















# Übersicht / Aperçu / Overview

Kunststoff	Messing M	Messing G
Seite / Page / Page	Seite / Page / Page	Seite / Page / Page
<p data-bbox="427 412 541 443"><b>6.1 - 6.2</b></p> <p data-bbox="113 497 306 580">Regulierventil Robinet de réglage Regulating valve</p> 	<p data-bbox="863 412 1010 443"><b>6.10 - 6.11</b></p> <p data-bbox="584 497 777 580">Regulierventil Robinet de réglage Regulating valve</p> 	<p data-bbox="1337 412 1482 443"><b>6.24 - 6.25</b></p> <p data-bbox="1054 497 1248 580">Regulierventil Robinet de réglage Regulating valve</p> 
<p data-bbox="496 631 541 663"><b>6.3</b></p> <p data-bbox="113 689 387 801">Kegelrückschlagventil Soupape de retenue à siège conique Taper seat non-return valve</p> 	<p data-bbox="948 631 1010 663"><b>6.19</b></p> <p data-bbox="584 689 858 801">Kegelrückschlagventil Soupape de retenue à siège conique Taper seat non-return valve</p> 	<p data-bbox="1422 631 1482 663"><b>6.26</b></p> <p data-bbox="1054 689 1329 801">Kegelrückschlagventil Soupape de retenue à siège conique Taper seat non-return valve</p> 
<p data-bbox="357 851 541 882"><b>6.4 - 6.5 / 6.9</b></p> <p data-bbox="113 936 392 1021">Regulier-Eckventil Robinet-équerre de réglage Elbow regulating valve</p> 	<p data-bbox="863 851 1010 882"><b>6.13 - 6.18</b></p> <p data-bbox="584 936 863 1021">Regulier-Eckventil Robinet-équerre de réglage Elbow regulating valve</p> 	<p data-bbox="1422 851 1482 882"><b>6.27</b></p> <p data-bbox="1054 936 1334 1021">Absperr-Eckventil Robinet-équerre de réglage Elbow regulating valve</p> 
<p data-bbox="496 1070 541 1102"><b>6.6</b></p> <p data-bbox="113 1104 400 1214">Absperrhahn mit Innengewinde Vanne à boisseau 1/4 de tour Stopcock</p> 	<p data-bbox="948 1070 1010 1102"><b>6.23</b></p> <p data-bbox="584 1128 730 1214">Kugelhahn Robinet à bille Balle valve</p> 	<p data-bbox="1422 1070 1482 1102"><b>6.30</b></p> <p data-bbox="1054 1128 1201 1214">Kugelhahn Robinet à bille Balle valve</p> 
<p data-bbox="948 1263 1010 1294"><b>6.22</b></p> <p data-bbox="584 1348 852 1433">Doppelschutzventil Vanne à double protection Double action valve</p> 	<p data-bbox="1337 1460 1482 1491"><b>6.31 - 6.35</b></p> <p data-bbox="1054 1518 1230 1628">Durchgangshahn Robinet simple à passage direct Total-flow cock</p> 	

## Übersicht / Aperçu / Overview

### Edelstahl

Seite / Page / Page

**6.37 - 6.38**

Regulierventil  
Robinet de réglage  
Regulating valve



**6.40**

Kegelrückschlagventil  
Soupape de retenue  
à siège conique  
Taper seat non-return valve



**6.41 - 6.42**

Regulier-Eckventil  
Robinet-équerre de réglage  
Elbow regulating valve



**6.43 - 6.44**

Kugelhahn  
Robinet à bille  
Ball valve



**6.39**

Nadelventil  
Robinet à pointeau  
Needle valve



# Regulierventil

mit Innengewinde

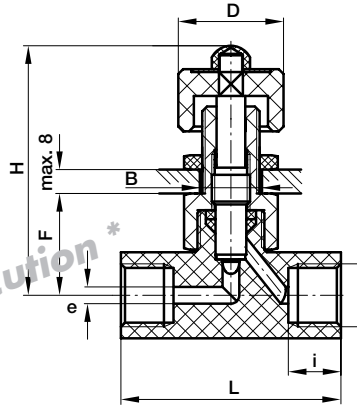
# Robinet de réglage

avec filetage femelle

# Regulating valve

with female thread

Neue Ausführung \*  
Nouvelle exécution \*  
New execution \*



**SO 27000**

Dichtung / Joint / Sealing: PTFE  
Temp.: -40°C/+80°C

Type	-G	bar	L	i	H	F	B	D	e	kv	g/Stück
------	----	-----	---	---	---	---	---	---	---	----	---------

G = Rohrgewinde (zylindrisch) / Filetage-gaz BSP (cylindrique) / BSP Pipe thread (straight)

SO 27000-1/8		10	42	10	52	21,5	12,5	22	3,0	3,0	34
SO 27000-1/4		10	46	11	53	22,5	12,5	22	3,0	3,2	39
SO 27000-3/8		10	52	12	65,5	29,5	18,5	30	6,0	12,4	82

### Regulierventil

Der Einsatzbereich dieses Ventils ist breit gefächert. Ob in der Medizin, im Reinraum oder im Laborbereich. Überall da, wo auf totraumarme Einsatzbedingungen geachtet werden muss, findet dieses Ventil seinen Platz. Die kompakte Baugröße ist mit einem extrem grossen Schottbereich versehen. Alternativ kann dieser Schottbereich, für die Arretiermutter verwendet werden. Ein unbeabsichtigtes Verstellen der Spindel wird so verhindert. Die strömungsgünstige Konstruktion ermöglicht einen minimalen Druckverlust.

### Besonderheiten:

- Totraumarme Konstruktion
- Spindelgewinde ist nicht medienberührt (somit keine Verschmutzung im oberen Ventilbereich)
- Kompakte Baugröße mit extrem grossem Schottbereich bis 8mm
- Schottbereich alternativ verwendbar für Arretiermutter SO 27006 (ein unbeabsichtigtes Verdrehen der Spindel wird so verhindert)
- Befestigungsmöglichkeit auf Anfrage

### Technische Hinweise:

Alle Ventilbauteile aus Polyvinylidenfluorid (PVDF)  
Dichtungswerkstoff: Fluorosint (Teflonbasis)  
Temperaturbereich: -40°C bis +80°C  
Druckbereich: 10 bar bei 20°C  
4,5 bar bei 80°C

\* Diese Version ist ab 1.5.02 erhältlich. Die alte Ausführung ist bis Ende 2002 erhältlich. Bei Bestellung bitte speziell vermerken.

### Robinet de réglage

Description: Les applications de ce robinet sont très larges comme par exemple: appareils médicaux, salles blanches, laboratoires, dans tous les cas où l'on doit réduire les espaces morts. La taille compacte permet de le placer facilement dans les tableaux. La possibilité de bloquer le volant dans une position déterminée assure une sécurité d'emploi. La construction en PVDF avec des joints en PTFE permet une utilisation dans des applications complexes avec une très bonne résistance à la corrosion, à la pression et à la température, tout en assurant un très bon débit.

### Caractéristiques:

- Construction sans chambre morte
- Le taraudage de la vis n'est pas en contact avec le fluide, ce qui évite tout encrassement de celui-ci
- Possibilité d'ajouter l'écrou de blocage SO 27006, ce qui empêche la vis d'être manœuvrée involontairement

### Données techniques:

Toutes les pièces de robinet en PVDF  
Joints: Fluorosint (base de PTFE)  
Plage de température admissible: -40°C à +80°C  
Pression nominale: 10 bars à 20°C  
4,5 bars à 80°C

\* Nouvelle exécution depuis le 1.05.2002. L'ancienne exécution est encore disponible jusqu'à la fin de l'année 2002. Merci de spécifier la version dans votre commande.

### Regulating valve

There is a wide range of applications for this regulating valve: medical, clean room and in laboratories - particularly under conditions of minimal air inclusion. Its compact size allows an easy fastening even with a panel thickness of up to 8 mm. A locking nut can alternatively be added in order to prevent an unintentional twisting of the spindle. The construction of the regulating valve permits a minimal loss of pressure.

### Characteristics:

- Minimal air inclusion during manufacture
- The spindle thread does not come into contact with the liquids,
- Compact size
- Possibility of fastening the valve even with a panel thickness of 8mm
- Alternative possibility of adding the locking nut SO 27006 to prevent an unintentional twisting of the spindle
- Fastening alternatives on request

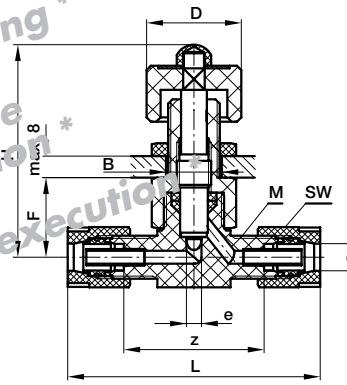
### Technical notes:

All valve components of PVDF  
Washer: PTFE  
Temperature range: -40°C to +80°C  
Nominal pressure: 10 bar at 20°C  
4,5 bar at 80°C

\* New version since 01.05.2002. The old version will be available until the end of 2002. Please specify when ordering.

**Regulierventil**  
**Robinet de réglage**  
**Regulating valve**

Neue Ausführung \*  
 Nouvelle exécution \*  
 New execution \*



Dichtung / Joint / Sealing: PTFE  
 Temp.: -40°C/+80°C

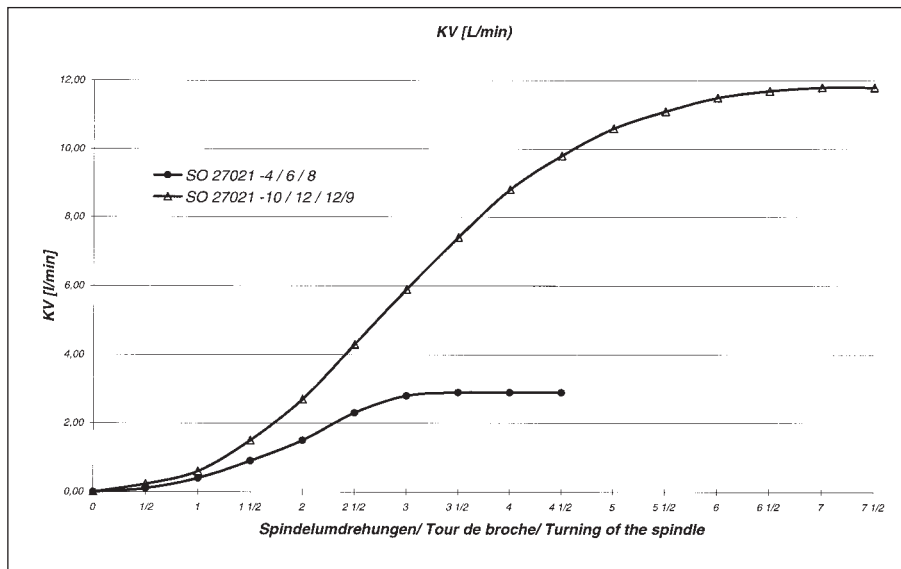
**SO 27021**

Typ	-d	bar	L	z	H	F	B	D	e	M	SW	kv	g/Stück
* SO 27021 -4		10	58	32,5	50,5	19,5	12,5	22	3,0	10 x 1	12	2,9	30,5
SO 27021 -6		10	58	32,5	50,5	19,5	12,5	22	3,0	10 x 1	12	2,7	30,0
SO 27021 -8		10	61	32,5	52,0	21	12,5	22	3,0	12 x 1	14	3,2	33,5
SO 27021 -10		10	77	43	63,5	28	18,5	30	6	14 x 1	17	11,5	75,0
SO 27021 -12		10	85	47	63,5	28	18,5	30	6	16 x 1	19	12,0	83,5
▼ SO 27021 -12/9		10	85	47	63,5	28	18,5	30	6	16 x 1	19	11,8	83,5

Kombinationsbeispiele siehe Seite 6.7/6.8.

Exemples d'utilisation voir page 6.7/6.8.

Sample connections see page 6.7/6.8.



\* Diese Version ist ab 1.5.02 erhältlich. Die alte Ausführung ist bis Ende 2002 erhältlich. Bei Bestellung bitte speziell vermerken.

\* Nouvelle exécution depuis le 1.05.2002. L'ancienne exécution est encore disponible jusqu'à la fin de l'année 2002. Merci de spécifier la version dans votre commande.

\* New version since 01.05.2002. The old version will be available until the end of 2002. Please specify when ordering.

d = Rohraussen-ø (Wandstärke 1 mm)  
 L = Mass im montierten Zustand  
 e = kleinste Bohrung im Formteil  
 kv = Kenngröße für das Durchflussverhalten (ltr./min.)  
 H = Ventil geöffnet  
 ▼ = für Rohre mit Wandung 1,5 mm  
 \* = mit reduziertem Klemmring

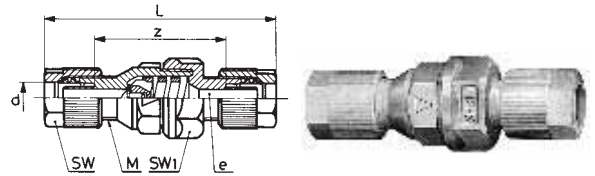
d = ø extérieur du tube (épaisseur de paroi 1 mm)  
 L = après montage  
 e = ø min. de passage  
 kv = facteur d'écoulement (ltr./min.)  
 H = robinet ouvert  
 ▼ = pour tubes avec paroi de 1,5 mm d'épaisseur  
 \* = avec bague de serrage de réduction

d = tube outside diameter (wall thickness 1 mm)  
 L = installed length  
 e = minimum bore in forged body  
 kv = flow factor (ltr./min.)  
 H = valve opened  
 ▼ = for tubes with wall thickness of 1,5 mm  
 \* = with reduction compression ferrule

# Kegelrückschlagventil

## Soupape de retenue à siège conique

### Taper seat non-return valve



Dichtung / Joint / Sealing: FPM

**SO 27321**

Type	- d	bar	M	SW	SW1	L	z	e	kg/10
SO 27321-4		10	10 x 1	12	19	55	33	3	0,150
SO 27321-6		10	10 x 1	12	19	55	33	3	0,140
SO 27321-8		10	12 x 1	14	19	58	35	5	0,160
SO 27321-10		10	14 x 1	17	24	69	41	6,5	0,280
SO 27321-12		10	16 x 1	19	24	73	39	7,5	0,340

Die strömungsgünstige Formgebung des Ventilkegels bewirkt einen geringen Druckverlust. Aus Gründen der Beständigkeit wurde das komplette Ventil aus PVDF gefertigt.

La forme du cône, favorable à l'écoulement, limite la perte de charge à un minimum. Le robinet est entièrement en PVDF, ce qui lui confère une résistance exceptionnelle.

The true-to-flow design of the valve cone makes for a low pressure loss. To give the maximum chemical performance the valve is made totally from PVDF.

Technische Hinweise:  
Alle Ventiltteile aus PVDF, Dichtscheibe aus Fluor Kautschuk (Viton®), andere Qualitäten auf Anfrage.  
Öffnungsdruck: 0,2 bar

Données techniques:  
Toutes les pièces en PVDF, rondelle de joint en caoutchouc d'ammonium (Viton®) autres qualités sur demande.  
Pression d'ouverture: 0,2 bar

Technical notes:  
All valve parts are of PVDF, packing disc of ammonium caoutchouc (Viton®). Other materials on demand.  
Opening pressure: 0,2 bar

d = Rohraussen-ø (Wandstärke 1 mm)  
L = Mass im montierten Zustand  
e = kleinste Bohrung im Formteil  
\* = mit reduziertem Klemmring

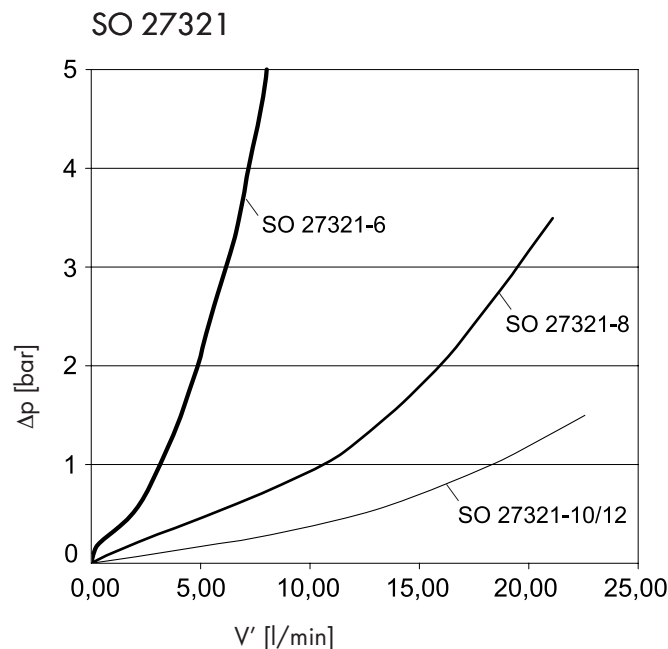
d = ø extérieur du tube (épaisseur de paroi 1 mm)  
L = après montage  
e = ø min. de passage  
\* = avec bague de serrage de réduction

d = tube outside diameter (wall thickness 1 mm)  
L = installed length  
e = minimum bore in forged body  
\* = with reduction compression ferrule

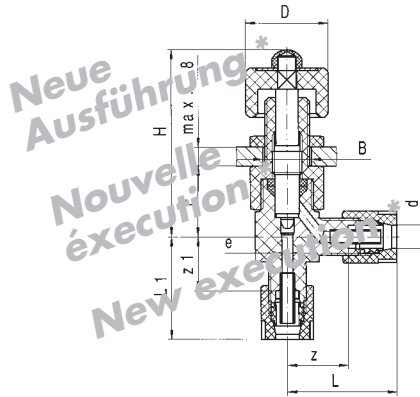
Kombinationsbeispiele siehe Seite 6.7/6.8.

Exemples d'utilisation voir page 6.7/6.8.

Sample connections see page 6.7/6.8.



**Regulier-Eckventil**  
**Robinet-équerre de réglage**  
**Elbow regulating valve**

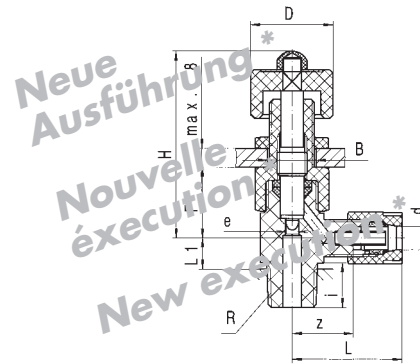


Dichtung: PTFE  
 Joint: PTFE  
 Sealing: PTFE Temp.: -40°C/+80°C

**SO 27421**

Typ	- d	bar	L	z	L1	z1	H	F	B	D	e	M	SW	kv	g/ST
* SO 27421-4	10	29	16,3	27,5	14,5	50,5	19,5	12,5	22	3	10 x 1	12	3,3	30,5	
SO 27421-6	10	29	16,3	27,5	14,5	50,5	19,5	12,5	22	3	10 x 1	12	3,3	30,5	
SO 27421-8	10	30,5	16,3	29,5	15,5	52	21	12,5	22	3	12 x 1	14	4,0	33,0	
SO 27421-10	10	38,5	21,5	32	15	63,5	28	18,5	30	6	14 x 1	17	14,8	73,5	
SO 27421-12	10	42,5	23,5	35	16	63,5	28	18,5	30	6	16 x 1	19	15,8	80,5	
▼ SO 27421-12/9	10	42,5	23,5	35	16	63,5	28	18,5	30	6	16 x 1	19	15,4	80,0	

**Regulier-Eckventil mit Einschraubgewinde**  
**Robinet-équerre de réglage avec filetage mâle**  
**Elbow regulating valve with male adaptor thread**



Einschraubgewinde kegelig, Dichtung: PTFE  
 Filetage mâle conique, Joint: PTFE  
 Tapered adaptor thread, Sealing: PTFE/  
 Temp.: -40°C/+80°C

**SO 27421**

Typ	- d - R	bar	L	z	L1	i	H	F	B	D	e	M	SW	kv	g/ST
-----	---------	-----	---	---	----	---	---	---	---	---	---	---	----	----	------

R = Rohrgewinde (kegelig) / Filetage-gaz BSP (conique) / BSP Pipe thread (tapered)

* SO 27421-4 -1/8	10	29	16,3	8,5	8	50,5	19,5	12,5	22	3	10x1	12	3,5	28
* SO 27421-4 -1/4	10	29	16,3	8,5	12	50,5	19,5	12,5	22	3	10x1	12	3,4	35
SO 27421-6 -1/8	10	29	16,3	8,5	8	50,5	19,5	12,5	22	3	10x1	12	3,5	27,5
SO 27421-6 -1/4	10	29	16,3	8,5	12	50,5	19,5	12,5	22	3	10x1	12	3,5	29
SO 27421-8 -1/4	10	30,5	16,3	9,5	12	52	21	12,5	22	3	12x1	14	4,0	31
SO 27421-10 -3/8	10	38,5	21,5	12,5	12	63,5	28	18,5	30	6	14x1	17	15,3	69
SO 27421-12 -3/8	10	42,5	23,5	13,5	12	63,5	28	18,5	30	6	16x1	19	15,3	73,5
▼ SO 27421-12/9 -3/8	10	42,5	23,5	13,5	12	63,5	28	18,5	30	6	16x1	19	15,6	73

\* Diese Version ist ab 1.5.02 erhältlich. Die alte Ausführung ist bis Ende 2002 erhältlich. Bei Bestellung bitte speziell vermerken.

\* Nouvelle exécution depuis le 1.05.2002. L'ancienne exécution est encore disponible jusqu'à la fin de l'année 2002. Merci de spécifier la version dans votre commande.

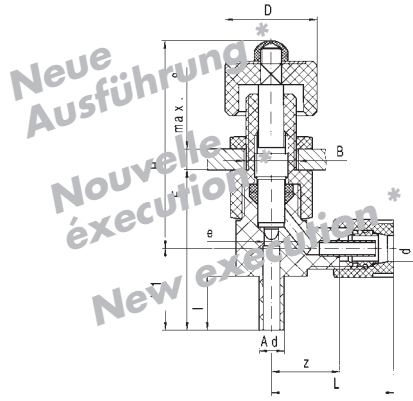
\* New version since 01.05.2002. The old version will be available until the end of 2002. Please specify when ordering.

d = Rohraussen-ø (Wandstärke 1 mm)  
 L = Mass im montierten Zustand  
 e = kleinste Bohrung im Formteil  
 kv = Kenngröße für das Durchflussverhalten (ltr./min.)  
 H = Ventil geöffnet  
 ▼ = für Rohre mit Wandung 1,5 mm  
 \* = mit reduziertem Klemmring

d = ø extérieur du tube (épaisseur de paroi 1 mm)  
 L = après montage  
 e = ø min. de passage  
 kv = facteur d'écoulement (ltr./min.)  
 H = robinet ouvert  
 ▼ = pour tubes avec paroi de 1,5 mm d'épaisseur  
 \* = avec bague de serrage de réduction

d = tube outside diameter (wall thickness 1 mm)  
 L = installed length  
 e = minimum bore in forged body  
 kv = flow factor (ltr./min.)  
 H = valve opened  
 ▼ = for tubes with wall thickness of 1,5 mm  
 \* = with reduction compression ferrule

**Regulier-Eckventil  
mit Einstellzapfen**  
**Robinet-équerre orientable**  
**Adjustable elbow  
regulating valve**



**SO 27421**

Dichtung: PTFE  
Joint: PTFE  
Sealing: PTFE/Temp.: -40°C/+80°C

Typ	-d	-Ad	bar	L	z	L1	i	H	F	B	D	e	M	SW	kv	g/St
-----	----	-----	-----	---	---	----	---	---	---	---	---	---	---	----	----	------

* SO 27421 -4	-A6		10	29	16,3	20	13	50,5	19,5	12,5	22	3,0	10 x 1	12	3,5	27
SO 27421 -6	-A6		10	29	16,3	20	13	50,5	19,5	12,5	22	3,0	10 x 1	12	3,5	27
SO 27421 -8	-A8		10	30,5	16,3	22	14	52	21	12,5	22	3,0	12 x 1	14	4,0	29,5

Ad = Aussen-ø der Drehung  
d = Rohraussen-ø (Wandstärke 1 mm)

L = Mass im montierten Zustand  
e = kleinste Bohrung im Formteil

kv = Kenngrösse für das Durchflussverhalten (ltr./min.)

H = Ventil geöffnet

\* = mit reduziertem Klemmring

Ad = ø extérieure de la portée cylindrique

d = ø extérieur du tube (épaisseur de paroi 1 mm)

L = après montage

e = ø min. de passage

kv = facteur d'écoulement (ltr./min.)

H = robinet ouvert

\* = avec bague de serrage de réduction

Ad = outside ø of cyl. stub

d = tube outside diameter (wall thickness 1 mm)

L = installed length

e = minimum bore in forged body

kv = flow factor (ltr./min.)

