



## V2420

### Verafix-E

Regelbare Rücklaufverschraubung

#### ANWENDUNG

Die Rücklaufverschraubung dieses Typs ist eine regelbare Heizkörperverschraubung für den Rücklauf. Sie kommt zum Einsatz:

- in typischen Zweirohrheizungsanlagen,
- in Sonderfällen in Einrohrheizungsanlagen

bei Regulierung und Absperrung von einzelnen Heizkörpern. In Kombination mit einem Entleer- und Fülladapter (siehe Zubehör) können Heizkörper bei vollem Betrieb der Anlage entleert bzw. gefüllt werden. Die Voreinstellung bleibt erhalten.

Installation ist auch in Vorlauf möglich. Entleeren und Füllen werden nicht unterstützt.

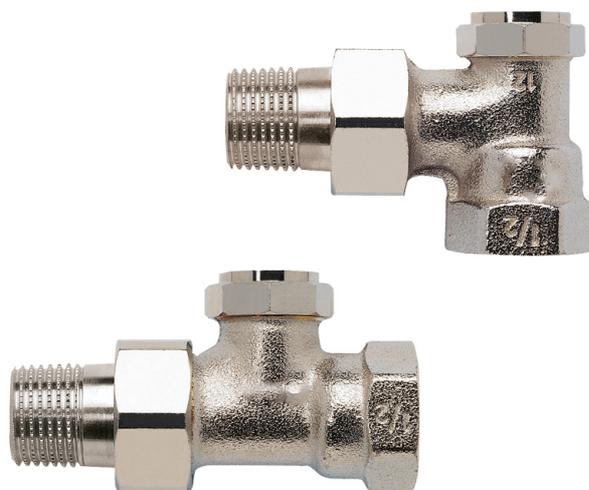
Die Rücklaufverschraubung ist geeignet für Heißwasser- und Niederdruckdampfheizungsanlagen und Kaltwasserkühlsysteme.

#### MERKMALE

- Voreinstellen, Absperrn und Entleeren/Füllen mit einem Ventil
- Bei laufender Anlage voreinstellbar durch Hubbegrenzung
- Durchflussrichtung beliebig. Durchflusskennlinien gelten für beide Strömungsrichtungen
- Kegel nach außen durch O-Ring abgedichtet
- Gehäuse mit Einbaumaßen nach DIN 3842
- Anschluss an alle Rohrarten DN10 - DN20
- Einfache Kennzeichnung: Achtkantige Abschlusskappe mit stirnseitigem Bund; siehe auch Abb. Kennzeichnung

#### TECHNISCHE DATEN

Medium:	Wasser oder Wasser-Glykolgemisch Gemäß VDI-Richtlinie 2035		
Betriebstemperatur:	2-130 °C		
Betriebsdruck:	PN10		
$K_{VS}$ ( $C_{VS}$ )-Wert:	Durchgang DN10, DN15	1,25	(1,46)
	Eck DN10, DN15	1,70	(1,98)
	Durchgang, Eck DN 20	1,80	(2,09)



#### BAUART

Die Rücklaufverschraubung besteht aus:

- Ventilgehäuse PN10, DN10, 15 oder 20 mit
  - Eingangsseitig Muffengewinde nach DIN 2999 (ISO 7), oder Außengewinde nach DIN/ISO 228
  - Ausgangsseitig Außengewindeanschluss nach DIN/ISO 228 mit Tülle und Überwurfmutter
  - Gehäuse mit Einbaumaßen nach DIN 3842
- Ventileinsatz
- Schutzkappe

#### WERKSTOFFE

- Ventilgehäuse aus Rotguss, matt vernickelt
- Ventil-Oberteil aus Messing mit EPDM-Dichtungen
- Überwurfmutter, Tülle und Schutzkappe aus Messing, vernickelt

## FUNKTION

Die Rücklaufverschraubung dieses Typs verbindet den Rücklauf eines Heizkörpers oder Wärmetauschers mit dem Heizkreis und hat die Funktionen Regulieren, Absperren und Entleeren/Füllen.

