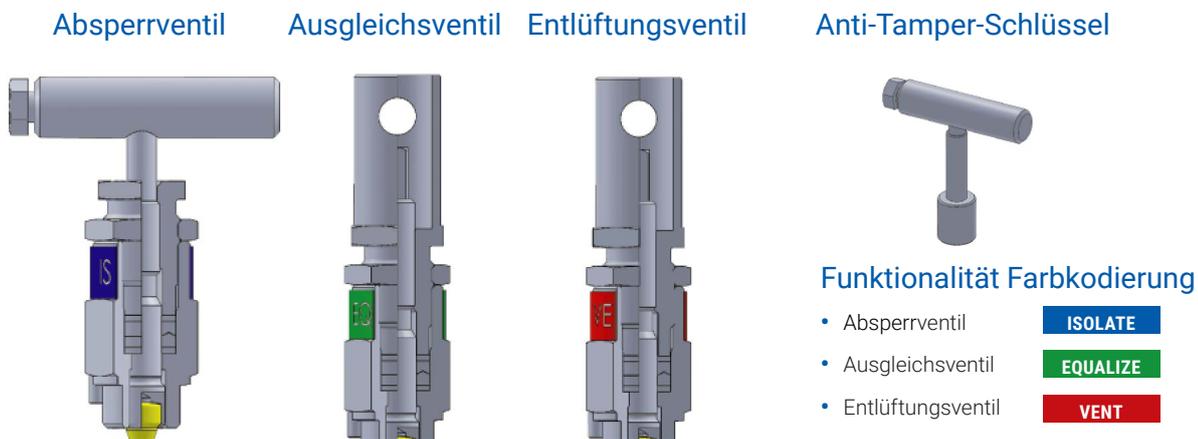
## Ventilblöcke Serie MS

Die modularen Instrumentierungssysteme der Serie MS wurden in Übereinstimmung mit der Shell® MESC-Spezifikation für die Prozessinstrumentierung entwickelt und bieten erhebliche Vorteile durch die einfachste und effektivste Methode zur Installation von Transmittern und Messgeräten.

Basierend auf einer standardmäßigen Montageplatte können die Komponenten entweder in der Werkstatt vormontiert oder zu einem späteren Zeitpunkt zusammengebaut werden, was eine maximale Flexibilität ohne Kompromisse bei der Qualität und Sicherheit bietet. Das modulare Instrumentierungssystem umfasst ein komplettes Sortiment an Ventilblöcken für Differenzdruck-, Druck- und Manometeranwendungen sowie Zubehör wie GFK-Gehäuse, Dampfbegleitheizungsblöcke, Dichtungstöpfe und selbstentlüftende Spülblöcke.

### Standardmäßige Ventiloberteile

- 4-fach Ventilblöcke: Absperrventile (2x) / Ausgleichsventil (1x) / Entlüftungsventil (1x) Typ A
- 4-fach Ventilblöcke: Absperrventile (2x) / Entlüftungsventile (2x) Typ B
- 2-fach Ventil-Ventilblöcke: Absperrventil (1x) / Entlüftungsventil (1x) / Bohrung zur Atmosphäre Typ C
- 2-fach Ventil-Ventilblöcke: Absperrventil (1x) / Entlüftungsventil (1x) Typ D, E, F, G
- Die Ausgleichs- und Entlüftungsventile sind mit einem Ventiloberteil in eingriffssicherer Ausführung (Anti-Tamper) ausgestattet.



### Ventilblockgehäuse

Das Ventilblockgehäuse wird standardmäßig aus einem Schmiedekörper oder Stangenmaterial hergestellt.

### Endanschlüsse

- Die Anschlüsse können mit Klemmringverschraubungen montiert werden.
- Prozess- und entlüftungsseitige Endanschlüsse:
  - Diese Endanschlüsse können entweder als 1/4" G Innengewinde oder in Kombination mit einer Einschraubverschraubung (Hy-Lok Klemmringverschraubung) für 10 mm, 3/8" oder 1/2" Rohraußendurchmesser (Präzisionsrohr) ausgeführt sein.
- Instrumentenseitige Endanschlüsse (Ausgang):
  - Flanschanschlüsse gemäß DIN 19213 Teil 2, DIN EN 61518 Typ A

### Montage

Die Ventilblöcke der Serie MS sind für die direkte Montage auf der Montageplatte Typ A oder Typ B geeignet. Die Kriterien für die Befestigungsschrauben auf der Platte (Mitte zu Mitte) sind wie folgt:

- Horizontal: 54,0 mm
- Senkrecht: 41,3 mm
- Größe der Plattenbefestigungsschraube: M8 Gewinde
- Größe der Befestigungsschraube des Transmitters: 7/16"-20 UNF Gewinde

## 4-fach Ventilblöcke Serie MS

4-fach Ventilblöcke werden hauptsächlich für Anwendungen mit Differenzdrucktransmittern eingesetzt.

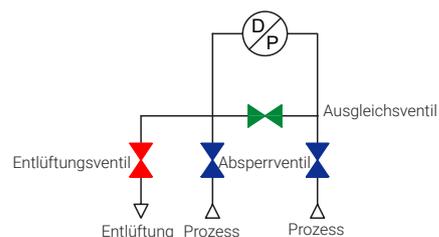
**Typ A:** Besteht aus zwei Absperrventilen, einem Ausgleichsventil und einem Entlüftungsventil.

- Das Ausgleichsventil wird zur beidseitigen Entlüftung geöffnet.

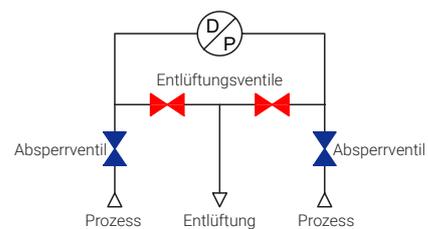
**Typ B:** Besteht aus zwei Absperrventilen und zwei Entlüftungsventilen.

- Die Entlüftungsventile werden unabhängig geöffnet, um eine Verunreinigung der beiden Prozessströme zu verhindern.

Die Absperrventile haben eine Edelstahlstange als Griff, das Entlüftungs- und das Ausgleichsventil haben jeweils ein eingriffssicheres Kopfteil (Anti-Tamper).