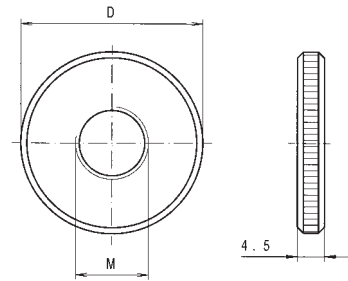
H = valve opened

\* = with reduction compression ferrule

**Arretiermutter**  
**Bloquer écran**  
**Locking nut**

SO 27000/27021/27421

**SO 27006**

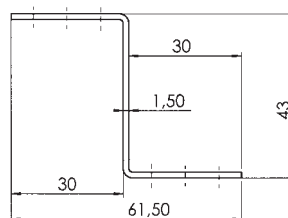
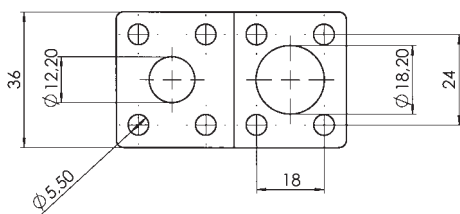


Typ	-G	D	M	g/St
-----	----	---	---	------

SO 27006 -6/8		30	M 12x1	4,5
SO 27006 -10/12		38	M 18x1	7

**Anschraubfuss**  
**Support de fixation**  
**Flange mount**

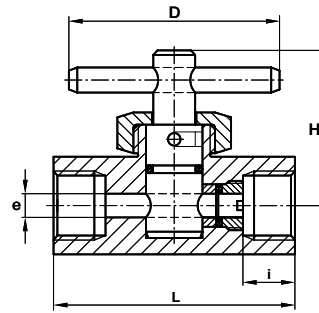
**SO 29900**



# Absperrhahn mit Innengewinde

## Vanne à boisseau 1/4 de tour

### Stopcock



Temperatur: -40°C – +60°C  
 sterilisierbar / stérilisable / sterilizable: +30°C / +121°C  
 Dichtung / Joint / Sealing: PTFE und FPM (Viton®)

### SO 27800

Typ	-G	bar	L	i	H	D	e	kv	kg/10
SO 27800-3/8"		10	58	12	38	50	6	18,6	0,62
SO 27800-1/2"		10	62	14	41	50	6	18,6	0,96

Besonderheiten:  
 Nachstellbare Dichtung bei nachlassender Dichtwirkung  
 Andere Dichtungswerkstoffe auf Anfrage  
 L = Aussenabmessung  
 H = Bauhöhe  
 D = Grifflänge  
 e = kleinste Bohrung im Grundkörper  
 Kv = Kenngrösse für das Durchflussverhalten (ltr./min.)

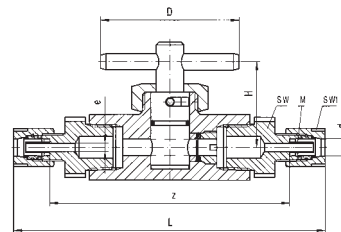
Particularités:  
 Joint réglable, quand l'étanchéité se détend.  
 Autres matériaux de joint sur demande  
 L = longueur totale  
 H = hauteur d'installation  
 D = longueur de la tige manette  
 e = ø min. de passage  
 Kv = facteur d'écoulement (ltr./min.)

Characteristics:  
 Adjustable sealing at decreasing tightness.  
 Other sealing materials on demand.  
 L = installed length  
 H = total height  
 D = length of the handle  
 e = min. bore in forged body  
 Kv = flow factor (ltr./min.)

# Absperrhahn

## Vanne à boisseau 1/4 de tour

### Stopcock



Temperatur: -40°C – +60°C  
 sterilisierbar / stérilisable / sterilizable: +30°C / +121°C  
 Dichtung / Joint / Sealing: PTFE und FPM (Viton®)

### SO 27821

Typ	-d	bar	L	z	H	D	e	SW	M	SW1	kv	kg/10 St
SO 27821 - 4		10	110	88	38	50	3,1	19	10x1	12		0,8
SO 27821 - 6		10	110	88	38	50	3,1	19	10x1	12		0,8
SO 27821 - 8		10	113	89	38	50	5,1	19	12x1	14		0,821
SO 27821 -10		10	116	88	38	50	6	19	14x1	17		0,864
SO 27821 -12		10	124	91	41	50	6	22	16x1	19		1,292

Besonderheiten:  
 Nachstellbare Dichtung bei nachlassender Dichtwirkung  
 Andere Dichtungswerkstoffe auf Anfrage  
 L = Aussenabmessung  
 H = Bauhöhe  
 D = Grifflänge  
 e = kleinste Bohrung im Grundkörper  
 Kv = Kenngrösse für das Durchflussverhalten (ltr./min.)

Particularités:  
 Joint réglable, quand l'étanchéité se détend.  
 Autres matériaux de joint sur demande  
 L = longueur totale  
 H = hauteur d'installation  
 D = longueur de la tige manette  
 e = ø min. de passage  
 Kv = facteur d'écoulement (ltr./min.)

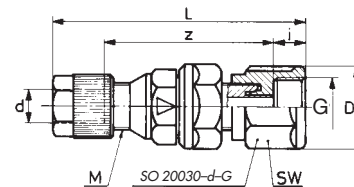
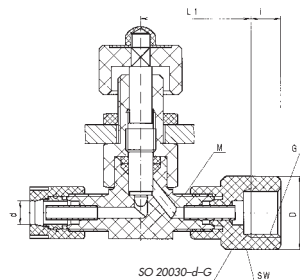
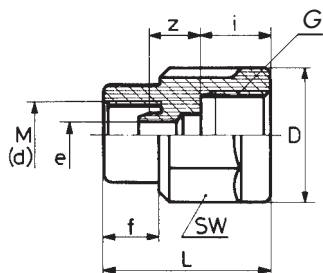
Characteristics:  
 Adjustable sealing at decreasing tightness.  
 Other sealing materials on demand.  
 L = installed length  
 H = total height  
 D = length of the handle  
 e = min. bore in forged body  
 Kv = flow factor (ltr./min.)



## Anschlussvarianten mit Übergangsmuffe SO 20030

### Variantes de raccordement avec adaptateur femelle SO 20030

### Connections with female adaptor SO 20030



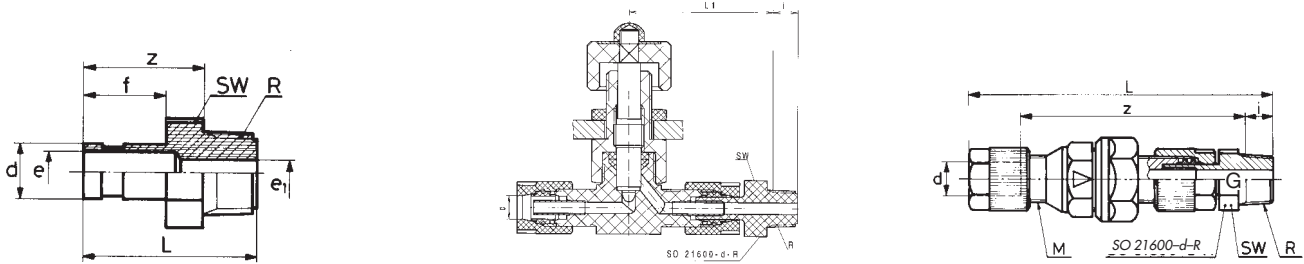
SO 20030 M	SW	i	SO 27030-d	-G	L1	SO 27330-d	-G	L
M 10x1	14	9	SO 27030-4	-1/8	25	SO 27330-4	-1/8	65
M 10x1	14	9	SO 27030-4	-1/8	25	SO 27330-4	-1/8	65
M 10x1	17	10	SO 27030-4	-1/4	25	SO 27330-4	-1/4	65
M 10x1	14	9	SO 27030-6	-1/8	25	SO 27330-6	-1/8	65
M 10x1	17	10	SO 27030-6	-1/4	25	SO 27330-6	-1/4	65
M 12x1	17	10	SO 27030-8	-1/4	27	SO 27330-8	-1/4	68
M 10x1	19	10	SO 27030-10	-1/4	32	SO 27330-10	-1/4	84
M 10x1	22	11	SO 27030-10	-3/8	36	SO 27330-10	-3/8	80
M 16x1	22	11	SO 27030-12	-3/8	38	SO 27330-12	-3/8	90
M 16x1	27	14	SO 27030-12	-1/2	39	SO 27330-12	-1/2	92
M 16x1	22	11	SO 27030-12/9	-3/8	38			
M 16x1	27	14	SO 27030-12/9	-1/2	39			



## Anschlussvarianten mit Einstellnippel SO 21600

### Variantes de raccordement avec adjustable mâle adaptateur SO 21600

### Connections with union orientable SO 21600

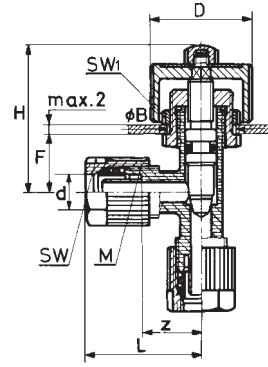


SO 21600	SW	i	SO 27060-d	-R	L1	SO 27360-d	-R	L
SO 21600-A6-1/8	13	6	SO 27060-4	-1/8	37	SO 27360-4	-1/8	71
SO 21600-A6-1/8	13	6	SO 27060-4	-1/8	37	SO 27360-4	-1/8	71
SO 21600-A6-1/4	14	7,5	SO 27060-4	-1/4	38	SO 27360-4	-1/4	74
SO 21600-A6-1/8	13	6	SO 27060-6	-1/8	37	SO 27360-6	-1/8	71
SO 21600-A6-1/4	14	7,5	SO 27060-6	-1/4	38	SO 27360-6	-1/4	74
SO 21600-A8-1/8	14	6	SO 27060-8	-1/8	37	SO 27360-8	-1/8	74
SO 21600-A8-1/4	17	7,5	SO 27060-8	-1/4	38	SO 27360-8	-1/4	76
SO 21600-A8-3/8	19	7,5	SO 27060-8	-3/8	39	SO 27360-8	-3/8	77
SO 21600-A10-1/4	17	7,5	SO 27060-10	-1/4	47	SO 27360-10	-1/4	87
SO 21600-A10-3/8	19	7,5	SO 27060-10	-3/8	47	SO 27360-10	-3/8	88
SO 21600-A12-1/4	17	7,5	SO 27060-12	-1/4	51	SO 27360-12	-1/4	92
SO 21600-A12-3/8	19	7,5	SO 27060-12	-3/8	51	SO 27360-12	-3/8	93
SO 21600-A12-1/2	22	10,5	SO 27060-12	-1/2	52	SO 27360-12	-1/2	96
SO 21600-A12-1/4	17	7,5	SO 27060-12/9	-1/4	51			
SO 21600-A12-3/8	19	7,5	SO 27060-12/9	-3/8	51			
SO 21600-A12-1/2	22	10,5	SO 27060-12/9	-1/2	52			

# Eckventil

## Robinet-équerre d'arrêt

### Elbow shut-off valve



Temperatur max. +80°C

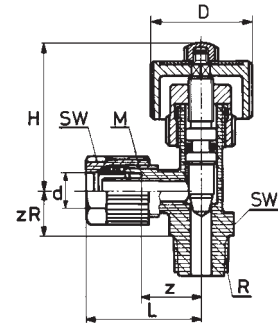
**SO 37421**

Type	-d	bar	M	SW	SW1	L	z	H	F	D	B	e	kv	kg/10
SO 37421-6-6	10		10 x 1	12	17	24,5	13,5	36	10	20	14,5	3,1	5	0,300

# Eckventil

## Robinet-équerre d'arrêt

### Elbow shut-off valve



Einschraubgewinde kegelig  
Filetage conique  
Tapered adaptor thread

Temperatur max. +80°C

**SO 37421**

Type	-d-R	bar	M	SW	SW1	L	z	zR	H	D	e	kv	kg/100
SO 37421-6-1/8		10	10 x 1	12	12	24,5	13,5	9	36	20	3,1	5	0,200

R = Rohrgewinde (kegelig) / Filetage-gaz BSP (conique) / BSP Pipe thread (tapered)

Diese Ventile wurden speziell für die Pneumatik entwickelt.

Ces robinets sont spécialement destinés aux installations pneumatiques.

These valves were developed especially for pneumatic systems:

Technische Hinweise:  
Ventilkörper und Anschlussmutter aus Polyamid 6.6,  
O-Ringe aus NBR. Spindeln und Kapfen aus Messing, Griff aus Aluminium, Farbe schwarz.

Données techniques:  
Corps et écrous de raccordement en polyamide 6.6,  
joints toriques en NBR. Pointeau et capuchon en laiton, volant en aluminium, couleur noir.

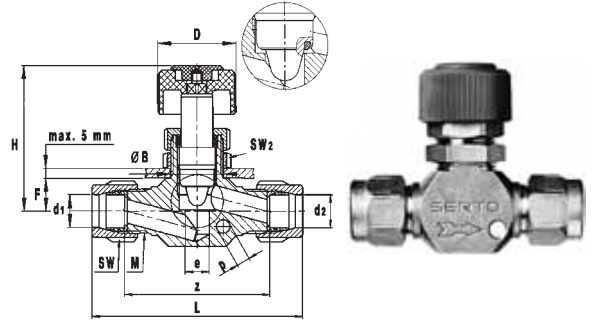
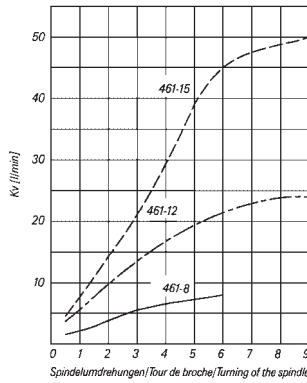
Technical notes:  
Bodies and union nuts of polyamide 6.6,  
O-Rings of NBR. Spindle and caps of brass,  
handle of aluminium, colour black.

d = Rohraussen-ø (Wandstärke 1 mm)  
L = Mass im montierten Zustand  
e = kleinste Bohrung im Formteil  
kv = Kenngröße für das Durchflussverhalten (ltr./min.)  
H = Ventil geöffnet

d = ø extérieur du tube (épaisseur de paroi 1 mm)  
L = après montage  
e = ø min. de passage  
kv = facteur d'écoulement (ltr./min.)  
H = robinet ouvert

d = tube outside diameter (wall thickness 1 mm)  
L = installed length  
e = minimum bore in forged body  
kv = flow factor (ltr./min.)  
H = valve opened

# Regulierventil Robinet de réglage Regulating valve



Temperatur -20°/+80°C

**SO 46121**

Type	-d1-d2	bar	M	SW1	L	z	H	F	D	Ø B	p	e	SW2	kv l/min	kg/10
------	--------	-----	---	-----	---	---	---	---	---	-----	---	---	-----	-------------	-------

**Für metrische Rohre / Pour tubes métriques / For metric tubes**

* SO 46121-4	-4	50	10 x 1	12	61	46	47	10	26	16,5	5,2	4	19	5	1,060
* SO 46121-5	-5	50	10 x 1	12	61	46	47	10	26	16,5	5,2	4	19	5,5	1,050
SO 46121-6	-6	50	10 x 1	12	61	46	47	10	26	16,5	5,2	4	19	6	1,050
SO 46121-8	-8	50	12 x 1	14	62	46	47	10	26	16,5	5,2	5	19	8	1,130
SO 46121-10	-10	50	14 x 1	17	74	54	54,5	12	36	20,5	5,2	6,5	24	16	2,180
SO 46121-12	-12	50	16 x 1	19	84	62	56,5	14	36	20,5	5,2	8	24	24	2,570
* SO 46121-13	-13	50	20 x 1,5	24	92	67	66	15	36	24,5	6,2	10	27	45	4,200
SO 46121-14	-14	50	20 x 1,5	24	92	67	66	15	36	24,5	6,2	10	27	50	4,180
SO 46121-15	-15	50	20 x 1,5	24	92	67	66	15	36	24,5	6,2	10	27	50	4,120

**Für Zollrohre / Pour tubes en pouces / For inch tubes**

SO 46121-6,35-6,35 (1/4")	50	10 x 1	12	61	46	47	10	26	16,5	5,2	4	19	6	1,040
SO 46121-9,52-9,52 (3/8")	50	14 x 1	17	74	54	54,5	12	36	20,5	5,2	6,5	24	15	2,170
* SO 46121-12,7-12,7 (1/2")	50	20 x 1,5	24	92	67	66	15	36	24,5	6,2	10	27	45	4,200

Funktion:  
Regulier- und Absperrventil

Fonction:  
Robinet de réglage et d'arrêt

Function:  
Regulating and shut-off valve

Einsatz:  
Luft, Wasser und Öle\* (\*O-Ring Beständigkeit beachten).

Application:  
Air, eau et huile\* (\*tenir compte de la résistance du joint).

Application:  
Air, water and oils\* (\*observe O-ring resistance).

Standardausführung:  
Ventil (Schottausführung) und Anschlüsse sind aus Messing, Handrad und Schild aus Kunststoff, grau. O-Ring-Abdichtungen am Sitz und an der Spindel aus NBR (Butadien-Akrylnitril-Kautschuk).

Exécution standard:  
Robinet (avec fixation pour tableau) et raccordement en laiton, volant et plaque en plastique, gris. Joint torique pour le siège et la tige en NBR (caoutchouc butadiène-nitrile acrylique).

Standard execution:  
Valves (panel mount execution) and tube unions are of brass, handwheel and plate of plastic, grey. The O-ring sealing at seat and spindle of NBR (butadiene acrylonitrile).

Lieferbare Varianten:  
Beschriftungsschilder wahlweise auch in den Farben blau, rot, grün und gelb (mit Münze auswechselbar). O-Ring aus EPDM und FPM. Andere Rohrdimensions-Kombinationen auf Anfrage. Anschlussvarianten siehe Seiten 6.20 / 6.21.

Autres exécutions:  
Sur demande, plaques en couleur bleu, rouge, vert et jaune (avec rainure pour pièce de monnaie). Joint torique en EPDM et FPM. Autres diamètres de raccordements sur demande. Variantes de raccordement voir pages 6.20 / 6.21.

Deliverable executions:  
The plates are also available in blue, red, green and yellow (exchangeable with a coin). O-ring in EPDM and FPM. Other tube diameter combinations upon request. Other connections see pages 6.20 / 6.21.

Anschraubfüsse für die Wandmontage der Ventiltypen SO 46121 und SO 46221 siehe SO 09900

Supports de fixation pour le montage mural des robinets SO 46121 et SO 46221 voir SO 09900

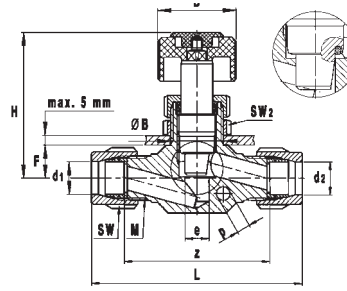
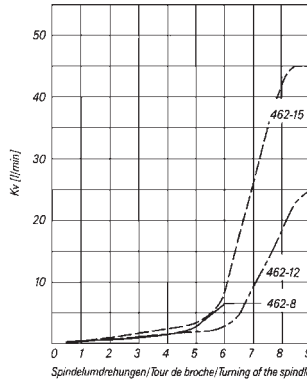
Flange bracket for wallmounting valves, types SO 46121 and SO 46221 see SO 09900

d1/d2 = Rohraussen-ø  
L = Mass im montierten Zustand  
e = kleinste Bohrung  
\* = mit reduziertem Klemmring  
kv = Kenngrösse Durchflussverhalten (ltr./min.)  
H = Ventil geöffnet  
B = Bohrungs-ø für Schotteinbau

d1/d2 = ø extérieur du tube  
L = après montage  
e = ø min. de passage  
\* = avec bague de serrage de réduction  
kv = facteur d'écoulement (ltr./minute)  
H = robinet ouvert  
B = ø de perçage pour fixation en tableau

d1/d2 = tube outside diameter  
L = installed length  
e = minimum bore  
\* = with reduced compression ferrule  
kv = flow factor (ltr./min.)  
H = valve opened  
B = bore diameter for panel mount

**Feinreguliertventil**  
**Robinet de réglage fin à pointeau**  
**Fine regulating valve**



Temperatur -20°C/+80°C

**SO 46221**

Type	-d1	-d2	bar	M	SW1	L	z	H	F	D	øB	p	e	SW2	kv l/min	kg/10
------	-----	-----	-----	---	-----	---	---	---	---	---	----	---	---	-----	-------------	-------

**Für metrische Rohre / Pour tubes métriques / For metric tubes**

*SO 46221-4	-4	50	10 x 1	12	61	46	47	10	26	16,5	5,2	4	19	4,5	1,060
*SO 46221-5	-5	50	10 x 1	12	61	46	47	10	26	16,5	5,2	4	19	5	1,050
SO 46221-6	-6	50	10 x 1	12	61	46	47	10	26	16,5	5,2	4	19	5,5	1,050
SO 46221-8	-8	50	12 x 1	14	62	46	47	10	26	16,5	5,2	5	19	6,5	1,130
SO 46221-10	-10	50	14 x 1	17	74	54	54,5	12	36	20,5	5,2	6,5	24	15	2,180
SO 46221-12	-12	50	16 x 1	19	84	62	56,5	14	36	20,5	5,2	8	24	22	2,570
*SO 46221-13	-13	50	20 x 1,5	24	92	67	66	15	36	24,5	6,2	10	27	40	4,200
SO 46221-14	-14	50	20 x 1,5	24	92	67	66	15	36	24,5	6,2	10	27	45	4,180
SO 46221-15	-15	50	20 x 1,5	24	92	67	66	15	36	24,5	6,2	10	27	45	4,120

**Für Zollrohre / Pour tubes en pouces / For inch tubes**

SO 46221-6,35-6,35 (1/4)	50	10 x 1	12	61	46	47	10	26	16,5	5,2	4	19	5,5	1,040
SO 46221-9,52-9,52 (3/8)	50	14 x 1	17	74	54	54,5	12	36	20,5	5,2	6,5	24	14	2,170
*SO 46221-12,7-12,7 (1/2)	50	20 x 1,5	24	92	67	66	15	36	24,5	6,2	10	27	40	4,200

Funktion:  
Feinreguliert-Ventil

Fonction:  
Robinet de réglage de précision

Function:  
Fine regulating valve

Einsatz:  
Luft, Wasser und Öle\* (\*O-Ring Beständigkeit beachten).

Application:  
Air, eau et huile\* (\*tenir compte de la résistance du joint).

Application:  
Air, water and oils\* (\*observe O-ring resistance).

Standardausführung:  
Ventil (Schottausführung) und Anschlüsse sind aus Messing. Handrad und Schild aus Kunststoff, grau. Abdichtung nach aussen durch O-Ring, Qualität NBR (Butadien-Acrylnitril-Kautschuk). In der Spindelspitze ist ein PTFE-Ring gefasst.

Exécution standard:  
Robinet (avec fixation pour tableau) et raccordement en laiton. Volant et plaque en plastique, gris. Etanchéité vers l'extérieur par un joint torique de qualité NBR (caoutchouc butadiène-nitrile acrylique). Le joint torique PTFE est serti dans la broche.

Standard execution:  
Valves (panel mount execution) and tube unions are of brass. Handwheel and plate of plastic, grey. Sealing to atmosphere via O-ring grade NBR (butadiene acrylnitril rubber). A PTFE-ring is embedded in the spindle nose.

Lieferbare Varianten:  
Beschriftungsschilder wahlweise auch in den Farben blau, rot, grün und gelb (mit Münze auswechselbar). O-Ring aus EPDM und FPM. Andere Rohrdimensions-Kombinationen auf Anfrage. Anschlussvarianten siehe Seiten 6.20 /6.21.

Autres exécutions:  
Sur demande, plaques en couleur bleu, rouge, vert et jaune (avec rainure pour pièce de monnaie). Joint torique en EPDM et FPM. Autres diamètres de raccords sur demande. Variantes de raccordement voir pages 6.20 /6.21.

Deliverable executions:  
The plates are also available in blue, red, green and yellow (exchangeable with a coin). O-ring in EPDM and FPM. Other tube diameter combinations upon request. Other connections see pages 6.20 /6.21.

Anschraubflüsse für die Wandmontage der Ventiltypen SO 46121 und SO 46221 siehe SO 09900

Supports de fixation pour le montage mural des robinets SO 46121 et SO 46221 voir SO 09900

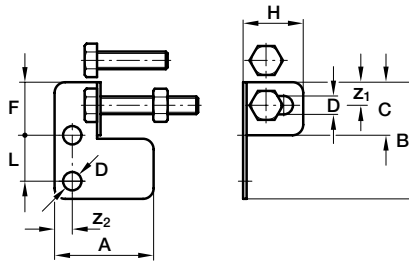
Flange bracket for wallmounting valves, types SO 46121 and SO 46221 see SO 09900

d1/d2 = Rohraussen-ø  
L = Mass im montierten Zustand  
e = kleinste Bohrung  
\* = mit reduziertem Klemmring  
kv = Kenngrösse Durchflussverhalten (ltr./min.)  
H = Ventil geöffnet  
B = Bohrungs-ø für Schotteinbau

d1/d2 = ø extérieur du tube  
L = après montage  
e = ø min. de passage  
\* = avec bague de serrage de réduction  
kv = facteur d'écoulement (ltr./minute)  
H = robinet ouvert  
B = ø de perçage pour fixation en tableau

d1/d2 = tube outside diameter  
L = installed length  
e = minimum bore  
\* = with reduced compression ferrule  
kv = flow factor (ltr./min.)  
H = valve opened  
B = bore diameter for panel mount

**Anschraubfuss**  
**Support de fixation**  
**Flange mount**



**SO 09900**

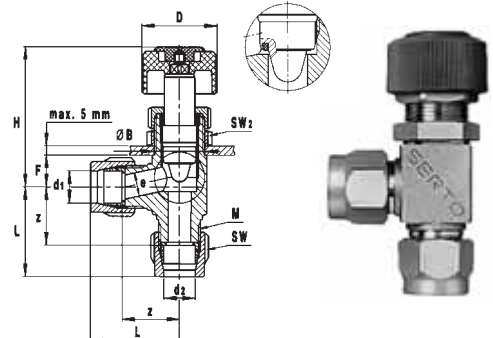
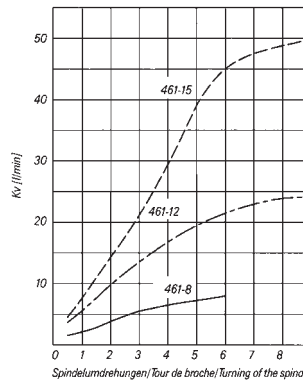
Type	A	B	C	H	F	L	D	Z2	Z1	kg/10
SO 09900	28	33	15	17	15	13	5,2	5	6,5	0,166

Für die Wandmontage sämtlicher Größen der Ventiltypen SO 46121 und SO 46221.

