

Überströmventile mit externem Steueranschluss

Excess pressure valves with external control connection

Déverseurs avec prise d'impulsion externe

7601-7010



DR 7621



DR 7641

Baureihe
Series
Série

- DR 7621
- DR 7641

Überströmventil zur Regelung des Vordruckes p_1 anwendbar für flüssige, dampf- und gasförmige Medien bis 350°C.
Ventil öffnet bei steigendem Nachdruck.

- Proportionalregler ohne Hilfsenergie
- Nennweite DN 25...100,
- Nenndruck PN 16...40
- Durchgangsventil mit Flanschanschluss
- Einsitz nicht entlastet / entlastet
- Ventilgehäuse aus GJS-400-18-LT, GP-240-GH oder Edelstahl 1.4408
- Eingezeichnete Kvs-Werte
- Sollwerte von 0,05 bar ... 14 bar
- Steueranschluss extern
- Antriebe + Federn sind einfach austauschbar

Excess pressure valve for controlling the upstream pressure p_1 applicable for liquids, steam and gases up to 350°C.
The valve opens when the upstream pressure rises.

- Self-operated proportional regulator without auxiliary energy
- Nominal diameter DN 25...100
- Nominal pressure PN 16...40
- Globe valve with flanges
- single seat unbalanced / balanced
- Valve body made of GJS-400-18-LT, GP-240-GH or stainless steel 1.4408
- Reduced Kvs-values are standard
- Set points from 0,05 bar ... 14 bar
- Control connection external
- Actuators + springs are simply exchangeable

Régulateur de pression utilisé pour déverser la pression secondaire p_1 , utilisations sur liquides, vapeur et gaz jusqu'à 350°C.
La vanne s'ouvre par augmentation de la pression secondaire.

- Régulateur automoteur proportionnel
- Diamètre nominal DN 25...100
- Pression nominale PN 16...40
- Vanne à passage direct à brides mono siège non équilibré / équilibré
- Choix matériaux du corps GJS-400-18-LT, GP-240-GH ou inox 1.4408
- Kvs réduits standards
- Plage de consignes 0,05 bar ... 14 bar
- Prise d'impulsion externe
- Servomoteurs + ressorts simplement remplaçable

Regeltechnik Kornwestheim GmbH
Max-Planck-Straße 3
70806 Kornwestheim
GERMANY

Telefon +49 7154 1314-0
Telefax +49 7154 1314-31
Internet www.rtk.de
E-Mail info@rtk.de



**REGELTECHNIK
KORNWESTHEIM**
A division of CIRCOR International, Inc.

Ausschreibungstext

Überströmventil Typ DR 76 ____
 Wirkweise: Ventil öffnet bei steigendem Vordruck
 Nennweite DN ____
 Nenndruck PN ____
 Gehäuse aus ____
 Flansche mit Dichtfläche nach DIN
 Kvs = ____ m³/h - Sitz = ____ mm
 Einsitz nicht entlastet / entlastet mit Lochkegel
 Kegel, Spindel und Sitz in Edelstahl
 Antrieb Typ ____ Bereich-Nr. ____
 Sollwertbereich ____ ... ____ bar Überdruck
 mit Membrane aus EPDM / VITON
 Steueranschluss : extern
 ohne / mit Kondensatgefäß
 mit Steuerleitung in Cu / VA 8x1mm Länge 2m/ ____m

Optionen

- Kegel mit PTFE-Weichdichtung max. 150°C
- Sitz und Kegel stellite
- Ventilgehäuse mit Gewindeanschluß
- Handnotbetätigung
- Ventil buntmetallfrei
- Öl- und fettfrei für Sauerstoff

Funktion

Das Überströmventil ist ein selbsttätiger Regler ohne Hilfsenergie zur Regelung des Vordruckes p_1 auf den eingestellten Sollwert. Das Ventil öffnet bei steigendem Druck vor dem Ventil proportional zur Druckänderung. Der Sollwert ist an einem Handrad durch Vorspannen der Stellsfeder einstellbar.

