

## Handregelventil Typ 630



Gehäusewerkstoff	PVC-U	PP	PVDF
Werkstoff Sitz und Kegel	PVC-U <sup>1)</sup>	PP <sup>1)</sup>	PVDF
Werkstoff Spindel	• 1.4571 (SUS 316 Ti)	• Hastelloy C4	• weitere Werkstoffe auf Anfrage
Dichtungswerkstoff	• EPDM		• FKM
Betriebstemperatur	0 °C bis 60 °C <sup>2)</sup>	-10 °C bis 80 °C <sup>2)</sup>	-20 °C bis 130 °C <sup>2)</sup>
Nennweiten	DN 15 bis DN 100 <sup>3)</sup>		
Verbindung mit Rohrleitung	Flansch mit Anschlussmaßen nach DIN EN 1092-1 - PN 10 <sup>4)</sup>		
Baulänge	Werksnorm		DIN EN 558 - 1 Reihe FTF 1 (DIN 3202 - F 1)

1) bis DN 25: Faltenbalg und Kegel einteilig, ausschließl. aus PTFE

2) Max. Umgebungstemperatur: 60 °C

3) DN 32 nur in PVC-U und PVDF

4) auch nach ANSI lieferbar

### Beispiel Ausschreibungstext:

Kunststoff-Handregelventil EXNER Typ 630, DN 25, PN 10, PVDF / FKM, Baulänge nach DIN EN 558-1 FTF 1, Kegel und Sitz aus PVDF tauschbar, PTFE-Faltenbalg, Flanschanschluss nach DIN EN 1092-1 - PN 10, lineare Kennlinie,  $k_{VS}$ -Wert 5.2

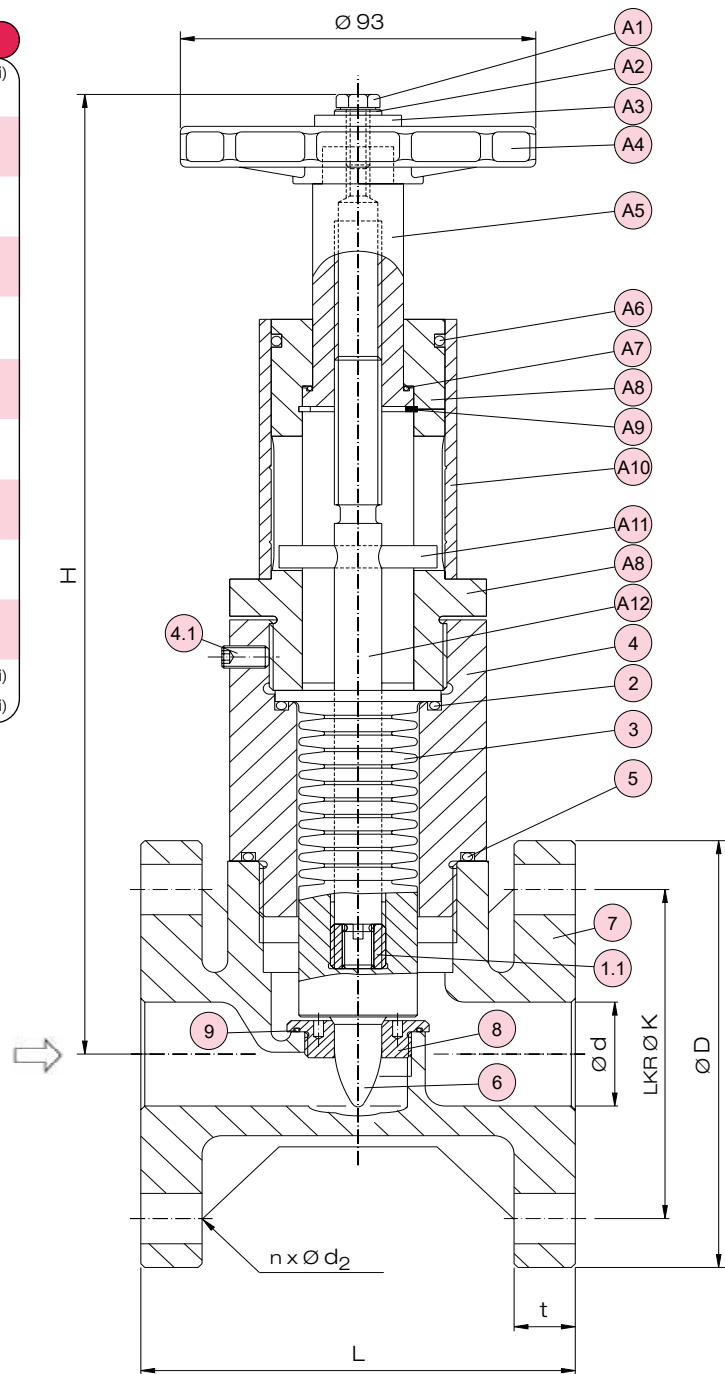
**Dokument:** FRANK\_DB\_L8\_Handregelventil Typ 630\_01-2024\_DE