Regulieren:

Durch Voreinstellung der Rücklaufverschraubung wird der Durchfluss reguliert. Der Zusammenhang zwischen Umdrehungen und Durchflusswert kann in den Durchflussdiagrammen abgelesen werden. Bei der Voreinstellung wird die Öffnung zwischen Ventileinsatz und Ventilsitz verkleinert und somit der Durchfluss reduziert. Die Rücklaufverschraubung ist bei Lieferung vollständig geöffnet.

Absperren:

Durch Zudrehen des Kegels kann der Rücklauf des Heizkörpers über die Rücklaufverschraubung abgesperrt werden.

Entleeren:

Das Entleeren bzw. Füllen des Heizkörpers erfolgt unter Zuhilfenahme des Entleeradapters (siehe Zubehör).

Das Entleeren einzelner Heizkörper über die Rücklaufverschraubung hat keinen Einfluss auf den übrigen Heizkreis oder andere Heizkörper.

Detaillierte Informationen zu den beschriebenen Funktionen siehe Kapitel Absperren/Entleeren und Voreinstellen.

## HINWEIS:

- Zur Vermeidung von Steinbildung und Korrosion sollte die Zusammensetzung des Heizmediums der VDI-Richtlinie VDI 2035 "Korrosionsschutz in Wasserheizungsanlagen" entsprechen
- Heizmittelzusätze müssen für EPDM-Dichtungen geeignet sein
- Im Medium enthaltene Mineralöle bzw. mineralölhaltige Stoffe jeder Art führen zum Aufquellen und zum wahrscheinlichen Ausfall von EPDM-Dichtungen
- Beanstandungen, die auf Nichteinhaltung dieser Empfehlungen zurück zu führen sind, müssen bei einem Werkseinsatz in Rechnung gestellt werden
- Sollten Sie besondere Wünsche oder Anforderungen an unsere Armatur haben, sprechen Sie uns bitte an

## BAUMAßE UND BESTELLINFORMATIONEN

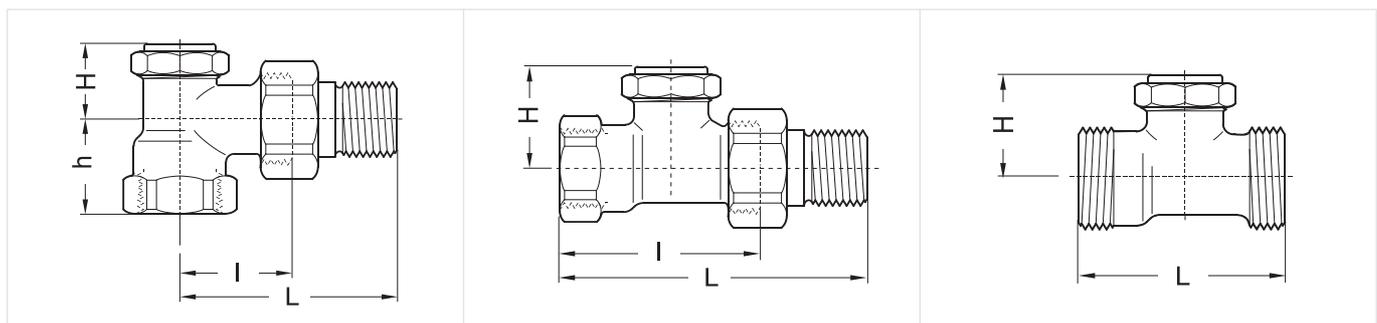


Abb. 1. Eck

Abb. 2. Durchgang

Abb. 3. Durchgang mit Außengewinde

Tab. 1 Baumaße und Bestellinformationen

Typ	DN	Rohranschluss	kvs-Wert	L	I	H	h	Art.-Nr.
Winkel (Abb. 1)	10	Rp 3/8"	1,70 (1,99)	52	26	23	22	V2420E0010
	15	Rp 1/2"	1,70 (1,99)	58	29	23	26	V2420E0015
	20	Rp 3/4"	1,80 (2,09)	66	34	27	29	V2420E0020
Durchgang (Abb. 2)	10	Rp 3/8"	1,25 (1,46)	75	49	30	-	V2420D0010
	15	Rp 1/2"	1,25 (1,46)	80	51	30	-	V2420D0015
	20	Rp 3/4"	1,80 (2,09)	91	59	30	-	V2420D0020
Durchgang mit Außengewinde (Abb. 3)	15	G 3/4"	1,25 (1,46)	51	-	30	-	V2426D0015

Hinweis: Alle Bemaßungen in mm, sofern nicht anders angegeben.

