

**Stahl**

**Verschraubungen**



























**Acier**

**Raccords**

**Steel**

**Unions**



	Seite/Page/Page		Seite/Page/Page		Seite/Page/Page
Abschlusszapfen Bouchon d'arrêt Plug	<b>356</b> 	Gerade Verschraubung Union double Straight union	<b>365</b> 	Einstellbare Einschraubverschraubung Union mâle orientable Adjustable male adaptor union	<b>377-378</b> 
Stützhülse Douille d'appui Stiffener sleeve	<b>357</b> 	Reduziernippel Réduction femelle-mâle Male reduction nipple	<b>366</b> 	Anschweißverschraubung Union simple avec embout à souder Weld-on union	<b>379</b> 
Winkelverschraubung Coude Elbow union	<b>358</b> 	Reduktionsverschraubung Union de réduction Reduction union	<b>367</b> 	Einstellbare Verschraubung Union orientable Adjustable union	<b>380-381</b> 
Winkel-Einschraubverschraubung Coude mâle Male adaptor elbow union	<b>359</b> 	Sechskantmutter METR Ecrou à six pans METR Hexagon nut METR	<b>368</b> 	Klemmring Bague de serrage Compression ferrule	<b>382</b> 
Winkel-Schottverschraubung Coude traversée de cloison Panel mount elbow union	<b>360</b> 	Gerade Einschraubverschraubung Union mâle Male adaptor union	<b>369-370</b> 	Anschlussmutter, -nippel Écrou, Écrou mâle Union nut, Nipple	<b>382-383</b> 
Einstellbare Winkelverschraubung Coude orientable Adjustable elbow union	<b>361</b> 	Thermofühlerverschraubung Raccord pour sondes Temperature probe union	<b>371-374</b> 	<b>Sonderausführungen auf Anfrage</b> <b>Exécution en option sur demande</b> <b>Optional services on request</b>	
Schwenkverschraubung Coude banjo Single banjo	<b>362</b> 	Gerade Aufschraubverschraubung Union femelle Female adaptor union	<b>375</b> 	 Vorbeschichtete Gewinde PTFE-Band umwickelt Filetages pré enduits avec ruban en PTFE Pre-coated threads with PTFE-tape	
T-Verschraubung Té égal Tee union	<b>363-365</b> 	Gerade Schottverschraubung Union double traversée de cloison Panel mount union	<b>376</b> 	 Vorbeschichtete Gewinde mit Loctite 5061 Filetages pré enduits avec Loctite 5061 Pre-coated threads with Loctite 5061	
				<b>Bestätigungen auf www.serto.com</b> <b>Confirmations sur www.serto.com</b> <b>Confirmations on www.serto.com</b>	
					
					
					

# Stahl

# Acier

# Steel

## Eigenschaften, Besonderheiten

- einfache, schnelle Montage
- kompakte Baumassee
- grosse Sortimentsvielfalt
- viele Kombinationsmöglichkeiten
- hohe Betriebsdrücke

## Funktionsprinzip

Siehe Kapitel i

## Werkstoff

Stahl nach DIN 3859  
mit Chrom-VI-freiem Korrosionsschutz <sup>1)</sup>

## Betriebsdruck PN

Siehe Produkttabellen (4-fache Sicherheit)

## Temperaturbereich

-40°C bis +200°C

## Helium-Leckrate

10<sup>-8</sup>mbar • l/s \*

## Anzuschliessende Rohre

Nahtlose Präzisionsrohre nach EN 10305-1 aus Stahl 35.4, normalblankgeglüht (NBK), blank oder rostschutzgebondert. Toleranz Aussendurchmesser ± 0.1 mm, Rohre Ø < 6 mm Toleranz ± 0.05 mm. Siehe auch Kapitel i und Kapitel 19. Weitere Materialien auf Anfrage.

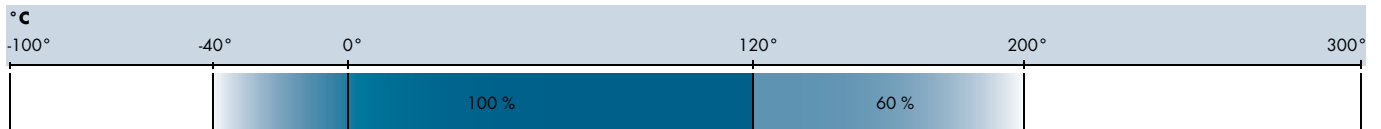
## Einschraubzapfen, Gewinde

Rohrgewinde (Zoll) und metrisches Feingewinde DIN 3852, kegelig nach Form C, mit Dichtkante nach Form B.

Zum Abdichten der kegeligen Einschraubgewinde empfehlen wir das PTFE Band AC 840/841 oder Loctite 5061.

<sup>1)</sup> entspricht Richtlinien 2002/95/EG und 2000/53/EG

## Druckauswertungsgrad in % des PN



\* bei fachgerechter Montage; siehe Kapitel i:  
- Montageanleitung  
- Rohrempfehlungen

## Propriétés, spécificités

- montage facile et rapide
- compactes dimensions
- programme étendu
- multiples possibilités de combinaisons
- pressions de service élevées

## Principe de fonctionnement

Voir chapitre i

## Matériau

Acier selon DIN 3859  
avec protection anticorrosion sans chrome VI <sup>1)</sup>

## Pression de service PN

Voir tableaux des produits (facteur de sécurité 4)

## Plage de température admissible

-40°C à +200°C

## Débit de fuite avec hélium

10<sup>-8</sup>mbar • l/s \*

## Tubes à utiliser

Tubes de précision sans soudure selon EN 10305-1 en acier 35.4, recuit blanc (NBK), exécution polie ou bondérisée. Tolérance du diamètre extérieur de ± 0.1 mm, tubes Ø < 6 mm tolerance ± 0.05 mm. Voir aussi chapitre i et chapitre 19. Autres matériaux sur demande.

## Embouts mâles, filetages

Filetage-gaz (BSP) et filetage métrique à pas fin DIN 3852, conique selon forme C, filetage d'étanchéité selon forme B.

Pour assurer l'étanchéité des filetages mâles coniques, nous recommandons le ruban en PTFE AC 840/841 ou Loctite 5061.

<sup>1)</sup> selon directive 2002/95/CE et 2000/53/CE

## Coefficient de pression de service admissible en % de PN

## Characteristics, specialities

- easy and fast to install
- compact size
- wide selection of compatible components
- extensive range of combinations
- high operating pressures

## Operating principle

See chapter i

## Material

Steel according DIN 3859  
with chrome VI-free corrosion protection <sup>1)</sup>

## Working pressure PN

See product tables (safety factor 4)

## Temperature range

-40°C to +200°C

## Leak rate with helium

10<sup>-8</sup>mbar • l/s \*

## Tubes to use

Seamless precision steel tubes conforming to EN 10305-1 of steel 35.4, normalized bright annealed (NBK) with bright or rust preventative bonded finish. Tolerance of outside diameter ± 0.1 mm, tubes Ø < 6 mm tolerance ± 0.05 mm. See also chapter i and chapter 19. Further materials on request.

## Adaptor stem, male thread

British Standard Pipe (BSP) and metric fine thread DIN 3852, tapered form C, thread with edge seal form B.

For sealing of the tapered male adaptor thread we recommend the PTFE tape AC 840/841 or Loctite 5061.

<sup>1)</sup> according to directives 2002/95/EC and 2000/53 EC

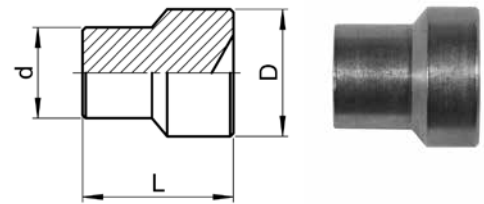
## Pressure coefficient % of PN

\* when professionally assembled; see chapter i:  
- Installation instructions  
- Recommendations for tubes

# Abschlusszapfen

## Bouchon d'arrêt

### Plug



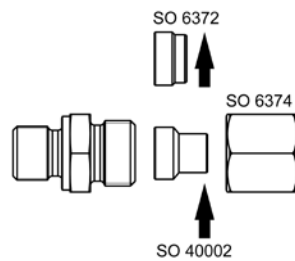
### SO 40002

Type -d	Mat.-Nr.	L	D	kg/100
SO 40002-4	016.0020.040	8.0	6.8	0.150
SO 40002-5	016.0020.050	8.5	6.8	0.190
SO 40002-6	016.0020.060	10.0	8.4	0.320
SO 40002-8	016.0020.080	10.5	10.5	0.570
SO 40002-10	016.0020.100	13.0	12.7	0.970
SO 40002-12	016.0020.120	14.0	14.8	1.550
SO 40002-14/15	016.0020.140	15.0	17.5	2.220
SO 40002-17/18	016.0020.170	17.2	21.0	3.680
SO 40002-22	016.0020.220	19.0	26.0	6.300
SO 40002-28	016.0020.280	22.5	32.5	12.320
SO 40002-35	016.0020.350	25.2	39.5	21.300

#### Anwendungsbeispiele:

#### Exemples d'utilisation:

#### Sample combinations:



Werkstoff: Messing

Matériau: Laiton

Material: Brass

Der Abschlusszapfen lässt sich in jede Verschraubung anstelle eines Klemmringes der gleichen Grösse einsetzen.

Le bouchon d'arrêt s'insère dans tout raccord au lieu d'une bague de serrage de la même taille.

The plug can be inserted into all screw fittings instead of a compression ferrule of the same size.

**Montagehinweis:** Anschlussmutter mit 1/4 Umdrehung anziehen.

**Note d'installation:** Serrez l'écrou d'accouplement de 1/4 de tour.

**Assembly information:** Tighten the union nut with 1/4 turn.

## Stützhülse

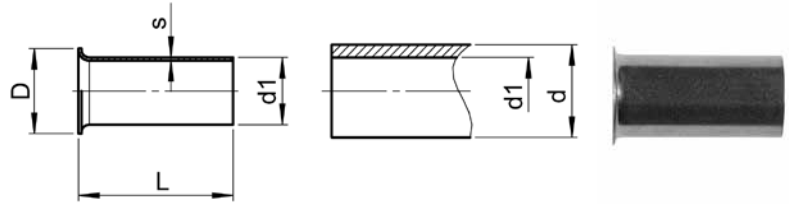
zur Rohrverstärkung

## Douille d'appui

pour renforcer les tubes

## Stiffener sleeve

to reinforce tubes



### SO 40003

Type -d-d1	Mat.-Nr.	L	D	s	kg/100
SO 40003-6-3	016.0030.100	10.0	5.2	0.20	0.015
SO 40003-6-4	016.0030.110	10.0	5.5	0.20	0.025
SO 40003-6-4,4	016.0030.113	10.0	5.5	0.20	0.025
SO 40003-6-4,65	016.0030.116	10.0	5.5	0.20	0.025
SO 40003-6-4,7 D	016.0030.118	10.0	5.5	0.40	0.046
SO 40003-8-5	016.0030.136	12.0	7.5	0.25	0.040
SO 40003-8-5,5	016.0030.138	12.0	7.5	0.25	0.045
SO 40003-8-6	016.0030.140	12.0	7.5	0.25	0.045
SO 40003-8-6,4	016.0030.144	12.0	7.5	0.25	0.050
SO 40003-10-7	016.0030.180	16.0	9.5	0.30	0.080
SO 40003-10-7,5	016.0030.185	16.0	9.5	0.30	0.090
SO 40003-10-8 D	016.0030.189	16.0	9.5	0.60	0.190
SO 40003-10-8	016.0030.190	16.0	9.5	0.30	0.100
SO 40003-10-8,4	016.0030.192	16.0	9.5	0.30	0.095
SO 40003-10-8,6	016.0030.193	16.0	9.5	0.30	0.095
SO 40003-12-9	016.0030.230	20.0	11.5	0.40	0.190
SO 40003-12-9,5	016.0030.235	20.0	11.5	0.40	0.195
SO 40003-12-10	016.0030.240	20.0	11.5	0.40	0.195
SO 40003-12-10,4	016.0030.254	20.0	11.5	0.40	0.195
SO 40003-12-11 D	016.0030.257	20.0	12.0	1.00	0.500
SO 40003-14-11	016.0030.330	20.0	12.5	0.50	0.330
SO 40003-14-11,5	016.0030.335	24.0	13.5	0.50	0.350
SO 40003-14-12	016.0030.340	24.0	13.5	0.50	0.370
SO 40003-15-12,5	016.0030.425	24.0	14.5	0.50	0.390
SO 40003-15-13	016.0030.430	24.0	14.5	0.50	0.390
SO 40003-16-13,5	016.0030.495	26.0	15.5	0.50	0.430
SO 40003-16-14 D	016.0030.499	26.0	15.5	1.00	0.900
SO 40003-16-14	016.0030.500	26.0	15.5	0.50	0.470
SO 40003-18-15	016.0030.610	26.0	16.5	0.60	0.590
SO 40003-18-15,6	016.0030.616	26.0	17.5	0.60	0.610
SO 40003-18-16	016.0030.620	26.0	17.5	0.60	0.630
SO 40003-20-18	016.0030.700	28.0	19.5	0.60	0.830
SO 40003-22-19	016.0030.760	30.0	21.5	0.60	0.850
SO 40003-22-19,6	016.0030.771	30.0	21.5	0.60	0.940
SO 40003-22-20	016.0030.775	30.0	21.5	0.60	0.980
SO 40003-28-25	016.0030.870	36.0	27.5	0.80	1.500
SO 40003-28-25,6	016.0030.876	36.0	27.5	0.80	1.600

Werkstoff: Messing CW508L

Matériau: Laiton CW508L

Material: Brass CW508L

#### Verstärken:

Dünnwandige und weiche Rohre sowie alle Kunststoffrohre sind mit Stützhülsen zu verstärken. Genaue Angaben über das Verstärken siehe Kapitel i.

