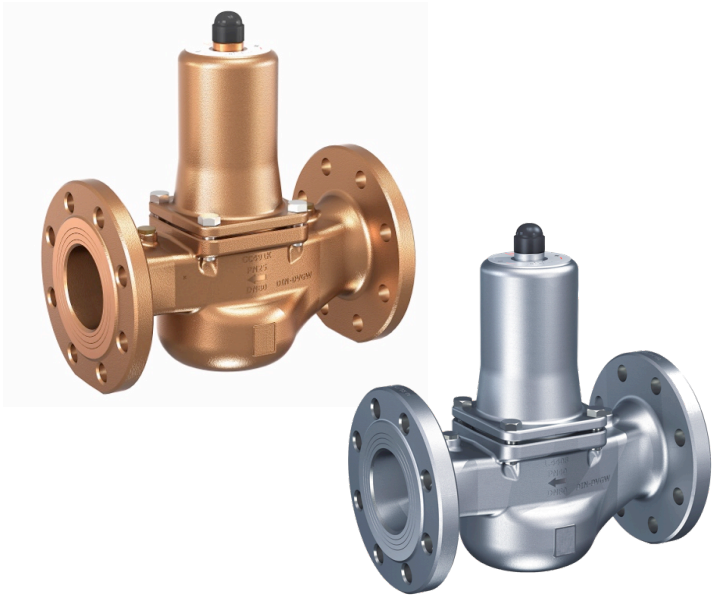


# Flansch-Überströmventil TYP UV09 / UV10 / UV11 / UV12



**Beschreibung:**

Flansch-Überströmventile werden zum Entlasten und-/ oder zum Regeln von Druckräumen bzw. zum Schutz von Drucksystemen bei Überdruck eingesetzt.

**Produktmerkmale:**

- geeignet für nicht klebende **flüssige und gasförmige Medien**
- können unter Betriebsbedingungen eingestellt und justiert werden
- Einbaulage beliebig
- Manometeranschluss G1/4"Zoll

**Anschluss:**

DN15 – DN100

**Temperatur:**

-20°C bis +120°C  
je nach Dichtung und Einstelldruck

**Druck:**

0,5 bar – 10,0 bar

**Werkstoffe:**

Bauteil	Serie UV09	Serie UV10	Serie UV11	Serie UV12
Eintrittskörper	Rotguss CC499K	Rotguss CC499K	Edelstahl 1.4408 (CF8M)	Edelstahl 1.4408 (CF8M)
Austrittskörper	Rotguss CC499K	Rotguss CC499K	Edelstahl 1.4408 (CF8M)	Edelstahl 1.4408 (CF8M)
Innenteile	Rotguss CC499K Messing CW617N Edelstahl 1.4404 (316 L)	Rotguss CC499K Messing CW617N Edelstahl 1.4404 (316 L)	Edelstahl 1.4408 (CF8M) Edelstahl 1.4404 (316 L)	Edelstahl 1.4408 (CF8M) Edelstahl 1.4404 (316 L)
Ventilsitz	Edelstahl 1.4404 (316 L)	Edelstahl 1.4404 (316 L)	Edelstahl 1.4404 (316 L)	Edelstahl 1.4404 (316 L)
Druckfeder	Federstahl 1.1200 (ASTM A228)	Federstahl 1.1200 (ASTM A228)	Federstahl 1.1200 (ASTM A228)	Federstahl 1.1200 (ASTM A228)
Dichtung	EPDM	FKM	EPDM	FKM