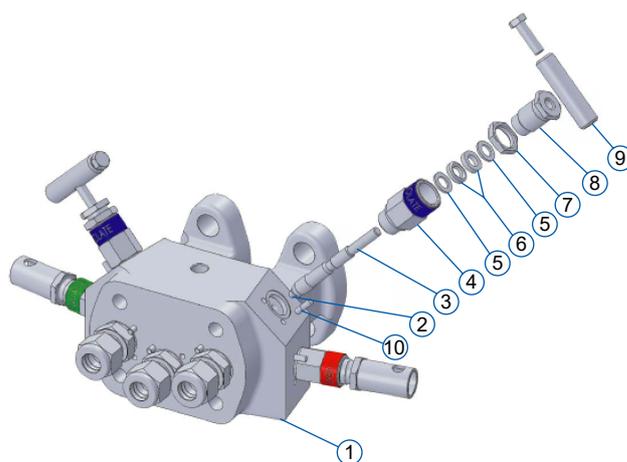
Typ A



Typ B

## Werkstoffe

Nr.	Beschreibung	Werkstoff / ASTM-Spezifikation
1	Gehäuse	Edelstahl 316 / A479 oder A182
2	Spindelspitze	Edelstahl 630 / A564
3	Spindel	Edelstahl 316 / A479
4	Ventiloberteil	Edelstahl 316 / A479
5	Packungsringe (2x)	Verstärktes PTFE
6	Spindelpackung	PTFE
7	Sicherungsmutter	Edelstahl 316 / A479
8	Packungsschraube	Edelstahl 316 / A479
9	Griff	Edelstahl 316
10	Sicherungsstift	Edelstahl 316



**Hinweis:** Die oben aufgeführten Werkstoffe einzelner Teilkomponenten können bei der Wahl des Gehäusewerkstoffes Alloy 400 (Monel), Hastelloy® C-276 oder Super Duplex abweichen. Für weiterführende Information wenden Sie sich bitte an Ihren Ansprechpartner aus dem technischen Außendienst von Hy-Lok D.

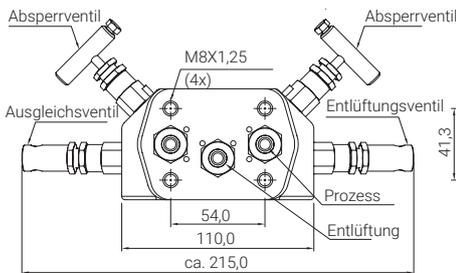
## 4-fach Ventilblöcke Serie MS

Typ A: Absperrventile (2x) / Ausgleichsventil (1x) / Entlüftungsventil (1x)

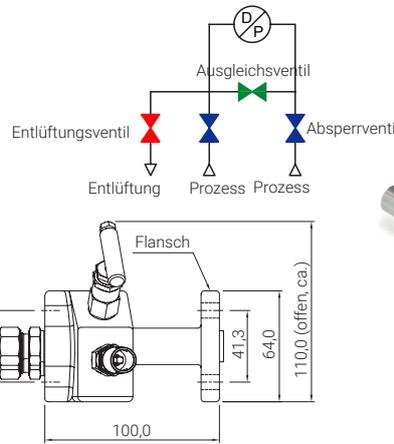
### MS41VTV

- **I**: Spindelpackung aus PTFE
- **G**: Spindelpackung aus Graphit

Gewicht: 3,3 kg



Vorderansicht



Seitenansicht von rechts



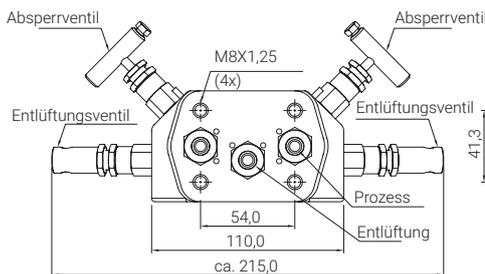
Typ	MESC Code	Prozess	Instrument	Entlüftung	Bestellnummer
A	-	1/4" G (ISO) Innengewinde	Flansch (DIN)	1/4" G (ISO) Innengewinde	MS41VIV4G
A	609856.205.1	10 mm	Flansch (DIN)	10 mm	MS41VIV4G-10M
A	609856.207.1	3/8"	Flansch (DIN)	3/8"	MS41VIV4G-6T
A	609856.209.1	1/2"	Flansch (DIN)	1/2"	MS41VIV4G-8T

Typ B: Absperrventile (2x) / Entlüftungsventile (2x)

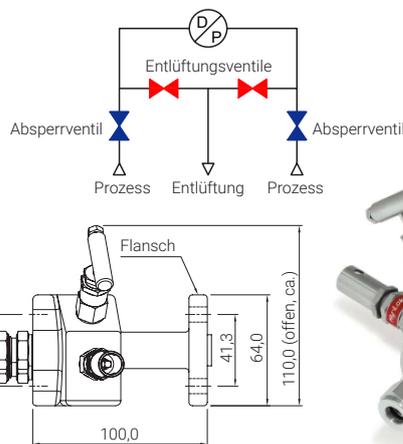
### MS42VTV

- **I**: Spindelpackung aus PTFE
- **G**: Spindelpackung aus Graphit

Gewicht: 3,3 kg



Vorderansicht



Seitenansicht von rechts



Typ	MESC Code	Prozess	Instrument	Entlüftung	Bestellnummer
B	-	1/4" G (ISO) Innengewinde	Flansch (DIN)	1/4" G (ISO) Innengewinde	MS42VIV4G
B	609856.215.1	10 mm	Flansch (DIN)	10 mm	MS42VIV4G-10M
B	609856.217.1	3/8"	Flansch (DIN)	3/8"	MS42VIV4G-6T
B	609856.219.1	1/2"	Flansch (DIN)	1/2"	MS42VIV4G-8T

Alle Abmessungen sind in der Einheit "mm" angegeben. Änderungen vorbehalten.

## 2-fach Ventilblöcke Serie MS

2-fach Ventilblöcke werden hauptsächlich in Anwendungen mit Drucktransmittern eingesetzt.