Hilfswerkzeuge zum Entgraten und Kalibrieren der Rohre siehe Kapitel 21.

Typenbezeichnung mit D: für weiches oder sehr dünnwandiges Kupferrohr.

d=Rohraussen- $\varnothing$   
d1=Rohrinnen- $\varnothing$   
s=Rohrwandstärke

#### Renforcement:

Tubes à paroi mince et tubes souples et tubes en plastique doivent être renforcés à l'aide de douilles d'appui. Pour des indications concernant le renforcement voir chapitre i.

Pour des outils pour l'ébarbage et le calibrage du tube voir chapitre 21.

Types avec D: pour des tubes de cuivre mous ou à parois très minces.

d= $\varnothing$  extérieur du tube  
d1= $\varnothing$  intérieur de tube  
s=épaisseur de la paroi du tube

#### Reinforcement:

Thin walled, soft tubes and all plastic tubes are to be reinforced with stiffener sleeves.

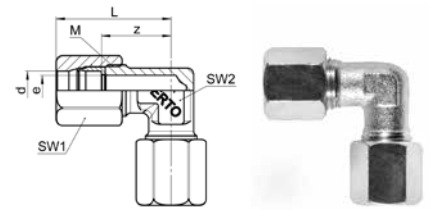
Details concerning stiffening are to be found in chapter i.

For useful tools for deburring and calibrating tubes see chapter 21.

Types with D: for soft or very thin-walled copper tubes.

d=tube outside diameter  
d1=tube inside diameter  
s=tube wall thickness

**Winkelverschraubung**  
**Coude**  
**Elbow union**



**SO 6090**

Type -d	Mat.-Nr.	bar	M	SW1	SW2	L	z	e	kg/100
SO 6090-6	218.2000.060	400	12x1.5	14	12	28.0	20.0	5.0	4.000
SO 6090-8	218.2000.080	300	14x1.5	17	12	30.0	22.0	6.0	6.200
SO 6090-10	218.2000.100	250	16x1.5	19	14	33.0	23.0	7.0	9.000
SO 6090-12	218.2000.120	250	18x1.5	22	17	37.0	25.0	9.0	12.700
SO 6090-14	218.2000.140	250	22x1.5	27	19	42.0	29.0	11.0	21.500
SO 6090-15	218.2000.150	200	22x1.5	27	19	42.0	29.0	11.0	21.500
SO 6090-16	218.2000.160	200	24x1.5	30	22	46.0	31.0	12.0	28.200
SO 6090-18	218.2000.180	200	26x1.5	32	24	48.0	32.0	14.0	32.400
SO 6090-20	218.2000.200	200	26x1.5	32	24	50.0	32.5	14.0	33.800
SO 6090-22	218.2000.220	160	30x2.0	36	27	51.0	37.0	18.0	42.400
SO 6090-25	218.2000.250	160	33x2.0	41	30	57.0	40.0	20.0	61.500
SO 6090-28	218.2000.280	160	36x2.0	41	36	56.0	40.0	24.0	58.800

d=Rohrussen-ø  
 e=kleinste Bohrung  
 L=Mass in montiertem Zustand

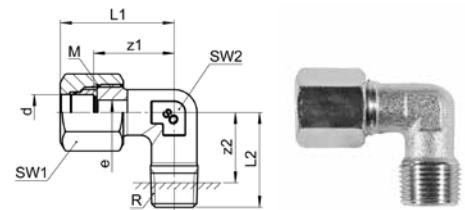
d=ø extérieur du tube  
 e=ø-min. de passage  
 L=après montage

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

# Winkel-Einschraubverschraubung

## Coude mâle

### Male adaptor elbow union

**SO 6092**


Type -d -R	Mat.-Nr.	bar	M	SW1	SW2	L1	L2	z1	z2	e	kg/100
R=Rohrgewinde (kegelig)	R=Filetage-gaz BSP (conique)	R=BSP thread (tapered)									
SO 6092-6-1/8	218.2401.100	400	12x1.5	14	12	28.0	20.0	20.0	15.0	5.0	3.100
SO 6092-6-1/4	218.2401.110	400	12x1.5	14	12	30.0	26.0	22.0	18.0	5.0	4.000
SO 6092-8-1/8	218.2401.160	300	14x1.5	17	12	30.0	26.0	22.0	21.0	5.0	4.300
SO 6092-8-1/4	218.2401.170	300	14x1.5	17	12	30.0	26.0	22.0	18.0	6.0	4.600
SO 6092-10-1/4	218.2401.270	250	16x1.5	19	14	32.5	27.0	23.0	19.0	7.0	6.400
SO 6092-10-3/8	218.2401.280	250	16x1.5	19	14	32.5	26.0	23.0	18.0	7.0	8.300
SO 6092-12-3/8	218.2401.390	250	18x1.5	22	17	37.0	28.0	25.0	20.0	9.0	8.600
SO 6092-14-3/8	218.2401.502	250	22x1.5	27	19	42.0	32.0	29.0	24.0	11.0	14.500
SO 6092-14-1/2	218.2401.504	250	22x1.5	27	19	42.0	32.0	29.0	22.0	11.0	15.600
SO 6092-15-3/8	218.2401.532	200	22x1.5	27	19	42.0	32.0	29.0	24.0	11.0	14.500
SO 6092-15-1/2	218.2401.534	200	22x1.5	27	19	42.0	32.0	29.0	22.0	11.0	15.600
SO 6092-16-1/2	218.2401.566	200	24x1.5	30	22	46.0	35.0	31.0	25.0	12.0	19.600
SO 6092-18-1/2	218.2401.646	200	26x1.5	32	24	48.0	36.0	32.0	26.0	14.0	21.700
SO 6092-18-3/4	218.2401.648	200	26x1.5	32	24	48.0	35.0	32.0	23.0	14.0	24.800
SO 6092-20-1/2	218.2401.706	200	26x1.5	32	24	50.0	36.0	33.0	26.0	14.0	21.700
SO 6092-20-3/4	218.2401.708	200	26x1.5	32	24	50.0	35.0	33.0	23.0	14.0	24.810
SO 6092-22-3/4	218.2401.768	160	30x2.0	32	27	51.0	39.0	37.0	27.0	19.0	28.800
SO 6092-25-1	218.2401.810	160	33x2.0	41	30	57.0	44.0	40.0	30.0	20.0	43.900
SO 6092-28-1	218.2401.850	160	36x2.0	41	30	56.0	46.0	40.0	32.0	24.0	39.400

## Winkel-Schottverschraubung

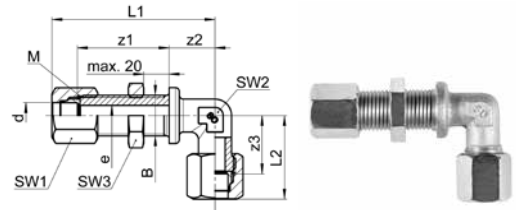
Durchführungslänge max. 20 mm

## Coude traversée de cloison

pour cloison max. 20 mm

## Panel mount elbow union

max. panel thickness 20 mm

**SO 6093**


Type -d	Mat.-Nr.	bar	M	SW1	SW2	SW3	L1	L2	B	z1	z2	z3	e	kg/100
SO 6093-6	218.2700.060	400	12x1.5	14	12	17	57.0	28.0	14.0	35.0	14.0	20.0	5.0	7.100
SO 6093-8	218.2700.080	300	14x1.5	17	12	19	60.0	30.0	16.0	35.0	17.0	22.0	6.0	9.600
SO 6093-10	218.2700.100	250	16x1.5	19	14	22	64.0	33.0	18.0	36.0	18.0	23.0	8.0	13.500
SO 6093-12	218.2700.120	250	18x1.5	22	17	24	69.0	37.0	20.0	37.0	20.0	25.0	10.0	17.800
SO 6093-14	218.2700.140	250	22x1.5	27	19	30	75.0	42.0	23.0	39.0	23.0	29.0	11.0	31.000
SO 6093-15	218.2700.150	200	22x1.5	27	19	30	75.0	42.0	23.0	39.0	23.0	29.0	11.0	29.600
SO 6093-16	218.2700.160	200	24x1.5	30	24	32	78.0	46.0	24.0	39.0	24.0	31.0	12.0	39.000
SO 6093-18	218.2700.180	200	26x1.5	32	24	36	81.0	48.0	24.0	41.0	24.0	32.0	16.0	44.300
SO 6093-20	218.2700.200	200	26x1.5	32	24	36	83.0	50.0	24.0	41.0	24.0	32.0	16.0	45.700
SO 6093-22	218.2700.220	160	30x2.0	36	27	41	88.0	51.0	30.0	44.0	30.0	37.0	19.0	57.200

Sechskantmutter siehe SO 6310

Ecrou à six pans voir SO 6310

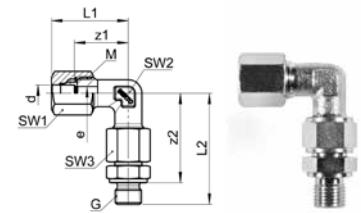
Hexagon nut see SO 6310



# Einstellbare Winkelverschraubung

## Coude orientable

### Adjustable elbow union



## SO 6095

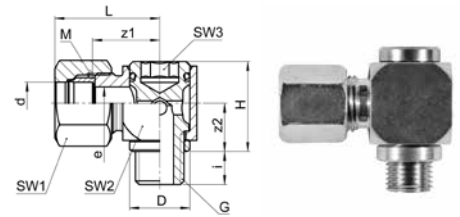
Type -d-G	Mat.-Nr.	bar	M	SW1	SW2	SW3	L1	L2	z1	z2	e	kg/100
G=Rohrgewinde (zylindrisch)			G=Filetage-gaz BSP (cylindrique)									
			G=BSP thread (parallel)									
SO 6095-6-1/8	218.2641.100	400	12x1.5	14	12	14	28.0	41.0	20.0	33.0	4.0	5.000
SO 6095-8-1/4	218.2641.170	300	14x1.5	17	12	17	30.0	48.5	22.0	36.5	6.0	8.100
SO 6095-10-1/4	218.2641.270	250	16x1.5	19	14	19	33.0	50.0	23.0	38.0	7.0	10.400
SO 6095-12-3/8	218.2641.390	250	18x1.5	22	17	22	37.0	53.0	25.0	41.0	9.0	14.800
SO 6095-14-1/2	218.2641.504	250	22x1.5	27	19	27	42.0	61.0	29.0	47.0	11.0	25.300
SO 6095-15-1/2	218.2641.534	200	22x1.5	27	19	27	42.0	61.0	29.0	47.0	11.0	25.300
SO 6095-16-1/2	218.2641.566	200	24x1.5	30	22	30	46.0	64.0	31.0	50.0	12.0	31.500
SO 6095-18-1/2	218.2641.646	200	26x1.5	32	24	32	48.0	65.0	32.0	51.0	14.0	35.000
SO 6095-18-3/4	218.2641.648	200	26x1.5	32	24	32	48.0	67.0	32.0	51.0	14.0	38.000
SO 6095-20-1/2	218.2641.706	200	26x1.5	32	24	32	50.0	65.0	33.0	51.0	14.0	35.000
SO 6095-20-3/4	218.2641.708	200	26x1.5	32	24	32	50.0	67.0	33.0	51.0	14.0	38.000
SO 6095-22-3/4	218.2641.768	160	30x2.0	36	27	36	51.0	73.0	37.0	57.0	18.0	47.200
SO 6095-25-1	218.2641.810	160	33x2.0	41	30	41	57.0	81.0	40.0	63.0	20.0	72.000
SO 6095-28-1	218.2641.850	160	36x2.0	41	36	41	56.0	81.0	40.0	63.0	23.0	69.200

Die einstellbare Winkelverschraubung SO 6095 ist eine Kombination aus der einstellbaren Einschraubverschraubung SO 6335 und der Winkelverschraubung SO 6090. Die einstellbare Einschraubverschraubung SO 6335 ist nur lose montiert und muss bei der Endmontage mit 1/4 Umdrehung angezogen werden. Wir empfehlen vor der Endmontage eine zusätzliche Schmierung auf der Planfläche.