## EINBAUBEISPIEL

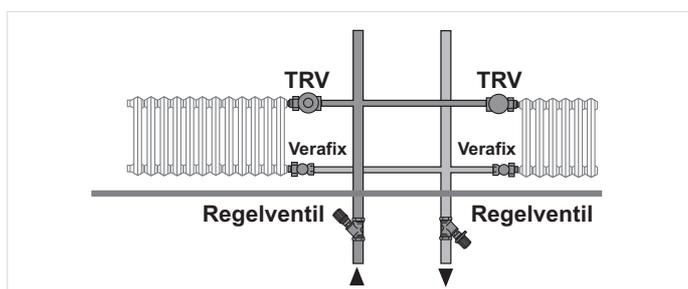


Abb. 4. Einbaubeispiel Heizungssystem

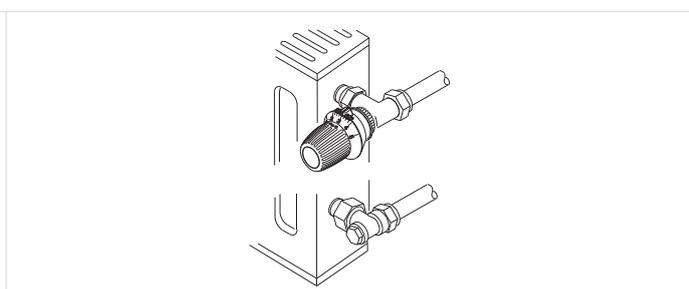


Abb. 5. Einbaubeispiel Heizkörper

## ZUBEHÖR

	Beschreibung	Größe	Artikelnummer	
	<b>FIG3/8CS</b>	<b>Anschlussverschraubung für Kupfer- und Stahlrohr</b> Bestehend aus Druckschraube und Klemmring. Für Ventile mit Innengewinde. Hinweis: Für weiches Stahl- und Kupferrohr (Rohrwandstärke 1,0 mm) sind Stützhülsen zu verwenden. Max. Betriebstemperatur 120 °C, max. Betriebsdruck 10 bar.		
		3/8", DN10	10 mm	FIG3/8CS10
		3/8", DN10	12 mm	FIG3/8CS12
		1/2", DN15	10 mm	FIG1/2CS10
		1/2", DN15	12 mm	FIG1/2CS12
		1/2", DN15	14 mm	FIG1/2CS14
		1/2", DN15	15 mm	FIG1/2CS15
		1/2", DN15	15 mm	FIG1/2CS15-10
		1/2", DN15	16 mm	FIG1/2CS16
		3/4", DN18	18 mm	FIG3/4CS18
	3/4", DN22	22 mm	FIG3/4CS22	
	<b>FIG3/8CSS</b>	<b>Anschlussverschraubung für Kupfer- und Stahlrohr</b> Bestehend aus Druckschraube, Klemmring und Stützhülse. Für Ventile mit Innengewinde. Hinweis: Für weiches Stahl- und Kupferrohr (Rohrwandstärke 1,0 mm) sind Stützhülsen zu verwenden. Max. Betriebstemperatur 120 °C, max. Betriebsdruck 10 bar.		
		3/8", DN10	12 mm	FIG3/8CSS12
		1/2", DN15	12 mm	FIG1/2CSS12
		1/2", DN15	14 mm	FIG1/2CSS14
		1/2", DN15	15 mm	FIG1/2CSS15
		1/2", DN15	16 mm	FIG1/2CSS16
		1/2", DN15	18 mm	FIG1/2CSS18
		3/4", DN20	18 mm	FIG3/4CSS18
	<b>FIG1/2M</b>	<b>Anschlussverschraubung für Vielschichtige Rohre. Bestehend aus Druckschraube, Klemmring und Stützhülse. Für Ventile mit Innengewinde.</b> Hinweis: Max. Betriebstemperatur 90 °C, max. Betriebsdruck 10 bar.		
		1/2", DN15	16 mm	FIG1/2M16X2
	<b>FEG3/4CS</b>	<b>Anschlussverschraubung für Kupfer- und Stahlrohr.</b> Bestehend aus einteiliger (vormontierter) Mutter. Weichdichtungsverbinding. Für Ventile mit Außengewinde G <sup>3/4</sup> ". Hinweis: Verstärkter Einsatz für Kupfer- und weiches Stahlrohr mit (Rohrwandstärke 1mm) nicht erforderlich. Max. Betriebstemperatur 90 °C, max. Betriebsdruck 10 bar.		
		G <sup>3/4</sup> ", 1 Stk.	10 mm	FEG3/4CS10
		G <sup>3/4</sup> ", 1 Stk.	12 mm	FEG3/4CS12
		G <sup>3/4</sup> ", 1 Stk.	14 mm	FEG3/4CS14
		G <sup>3/4</sup> ", 10 Stk.	14 mm	FEG3/4CS14-10
		G <sup>3/4</sup> ", 1 Stk.	15 mm	FEG3/4CS15
		G <sup>3/4</sup> ", 10 Stk.	15 mm	FEG3/4CS15-10
		G <sup>3/4</sup> ", 1 Stk.	16 mm	FEG3/4CS16
		G <sup>3/4</sup> ", 1 Stk.	18 mm	FEG3/4CS18
	<b>FEG3/4P</b>	<b>Anschlussverschraubung für PE-X Rohr.</b> Bestehend aus einteiliger (vormontierter) Mutter und verstärktem Einsatz. Weichdichtungsverbinding. Für Ventile mit Außengewinde G <sup>3/4</sup> ". Hinweis: Max. Betriebstemperatur 90 °C, max. Betriebsdruck 10 bar.		
		G <sup>3/4</sup> ", 1 Stk.	12 x 1,1 mm	FEG3/4P12X1.1
		G <sup>3/4</sup> ", 1 Stk.	16 x 1,5 mm	FEG3/4P16X1.5

