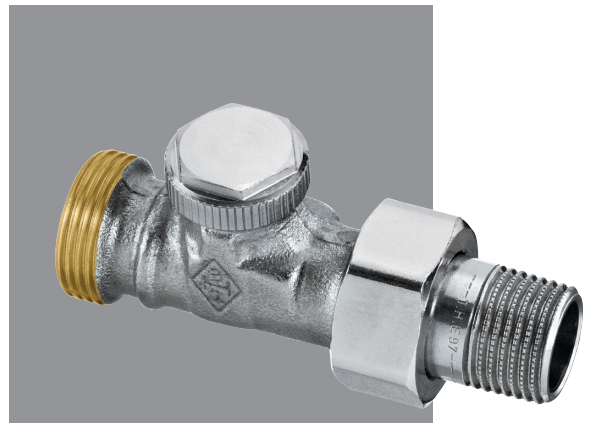
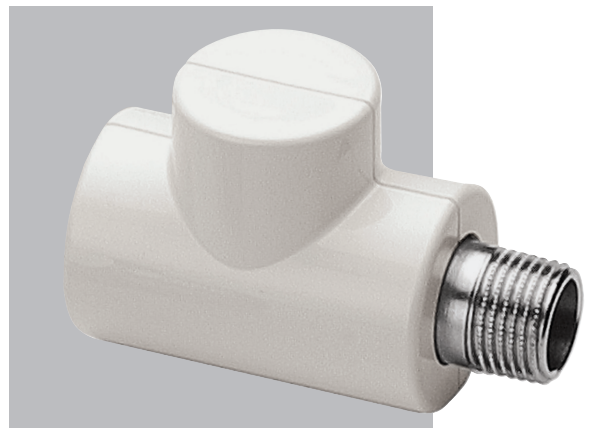
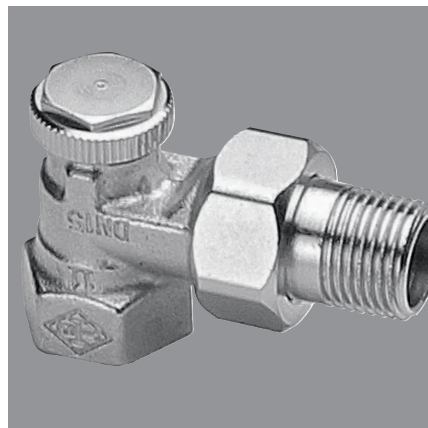


Regutec

Heizkörper-Rücklaufverschraubung



Wenn man es genau nimmt.



Beschreibung



Heizkörper-Rücklaufverschraubung zum Absperrn und Regulieren. Betätigung des Absperr-/Regulierkegels mit Sechskantstiftschlüssel SW 5.

Ausführungen mit Innengewinde DN 10 bis DN 20, mit Außengewinde G 3/4 / DN 15 und mit Viega Pressanschluss mit SC-Contur 15 mm / DN 15 in Eck- und Durchgangsform. Baumaße nach DIN 3842.

Abdichtung an Spindel durch EPDM O-Ring.

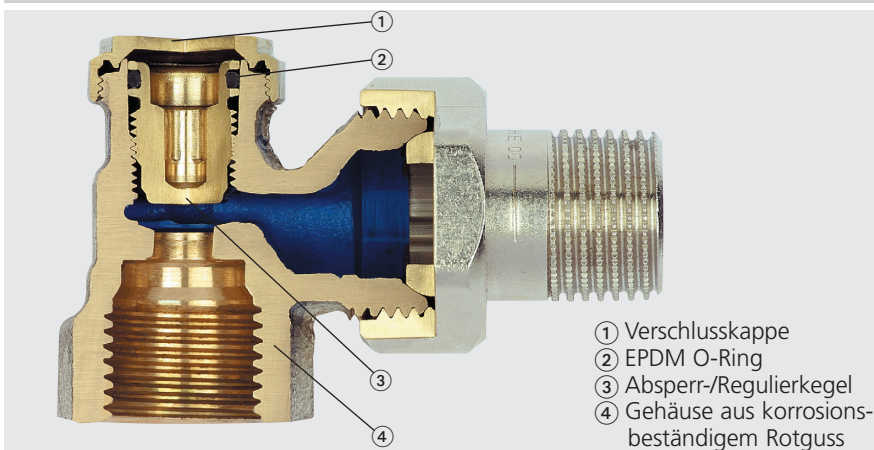
Gehäuse aus korrosionsbeständigem Rotguss. Anschlussmöglichkeit bei der Ausführung mit Innengewinde für Gewinderohr oder mit Klemmverschraubungen für Kupfer-, Präzisionsstahl- oder