Le coude orientable SO 6095 est une combinaison de l'union mâle orientable SO 6335 et du coude SO 6090. L'union mâle orientable SO 6335 est livré monté sans être serré et doit être serré de 1/4 de tour pour le montage final. Nous recommandons une lubrification supplémentaire sur la surface plane.

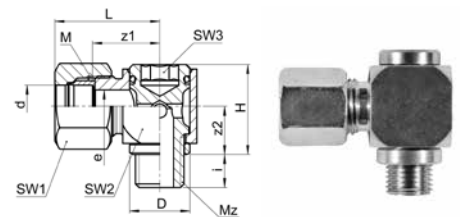
The adjustable elbow union SO 6095 is a combination of the adjustable male adaptor union SO 6335 and the elbow union SO 6090. The adjustable male adaptor union SO 6335 is fitted only loosely and must be tightened with 1/4 turn for final assembly. We recommend additional lubrication on the plane surface.

## Schwenkverschraubung Coude banjo Single banjo

**SO 6096**


Type -d-G	Mat.-Nr.	bar	M	SW1	SW2	SW3	L	D	H	i	z1	z2	e	kg/100
G=Rohrgewinde (zylindrisch)				G=Filetage-gaz BSP (cylindrique)					G=BSP thread (parallel)					
SO 6096-6-1/8	218.2841.100	400	12x1.5	14	18	6	28.0	14.0	22.0	8.0	20.0	12.0	4.0	6.100
SO 6096-8-1/4	218.2841.170	300	14x1.5	17	22	8	30.0	18.0	28.0	12.0	22.0	16.0	6.0	10.200
SO 6096-10-1/4	218.2841.270	250	16x1.5	19	22	8	33.0	18.0	28.0	12.0	23.0	16.0	7.0	11.600
SO 6096-12-3/8	218.2841.390	250	18x1.5	22	28	10	38.0	22.0	33.0	12.0	26.0	18.0	9.0	19.300
SO 6096-14-1/2	218.2841.504	250	22x1.5	27	30	12	41.0	26.0	37.0	14.0	28.0	20.0	11.0	27.800
SO 6096-15-1/2	218.2841.534	200	22x1.5	27	30	12	41.0	26.0	37.0	14.0	28.0	20.0	11.0	27.800
SO 6096-16-1/2	218.2841.566	200	24x1.5	30	32	14	44.0	26.0	39.0	14.0	29.0	21.0	12.0	32.000
SO 6096-18-1/2	218.2841.646	200	26x1.5	32	32	14	45.0	26.0	39.0	14.0	29.0	21.0	14.0	33.300
SO 6096-18-3/4	218.2841.648	200	26x1.5	32	40	17	51.0	32.0	47.0	17.0	35.0	25.0	16.0	56.300
SO 6096-20-1/2	218.2841.706	200	26x1.5	32	32	14	47.0	26.0	39.0	14.0	30.0	21.0	14.0	33.300
SO 6096-20-3/4	218.2841.708	200	26x1.5	32	40	17	53.0	32.0	47.0	17.0	36.0	25.0	16.0	56.300
SO 6096-22-3/4	218.2841.768	160	30x2.0	36	40	17	50.0	32.0	47.0	17.0	36.0	25.0	18.0	60.200
SO 6096-25-1	218.2841.810	160	33x2.0	41	46	22	58.0	39.0	54.0	19.0	41.0	29.0	20.0	88.100
SO 6096-28-1	218.2841.850	160	36x2.0	41	46	22	57.0	39.0	54.0	19.0	41.0	29.0	24.0	79.400

## Schwenkverschraubung METR Coude banjo METR Single banjo METR

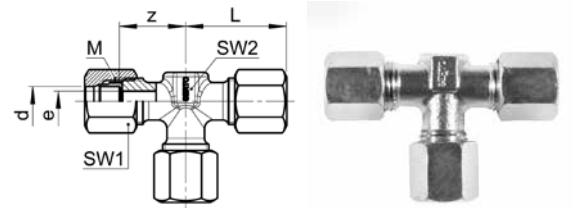
**SO 6096 METR**


Type -d-Mz	Mat.-Nr.	bar	M	SW1	SW2	SW3	L	D	H	i	z1	z2	e	kg/100
Mz=metrisches Gewinde (zylindrisch)				Mz=Filetage métrique (cylindrique)					Mz=Metric thread (parallel)					
SO 6096-6-M10x1	218.2843.180	400	12x1.5	14	18	6	28.0	14.0	22.0	8.0	20.0	12.0	4.0	6.100
SO 6096-8-M12x1,5	218.2843.240	300	14x1.5	17	20	6	30.0	17.0	25.0	12.0	21.0	15.0	6.0	9.500
SO 6096-10-M14x1,5	218.2843.280	250	16x1.5	19	22	8	33.0	19.0	28.0	12.0	23.0	16.0	7.0	12.000
SO 6096-12-M16x1,5	218.2843.330	250	18x1.5	22	28	10	38.0	21.0	33.0	12.0	26.0	18.0	9.0	19.300
SO 6096-14-M18x1,5	218.2843.380	250	22x1.5	27	30	12	41.0	23.0	37.0	12.0	28.0	20.0	11.0	26.400
SO 6096-15-M18x1,5	218.2843.390	200	22x1.5	27	30	12	41.0	23.0	37.0	12.0	28.0	20.0	11.0	26.400
SO 6096-18-M22x1,5	218.2843.460	200	26x1.5	32	32	14	45.0	27.0	39.0	14.0	29.0	21.0	14.0	33.700
SO 6096-20-M22x1,5	218.2843.500	200	26x1.5	32	32	14	47.0	27.0	39.0	14.0	30.0	21.0	14.0	33.700
SO 6096-22-M26x1,5	218.2843.535	160	30x2.0	36	40	17	50.0	31.0	47.0	17.0	36.0	25.0	18.0	59.700
SO 6096-25-M33x2	218.2843.550	160	33x2.0	41	46	22	58.0	39.0	54.0	19.0	41.0	29.0	20.0	88.100
SO 6096-28-M33x2	218.2843.570	160	36x2.0	41	46	22	57.0	39.0	54.0	19.0	41.0	29.0	24.0	79.000

d=Rohrassen- $\emptyset$   
e=kleinste Bohrung  
L=Mass in montiertem Zustand

d= $\emptyset$  extérieur du tube  
e= $\emptyset$ -min. de passage  
L=après montage

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

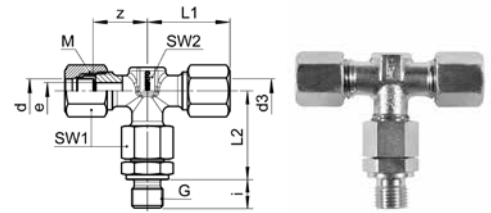
**T-Verschraubung**
**Té égal**
**Tee union**

**SO 6130**

Type -d	Mat.-Nr.	bar	M	SW1	SW2	L	z	e	kg/100
SO 6130-6	218.3000.060	400	12x1.5	14	12	28.0	20.0	5.0	6.600
SO 6130-8	218.3000.080	300	14x1.5	17	12	30.0	22.0	6.0	8.900
SO 6130-10	218.3000.100	250	16x1.5	19	14	33.0	23.0	7.0	13.700
SO 6130-12	218.3000.120	250	18x1.5	22	17	37.0	25.0	9.0	18.400
SO 6130-14	218.3000.140	250	22x1.5	27	19	42.0	29.0	11.0	32.800
SO 6130-15	218.3000.150	200	22x1.5	27	19	42.0	29.0	11.0	32.800
SO 6130-16	218.3000.160	200	24x1.5	30	22	46.0	31.0	12.0	42.700
SO 6130-18	218.3000.180	200	26x1.5	32	24	48.0	32.0	14.0	49.800
SO 6130-20	218.3000.200	200	26x1.5	32	24	49.5	32.5	14.0	51.300
SO 6130-22	218.3000.220	160	30x2.0	36	27	51.0	37.0	18.0	63.700
SO 6130-28	218.3000.280	160	36x2.0	41	36	56.0	40.0	24.0	86.600

# Einstellbare T-Verschraubung

## Té orientable au centre

### Adjustable tee union



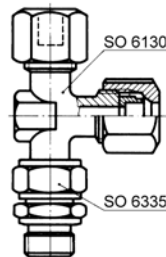
## SO 6135

Type -d -G -d3	Mat.-Nr.	bar	M	SW1	SW2	L1	L2	i	z	e	kg/100
G=Rohrgewinde (zylindrisch)	G=Filetage-gaz BSP (cylindrique)		G=BSP thread (parallel)								
SO 6135-8-1/4-8	218.3651.170	300	14x1.5	17	12	31.0	37.0	12.0	22.0	6.0	11.000
SO 6135-10-1/4-10	218.3651.270	250	16x1.5	19	14	33.0	38.0	12.0	23.0	7.0	15.100
SO 6135-12-3/8-12	218.3651.390	250	18x1.5	22	17	37.0	41.0	12.0	25.0	9.0	20.500
SO 6135-14-1/2-14	218.3651.504	250	22x1.5	27	19	42.0	47.0	14.0	29.0	11.0	36.500
SO 6135-15-1/2-15	218.3651.534	200	22x1.5	27	19	42.0	47.0	14.0	29.0	11.0	36.500
SO 6135-16-1/2-16	218.3651.566	200	24x1.5	30	22	46.0	50.0	14.0	31.0	12.0	46.000
SO 6135-18-1/2-18	218.3651.646	200	26x1.5	32	24	48.0	51.0	14.0	32.0	14.0	52.300
SO 6135-18-3/4-18	218.3651.648	200	26x1.5	32	24	48.0	51.0	16.0	32.0	14.0	55.500
SO 6135-20-1/2-20	218.3651.706	200	26x1.5	32	24	49.5	51.0	14.0	32.5	14.0	52.300
SO 6135-20-3/4-20	218.3651.708	200	26x1.5	32	24	49.5	51.0	16.0	32.5	14.0	55.500
SO 6135-22-3/4-22	218.3651.768	160	30x2.0	36	27	51.0	57.0	16.0	37.0	18.0	68.500
SO 6135-25-1-25	218.3651.810	160	33x2.0	41	30	57.0	63.0	18.0	40.0	20.0	104.000
SO 6135-28-1-28	218.3651.850	160	36x2.0	41	36	56.0	63.0	18.0	40.0	24.0	97.000

#### Anwendungsbeispiele:

#### Exemples d'utilisation:

#### Sample combinations:



Die einstellbare T-Verschraubung SO 6135 ist eine Kombination aus der einstellbaren Einschraubverschraubung SO 6335 und der T-Verschraubung SO 6130.

Die einstellbare Einschraubverschraubung SO 6335 ist nur lose montiert und kann gegen den Anschluss SO 6372 und SO 6374 ausgetauscht werden. Bei der Endmontage muss mit 1/4 Umdrehung angezogen werden. Wir empfehlen vor der Endmontage eine zusätzliche Schmierung auf der Planfläche.

Weitere Kombinationen sind mit der reduzierten T-Verschraubung SO 6139 möglich.

Le té orientable SO 6135 est une combinaison de l'union mâle orientable SO 6335 et du té SO 6130.

L'union mâle orientable SO 6335 est livré monté sans être serré. Il peut être remplacé par l'écrou de raccord SO 6372 et SO 6374. Pour le montage final, serrer avec 1/4 de tour. Nous recommandons une lubrification supplémentaire sur la surface plane.

D'autres combinaisons sont possibles avec le té réduit SO 6139.

The adjustable tee union SO 6135 is a combination of the adjustable male adaptor union SO 6335 and the tee union SO 6130.