# Handregelventil Typ 630

Nr.	Benennung	Anz.	Werkstoff
1.1	Gewindebuchse	1	A5 - 1.4571 (SUS 316 Ti)
2	O-Ring <sup>*)</sup>	1	EPDM, FKM
3	Faltenbalg	1	PTFE
4	Balgaufnahme	1	PVC-U, PP, PVDF
4.1	Gewindestift	1	A4 - 1.4401 (SUS 316)
5	O-Ring <sup>*)</sup>	1	EPDM, FKM
6	Regelkegel <sup>*)</sup>	1	PVC-U, PP, PVDF <sup>1)</sup>
7	Ventilkörper	1	PVC-U, PP, PVDF
8	Ventilsitz <sup>*)</sup>	1	PVC-U, PP, PVDF
9	O-Ring <sup>*)</sup>	1	EPDM, FKM
A1	Sechskantschraube	1	A4 - 1.4401 (SUS 316)
A2	U-Scheibe	1	A4 - 1.4401 (SUS 316)
A3	Scheibe	1	PVC, rot
A4	Handrad	1	PP, rot
A5	Gewindehülse	1	PA
A6	O-Ring	1	EPDM, FKM
A7	O-Ring	1	EPDM, FKM
A8	Antriebsgehäuse	1	PVC-U, PP
A9	Sicherungsring	1	A2 - 1.4301 (SUS 304)
A10	Schutzrohr	1	PMMA
A11	Spindelarretierung	1	A5 - 1.4571 (SUS 316 Ti)
A12	Antriebsspindel	1	A5 - 1.4571 (SUS 316 Ti)

\*) Verschleißteile

1) bis DN 25: Faltenbalg und Kegel einteilig, ausschließl. aus PTFE



Ventilkörper PVC-U / PP, DN 25

# Handregelventil Typ 630

## Maße

Maße in mm																
Maße nach DIN			Maße nach ANSI			PVC-U, PP					PVDF					Hub
DN	K	n x d <sub>2</sub>	DN	K	n x d <sub>2</sub>	d	L	H	D	t	d	L	H	D	t	
15	65	4 x 14	1/2"	60	4 x 16	18	85	256	95	12	15	130	290	95	12	15
20	75	4 x 14	3/4"	70	4 x 16	24	95	259	105	14	20	150	295	105	15	15
25	85	4 x 14	1"	79	4 x 16	28	110	256	115	14	25	160	300	115	15	25
32	100	4 x 18	1 1/4"	89	4 x 16	37	135	281	140	16	32	180	300	140	15	25
40	110	4 x 18	1 1/2"	98	4 x 16	41	190	279	150	16	40	200	340	150	18	25
50	125	4 x 18	2"	121	4 x 19	52	200	313	165	16	50	230	313	165	18	25
65	145	4 x 18	2 1/2"	140	4 x 19	67	220	348	185	18	65	290	348	185	20	40
80	160	8 x 18	3"	152	4 x 19	78	240	348	200	18	80	310	348	200	20	40
100	180	8 x 18	4"	191	8 x 19	100	290	352	220	18	100	350	352	220	20	40