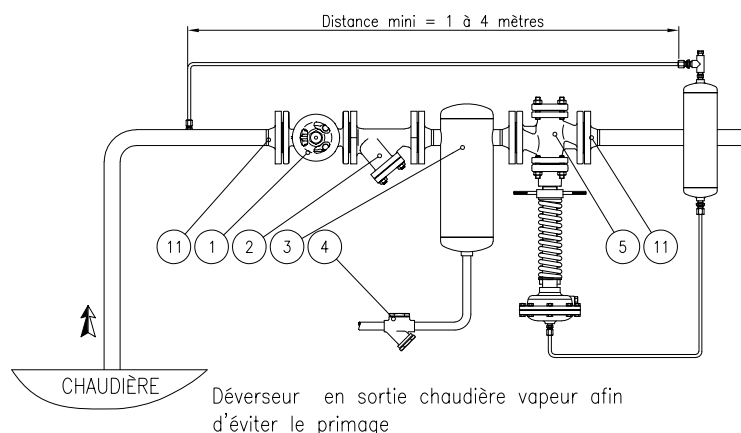
Der Stellantrieb wird bei der Montage durch eine Steuerleitung direkt mit der Druckentnahmestelle oder mit einem an der Messstelle angeordnetem Kondensatgefäß in der hinter dem Ventil liegenden Rohrleitung verbunden. Dieses Gefäß gewährleistet eine konstante Kondensathöhe und schützt die Arbeitsmembran des Stellantriebs vor zu hohen Temperaturen.

Einbau

Das Überströmventil ist vorzugsweise mit nach unten hängendem Antrieb in waagrecht verlaufende Rohrleitungen einzubauen (Ausnahme bei Flüssigkeiten und Gasen mit Temperaturen < 80°C).

Bei Dampf + Flüssigkeiten > 130°C ist in der betreffenden Steuerleitung ein Kondensatgefäß erforderlich.

Montagebeispiel / Arrangement example / Exemple de montage :



Regeltechnik Kornwestheim GmbH
 Max-Planck-Straße 3
 70806 Kornwestheim
 GERMANY

Telefon +49 7154 1314-0
 Telefax +49 7154 1314-31
 Internet www.rtk.de
 E-Mail info@rtk.de

Specification

Excess pressure valve type DR 76 ____
 Function: valve opens when upstream pressure rises
 Nominal diameter DN ____
 Nominal pressure PN ____
 Valve body made of ____
 Flanges acc. to DIN with faced face
 Kvs = ____ m³/h - seat = ____ mm
 Single seat unbalanced / balanced with perforated cone
 Cone, spindle and seat made of stainless steel
 Actuator type ____ range no. ____
 Set point range ____ ... ____ bar gauge
 with diaphragm made of EPDM / VITON
 Control connection : external
 without / with condensation chamber
 with control line Cu / S.S. 8x1mm length 2m/ ____m

Options

- Cone with PTFE soft seat max. 150°C
- Seat and cone stellite
- Valve body with threaded connection
- Manual operation handwheel
- Valve free of non-ferrous metal
- Free of oil and grease for oxygen

Function

The excess pressure valve is a self-operated regulator without auxiliary energy for controlling the upstream pressure p_1 to the adjusted set point. The valve opens proportionally at pressure changing when the upstream pressure rises. The set point is adjustable at a handwheel by prestressing the spring.

At installation the actuator will be fitted directly with the pressure connection through a control line or with one on the measuring point arranged condensate chamber in the pipeline lying behind the valve. This chamber guarantees a constant condensate level and protects the operating diaphragm of the actuator against too high temperatures.

Mounting

The excess pressure valve has to be installed preferably with actuator up side down into pipelines running horizontal (exception in the case of liquids and gases with temperatures < 80°C).

In the case of steam + liquids > 130°C a condensation chamber is required in the concerned control line.