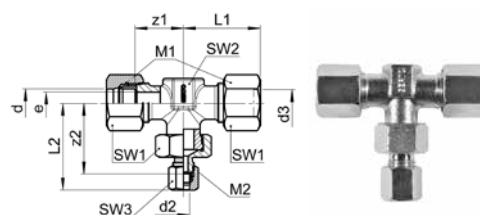
The adjustable male adaptor union SO 6335 is fitted only loosely and can be replaced by the connection SO 6372 and SO 6374. For final assembly, tighten with 1/4 turn. We recommend additional lubrication on the plane surface.

Further combinations can be obtained with the tee reduction union SO 6139.

## T-Verschraubung reduziert

### Té réduit

### Tee reduction union



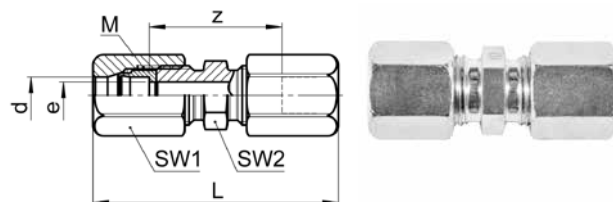
## SO 6139

Type -d -d2 -d3	Mat.-Nr.	bar	M1	M2	SW1	SW2	SW3	L1	L2	z1	z2	e	kg/100
SO 6139-12-8-12	218.3009.210	250	18x1.5	14x1.5	22	17	17	37.0	48.0	25.0	40.0	6.2	19.200
SO 6139-14-8-14	218.3009.320	250	22x1.5	14x1.5	27	19	17	42.0	52.0	29.0	44.0	6.2	32.800
SO 6139-14-10-14	218.3009.334	250	22x1.5	16x1.5	27	19	19	42.0	55.0	29.0	45.0	8.2	34.000
SO 6139-15-8-15	218.3009.393	200	22x1.5	14x1.5	27	19	17	42.0	52.0	29.0	44.0	6.2	32.800
SO 6139-15-10-15	218.3009.410	200	22x1.5	16x1.5	27	19	19	42.0	55.0	29.0	45.0	8.2	34.000
SO 6139-18-8-18	218.3009.568	200	26x1.5	14x1.5	32	24	17	48.0	55.0	32.0	47.0	6.2	48.200
SO 6139-18-15-18	218.3009.628	200	26x1.5	22x1.5	32	24	27	48.0	62.0	32.0	49.0	12.5	53.500

## Gerade Verschraubung

### Union double

### Straight union



## SO 6240

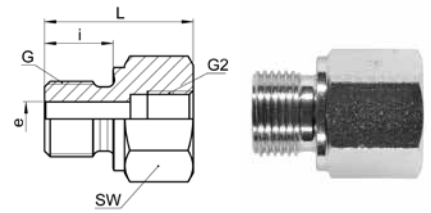
Type -d	Mat.-Nr.	bar	M	SW1	SW2	L	z	e	kg/100
SO 6240-6	218.1020.060	400	12x1.5	14	12	42.0	26.0	5.0	3.600
SO 6240-8	218.1020.080	300	14x1.5	17	14	43.0	27.0	6.2	5.300
SO 6240-10	218.1020.100	250	16x1.5	19	17	49.0	29.0	8.2	8.100
SO 6240-12	218.1020.120	250	18x1.5	22	19	54.0	30.0	10.2	11.200
SO 6240-14	218.1020.140	250	22x1.5	27	24	58.0	32.0	12.5	18.800
SO 6240-15	218.1020.150	200	22x1.5	27	24	58.0	32.0	12.5	18.800
SO 6240-16	218.1020.160	200	24x1.5	30	24	63.0	33.0	14.0	25.300
SO 6240-18	218.1020.180	200	26x1.5	32	27	65.0	33.0	16.0	27.800
SO 6240-20	218.1020.200	200	26x1.5	32	27	68.0	34.0	16.0	28.500
SO 6240-22	218.1020.220	160	30x2.0	36	32	67.0	39.0	19.0	36.200
SO 6240-25	218.1020.250	160	33x2.0	41	36	78.0	44.0	22.0	55.800
SO 6240-28	218.1020.280	160	36x2.0	41	41	72.0	40.0	25.0	44.300
SO 6240-30	218.1020.300	160	39x2.0	46	41	85.0	49.0	27.0	71.000

d=Rohrassen-ø  
e=kleinste Bohrung  
L=Mass in montiertem Zustand

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

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

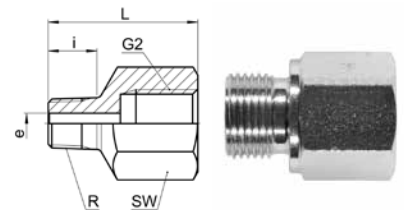
## Reduziernippel Réduction femelle-mâle Male reduction nipple



### SO 6241

Type -G -G2	Mat.-Nr.	bar	SW	L	i	e	kg/100
G=Rohrgewinde (zylindrisch)		G=Filetage-gaz BSP (cylindrique)				G=BSP thread (parallel)	
G2=Rohrgewinde (zylindrisch)		G2=Filetage-gaz BSP (cylindrique)				G2=BSP thread (parallel)	
SO 6241-1/4-1/8	216.0441.102	400	19	26.0	12.0	6.0	3.400
SO 6241-1/4-3/8	216.0441.106	400	22	33.0	12.0	6.0	4.500
SO 6241-3/8-1/4	216.0441.164	400	22	32.0	12.0	9.0	5.700
SO 6241-3/8-1/2	216.0441.168	400	27	37.0	12.0	9.0	7.700
SO 6241-1/2-1/4	216.0441.224	400	27	24.0	14.0	13.5	5.600
SO 6241-1/2-3/8	216.0441.226	300	27	35.0	14.0	12.0	8.900
SO 6241-1/2-3/4	216.0441.232	300	32	43.0	14.0	14.0	18.500
SO 6241-3/4-1/4	216.0441.284	200	32	26.0	16.0	13.5	10.100
SO 6241-3/4-3/8	216.0441.286	200	32	26.0	16.0	17.0	8.800
SO 6241-3/4-1/2	216.0441.288	200	32	40.0	16.0	18.0	13.300
SO 6241-3/4-1	216.0441.296	160	41	48.0	16.0	18.0	19.600
SO 6241-1-1/2	216.0441.408	160	41	29.0	18.0	21.5	15.400
SO 6241-1-3/4	216.0441.412	160	41	46.0	18.0	20.0	26.600

## Reduziernippel R Réduction femelle-mâle R Male reduction nipple R



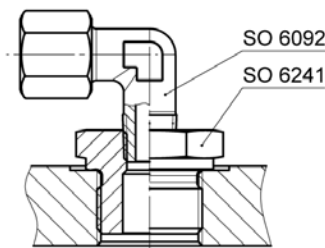
### SO 6241 R

Type -R -G2	Mat.-Nr.	bar	SW	L	i	e	kg/100
R=Rohrgewinde (kegelig)		R=Filetage-gaz BSP (conique)				R=BSP thread (tapered)	
G2=Rohrgewinde (zylindrisch)		G2=Filetage-gaz BSP (cylindrique)				G2=BSP thread (parallel)	
SO 6241-1/8k-1/4	216.0411.044	400	19	29.0	10.0	4.0	3.300

#### Anwendungsbeispiele:

#### Exemples d'utilisation:

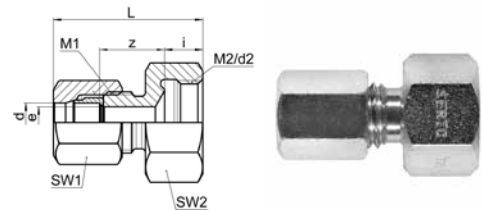
#### Sample combinations:



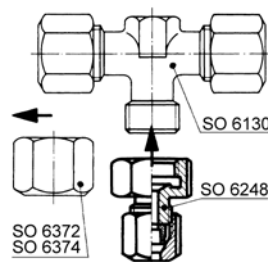
# Reduktionsverschraubung

## Union de réduction

### Reduction union


**SO 6248**

Type -d2 -d	Mat.-Nr.	bar	M1	M2	SW1	SW2	L	i	z	e	kg/100
SO 6248-8-6	218.1203.140	300	12x1.5	14x1.5	14	17	31.0	8.0	15.0	5.2	2.800
SO 6248-10-6	218.1203.175	250	12x1.5	16x1.5	14	19	32.0	9.0	15.0	5.2	3.200
SO 6248-10-8	218.1203.190	250	14x1.5	16x1.5	17	19	32.0	9.0	15.0	6.2	3.900
SO 6248-12-6	218.1203.215	250	12x1.5	18x1.5	14	22	33.0	9.0	16.0	5.2	3.900
SO 6248-12-8	218.1203.225	250	14x1.5	18x1.5	17	22	33.0	9.0	16.0	6.2	4.700
SO 6248-12-10	218.1203.240	250	16x1.5	18x1.5	19	22	36.0	9.0	17.0	8.2	6.100
SO 6248-15-8	218.1203.400	200	14x1.5	22x1.5	17	27	35.0	10.0	16.0	6.2	6.400
SO 6248-15-10	218.1203.410	200	16x1.5	22x1.5	19	27	37.0	10.0	17.0	8.2	7.600
SO 6248-15-12	218.1203.420	200	18x1.5	22x1.5	22	27	39.0	10.0	17.0	10.2	8.400
SO 6248-16-10	218.1203.470	200	16x1.5	24x1.5	19	30	37.0	10.0	17.0	8.2	8.700
SO 6248-16-12	218.1203.480	200	18x1.5	24x1.5	22	30	39.0	10.0	17.0	10.2	10.000
SO 6248-18-8	218.1203.570	200	14x1.5	26x1.5	17	32	34.0	10.0	16.0	6.2	8.400
SO 6248-18-10	218.1203.575	200	16x1.5	26x1.5	19	32	37.0	10.0	17.0	8.0	9.100
SO 6248-18-12	218.1203.580	200	18x1.5	26x1.5	22	32	39.0	10.0	17.0	10.2	10.400
SO 6248-18-14	218.1203.600	200	22x1.5	26x1.5	27	32	41.0	10.0	18.0	12.5	13.700
SO 6248-18-15	218.1203.610	200	22x1.5	26x1.5	27	32	41.0	10.0	18.0	12.5	13.700
SO 6248-22-12	218.1203.730	160	18x1.5	30x2.0	22	36	41.0	11.0	18.0	10.2	12.600
SO 6248-22-14	218.1203.740	160	22x1.5	30x2.0	27	36	42.0	11.0	18.0	12.5	15.300
SO 6248-22-15	218.1203.745	160	22x1.5	30x2.0	27	36	42.0	11.0	18.0	12.5	15.300
SO 6248-22-18	218.1203.755	160	26x1.5	30x2.0	32	36	46.0	11.0	19.0	16.0	19.100

**Anwendungsbeispiele:**
**Exemples d'utilisation:**
**Sample combinations:**


Dichtungsprinzip: Bei der Montage (mit 1/4 Umdrehung) drückt sich die Dichtkante des Übergangsstückes in das SERTO-Formteil ein, dadurch entsteht eine einwandfreie metallische Dichtung. Wir empfehlen, das Gewinde mit einem geeigneten Flüssigklebstoff gegen unbeabsichtigtes Lösen zu sichern.

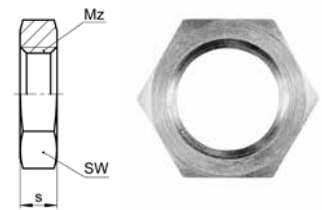
d = Kenngröße: entspricht dem Rohraussen- $\varnothing$  der Anschlüsse SO 6372 und SO 6374, welche gegen die Reduzierschraubung SO 6248 ausgetauscht werden können.

Principe d'étanchéité: Lors de l'assemblage (avec 1/4 de tour), l'arête d'étanchéité du raccord appuie sur la pièce moulée SERTO, créant ainsi une étanchéité parfaite. Nous recommandons de fixer le filetage avec une colle liquide appropriée pour empêcher le desserrage involontaire.

d = dimension nominale: correspond au  $\varnothing$  extérieur du tube de l'écrou des raccords SO 6372 et SO 6374, lesquels peuvent être échangé contre l'union de réduction SO 6248.

Sealing principle: During assembly (with 1/4 turn), the sealing edge of the reduction union presses into the SERTO moulded part to produce a perfect seal. We recommend that the thread is secured against accidental unscrewing by means of a suitable liquid adhesive.

d = nominal size: corresponds to tube outside dia. of the connections SO 6372 and SO 6374 which can be replaced by the reduction union SO 6248.