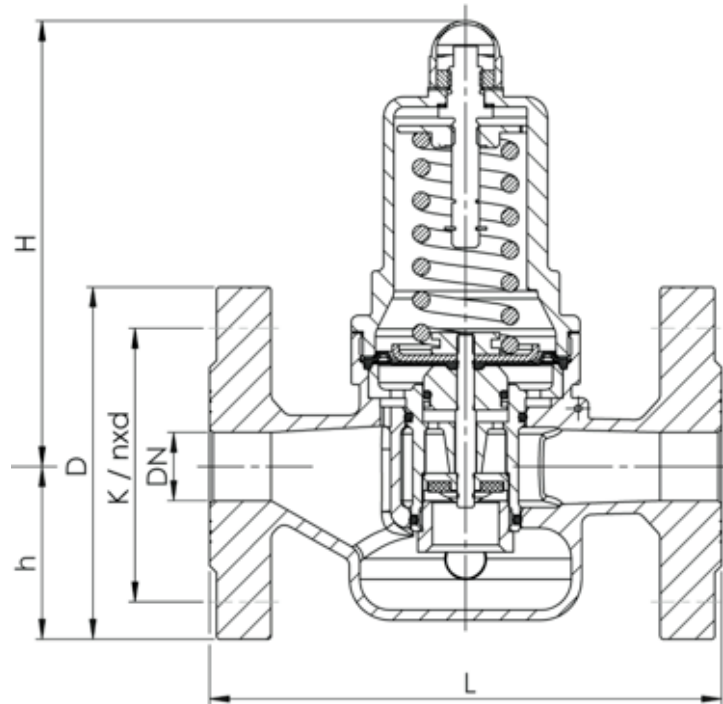
**Dichtung / Formmembrane:**

<b>EPDM</b>	Elastomer Formmembrane und Dichtungen Zulassungen gemäß Trinkwasserverordnung	bis 6 bar Einstelldruck: -20°C bis +120°C ab 6 bar Einstelldruck: -20°C bis +95°C
<b>FKM</b>	Elastomer Formmembrane und Dichtungen	bis 6 bar Einstelldruck: -10°C bis +120°C ab 6 bar Einstelldruck: -10°C bis +95°C

**Manometeranschluss:**

Bis DN50 1 Anschluss axial G 1/4" Zoll  
Ab DN65 2 Anschlüsse radial G 1/4" Zoll

## Abmessungen:



Nennweite DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
Eintritt DN*	15	20	25	32	40	50	65	80	100/PN16
Austritt DN*	15	20	25	32	40	50	65	80	100/PN16
L	130	150	160	180	200	230	290	310	350
D	95	105	115	140	150	165	185	200	220
H	102	130	130	130	166	166	245	245	320
h	46	50	55	68	73	80	89	97	112
K / nxd	65/4xM12	75/4xM12	85/4xM12	100/4xM16	110/4xM16	125/4xM16	145/8xM16	160/8xM16	180/8xM16
Gewicht kg – UV09+UV10	2,8	4,2	4,7	5,9	8,6	10,5	20	22	40
Gewicht kg – UV11+UV12	2,8	3,9	4,3	5,5	8,4	10,2	19	20,5	38
Einstelldruck	0,5-10	0,5-10	0,5-10	0,5-10	0,5-10	0,5-10	1,0-6,0	1,0-6,0	1,0-5,5
Einstellbereich	0,5-2,0 1,5-6,0 5,5-10,0	0,5-2,0 1,5-6,0 5,5-10,0	0,5-2,0 1,5-6,0 5,5-10,0	0,5-2,0 1,5-6,0 5,5-10,0	0,5-2,0 1,5-6,0 5,5-10,0	0,5-2,0 1,5-6,0 5,5-10,0	1,0-6,0	1,0-6,0	1,0-5,5

\* Flansanschluss nach DIN EN 1092 PN40 | Nennweite DN100 nach DIN EN 1092 PN16

## Einbau und Montage:

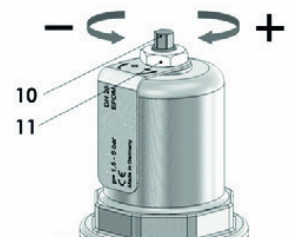
Die Montage des Ventils hat so zu erfolgen, dass keine unzulässigen statischen, dynamischen oder thermischen Beanspruchungen auf das Ventil einwirken können. Die Anlage ist vor Einbau des Ventils zu spülen. Bei nicht ausreichend gereinigter Anlage oder unsachgemäßer Montage kann das Ventil schon beim ersten Ansprechen undicht sein. Am Einbauort von Ventilen, bei denen durch Austreten des Mediums direkte oder indirekte Gefahren für Personen oder die Umgebung entstehen können, müssen geeignete Schutzmaßnahmen getroffen werden. Die Überströmventile können von der Einbaulage beliebig in die Anlage eingebaut werden. Die Funktion der Ventile ist in jeder Lage gewährleistet. Bei der Montage ist darauf zu achten, dass das Innengewinde nicht mit Gewalt oder zu tief eingedreht wird, sonst wird der Sitz des Ventils beschädigt. Es darf kein Dichtungsmaterial wie Hanf oder Teflon in das Ventil gelangen.