Spécifications d'appel d'offre

Déverseur type DR 76 ____
 la vanne s'ouvre par augmentation de la pression amont
 Diamètre nominal DN ____
 Pression nominale PN ____
 Corps de vanne en ____
 Bride de raccordement selon DIN
 Kvs = ____ m³/h - siège = ____ mm
 Mono siège non équilibré / équilibré avec clapet perforé
 Clapet, tige et siège en inox
 Servomoteur type ____ plage no. ____
 Plage de consignes ____ ... ____ bars eff.
 avec membrane en EPDM / VITON
 Prise d'impulsion : externe
 sans / avec pot de condensation
 avec tube en Cu / inox 8x1mm longueur 2m/ ____m

Options

- Clapet à portées synthétiques PTFE max. 150°C
- Siège et clapet stellite
- Corps de vanne avec embouts taraudés
- Commande manuelle de secours
- Vanne avec absence d'alliages cuivreux
- Dégraissage complet

Fonction

Le déverseur est un régulateur de pression automoteur (sans énergie auxiliaire) régulant la pression amont p_1 par rapport à la valeur de consigne. La vanne s'ouvre e par augmentation de la pression amont de façon proportionnelle. La consigne de mesure est réglable à l'aide d'un volant manuel comprimant le ressort de pré-contrainte.

Lors du montage le servomoteur sera directement raccordé à la tuyauterie par le biais d'une conduite d'impulsion comprenant ou non un pot de condensation. Ce pot de condensation assure un niveau de condensat mini et protège la membrane du servomoteur contre de trop hautes températures.

Montage

Il est obligatoire de monter le déverseur, à la verticale le servomoteur en bas (exception pour liquides et gaz avec températures < 80°C).

Remarques: Pour de la vapeur ou du liquide > 130 °C l'utilisation d'un pot de condensation est nécessaire.

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| 1 = Absperrventil | 5 = Überströmventil |
| 2 = Schmutzfänger | DR 7621 |
| 3 = Wasserabscheider | 11 = Reduzierung |
| 4 = Kondensatableiter | |

- | | |
|--------------------|---------------------|
| 1 = Shut-off valve | 5 = Excess pressure |
| 2 = Strainer | valve DR 7621 |
| 3 = Separator | 11 = Reducing piece |
| 4 = Steam trap | |

- | | |
|------------------------|----------------|
| 1 = Vanne tout ou rien | 5 = Déverseur |
| 2 = Filtre | DR 7621 |
| 3 = Séparateur | 11 = Réduction |
| 4 = Purgeur | |



REGELTECHNIK
KORNWESTHEIM
 A division of CIRCOR International, Inc.

Technische Daten

Nennweite: DN 25 ...80 DR 7621
 DN 25...100 DR 7641
 Nenndruck: PN 16 ... 40
 Gehäuse-Material: GJS-400-18-LT (GGG 40.3)
 GP240GH (GS-C25)
 GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)
 Max.Druck / Temp.: nach DIN EN 1092
 Einsatzgrenzen: siehe Tabelle 1
 Kvs-Werte: siehe Tabelle 2
 Sollwertbereich: siehe Tabelle 3
 Werkstoffe: siehe Ersatzteilliste

Technical data

Nominal diameter: DN 25 ...80 DR 7621
 DN 25...100 DR 7641
 Nominal pressure: PN 16 ... 40
 Body material: GJS-400-18-LT (GGG 40.3)
 GP240GH (GS-C25)
 GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)
 acc. to DIN EN 1092
 Max.press./ temp.: see table 1
 Operating limits: see table 2
 Kvs-values: see table 2
 Set point ranges: see table 3
 Materials: see spare parts list