Pour le montage mural des tous les dimensions des robinets SO 46121 et SO 46221.

For wallmounting of all valves, types SO 46121 and SO 46221.

# Regulier-Eckventil Robinet-équerre de réglage Elbow regulating valve



## SO 46121 L

Temperatur -20°C/+80°C

Type	-d1	-d2	bar	M	SW	L	z	H	F	D	ø B	e	SW2	kv l/min	kg/10
------	-----	-----	-----	---	----	---	---	---	---	---	-----	---	-----	-------------	-------

### Für metrische Rohre / Pour tubes métriques / For metric tubes

* SO 46121 L-4	-4	50	10 x 1	12	27,5	20	46	10	26	16,5	4	19	5	1,050
* SO 46121 L-5	-5	50	10 x 1	12	27,5	20	46	10	26	16,5	4	19	5,5	1,040
SO 46121 L-6	-6	50	10 x 1	12	27,5	20	46	10	26	16,5	4	19	6	1,030
SO 46121 L-8	-8	50	12 x 1	14	29	21	46	10	26	16,5	5	19	8	1,140
SO 46121 L-10	-10	50	14 x 1	17	34	24	54	12	36	20,5	6,5	24	16	2,050
SO 46121 L-12	-12	50	16 x 1	19	35	24	54	12	36	20,5	8,5	24	24	2,210
SO 46121 L-15	-15	50	20 x 1,5	24	40	27,5	66	15	36	24,5	11	27	50	3,630

### Für Zollrohre / Pour tubes en pouces / For inch tubes

SO 46121 L-6,35-6,35 (1/4)	50	10 x 1	12	27,5	20	46	10	26	16,5	4	19	6	1,030
SO 46121 L-9,52-9,52 (3/8)	50	14 x 1	17	34	24	54	12	36	20,5	6,5	24	15	2,060
* SO 46121 L-12,7-12,7 (1/2)	50	20 x 1,5	24	40	27,5	66	15	36	24,5	11	24	45	3,710

Funktion:  
Regulier- und Absperrventil

Einsatz:  
Luft, Wasser und Öle\* (O-Ring Beständigkeit beachten).

Standardausführung:  
Ventil (Schottausführung) und Anschlüsse sind aus Messing, Handrad und Schild aus Kunststoff, grau. O-Ring-Abdichtungen am Sitz und an der Spindel aus NBR (Butadien-Akrylnitril-Kautschuk).

Lieferbare Varianten:  
Beschriftungsschilder wahlweise auch in den Farben blau, rot, grün und gelb (mit Münze auswechselbar). O-Ring aus EPDM und FPM. Andere Rohrdimensions-Kombinationen auf Anfrage. Anschlussvarianten siehe Seiten 6.20 / 6.21.

Fonction:  
Robinet de réglage et d'arrêt

Application:  
Air, eau et huile\* (tenir compte de la résistance du joint).

Exécution standard:  
Robinet (avec fixation pour tableau) et raccordement en laiton, volant et plaque en plastique, gris. Joint torique pour le siège et la tige en NBR (caoutchouc butadiène-nitrile acrylique).

Autres exécutions:  
Sur demande, plaques en couleur bleu, rouge, vert et jaune (avec rainure pour pièce de monnaie). Joint torique en EPDM et FPM. Autres diamètres de raccords sur demande. Variantes de raccordement voir pages 6.20 / 6.21.

Function:  
Regulating and shut-off valve

Application:  
Air, water and oils\* (\*observe O-ring resistance).

Standard execution:  
Valves (panel mount execution) and tube unions are of brass, handwheel and plate of plastic, grey. The O-ring sealing at seat and spindle of NBR (butadiene acrylonitrile).

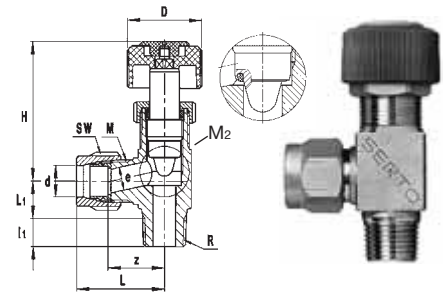
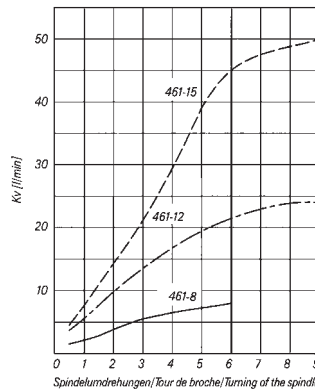
Deliverable executions:  
The plates are also available in blue, red, green and yellow (exchangeable with a coin). O-ring in EPDM and FPM. Other tube diameter combinations upon request. Other connections see pages 6.20 / 6.21.

d1/d2 = Rohraussen-ø  
L = Mass im montierten Zustand  
e = kleinste Bohrung  
\* = mit reduziertem Klemmring  
kv = Kenngröße Durchflussverhalten (litr./min.)  
H = Ventil geöffnet  
B = Bohrungs-ø für Schotteinbau

d1/d2 = ø extérieur du tube  
L = après montage  
e = ø min. de passage  
\* = avec bague de serrage de réduction  
kv = facteur d'écoulement (litr./minute)  
H = robinet ouvert  
B = ø de perçage pour fixation en tableau

d1/d2 = tube outside diameter  
L = installed length  
e = minimum bore  
\* = with reduced compression ferrule  
kv = flow factor (litr./min.)  
H = valve opened  
B = bore diameter for panel mount

# Regulier-Eckventil Robinet-équerre de réglage Elbow regulating valve



## SO 46121 L

Temperatur -20°C/+80°C

Type	-d	-R	bar	M	SW	L	z	H	D	L1	e	l1	M2	kv l/min	kg/10
------	----	----	-----	---	----	---	---	---	---	----	---	----	----	-------------	-------

### Für metrische Rohre / Pour tubes métriques / For metric tubes

* SO 46121 L-4	-1/8	50	10 x 1	12	27,5	20	46	26	12,5	4	6,5	16 x 1	5	0,950
* SO 46121 L-5	-1/8	50	10 x 1	12	27,5	20	46	26	12,5	4	6,5	16 x 1	5,5	0,940
SO 46121 L-6	-1/8	50	10 x 1	12	27,5	20	46	26	12,5	4	6,5	16 x 1	6	0,940
SO 46121 L-6	-1/4	50	10 x 1	12	27,5	20	46	26	12,5	5	9,5	16 x 1	6	1,000
SO 46121 L-8	-1/8	50	12 x 1	14	29	21	46	26	13,5	5	6,5	16 x 1	8	0,990
SO 46121 L-8	-1/4	50	12 x 1	14	29	21	46	26	12,5	5	9,5	16 x 1	8	1,060
SO 46121 L-10	-1/4	50	14 x 1	17	34	24	54	36	16	6,5	9,5	20 x 1	16	1,850
SO 46121 L-12	-1/4	50	16 x 1	19	35	24	54	36	16	8,5	9,5	20 x 1	24	1,920
SO 46121 L-12	-3/8	50	16 x 1	19	35	24	54	36	15,5	8,5	10	20 x 1	24	2,000
SO 46121 L-15	-1/2	50	20 x 1,5	24	40	27,5	66	36	18	11	13	24 x 1,5	50	3,290

### Für Zollrohre / Pour tubes en pouces / For inch tubes

SO 46121 L-6,35	-1/8	50	10 x 1	12	27,5	20	46	26	12,5	4	6,5	16 x 1	6	0,940
SO 46121 L-9,52	-1/4	50	14 x 1	17	34	24	54	36	16	6,5	9,5	20 x 1	15	1,860
* SO 46121 L-12,7	-1/2	50	20 x 1,5	24	40	27,5	66	36	18	11	13	24 x 1,5	45	3,330

Funktion:  
Regulier- und Absperrventil

Einsatz:  
Luft, Wasser und Öle\* (O-Ring Beständigkeit beachten).

Standardausführung:  
Ventil und Anschlüsse sind aus Messing, Handrad und Schild aus Kunststoff, grau. O-Ring-Abdichtungen am Sitz und an der Spindel aus NBR (Butadien-Acrylnitril-Kautschuk).  
Bei Verwendung als Schottausführung kann die Kontermutter SO 40006 verwendet werden.

Lieferbare Varianten:  
Beschriftungsschilder wahlweise auch in den Farben blau, rot, grün und gelb (mit Münze auswechselbar). O-Ring aus EPDM und FPM.  
Andere Einschraubgewinde wie NPT usw. auf Anfrage.  
Rohrdimensions-Kombinationen auf Anfrage.

Fonction:  
Robinet de réglage et d'arrêt

Application:  
Air, eau et huile\* (\*tenir compte de la résistance du joint).

Exécution standard:  
Robinet et raccordement en laiton. Volant et plaque en plastique, gris. Joint torique pour le siège et la tige en NBR (caoutchouc butadiène-nitrile acrylique).  
Lors de l'emploi comme exécution (union double pour passage de cloison), l'écrou à six pans SO 40006 peut être utilisé.

Autres exécutions:  
Sur demande, plaques en couleur bleu, rouge, vert et jaune (avec rainure pour pièce de monnaie). Joint torique en EPDM et FPM.  
Autres filetages mâles comme NPT etc. sur demande.  
Diamètres de raccordements sur demande.

d = ø extérieur du tube  
L = après montage  
e = ø min. de passage  
\* = avec bague de serrage de réduction  
kv = facteur d'écoulement (litr./minute)  
H = robinet ouvert

Function:  
Regulating and shut-off valve

Application:  
Air, water and oils\* (\*observe O-ring resistance).

Standard execution:  
Valves and connections are of brass, handwheel and plate of plastic, grey. The O-ring sealing at seat and spindle of NBR (butadiene acrylonitrile).  
When used as panel mount execution, the counter nut SO 40006 may be used.

Additional designs:  
The plates are also available in blue, red, green and yellow (exchangeable with a coin). O-ring in EPDM and FPM.  
Other male adaptor unions such as NPT etc. upon request.  
Tube diameter combinations upon request.

d = tube outside diameter  
L = installed length  
e = minimum bore  
\* = with reduced compression ferrule  
kv = flow factor (litr./min.)  
H = valve opened

d = Rohraussen-ø  
L = Mass im montierten Zustand  
e = kleinste Bohrung  
\* = mit reduziertem Klemmring  
kv = Kenngröße Durchflussverhalten (litr./min.)  
H = Ventil geöffnet



# Regulier-Eckventil

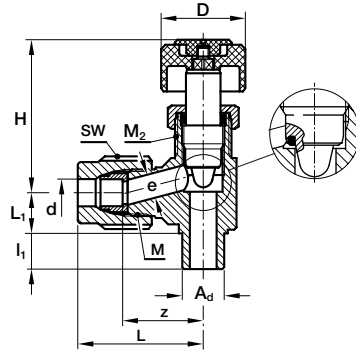
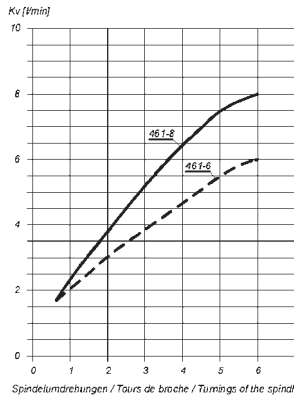
mit Einstellzapfen

# Robinet-équerre

orientable

# Elbow regulating valve

adjustable



Temperatur -20°C/+80°C

## SO 46121 L

Type	- d - Ad	bar	M	SW	L	z	H	D	L1	e	I1	M2	kv l/min	kg/10
------	----------	-----	---	----	---	---	---	---	----	---	----	----	-------------	-------

### Für metrische Rohre / Pour tubes métriques / For metric tubes

* SO 46121 L-4-A6	50	10 x 1	12	27,5	20	46	26	9,5	4	12,5	16 x 1	5	0,940
* SO 46121 L-5-A6	50	10 x 1	12	27,5	20	46	26	9,5	4	12,5	16 x 1	5,5	0,940
SO 46121 L-6-A6	50	10 x 1	12	27,5	20	46	26	9,5	4	12,5	16 x 1	6	0,940
* SO 46121 L-6-A8	50	12 x 1	14	29	21	46	26	9,5	5	12,5	16 x 1	7,5	1,060
SO 46121 L-8-A8	50	12 x 1	14	29	21	46	26	9,5	5	12,5	16 x 1	8	1,060

### Für Zollrohre / Pour tubes en pouces / For inch tubes

SO 46121 L-6,35-A6	50	10 x 1	12	27,5	20	46	26	9,5	4	12,5	16 x 1	6	0,940
--------------------	----	--------	----	------	----	----	----	-----	---	------	--------	---	-------

Funktion:  
Regulier- und Absperrventil

Einsatz:  
Luft, Wasser und Öle\* (O-Ring Beständigkeit beachten).

Standardausführung:  
Ventil und Anschlüsse sind aus Messing, Handrad und Schild aus Kunststoff, grau. O-Ring-Abdichtungen am Sitz und an der Spindel aus NBR (Butadien-Akrylnitril-Kautschuk).  
Bei Verwendung als Schottausführung kann die Kontermutter SO 40006 verwendet werden.

Lieferbare Varianten:  
Beschriftungsschilder wahlweise auch in den Farben blau, rot, grün und gelb (mit Münze auswechselbar). O-Ring aus EPDM und FPM.

Fonction:  
Robinet de réglage et d'arrêt

Application:  
Air, eau et huile\* (\*tenir compte de la résistance du joint).

Exécution standard:  
Robinet et raccordement en laiton. Volant et plaque en plastique, gris. Joint torique pour le siège et la tige en NBR (caoutchouc butadiène-nitrile acrylique).  
Lors de l'emploi comme exécution (union double pour passage de cloison), l'écrou à six pans SO 40006 peut être utilisé.

Autres exécutions:  
Sur demande, plaques en couleur bleu, rouge, vert et jaune (avec rainure pour pièce de monnaie). Joint torique en EPDM et FPM.

Function:  
Regulating and shut-off valve

Application:  
Air, water and oils\* (\*observe O-ring resistance).

Standard execution:  
Valves and connections are of brass, handwheel and plate of plastic, grey. The O-ring sealing at seat and spindle of NBR (butadiene acrylonitrile).  
When used as panel mount execution, the counter nut SO 40006 may be used.

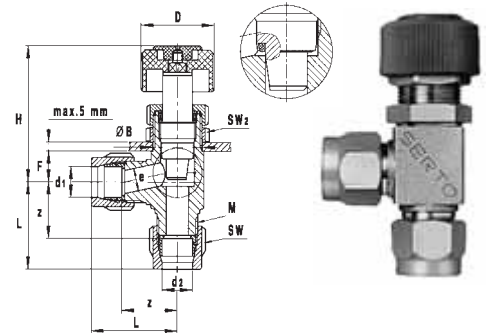
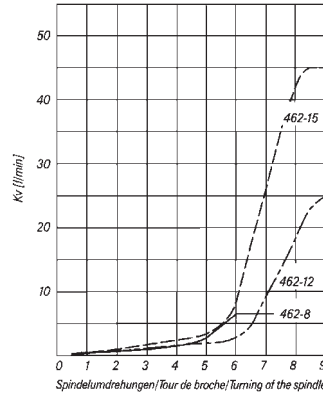
Additional designs:  
The plates are also available in blue, red, green and yellow (exchangeable with a coin). O-ring in EPDM and FPM.

d = Rohraussen-ø  
L = Mass im montierten Zustand  
e = kleinste Bohrung  
\* = mit reduziertem Klemmring  
kv = Kenngröße Durchflussverhalten (litr./min.)  
H = Ventil geöffnet

d = ø extérieur du tube  
L = après montage  
e = ø min. de passage  
\* = avec bague de serrage de réduction  
kv = facteur d'écoulement (litr./minute)  
H = robinet ouvert

d = tube outside diameter  
L = installed length  
e = minimum bore  
\* = with reduced compression ferrule  
kv = flow factor (litr./min.)  
H = valve opened

# Feinregulier-Eckventil Robinet-équerre de réglage de précision Fine regulating valve – elbow version



## SO 46221 L

Temperatur -20°C/+80°C

Type	-d1	-d2	bar	M	SW	L	z	H	F	D	Ø B	e	SW2	kv l/min	kg/10
------	-----	-----	-----	---	----	---	---	---	---	---	-----	---	-----	-------------	-------

### Für metrische Rohre / Pour tubes métriques / For metric tubes

* SO46221 L -4	-4	50	10 x 1	12	27,5	20	46	10	26	16,5	4	19	4,5	1,050
* SO46221 L -5	-5	50	10 x 1	12	27,5	20	46	10	26	16,5	4	19	5	1,040
SO46221 L -6	-6	50	10 x 1	12	27,5	20	46	10	26	16,5	4	19	5,5	1,030
SO46221 L -8	-8	50	12 x 1	14	29	21	46	10	26	16,5	5	19	6,5	1,140
SO46221 L -10	-10	50	14 x 1	17	34	24	54	12	36	20,5	6,5	24	15	2,050
SO46221 L -12	-12	50	16 x 1	19	35	24	54	12	36	20,5	8,5	24	22	2,210
SO46221 L -15	-15	50	20 x 1,5	24	40	27,5	66	15	36	24,5	11	27	45	3,630

### Für Zollrohre / Pour tubes en pouces / For inch tubes

SO46221 L -6,35	-6,35 (1/4)	50	10 x 1	12	27,5	20	46	10	26	16,5	4	19	5,5	1,030
SO46221 L -9,52	-9,52 (3/8)	50	14 x 1	17	34	24	54	12	36	20,5	6,5	24	14	2,060
* SO46221 L -12,7	-12,7 (1/2)	50	20 x 1,5	24	40	27,5	66	15	36	24,5	11	27	40	3,710

Funktion:  
Feinregulier-Ventil

Einsatz:  
Luft, Wasser und Öle\* (O-Ring Beständigkeit beachten).

Standardausführung:  
Ventil (Schottausführung) und Anschlüsse sind aus Messing. Handrad und Schild aus Kunststoff, grau. Abdichtung nach aussen durch O-Ring, Qualität NBR (Butadien-Akrylnitril-Kautschuk). In der Spindelspitze ist ein PTFE-Ring gefasst.

Lieferbare Varianten:  
Beschriftungsschilder wahlweise auch in den Farben blau, rot, grün und gelb (mit Münze auswechselbar). O-Ring aus EPDM und FPM. Andere Rohrdimensions-Kombinationen auf Anfrage. Anschlussvarianten siehe Seiten 6.20 / 6.21.

Fonction:  
Robinet de réglage de précision

Application:  
Air, eau et huile\* (\*tenir compte de la résistance du joint).

Exécution standard:  
Robinet (avec fixation pour tableau) et raccordement en laiton. Volant et plaque en plastique, gris. Etanchéité vers l'extérieur par un joint torique de qualité NBR (caoutchouc butadiène-nitrile acrylique). Le joint torique PTFE est serti dans de la broche.

Autres exécutions:  
Sur demande, plaques en couleur bleu, rouge, vert et jaune (avec rainure pour pièce de monnaie). Joint torique en EPDM et FPM. Autres diamètres de raccords sur demande. Variantes de raccordement voir pages 6.20 / 6.21.

Function:  
Fine regulating valve

Application:  
Air, water and oils\* (\*observe O-ring resistance).

Standard execution:  
Valves (panel mount execution) and tube unions are of brass. Handwheel and plate of plastic, grey. Sealing to atmosphere via O-ring grade NBR (butadiene acrylonitrile rubber). A PTFE-ring is embedded in the spindle nose.

Deliverable executions:  
The plates are also available in blue, red, green and yellow (exchangeable with a coin). O-ring in EPDM and FPM. Other tube diameter combinations upon request. Other connections see pages 6.20 / 6.21.

d1/d2 = Rohraussen-ø  
L = Mass im montierten Zustand  
e = kleinste Bohrung  
\* = mit reduziertem Klemmring  
kv = Kenngrösse Durchflussverhalten (ltr./min.)  
H = Ventil geöffnet  
B = Bohrungs-Durchm. für Schotteinbau

d1/d2 = ø extérieur du tube  
L = après montage  
e = ø min. de passage  
\* = avec bague de serrage de réduction  
kv = facteur d'écoulement (ltr./minute)  
H = robinet ouvert  
B = ø de perçage pour fixation en tableau

d1/d2 = tube outside diameter  
L = installed length  
e = minimum bore  
\* = with reduced compression ferrule  
kv = flow factor (ltr./min.)  
H = valve opened  
B = bore diameter for panel mount

# Feinregulier-Eckventil

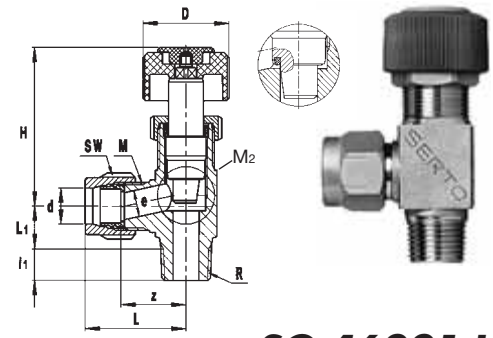
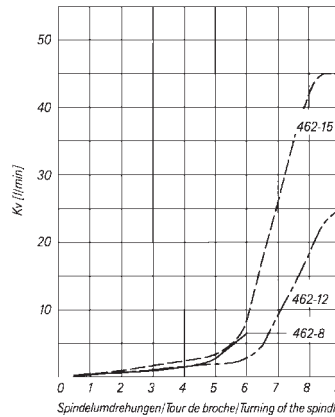
mit Einschraubgewinde

# Robinet-équerre de réglage de précision

avec filetage mâle

# Elbow regulating valve -

elbow version with male adaptor thread



## SO 46221 L

Temperatur -20°C/+80°C

Type	-d	-R	bar	M	SW	L	z	H	D	L1	e	l1	M2	kv l/min	kg/10
------	----	----	-----	---	----	---	---	---	---	----	---	----	----	-------------	-------

### Für metrische Rohre / Pour tubes métriques / For metric tubes

R = Rohrgewinde (kegelig) / Filetage-gaz BSP (conique) / BSP Pipe thread (tapered)

* SO 46221 L-4	-1/8		50	10 x 1	12	27,5	20	46	26	12,5	4	6,5	16 x 1	4,5	0,950
* SO 46221 L-5	-1/8		50	10 x 1	12	27,5	20	46	26	12,5	4	6,5	16 x 1	5	0,940
SO 46221 L-6	-1/8		50	10 x 1	12	27,5	20	46	26	12,5	4	6,5	16 x 1	5,5	0,940
SO 46221 L-6	-1/4		50	10 x 1	12	27,5	20	46	26	12,5	4	9,5	16 x 1	5,5	1,000
SO 46221 L-8	-1/8		50	12 x 1	14	29	21	46	26	13,5	5	6,5	16 x 1	6,5	0,990
SO 46221 L-8	-1/4		50	12 x 1	14	29	21	46	26	12,5	5	9,5	16 x 1	6,5	1,060
SO 46221 L-10	-1/4		50	14 x 1	17	34	24	54	36	16	6,5	9,5	20 x 1	15	1,850
SO 46221 L-12	-1/4		50	16 x 1	19	35	24	54	36	16	8,5	9,5	20 x 1	22	1,920
SO 46221 L-12	-3/8		50	16 x 1	19	35	24	54	36	15,5	8,5	10	20 x 1	22	2,000
SO 46221 L-15	-1/2		50	20 x 1,5	24	40	27,5	66	36	18	11	13	24 x 1,5	45	3,290

### Für Zollrohre / Pour tubes en pouces / For inch tubes

SO 46221 L-6,35	-1/8		50	10 x 1	12	27,5	20	46	26	12,5	4	6,5	16 x 1	5,5	0,940
SO 46221 L-9,52	-1/4		50	14 x 1	17	34	24	54	36	16	6,5	9,5	20 x 1	14	1,920
* SO 46221 L-12,7	-1/2		50	20 x 1,5	24	40	27,5	66	36	18	11	13	24 x 1,5	40	3,330

Funktion:  
Feinregulier-Ventil

Fonction:  
Robinet de réglage et de précision

Function:  
Fine regulating valve

Einsatz:  
Luft, Wasser und Öle\* (\* O-Ring Beständigkeit beachten).