## Einstellung:

Die Überströmventile können werkseitig fest eingestellt und verplombt geliefert sein oder uneingestellt mit einem gewünschten Einstellbereich.

Werkseitig fest eingestellte und plombierte Überströmventile sind mit dem Einstelldruck gekennzeichnet. Vor Verstellung ist die Werksplombe zu entfernen. Bei unplombierten Überströmventilen kann der gewünschte Druck im Einstellbereich der Feder eingestellt werden.

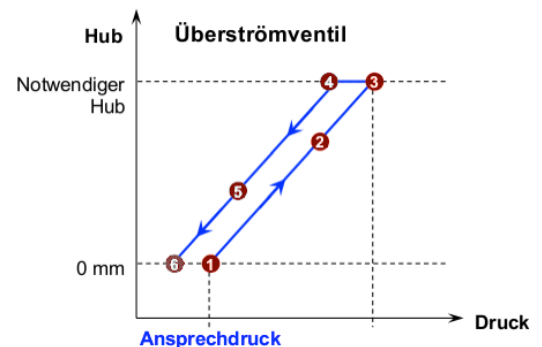
1. Kunststoffschutzkappe entfernen und Kontermutter (11) lösen.
2. Druckeinstellung an Einstellspindel (10) vornehmen. Im Uhrzeigersinn Druckerhöhung, gegen den Uhrzeigersinn Druckabsenkung. Bei Anschluss eines Manometers (als Zubehör erhältlich) kann der Einstelldruck bequem am Manometer abgelesen werden.
3. Kontermutter (11) wieder festziehen.



Eine Sicherung der Einstellung (Plombierung) kann vorgenommen werden.

## Funktionsweise:

1. Ansprechdruck wird erreicht; Überströmventil ist noch geschlossen
2. Ansprechdruck wird überschritten; Überströmventil öffnet proportional zur Druckerhöhung und führt Leistung ab
3. Notwendige Überströmmenge ist erreicht; entsprechend notwendiger Hub stellt sich ein
4. Systemdruck fällt wieder ab; Beginn des Schließvorgangs
5. Systemdruck fällt weiter und Hub wird kleiner
6. Ventil ist knapp unter Ansprechdruck wieder geschlossen und dicht; Hub gleich Null



## Leistungstabelle:

### Kv-Wert bei 1 bar Drucküberschreitung

Medium: Luft (Nm<sup>3</sup>/h)

DN	15			20			25			32			40			50			65	80	100
Bar	0,5 - 2,0	1,5 - 6,0	5,5 - 10	0,5 - 2,0	1,5 - 6,0	5,5 - 10	0,5 - 2,0	1,5 - 6,0	5,5 - 10	0,5 - 2,0	1,5 - 6,0	5,5 - 10	0,5 - 2,0	1,5 - 6,0	5,5 - 10	0,5 - 2,0	1,5 - 6,0	5,5 - 10	1,0 - 6,0	1,0 - 6,0	1,0 - 5,5
0,5	73			175			189			193			417			445					
1	89			208			231			239			498			537			945	1010	1230
1,5	102	103		247	175		264	185		273	196		587	370		624	408		1020	1115	1350
2	117	119		285	214		303	226		314	238		636	429		683	472		1255	1315	1510
3		146			245			282			291			506			557		1480	1620	1820
4		170			292			330			338			543			615		1810	1890	2090
5		187			329			367			379			625			684		1895	2060	2320
5,5		195	139		354	173		386	183		394	186		653	375		719	417	1930	2150	2450
6		203	147		375	186		405	194		418	202		708	395		760	443	1965	2230	
7			162			210			223			229			400			502			
8			179			249			259			264			407			517			
9			218			273			285			289			432			564			
10			255			294			303			314			465			601			

### Kv-Wert bei 1 bar Drucküberschreitung

Medium: Wasser (m<sup>3</sup>/h)