Verbundrohr. Bei der Ausführung mit Außengewinde, Anschlussmöglichkeit mit Klemmverschraubungen zusätzlich für Kunststoffrohr. Ausführungen mit Viega Pressanschluss (15 mm) mit SC-Contur sind geeignet für Kupferrohr, Viega Sanpress-Edelstahlrohr und Prestabo-Stahlrohr.

Hervorragendes Heizkörperanschlussdesign durch formschöne Verkleidungen aus dem DESIGN-LINE Programm, besonders bei gleichzeitigem Einsatz von Verkleidungen für Thermostat-Ventilunterteile.

Aufbau

Regulux



- ① Verschlusskappe
- ② EPDM O-Ring
- ③ Absperr-/Regulierkegel
- ④ Gehäuse aus korrosionsbeständigem Rotguss

- einfache Bedienung mit Sechskantstiftschlüssel SW 5
- voreinstellbar durch Absperr-/Regulierkegel
- Gehäuse aus korrosionsbeständigem Rotguss
- Ausführungen mit Außengewinde
- ausstattbar mit Verkleidungen aus dem Design-Line Programm
- Auch in Press-Line-Ausführung mit Viega SC-Contur

Anwendung

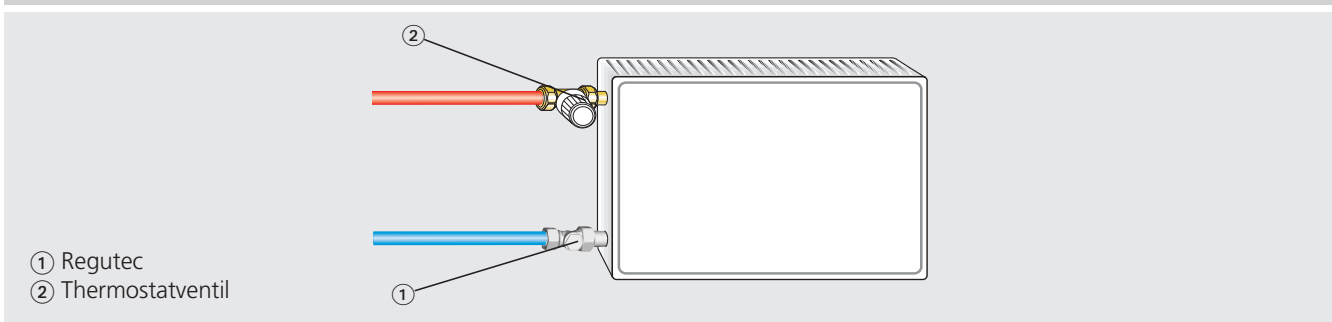
Die Regutec-Verschraubung wird in Pumpenwarmwasser-Heizungsanlagen und Klimaanlage eingesetzt. Durch Ausführungen mit Innengewinde, von DN 10 bis DN 20, mit Außengewinde G 3/4 / DN 15 und Viega Pressanschluss 15 mm / DN 15 in Eck- und Durchgangsform ist die

Verschraubung vielseitig anwendbar.

Sie ermöglicht das individuelle Absperrn von z. B. Heizkörpern, um Maler- oder Wartungsarbeiten ohne Betriebsunterbrechung anderer Heizkörper durchführen zu können.

Eine spezielle Kombination von Absperr-/Regulierkegel und Ventilsitz ermöglicht sowohl den Einsatz als Absperrarmatur als auch den hydraulischen Abgleich. Dabei wird das Ziel verfolgt, alle z. B. Wärmeverbraucher entsprechend Ihrem Wärmebedarf mit Heizwasser zu versorgen.

Anwendungsbeispiel



- ① Regutec
- ② Thermostatventil

Press-Line Anschluss mit Viega SC-Contur

Die Heizkörper-Rücklaufverschraubungen Regutec mit 15 mm Viega Pressanschluss sind geeignet für Kupferrohr nach EN 1057, Viega Sanpress-Edelstahlrohr und Prestabo Stahlrohr.