Application:  
Air, eau et huile\* (\* tenir compte de la résistance du joint).

Application:  
Air, water and oils\* (\* observe O-ring resistance).

Standardausführung:  
Ventil und Anschlüsse sind aus Messing. Handrad und Schild aus Kunststoff, grau. O-Ring-Abdichtung am Sitz und an der Spindel aus NBR (Butadien-Akrylnitril-Kautschuk). In der Spindelspitze ist ein PTFE Ring gefasst.

Exécution standard:  
Robinet et raccordement en laiton. Volant et plaque en plastique, gris. Joint torique pour le siège et la tige en NBR (caoutchouc butadiène-nitrile acrylique). Le joint torique en PTFE est serti dans la broche.

Standard design:  
Valve and connections are of brass. Handwheel and plate of plastic, grey. O-ring sealing on seat and spindle of NBR (butadiene acrylonitrile). A PTFE-ring is embedded in the nose of the spindle.

Bei Verwendung als Schottausführung kann die Kontermutter SO 40006 verwendet werden.

Lors de l'emploi comme exécution «union double pour passage de cloison», l'écrou à six pans SO 40006 peut être utilisé.

When used as panel mount execution, the counter nut SO 40006 may be used.

Lieferbare Varianten:  
Beschriftungsschilder wahlweise auch in den Farben blau, rot, grün und gelb (mit Münze auswechselbar). O-Ring aus EPDM und FPM. Andere Einschraubgewinde wie NPT usw auf Anfrage. Rohrdimensions-Kombinationen auf Anfrage.

Autres exécutions:  
Sur demande, plaques en couleur bleu, rouge, vert et jaune (avec rainure pour pièce de monnaie). Joint torique en EPDM et FPM. Autres filetages mâles comme NPT etc. sur demande. Diamètres de raccords sur demande.

Additional designs:  
The plates are also available in blue, red, green and yellow (exchangeable with a coin). O-ring in EPDM and FPM. Other male adaptor unions such as NPT etc. upon request. Tube diameter combinations upon request.

d = Rohraussen-ø  
L = Mass im montierten Zustand  
e = kleinste Bohrung  
\* = mit reduziertem Klemmring  
kv = Kenngröße Durchflussverhalten (litr./min.)  
H = Ventil geöffnet

d = ø. extérieur du tube  
L = après montage  
e = ø min. de passage  
\* = avec bague de serrage de réduction  
kv = facteur d'écoulement (litr./minute)  
H = robinet ouvert

d = tube outside diameter  
L = installed length  
e = minimum bore  
\* = with reduced compression ferrule  
kv = flow factor (litr./min.)  
H = valve opened

# Feinregulier-Eckventil

mit Einstellzapfen

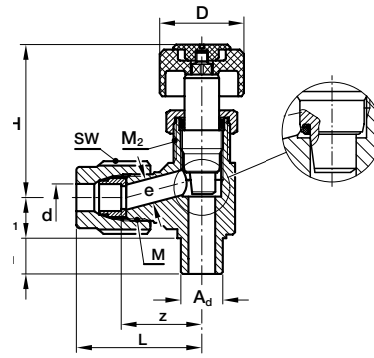
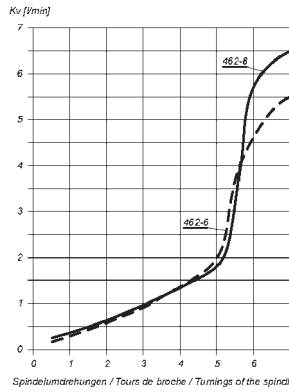
# Robinet-équerre de réglage de précision

orientable

# Fine regulating valve, elbow version

adjustable

Temperatur -20°C/+80°C



## SO 46221 L

Type	- d - Ad	bar	M	SW	L	z	H	D	L1	e	l1	M2	kv l/min	kg/10
------	----------	-----	---	----	---	---	---	---	----	---	----	----	-------------	-------

### Für metrische Rohre / Pour tubes métriques / For metric tubes

* SO 46221 L-4-A6	50	10 x 1	12	27,5	20	46	26	9,5	4	12,5	16 x 1	5	0,940
* SO 46221 L-5-A6	50	10 x 1	12	27,5	20	46	26	9,5	4	12,5	16 x 1	5,5	0,940
SO 46221 L-6-A6	50	10 x 1	12	27,5	20	46	26	9,5	4	12,5	16 x 1	6	0,940
* SO 46221 L-6-A8	50	12 x 1	14	29	21	46	26	9,5	5	12,5	16 x 1	7,5	1,060
SO 46221 L-8-A8	50	12 x 1	14	29	21	46	26	9,5	5	12,5	16 x 1	8	1,060

### Für Zollrohre / Pour tubes en pouces / For inch tubes

SO 46221 L-6,35-A6	50	10 x 1	12	27,5	20	46	26	9,5	4	12,5	16 x 1	6	0,940
--------------------	----	--------	----	------	----	----	----	-----	---	------	--------	---	-------

Funktion:  
Feinregulier-Ventil

Einsatz:  
Luft, Wasser und Öle\* (O-Ring Beständigkeit beachten).

Standardausführung:  
Ventil (Schottausführung) und Anschlüsse sind aus Messing. Handrad und Schild aus Kunststoff, grau. Abdichtung nach aussen durch O-Ring, Qualität NBR (Butadien-Akrylnitril-Kautschuk). In der Spindel Spitze ist ein PTFE-Ring gefasst.

Lieferbare Varianten:  
Beschriftungsschilder wahlweise auch in den Farben blau, rot, grün und gelb (mit Münze auswechselbar). O-Ring aus EPDM und FPM. Andere Rohrdimensions-Kombinationen auf Anfrage.

Fonction:  
Robinet de réglage de précision

Application:  
Air, eau et huile\* (\*tenir compte de la résistance du joint).

Exécution standard:  
Robinet (avec fixation pour tableau) et raccordement en laiton. Volant et plaque en plastique, gris. Etanchéité vers l'extérieur par un joint torique de qualité NBR (caoutchouc butadiène-nitrile acrylique). Le joint torique PTFE est serti dans de la broche.

Autres exécutions:  
Sur demande, plaques en couleur bleu, rouge, vert et jaune (avec rainure pour pièce de monnaie). Joint torique en EPDM et FPM. Autres diamètres de raccords sur demande.

Function:  
Fine regulating valve

Application:  
Air, water and oils\* (\*observe O-ring resistance).

Standard execution:  
Valves (panel mount execution) and tube unions are of brass. Handwheel and plate of plastic, grey. Sealing to atmosphere via O-ring grade NBR (butadiene acrylnitrile rubber). A PTFE-ring is embedded in the spindle nose.

Deliverable executions:  
The plates are also available in blue, red, green and yellow (exchangeable with a coin). O-ring in EPDM and FPM. Other tube diameter combinations upon request.

d = Rohraussen-ø  
L = Mass im montierten Zustand  
e = kleinste Bohrung  
\* = mit reduziertem Klemmring  
kv = Kenngrösse Durchflussverhalten (litr./min.)  
H = Ventil geöffnet  
B = Bohrungs-Durchm. für Schotteinbau

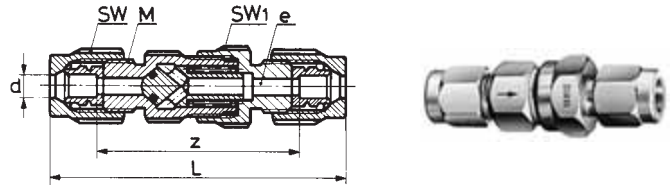
d = ø extérieur du tube  
L = après montage  
e = ø min. de passage  
\* = avec bague de serrage de réduction  
kv = facteur d'écoulement (litr./minute)  
H = robinet ouvert  
B = ø de perçage pour fixation en tableau

d = tube outside diameter  
L = installed length  
e = minimum bore  
\* = with reduced compression ferrule  
kv = flow factor (litr./min.)  
H = valve opened  
B = bore diameter for panel mount

# Kegelrückschlagventil

## Soupape de retenue

### Taper seat non-return valve



Temperatur -20°/+80°C

**SO 47321**

Type	- d	bar	M	SW	L	z	SW1	e	kg/10
------	-----	-----	---	----	---	---	-----	---	-------

**Für metrische Rohre / Pour tubes métriques / For metric tubes**

* SO 47321 -4	100	10 x 1	12	53,5	38,5	14	3,8	0,450
* SO 47321 -5	100	10 x 1	12	53,5	38,5	14	3,8	0,440
SO 47321 -6	100	10 x 1	12	53,5	38,5	14	3,8	0,430
SO 47321 -8	100	10 x 1	14	60	44	17	5,8	0,630
SO 47321 -10	64	14 x 1	17	70,5	50,5	22	7,5	1,200
* SO 47321 -12	50	20 x 1,5	24	82	55	27	11	2,380
* SO 47321 -13	50	20 x 1,5	24	82	55	27	11	2,360
SO 47321 -14	50	20 x 1,5	24	82	55	27	11	2,310
SO 47321 -15	50	20 x 1,5	24	82	55	27	11	2,300

**Für Zollrohre / Pour tubes en pouces / For inch tubes**

SO 47321 -6,35 (1/4")	100	10 x 1	12	53,5	38,5	14	3,8	0,430
SO 47321 -9,52 (3/8")	64	14 x 1	17	70,5	50,5	22	7,5	1,200
* SO 47321 -12,7 (1/2")	50	20 x 1,5	24	82	55	27	11	2,370

Die strömungsgünstige Formgebung des Ventilkegels mit dem Ringkanal, die schrägen Bohrungen und die Anordnung der Feder ausserhalb der Durchflusszone bewirken einen geringen Druckverlust. Durch den besonderen Einbau im Gehäuse wirkt der zylindrische Teil des Ventilkegels wie ein Stossdämpfer, so dass Flattern vermieden und Druckschläge gedämpft werden.

Geeignet für Luft, Öle, Wasser.

Technische Hinweise:  
Ventil, Ventileinsatz und Anschlüsse sind aus Messing, Feder aus rostfreiem Stahl 1.4401.  
O-Ring aus NBR (Butadien-Acrylnitril-Kautschuk).  
Öffnungsdruck Normalausführung 0,2 bar.  
Andere Drücke: 0,5; 1; 2; 3 bar, andere Dichtungsmaterialien und andere Federmaterialien möglich.

La forme du cône, favorable à l'écoulement, le canal circulaire, les perçages obliques et la disposition du ressort en dehors de la veine d'écoulement limitent la perte de charge à un minimum. Grâce à sa disposition particulière dans le corps de soupape, la queue cylindrique du pointeau fait office d'amortisseur et atténue ainsi les vibrations et les coups de bélier.

Utilisable pour: air, huile, eau.

Données techniques:  
Soupape, pointeau et écrous en laiton, ressort en acier inoxydable 1.4401.  
Bagues «O» en matière NBR caoutchouc butadiène-nitrile acrylique).  
Pression d'ouverture en version standard 0,2 bar.  
Autres pressions: 0,5; 1; 2; 3 bar, autres matériaux de joint et autres matériaux de ressort possible.

The true-to-flow design of the valve cone with the annular channel, slanting ports and the arrangement of the spring outside the flow zone make for a low pressure loss. By way of its special fit in the body, the cylindrical part of the valve plunger acts as damper, so that hammering is avoided and pressure shocks damped.

Suitable for air, oils, water.

Technical notes:  
Valve body, valve components and connections of brass.  
Spring of stainless steel 1.4401.  
O-ring of NBR grade elastomere, butadiene acrylonitrile.  
Opening pressure 0,2 bar for standard model.  
Other pressures: 0,5; 1; 2; 3 bar, other sealing materials and other springmaterials are possible.

d = Rohraussen-ø  
L = Mass im montierten Zustand  
e = kleinste Bohrung  
\* = mit reduziertem Klemmring

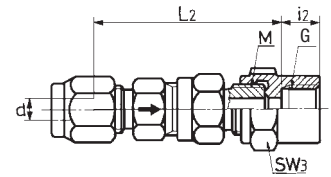
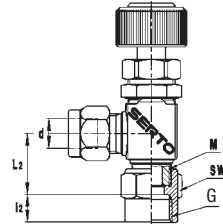
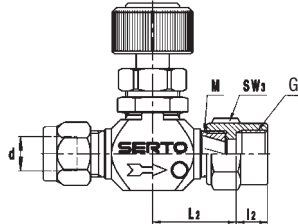
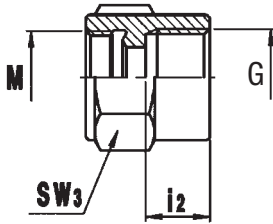
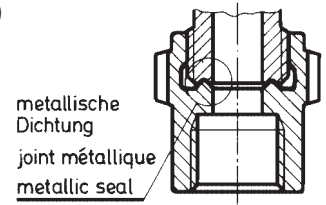
d = ø extérieur du tube  
L = après montage  
e = ø min. de passage  
\* = avec bague de serrage de réduction

d = tube outside diameter  
L = installed length  
e = minimum bore  
\* = with reduced compression ferrule

# Anschlussvarianten mit Übergangsmuffe SO 40030

## Variantes de raccordement avec adaptateur femelle SO 40030

### Connections with female adaptor SO 40030



SO 40030 M	SW3	i2	SO 46130-d-G	L2	SO 46130 L-d-G	L2	SO 47330-d-G	L2
M 10 x 1	14	10	46130-4 -1/8	24,5	46130 L-4 -1/8	23	47330-4 -1/8	41,5
M 10 x 1	17	11	46130-4 -1/4	24,5	46130 L-4 -1/4	23	47330-4 -1/4	41,5
M 10 x 1	22	12	46130-4 -3/8	24,5	46130 L-4 -3/8	23	47330-4 -3/8	41,5
M 10 x 1	14	10	46130-5 -1/8	24,5	46130 L-5 -1/8	23	47330-5 -1/8	41,5
M 10 x 1	17	11	46130-5 -1/4	24,5	46130 L-5 -1/4	23	47330-5 -1/4	41,5
M 10 x 1	22	12	46130-5 -3/8	24,5	46130 L-5 -3/8	23	47330-5 -3/8	41,5
M 10 x 1	14	10	46130-6 -1/8	24,5	46130 L-6 -1/8	23	47330-6 -1/8	41,5
M 10 x 1	17	11	46130-6 -1/4	24,5	46130 L-6 -1/4	23	47330-6 -1/4	41,5
M 10 x 1	22	12	46130-6 -3/8	24,5	46130 L-6 -3/8	23	47330-6 -3/8	41,5
M 12 x 1	17	10	46130-8 -1/8	25	46130 L-8 -1/8	24	47330-8 -1/8	47
M 12 x 1	17	11	46130-8 -1/4	26	46130 L-8 -1/4	25	47330-8 -1/4	48
M 12 x 1	22	12	46130-8 -3/8	25	46130 L-8 -3/8	24	47330-8 -3/8	47
M 14 x 1	17	11	46130-10 -1/4	30	46130 L-10 -1/4	27	47330-10 -1/4	53,5
M 14 x 1	22	12	46130-10 -3/8	31	46130 L-10 -3/8	28	47330-10 -3/8	54,5
M 16 x 1	19	11	46130-12 -1/4	34	46130 L-12 -1/4	27		
M 16 x 1	22	12	46130-12 -3/8	34	46130 L-12 -3/8	27		
M 16 x 1	27	14	46130-12 -1/2	34	46130 L-12 -1/2	27		
M 20 x 1,5	24	12					47330-12 -3/8	59
M 20 x 1,5	27	14					47330-12 -1/2	59
M 20 x 1,5	32	17					47330-12 -3/4	59
M 20 x 1,5	32	17	46130-14 -3/8	37	46130 L-14 -3/8	31	47330-14 -3/8	59
M 20 x 1,5	27	14	46130-14 -1/2	37	46130 L-14 -1/2	31	47330-14 -1/2	59
M 20 x 1,5	32	17	46130-14 -3/4	37	46130 L-14 -3/4	31	47330-14 -3/4	59
M 20 x 1,5	24	12	46130-15 -3/8	37	46130 L-15 -3/8	31	47330-15 -3/8	59
M 20 x 1,5	27	14	46130-15 -1/2	37	46130 L-15 -1/2	31	47330-15 -1/2	59
M 20 x 1,5	32	17	46130-15 -3/4	37	46130 L-15 -3/4	31	47330-15 -3/4	59
M 10 x 1	14	10	46130-6,35 -1/8	24,5	46130 L-6,35 -1/8	23	47330-6,35 -1/8	41,5
M 10 x 1	17	11	46130-6,35 -1/4	24,5	46130 L-6,35 -1/4	23	47330-6,35 -1/4	41,5
M 10 x 1	22	12	46130-6,35 -3/8	24,5	46130 L-6,35 -3/8	23	47330-6,35 -3/8	41,5
M 14 x 1	17	11	46130-9,52 -1/4	30	46130 L-9,52 -1/4	27	47330-9,52 -1/4	53,5
M 14 x 1	22	12	46130-9,52 -3/8	31	46130 L-9,52 -3/8	28	47330-9,52 -3/8	54,5
M 20 x 1,5	24	12	46130-12,7 -3/8	37	46130 L-12,7 -3/8	31	47330-12,7 -3/8	59
M 20 x 1,5	27	14	46130-12,7 -1/2	37	46130 L-12,7 -1/2	31	47330-12,7 -1/2	59
M 20 x 1,5	32	17	46130-12,7 -3/4	37	46130 L-12,7 -3/4	31	47330-12,7 -3/4	59

Diese Anschlussvarianten sind auch für Feinreguliert- und Feinregulier-Eckventile lieferbar.

Bestellbeispiel: SO 46130 wird zu SO 46230.

Dichtprinzip:

Die Übergangsmuffe SO 40030 ist lose aufgeschraubt und kann mit dem Armaturenanschluss SO 40021 gewechselt werden. Beim Anziehen dichtet die angedrehte Dichtkante metallisch ab.

Wir empfehlen, das Gewinde mit einem geeigneten Flüssigklebstoff gegen unbeabsichtigtes Lösen zu sichern.

Ventile mit NPT-Gewinde auf Anfrage.

Ces variations de raccordement sont également livrables pour les robinets de réglage de précision et les robinets-équerrés de réglage de précision.

Exemple: SO 46130 devient SO 46230.

Principe d'étanchéité:

L'adaptateur femelle SO 40030 est monté librement et peut être interchangé avec le raccordement SERTO SO 40021. Lors du serrage, l'arête d'étanchéité forme un joint métallique parfait.

Nous recommandons de freiner le filetage avec une résine appropriée contre un desserrage intempestif. Robinets avec filetage NPT sur demande.

These connections are also available for fine regulating valves and fine regulating valves - elbow version. Example: SO 46130 becomes SO 46230.

Sealing principle:

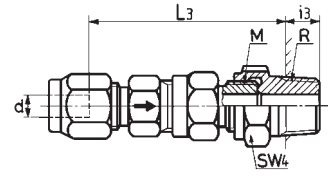
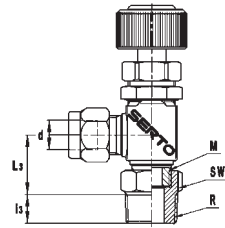
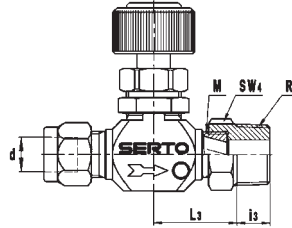
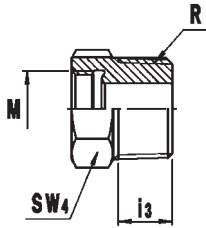
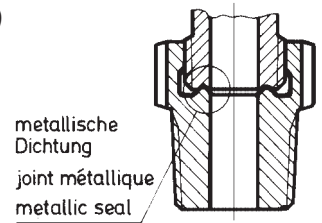
The female adaptor SO 40030 is screwed on loosely, and can be exchanged with the pipe connection SO 40021. The integrally turned sealing lip produces a metal/metal seal on being tight.

We recommend to secure the thread with a suitable cement against unintended loosening. Valves with NPT thread on demand.

# Anschlussvarianten mit Übergangsnippel SO 40040

## Variantes de raccordement avec adaptateur mâle SO 40040

## Connections with male adaptor SO 40040



SO 40040 M	SW4	i3	SO 46140-d-R	L3	SO 46140 L-d-R	L3	SO 47340-d-R	L3
M 10 x 1	12	6,5	46140-4 -1/8	25	46140 L-4 -1/8	23,5	47340-4 -1/8	42
M 10 x 1	14	9,5	46140-4 -1/4	26	46140 L-4 -1/4	24,5	47340-4 -1/4	43
M 10 x 1	17	10	46140-4 -3/8	24,5	46140 L-4 -3/8	23	47340-4 -3/8	41,5
M 10 x 1	12	6,5	46140-5 -1/8	25	46140 L-5 -1/8	23,5	47340-5 -1/8	42
M 10 x 1	14	9,5	46140-5 -1/4	26	46140 L-5 -1/4	24,5	47340-5 -1/4	43
M 10 x 1	17	10	46140-5 -3/8	24,5	46140 L-5 -3/8	23	47340-5 -3/8	41,5
M 10 x 1	12	6,5	46140-6 -1/8	25	46140 L-6 -1/8	23,5	47340-6 -1/8	42
M 10 x 1	14	9,5	46140-6 -1/4	26	46140 L-6 -1/4	24,5	47340-6 -1/4	43
M 10 x 1	17	10	46140-6 -3/8	24,5	46140 L-6 -3/8	23	47340-6 -3/8	41,5
M 12 x 1	14	6,5	46140-8 -1/8	25,5	46140 L-8 -1/8	24,5	47340-8 -1/8	47,5
M 12 x 1	14	9,5	46140-8 -1/4	26,5	46140 L-8 -1/4	25,5	47340-8 -1/4	48,5
M 12 x 1	17	10	46140-8 -3/8	26	46140 L-8 -3/8	25	47340-8 -3/8	48
M 14 x 1	17	9,5	46140-10 -1/4	31,5	46140 L-10 -1/4	28,5	47340-10 -1/4	55
M 14 x 1	17	10	46140-10 -3/8	31	46140 L-10 -3/8	28	47340-10 -3/8	54,5
M 16 x 1	22	13	46140-10 -1/2	29	46140 L-10 -1/2	26		
M 16 x 1	19	9,5	46140-12 -1/4	36,5	46140 L-12 -1/4	29,5		
M 16 x 1	19	10	46140-12 -3/8	36	46140 L-12 -3/8	29		
M 16 x 1	22	13	46140-12 -1/2	34	46140 L-12 -1/2	27		
M 20 x 1,5	24	10					47340-12 -3/8	59,5
M 20 x 1,5	24	13					47340-12 -1/2	58,5
M 20 x 1,5	27	14,5					47340-12 -3/4	58
M 20 x 1,5	24	10	46140-14 -3/8	38	46140 L-14 -3/8	32	47340-14 -3/8	59,5
M 20 x 1,5	24	13	46140-14 -1/2	37	46140 L-14 -1/2	31	47340-14 -1/2	58,5
M 20 x 1,5	27	14,5	46140-14 -3/4	36,5	46140 L-14 -3/4	30,5	47340-14 -3/4	58
M 20 x 1,5	24	10	46140-15 -3/8	38	46140 L-15 -3/8	32	47340-15 -3/8	59,5
M 20 x 1,5	24	13	46140-15 -1/2	37	46140 L-15 -1/2	31	47340-15 -1/2	58,5
M 20 x 1,5	27	14,5	46140-15 -3/4	36,5	46140 L-15 -3/4	30,5	47340-15 -3/4	58
M 10 x 1	12	6,5	46140-6,35 -1/8	25	46140 L-6,35 -1/8	23,5	47340-6,35 -1/8	42
M 10 x 1	14	9,5	46140-6,35 -1/4	26	46140 L-6,35 -1/4	24,5	47340-6,35 -1/4	43
M 10 x 1	17	10	46140-6,35 -3/8	24,5	46140 L-6,35 -3/8	23	47340-6,35 -3/8	41,5
M 14 x 1	17	9,5	46140-9,52 -1/4	31,5	46140 L-9,52 -1/4	28,5	47340-9,52 -1/4	55
M 14 x 1	17	10	46140-9,52 -3/8	31	46140 L-9,52 -3/8	28	47340-9,52 -3/8	54,5
M 20 x 1,5	24	10	46140-12,7 -3/8	38	46140 L-12,7 -3/8	32	47340-12,7 -3/8	59,5
M 20 x 1,5	24	13	46140-12,7 -1/2	37	46140 L-12,7 -1/2	31	47340-12,7 -1/2	58,5
M 20 x 1,5	27	14,5	46140-12,7 -3/4	36,5	46140 L-12,7 -3/4	30,5	47340-12,7 -3/4	58

Diese Anschlussvarianten sind auch für Feinregulier- und Feinregulier-Eckventile lieferbar.

Bestellbeispiel: SO 46140 wird zu SO 46240.

Dichtprinzip:

Der Übergangsnippel SO 40040 ist lose aufgeschraubt und kann mit dem Armaturenanschluss SO 40021 gewechselt werden. Beim Anziehen dichtet die angedrehte Dichtkante metallisch ab.

Wir empfehlen, das Gewinde mit einem geeigneten Flüssigklebstoff gegen unbeabsichtigtes Lösen zu sichern.

Ventile mit NPT-Gewinde auf Anfrage.