## Durchflusskennwerte<sup>1)</sup> k<sub>VS</sub> in m<sup>3</sup>/h PVC-U / PP<sup>2)</sup>

k <sub>VS</sub> / c <sub>V</sub>	DN								
	15	20	25	32	40	50	65	80	100
0,1 / 0,11	•	•	•						
0,2 / 0,23	•	•	•						
0,4 / 0,46	•	•	•						
0,6 / 0,70	•	•	•						
1,0 / 1,20	•	•	•	•					
1,5 / 1,75	•	•	•	•					
2,2 / 2,60	•	•	•	•					
3,5 / 4,00		•	•	•					
5,2 / 6,10		•	•	•	•				
8,0 / 9,50				•	•	•			
9,0 / 10,50				•	•	•	•		
14,0 / 16,00					•	•	•	•	
22,0 / 25,00						•	•	•	•
34,0 / 40,00							•	•	•
40,0 / 46,00							•	•	•
55,0 / 64,00								•	•
70,0 / 81,00									•
80,0 / 93,00									•

<sup>1)</sup> Definition k<sub>VS</sub>-Wert siehe Abschnitt T2 / Technische Informationen

<sup>2)</sup> DN 32 nur in PVC-U

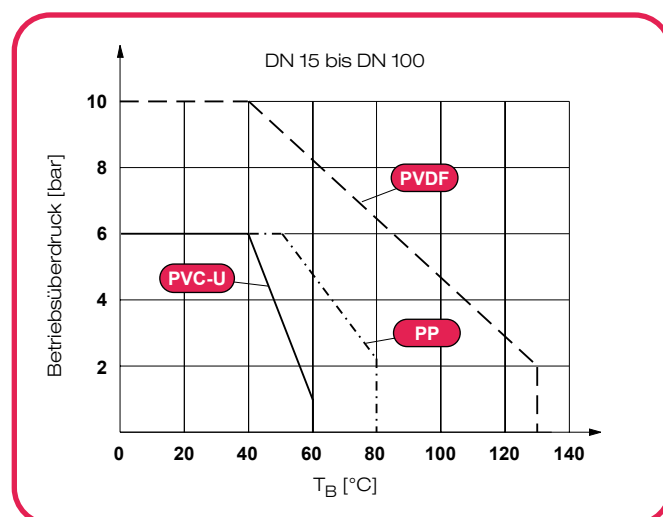
## Durchflusskennwerte<sup>1)</sup> k<sub>VS</sub> in m<sup>3</sup>/h PVDF

k <sub>VS</sub> / c <sub>V</sub>	DN								
	15	20	25	32	40	50	65	80	100
0,1 / 0,11	•	•	•						
0,2 / 0,23	•	•	•						
0,4 / 0,46	•	•	•						
0,6 / 0,70	•	•	•						
1,0 / 1,20	•	•	•	•					
1,5 / 1,75	•	•	•	•					
2,2 / 2,60	•	•	•	•					
3,5 / 4,00		•	•	•					
5,2 / 6,10		•	•	•	•				
9,0 / 10,50				•	•	•			
12,0 / 14,00				•	•	•	•		
16,0 / 18,00				•	•	•	•	•	
25,0 / 29,00					•	•	•	•	•
34,0 / 40,00						•	•	•	•
45,0 / 52,00							•	•	•
60,0 / 70,00								•	•
80,0 / 93,00									•
90,0 / 105,00									•