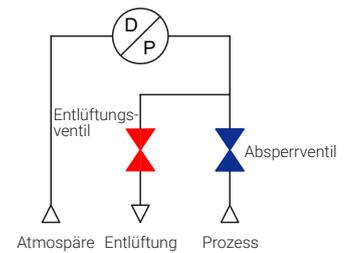
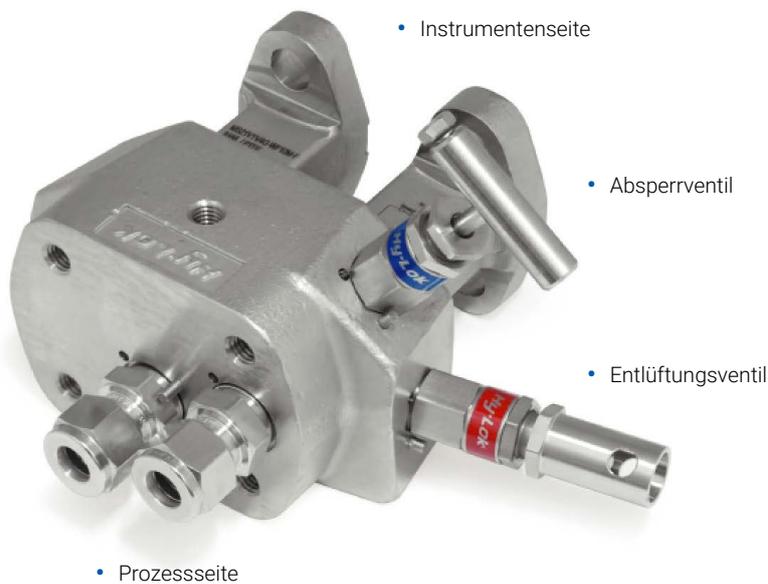
**Typ C:** Besteht aus einem Absperrventil, einem Entlüftungsventil und einer Bohrung zur Atmosphäre.

- Wird für die Messung des Füllstands eines atmosphärischen Tanks mit einem Differenzdrucktransmitter verwendet.

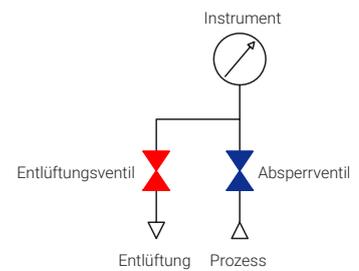
**Typ D:** Besteht aus einem Absperrventil und einem Entlüftungsventil.

- Wird für Drucktransmitter mit ovaler Flanschbefestigung verwendet.

Das Absperrventil hat eine Edelstahlstange als Griff, das Entlüftungsventil hat ein eingriffssicheres Kopfteil (Anti-Tamper).



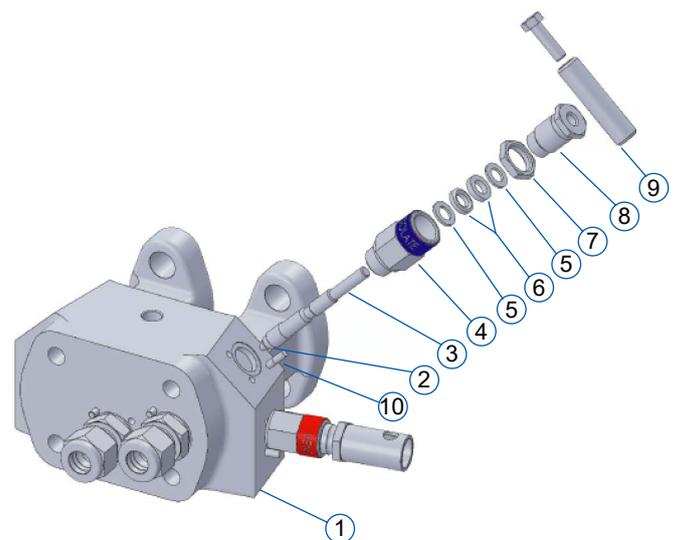
Typ C



Typ D

## Werkstoffe

Nr.	Beschreibung	Werkstoff / ASTM-Spezifikation
1	Gehäuse	Edelstahl 316 / A479 oder A182
2	Spindelspitze	Edelstahl 630 / A564
3	Spindel	Edelstahl 316 / A479
4	Ventiloberteil	Edelstahl 316 / A479
5	Packungsringe (2x)	Verstärktes PTFE
6	Spindelpackung	PTFE
7	Sicherungsmutter	Edelstahl 316 / A479
8	Packungsschraube	Edelstahl 316 / A479
9	Griff	Edelstahl 316
10	Sicherungsstift	Edelstahl 316



**Hinweis:** Die oben aufgeführten Werkstoffe einzelner Teilkomponenten können bei der Wahl des Gehäusewerkstoffes Alloy 400 (Monel), Hastelloy® C-276 oder Super Duplex abweichen. Für weiterführende Information wenden Sie sich bitte an Ihren Ansprechpartner aus dem technischen Außendienst von Hy-Lok D.

Alle Abmessungen sind in der Einheit "mm" angegeben. Änderungen vorbehalten.

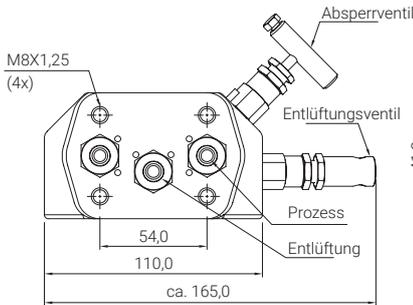
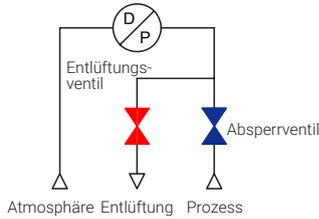
## 2-fach Ventilblöcke Serie MS

Typ C: Absperrventil (1x) / Entlüftungsventil (1x) mit Bohrung zur Atmosphäre

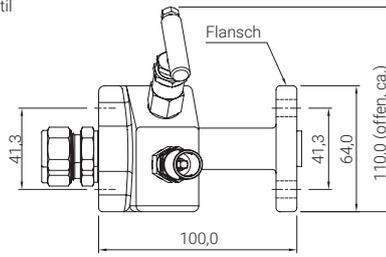
### MS22VTV

- **I**: Spindelpackung aus PTFE
- **G**: Spindelpackung aus Graphit

Gewicht: 3,2 kg



Vorderansicht



Seitenansicht von rechts



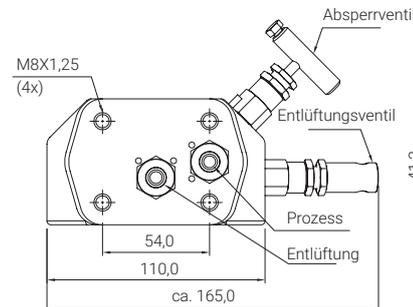
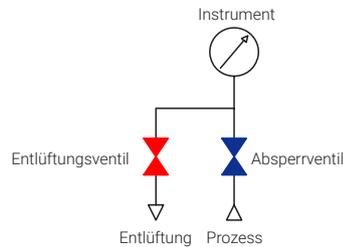
Typ	MESC Code	Prozess	Instrument	Entlüftung	Bestellnummer
C	-	1/4" G (ISO) Innengewinde	Flansch (DIN)	1/4" G (ISO) Innengewinde	MS22VIV4G
C	609856.225.1	10 mm	Flansch (DIN)	10 mm	MS22VIV4G-10M
C	609856.227.1	3/8"	Flansch (DIN)	3/8"	MS22VIV4G-6T
C	609856.229.1	1/2"	Flansch (DIN)	1/2"	MS22VIV4G-8T