Caractéristiques techniques

Diamètre nominal: DN 25 ...80 DR 7621
 DN 25...100 DR 7641
 Pression nominale: PN 16 ... 40
 Matériaux du corps: GJS-400-18-LT (GGG 40.3)
 GP240GH (GS-C25)
 GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)
 selon DIN EN 1092
 Max.press. / temp.: voir tableau 1
 Limites d'utilisation : voir tableau 2
 Valeurs Kvs: voir tableau 2
 Plaque de consignes: voir tableau 3
 Matériaux: voir liste de pièces détachées

Tabelle 1 / Table 1 / Tableau 1 :

Einsatzgrenzen / Operating limits / Limites d'utilisation

Medium Fluid Fluide	Baureihe Valve type Vanne série	Nennweite / Nominal diameter / Diamètre nominal	Kondensatgefäß Condensation chamber Pot de condensation	Leckrate Leakage rate Débit de fuite	Ventil Valve Vanne	T max.	
						Standard	Option
Flüssigkeit / Gas Liquid / Gas Liquide / Gaz	DR 7621 Einsatz nicht entlastet Single seat unbalanced mono siège non équilibré	DN 25 ... DN 80	ohne without sans	metallisch dichtend metallic sealing étanchéité métallique < 0,1% Kvs	siehe Membrane see diaphragm voir membrane	EPDM	VITON
	DR 7641 Einsatz entlastet mit Lochkegel Single seat with perforated cone Mono siège équilibré avec clapet perforé	DN 25 ... DN 100		weichdichtend soft sealing étanchéité souple „Leckrate 1“			
Dampf Steam Vapeur	DR 7621 Einsatz nicht entlastet Single seat unbalanced mono siège non équilibré	DN 25 ... DN 80	mit with avec	metallisch dichtend metallic sealing étanchéité métallique < 0,1% Kvs	250°C		
				weichdichtend soft sealing étanchéité souple „Leckrate 1“	200°C		
	DR 7641 Einsatz entlastet mit Lochkegel Single seat with perforated cone Mono siège équilibré avec clapet perforé	DN 25 ... DN 100		metallisch dichtend metallic sealing étanchéité métallique < 0,1% Kvs	350°C		

* Max. zul. Druck / Temperatur nach DIN EN 1092
 * Max. perm. pressure / temperature acc. to DIN EN 1092
 * Max. pression / température adm. selon DIN EN 1092

Tabelle 2 / Table 2 / Tableau 2:

DN [mm]		25		32		40		50		65		80		100	
		Ø	Kvs	Ø	Kvs	Ø	Kvs	Ø	Kvs	Ø	Kvs	Ø	Kvs	Ø	Kvs
DR 7621 nicht entlastet unbalanced non équilibré										20	5,4				
								20	5	25	12				
						20	4,1	25	12	32	21	40	31		
				20	4	25	8,5	32	21	40	30	50	42		
		20	5,2	25	8,3	32	17	40	29	50	41				
		25	8	32	14	40	24	50	36						
DN [mm]		25		32		40		50		65		80		100	
		Ø	Kvs	Ø	Kvs	Ø	Kvs	Ø	Kvs	Ø	Kvs	Ø	Kvs	Ø	Kvs
DR 7641 entlastet mit Lochkegel balanced w. perforated cone équilibré avec clapet perforé		32	6	32	6	40	11	50	20	65	29	80	42	100	59
		32	9	32	11	40	19	50	27	65	42	80	57	100	71

Tabelle 3 / Table 3 / Tableau 3 :

Sollwertbereiche / set point ranges / Plages de consignes [bar ü / barg / bars eff.]