	<b>FEG3/4PM</b>	<b>Anschlussverschraubung für PE-X- und Verbundrohr.</b> Bestehend aus einteiliger Mutter mit vormontiertem, verdrehsicherem, elastischen Klemmring und einteiligem, verstärktem Einsatz. Für Ventile mit Außengewinde G <sup>3/4</sup> ". Hinweis: Max. Betriebstemperatur 90 °C, max. Betriebsdruck 10 bar.
		<b>VA5201Axxx Tülle, normale Länge, mit Gewinde bis zum Bund</b> für Ventile DN10 (3/8") für Ventile DN15 (1/2") für Ventile DN20 (3/4")
	<b>VA5204Bxxx</b>	<b>Verlängerter Fortsatz, vernickelt, kann bei Bedarf gekürzt werden</b> 3/8" x 70 mm (für DN10) Gewinde ca. 50 mm 1/2" x 76 mm (für DN15) Gewinde ca. 65 mm 3/4" x 70 mm (für DN20) Gewinde ca. 60 mm
	<b>VA3300</b>	<b>Entleerungs-Adapter</b> für alle Größen
	<b>VA8300</b>	<b>Spezienschlüssel zur Betätigung der Verschraubung</b> für alle Größen

## ERSATZTEILE

	<b>Verschlusskappe</b> für alle Größen VS3301C001
	<b>Dichtungsring für Verschlusskappe</b> für alle Größen VS3302A001
	<b>Oberteil Verafix-Mes</b> Typ Verafix VS1300VF02
	<b>Druckkappe – zum Absperren von Ventilen am Heizkörperauslass</b> für Ventile DN10 (3/8") VA2202A010 für Ventile DN15 (1/2") VA2202A015 für Ventile DN20 (3/4") VA2202A020
	<b>Dichtring für Druckkappe</b> für Ventile DN10 (3/8") VA5090A010 für Ventile DN15 (1/2") VA5090A015 für Ventile DN20 (3/4") VA5090A020