Typ D: Absperrventil (1x) / Entlüftungsventil (1x)

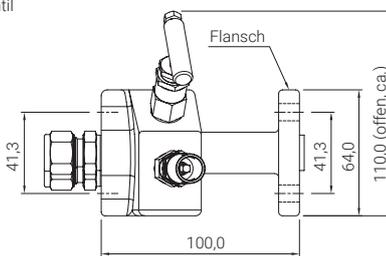
### MS21VIV

- **I**: Spindelpackung aus PTFE
- **G**: Spindelpackung aus Graphit

Gewicht: 3,1 kg



Vorderansicht



Seitenansicht von rechts



Typ	MESC Code	Prozess	Instrument	Entlüftung	Bestellnummer
D	-	1/4" G (ISO) Innengewinde	Flansch (DIN)	1/4" G (ISO) Innengewinde	MS21VIV4G
D	609856.235.1	10 mm	Flansch (DIN)	10 mm	MS21VIV4G-10M
D	609856.237.1	3/8"	Flansch (DIN)	3/8"	MS21VIV4G-6T
D	609856.239.1	1/2"	Flansch (DIN)	1/2"	MS21VIV4G-8T

Alle Abmessungen sind in der Einheit "mm" angegeben. Änderungen vorbehalten.

## 2-fach Ventilblöcke Serie MS

Dieser 2-fach Ventilblock wird hauptsächlich für Drucktransmitter mit Gewindeanschluss verwendet und besteht aus einem Absperrventil und einem Entlüftungsventil.

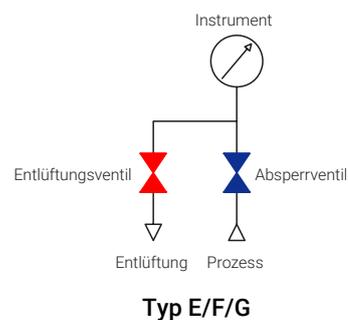
**Typ E:** 1/2" NPT Außengewinde

**Typ F:** 1/2" NPT Innengewinde

**Typ G:** 1/2" G zylindrisches ISO Innengewinde

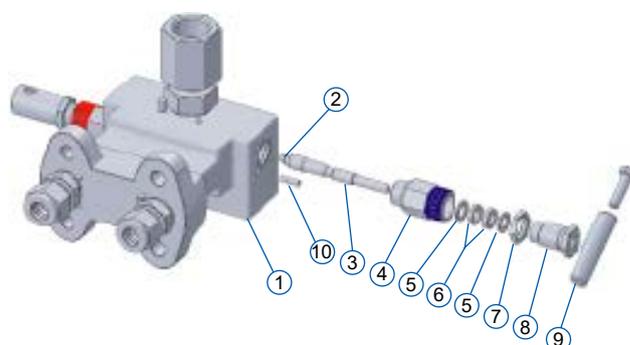
Das Absperrventil hat eine Edelstahlstange als Griff, das Entlüftungsventil hat ein eingriffssicheres Kopfteil (Anti-Tamper).

- Prozess- und Entlüftungs-/Entleerungsanschlüsse:
  - Diese Endanschlüsse sind als 1/4" G Innengewinde in Kombination mit einer Einschraubverschraubung (Hy-Lok Klemmringverschraubung) für 10 mm, 3/8" oder 1/2" Rohraußendurchmesser (Präzisionsrohr) ausgeführt.
- Instrumentenseitige Endanschlüsse (Ausgang):
  - G 1/2" Innengewinde für Manometer oder 1/2" NPT Innengewinde oder 1/2" Außengewinde für 360°-Positionierung
- Optionale Einfüllstutzen-Anschlüsse



## Werkstoffe

Nr.	Beschreibung	Werkstoff / ASTM-Spezifikation
1	Gehäuse	Edelstahl 316 / A479 oder A182
2	Spindelspitze	Edelstahl 630 / A564
3	Spindel	Edelstahl 316 / A479
4	Ventiloberteil	Edelstahl 316 / A479
5	Packungsringe (2x)	Verstärktes PTFE
6	Spindelpackung	PTFE
7	Sicherungsmutter	Edelstahl 316 / A479
8	Packungsschraube	Edelstahl 316 / A479
9	Griff	Edelstahl 316
10	Sicherungsstift	Edelstahl 316



**Hinweis:** Die oben aufgeführten Werkstoffe einzelner Teilkomponenten können bei der Wahl des Gehäusewerkstoffes Alloy 400 (Monel), Hastelloy® C-276 oder Super Duplex abweichen. Für weiterführende Information wenden Sie sich bitte an Ihren Ansprechpartner aus dem technischen Außendienst von Hy-Lok D.

Alle Abmessungen sind in der Einheit "mm" angegeben. Änderungen vorbehalten.

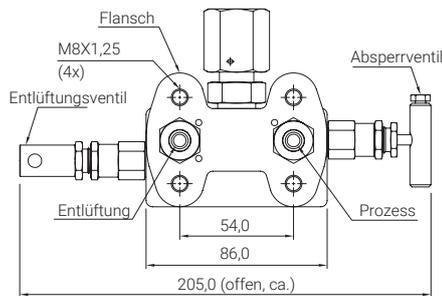
## 2-fach Ventilblöcke Serie MS

Typ E, F & G: Absperrventil (1x) / Entlüftungsventil (1x) / Manometeradapter

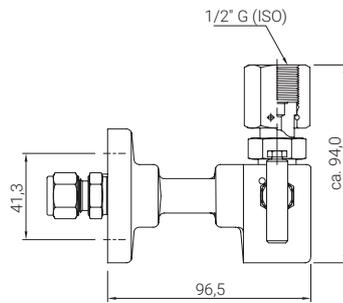
### MS22VTV

- **I:** Spindelpackung aus PTFE
- **G:** Spindelpackung aus Graphit
- **FC:** Einfüllstutzen Montagefläche (Optional)