**Sechskantmutter METR**
**Ecrou à six pans METR**
**Hexagon nut METR**

**SO 6310 METR**

Type -Mz	Mat.-Nr.	SW	s	kg/100
Mz=metrisches Gewinde (zylindrisch)	Mz=Filetage métrique (cylindrique)	Mz=Metric thread (parallel)		
SO 6310-M12x1,5	216.0063.195	17	6.00	0.700
SO 6310-M14x1,5	216.0063.225	19	6.00	0.800
SO 6310-M16x1,5	216.0063.265	22	6.00	1.100
SO 6310-M18x1,5	216.0063.305	24	6.00	1.100
SO 6310-M22x1,5	216.0063.375	30	7.00	2.200
SO 6310-M24x1,5	216.0063.405	32	7.00	2.400
SO 6310-M26x1,5	216.0063.435	36	8.00	3.500
SO 6310-M30x2	216.0063.470	41	8.00	4.500

Sechskantmutter für SO 6093 und SO 6333

Ecrou à six pans pour SO 6093 et SO 6333

Hexagon nut for SO 6093 and SO 6333



## Gerade Einschraubverschraubung

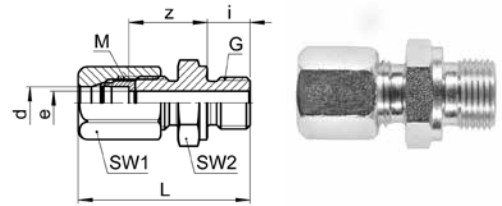
mit Dichtkante

### Union mâle

avec arête d'étanchéité

### Male adaptor union

with edge seal



## SO 6331

Type -d-G	Mat.-Nr.	bar	M	SW1	SW2	L	D	i	t	z	e	kg/100
G=Rohrgewinde (zylindrisch)	G=Filetage-gaz BSP (cylindrique)			G=BSP thread (parallel)								
SO 6331-6-1/8	218.1141.100	400	12x1.5	14	14	32.5	14.5	8.0	1.0	16.5	4.0	2.500
SO 6331-6-1/4	218.1141.110	400	12x1.5	14	19	38.0	18.5	12.0	1.5	18.0	5.0	3.900
SO 6331-8-1/4	218.1141.170	300	14x1.5	17	19	38.0	18.5	12.0	1.5	18.0	6.0	4.500
SO 6331-10-1/4	218.1141.270	250	16x1.5	19	19	41.0	18.5	12.0	1.5	19.0	7.0	5.800
SO 6331-10-3/8	218.1141.280	250	16x1.5	19	22	42.5	22.5	12.0	2.0	20.5	7.0	7.500
SO 6331-10-1/2	218.1141.285	250	16x1.5	19	27	45.0	27.0	14.0	2.5	21.0	8.0	8.900
SO 6331-12-1/4	218.1141.380	250	18x1.5	22	19	43.0	18.5	12.0	1.5	19.0	7.0	7.250
SO 6331-12-3/8	218.1141.390	250	18x1.5	22	22	44.5	22.5	12.0	2.0	20.5	9.0	8.500
SO 6331-12-1/2	218.1141.400	250	18x1.5	22	27	47.0	27.0	14.0	2.5	21.0	10.0	11.200
SO 6331-14-3/8	218.1141.502	250	22x1.5	27	22	46.5	22.5	12.0	2.0	21.5	9.0	11.800
SO 6331-14-1/2	218.1141.504	250	22x1.5	27	27	49.0	27.0	14.0	2.5	22.0	11.0	13.700
SO 6331-15-3/8	218.1141.532	200	22x1.5	27	22	46.5	22.5	12.0	2.0	21.5	9.0	11.800
SO 6331-15-1/2	218.1141.534	200	22x1.5	27	27	49.0	27.0	14.0	2.5	22.0	11.0	14.200
SO 6331-16-1/2	218.1141.566	200	24x1.5	30	27	52.0	27.0	14.0	2.5	23.0	12.0	17.000
SO 6331-18-3/8	218.1141.644	200	26x1.5	32	32	53.0	22.5	12.0	2.0	25.0	9.0	17.900
SO 6331-18-1/2	218.1141.646	200	26x1.5	32	27	53.0	27.0	14.0	2.5	23.0	14.0	17.900
SO 6331-18-3/4	218.1141.648	200	26x1.5	32	32	56.0	33.0	16.0	2.5	24.0	16.0	21.300
SO 6331-18-1	218.1141.652	200	26x1.5	32	41	58.0	40.0	18.0	2.5	24.0	14.0	29.660
SO 6331-20-1/2	218.1141.706	200	26x1.5	32	27	54.5	27.0	14.0	2.5	23.5	14.0	17.900
SO 6331-20-3/4	218.1141.708	200	26x1.5	32	32	57.5	33.0	16.0	2.5	24.5	16.0	21.600
SO 6331-20-1	218.1141.712	200	26x1.5	32	41	59.5	40.0	18.0	2.5	24.5	14.0	29.880
SO 6331-22-3/4	218.1141.768	160	30x2.0	36	32	56.0	33.0	16.0	2.5	26.0	18.0	24.200
SO 6331-22-1	218.1141.770	160	30x2.0	36	41	59.0	40.0	18.0	2.5	27.0	19.0	33.500
SO 6331-25-1	218.1141.810	160	33x2.0	41	41	64.0	40.0	18.0	2.5	29.0	22.0	40.600
SO 6331-28-1	218.1141.850	160	36x2.0	41	41	61.0	40.0	18.0	2.5	27.0	23.0	33.200
SO 6331-30-1	218.1141.900	160	39x2.0	46	41	68.0	40.0	18.0	2.5	32.0	25.0	44.600
SO 6331-30-1 1/4	218.1141.902	160	39x2.0	46	50	72.0	50.0	20.0	2.5	34.0	27.0	58.500

## Gerade Einschraubverschraubung R

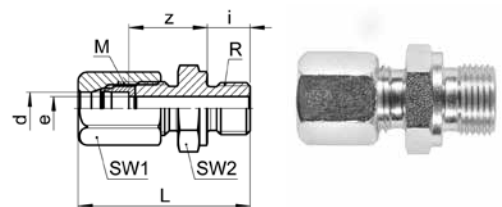
mit Dichtkante

### Union mâle R

avec arête d'étanchéité

### Male adaptor union R

with edge seal



## SO 6331 R

Type -d-R	Mat.-Nr.	bar	M	SW1	SW2	L	D	i	t	z	e	kg/100
R=Rohrgewinde (kegelig)	R=Filetage-gaz BSP (conique)			R=BSP thread (tapered)								
SO 6331-8-1/8k	218.1101.160	300	14x1.5	17	14	31.0	17.0	8.0	0.5	18.0	5.2	3.200

Fortsetzung nächste Seite

Suite à la prochaine page

Continued on next page

d=Rohrøussen-ø  
e=kleinste Bohrung  
L=Mass in montiertem Zustand

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

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

## Gerade Einschraubverschraubung METR

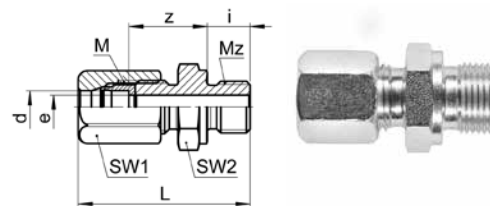
mit Dichtkante

## Union mâle METR

avec arête d'étanchéité

## Male adaptor union METR

with edge seal



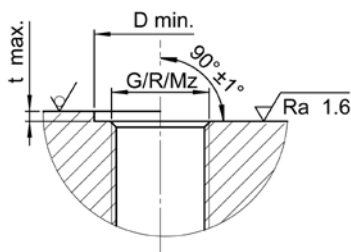
### SO 6331 METR

Type -d -Mz	Mat.-Nr.	bar	M	SW1	SW2	L	D	i	t	z	e	kg/100
Mz=metrisches Gewinde (zylindrisch)	Mz=Filetage métrique (cylindrique)	Mz=Metric thread (parallel)										
SO 6331-6-M10x1	218.1143.180	400	12x1.5	14	14	32.5	14.5	8.0	1.0	16.5	4.0	2.600
SO 6331-8-M12x1,5	218.1143.240	300	14x1.5	17	17	38.0	17.5	12.0	1.5	18.0	6.0	4.000
SO 6331-10-M14x1,5	218.1143.280	250	16x1.5	19	19	41.0	19.5	12.0	1.5	19.0	7.0	5.900
SO 6331-12-M16x1,5	218.1143.330	250	18x1.5	22	22	44.5	21.5	12.0	1.5	20.5	9.0	8.300
SO 6331-14-M18x1,5	218.1143.380	250	22x1.5	27	24	46.5	23.5	12.0	2.0	21.5	11.0	12.200
SO 6331-15-M18x1,5	218.1143.390	200	22x1.5	27	24	46.5	23.5	12.0	2.0	21.5	11.0	12.200
SO 6331-16-M22x1,5	218.1143.410	200	24x1.5	30	27	52.0	28.0	14.0	2.5	23.0	12.5	17.500
SO 6331-18-M22x1,5	218.1143.460	200	26x1.5	32	27	53.0	28.0	14.0	2.5	23.0	14.0	18.500
SO 6331-18-M26x1,5	218.1143.465	200	26x1.5	32	32	56.0	32.0	16.0	2.5	24.0	14.0	21.400
SO 6331-20-M22x1,5	218.1143.500	200	26x1.5	32	27	54.5	28.0	14.0	2.5	23.5	14.0	18.500
SO 6331-20-M26x1,5	218.1143.505	200	26x1.5	32	32	57.5	32.0	16.0	2.5	24.5	14.0	21.400
SO 6331-22-M26x1,5	218.1143.535	160	30x2.0	36	32	56.0	32.0	16.0	2.5	26.0	18.0	24.200
SO 6331-25-M33x2	218.1143.550	160	33x2.0	41	41	64.0	40.0	18.0	2.5	29.0	22.0	40.200

#### Einbauempfehlung:

#### Conseil de montage:

#### Recommendation for installation:



## Thermofühlerverschraubung

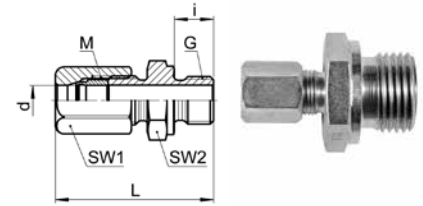
mit Dichtkante und mit Klemmring aus Edelstahl

## Union pour sondes thermocouple

avec arête d'étanchéité et avec bague de serrage en acier inoxydable

## Temperature probe union

with edge seal and with stainless steel compression ferrule



### SO 6331-D

Type -d-G	Mat.-Nr.	bar	M	SW1	SW2	L	D	i	t	kg/100
G=Rohrgewinde (zylindrisch)	G=Filetage-gaz BSP (cylindrique)	G=BSP thread (parallel)								
SO 6331-3-1/4 -D	YDD.610.0501	400	6x0.75	8	19	31.0	19.5	12.0	1.5	2.430
SO 6331-6-1/4 -D	YDD.610.0600	200	10x1.0	12	19	37.0	19.5	12.0	1.5	3.240
SO 6331-6-1/2 -D	YDD.610.0603	200	10x1.0	12	27	41.0	28.0	14.0	2.5	7.285
SO 6331-8-1/4 -D	YDD.610.0620	160	12x1.0	14	19	38.5	19.5	12.0	1.5	3.600
SO 6331-8-1/2 -D	YDD.610.0621	160	12x1.0	14	27	42.5	28.0	14.0	2.5	7.000
SO 6331-9-1/2 -D	YDD.610.0640	160	16x1.0	19	27	42.5	27.0	14.0	2.5	9.130
SO 6331-12-1/2 -D	YDD.610.0701	100	16x1.0	19	27	44.5	28.0	14.0	2.5	8.800

Bei kleinen Baugrößen bestehen einzelne Komponenten aus Edelstahl.

Pour les petites tailles, certains composants sont en acier inoxydable.

For small sizes, some components are made of stainless steel.