DR 7621										Einsitz / Single seat / Mono siege			
Antriebstyp Actuator type Servomoteur type	Fläche Area Surface	Gehäuse Case Carter	Anschluss Connection Raccordement	Bereich Range Plage	Sitz / Seat / Siège								
					4 - 25 mm		32 - 50 mm						
A1	675 cm²	Stahl Steel Acier	G 3/8	69	0,05 ... 0,4 bar		0,1 ... 0,3 bar						
B	175 cm²		G 1/4	23	0,1 ... 0,9 bar		0,2 ... 0,8 bar						
				22	0,18 ... 1,5 bar		0,34 ... 1,3 bar						
				21	0,34 ... 2 bar		0,7 ... 1,8 bar						
				20	0,6 ... 3 bar		1,2 ... 3 bar						
C	70 cm²	Gußeisen Cast iron Fonte	G 1/4	29	0,5 ... 3,6 bar		0,8 ... 2,9 bar						
				28	0,8 ... 4,7 bar		1,3 ... 3,6 bar						
				27	1,5 ... 8,6 bar		2,7 ... 6,6 bar						
				104	3 ... 14 bar		5,4 ... 10,5 bar						
DR 7641										Einsitz entlastet / Single seat balanced / Mono siège équilibré			
Antriebstyp Actuator type Servomoteur type	Fläche Area Surface	Gehäuse Case Carter	Anschluss Connection Raccordement	Bereich Range Plage	Sitz / Seat / Siège								
					25/32 mm	40 mm	50 mm	65 – 100 mm					
A1	675 cm²	Stahl Steel Acier	G 3/8	69	0,1...0,4 bar	0,1...0,4 bar	0,1...0,4 bar	0,1...0,4 bar *					
B	175 cm²		G 1/4	23	0,2...0,9 bar	0,2...1,0 bar	0,22...1,0 bar	0,24...1,0 bar					
				22	0,4...1,5 bar	0,4...1,5 bar	0,4...1,6 bar	0,43...1,7 bar					
				21	0,7...1,9 bar	0,7...1,9 bar	0,75...2 bar	0,8...2,1 bar					
				20	1,2...3,1 bar	1,3...3,2 bar	1,3...3,4 bar	1,4...3,6 bar					
C	70 cm²	Gußeisen Cast iron Fonte	G 1/4	29	1...3,7 bar	1...4 bar	1,2...4,6 bar	1,4...5,4 bar					
				28	1,7...4,7 bar	1,9...5,2 bar	2,1...5,8 bar	2,6...7 bar					
				27	3,1...7,8 bar	3,4...8,6 bar	3,8...9,7 bar	4,7...12 bar					
				104	6...14 bar	6,4...15 bar	7,2...15 bar	9...15 bar					

* Sitz/Seat/Siège 100 mm : 0,5...0,9 bar

Alle Drücke in bar Überdruck
All pressures in bar gauge
Toutes les pressions sont en bars eff.

Anfangswert des Sollwertbereiches
Beginning value of set point range
Valeur initiale de la plage de consigne

min. dp (P1-P2) >=

2

DR 7621	DR 7641	Kondensatgefäß Condensation chamber Pot de condensation
		Gewicht Weight Poids 2 kg Steuerleitung in Cu 8x1 mm Länge 2 m Control line made of Cu 8x1 mm length 2m Conduite d'impulsion Cu 8x1 mm longueur 2m