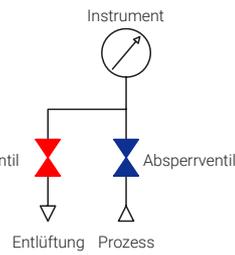
Gewicht: 2,7 kg



Vorderansicht



Seitenansicht von rechts



Typ	MESC Code	Prozess	Instrument	Entlüftung	Bestellnummer
E	609856.305.1	10 mm	1/2" NPT AG	10 mm	MS23VIV4GE-10M-FC
E	609856.325.1	3/8"	1/2" NPT AG	3/8"	MS23VIV4GE-6T-FC
E	609856.345.1	1/2"	1/2" NPT AG	1/2"	MS23VIV4GE-8T-FC
F	609856.315.1	10 mm	1/2" NPT IG	10 mm	MS23VIV4GF-10M-FC
F	609856.335.1	3/8"	1/2" NPT IG	3/8"	MS23VIV4GF-6T-FC
F	609856.355.1	1/2"	1/2" NPT IG	1/2"	MS23VIV4GF-8T-FC
G	609856.317.1	10 mm	1/2" G ISO IG	10 mm	MS23VIV4GG-10M-FC
G	609856.337.1	3/8"	1/2" G ISO IG	3/8"	MS23VIV4GG-6T-FC
G	609856.357.1	1/2"	1/2" G ISO IG	1/2"	MS23VIV4GG-8T-FC

Alle Abmessungen sind in der Einheit "mm" angegeben. Änderungen vorbehalten.

# Monoflansch-Ventilblöcke Serie MS

## MNM

Anwendung: Wird zum Absperrn und Entlüften verwendet, um den Druck im Druckmessgerät oder Transmitter zu entfernen.

### Prozess

1/2" Flansch gemäß ASME B16.5

Langlochbohrungen, die die Druckbereiche von CL.150 bis CL.2500 ASME B16.5 abdecken

Niederdruckbereich (LPR): CL.150 ~ 600 gemäß ASME B16.5

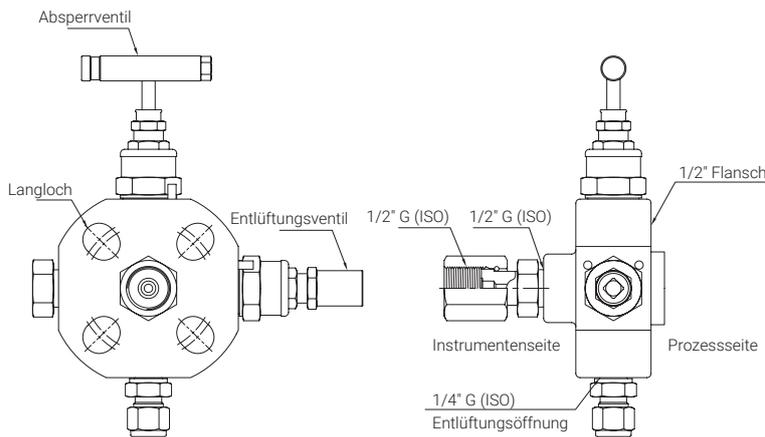
- 99 bar (1.440 psi) bei +38 °C (+100 °F)
- 71 bar (1.030 psi) bei +204 °C (+400 °F)

Hochdruckbereich (HPR): CL.900 ~ 2500 gemäß ASME B16.5

- 413 bar (6.000 psi) bei +38 °C (+100 °F)
- 295 bar (4.280 psi) bei +204 °C (+400 °F)

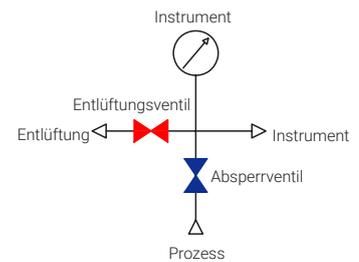
### Instrument

Die Monoflansch-Ventilblöcke werden mit einem schwenkbaren Manometeradapter oder einem integrierten Siphon mit 1/2" NPT oder 1/2" G (ISO) Innengewinde für eine 360° Positionierung geliefert.



Vorderansicht

Seitenansicht von rechts



- **T**: Spindelpackung aus PTFE
- **G**: Spindelpackung aus Graphit
- **A**: Manometeradapter
- **S**: Siphon

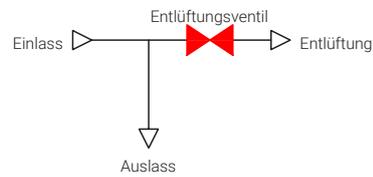
MESC Code	Prozess	Instrument	Entlüftung	Bestellnummer
609855.200.1	1/2" LPR CL.150-600	1/2" NPT IG Manometeradapter	10 mm	MNMIV8SL8N-10M-A
609855.200.1	1/2" LPR CL.150-600	1/2" NPT IG Manometeradapter	3/8"	MNMIV8SL8N-6T-A
609855.210.1	1/2" HPR CL.900-2500	1/2" NPT IG Manometeradapter	10 mm	MNMIV8SH8N-10M-A
609855.210.1	1/2" HPR CL.900-2500	1/2" NPT IG Manometeradapter	3/8"	MNMIV8SH8N-6T-A
609855.220.1	1/2" LPR CL.150-600	1/2" G (ISO) IG Manometeradapter	10 mm	MNMIV8SL8G-10M-A
609855.220.1	1/2" LPR CL.150-600	1/2" G (ISO) IG Manometeradapter	3/8"	MNMIV8SL8G-6T-A
609855.230.1	1/2" HPR CL.900-2500	1/2" G (ISO) IG Manometeradapter	10 mm	MNMIV8SH8G-10M-A
609855.230.1	1/2" HPR CL.900-2500	1/2" G (ISO) IG Manometeradapter	3/8"	MNMIV8SH8G-6T-A
609855.300.1	1/2" LPR CL.150-600	1/2" NPT IG Siphon	10 mm	MNMIV8SL8N-10M-S
609855.300.1	1/2" LPR CL.150-600	1/2" NPT IG Siphon	3/8"	MNMIV8SL8N-6T-S
609855.310.1	1/2" HPR CL.900-2500	1/2" NPT IG Siphon	10 mm	MNMIV8SH8N-10M-S
609855.310.1	1/2" HPR CL.900-2500	1/2" NPT IG Siphon	3/8"	MNMIV8SH8N-6T-S
609855.320.1	1/2" LPR CL.150-600	1/2" G (ISO) IG Siphon	10 mm	MNMIV8SL8G-10M-S
609855.320.1	1/2" LPR CL.150-600	1/2" G (ISO) IG Siphon	3/8"	MNMIV8SL8G-6T-S
609855.330.1	1/2" HPR CL.900-2500	1/2" G (ISO) IG Siphon	10 mm	MNMIV8SH8G-10M-S
609855.330.1	1/2" HPR CL.900-2500	1/2" G (ISO) IG Siphon	3/8"	MNMIV8SH8G-6T-S

Alle Abmessungen sind in der Einheit "mm" angegeben. Änderungen vorbehalten.