Ces variations de raccordement sont également livrables pour les robinets de réglage de précision et les robinets-équerrés de réglage de précision.

Exemple: SO 46140 devient SO 46240.

Principe d'étanchéité:

L'adaptateur mâle SO 40040 est monté librement et peut être interchangé avec le raccordement SERTO SO 40021. Lors du serrage, l'arête d'étanchéité forme un joint métallique parfait.

Nous recommandons de freiner le filetage avec une résine appropriée contre un desserrage intempestif. Robinets avec filetage NPT sur demande.

These connections are also available for fine regulating valves and fine regulating valves - elbow version. Example: SO 46140 becomes SO 46240.

Sealing principle:

The male adaptor SO 40040 are screwed on loosely, and can be exchanged with the pipe connection SO 40021. The integrally turned sealing lip produces a metal/metal seal on being tight.

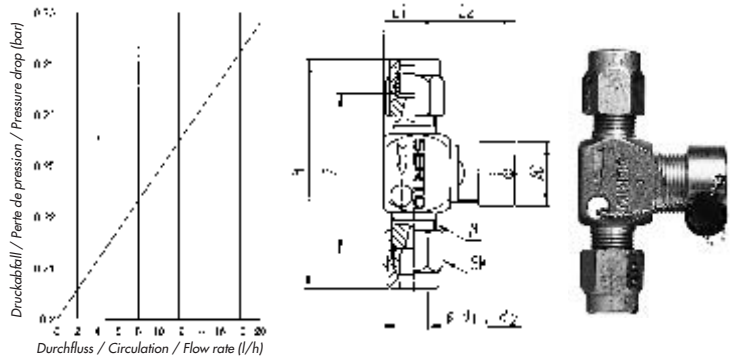
We recommend to secure the thread with a suitable cement against unintended loosening. Valves with NPT thread on demand.

# Doppelschutzventil

## Vanne à double protection

### Double action valve

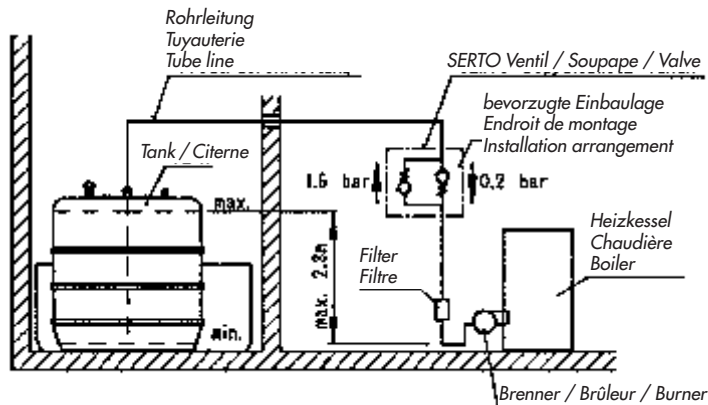
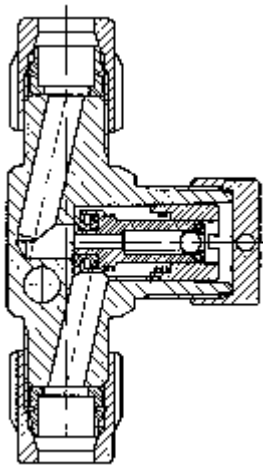
Für Ölfeuerungsanlagen  
 Pour installations de chauffage  
 For oil firing installation



Die Kurve zeigt Richtwerte / Données approximatives / Guideline values

**SO 47391**

Typ	- d1 - d2	bar	M	SW	L1	L2	z	H	D
* SO 47391-6 -6		10	12 x 1	14	9	31	46	62	18
SO 47391-8 -8		10	12 x 1	14	9	31	46	62	18
▪ SO 47391-10-10		10	14 x 1	17	9	31	72	92	18



**Funktion:**

Unter Federvorspannung geschlossen – der freie Durchgang ergibt sich über ein Vakuum, welches von der Brennerpumpe erzeugt wird. Ohne Saugwirkung schliesst das Ventil selbstständig.  
 Eine zusätzliche Sicherheit ist durch die integrierte Druckentlastung gegeben. Ein Druckanstieg über 1,5 bar, durch Erwärmung der eingeschlossenen Ölsäule, ist nicht möglich. Das Heizöl kann zum Tank zurückfließen.

Das SERTO Doppelschutzventil wird ausschliesslich in Ölfeuerungsanlagen, welche im Einstrangsystem betrieben werden, eingesetzt.

**Merkmale:**

- Verhindert Öl-Abhebern
- Integrierte Druckentlastung
- Öffnet bei 0,2 bar Vakuum
- Einjustiert und plombiert

- d1/d2= Rohraussen-ø
- H = Mass im montierten Zustand
- \* = mit reduziertem Klemmring
- = Ventil d 8 mit Anschluss 10 mm

**Fonction:**

La vanne est fermée par un ressort pré-contraint – le libre passage est donné par une dépression générée par la pompe du brûleur. Sans aspiration, la vanne se ferme d'elle même.  
 Une sécurité supplémentaire est apportée par la détente de pression intégrée. Une montée de pression dépassant 1,5 bar par suite d'échauffement de la colonne de mazout retenue n'est pas possible. L'huile de chauffage peut retourner vers le réservoir.

La vanne SERTO à double protection est utilisée exclusivement dans des installations de chauffage à und tube.

**Caractéristiques:**

- Evite le siphonnage du mazout
- Vidange à pression intégré
- Ouverture avec un vide de 0,2 bar
- Ajusté et plombé
- d1/d2= ø extérieur du tube
- H = après montage
- \* = avec bague de serrage de réduction
- = Vanne d 8 avec adaption 10 mm

**Function:**

Closed by spring pre-tension, the valve is opened by a vacuum which is generated by the burner pump. When the suction action ceases, the valve will close automatically.  
 An additional safety factor is provided by the integrated pressure-relief function. A pressure build-up above 1,5 bar caused by heating up of the contained oil column is not possible. The fuel oil can flow back into the tank.

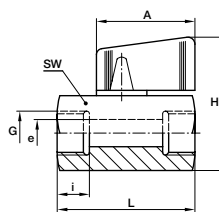
The SERTO double action valve is used exclusively in oil firing installations which are operated on the single-line principle.

**Characteristics:**

- Prevents self-siphonage of the oil
- Integrated pressure relief
- Opens at a vacuum of 0,2 bar
- Adjusted and sealed
- d1/d2= tube outside ø
- H = dim. after installation
- \* = with reduced compression ferrule
- = Valve d 8 with 10 mm union



**Mini-Kugelhahn, innen**  
**Mini-Robinet à bille, femelle**  
**Mini-Ball valve, female**

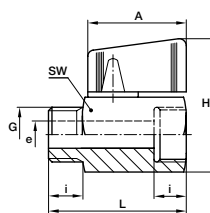


Temp: -10°C - + 90°C

**KH 47850**

Type	-G	bar	L	SW	H	i	A	e	kv	kg/10
KH 47850 - 1/8		10	39	21	37,5	9	30	6	45	0,990
KH 47850 - 1/4		10	39	21	37,5	9	30	8	67	0,950
KH 47850 - 3/8		10	42	21	37,5	10	30	8	67	0,870
KH 47850 - 1/2		10	47	25	41,5	10,5	30	10	90	1,320
KH 47850 - 3/4		10	54	30	46,5	13,5	30	12	130	1,930

**Mini-Kugelhahn, innen/aussen**  
**Mini-Robinet à bille, femelle/mâle**  
**Mini-Ball valve, female/male**

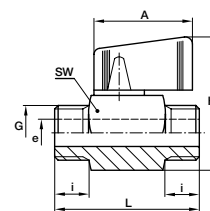


Temp: -10°C - + 90°C

**KH 47851**

Type	-G	bar	L	SW	H	A	i	e	kv	kg/10
KH 47851 - 1/8		10	39	21	37,5	30	9	6	45	0,840
KH 47851 - 1/4		10	39	21	37,5	30	9	8	67	0,810
KH 47851 - 3/8		10	40	21	37,5	30	9	8	67	0,780
KH 47851 - 1/2		10	45	25	41,5	30	10,5	10	90	1,200
KH 47851 - 3/4		10	51	30	46,5	30	13,5	12	130	1,780

**Mini-Kugelhahn, aussen**  
**Mini-Robinet à bille, mâle**  
**Mini-Ball valve, male**



Temp: -10°C - + 90°C

**KH 47852**

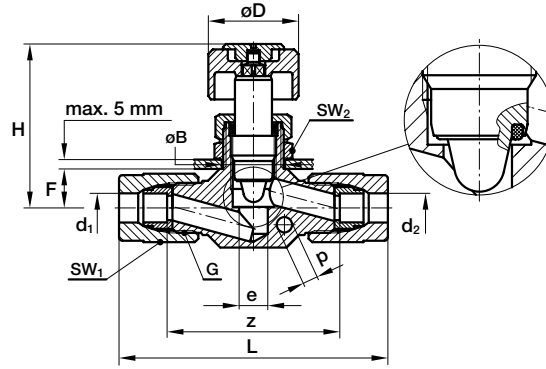
Type	-G	bar	L	SW	H	A	e	kv	kg/10
KH 47852 - 1/4		10	41	21	37,5	30	8	67	0,810
KH 47852 - 3/8		10	41	21	37,5	30	8	67	0,780
KH 47852 - 1/2		10	50	25	41,5	30	10	90	1,200

A = Grifflänge  
 e = kleinste Bohrung  
 i = Gewindelänge  
 kv = Kenngröße Durchflussverhalten (litr./min.)

A = longueur de la manette  
 e = ø min. de passage  
 i = longueur de la filetage  
 kv = facteur d'écoulement (litr./min.)

A = length of the handle  
 e = minimum bore  
 i = threads length  
 kv = flow factor (litr./min.)

**Regulierventil**  
**Robinet de réglage**  
**Regulating valve**



Temperatur -20°C/+80°C

**SO 07121**

Type	- d	bar	G	SW	L	z	H	F	D	ø B	e	P	kv	kg/10
SO 07121-4	50	1/8	12	64	50	42,5	10	30	16,5	4	5,2	5,5	1,220	
SO 07121-5	50	1/8	12	66	50	42,5	10	30	16,5	4	5,2	5,5	1,220	
SO 07121-6	50	1/8	12	66	50	42,5	10	30	16,5	4	5,2	5,5	1,200	
SO 07121-8	50	1/4	14	72	51	42,5	10	30	16,5	5	5,2	6,2	1,500	
SO 07121-10	50	3/8	17	85	60	52,5	12	35	20,5	6,5	5,2	15	2,600	
SO 07121-12	50	1/2	19	96	66	54,5	14	35	24,5	8,5	6,2	20	3,350	
SO 07121-14	50	1/2	22	102	66	54,5	14	35	24,5	8,5	6,2	20	3,460	
SO 07121-15	50	1/2	22	102	66	54,5	14	35	24,5	8,5	6,2	20	3,480	

Geeignet für Luft, Öle und Wasser.

Utilisable pour: air, huile et eau

Suitable for air, oils and water.

Technische Hinweise:  
Ventil und Anschlüsse sind aus Messing. Griff aus Kunststoff grau, auf Wunsch blau, rot, grau, schwarz und gelb.

Données techniques:  
Robinet et écrous en laiton, volant gris en matière plastique (sur demande bleu, rouge, noir, vert et jaune).

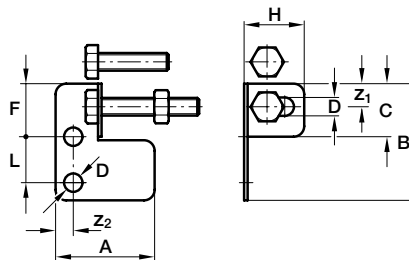
Technical notes:  
Valve and connections are of brass. Knob of grey plastic; optional colour blue, red, black, green and yellow on request.

O-Ring-Abdichtung an Sitz und Spindel aus NBR (Butadien-Akrylnitril-Kautschuk).

Joint torique du siège et de la tige en NBR (matière caoutchouc butadiène-nitrile acrylique).

O-ring seals on seat and spindle of NBR; grade elastomere, butadiene acrylonitrile.

**Anschraubfuss**  
**Support de fixation**  
**Flange mount**



**SO 09900**

Type	A	B	C	H	F	L	D	Z2	Z1	kg/10
SO 09900	28	33	15	17	15	13	5,2	5	6,5	0,166

Für die Wandmontage sämtlicher Grössen der Ventiltypen SO 07021 und SO 07221.

Pour le montage mural de tous les dimensions des robinets SO 07021 et SO 07221.

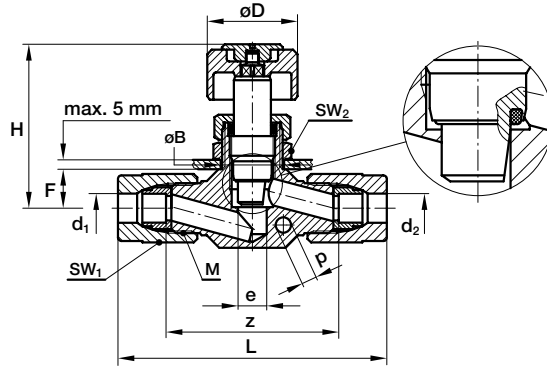
For wallmounting of all valves, types SO 07021 and SO 07221.

d = Rohraussen-ø  
e = kleinste Bohrung  
kv = Kenngrösse für Durchflussverhalten (litr./min.)  
L = Mass im montierten Zustand  
H = Ventil geöffnet

d = ø extérieur du tube  
e = ø min. de passage  
kv = facteur d'écoulement (litres/minute)  
L = après montage  
H = robinet ouvert

d = tube outside diameter  
e = minimum bore  
kv = flow factor (litr./min.)  
L = installed length  
H = valve open

**Feinregulierventil**  
**Robinet de réglage à pointeau**  
**Fine regulating valve**



Temperatur -20°C/+80°C

**SO 07221**

Type	-d	bar	G	SW	L	z	H	F	D	B	e	P	kv	kg/10
SO 07221-4	50	1/8	12	64	50	43,5	10	30	16,5	2,5	5,2	2	1,200	
SO 07221-5	50	1/8	12	66	50	43,5	10	30	16,5	2,5	5,2	2	1,200	
SO 07221-6	50	1/8	12	66	50	43,5	10	30	16,5	2,5	5,2	2	1,180	
SO 07221-8	50	1/4	14	72	51	43,5	10	30	16,5	2,5	5,2	2,7	1,450	
SO 07221-10	50	3/8	17	85	60	54	12	35	20,5	4,5	5,2	7	2,580	
SO 07221-12	50	1/2	19	96	66	56	14	35	24,5	4,5	6,2	9,5	3,300	
SO 07221-14	50	1/2	22	102	66	56	14	35	24,5	4,5	6,2	9,5	3,440	
SO 07221-15	50	1/2	22	102	66	56	14	35	24,5	4,5	6,2	9,5	3,460	

SW0 = Schlüsselweite des Ventilkörpers

SW0 = Surpan du corps du robinet

SW0 = Wrench size across flats of valve body

Für Feinregulierungen wurde die Spindelspitze sehr schlank ausgebildet.

Pointeau très effilé conçu pour un réglage précis du débit.

Very slender spindle tip design for fine regulation.

Geeignet für Luft, Öle und Wasser.

Utilisable pour: air, huile, mazout et eau.

Suitable for air, oils and water.

**Technische Hinweise:**

Ventil und Anschlüsse sind aus Messing. Griff aus Kunststoff, auf Wunsch blau, rot, grau, grün und gelb. O-Ring-Abdichtung an Sitz und Spindel aus NBR (Butadien-Akrylnitril-Kautschuk). In der Spindel-spitze ist ein PTFE-Ring gefasst, die sich bei geöffnetem Ventil nicht verändert.

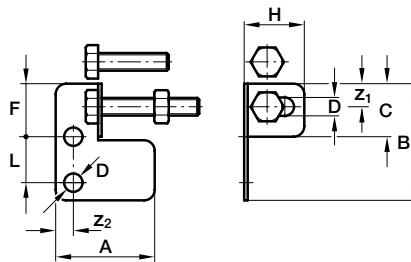
**Données techniques:**

Robinet et écrous en laiton, volant en matière plastique (sur demande bleu, rouge, gris, vert et jaune). Etanchéité vers l'extérieur par un joint torique de qualité NBR (caoutchouc de butadiène-nitrile acrylique). Un disque de PTFE, qui ne se modifie pas à l'ouverture de la vanne, est serti dans la pointe de la broche.

**Technical notes:**

Valve and connections are of brass. Knob of plastic; optional colour blue, red, grey, green and yellow on request. Sealing to atmosphere via O-ring grade NBR (butadiene acrylonitrile rubber). A PTFE washer is embedded in the spindle point, which does not undergo change when the valve is open.

**Anschraubfuss**  
**Support de fixation**  
**Flange mount**



**SO 09900**

Type	A	B	C	H	F	L	D	Z2	Z1	kg/10
SO 09900	28	33	15	16	15	13	5,2	5	6,5	0,166

Für die Wandmontage sämtlicher Größen der Ventiltypen SO 07021-SO 07221.

Pour le montage mural de tous les dimensions des robinets SO 07021-SO 07221.

For wallmounting of all valves, types SO 07021-SO 07221.

d = Rohraussen-ø

e = kleinste Bohrung

kv = Kenngröße für Durchflussverhalten (ltr./min.)

L = Mass im montierten Zustand

H = Ventil geöffnet

d = ø extérieur du tube

e = ø min. de passage

kv = facteur d'écoulement (litres/minute)

L = après montage

H = robinet ouvert

d = tube outside diameter

e = minimum bore

kv = flow factor (ltr./min.)

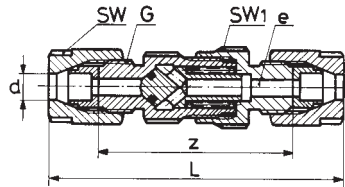
L = installed length

H = valve open

# Kegelrückschlagventil

## Soupape de retenue à siège conique

### Taper seat non-return valve



Temperatur -20°C/+80°C

**SO 07321**

Type	- d	bar	G	SW	SW1	L	z	e	kg/10
SO 07321-4		50	1/8	12	14	58,5	44	3,8	0,470
SO 07321-5		50	1/8	12	14	60,5	44	3,8	0,460
SO 07321-6		50	1/8	12	14	60,5	44	3,8	0,480
SO 07321-8		50	1/4	14	17	70,5	49,5	5,8	0,880
SO 07321-10		50	3/8	19	27	90	65	10,5	2,640
SO 07321-12		50	1/2	19	27	95,5	66	10,5	2,700
SO 07321-14		50	1/2	22	27	99	66	10,5	3,200
SO 07321-15		50	1/2	22	27	99	66	10,5	2,900

Die strömungsgünstige Formgebung des Ventilkegels mit dem Ringkanal, die schrägen Bohrungen und die Anordnungen der Feder ausserhalb der Durchflusszone bewirken einen geringen Druckverlust. Durch den besonderen Einbau im Gehäuse wirkt der zylindrische Teil des Ventilkegels wie ein Stossdämpfer, so dass Flattern vermieden und Druckschläge gedämpft werden.

Geeignet für Luft, Öle, Wasser, Benzin und Flüssiggase.

Technische Hinweise:  
Ventil und Anschlüsse sind aus Messing, Feder aus rostfreiem Stahl 1.4401.  
O-Ring aus NBR (Butadien-Akrylnitril-Kautschuk).  
Öffnungsdruck Normalausführung 0,2 bar.  
Andere Drücke: 0,5; 1; 2; 3 bar,  
andere Dichtungsmaterialien und  
andere Federmaterialien möglich.

La forme du cône, favorable à l'écoulement, le canal circulaire, les perçages obliques et la disposition du ressort en dehors de la veine d'écoulement limitent la perte de charge à un minimum. Grâce à sa disposition particulière dans le corps de soupape, la queue cylindrique du pointeau fait office d'amortisseur et atténue ainsi les vibrations et les coups de bélier.

Utilisable pour: air, huile, mazout, eau, essence et gaz liquéfiés.

Données techniques:  
Soupape, pointeau et écrous en laiton; ressort en acier inoxydable 1.4401.  
Bagues «O» en matière NBR caoutchouc butadiène-nitrile acrylique).  
Pression d'ouverture en version standard 0,2 bar.  
Autre pressions: 0,5; 1; 2; 3 bar,  
autre matériaux de joint et  
autre matériaux de ressort sont possible.

The true-to-flow design of the valve with the annular channel, slanting ports and the arrangement of the spring outside the flow zone make for a low pressure loss. By way of its special fit in the body, the cylindrical part of the valve plunger acts as damper, so that hammering is avoided and pressure shocks damped.

Suitable for air, oils, water, petrol and liquid gases.

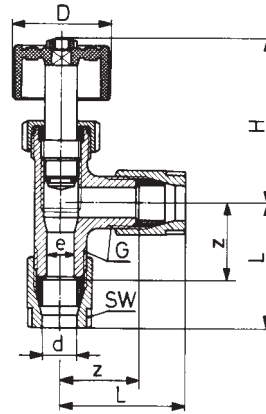
Technical notes:  
Valve body, valve components and connections of brass.  
Spring of stainless steel 1.4401.  
O-ring of NBR grade elastomere, butadiene acrylonitrile.  
Opening pressure 0,2 bar for standard model.  
Other pressures: 0,5; 1; 2; 3 bar,  
other sealing materials and  
other spring materials are possible.

d = Rohraussen-ø  
L = Mass im montierten Zustand  
e = kleinste Bohrung

d = ø extérieur du tube  
L = après montage  
e = ø min. de passage

d = tube outside diameter  
L = installed length  
e = minimum bore in forged body

**Absperr-Eckventil**  
**Robinet-équerre d'arrêt**  
**Elbow shut-off valve**



**SO 07420**

Temperatur -20°C/+80°C

Type	- d	bar	G	SW	L	z	H	D	e	kv	kg/10
SO 07420-4		10	1/8	12	27	19	32	20	3,5	3,5	0,600
SO 07420-5		10	1/8	12	28	19	32	20	3,5	4,5	0,600
SO 07420-6		10	1/8	12	28	19	32	20	3,5	5	0,600

Geeignet für Luft, Wasser, Öle und Flüssiggase.

Utilisable pour air, eau, huiles et gaz liquéfiés.

Suitable for air, water, oils and liquid gases.

**Technische Hinweise:**

Ventil und Anschlüsse sind aus Messing. Griff für SO 07420 aus Aluminium, Farbe schwarz.  
 O-Ring aus NBR (Butadien-Akrylnitril-Kautschuk).

**Données techniques:**

Robinet et écrous en laiton. Volant noir pour SO 07420, en aluminium.  
 Bagues «O» du siège et de la tige (matière NBR caoutchouc butadiène-nitrile acrylique).