## Thermofühlerverschraubung METR

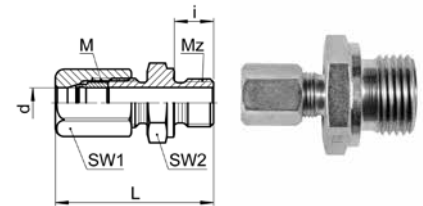
mit Dichtkante und mit Klemmring aus Edelstahl

## Union pour sondes thermocouple METR

avec arête d'étanchéité et avec bague de serrage en acier inoxydable

## Temperature probe union METR

with edge seal and with stainless steel compression ferrule



### SO 6331-D METR

Type -d-Mz	Mat.-Nr.	bar	M	SW1	SW2	L	D	i	t	kg/100
Mz=metrisches Gewinde (zylindrisch)	Mz=Filetage métrique (cylindrique)	Mz=Metric thread (parallel)								
SO 6331-1-M8x1-D	YDD.610.0400	400	6x0.75	8	12	24.0	12.5	8.0	1.0	1.080
SO 6331-1,5-M8x1-D	YDD.610.0420	400	6x0.75	8	12	24.0	12.5	8.0	1.0	1.080
SO 6331-2-M8x1-D	YDD.610.0460	400	6x0.75	8	12	24.0	12.5	8.0	1.0	1.060
SO 6331-3-M8x1-D	YDD.610.0500	400	6x0.75	8	12	25.5	12.5	8.0	1.0	1.100

Bei kleinen Baugrößen bestehen einzelne Komponenten aus Edelstahl.

Pour les petites tailles, certains composants sont en acier inoxydable.

For small sizes, some components are made of stainless steel.

Fortsetzung nächste Seite

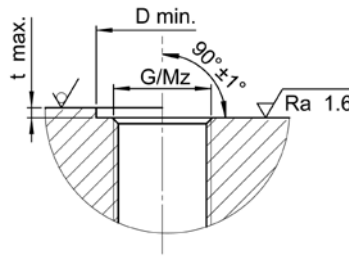
Suite à la prochaine page

Continued on next page

**Einbauempfehlung:**

**Conseil de montage:**

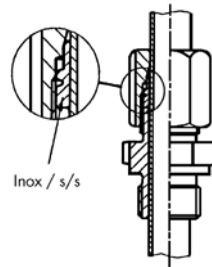
**Recommendation for installation:**



**Anwendungsbeispiele:**

**Exemples d'utilisation:**

**Sample combinations:**



**Temperatur bis +200 °C**

Der Klemmring presst sich bei der ersten Montage – durch Anziehen der Mutter – auf das Rohr bleibend auf, es entsteht eine metallische Dichtung.

Die Verbindung kann durch Lösen der Mutter demontiert werden, wobei allerdings der Klemmring auf dem Rohr haften bleibt. Es ist also nach der Erstmontage kein Verschieben des Rohres möglich.

Für nachträgliches Verschieben des Klemmrings wird der Einsatz der Thermofühlerverschraubungen mit PTFE-Klemmring SO 61194-D-PTFE empfohlen.

**Température jusqu'au +200 °C**

Au premier serrage du raccord la bague de serrage étrangle légèrement le tube. Le résultat est une étanchéité métal sur métal.

Par desserrage de l'écrou le raccord peut être démonté. La bague de serrage reste sur le tube. Un déplacement du tube n'est pas possible après le premier montage.

Pour un déplacement ultérieur de la bague de serrage, il est recommandé d'utiliser les unions pour sondes thermocouple avec bague de serrage en PTFE, SO 61194-D-PTFE.

**Temperature up to +200 °C**

When mounted for the first time, the compression ferrule is pressed onto the tube by tightening the nut. A metal sealing is the result.

The union can be demounted by loosening the nut. However, the compression ferrule remains on the tube. A displacement of the tube is not possible after the first mounting.

For later displacement of the compression ferrule, the use of the temperature probe union with PTFE compression ferrule SO 61194-D-PTFE is recommended.

## Thermofühlerverschraubung

mit Dichtkante und mit PTFE-Klemmring

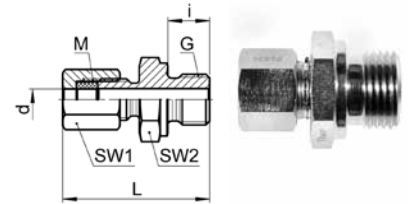
## Union pour sondes thermocouple

avec arête d'étanchéité et avec bague de serrage en PTFE

## Temperature probe union

with edge seal and with PTFE compression ferrule

### SO 61194-D-PTFE



Type -d-G	Mat.-Nr.	bar	M	SW1	SW2	L	D	i	t	kg/100
G=Rohrgewinde (zylindrisch)	G=Filetage-gaz BSP (cylindrique)	G=BSP thread (parallel)								
SO 61194-2-1/4	YDD.610.0042	6	6x0.75	8	19	29.0	18.5	12.0	1.5	2.300
SO 61194-3-1/4	YDD.610.0062	6	6x0.75	8	19	29.0	18.5	12.0	1.5	2.300
SO 61194-4,5-1/4	YDD.610.0092	6	8x1.0	10	19	33.0	18.5	12.0	1.5	2.625
SO 61194-6-1/4	YDD.610.0112	6	10x1.0	12	19	33.5	19.5	12.0	1.5	2.870
SO 61194-6-1/2	YDD.610.0113	6	10x1.0	12	27	37.0	28.0	14.0	2.5	4.600
SO 61194-9-1/2	YDD.610.0130	6	16x1.0	19	27	41.5	27.0	14.0	2.5	8.100

**Temperatur/Druck bis +200° C und 6 bar**

Bei kleinen Baugrößen bestehen einzelne Komponenten aus Edelstahl.

**Température/pression jusqu'au +200° C et 6 bar**

Pour les petites tailles, certains composants sont en acier inoxydable.

**Temperature/pressure up to +200° C and 6 bar**

For small sizes, some components are made of stainless steel.

## Thermofühlerverschraubung METR

mit Dichtkante und mit PTFE-Klemmring

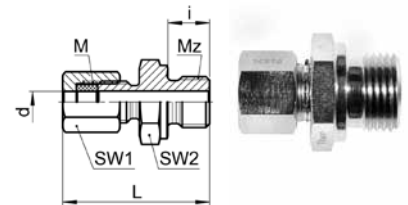
## Union pour sondes thermocouple METR

avec arête d'étanchéité et avec bague de serrage en PTFE

## Temperature probe union METR

with edge seal and with PTFE compression ferrule

### SO 61194-D-PTFE METR



Type -d-Mz	Mat.-Nr.	bar	M	SW1	SW2	L	D	i	t	kg/100
Mz=metrisches Gewinde (zylindrisch)	Mz=Filetage métrique (cylindrique)	Mz=Metric thread (parallel)								
SO 61194-0,5-M8x1	YDD.610.0001	6	6x0.75	8	12	23.5	12.5	8.0	1.0	1.030
SO 61194-1-M8x1	YDD.610.0010	6	6x0.75	8	12	23.5	12.5	8.0	1.0	1.030
SO 61194-1,5-M8x1	YDD.610.0020	6	6x0.75	8	12	23.5	12.5	8.0	1.0	1.030
SO 61194-2-M8x1	YDD.610.0040	6	6x0.75	8	12	23.5	12.5	8.0	1.0	1.010
SO 61194-3-M8x1	YDD.610.0060	6	6x0.75	8	12	23.5	12.5	8.0	1.0	1.000
SO 61194-3-M10x1	YDD.610.0061	6	6x0.75	8	14	24.0	14.5	8.0	1.0	1.320
SO 61194-4-M8x1	YDD.610.0080	6	8x1.0	10	12	27.5	12.5	8.0	1.0	1.200
SO 61194-4,5-M8x1	YDD.610.0090	6	8x1.0	10	12	27.5	12.5	8.0	1.0	1.200
SO 61194-6-M10x1	YDD.610.0111	6	10x1.0	12	14	28.5	14.5	8.0	1.0	1.735

**Temperatur/Druck bis +200° C und 6 bar**

Bei kleinen Baugrößen bestehen einzelne Komponenten aus Edelstahl.

**Température/pression jusqu'au +200° C et 6 bar**

Pour les petites tailles, certains composants sont en acier inoxydable.

**Temperature/pressure up to +200° C and 6 bar**

For small sizes, some components are made of stainless steel.

Fortsetzung nächste Seite

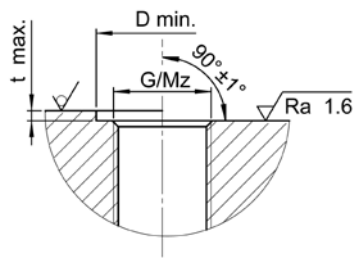
Suite à la prochaine page

Continued on next page

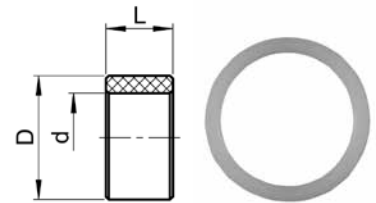
d=Rohrassens-ø  
e=kleinste Bohrung  
L=Mass in montiertem Zustand

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

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

**Einbauempfehlung:**
**Conseil de montage:**
**Recommendation for installation:**


**PTFE Klemmring zu SO 51194/SO 61194**  
**Bague de serrage en PTFE pour SO 51194/**  
**SO 61194**  
**PTFE compression ferrule for SO 51194/**  
**SO 61194**

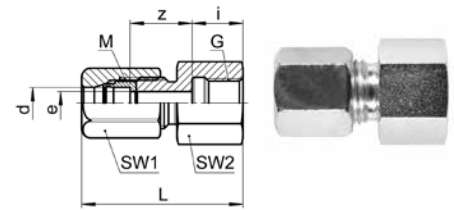
**SO 50009**


Type -d	Mat.-Nr.	L	D	kg/100
SO 50009-0,5	056.0016.505	2.5	5.0	0.010
SO 50009-1	056.0016.510	2.5	5.0	0.010
SO 50009-1,5	056.0016.515	2.5	5.0	0.010
SO 50009-2	056.0016.520	2.5	5.0	0.010
SO 50009-3	056.0016.530	2.5	5.0	0.010
SO 50009-4	056.0016.540	4.0	6.7	0.010
SO 50009-4,5	056.0016.545	4.0	6.7	0.010
SO 50009-6	056.0016.560	4.5	8.5	0.010
SO 50009-9	056.0016.590	5.5	12.5	0.010

# Gerade Aufschraubverschraubung

## Union femelle

### Female adaptor union



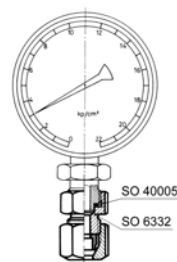
### SO 6332

Type -d-G	Mat.-Nr.	bar	M	SW1	SW2	L	i	z	e	kg/100
G=Rohrgewinde (zylindrisch)	G=Filetage-gaz BSP (cylindrique)		G=BSP thread (parallel)							
SO 6332-6-1/8	218.1201.100	400	12x1.5	14	14	32.0	10.0	14.0	5.2	2.500
SO 6332-6-1/4	218.1201.110	400	12x1.5	14	19	34.0	11.0	15.0	5.2	4.200
SO 6332-6-3/8	218.1201.120	400	12x1.5	14	22	35.0	12.0	15.0	5.2	4.800
SO 6332-6-1/2	218.1201.125	400	12x1.5	14	27	41.0	14.0	19.0	5.2	8.700
SO 6332-8-1/4	218.1201.170	300	14x1.5	17	19	34.0	11.0	15.0	6.2	4.700
SO 6332-8-1/2	218.1201.185	300	14x1.5	17	27	37.0	14.0	15.0	6.2	6.900
SO 6332-10-1/4	218.1201.270	250	16x1.5	19	19	37.0	11.0	16.0	8.2	6.100
SO 6332-10-3/8	218.1201.280	250	16x1.5	19	22	38.0	12.0	16.0	8.2	6.800
SO 6332-10-1/2	218.1201.285	250	16x1.5	19	27	40.0	14.0	16.0	8.2	8.400
SO 6332-12-1/4	218.1201.380	250	18x1.5	22	19	39.0	11.0	16.0	8.2	7.700
SO 6332-12-3/8	218.1201.390	250	18x1.5	22	22	40.0	12.0	16.0	10.2	7.900
SO 6332-12-1/2	218.1201.400	250	18x1.5	22	27	42.0	14.0	16.0	10.2	9.500
SO 6332-14-1/2	218.1201.504	250	22x1.5	27	27	44.0	14.0	17.0	12.5	13.200
SO 6332-15-1/2	218.1201.534	200	22x1.5	27	27	44.0	14.0	17.0	12.5	13.200
SO 6332-16-1/2	218.1201.566	200	24x1.5	30	27	46.0	14.0	17.0	14.0	15.600
SO 6332-18-1/2	218.1201.646	200	26x1.5	32	27	48.0	14.0	18.0	14.0	17.500
SO 6332-18-3/4	218.1201.648	200	26x1.5	32	32	52.0	17.0	19.0	16.0	19.100
SO 6332-20-1/2	218.1201.706	200	26x1.5	32	27	49.5	14.0	18.5	14.0	17.500
SO 6332-20-3/4	218.1201.708	200	26x1.5	32	32	53.5	17.0	19.5	16.0	19.100
SO 6332-22-3/4	218.1201.768	160	30x2.0	36	32	52.0	17.0	21.0	18.0	23.000
SO 6332-25-1	218.1201.810	160	33x2.0	41	41	60.0	20.0	23.0	22.0	36.900
SO 6332-28-1	218.1201.850	160	36x2.0	41	41	59.0	20.0	23.0	23.0	30.200
SO 6332-30-1	218.1201.900	160	39x2.0	46	41	63.0	20.0	25.0	25.0	35.890