## Dichtungstopf

### SPH

- Anwendung: Zum Schutz von Messgeräten vor hochdichten und korrosiven Medien.
- Komplett mit Entlüftungsventil
- Volumen der Flüssigkeitskammer: 50 cm<sup>3</sup>
- Anschluss: Klemmringverschraubung für 10 mm, 3/8" oder 1/2" Rohraußendurchmesser (Präzisionsrohr)
- Druck- und Temperaturbemessung:
  - 413 bar (6.000 psi) bei +38 °C (+100 °F)
  - 206 bar (3.000 psi) bei +450 °C (+842 °F)



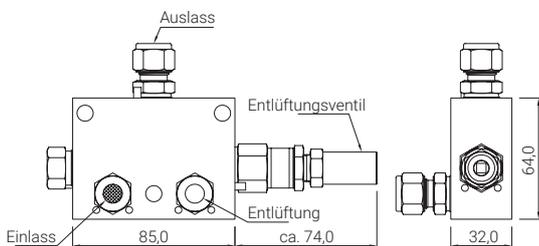
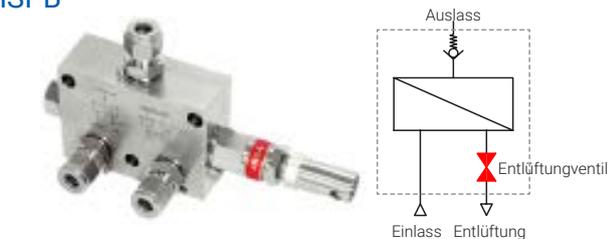
- **I**: Spindelpackung aus PTFE
- **G**: Spindelpackung aus Graphit

MESC Code	Einlass	Auslass	Entlüftung	Bestellnummer
609870.510.1	10 mm	10 mm	10 mm	SPHI10M4G-50CC
609870.610.1	3/8"	3/8"	3/8"	SPHI6T4G-50CC
609870.600.1	1/2"	1/2"	1/2"	SPHI8T4G-50CC

## Selbstentlüftende Entlüftungsblöcke

- Anwendung: Zur Messung des Füllstands eines Tanks durch Messung des Spülluftdrucks.
- Komplett mit Entlüftungsventil, Filter, Rückschlagventil
- Filtersieb : 750 µm
- Anschluss : Klemmringverschraubung für 10 mm oder 3/8" Rohraußendurchmesser (Präzisionsrohr)
- Druck- und Temperaturbemessung
  - 413 bar (6.000 psi) bei +38 °C (+100 °F)
  - 275 bar (4.000 psi) bei +204 °C (+400 °F)

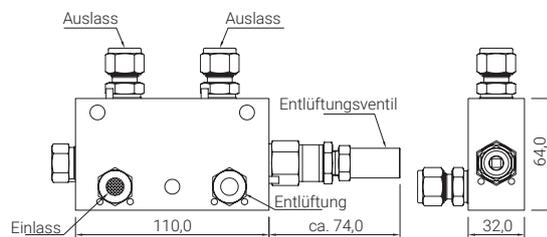
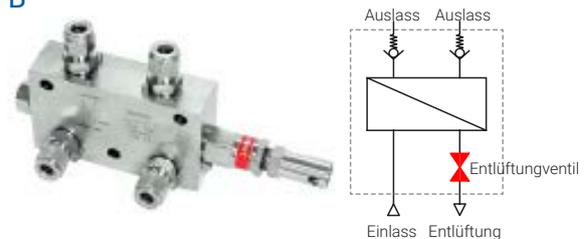
### Einfach selbstentlüftender Entlüftungsblock MSPB



Vorderansicht

Seitenansicht von rechts

### Doppelt selbstentlüftender Entlüftungsblock MDPB



Vorderansicht

Seitenansicht von rechts

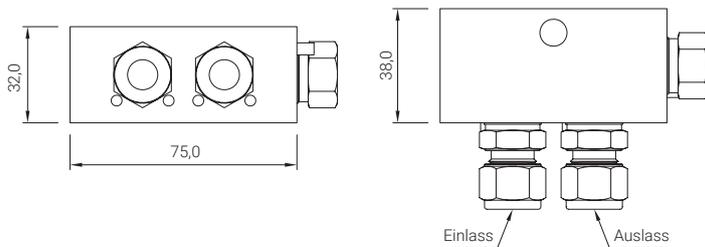
MESC Code	Beschreibung	Einlass	Auslass	Entlüftung	Bestellnummer
609870.210.1	Einfach selbstentlüftender Entlüftungsblock	10 mm	10 mm	10 mm	MSPB-10M-G
609870.310.1	Einfach selbstentlüftender Entlüftungsblock	3/8"	3/8"	3/8"	MSPB-6T-G
609870.220.1	Doppelt selbstentlüftender Entlüftungsblock	10 mm	10 mm	10 mm	MDPB-10M-G
609870.320.1	Doppelt selbstentlüftender Entlüftungsblock	3/8"	3/8"	3/8"	MDPB-6T-G

Alle Abmessungen sind in der Einheit "mm" angegeben. Änderungen vorbehalten.