**Technical notes:**

Valve and connections are of brass. Knob for SO 07420 of aluminium blackened.  
 O-ring of NBR grade elastomere, butadiene acrylonitrile.

d = Rohraussen-ø  
 e = kleinste Bohrung  
 kv = Kenngröße für Durchflussverhalten (ltr./min.)  
 L = Mass im montierten Zustand  
 H = Ventil geöffnet

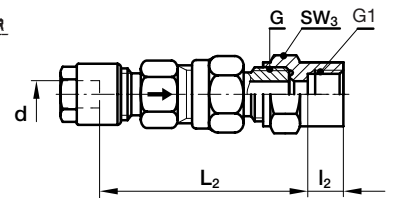
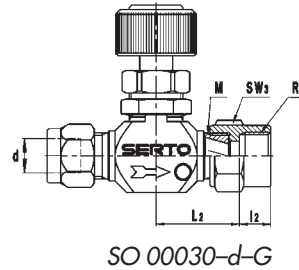
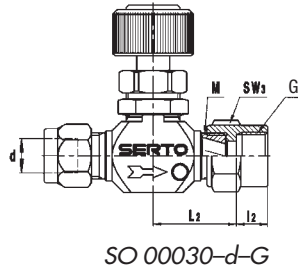
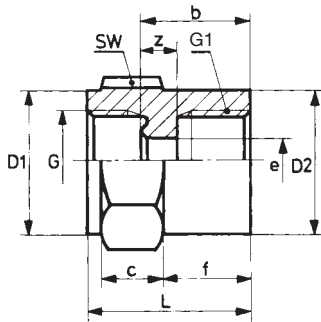
d = ø extérieur du tube  
 e = ø min. de passage  
 kv = facteur d'écoulement (litres/minute)  
 L = après montage  
 H = robinet ouvert

d = tube outside diameter  
 e = minimum bore  
 kv = flow factor (ltr./min.)  
 L = installed length  
 H = valve open

# Anschlussvarianten mit Übergangsmuffe SO 00030

## Variantes de raccordement avec adaptateur femelle SO 00030

## Connections with female adaptor SO 00030

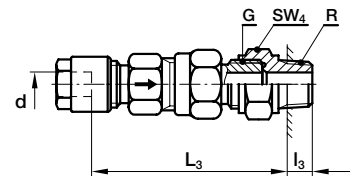
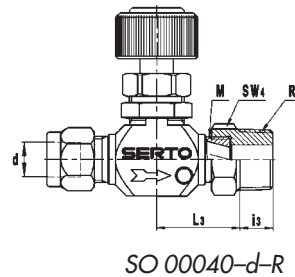
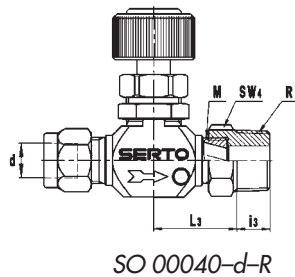
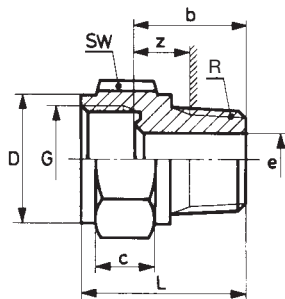


SO 00030	G	SW3	i2	SO 07130-d-G1	L2	SO 07230-d-G1	L2	SO 07330-d-G1	L2
SO 00030	1/8	14	10	SO 07130-4 -1/8	28,5	SO 07230-4 -1/8	28,5	SO 07330-4 -1/8	65
SO 00030	1/8	14	10	SO 07130-5 -1/8	28,5	SO 07230-5 -1/8	28,5	SO 07330-5 -1/8	66
SO 00030	1/8	14	10	SO 07130-6 -1/8	28,5	SO 07230-6 -1/8	28,5	SO 07330-6 -1/8	66
SO 00030	1/8	19	11	SO 07130-6 -1/4	29	SO 07230-6 -1/4	29	SO 07330-6 -1/4	67,5
SO 00030	1/4	17	10	SO 07130-8 -1/8	29	SO 07230-8 -1/8	29	SO 07330-8 -1/8	7,5
SO 00030	1/4	19	11	SO 07130-8 -1/4	29,5	SO 07230-8 -1/4	29,5	SO 07330-8 -1/4	75
SO 00030	1/4	22	12	SO 07130-8 -3/8	30	SO 07230-8 -3/8	30	SO 07330-8 -3/8	76,5
SO 00030	1/4	27	14	SO 07130-8 -1/2	30,5	SO 07230-8 -1/2	30,5	SO 07330-8 -1/2	79
SO 00030	3/8	22	11	SO 07130-10 -1/4	34	SO 07230-10 -1/4	34	SO 07330-10 -1/4	92,5
SO 00030	3/8	24	12	SO 07130-10 -3/8	34,5	SO 07230-10 -3/8	34,5	SO 07330-10 -3/8	94
SO 00030	3/8	30	14	SO 07130-10 -1/2	35	SO 07230-10 -1/2	35	SO 07330-10 -1/2	96,5
SO 00030	1/2	27	11	SO 07130-12 -1/4	37	SO 07230-12 -1/4	37	SO 07330-12 -1/4	95
SO 00030	1/2	27	12	SO 07130-12 -3/8	37,5	SO 07230-12 -3/8	37,5	SO 07330-12 -3/8	96,5
SO 00030	1/2	30	14	SO 07130-12 -1/2	38	SO 07230-12 -1/2	38	SO 07330-12 -1/2	99
SO 00030	1/2	32	17	SO 07130-12 -3/4	38	SO 07230-12 -3/4	38	SO 07330-12 -3/4	102,5
SO 00030	1/2	30	14	SO 07130-14 -1/2	38	SO 07230-14 -1/2	38	SO 07330-14 -1/2	99
SO 00030	1/2	32	14	SO 07130-15 -1/2	38	SO 07230-15 -1/2	38	SO 07330-15 -1/2	99

## Anschlussvarianten mit Übergangsnippel SO 00040

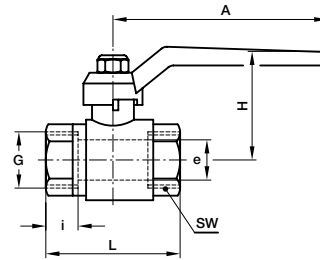
### Variantes de raccordement avec adaptateur mâle SO 00040

### Connections with male adaptor SO 00040



SO 00040	G	SW4	i3	SO 07140-d-R	L3	SO 07240-d-R	L3	SO 07340-d-R	L3
SO 00040	1/8	14	6,5	SO 07140-4	-1/8 28	SO 07240-4	-1/8 28	SO 07340-4	-1/8 61
SO 00040	1/8	14	6,5	SO 07140-5	-1/8 28	SO 07240-5	-1/8 28	SO 07340-5	-1/8 62
SO 00040	1/8	14	6,5	SO 07140-6	-1/8 28	SO 07240-6	-1/8 28	SO 07340-6	-1/8 62
SO 00040	1/8	17	10	SO 07140-6	-1/4 31	SO 07240-6	-1/4 31	SO 07340-6	-1/4 66
SO 00040	1/4	17	6,5	SO 07140-8	-1/8 30,5	SO 07240-8	-1/8 30,5	SO 07340-8	-1/8 71
SO 00040	1/4	17	10	SO 07140-8	-1/4 31	SO 07240-8	-1/4 31	SO 07340-8	-1/4 75
SO 00040	1/4	17	10	SO 07140-8	-3/8 30,5	SO 07240-8	-3/8 30,5	SO 07340-8	-3/8 7
SO 00040	1/4	22	13	SO 07140-8	-1/2 31,5	SO 07240-8	-1/2 31,5	SO 07340-8	-1/2 79
SO 00040	3/8	22	10	SO 07140-10	-1/4 37	SO 07240-10	-1/4 37	SO 07340-10	-1/4 94
SO 00040	3/8	22	10	SO 07140-10	-3/8 36,5	SO 07240-10	-3/8 36,5	SO 07340-10	-3/8 94
SO 00040	3/8	22	13	SO 07140-10	-1/2 35,5	SO 07240-10	-1/2 35,5	SO 07340-10	-1/2 96
SO 00040	1/2	27	10	SO 07140-12	-1/4 40	SO 07240-12	-1/4 40	SO 07340-12	-1/4 98
SO 00040	1/2	27	10	SO 07140-12	-3/8 39,5	SO 07240-12	-3/8 39,5	SO 07340-12	-3/8 98
SO 00040	1/2	27	13	SO 07140-12	-1/2 38,5	SO 07240-12	-1/2 38,5	SO 07340-12	-1/2 100
SO 00040	1/2	30	14,5	SO 07140-12	-3/4 38,5	SO 07240-12	-3/4 38,5	SO 07340-12	-3/4 102
SO 00040	1/2	27	13	SO 07140-14	-1/2 38,5	SO 07240-14	-1/2 38,5	SO 07340-14	-1/2 100
SO 00040	1/2	27	13	SO 07140-15	-1/2 38,5	SO 07240-15	-1/2 38,5	SO 07340-15	-1/2 100

**Kugelhahn**  
**Robinet à bille**  
**Balle valve**



**SO 7800 B**

Typ	-R	bar	SW	L	D	A	H	h	e	kv	Gewicht
SO 7800 B	-1/4"i	40	19	41	24	90	45	36	10		
SO 7800 B	-3/8"i	40	23	47	30	90	50	38	12		

Kugelhahn mit vollem Durchgang,  
Dichtung von innen gesichert  
Geeignet für: Wasser, Öle, Brennstoffe,  
Druckluft, saturierter Dampf,  
nicht korrosive Chemikalien, u.a.

**Technische Hinweise**

Temperaturbereich:  
-30°C bis +180°C

**Werkstoffe:**

Körper und Mutter: MS 58 vernickelt  
Kugelsitz und Dichtung: PTFE  
Kugel: Messing CuZn39Pb3 hartverchromt  
Griff: Alu-Kunststoffbeschichtung  
Sicherungsmutter: Stahl verzinkt

\* KV-Wert m<sub>3</sub>/h bei Wasser bei einer  
Temperatur von 15,5°C

Robinet à bille avec passage total, joint  
intérieur fixé  
Utilisable pour: eau, huile, mazout, com-  
bustible, air comprimé, vapeur saturée,  
agents chimiques non-corrosifs et autres

**Données techniques**

Plage de température admissible:  
-30°C à +180°C

**Matériau:**

Corps et écrou: Laiton 58 nickelé  
Logement de bille et joint: PTFE  
Bille: Laiton CuZn39Pb3, chromage dur  
Manette: Aluminium plastifié  
Ecrou de sécurité: Acier zingué

\* m<sub>3</sub>/h avec de l'eau à une température  
de 15,5°C

Ball valve with full flow, seal locked from  
the inside  
Suitable for: water, oils, fuel, compressed  
air, saturated steam, non-corrosive chemi-  
cals and others

**Technical notes**

Temperature range:  
-30°C to +180°C

**Material:**

Body and nut: nickel-plated brass 58  
Ball fit and washer: PTFE  
Ball: hard chromium-plated brass  
CuZn39Pb3  
Handle: plastic-coated aluminium  
Safety nut: galvanized steel

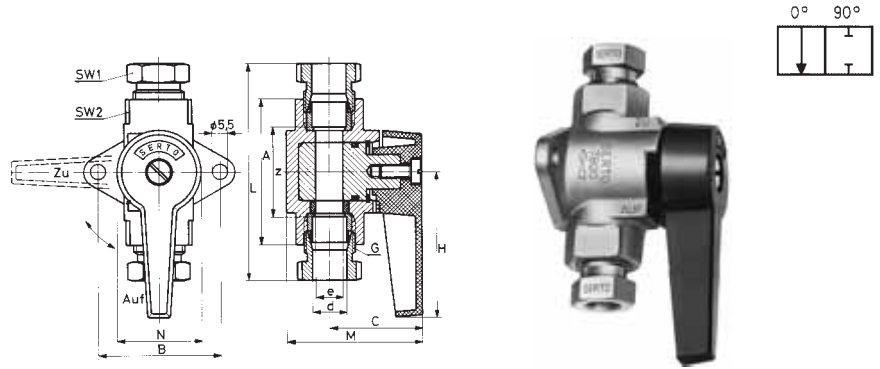
\* m<sub>3</sub>/h with water at a temperature of  
15,5°C



# Durchgangshahn

## Robinet simple à passage direct

### Total-flow cock



Temperatur max. +80°C

**SO 07820**

Type	- d	bar	G	z	L	C	SW1	SW2	M	N	A	H	e	B	kg/10
SO 07820-6	-F	10	¼	28	62	28,5	14	17	41	26	45	48	5,5	38	2,000
SO 07820-8	-F	10	¼	28	62	28,5	14	17	41	26	45	48	5,5	38	1,950
SO 07820-10	-F	10	⅜	32	68	31,5	17	22	45	30	50	52	7,5	42	2,700
SO 07820-12	-F	10	½	36	79	37,5	19	27	55	34	60	60	11	-	4,200
SO 07820-14	-F	10	½	36	79	37,5	19	27	55	34	60	60	11	-	4,300
SO 07820-6	-F-Eb	10	¼	28	62	28,5	14	17	41	26	45	48	5,5	38	2,000
SO 07820-8	-F-Eb	10	¼	28	62	28,5	14	17	41	26	45	48	5,5	38	1,950
SO 07820-10	-F-Eb	10	⅜	32	68	31,5	17	22	45	30	50	52	7,5	42	2,700
SO 07820-12	-Eb	10	½	36	79	37,5	19	27	55	34	60	60	11	-	4,200
SO 07820-14	-Eb	10	½	36	79	37,5	19	27	55	34	60	60	11	-	4,300

Dieser Durchgangshahn hat eine grosse Bohrung. Die Strömung erfährt weder Drosselung noch Umlenkung. Der Durchflusswiderstand ist somit unbedeutend. Der Griff zeigt eindeutig die geöffnete oder geschlossene Stellung an. Die Abdichtung der Bohrung erfolgt mit einer speziellen Dichtbuchse. Bei Ölheizungen wird dieser Hahn gerne als Feuerwehrrhahn eingesetzt.

Geeignet für: Luft, Öle, Wasser.

**Technische Hinweise:**

Ventilkörper, Walze und Anschlüsse aus Messing. Griff aus Kunststoff, Farbe schwarz, auf Wunsch rot. Dichtbuchsen aus thermoplastischem PUR (Polyurethan-Elastomere). O-Ring aus NBR (Butadien-Acrylnitril-Kautschuk).

**Achtung:**

Auf der Dichtungsseite darf nur mit zylindrischen Gewinden und Cu-Dichtungen (SERTO-Originalteile) angeschlossen werden.

Zugehörige SERTO-Rohranschlüsse:

Ce robinet possède un grand passage direct évitant ainsi tout étranglement ou toute déviation de l'écoulement. La résistance de passage est donc insignifiante. La manette indique clairement la position ouverte ou fermée. L'étanchéité sur le passage est réalisé par un joint spécial. Pour les chauffages à mazout, ce robinet s'installe judicieusement comme robinet coupe-feu.

Utilisable pour: air, huile, mazout et eau.

**Données techniques:**

Corps, boisseau cylindrique et écrous en laiton. Manette en matière plastique noir (rouge sur demande). Joint spécial en PUR (polyurethane élastomère thermo-plastique). Bague «O» en NBR caoutchouc butadiène-nitrile acrylique.

**Attention:**

Côte étanchéité ne raccorder qu'avec des filetages cylindriques et des joints en cuivre (pièces originales SERTO).

Raccordements SERTO:

This total-flow cock has a large bore the flow is neither throttled nor diverted. Flow resistance is therefore insignificant.

The handle indicates clearly and logically the open or closed setting. The bore is sealed off with a special bush. In oil heating systems this cock is popular as a fire fighting accessory.

Suitable for air, oils, water.

**Technical notes:**

Valve body, piston and connections of brass. Handle of black plastic; red on request. Bush seal of thermoplastic PUR (polyurethane elastomere). O-rings of NBR grade elastomere, butadiene acrylonitrile.

**Caution:**

Connection to the seal-off side must be made with straight threads and copper washers only (original SERTO parts).

Mating SERTO tube connections:

<b>Type</b>	<b>SO 07820-6 F</b>	SO 01001-6 -¼ -93039
	<b>SO 07820-8 F</b>	SO 01001-8 -¼
	<b>SO 07820-10 F</b>	SO 01001-10 -⅜
	<b>SO 07820-12</b>	SO 01001-12 -½ -93040
	<b>SO 07820-14</b>	SO 01001-14 -½

**Eb = Entlastungsbohrung**  
**F = Befestigungsflansch**  
 d = Rohraussen-ø  
 L = Mass im montierten Zustand  
 e = kleinste Bohrung

**Eb = Forage de déversement**  
**F = Flasque de fixation**  
 d = ø extérieur du tube  
 L = après montage  
 e = ø min. de passage

**Eb = Relief bore**  
**F = Model with flange mount**  
 d = tube outside diameter  
 L = installed length  
 e = minimum bore

# Durchgangshahn

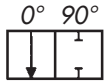
mit Dichtkegelanschluss 60°

# Robinet simple à passage direct

avec raccordement à étanchéité sur cône 60°

# Total-flow cock

with cone seat connection 60°



**SO 07810**

Temperatur max. +80°C

Type	-d -G1	bar	G	z	z1	L	C	SW1	SW2	SW3	M	N	H	e	B	kg/10
------	--------	-----	---	---	----	---	---	-----	-----	-----	---	---	---	---	---	-------

G1 = Rohrgewinde (zylindrisch) / Filetage-gaz BSP (cylindrique) / BSP Pipe thread (straight)

SO 07810-6	-1/4 F	10	1/4	14	43	31	28,5	14	17	14	41	26	48	5,5	38	1,950
SO 07810-6	-3/8 F	10	1/4	14	44	31	28,5	14	17	17	41	26	48	5,5	38	2,050
SO 07810-8	-1/4 F	10	1/4	14	43	31	28,5	14	17	14	41	26	48	5,5	38	1,900
SO 07810-8	-3/8 F	10	1/4	14	44	31	28,5	14	17	17	41	26	48	5,5	38	2,000
SO 07810-10	-3/8 F	10	3/8	16	47	34	31,5	17	22	17	45	30	52	7,5	42	2,900
SO 07810-12	-3/8	10	1/2	18	52	39,5	37,5	19	27	22	55	34	60	11	-	4,400
SO 07810-12	-1/2	10	1/2	18	55	39,5	37,5	19	27	22	55	34	60	11	-	4,350
SO 07810-14	-3/8	10	1/2	18	52	39,5	37,5	19	27	22	55	34	60	11	-	4,400
SO 07810-14	-1/2	10	1/2	18	55	39,5	37,5	19	27	22	55	34	60	11	-	4,350

# Doppeldurchgangshahn

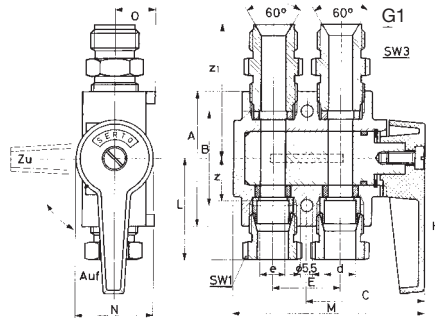
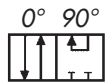
mit Dichtkegelanschluss 60°

# Robinet double à passage direct

avec raccordement à étanchéité sur cône 60°

# Duplex total-flow cock

with cone seat connection 60°



**SO 07910**

Temperatur max. +80°C

Type	-d -G1	bar	G	z	z1	L	C	SW1	SW3	M	N	H	e	B	E	O	kg/10
------	--------	-----	---	---	----	---	---	-----	-----	---	---	---	---	---	---	---	-------

G1 = Rohrgewinde (zylindrisch) / Filetage-gaz BSP (cylindrique) / BSP Pipe thread (straight)

SO 07910-6	-1/4	10	1/4	14	43	31	40	14	14	68	26	48	5,5	30	23	14	3,800
SO 07910-8	-1/4	10	1/4	14	43	31	40	14	14	68	26	48	5,5	30	23	14	3,800
SO 07910-8	-3/8	10	3/8	16	47	34	44	17	17	71	30	52	7,5	34	25	16	5,400
SO 07910-10	-3/8	10	3/8	16	47	34	44	17	17	71	30	52	7,5	34	25	16	5,400
SO 07910-12	-3/8	10	1/2	18	52	39,5	53	19	22	85	34	60	11	42	30	18	8,500
SO 07910-12	-1/2	10	1/2	18	55	39,5	53	19	22	85	34	60	11	42	30	18	8,400
SO 07910-14	-3/8	10	1/2	18	52	39,5	53	19	22	85	34	60	11	42	30	18	8,550
SO 07910-14	-1/2	10	1/2	18	55	39,5	53	19	22	85	34	60	11	42	30	18	8,450

Beschreibung und technische Hinweise siehe SO 07820 und SO 07920

Description et données techniques voir SO 07820 et SO 07920

Description and technical notes: refer to SO 07820 and SO 07920

F = Befestigungsflansch  
d = Rohraussen-ø  
L = Mass im montierten Zustand  
e = kleinste Bohrung

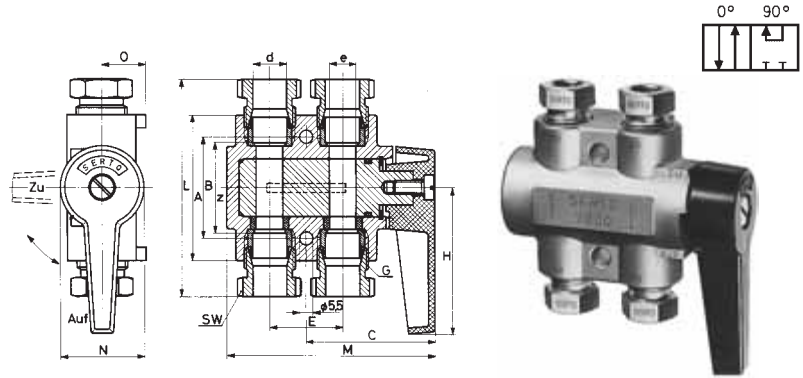
F = Flasque de fixation  
d = ø extérieur du tube  
L = après montage  
e = ø min. de passage

F = Model with flange mount  
d = tube outside diameter  
L = installed length  
e = minimum bore

# Doppeldurchgangshahn

## Robinet double à passage direct

### Duplex total-flow cock



Temperatur max. +80°C

**SO 07920**

Type	- d	bar	G	z	L	C	SW	M	N	A	H	e	B	E	O	kg/10
SO 07920-6		10	1/4	28	62	40	14	68	26	45	48	5,5	30	23	14	3,500
SO 07920-8		10	1/4	28	62	40	14	68	26	45	48	5,5	30	23	14	3,200
SO 07920-10		10	3/8	32	68	44	17	71	30	50	52	7,5	34	25	16	5,000
SO 07920-12		10	1/2	36	79	53	19	85	34	60	60	11	42	30	18	8,100
SO 07920-14		10	1/2	36	79	53	19	85	34	60	60	11	42	30	18	8,300

Der Doppeldurchgangshahn SO 07920 vereinigt in einem Ventilkörper zwei Durchgangshähne SO 07820. Mit einem Bedienungshebel werden gleichzeitig beide Leitungen geschaltet.

Ce robinet allie dans un seul corps un double passage (2 x SO 07820) et une seule manette commande la fermeture simultanée des deux conduites.

The duplex total-flow cock SO 07920 unites two total-flow cocks SO 07820 in a single valve body. A single handle operates both flow lines.

Bei Ölheizungen wird dieser Hahn als Absperrorgan vor dem Brenner eingesetzt. Der besondere Vorteil liegt in der einfachen Bedienung und in der Anordnung einer Entlastungsbohrung in der Schaltstellung «ZU», die einen Notumlauf der Pumpe gewährleistet, aus gleichem Grunde wird der Hahn auch bei Differenzdruckmessungen eingesetzt.

Ce modèle spécialement conçu pour les installations de brûleurs à mazout possède en position fermée un bippasse du côté brûleur évitant toute surcharge accidentelle. Pour les chauffages à mazout, ce robinet s'installe comme organe d'arrêt en amont du brûleur. Ses avantages résident notamment dans sa facilité de manoeuvre et dans sa fonction bippasse en position fermée qui protège la pompe contre une marche en contrepression sans débit en cas d'intervention d'urgence. Pour cette raison, ce robinet s'utilise également pour des mesures de pression différentielles.

This cock is used as shut-off organ preceding the burner in oil heating systems. Its particular advantage lies in the simple manipulation and in the provision of a relief hole at the setting «closed», which guarantees emergency circulation of the pump. For the same reason the cock is also installed for differential pressure measurements.

Allgemeine Hinweise und Eigenschaften siehe Durchgangshahn SO 07820.

Description et données générales voir SO 07820.

General notes and properties: Refer to total flow cock SO 07820.

Geeignet für: Luft, Öle, Wasser.

Utilisable pour: huile, mazout et eau.

Suitable for: air, oils, water.

Technische Hinweise:

Ventilkörper, Walze und Anschlüsse aus Messing. Griff aus Kunststoff, Farbe schwarz, auf Wunsch rot. Dichtbuchsen aus thermoplastischem PUR (Polyurethan-Elastomere). O-Ring aus NBR (Butadien-Acrylnitril-Kautschuk).

Données techniques:

Corps, boisseau cylindrique et écrous en laiton. Manette en matière plastique noir (rouge sur demande). Joint spécial en PUR (polyurethane-élastomère thermo-plastique). Bague «O» en NBR caoutchouc butadiène-nitrile acrylique.

Technical notes:

Valve body, piston and connections of brass. Handle of black plastic; red on request. Bush seal of thermoplastic PUR (polyurethane elastomere). O-rings of NBR grade elastomere, butadiene acrylonitrile.

Achtung:

Auf der Dichtungsseite darf nur mit zylindrischen Gewinden und Cu-Dichtungen (SERTO-Originalteile) angeschlossen werden.

Attention:

Côte étanchéité ne raccorder qu'avec des filetages cylindriques et des joints en cuivre (pièces originales SERTO).

Caution:

Connection to the seal-off side must be made with straight threads and copper washers only (original SERTO parts).