## KENNZEICHNUNG

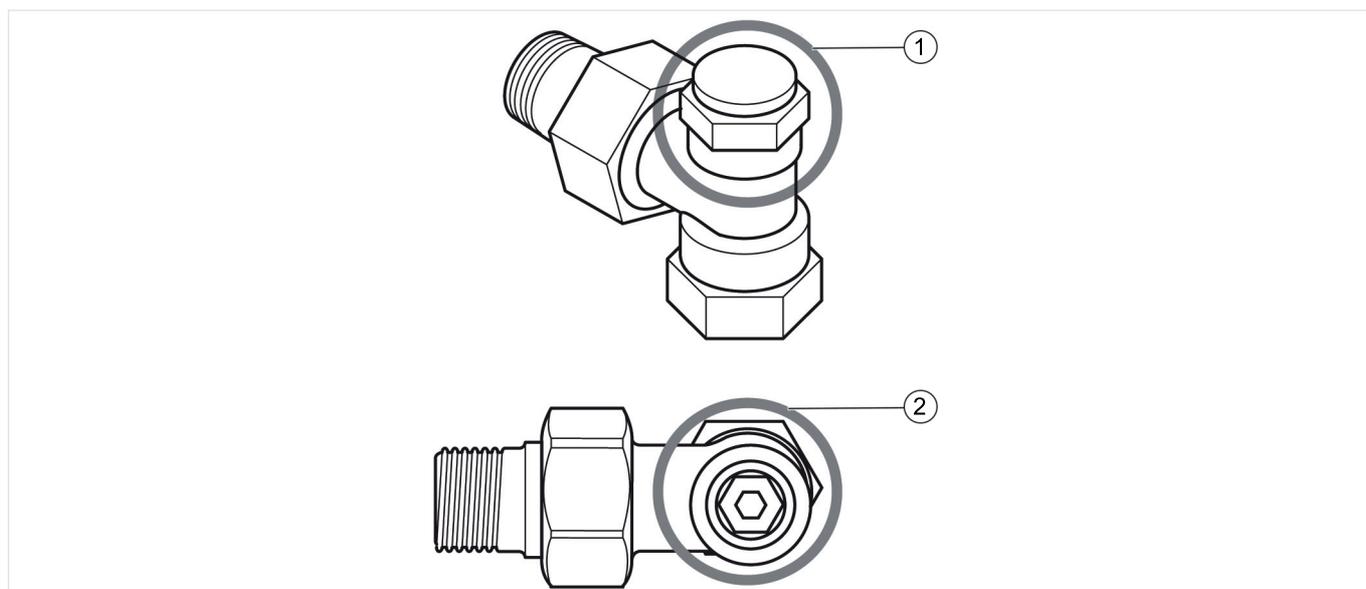