#### Anwendungsbeispiele:

#### Exemples d'utilisation:

#### Sample combinations:



d=Rohrassen-ø  
e=kleinste Bohrung  
L=Mass in montiertem Zustand

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

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

## Gerade Schottverschraubung

Durchführungslänge max. 20 mm

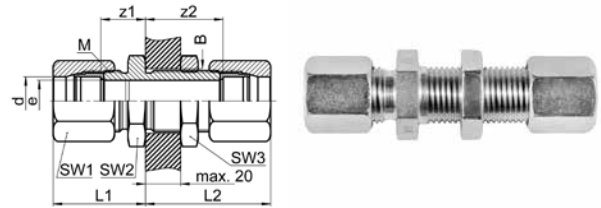
## Union double traversée de cloison

pour cloison max. 20 mm

## Panel mount union

max. panel thickness 20 mm

**SO 6333**



Type -d	Mat.-Nr.	bar	M	SW1	SW2	SW3	L1	L2	B	z1	z2	e	kg/100
SO 6333-6	218.1500.060	400	12x1.5	14	17	17	23.0	43.0	12.5	15.0	35.0	5.0	6.200
SO 6333-8	218.1500.080	300	14x1.5	17	19	19	24.0	43.0	14.5	16.0	35.0	6.2	8.500
SO 6333-10	218.1500.100	250	16x1.5	19	22	22	28.0	46.0	16.5	18.0	36.0	8.2	12.500
SO 6333-12	218.1500.120	250	18x1.5	22	24	24	30.0	49.0	18.5	18.0	37.0	10.2	16.100
SO 6333-14	218.1500.140	250	22x1.5	27	27	30	33.0	52.0	22.5	20.0	39.0	12.5	27.300
SO 6333-15	218.1500.150	200	22x1.5	27	27	30	33.0	52.0	22.5	20.0	39.0	12.5	26.700
SO 6333-16	218.1500.160	200	24x1.5	30	30	32	36.0	54.0	24.5	21.0	39.0	14.0	35.000
SO 6333-18	218.1500.180	200	26x1.5	32	32	36	38.0	58.0	26.5	23.0	42.0	16.0	41.000
SO 6333-20	218.1500.200	200	26x1.5	32	32	36	40.5	59.5	26.5	23.5	42.5	16.0	41.000
SO 6333-22	218.1500.220	160	30x2.0	36	36	41	40.0	58.0	30.5	26.0	44.0	19.0	52.200

Sechskantmutter siehe SO 6310

Ecrou à six pans voir SO 6310

Hexagon nut see SO 6310



## Einstellbare Einschraubverschraubung

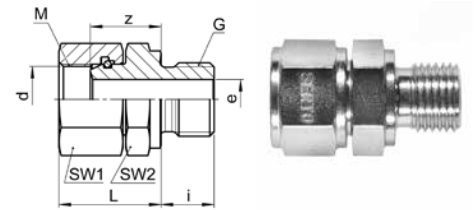
mit Dichtkante

### Union mâle orientable

avec arête d'étanchéité

### Adjustable male adaptor union

with edge seal


**SO 6335**

Type -d-G	Mat.-Nr.	bar	M	SW1	SW2	L	D	i	t	z	e	kg/100
G=Rohrgewinde (zylindrisch)	G=Filetage-gaz BSP (cylindrique)			G=BSP thread (parallel)								
SO 6335-6-1/8	218.1651.100	250	12x1.5	14	14	20.0	14.5	8.0	1.0	14.0	4.0	2.000
SO 6335-8-1/4	218.1651.170	250	14x1.5	17	17	22.0	17.5	12.0	1.5	16.0	6.0	3.500
SO 6335-10-1/4	218.1651.270	200	16x1.5	19	19	23.5	18.5	12.0	1.5	16.0	7.0	4.100
SO 6335-12-3/8	218.1651.390	200	18x1.5	22	22	24.0	22.5	12.0	2.0	17.0	9.0	6.000
SO 6335-14-1/2	218.1651.504	160	22x1.5	27	27	28.0	27.0	14.0	2.5	19.0	11.0	10.200
SO 6335-15-1/2	218.1651.534	160	22x1.5	27	27	28.0	27.0	14.0	2.5	19.0	11.0	10.200
SO 6335-16-1/2	218.1651.566	160	24x1.5	30	27	29.0	27.0	14.0	1.5	20.0	12.0	12.100
SO 6335-18-1/2	218.1651.646	160	26x1.5	32	27	29.0	27.0	14.0	1.5	20.0	14.0	12.500
SO 6335-18-3/4	218.1651.648	160	26x1.5	32	32	29.0	33.0	16.0	1.5	20.0	16.0	14.500
SO 6335-20-1/2	218.1651.706	160	26x1.5	32	27	29.0	27.0	14.0	1.5	20.0	14.0	12.500
SO 6335-20-3/4	218.1651.708	160	26x1.5	32	32	29.0	27.0	16.0	1.5	20.0	16.0	14.500
SO 6335-22-3/4	218.1651.768	160	30x2.0	36	36	32.0	33.0	16.0	1.5	22.0	18.0	17.700
SO 6335-25-1	218.1651.810	160	33x2.0	41	41	36.5	40.0	18.0	2.5	24.5	20.0	30.000
SO 6335-28-1	218.1651.850	160	36x2.0	41	41	34.5	40.0	18.0	1.5	24.5	23.0	24.800

## Einstellbare Einschraubverschraubung

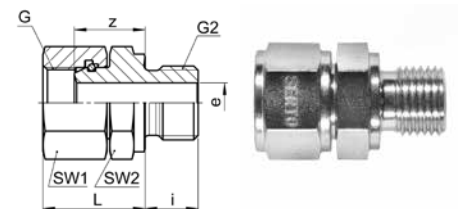
mit Dichtkante

### Union mâle orientable

avec arête d'étanchéité

### Adjustable male adaptor union

with edge seal


**SO 6335 G**

Type -G -G2	Mat.-Nr.	bar	SW1	SW2	L	D	i	t	z	e	kg/100	
G=Rohrgewinde (zylindrisch)	G=Filetage-gaz BSP (cylindrique)			G=BSP thread (parallel)								
SO 6335-1/8-1/8	218.1655.042	250	14	14	20.0	14.5	8.0	1.0	14.0	4.0	2.000	
SO 6335-1/4-1/4	218.1655.104	250	17	17	22.0	17.5	12.0	1.5	15.5	6.0	3.500	
SO 6335-3/8-3/8	218.1655.166	200	22	22	24.5	22.5	12.0	2.0	15.5	9.0	6.000	
SO 6335-1/2-1/2	218.1655.228	160	27	27	29.0	27.0	14.0	2.5	19.0	11.0	10.200	

Fortsetzung nächste Seite

Suite à la prochaine page

Continued on next page

## Einstellbare Einschraubverschraubung METR

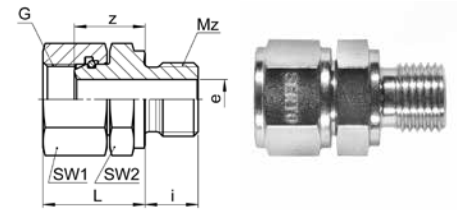
mit Dichtkante

## Union mâle orientable METR

avec arête d'étanchéité

## Adjustable male adaptor union METR

with edge seal



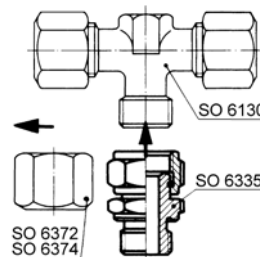
### SO 6335 METR

Type -G -Mz	Mat.-Nr.	bar	SW1	SW2	L	D	i	t	z	e	kg/100
G=Rohrgewinde (zylindrisch)			G=Filetage-gaz BSP (cylindrique)				G=BSP thread (parallel)				
Mz=metrisches Gewinde (zylindrisch)			Mz=Filetage métrique (cylindrique)				Mz=Metric thread (parallel)				
SO 6335-1/8-M10x1	218.1656.040	250	14	14	20.0	14.5	8.0	1.0	14.0	4.0	2.500
SO 6335-1/4-M12x1,5	218.1656.085	250	17	17	22.0	17.5	12.0	1.5	15.5	6.0	3.500
SO 6335-3/8-M16x1,5	218.1656.150	200	22	22	24.0	21.5	12.0	1.5	16.0	9.0	5.500
SO 6335-1/2-M18x1,5	218.1656.180	160	27	24	28.5	23.5	12.0	1.5	18.5	11.0	9.500

#### Anwendungsbeispiele:

#### Exemples d'utilisation:

#### Sample combinations:



Mit der einstellbaren Einschraubverschraubung lassen sich verschiedene Grundteile einfach verbinden. Kompakte Bauweise, schnelle Montage, einfache Fixierung der Komponenten in der gewünschten Stellung.

d = Kenngröße: entspricht dem Rohraussen- $\varnothing$  der Anschlüsse SO 6372 und SO 6374, die gegen die einstellbare Einschraubverschraubung SO 6335 ausgetauscht werden können.

**Montagehinweis:** Anschlussmutter mit 1/4 Umdrehung anziehen. Wir empfehlen eine zusätzliche Schmierung auf der Planfläche.

L'union orientable mâle permet de connecter facilement différents corps de raccord. Construction compacte, montage rapide, fixation facile des composants dans la position désirée.

d = dimension nominale: correspond au dia. extérieur du tube de l'écrou des raccords SO 6372 et SO 6374, lesquels peuvent être échangé contre l'union mâle orientable SO 6335.

**Note d'installation:** Serrez l'écrou de 1/4 de tour. Nous recommandons une lubrification supplémentaire sur la surface plane.

With the adjustable male adaptor union different basic components can easily be connected. Compact construction, quick assembly, and easy fixing of the components in the desired position.

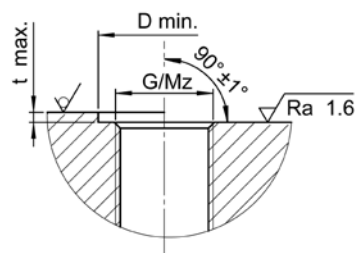
d = nominal size: corresponds to tube outside dia. of the connections SO 6372 and SO 6374 which could be replaced by the adjustable male adaptor union SO 6335.

**Assembly information:** Tighten the union nut with 1/4 turn. We recommend additional lubrication on the plane surface.

#### Einbauempfehlung:

#### Conseil de montage:

#### Recommendation for installation:

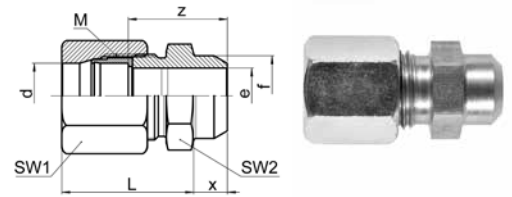


## Anschweisverschraubung

### Union simple avec embout à souder

### Weld-on union

#### SO 6336



Type -d	Mat.-Nr.	bar	M	SW1	SW2	L	f	x	z	e	kg/100
SO 6336-6	218.1400.060	400	12x1.5	14	12	22.0	10.0	8.0	22.0	4.0	2.300
SO 6336-8	218.1400.080	300	14x1.5	17	14	24.0	12.0	8.0	24.0	6.2	3.400
SO 6336-10	218.1400.100	250	16x1.5	19	17	28.0	14.0	8.0	26.0	8.2	5.100
SO 6336-12	218.1400.120	250	18x1.5	22	19	30.0	16.0	8.0	26.0	10.2	6.700
SO 6336-14	218.1400.140	250	22x1.5	27	22	33.0	19.0	10.0	30.0	12.5	11.300
SO 6336-15	218.1400.150	200	22x1.5	27	22	33.0	19.0	10.0	30.0	12.5	11.300
SO 6336-18	218.1400.180	200	26x1.5	32	27	38.0	22.0	10.0	32.0	15.0	17.300
SO 6336-20	218.1400.200	200	26x1.5	32	27	39.5	22.0	10.0	32.5	15.0	17.300
SO 6336-22	218.1400.220	160	30x2.0	36	32	40.0	27.0	12.0	38.0	19.0	24.200
SO 6336-28	218.1400.280	160	36x2.0	41	41	44.0	32.0	12.0	40.0	24.0	32.200

Nach dem Anschweißen die von SERTO empfohlenen Schmierstellen mit dem Spezial-Schmieröl AC 850 nochmals schmieren.