Zugehörige SERTO-Rohranschlüsse:

Raccordements SERTO:

Mating SERTO tube connections:

Type **SO 07920-6**  
**SO 07920-8**  
**SO 07920-10**  
**SO 07920-12**  
**SO 07920-14**

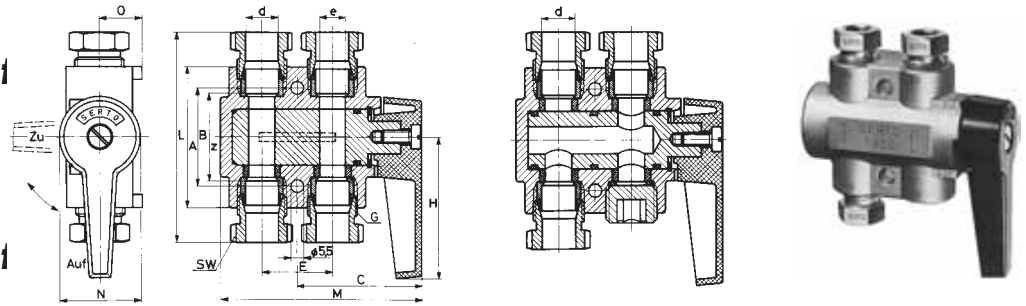
SO 01001-6 -1/4 -93039  
SO 01001-8 -1/4  
SO 01001-10 -3/8  
SO 01001-12 -1/2 -93040  
SO 01001-14 -1/2

d = Rohraussen-ø  
L = Mass im montierten Zustand  
e = kleinste Bohrung

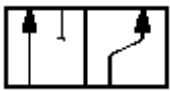
d = ø extérieur du tube  
L = après montage  
e = ø min. de passage

d = tube outside diameter  
L = installed length  
e = minimum bore

**3/2 Wegehahn**  
**3/2 Voies-robinet**  
**3/2 Way-valve**  
**3/3 Wegehahn**  
**3/3 Voies-robinet**  
**3/3 Way-valve**

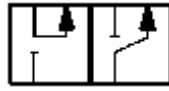


Schaltbild 1  
 Diagramme 1  
 Diagram 1



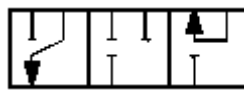
3/2 Wegehahn  
 3/2 Voies-robinet  
 3/2 Way-valve

Schaltbild 2  
 Diagramme 2  
 Diagram 2



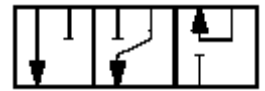
3/2 Wegehahn  
 3/2 Voies-robinet  
 3/2 Way-valve

Schaltbild 3  
 Diagramme 3  
 Diagram 3



3/3 Wegehahn  
 3/3 Voies-robinet  
 3/3 Way-valve

Schaltbild 4  
 Diagramme 4  
 Diagram 4



3/3 Wegehahn  
 3/3 Voies-robinet  
 3/3 Way-valve

Temperatur max. +80°C  
 maxi température +80°C  
 max. temperature +80°C

**SO 07920 spez.**

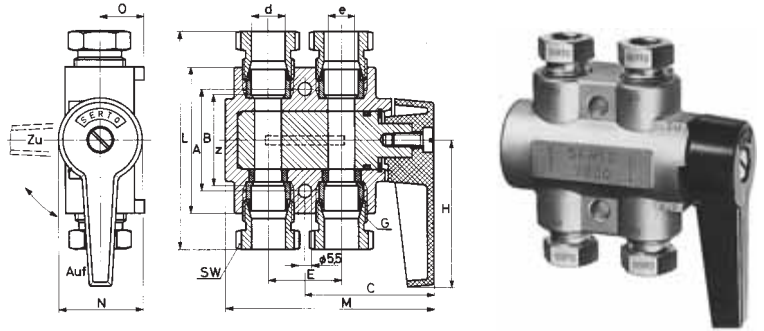
Typ g/Stk	- d	bar	Schalt- bild	G	z	L	C	SW	M	N	A	H	e*	e1	B	E	O
SO 07920-6 spez. 350	860227		1	1/4	28	62	40	14	68	26	45	48	5,5	-	30	23	14
SO 07920-6 spez. 350	810729		2	1/4	28	62	40	14	68	26	45	48	5,5	-	30	23	14
SO 07920-6 spez. 350	90761		3	1/4	28	62	40	14	68	26	45	48	5,5	-	30	23	14
SO 07920-6 spez. 350	800829		4	1/4	28	62	40	14	68	26	45	48	3,5	2,5	30	23	14
SO 07920-8 spez. 320	860227		1	1/4	28	62	40	14	68	26	45	48	5,5	-	30	23	14
SO 07920-8 spez. 320	810729		2	1/4	28	62	40	14	68	26	45	48	5,5	-	30	23	14
SO 07920-8 spez. 320	90761	10	3	1/4	28	62	40	14	68	26	45	48	5,5	-	30	23	14
SO 07920-8 spez. 320	800829		4	1/4	28	62	40	14	68	26	45	48	3,5	2,5	30	23	14

\* = 2ter Durchgang reduziert  
 d = Rohraussen-ø

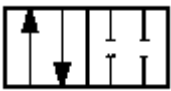
\* = 2eme passage réduit  
 d = ø extérieur du tube

\* = 2nd passage reduced  
 d = tube outside diameter

# 4/2 Wegehahn 4/2 Voies-robinet 4/2 Way-valve



Schaltbild 2  
Diagramme 2  
Diagram 2



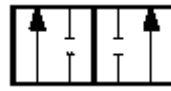
4/2 Wegehahn  
Doppelabsper-  
hahn  
4/2 Voies-  
robinet  
Robinet double  
d'arrêt  
4/2 Double  
shutt-off valve

Schaltbild 3  
Diagramme 3  
Diagram 3



4/2 Wegehahn  
4/2 Voies-robinet  
4/2 Way-valve

Schaltbild 4  
Diagramme 4  
Diagram 4



4/2 Wegehahn  
4/2 Voies-robinet  
4/2 Way-valve

Schaltbild 5  
Diagramme 5  
Diagram 5



4/2 Wegehahn  
4/2 Voies-robinet  
4/2 Way-valve

Temperatur max. +80°C  
maxi température +80°C  
max. temperature +80°C

## SO 07920 spez.

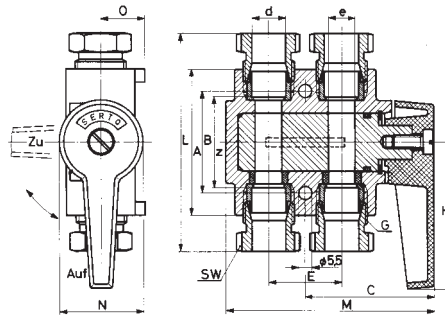
Typ	- d	bar	Schalt- bild	G	z	L	C	SW	M	N	A	H	e*	e1	B	E	O	g/Stk
SO 07920-6 spez.	93510	10	2	1/4	28	62	40	14	68	26	45	48	5,5	-	30	23	14	350
SO 07920-6 spez.	791134		3	1/4	28	62	40	14	68	26	45	48	7	2,5	30	23	14	350
SO 07920-6 spez.	800904		4	1/4	28	62	40	14	68	26	45	48	5,5	-	30	23	14	350
SO 07920-6 spez.	800826		5	1/4	28	62	40	14	68	26	45	48	4	3,5	30	23	14	350
SO 07920-8 spez.	93510		2	1/4	28	62	40	14	68	26	45	48	5,5	-	30	23	14	320
SO 07920-8 spez.	791134		3	1/4	28	62	40	14	68	26	45	48	7	2,5	30	23	14	320
SO 07920-8 spez.	800904		4	1/4	28	62	40	14	68	26	45	48	5,5	-	30	23	14	320
SO 07920-8 spez.	800826		5	1/4	28	62	40	14	68	26	45	48	4	3,5	30	23	14	320
SO 07920-10 spez.	93298		2	3/8	32	68	44	17	71	30	50	52	7,5	-	34	25	16	500
SO 07920-10 spez.	851031		3	3/8	32	68	44	17	71	30	50	52	6	2	34	25	16	500
SO 07920-10 spez.	910109		4	3/8	32	68	44	17	71	30	50	52	6	-	34	25	16	500
SO 07920-10 spez.	961104		5	3/8	32	68	44	17	71	30	50	52	4	3	34	25	16	500
SO 07920-12 spez.	801119		2	1/2	36	79	53	19	85	34	60	60	11	-	42	30	18	810
SO 07920-12 spez.	830918		3	1/2	36	79	53	19	85	34	60	60	8	3,5	42	30	18	810
SO 07920-12 spez.	891207		4	1/2	36	79	53	19	85	34	60	60	11	-	42	30	18	810

\* = 2ter Durchgang reduziert  
d = Rohraussen-ø

\* = 2eme passage réduit  
d = ø extérieur du tube

\* = 2nd passage reduced  
d = tube outside diameter

**5/4 Wegehahn**  
**5/4 Voies-robinet**  
**5/4 Way-valve**



Schaltbild  
 Diagramme  
 Diagram



5/4 Wegehahn  
 5/4 Voies-robinet  
 5/4 Way-valve

Temperatur max. +80°C  
 maxi température +80°C  
 max. temperature +80°C

**SO 07920**

Typ	-d	Schaltbild	G	z	L	C	SW	M	N	A	H	e	B	E	O	g/Stk
SO 07920-6 spez.	770630	1	1/4	28	62	40	14	68	26	45	48	5,5	30	23	14	350
SO 07920-8 spez.	770630	1	1/4	28	62	40	14	68	26	45	48	5,5	30	23	14	320
SO 07920-10 spez.	770631	1	3/8	32	68	44	17	71	30	50	52	7,5	34	25	16	500

d = Rohraussen-ø

d = ø extérieur du tube

d = tube outside diameter

# Regulierventil

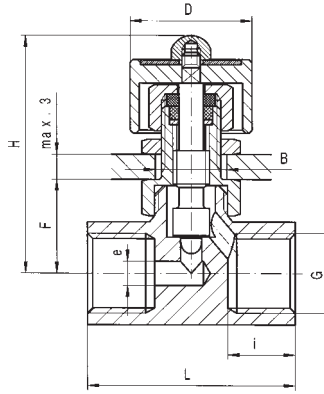
mit Innengewinde

# Robinet de réglage

avec taraudage femelle

# Regulating valve

with female thread



## SO 57000

Temp. -40°C/+180°C

Type	-G	bar	L	i	H	F	D	B	e	kv	kg/10
------	----	-----	---	---	---	---	---	---	---	----	-------

G = Rohrgewinde (zylindrisch) / Filetage-gaz BSP (cylindrique) / BSP Pipe thread (straight)

SO 57000-1/8		100	32	10	40	13,5	20	10	3,5	3,5	0,520
SO 57000-1/4		100	34	11	42	15,5	20	10	3,5	3,5	0,810
SO 57000-3/8		64	46	12	67	21	32	14,5	7	10,5	1,850

**Technische Hinweise:**

Ventilkörper, Spindel, Ventiloberteil und Kontermutter aus Werkstoff 1.4571.

Handrad aus Aluminium eloxiert. Dichtungen aus PTFE (Teflon).

**Données techniques:**

Corps, pointeau, partie supérieure du robinet et contre-écrou en matériau 1.4571.

Volant en aluminium éloxé. Joints en PTFE (Téflon).

**Technical notes:**

Valve body, spindle, panel stem and counter-nut of material 1.4571.

Handwheel of anodized aluminium. Seals of PTFE (Teflon).

d = Rohraussen-ø

L = Mass im montierten Zustand

e = kleinste Bohrung im Formteil

kv = Kenngröße für das Durchflussverhalten (ltr./min.)

H = Ventil geöffnet

d = ø extérieur du tube

L = après montage

e = ø min. de passage

kv = facteur d'écoulement (ltr./min.)

H = robinet ouvert

d = tube outside diameter

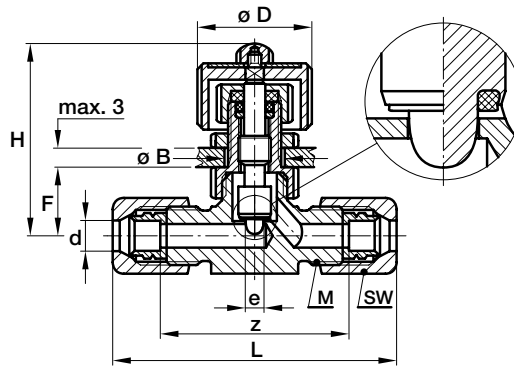
L = installed length

e = minimum bore in forged body

kv = flow factor (ltr./min.)

H = valve opened

**Regulierventil**  
**Robinet de réglage**  
**Regulating valve**



Temp. -40°C/+180°C

**SO 57021**

Type	-d	bar	M	SW	L	z	H	F	D	B	e	kv	kg/10
------	----	-----	---	----	---	---	---	---	---	---	---	----	-------

**Für metrische Rohre / Pour tubes métriques / For metric tubes**

* SO 57021-2	100	6 x 0,75	8	37	30	38,5	12,5	20	10	2,2	1,8	0,460
SO 57021-3	100	6 x 0,75	8	39	30	38,5	12,5	20	10	2,2	1,8	0,460
SO 57021-4	100	8 x 1	10	46	34	39	13	20	10	3,5	3,0	0,560
SO 57021-5	100	8 x 1	10	47	34	39	13	20	10	3,5	3,2	0,560
SO 57021-6	100	10 x 1	12	49	34	39	13	20	10	3,5	3,5	0,630
SO 57021-8	100	12 x 1	14	53	37	41	14,5	20	10	3,5	3,5	0,790
SO 57021-10	64	14 x 1	17	67	47	55	21	32	14,5	7	10,5	1,930
SO 57021-12	64	16 x 1	19	69	47	55	21	32	14,5	7	12,5	1,990
* SO 57021-14	64	20 x 1,5	24	79	52	55	21	32	14,5	7	12,5	2,650
SO 57021-15	64	20 x 1,5	24	79	52	55	21	32	14,5	7	12,5	2,600

**Für Zollrohre / Pour tubes en pouces / For inch tubes**

SO 57021-6,35 (1/4")	100	10 x 1	12	49	34	39	13	20	10	3,5	3,5	0,630
SO 57021-9,52 (3/8")	64	14 x 1	17	67	47	55	21	32	14,5	7	10,5	1,930
SO 57021-12,7 (1/2")	64	20 x 1,5	24	79	52	55	21	32	14,5	7	12,5	2,700
* SO 57021-13,5 (1/2")	64	20 x 1,5	24	79	52	55	21	32	14,5	7	12,5	2,670

Kombinationsbeispiele siehe Seite 6.45 – 6.46.

Exemples d'utilisation voir page 6.45 – 6.46.

Sample connections see page 6.45 – 6.46.

Technische Hinweise:

Ventilkörper, Spindel, Ventiloberteil und Kontermutter aus Werkstoff 1.4571.  
Handrad aus Aluminium eloxiert. Dichtungen aus PTFE (Teflon).

d = Rohraussen-ø  
L = Mass im montierten Zustand  
e = kleinste Bohrung im Formteil  
\* = mit reduziertem Klemmring  
kv = Kenngrösse für das Durchflussverhalten (ltr./min.)  
H = Ventil geöffnet

Données techniques:

Corps, pointeau, partie supérieure du robinet et contre-écrou en matériau 1.4571.  
Volant en aluminium éloxé. Joints en PTFE (Téflon).

d = ø extérieur du tube  
L = après montage  
e = ø min. de passage  
\* = avec bague de serrage de réduction  
kv = facteur d'écoulement (ltr./min.)  
H = robinet ouvert

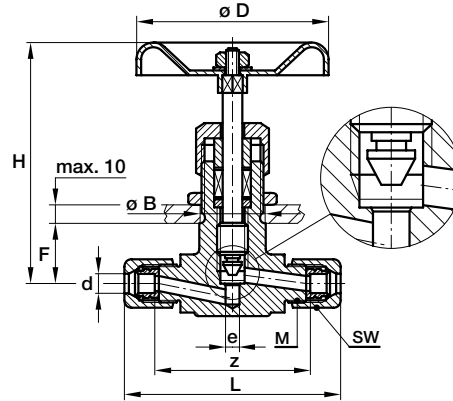
Technical notes:

Valve body, spindle, panel stem and counter-nut of material 1.4571.  
Handwheel of anodized aluminium. Seals of PTFE (Teflon).

d = tube outside diameter  
L = installed length  
e = minimum bore in forged body  
\* = with reduced compression ferrule  
kv = flow factor (ltr./min.)  
H = valve opened



**Nadelventil**  
**Robinet à pointeau**  
**Needle valve**



Temp. -40°C/+200° C

**SO 57121**

Type	- d	bar	M	SW	L	z	H	F	D	B	e	kv	kg/10
------	-----	-----	---	----	---	---	---	---	---	---	---	----	-------

**Für metrische Rohre / Pour tubes métriques / For metric tubes**

* SO 57121-4	160	10 x 1	12	72	57	88	19	70	22,5	4	3,5	4,200
* SO 57121-5	160	10 x 1	12	72	57	88	19	70	22,5	4	3,5	4,200
SO 57121-6	160	10 x 1	12	72	57	88	19	70	22,5	4	4	4,200
SO 57121-8	160	12 x 1	14	76	60	88	19	70	22,5	6	7,1	4,400
SO 57121-10	160	14 x 1	17	80	60	88	19	70	22,5	6	7,5	4,600
SO 57121-12	160	16 x 1	19	82	60	88	19	70	22,5	6	8,5	4,700
SO 57121-15	100	20 x 1,5	24	89	62	88	19	70	22,5	6	8,5	5,000

**Für Zollrohre / Pour tubes en pouces / For inch tubes**

SO 57121-6,35 (1/4")	160	10 x 1	12	72	57	88	19	70	22,5	4	4	4,200
SO 57121-9,52 (3/8")	160	14 x 1	17	80	60	88	19	70	22,5	6	7,5	4,600

Technische Hinweise:

Ventilkörper und Spindel aus Werkstoff 1.4571.  
Kantermutter aus Werkstoff 1.4301.  
Handrad aus Stahlblech lackiert.  
Stopfbuchse aus Graphit.

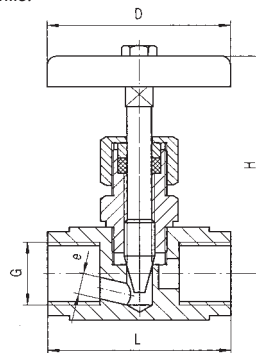
Données techniques:

Corps et pointeau en matériau 1.4571.  
Contre-écrou en matériau 1.4301.  
Volant en acier laqué.  
Presse-étoupe en graphite.

Technical notes:

Valve body and spindle of material 1.4571.  
Counter-nut made from 1.4301.  
Handwheel of lacquered sheet metal.  
Seals of graphite.

**Nadelventil**  
**Robinet à pointeau**  
**Needle valve**



Temp. -40°C/+200° C

**SO 56780**

Type	- G	bar	G	SW	L	z	■ H	F	D	B	e	kv	kg/10
------	-----	-----	---	----	---	---	-----	---	---	---	---	----	-------

G = Rohrgewinde (zylindrisch) / Filetage-gaz BSP (cylindrique) / BSP Pipe thread (straight)

SO 56780-3/8	200	3/8	-	55	72	60	6	10	3,200
SO 56780-1/2	200	1/2	-	60	72	60	7	12	4,150
SO 56780-3/4	200	3/4	-	75	95	70	8	29	7,530
SO 56780-1	200	1	-	100	130	90	12	32	15,400

Technische Hinweise:

Ventilkörper, Spindel und Mutter aus Werkstoff 1.4571.  
Handrad aus Stahlblech lackiert.  
Stopfbuchse aus PTFE.

d = Rohraussen-ø

L = Mass im montierten Zustand

e = kleinste Bohrung im Formteil

\* = mit reduziertem Klemmring

kv = Kenngröße für das Durchflussverhalten (ltr./min.)

H = Ventil geöffnet

■H= Ventil geschlossen

Données techniques:

Corps, pointeau et écrou en matériau 1.4571.  
Volant en acier laqué.  
Presse-étoupe en PTFE.

d = ø extérieur du tube

L = après montage

e = ø min. de passage

\* = avec bague de serrage de réduction

kv = facteur d'écoulement (ltr./min.)

H = robinet ouvert

■H= robinet fermé

Technical notes:

Valve body, spindle and nut of material 1.4571.  
Handwheel of lacquered sheet metal.  
Seals of PTFE.

d = tube outside diameter

L = installed length

e = minimum bore in forged body

\* = with reduced compression ferrule

kv = flow factor (ltr./min.)

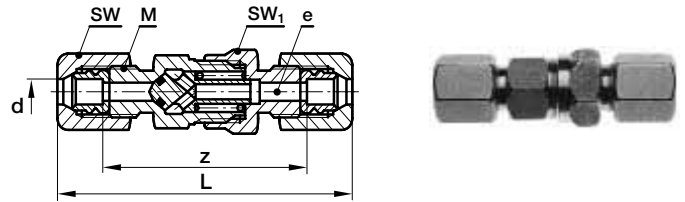
H = valve opened

■H= valve closed

# Kegelrückschlagventil

## Soupape de retenue à siège conique

### Taper seat non-return valve



Temp. -20°C/+180°C

**SO 57321**

Type	- d	bar	M	SW	L	z	SW1	e	kg/10
------	-----	-----	---	----	---	---	-----	---	-------

**Für metrische Rohre / Pour tubes métriques / For metric tubes**

* SO 57321-4		200	10 x 1	12	53,5	38,5	14	3,8	0,400
* SO 57321-5		200	10 x 1	12	53,5	38,5	14	3,8	0,390
SO 57321-6		200	10 x 1	12	53,5	38,5	14	3,8	0,380
SO 57321-8		200	12 x 1	14	60,0	44	17	5,8	0,560
SO 57321-10		160	14 x 1	17	70,5	50,5	22	7,5	1,090
* SO 57321-12		100	20 x 1,5	24	82	55	27	11	2,220
* SO 57321-14		100	20 x 1,5	24	82	55	27	11	2,160
SO 57321-15		100	20 x 1,5	24	82	55	27	11	2,110

**Für Zollrohre / Pour tubes en pouces / For inch tubes**

SO 57321-6,35 (1/4")		200	10 x 1	12	53,5	38,5	14	3,8	0,380
SO 57321-9,52 (3/8")		160	14 x 1	17	70,5	50,5	22	7,5	1,080
SO 57321-12,7 (1/2")		100	20 x 1,5	24	82	55	27	11	2,200
* SO 57321-13,5 (17/32")		100	20 x 1,5	24	82	55	27	11	2,200

Die strömungsgünstige Formgebung des Ventilkegels mit dem Ringkanal, die schrägen Bohrungen und die Anordnung der Feder ausserhalb der Durchflusszone bewirken einen geringen Druckverlust. Durch den besonderen Einbau im Gehäuse wirkt der zylindrische Teil des Ventilkegels wie ein Stossdämpfer, so dass Flattern vermieden und Druckschläge gedämpft werden.

La forme du cône, favorable à l'écoulement, le canal circulaire, les perçages obliques et la disposition du ressort en dehors de la veine d'écoulement limitent la perte de charge à un minimum. Grâce à sa disposition particulière dans le corps de soupape, la queue cylindrique du pointeau fait office d'amortisseur et atténue ainsi les vibrations et les coups de bélier.

The true-to-flow design of the valve cone with the annular channel, slanting ports and the arrangement of the spring outside the flow zone make for a low pressure loss. By way of its special fit in the body, the cylindrical part of the valve plunger acts as damper, so that hammering is avoided and pressure shocks damped.

Technische Hinweise:

Werkstoff 1.4571. O-Ring aus FPM (Viton).  
 Öffnungsdruck Normalausführung 1 bar auf Wunsch 0,2; 0,5; 2 und 3 bar.  
 Werkstoff der Feder: 1.4401.

Données techniques:

Matériau 1.4571. Joint torique en FPM (Viton).  
 Pression d'ouverture en version standard 1 bar, sur demande 0,2; 0,5; 2 et 3 bars.  
 Matériau de ressort: 1.4401.

Technical notes:

Material 1.4571. O-ring of FPM (Viton).  
 Opening pressure 1 bar for standard model 0.2; 0.5; 2 and 3 bar on special request.  
 Material of spring: 1.4401.

Kombinationsbeispiele siehe Seite 6.45 – 6.46.

Exemples d'utilisation voir page 6.45 – 6.46.

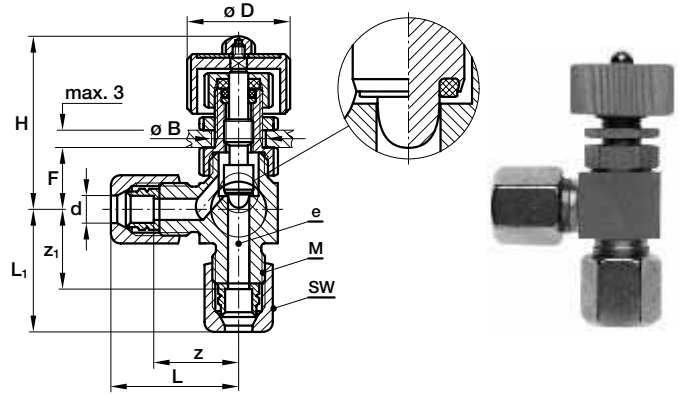
Sample connections see page 6.45 – 6.46.

d = Rohraussen-ø  
 L = Mass im montierten Zustand  
 e = kleinste Bohrung im Formteil  
 \* = mit reduziertem Klemmring

d = ø extérieur du tube  
 L = après montage  
 e = ø min. de passage  
 \* = avec bague de serrage de réduction

d = tube outside diameter  
 L = installed length  
 e = minimum bore in forged body  
 \* = with reduced compression ferrule

**Regulier-Eckventil**  
**Robinet-équerre de réglage**  
**Regulating elbow shut-off valve**



Temp. -40°C/+180°C

**SO 57421**

Type	- d	bar	M	SW	L	L1	z	z1	H	F	D	B	e	kv	kg/10
------	-----	-----	---	----	---	----	---	----	---	---	---	---	---	----	-------

**Für metrische Rohre / Pour tubes métriques / For metric tubes**

SO 57421-2	100	6 x 0,75	8	18,5	13,5	14,5	10	38,5	12,5	20	10	2,2	1,8	0,500
SO 57421-3	100	6 x 0,75	8	20	15	15	10,5	38,5	12,5	20	10	2,2	1,8	0,550
SO 57421-4	100	8 x 1	10	24,5	21,5	17	13,5	39	13	20	10	3,5	4,5	0,500
SO 57421-5	100	8 x 1	10	24,5	21,5	17	13,5	39	13	20	10	3,5	4,5	0,500
SO 57421-6	100	10 x 1	12	24,5	21,5	17	14,5	39	13	20	10	3,5	4,5	0,610
SO 57421-8	64	12 x 1	14	26,5	24,5	18,5	17	41	14,5	20	10	3,5	4,5	0,760
SO 57421-10	64	14 x 1	17	33,5	27	23,5	17	55	21	32	14,5	7	12,5	1,890
SO 57421-12	64	16 x 1	24	39	35,5	25,5	22	55	21	35	14,5	7	12,5	2,670
SO 57421-15	64	20 x 1,5	24	39	35,5	25,5	22	55	21	35	14,5	7	12,5	2,610

**Für Zollrohre / Pour tubes en pouces / For inch tubes**

SO 57421-6,35	100	10 x 1	12	24,5	21,5	17	14,5	39	13	20	10	3,5	4,5	0,610
SO 57421-9,52	64	14 x 1	17	33,5	27	23,5	17	55	21	32	14,5	7	12,5	1,890
SO 57421-12,7	64	20 x 1,5	24	39	35,5	25,5	22	55	21	35	14,5	7	12,5	2,650

Kombinationsbeispiele siehe Seite 6.45 – 6.46.