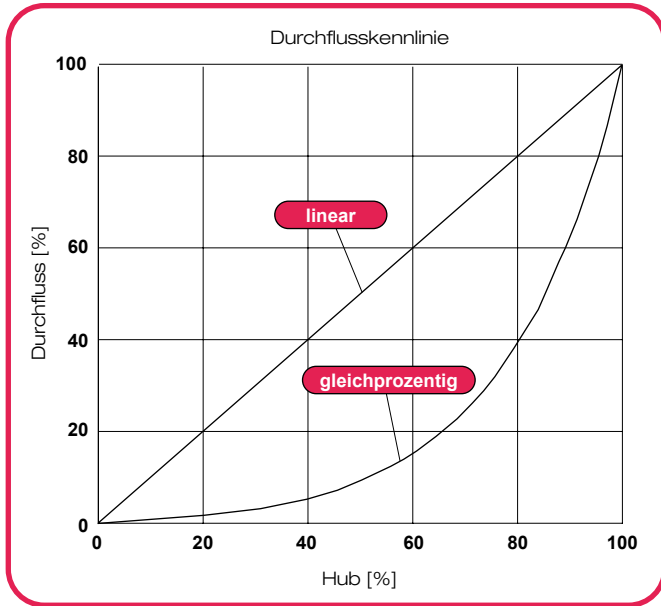
## Zulässige Betriebsüberdrücke<sup>3)</sup> p<sub>B</sub> in bar

Gehäusewerkstoff	T <sub>B</sub> in °C	DN 15 - 100
PVC-U	0 bis 40	6
	60	1
PP	0 bis 50	6
	80	2,2
PVDF	0 bis 40	10
	130	2

<sup>3)</sup> Definition siehe Abschnitt T2 / Technische Informationen



# Handregelventil Typ 630



## Demontage und Montage

**Allgemeines:** Am Ventil befindet sich ein Typenschild, welches die Angaben für das speziell auf die jeweiligen Betriebsbedingungen ausgelegte Ventil enthalten. Bei Änderung der Betriebsbedingungen muss die Eignung der Werkstoffe überprüft werden.  
Um Beschädigungen von Sitz und Kegel zu vermeiden, wird empfohlen, vor jedem Ventil einen Schmutzfänger anzuordnen.

### Zerlegen der Armatur

**Achtung:** Armaturen dürfen niemals bei anstehendem Betriebsdruck ausgebaut werden. Beim Zerlegen ist sicherzustellen, dass alle Teile wieder ordnungsgemäß in ihre alte Position eingebaut werden können.

- Ausbau aus der Rohrleitung durch Lösen und Entnehmen der Flanschschrauben.
- Gewindestift 4.1 lösen und Antriebsgehäuse A8 mit Bandschlüssel aufschrauben.
- Balgaufnahme 4 mit Bandschlüssel vom Ventilkörper 7 aufschrauben und abnehmen.
- DN 32-100: Gewindestift im Regelkegel 6 lösen und Regelkegel 6 per Hand gegen den Uhrzeigersinn drehend vom Faltenbalg 3 abnehmen (bis DN 25 Faltenbalg und Kegel einteilig).
- Antriebsspindel A12 aus dem Faltenbalg 3 herausdrehen.
- Ventilsitz 8 gegen den Uhrzeigersinn aus dem Ventilkörper 7 herausdrehen.

### Zusammenbau der Armatur

- In umgekehrter Reihenfolge wie das Zerlegen.

### vor dem Einbau

- Teile auf Beschädigungen prüfen und ggf. ersetzen.
- Alle Teile müssen frei von Verunreinigungen sein.
- Rohrleitung durchspülen, alle Schrauben des Ventils kontrollieren und diese ggf. vorsichtig nachziehen.

### Hinweise für den richtigen Einbau

- Die Armatur muß spannungsfrei in die Rohrleitung eingebaut werden (Planparallelität, axial, Baulänge).
- Die Durchflussrichtung (Pfeil auf dem Gehäuse) ist zu beachten.
- Verbindungsschrauben sind gleichmäßig über Kreuz anzuziehen (Schraubenanzugsmomente beachten). Bei Kunststoff-Flanschen sind generell U-Scheiben für Schrauben und Muttern vorzusehen.
- Die Verwendung von Profilflanschdichtungen wird empfohlen.

### Wichtig:

- Nach Inbetriebnahme müssen alle Schrauben am Ventil kontrolliert und ggf. nachgezogen werden.
- Die Gefahrenhinweise und Informationen der Betriebsanleitung sind zu beachten.