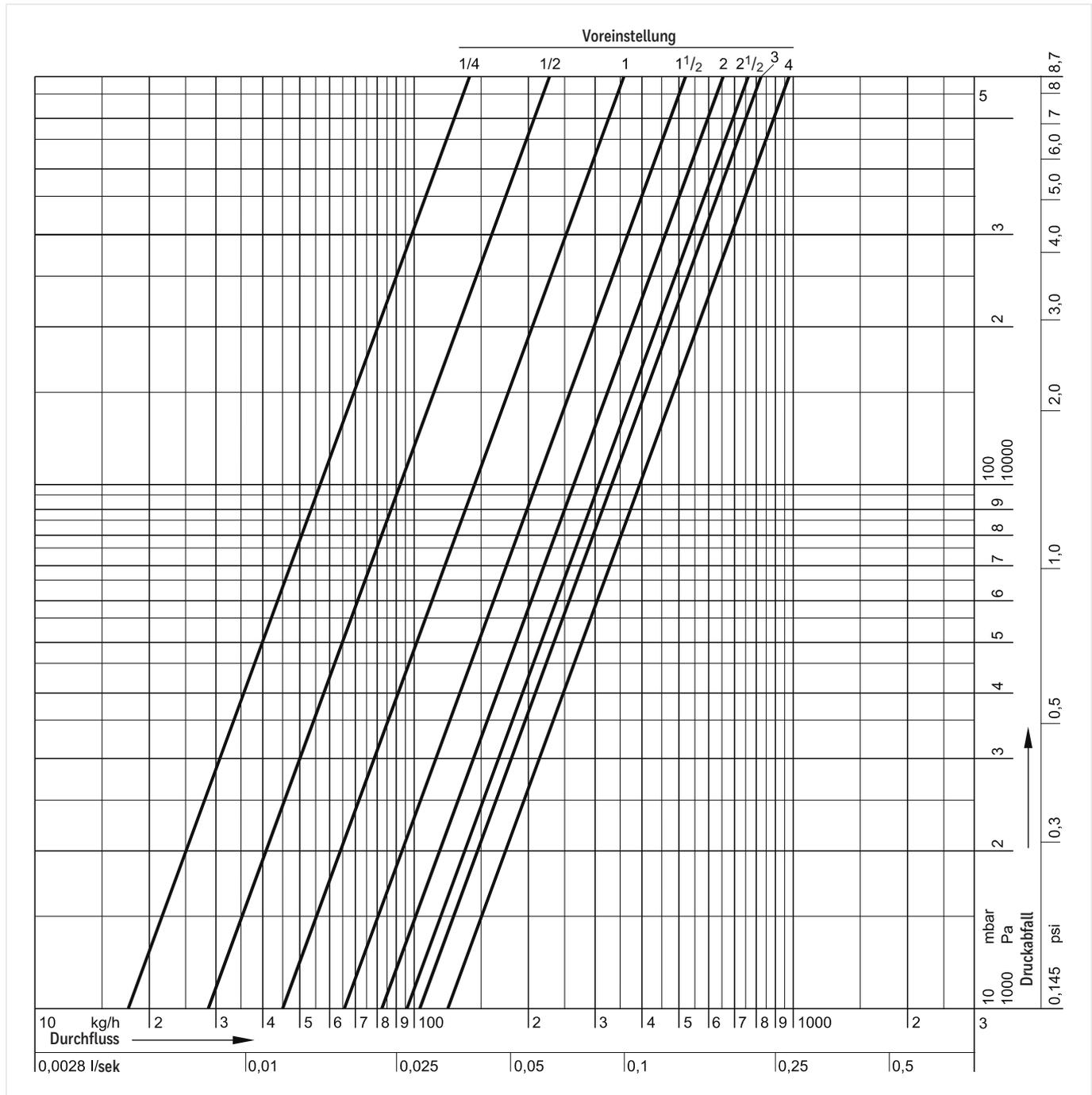