Exemples d'utilisation voir page 6.45 – 6.46.

Sample connections see page 6.45 – 6.46.

Technische Hinweise:

Ventilkörper, Spindel, Ventiloberteil und Kontermutter aus Werkstoff 1.4571.  
 Handrad aus Aluminium eloxiert. Dichtungen aus PTFE (Teflon).

d = Rohraussen-ø  
 L = Mass im montierten Zustand  
 e = kleinste Bohrung im Formteil  
 kv = Kenngröße für das Durchflussverhalten (ltr./min.)  
 H = Ventil geöffnet

Données techniques:

Corps, pointeau, partie supérieure du robinet et contre-écrou en matériau 1.4571.  
 Volant en aluminium éloxé. Joints en PTFE (Téflon).

d = ø extérieur du tube  
 L = après montage  
 e = ø min. de passage  
 kv = facteur d'écoulement (litr./min.)  
 H = robinet ouvert

Technical notes:

Valve body, spindle, panel stem and counter-nut of material 1.4571.  
 Handwheel of anodized aluminium. Seals of PTFE (Teflon).

d = tube outside diameter  
 L = installed length  
 e = minimum bore in forged body  
 kv = flow factor (litr./min.)  
 H = valve opened

## Regulier-Eckventil

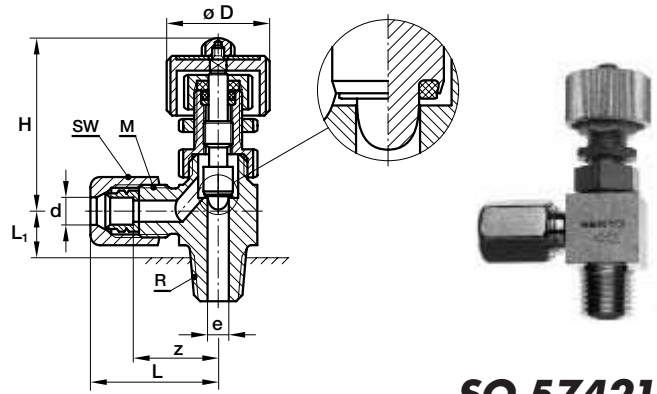
mit Einschraubgewinde

## Robinet-équerre de réglage

avec filetage mâle

## Elbow regulating valve

with male thread



**SO 57421**

Temp. -40°C/+180°C

Type	-d	-R	bar	M	SW	L	z	H	D	L1	e	kv	kg/10
------	----	----	-----	---	----	---	---	---	---	----	---	----	-------

### Für metrische Rohre / Pour tubes métriques / For metric tubes

R = Rohrgewinde (kegelig) / Filetage-gaz BSP (conique) / BSP Pipe thread (tapered)

*SO 57421-4	-1/8		100	10 x 1	12	24,5	17	39	20	9	3,5	3	0,590
*SO 57421-5	-1/8		100	10 x 1	12	24,5	17	39	20	9	3,5	3,2	0,580
SO 57421-6	-1/8		100	10 x 1	12	24,5	17	39	20	9	3,5	3,5	0,570
SO 57421-8	-1/4		100	12 x 1	14	26,5	18,5	41	20	10,5	3,5	3,5	0,740
SO 57421-10	-3/8		64	14 x 1	17	33,5	23,5	55	32	12	7	10,5	1,750
SO 57421-12	-3/8		64	16 x 1	19	39	25,5	55	32	12	7	12,5	1,960
SO 57421-15	-1/2		64	20 x 1,5	24	39	25,5	55	32	16	7	12,5	2,630

### Für Zollrohre / Pour tubes en pouces / For inch tubes

SO 57421-6,35	-1/8"		100	10 x 1	12	24,5	17	39	20	9	3,5	3,5	0,570
SO 57421-9,52	-3/8"		64	14 x 1	17	33,5	23,5	55	32	12	7	10,5	1,750
SO 57421-12,7	-1/2"		64	20 x 1,5	24	39	25,5	55	32	16	7	12,5	2,630

#### Technische Hinweise:

Ventilkörper, Spindel, Ventiloberteil und Kontermutter aus Werkstoff 1.4571.

Handrad aus Aluminium eloxiert. Dichtungen aus PTFE (Teflon).

#### Données techniques:

Corps, pointeau, partie supérieure du robinet et contre-écrou en matériau 1.4571.

Volant en aluminium éloxé. Joints en PTFE (Téflon).

#### Technical notes:

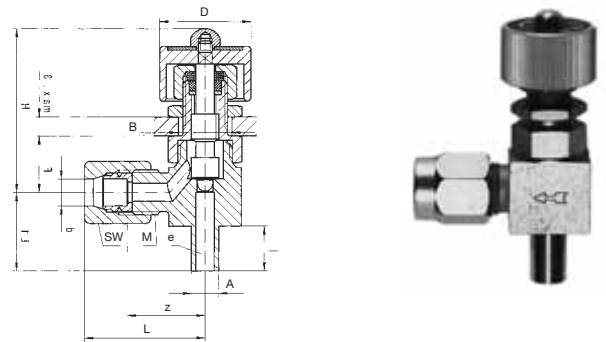
Valve body, spindle, panel stem and counter-nut of material 1.4571.

Handwheel of anodized aluminium. Seals of PTFE (Teflon).

## Regulier-Eckventil mit Einstellzapfen

## Robinet-équerre orientable

## Adjustable elbow regulating valve



**SO 57421**

Temp. -40°C/+180°C

Typ	-d-A	bar	M	SW	L	L1	z	I	H	F	D	B	e	Kv	kg/10
-----	------	-----	---	----	---	----	---	---	---	---	---	---	---	----	-------

*SO 57421-4-A6		100	10 x 1	12	24,5	17,5	17	10	39	13	20	10	3,5	3,5	0,550
*SO 57421-5-A6		100	10 x 1	12	24,5	17,5	17	10	39	13	20	10	3,5	3,5	0,550
SO 57421-6-A6		100	10 x 1	12	24,5	17,5	17	10	39	13	20	10	3,5	3,5	0,550
SO 57421-8-A8		100	12 x 1	14	26,5	20,5	18,5	12	41	14,5	20	10	3,5	3,5	0,640

d = Rohraussen-ø

L = Mass im montierten Zustand

e = kleinste Bohrung im Formteil

\* = mit reduziertem Klemmring

kv = Kenngröße für das Durchflussverhalten (ltr./min.)

H = Ventil geöffnet

d = ø extérieur du tube

L = après montage

e = ø min. de passage

\* = avec bague de serrage de réduction

kv = facteur d'écoulement (ltr./min.)

H = robinet ouvert

d = tube outside diameter

L = installed length

e = minimum bore in forged body

\* = with reduced compression ferrule

kv = flow factor (ltr./min.)

H = valve opened

# Kugelhahn

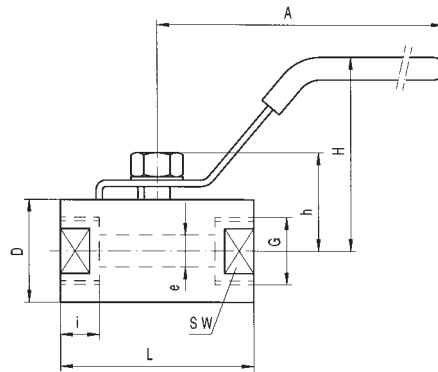
mit Innengewinde

# Robinet à bille

avec taraudage femelle

# Ball valve

with female thread



Temp. -40°C/+200°C

**SO 57800**

Type	-G	bar	L	D	SW	H	A	h	i	f	e	kv	kg/10
------	----	-----	---	---	----	---	---	---	---	---	---	----	-------

G = Rohrgewinde (zylindrisch) / Filetage-gaz BSP (cylindrique) / BSP Pipe thread (straight)

SO 57800-1/4		64	59,5	29,5	27	54	115	27	10	34	8	70	3,400
SO 57800-3/8		64	59,5	31	27	60	115	30	12	34	9,6	100	3,350
SO 57800-1/2		64	59,5	32	27	60	115	30	12	34	9,6	100	3,100
SO 57800-3/4		64	67	38	34	64	105	33	14	33	12,7	100	4,540
SO 57800-1		64	76	45,5	41	64	105	38	14	37	16,5	100	6,800

Kompakter Kugelhahn mit Innengewinde für die allgemeine Verwendung in Heizungs-, Industrie- und Chemieanlagen.

Technische Hinweise:

Ventilkörper, Kugel und Spindel aus 1.4436 (AISI 316).

Griff aus 1.4301 (AISI 304) mit PVC-Überzug. Dichtungen aus PTFE (Teflon).

e = kleinste Bohrung

kv = Kenngröße für das Durchflussverhalten (litr./min.)

Robinet à bille compact avec filetage femelle pour les applications générales dans les installations de chauffage, de l'industrie et de la chimie.

Données techniques:

Corps, bille et pointeau en matériau 1.4436 (AISI 316).

Manette en 1.4301 (AISI 304) avec couche en PVC. Joints en PTFE (Téflon).

e = ø min. de passage

kv = facteur d'écoulement (litr./min.)

Compact ball valve with female thread for general application in heating-, industry and chemical installations.

Technical notes:

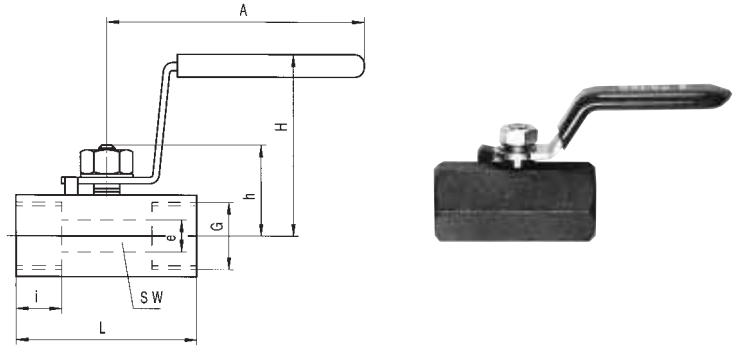
Valve body, ball and spindle of material 1.4436 (AISI 316).

Handle of material 1.4301 (AISI 304) with cover of PVC. Seals of PTFE (Teflon).

e = minimum bore

kv = flow factor (litr./min.)

# Sechskant Kugelhahn Robinet à bille hexagonal Hexagon Ball valve



Temp. -20°C/+200°C

**SO 57810**

Type	-R	bar	SW	L	A	H	h	e
------	----	-----	----	---	---	---	---	---

G = Rohrgewinde (zylindrisch) / Filetage-gaz BSP (cylindrique) / BSP Pipe thread (straight)

SO 57810-1/4		56	18	40	68	30	16	5
SO 57810-3/8		56	21	46	68	33	22	8
SO 57810-1/2		56	25	56	108	51	25	10
SO 57810-3/4		56	32	63	108	55	36	13

Technische Hinweise:

Ventilkörper, Kugel und Spindel aus 1.4408.  
Griff aus 1.4301 (AISI 304) mit PVC-Überzug  
Dichtungen aus PTFE (Teflon).

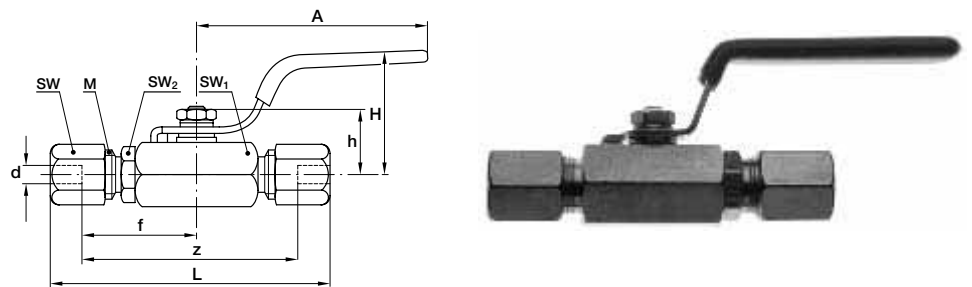
Données techniques:

Corps, bille et pointeau en matériau 1.4408.  
Manette en 1.4301 (AISI 304) avec couche en PVC.  
Joints en PTFE (Téflon).

Technical notes:

Valve body, ball and spindle of material 1.4408.  
Handle of material 1.4301 (AISI 304) with cover of PVC.  
Seals of PTFE (Teflon).

# Kugelhahn Robinet à bille Ball valve



Temp. -40°C/+180°C

**SO 57821**

Type	-d	bar	M	SW	SW1	SW2	H	L	z	f	A	h	e	kv	kg/10
------	----	-----	---	----	-----	-----	---	---	---	---	---	---	---	----	-------

* SO 57821-6	64	12 x 1	14	17	14	30	72	55,5	30	62	18	5	30	0,580
SO 57821-8	64	12 x 1	14	17	14	30	72	55,5	30	62	18	5	30	0,560
* SO 57821-10	64	16 x 1	19	21	17	40	85	60	32,5	85	22	7,5	60	1,000
SO 57821-12	64	16 x 1	19	21	17	40	85	60	32,5	85	22	7,5	60	0,980

Kompakter Kugelhahn mit beidseitigen  
Rohranschlüssen für die Verwendung in Heizungs-,  
Industrie- und Chemieanlagen.

Technische Hinweise:

Ventilkörper, Kugel und Spindel aus 1.4436  
(AISI 316).  
Griff aus 1.4301 (AISI 304) mit PVC-Überzug.  
Dichtungen aus PTFE (Teflon).  
Rohranschlüsse aus 1.4571 (AISI 316 Ti).

d = Rohraussen-ø  
L = Mass im montierten Zustand  
e = kleinste Bohrung  
\* = mit reduziertem Klemmring  
kv = Kenngrösse für das Durchflussverhalten (ltr./min.)

Robinet à bille compact avec raccordement SERTO  
pour les applications générales dans les installations  
de chauffage, de l'industrie et de la chimie.

Données techniques:

Corps, bille et pointeau en matériau 1.4436  
(AISI 316).  
Manette en 1.4301 (AISI 304) avec couche en PVC.  
Joints en PTFE (Téflon).  
Raccordement en 1.4571 (AISI 316 Ti).

d = ø extérieur du tube  
L = après montage  
e = ø min. de passage  
\* = avec bague de serrage de réduction  
kv = facteur d'écoulement (ltr./min.)

Compact ball valve with tube connection both ends for  
general application in heating-, industry and chemical  
installations.

Technical notes:

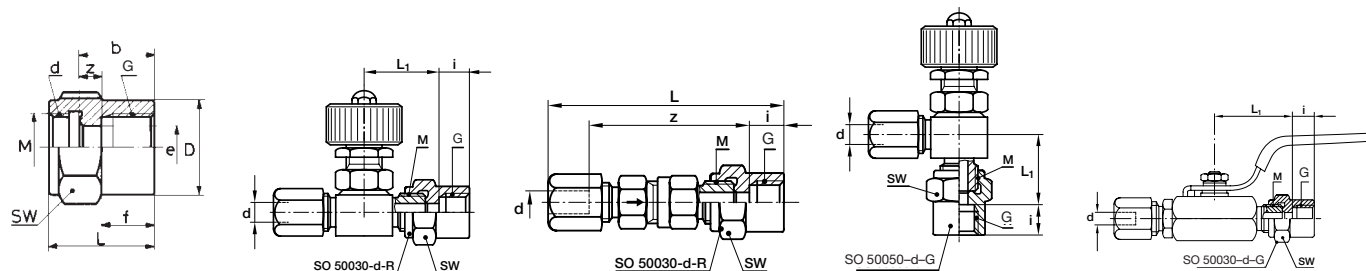
Valve body, ball and spindle of material 1.4436  
(AISI 316).  
Handle of material 1.4301 (AISI 304) with cover of PVC.  
Seals of PTFE (Teflon).  
Tube connections of 1.4571 (AISI 316 Ti).

d = tube outside diameter  
L = installed length  
e = minimum bore  
\* = with reduced compression ferrule  
kv = flow factor (ltr./min.)

# Anschlussvarianten mit Übergangsmuffe SO 50030

## Variantes de raccordement avec adaptateur femelle SO 50030

## Connections with female adaptor SO 50030



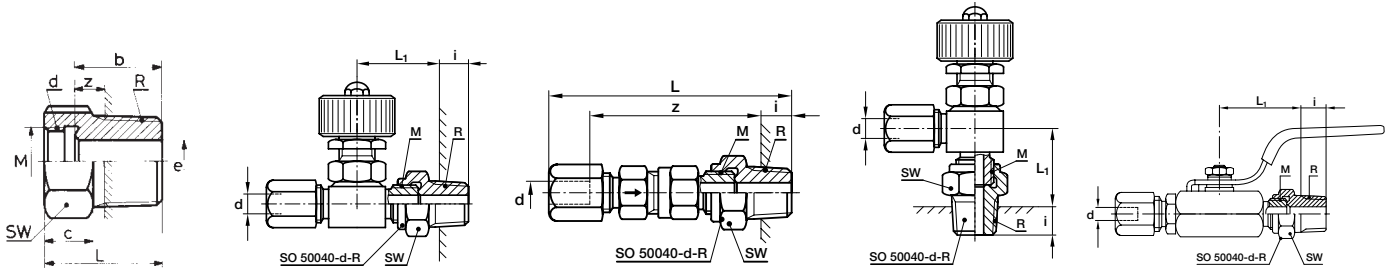
SO 50030	SW	i	SO 57030-d-G	L1	SO 57330-d-G	L	SO 57430-d-G	L1	SO 57830-d-G	L1
10 x 1	14	10	SO 57030-4	-1/8 30	SO 57330-4	-1/8 58	SO 57430-4	-1/8 17,5		
10 x 1	14	10	SO 57030-5	-1/8 30	SO 57330-5	-1/8 58	SO 57430-5	-1/8 17,5		
10 x 1	14	10	SO 57030-6	-1/8 30	SO 57330-6	-1/8 58	SO 57430-6	-1/8 17,5		
10 x 1	17	11	SO 57030-6	-1/4 32,5	SO 57330-6	-1/4 66				
12 x 1	17	10							SO 57830-6	-1/8 30
12 x 1	17	11							SO 57830-6	-1/4 30
12 x 1	17	10	SO 57030-8	-1/8 31,5	SO 57330-8	-1/8 66			SO 57830-8	-1/8 30
12 x 1	17	11	SO 57030-8	-1/4 32,5	SO 57330-8	-1/4 66	SO 57430-8	-1/4 19,5	SO 57830-8	-1/4 30
12 x 1	22	12	SO 57030-8	-3/8 38,5	SO 57330-8	-3/8 75,5	SO 57430-8	-3/8 19,5		
14 x 1	17	11	SO 57030-10	-1/4 37,5	SO 57330-10	-1/4 74,5	SO 57430-10	-1/4 20		
14 x 1	22	12	SO 57030-10	-3/8 38,5	SO 57330-10	-3/8 75,5	SO 57430-10	-3/8 20		
16 x 1	22	12							SO 57830-10	-3/8 32
16 x 1	22	12	SO 57030-12	-3/8 38,5					SO 57830-12	-3/8 32
16 x 1	27	14	SO 57030-12	-1/2 43	SO 57330-12	-1/2 86,5	SO 57430-12	-1/2 26		
20 x 1,5	27	14	SO 57030-14	-1/2 43	SO 57330-14	-1/2 86,5				
20 x 1,5	27	14	SO 57030-15	-1/2 43	SO 57330-15	-1/2 86,5	SO 57430-15	-1/2 26		
10 x 1	14	10	SO 57030-6,35	-1/8 30	SO 57330-6,35	-1/8 58	SO 57430-6,35	-1/8 17,5		
14 x 1	17	11	SO 57030-9,52	-1/4 37,5	SO 57330-9,52	-1/4 74,5	SO 57430-9,52	-1/4 20		
14 x 1	22	12	SO 57030-9,52	-3/8 38,5	SO 57330-9,52	-3/8 75,5	SO 57430-9,52	-3/8 20		
20 x 1,5	27	14	SO 57030-12,7	-1/2 43	SO 57330-12,7	-1/2 86,5	SO 57430-12,7	-1/2 26		
20 x 1,5	27	14	SO 57030-13,5	-1/2 43	SO 57330-13,5	-1/2 86,5				



# Anschlussvarianten mit Übergangsnippel SO 50040

## Variantes de raccordement avec adaptateur mâle SO 50040

## Connections with male adaptor SO 50040



SO 50040 SW i	SO 57040-d-R	L1	SO 57340-d-R	L	SO 57440-d-R	L	SO 57840-d-R	L
M 8 x 1	10 6,5	20,5	SO 57040-3 -1/8					
M 8 x 1	10 6,5	20,5	SO 57040-4 -1/8					
M 8 x 1	10 6,5	21,5	SO 57040-5 -1/8					
M 10 x 1	12 6,5			SO 57340-4 -1/8	56,5			
M 10 x 1	14 10	20,5	SO 57040-4 -1/4			SO 57440-4 -1/4	19,5	
M 10 x 1	12 6,5			SO 57340-5 -1/8	56,5			
M 10 x 1	14 10	21,5	SO 57040-5 -1/4			SO 57440-5 -1/4	19,5	
M 10 x 1	12 6,5	20,5	SO 57040-6 -1/8					
M 10 x 1	14 10	21,5	SO 57040-6 -1/4					
M 12 x 1	14 6,5							SO 57840-6 -1/8 30,5
M 12 x 1	14 10							SO 57840-6 -1/4 31,5
M 12 x 1	14 6,5	22	SO 57040-8 -1/8					SO 57840-8 -3/8 30,5
M 12 x 1	14 10	23	SO 57040-8 -1/4					SO 57840-8 -1/2 31,5
M 12 x 1	17 10	27,5	SO 57040-8 -3/8			SO 57440-8 -3/8	20,5	
M 12 x 1	22 13	25,5	SO 57040-8 -1/2			SO 57440-8 -1/2	21,5	
M 12 x 1	14 6,5			SO 57340-8 -1/8	63			
M 12 x 1	14 10			SO 57340-8 -1/4	68			
M 12 x 1	17 10			SO 57340-8 -3/8	76			
M 12 x 1	22 13			SO 57340-8 -1/2	76			
M 14 x 1	17 10	27,5	SO 57040-10 -1/4			SO 57440-10 -1/4	21,5	SO 57840-10 -1/4 34,5
M 14 x 1	17 10	27,5	SO 57040-10 -3/8			SO 57440-10 -3/8	21	SO 57840-10 -3/8 33
M 14 x 1	22 13	25,5	SO 57040-10 -1/2			SO 57440-10 -1/2	19	SO 57840-10 -1/2 34
M 16 x 1	19 10	28,5	SO 57040-12 -1/4					SO 57840-12 -1/4 34,5
M 16 x 1	19 10	27,5	SO 57040-12 -3/8					SO 57840-12 -3/8 35
M 16 x 1	22 13	26,5	SO 57040-12 -1/2			SO 57440-12 -1/2	27	SO 57840-12 -1/2 34
M 20 x 1,5	24 13	30	SO 57040-14 -1/2					
M 20 x 1,5	24 13	30	SO 57040-15 -1/2			SO 57440-15 -1/2	27	

### Metrisches Feingewinde zylindrisch

M 6 x 0,75	10 4,5	20,5	SO 57040-3 -M 6x0,75
M 8 x 1	10		
M 6 x 0,75	10 4,5	20,5	SO 57040-4 -M 6x0,75
M 8 x 1	10 7,0	20	SO 57040-4 -M 8x1
M 6 x 0,75	10 4,5	20,5	SO 57040-5 -M 6x0,75
M 8 x 1	10 7,0	20	SO 57040-5 -M 8x1

### Zollrohre

M 10 x 1	12 6,5	20,5	SO 57040-6,35 -1/8	SO 57340-6,35 -1/8	56,5		
M 10 x 1	14 10	21,5	SO 57040-6,35 -1/4	SO 57340-6,35 -1/4	61		
M 14 x 1	17 10	27,5	SO 57040-9,52 -1/4	SO 57340-9,52 -1/4	76	SO 57440-9,52 -1/4	21,5
M 14 x 1	17 10	27,5	SO 57040-9,52 -3/8	SO 57340-9,52 -3/8	76	SO 57440-9,52 -3/8	21
M 14 x 1	22 13	25,5	SO 57040-9,52 -1/2	SO 57340-9,52 -1/2	76	SO 57440-9,52 -1/2	19
M 20 x 1,5	24 13	30	SO 57040-12,7 -1/2	SO 57340-12,7 -1/2	87	SO 57440-12,7 -1/2	27
M 20 x 1,5	24 13	30	SO 57040-13,5 -1/2	SO 57340-13,5 -1/2	87		