## Dampfbegleitheizungsblöcke

### MSSTB

- Anwendung: Wird zur Aufrechterhaltung der Prozesstemperatur verwendet, sofern die Dampfbegleitheizungsblöcke direkt am Ventilblock montiert sind.
- Anschluss: Klemmringverschraubung für 10 mm oder 3/8" Rohraußendurchmesser (Präzisionsrohr)
- Druck- und Temperaturbemessung
  - 20 bar (290 psi) bei +210 °C (+410 °F)



Vorderansicht

Draufsicht

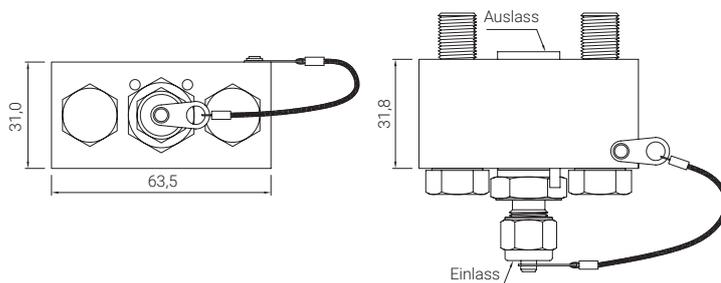


MESC Code	Einlass	Auslass	Bestellnummer
MESC 609870.010.1	10 mm	10 mm	MSSTB10M-4G-P
MESC 609870.110.1	3/8"	3/8"	MSSTB6T-4G-P

## Befüllanschlüsse

### KIT-MVFC

- Anwendung: Zum Befüllen der Instrumentierungsleitung durch den Differenzdrucktransmitter.
- Mit integriertem Rückschlagventil.
- Anschluss : Klemmringverschraubung für 6 mm oder 1/4" Rohraußendurchmesser (Präzisionsrohr) mit Verschlusskappe
- Lieferumfang: 7/16"-20 UNF Schrauben (2x), PTFE- oder Graphitdichtung (1x)
- Druck- und Temperaturbemessung
  - 413 bar (6.000 psi) bei +38 °C (+100 °F)
  - 275 bar (4.000 psi) bei +204 °C (+400 °F)



Vorderansicht

Draufsicht



MESC Code	Beschreibung	Einlass	Auslass	Dichtung	Bestellnummer
609890.106.1	Befüllanschluss	6 mm	Flansch (DIN)	PTFE	KIT-MVFC6M-T
609890.107.1	Befüllanschluss	1/4"	Flansch (DIN)	PTFE	KIT-MVFC4T-T
609890.307.1	Blindflansch		Flansch (DIN)	PTFE	KIT-BOFC-T
609890.406.1	Befüllanschluss	6 mm	Flansch (DIN)	Graphit	KIT-MVFC6M-G
609890.407.1	Befüllanschluss	1/4"	Flansch (DIN)	Graphit	KIT-MVFC4T-G
609890.507.1	Blindflansch		Flansch (DIN)	Graphit	KIT-BOFC-G

Alle Abmessungen sind in der Einheit "mm" angegeben. Änderungen vorbehalten.

## Montageplatten

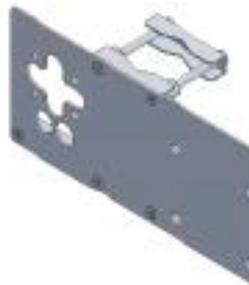
- Anwendung: Für die Montage des Ventilblocks, der Schutzabdeckung und der Anschlussbox.
- Mit passenden Bohrungen für die Montagefläche des Ventilblocks, der Prozessanschlüsse und der Rohre der Dampfbegleitheizung.
  - Typ A: Installationsoption für Geräte, die eine Schutzabdeckung benötigen.
  - Typ B: Installationsoption für Geräte, die keine Schutzabdeckung benötigen.
- Lieferung komplett mit 2" Rohrschelle. Alle Komponenten sind aus Edelstahl 316 gefertigt.



Typ A1



Typ A2



Typ B1



Typ B2

MESC Code	Ausführung	Beschreibung	Bestellnummer
609891.105.1	Typ A1	Für Schutzabdeckung und Anschlussbox	AMSMP-330X280X3T-A
609891.110.1	Typ A2	Für Schutzabdeckung ohne Anschlussbox	AMSMP-200X280X3T-A
609891.118.1	Typ B1	Für Anschlussdose ohne Schutzabdeckung	AMSMP-330X150X3T-B
609891.120.1	Typ B2	Ohne Schutzabdeckung und Anschlussbox	AMSMP-200X185X3T-B

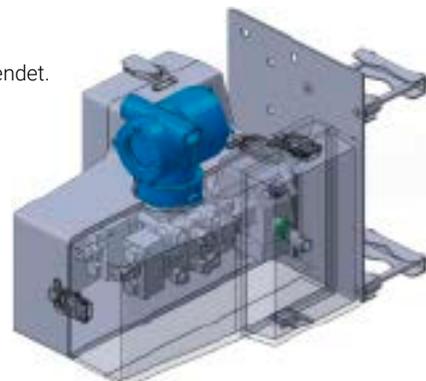
## Schutzabdeckung

- Anwendung: Zum Schutz der Instrumente vor direkter Sonneneinstrahlung
- GFK mit UV-beständigem und flammhemmendem Kunststoff.
- Bestellnummer: YMSPS-300X130X300



## Gehäuse

- Anwendung: Das Gehäuse wird für die Aufrechterhaltung der Prozesstemperatur verwendet.
- GFK mit UV-beständigem und flammhemmendem Kunststoff.
- Bestellnummer: AINS-BOX-MESC



Alle Abmessungen sind in der Einheit "mm" angegeben. Änderungen vorbehalten.

## Optionen

### Spindelpackung für Hochtemperaturanwendung

Eine Spindelpackung aus Graphit eignet sich für Hochtemperaturanwendungen. Siehe Druck- und Temperaturbemessung, Seite 4.

Enthält Flanschdichtungen (2x) nach DIN/IEC 61518 Typ A aus Graphit.

Um einen Ventilblock mit optionalem Spindelpackung aus Packungswerkstoff Graphit zu bestellen, ersetzen Sie das "T" in der Bestellnummer durch ein "G".

Beispiel: MS41VTV4G-10M -> MS41VGV4G-10M

### Flanschdichtungswerkstoffe

Flanschdichtungen sind für eine umfassende Systemkompatibilität aus Graphit oder PTFE erhältlich.

Wählen Sie aus der nachstehenden Tabelle auf der Grundlage des Packungswerkstoffs eine Bestellnummer.

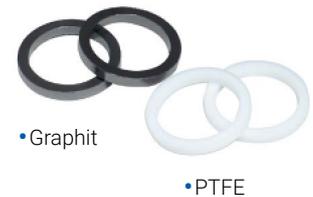
Werkstoff der Spindelpackung / Flanschdichtung	Temperaturbereich	Kennziffer Werkstoff
Graphit	-53 °C bis +537 °C (-65 °F bis +1.000 °F)	G
PTFE	-53 °C bis +232 °C (-65 °F bis +450 °F)	T

## Wartungssätze

### Flanschdichtungssätze

Wählen Sie aus der nachstehenden Tabelle auf der Grundlage des Ventilblocktyps und des Dichtungswerkstoffs eine Bestellnummer.