Abb. 6. Kennzeichnung für Verafix-E

- 1) Abschlusskappe mit Achtkant (SW24) und abgesetztem Bund
- 2) Abschlusskappe abgeschraubt: Ventileinsatz mit glattem Rand, innen zwei Sechskant (SW10 und SW4)

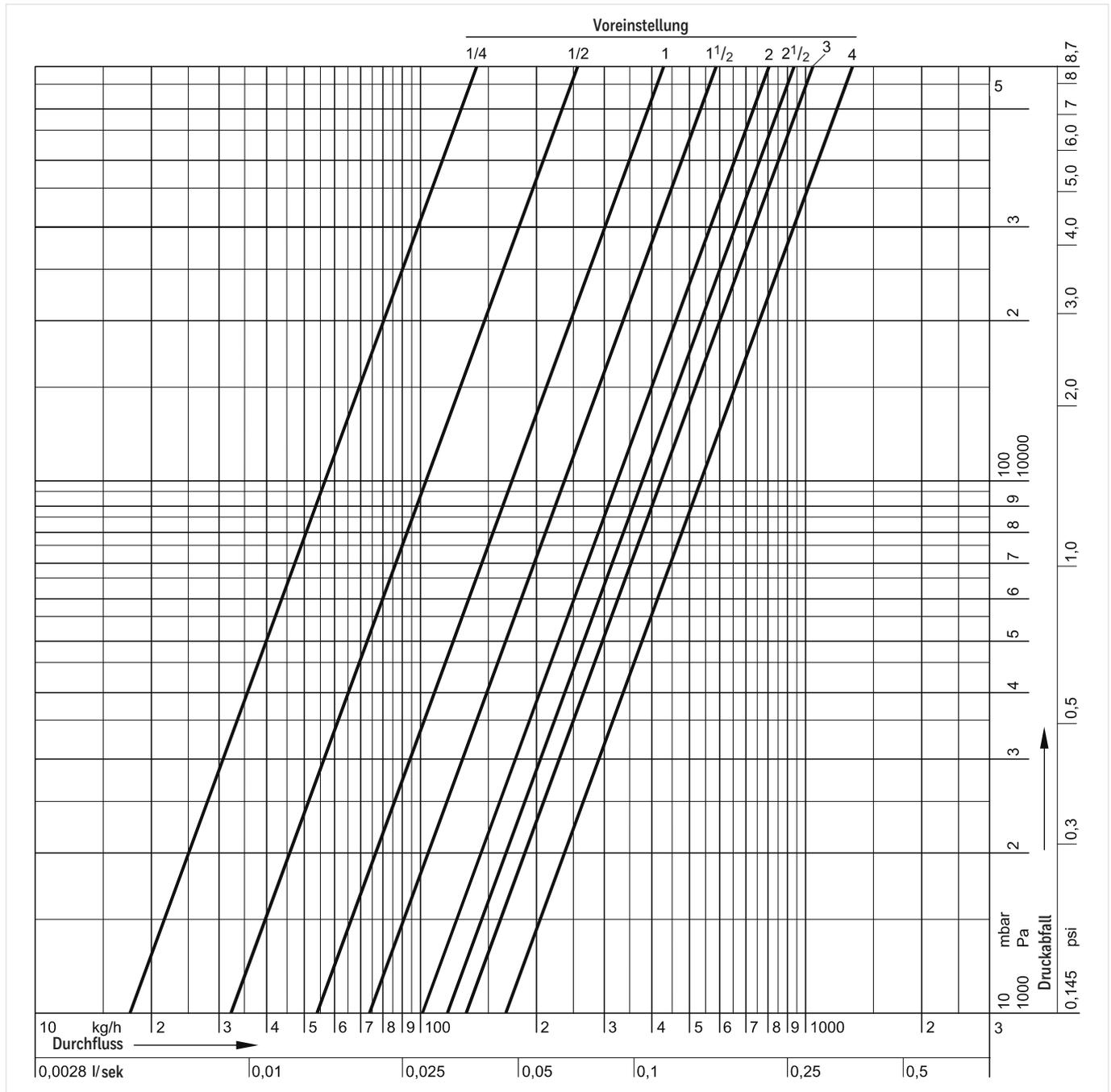
# DURCHFLUSSDIAGRAMM



Umdrehung der Einstellschraube	1/4	1/2	1	1 1/2	2	2 1/2	3	4 = offen = kvs
kv-Wert	0,18	0,29	0,45	0,66	0,84	0,96	1,06	1,25
cv-Wert	0,21	0,34	0,53	0,77	0,98	1,12	1,23	1,47

Hinweis: Hinweis: Anweisungen zur Voreinstellung siehe Kapitel Voreinstellen.