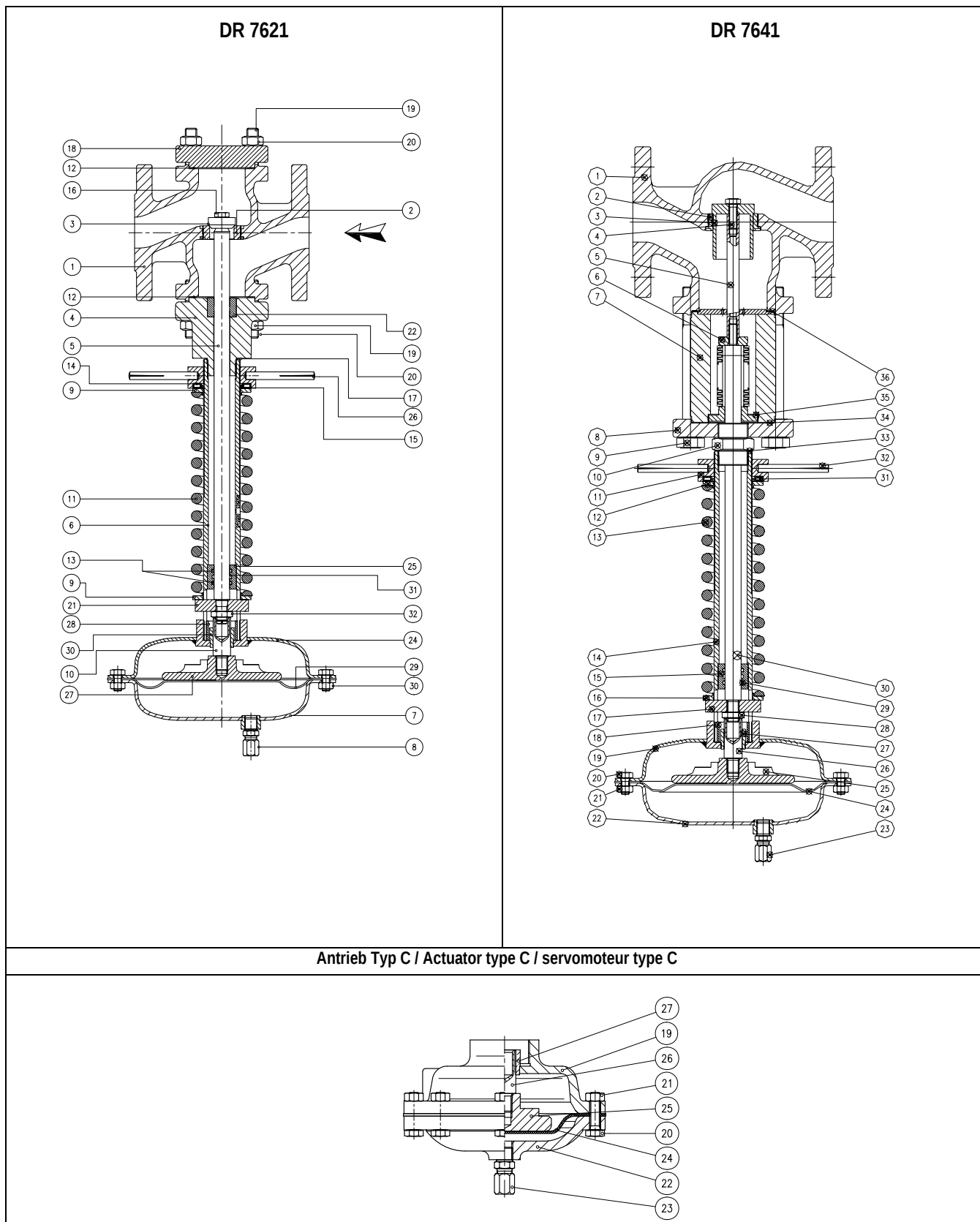
Maße und Gewichte / Dimensions and weights / Cotes et poids

Gehäuse / Body / Corps			DR 7621		DR 7641	
DN	L	h1	H	kg	H	kg
25	160	99	395	14	470	10
32	180	104	400	18,5	474	12
40	200	131	425	22,5	498	15
50	230	127	420	28,5	493	17
65	290	135	425	42	498	23
80	310	155	425	52	506	31
100	350	165	440	63	526	42

Antrieb Actuator Servomoteur	Fläche Area [cm ²] Surface	A	Ø D	h2	kg
A1	675	G 3/8	390	180	6,5
B	175	G 1/4	235	141	4
C	70		165	124	3,5