Werkstoff Flanschdichtung	Bestellnummer		Kennziffer Werkstoff
	2-fach Ventilblöcke (eine Dichtung)	4-fach Ventilblöcke (zwei Dichtungen)	
Graphit	KIT-MS2FS-G	KIT-MS4FS-G	G
PTFE	KIT-MS2FS-T	KIT-MS4FS-T	T



### Schraubensätze zur Befestigung eines Transmitters

Wählen Sie aus der nachstehenden Tabelle auf der Grundlage der Gewindeart bzw. der Schraubenlänge eine Bestellnummer.

Alle Schrauben (4x) sind aus Edelstahl (A193 B8M) gefertigt und haben ein M8 oder 7/16"-20 UNF Gewinde.

Gewindeart / Schraubenlänge	Bestellnummer
M8	KIT-B-HHBM8-L12
7/16"-20 UNF	KIT-MVBT-04U-L22



### Ventiloberteile

Wählen Sie aus der nachstehenden Tabelle auf der Grundlage der Ventiloberteilfunktion und des Packungswerkstoffs eine Bestellnummer.

Werkstoff Spindelpackung	Bestellnummer			Kennziffer Werkstoff
	Absperrventil	Entlüftungsventil	Ausgleichsventil	
Graphit	XMAVBNTS-G-I	XMAVBNTS-G-V-AT	XMAVBNTS-G-E-AT	G
PTFE	XMAVBNTS-T-I	XMAVBNTS-T-V-AT	XMAVBNTS-T-E-AT	T



## Zubehör

### Port Schutz

- Anwendung: Der Port Schutz wird zum Schutz vor dem Eindringen von Ungeziefer, Insekten oder Schmutz eingesetzt.
- Filtersieb: 750 µm
- Anschluss: 1/4" G (ISO) Außengewinde
- Bestellnummer: AH-SBS-4G-G-750

### Anti-Tamper-Schlüssel

Anwendung: Für die Sicherheit des Ventilbetriebs.

Bestellnummer: KIT-MSVHRD-3.2

### Blendenplättchen zur Entlüftung

- Anwendung: Zur Verwendung als Durchflussbegrenzer für den Entlüftungsblock.
- Lieferung komplett mit Blendenplättchen und Blendenschild.
- Standardmäßig mit 0,5 mm Bohrungsdurchmesser.

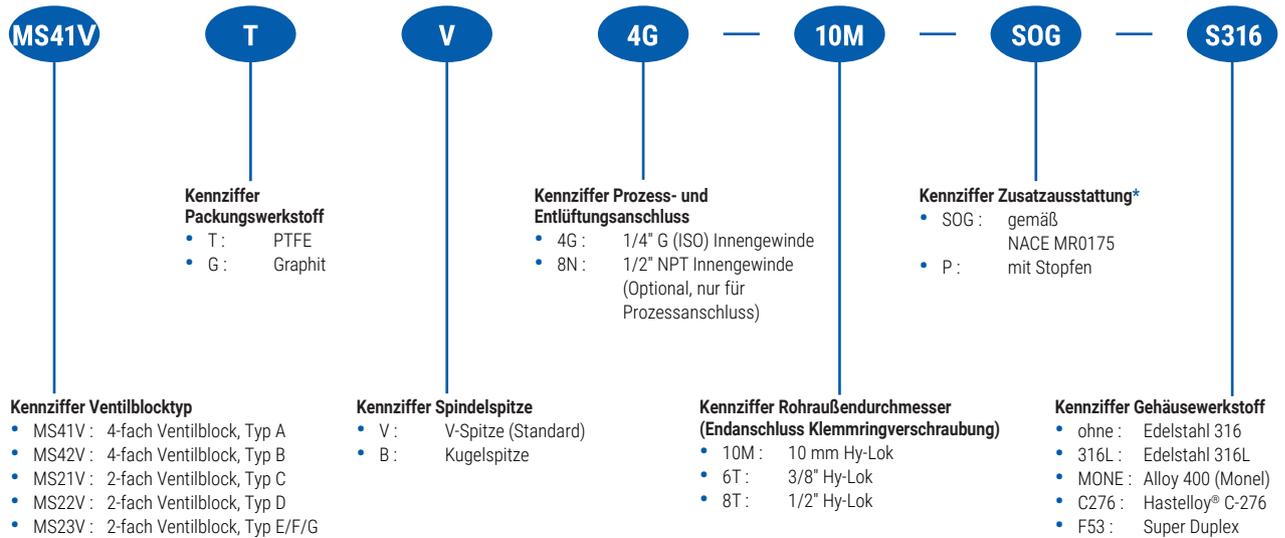
Rohr AD x Wandstärke	Bestellnummer	Bohrungsgröße
6 x 1,0 mm	ACPO-6M-OR0.5	0,5
10 x 1,5 mm	ACPO-10M-OR0.5	0,5
3/8 x 0,065"	ACPO-6T-OR0.5	0,5

### Schwenkbare Manometeradapter

- Anwendung: Für die Ausrichtung von Manometern.
- 1/2" G (ISO) Innengewinde oder 1/2" NPT Innengewinde für 360°-Positionierung.
- Bestellnummer für 1/2" G (ISO) : AGU04MN-04FN
- Bestellnummer für 1/2" NPT : AGU04MN-04GN-S



## Bestellinformationen Serie MS



**Beispiel:**

MS41TV4G-10M-S316 (4-fach Ventilblock, geflanscht, Typ A, Spindelpackung aus PTFE, V-Spindelspitze, 1/4" G (ISO) Innengewinde auf 10 mm Hy-Lok Klemmringverschraubung, Edelstahl 316)

**Hinweise:**

\* Für die Standardausführung ist keine Kennziffer erforderlich.

## Sie haben besondere Anforderungen, Fragen oder Wünsche?

Für die Ventilblöcke der Serien GV, M und MS sind weitere Ausführungen, Baugrößen, Werkstoffen sowie weiteres Zubehör auf Anfrage möglich.

Gerne berät Sie Ihr persönlicher Ansprechpartner aus dem technischen Außendienst von Hy-Lok D bei der Auswahl und Konfiguration eines für Ihren Prozess geeigneten Ventilblocks vor Ort.

### Mehr Informationen

Besuchen Sie gerne unsere Website unter [www.hy-lok.de](http://www.hy-lok.de)!



### Sichere Ventilauswahl

Richtiger Einbau, Materialverträglichkeit, bestimmungsgemäßer Betrieb und Wartung liegen im Verantwortungsbereich des Anwenders. Um einen sicheren Betrieb und optimale Leistung zu erreichen, muss die gesamte Systemauslegung berücksichtigt werden.