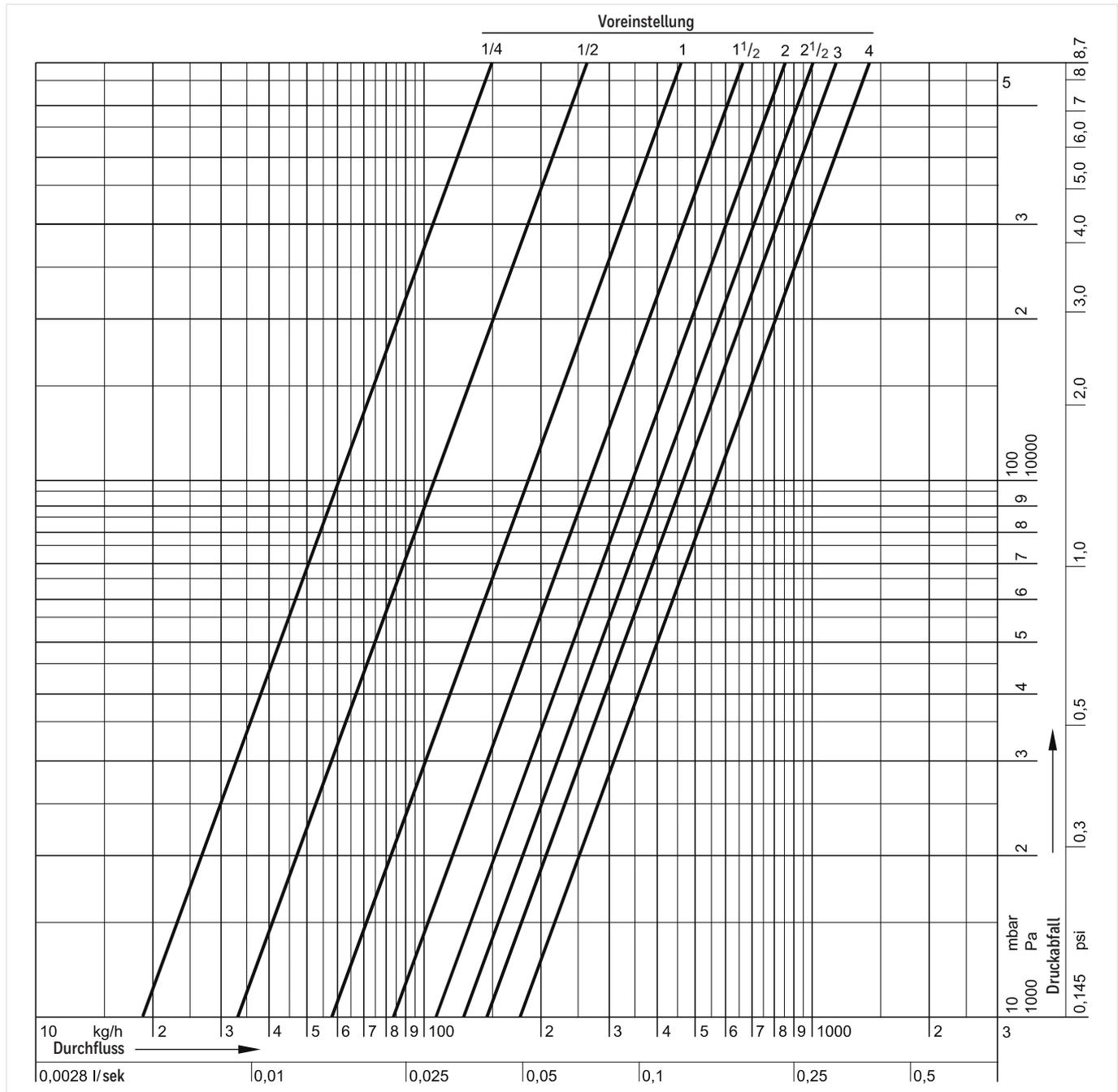
# DURCHFLUSSDIAGRAMM



Umdrehung der Einstellschraube	1/4	1/2	1	1 1/2	2	2 1/2	3	4 = offen = kvs
kv-Wert	0,18	0,33	0,55	0,77	1,03	1,20	1,34	1,70
cv-Wert	0,22	0,38	0,64	0,90	1,20	1,39	1,55	1,98

Hinweis: Hinweis: Anweisungen zur Voreinstellung siehe Kapitel Voreinstellen.

# DURCHFLUSSDIAGRAMM



Umdrehung der Einstellschraube	1/4	1/2	1	1 1/2	2	2 1/2	3	4 = offen = kvs
kv-Wert	0,20	0,34	0,59	0,85	1,10	1,29	1,48	1,80
cv-Wert	0,23	0,39	0,69	0,99	1,28	1,50	1,72	2,09

Hinweis: Hinweis: Anweisungen zur Voreinstellung siehe Kapitel Voreinstellen.



**Ademco 1 GmbH**  
 Hardhofweg 40  
 74821 Mosbach  
 DEUTSCHLAND  
 Tel.: +49 1801 466 388  
 Fax: +49 800 0466 388  
 info.de@resideo.com  
 homecomfort.resideo.com/de

**Ademco Austria GmbH**  
 Thomas Klestil Platz 13  
 1030 Wien  
 ÖSTERREICH  
 Tel.: +43 810 200 213  
 Fax: +43 1 2057 740 038  
 info.at@resideo.com  
 homecomfort.resideo.com/at

**Pittway 3 GmbH**  
 Industriestrasse 25  
 8604 Volketswil  
 SCHWEIZ  
 Tel.: +41 44 945 01 01  
 Fax: +41 44 945 01 06  
 info.ch@resideo.com  
 homecomfort.resideo.com/ch