DN	15			20			25			32			40			50			65	80	100
Bar	0,5 - 2,0	1,5 - 6,0	5,5 - 10	0,5 - 2,0	1,5 - 6,0	5,5 - 10	0,5 - 2,0	1,5 - 6,0	5,5 - 10	0,5 - 2,0	1,5 - 6,0	5,5 - 10	0,5 - 2,0	1,5 - 6,0	5,5 - 10	0,5 - 2,0	1,5 - 6,0	5,5 - 10	1,0 - 6,0	1,0 - 6,0	1,0 - 5,5
0,5	2,7			5,1			5,5			6,2			12,4			12,9					
1	2,9			5,4			6,1			6,9			12,9			13,8			23,0	26,0	31,0
1,5	3,4	3,1		5,9	5,2		6,6	5,6		7,5	6,4		13,2	9,0		14,4	9,4		24,0	26,0	31,7
2	3,6	3,2		6,3	5,2		6,9	5,7		7,8	6,4		13,5	9,1		14,9	9,4		25,0	27,0	33,0
3		3,3			5,3			5,9			6,5			9,3			9,5		26,0	29,0	34,5
4		3,4			5,3			6,1			7,2			9,5			9,9		28,0	30,0	36,0
5		3,3			5,4			6,2			7,5			9,7			10,2		28,0	31,0	38,7
5,5		3,0	2,3		5,2	2,9		5,8	3,2		6,9	4,1		10,1	7,2		10,5	7,7	28,0	32,0	40,0
6		2,9	2,4		5,1	3,0		5,4	3,3		6,7	4,2		10,4	7,3		10,9	8,0	29,0	32,0	
7			2,4			3,3			3,9			4,5			7,5			8,1			
8			2,4			3,2			3,8			4,4			7,3			7,8			
9			2,3			3,1			3,7			4,2			6,9			7,4			
10			2,2			3,1			3,6			4,0			6,5			7,1			

## Optionen (auf Anfrage):

- Ausführung mit Kunststoffhandrad zur werkzeuglosen Einstellung, nur bei Nennweite DN15 – DN50 und Druckbereichen 0,5-2 bar und 1,5-6 bar möglich
- Vorrüstung zur Sicherung gegen Manipulation des Einstelldrucks (Plombe)
- Sauerstoffausführung (Verwendung von Sondermaterialien für gasförmigen O2 inkl. Öl- und fettfreier Herstellung)
- Festeinstellung und Verplombung
- Öl- und fettfreie Herstellung
- Mögliche Zulassungen:
  - Typenzulassung Det Norske Veritas (DNV)
  - Typenzulassung Lloyd's Register (LR)
  - Typenzulassung American Bureau of Shipping (ABS)
  - Typenzulassung Bureau Veritas (BV)
  - Typenzulassung Russian Maritime Register of Shipping (RMRS)
  - Typenzulassung Registro Italiano Navale (RINA)
  - EAC – Zertifikat mit Armaturen-Pass und Lasermarkierung des Ventils
  - ATEX-Bewertung gemäß 2014/34/EU
  - Herstellerbescheinigung FDA (auf EPDM Dichtung)

## Aufbau Artikelnummer:

Bauteil	Serie UV09	Serie UV10	Serie UV11	Serie UV12
Gehäuse	Rotguss	Rotguss	Edelstahl	Edelstahl
Dichtung	EPDM	FKM	EPDM	FKM

Ausführung	Einstellbereich	Anschluss	Größe
UV09	01 – 0,5-2,0 bar	00 – Flansch	03 – DN15
UV10	02 – 1,5-6,0 bar		04 – DN20
UV11	03 – 5,5-10 bar		05 – DN25
UV12			06 – DN32
			07 – DN40
			08 – DN50
			09 – DN65*
			10 – DN80*
			11 – DN100*

### Beispiel Nr. UV09010004:

UV09	01	00	04
------	----	----	----

Artikel Nr. UV09010004

Überströmventil aus Rotguss

Einstellbereich: 0,5 – 2,0 bar

Anschluss: Flanschanschluss

Größe: DN 20

\*) DN65 und DN80 nur mit Federbereich 1,0 – 6,0 bar lieferbar, DN100 nur mit Einstellbereich 02 1,0 – 5,5 bar

Abbildung ähnlich, technische und maßliche Änderung vorbehalten.