Alle Maßangaben in mm
All dimensions in mm
Toutes les cotes en mm

Ersatzteilliste / Spare parts list / Liste de pièces détachées



Ersatzteilliste / Spare parts list / Liste de pièces détachées

DR 7621

Pos		D	GB	FR	
1	1	Gehäuse	Body	Corps	
2	1	Sitz	Seat	Siège	
3	1	Kegel	Plug	Clapet	*
4	1	Aufsatz	Bonnet	Chapeau	
5	1	Spindel	Stem	Tige	*
6	1	Rohr	Tube	Tube	
7	1	Membrangehäuse	Diaphragm case	Cloche de membrane	
8	1	Anschlussverschraubung	Connection screw	Union mâle	
9	2	Scheibe	Washer	Rondelle	
10	1	Kolbenstange	Stem	Tige	
11	1	Feder	Spring	Ressort	
12	1	Gehäusedichtung	Body gasket	Joint de corps	*
13	2	O-Ring	O-ring	Joint torique	*
14	1	Nadellager	Needle bearing	Butée à aiguilles	
15	1	Gegenscheibe	Counter disk	Contre plaque aiguilles	
16	1	Schraube	Screw	Vis	*
17	1	Deckeldichtung	Bonnet gasket	Joint de chapeau	*
19	/	Mutter	Hex nut	Ecrou	
20	/	Schraube	Screw	Vis	
21	1	Federanschlag	Spring stop	Butée ressort	
22	1	Führung	Bush	Douille	
24	1	Membrangehäuse	Diaphragm case	Cloche de membrane	
25	1	Führung	Bush	Douille	
26	2	Kerbstift	Grooved pin	Goupille cannelée	
27	1	Membranteller	Diaphragm plate	Fond de membrane	
28	1	Führung	Bush	Douille	
29	1	Membran	Diaphragm	Membrane	*
30	/	Schraube + Mutter	Screw + hex nut	Vis + ecrou	
31	1	Führung	Bush	Douille	
32	/	Mutter	Hex nut	Ecrou	

* Ersatzteile / Spare parts / Pièces de rechange

Ersatzteilliste / Spare parts list / Liste de pièces détachées

DR 7641

Pos		D	GB	FR	
1	1	Gehäuse	Body	Corps	
2	1	Sitz	Seat	Siège	
3	1	Kegel	Plug	Clapet	*
4	1	Schraube	Screw	Vis	*
5	1	Ventilspindel	Valve stem	Tige de vanne	*
6	1	Faltenbalg	Bellows seal	Soufflet	*
7	1	Distanzstück	Distance tube	Entretoise	
8	1	Flansch	Flange	Bride	
9	/	Schraube	Screw	Vis	
10	1	Doppelnippel	Double nipple	Mamelon double	
11	1	Stellmutter	Adjusting nut	Ecrou de réglage	
12	1	Scheibe	Washer	Rondelle de ressort	
13	1	Feder	Spring	Ressort	
14	1	Rohr	Tube	Tube	
15	1	Führung	Guide bushing	Douille d'étanchéité	
16	1	Scheibe	Washer	Rondelle de ressort	
17	1	Federanschlag	Spring stop	Butée ressort	
18	1	Führung	Bush	Douille	
19	1	Membranhäuse	Diaphragm case	Cloche de membrane	
20	/	Schraube	Screw	Vis	
21	/	Mutter	Hex nut	Ecrou	
22	1	Membranhäuse	Diaphragm case	Cloche de membrane	
23	1	Adapter	Male adaptor union	Union mâle	
24	1	Membran	Diaphragm	Membrane	*
25	1	Membranteller	Diaphragm plate	Fond de membrane	
26	1	Kolbenstange	Stem	Tige	
27	1	Führung	Bush	Douille	
28	1	Mutter	Hex nut	Ecrou	
29	2	O-Ring	O-ring	Joint torique	*
30	1	Spindel	Stem	Tige	
31	1	Nadellager	Needle bearing	Butée à aiguilles	
32	2	Kerbstift	Grooved pin	Goupille cannelée	
33	1	Dichtring	Gasket	Joint	*
34	2	Flanschdichtung	Flange gasket	Joint de bride	*
35	1	Dichtung	Gasket	Joint	*
36	1	Gehäusedichtung	Body gasket	Joint de corps	*

* Ersatzteile / Spare parts / Pièce de rechange