Après le soudage, graissez les points de lubrification nécessaires, conformément aux recommandations de SERTO, avec l'huile de lubrification spéciale AC 850.

After welding, grease the necessary lubrication points as recommended by SERTO with the special lubrication oil AC 850.

## Einstellbare Verschraubung

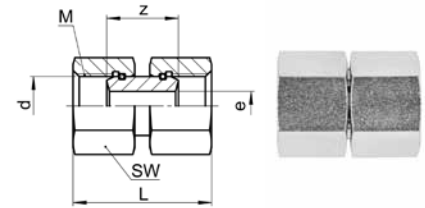
mit Dichtkante

### Union orientable

avec arête d'étanchéité

### Adjustable union

with edge seal

**SO 6345**


Type -d	Mat.-Nr.	bar	M	SW	L	z	e	kg/100
SO 6345-6	218.1350.060	250	12x1.5	14	27.0	14.5	4.0	1.980
SO 6345-8	218.1350.080	250	14x1.5	17	27.0	14.5	6.0	2.920
SO 6345-10	218.1350.100	200	16x1.5	19	30.0	15.0	7.0	3.820
SO 6345-12	218.1350.120	200	18x1.5	22	31.0	15.0	9.0	5.000
SO 6345-14	218.1350.140	160	22x1.5	27	36.5	18.5	11.0	9.130
SO 6345-15	218.1350.150	160	22x1.5	27	36.5	18.5	11.0	9.130
SO 6345-18	218.1350.180	160	26x1.5	32	36.5	18.5	14.0	13.000
SO 6345-20	218.1350.200	160	26x1.5	32	36.5	18.5	14.0	13.000
SO 6345-22	218.1350.220	160	30x2.0	36	38.5	18.5	18.0	16.100

## Einstellbare Verschraubung

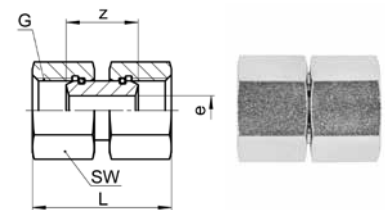
mit Dichtkante

### Union orientable

avec arête d'étanchéité

### Adjustable union

with edge seal

**SO 6345 G**


Type -G	Mat.-Nr.	bar	SW	L	z	e	kg/100
G=Rohrgewinde (zylindrisch)	G=Filetage-gaz BSP (cylindrique)	G=BSP thread (parallel)					
SO 6345-1/8	218.1361.020	250	14	27.0	14.5	4.0	2.350
SO 6345-1/4	218.1361.040	250	17	27.0	14.5	6.0	3.020
SO 6345-3/8	218.1361.060	200	22	31.0	15.0	9.0	5.320
SO 6345-1/2	218.1361.080	160	27	38.5	18.5	11.0	9.880

Fortsetzung nächste Seite

Suite à la prochaine page

Continued on next page

## Einstellbare Verschraubung

mit Dichtkante

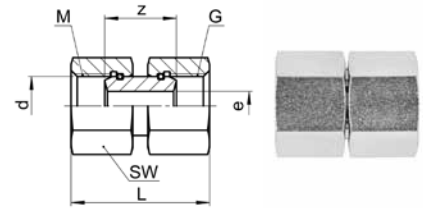
## Union orientable

avec arête d'étanchéité

## Adjustable union

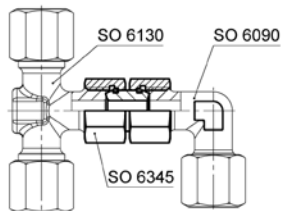
with edge seal

### SO 6345 G d



Type -G-d	Mat.-Nr.	bar	M	SW	L	z	e	kg/100
G=Rohrgewinde (zylindrisch)	G=Filetage-gaz BSP (cylindrique)	G=BSP thread (parallel)						
SO 6345-1/8-6	218.1371.100	250	12x1.5	14	27.0	14.5	4.0	2.160
SO 6345-1/4-8	218.1371.220	250	14x1.5	17	27.0	14.5	6.0	2.950
SO 6345-3/8-12	218.1371.340	200	18x1.5	22	31.0	15.0	9.0	5.170
SO 6345-1/2-14	218.1371.380	160	22x1.5	27	36.5	18.5	11.0	9.490
SO 6345-1/2-15	218.1371.400	160	22x1.5	27	36.5	18.5	11.0	9.490

#### Anwendungsbeispiele:



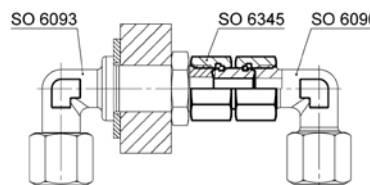
Mit der einstellbaren Verschraubung lassen sich verschiedene Grundteile einfach verbinden. Kompakte Bauweise, schnelle Montage, einfache Fixierung der Komponenten in der gewünschten Stellung.

Beachten Sie auch die Möglichkeiten mit SO 6335.

d = Kenngroße: entspricht dem Rohraussen- $\varnothing$  der Anschlüsse SO 6372 und SO 6374, die gegen die einstellbare Verschraubung SO 6345 ausgetauscht werden können.

**Montagehinweis:** Beide Anschlussmutter mit 1/4 Umdrehung anziehen. Wir empfehlen eine zusätzliche Schmierung auf der Planfläche.

#### Exemples d'utilisation:



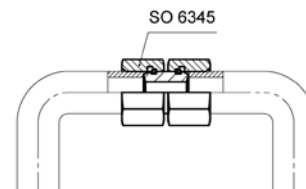
L'union orientable permet de connecter facilement différents corps de raccord. Construction compacte, montage rapide, fixation facile des composants dans la position désirée.

Voir également les possibilités avec SO 6335.

d = dimension nominale: correspond au dia. extérieur du tube de l'écrou de raccords SO 6372 et SO 6374, lesquels peuvent être échangé contre l'union orientable SO 6345..

**Note d'installation:** Serrez les deux écrous de 1/4 de tour. Nous recommandons une lubrification supplémentaire sur la surface plane.

#### Sample combinations:



With the adjustable union different basic components can easily be connected. Compact construction, quick assembly, and easy fixing of the components in the desired position.

See SO 6335 for additional possibilities.

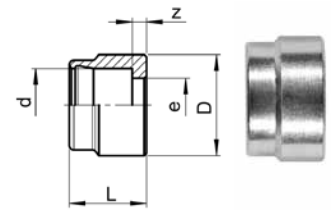
d = nominal size: corresponds to tube outside dia. of the connections SO 6372 and SO 6374 which can be replaced by the adjustable union SO 6345.

**Assembly information:** Tighten both union nuts with 1/4 turn. We recommend additional lubrication on the plane surface.

## Klemmring

### Bague de serrage

### Compression ferrule



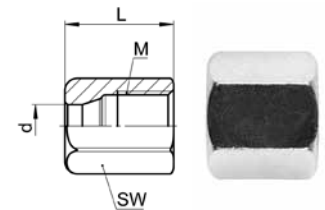
### SO 6372

Type -d	Mat.-Nr.	bar	L	D	z	e	kg/100
SO 6372-4	216.0013.040	400	4.3	6.0	1.0	3.0	0.090
SO 6372-6	216.0013.060	400	6.5	8.2	1.0	5.0	0.100
SO 6372-8	216.0013.080	300	7.0	10.2	1.0	7.0	0.140
SO 6372-10	216.0013.100	250	8.0	13.0	1.0	9.0	0.290
SO 6372-12	216.0013.120	250	9.0	15.0	1.0	11.0	0.380
SO 6372-14	216.0013.140	250	10.0	17.0	1.0	13.0	0.520
SO 6372-15	216.0013.150	200	10.0	18.0	1.0	14.0	0.540
SO 6372-16	216.0013.160	200	11.0	19.0	1.0	15.0	0.660
SO 6372-18	216.0013.180	200	12.0	22.0	1.0	17.0	0.880
SO 6372-20	216.0013.200	200	13.0	23.7	1.5	19.0	1.150
SO 6372-22	216.0013.220	160	12.0	26.0	2.0	21.0	1.100
SO 6372-25	216.0013.250	160	13.0	30.0	2.0	24.0	1.820
SO 6372-28	216.0013.280	160	12.0	32.0	2.0	27.0	1.520
SO 6372-30	216.0013.300	160	13.5	35.0	2.0	29.0	2.200

## Anschlussmutter

### Ecrou

### Union nut



### SO 6374

Type -d	Mat.-Nr.	bar	M	SW	L	kg/100
SO 6374-6	216.0205.060	400	12x1.5	14	16.0	0.950
SO 6374-8	216.0205.080	300	14x1.5	17	16.0	1.500
SO 6374-10	216.0205.100	250	16x1.5	19	18.0	2.400
SO 6374-12	216.0205.120	250	18x1.5	22	20.0	3.500
SO 6374-14	216.0205.140	250	22x1.5	27	22.0	5.900
SO 6374-15	216.0200.150	200	22x1.5	27	22.0	5.900
SO 6374-16	216.0200.160	200	24x1.5	30	23.0	8.100
SO 6374-18	216.0205.180	200	26x1.5	32	25.0	9.200
SO 6374-20	216.0200.200	200	26x1.5	32	26.0	9.200
SO 6374-22	216.0205.220	160	30x2.0	36	26.0	11.500
SO 6374-25	216.0205.250	160	33x2.0	41	30.0	17.700
SO 6374-28	216.0205.280	160	36x2.0	41	27.0	12.700
SO 6374-30	216.0204.300	160	39x2.0	46	33.0	21.400

#### Werkstoff:

Grösse 6 - 28: Stahl SAE 1012  
Grösse 30: Stahl 1.0503

#### Matériau:

dimensions 6 - 28: acier SAE 1012  
dimension 30: acier 1.0503

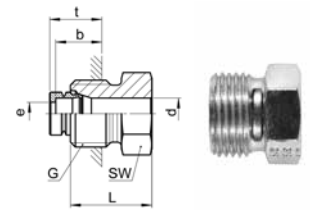
#### Material:

sizes 6 - 28: steel SAE 1012  
size 30: steel 1.0503

# Anschlussnippel

## Ecrou de raccordement mâle

### Nipple connection



## SO 6377

Type -d-G	Mat.-Nr.	bar	SW	L	b	t	e	kg/100
G=Rohrgewinde (zylindrisch)	G=Filetage-gaz BSP (cylindrique)	G=BSP thread (parallel)						
SO 6377-4-1/8	216.0911.045	400	10	16.5	8.5	11.0	3.0	0.700
SO 6377-6-1/4	216.0911.114	400	14	16.5	8.5	11.0	5.0	1.300
SO 6377-8-1/4	216.0911.160	300	14	15.0	8.0	11.0	7.0	1.000
SO 6377-8-3/8	216.0911.182	300	17	17.5	9.0	12.0	7.0	2.000

SO 6377-8-1/4 =  
nur für Rohre mit Wandstärke 1 mm

SO 6377-8-1/4 =  
seulement pour tubes avec paroi de 1 mm

SO 6377-8-1/4 =  
for tubes with wall thickness of 1 mm only

Bitte beachten:  
Die jeweils dazugehörenden Klemmringe  
SO 6372 müssen separat bestellt werden.

Remarque:  
Les bagues de serrage correspondantes  
SO 6372 doivent être commandées séparément.

Please note:  
The relevant compression ferrules SO 6372  
must be ordered separately.

**SO 6611**

Kegelrückschlagventil beidseitig mit  
Einschraubgewinde  
Clapet anti-retour à siège conique avec  
filetage des deux côtés  
Taper seat non-return valve with male  
adaptor thread at both ends

**551****SO 6613**

Kegelrückschlagventil mit  
Einschraubgewinde und Rohranschluss  
Clapet anti-retour à siège conique avec  
filetage et connexion pour tube  
Taper seat non-return valve with male  
adaptor thread and tube connection

**551**