Alle Pressanschlüsse bestehen, wie auch die Armaturen-Gehäuse, aus korrosionsbeständigem entzinkungsfreiem Rotguss.

Da es sich um den Viega Pressanschluss handelt können alle geeigneten Viega Pressbacken verwendet werden. Dadurch ist keine kostenintensive Neuanschaffung für Presswerkzeuge und Pressbacken erforderlich.

Die Verpressung bewirkt eine Sechskanteinprägung vor und hinter der Sicke des Verbinders, sie gibt der Verbindung die erforderliche Festigkeit. Synchron dazu wird die Pressfittingsicke gezielt so verformt, dass

das hochwertige EPDM-Dichtelement eine definierte Verformung erhält.

Damit die Sicherheit nicht zu kurz kommt, sind die Pressanschlüsse mit der SC-Contur (SC = safety connection) ausgestattet, die beim Befüllen der Anlage nicht verpresste Verbindungen durch sichtbare Undichtheit im unverpressten Zustand erkennbar macht. Während der Verpressung wird die SC-Contur praktisch zurückgeformt und verliert damit ihre Wirkung. Es entsteht eine dauerhaft dichte, unlösbare und kraftschlüssige Verbindung.

Verbindungen mit Pressfittings ohne SC-Contur können unverpresst zunächst dicht sein, später jedoch im Anlagenbetrieb auseinander gleiten.

Besonders praxisgerecht ist auch der Sechsk-

kant an den Gehäusen, mit dem die Armaturen beim Anziehen der Überwurfmutter gegen gehalten werden können.

Folgende Presswerkzeuge können verwendet werden z. B.:

- Viega: Typ 2, PT3-H, PT3-EH, PT3-AH, Akku-Presshandy, Pressgun 4E/4B

- Geberit: PWH 75

- Geberit /Novopress: Typ N 230V, Typ N Akku

- Mapress/Novopress: EFP 2, ACO 1/ ECO 1
- Klauke: UAP 2

Die Eignung nicht genannter Presswerkzeuge ist beim jeweiligen Hersteller zu erfragen.

Zur Herstellung von Viega-Pressverbindungen empfehlen wir ausschließlich Viega-Pressbacken zu verwenden.

Hinweis

Die Zusammensetzung des Wärmeträgermediums sollte zur Vermeidung von Schäden und Steinbildung in Warmwasserheizanlagen der VDI Richtlinie 2035 entsprechen.

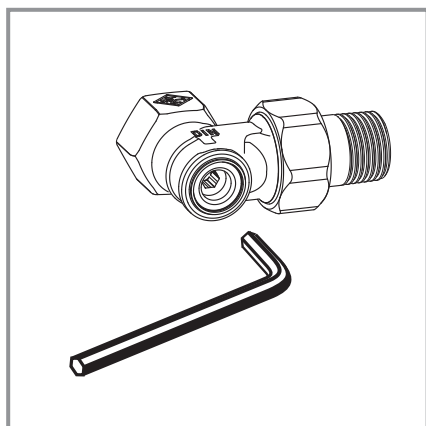
Für Industrie- und Fernwärmanlagen ist das VdTÜV-Merkblatt 1466/AGFW-Arbeitsblatt FW 510 zu beachten.

Im Wärmeträgermedium enthaltene Mineralöle bzw. mineralöhlhaltige Schmierstoffe jeder Art führen zu starken Quellserscheinungen und in den meisten Fällen zum Ausfall von EPDM-Dichtungen.

Beim Einsatz von nitritfreien Frost- und Korrosionsschutzmitteln auf der Basis von Ethylenglykol sind die entsprechenden

Angaben, insbesondere über die Konzentration der einzelnen Zusätze, den Unterlagen des Frost- und Korrosionsschutzmittel-Herstellers zu entnehmen.

Bedienung



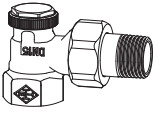
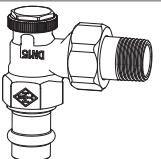
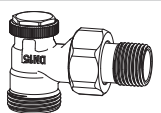
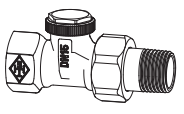


Absperrung

Die Regutec-Verschraubung wird mit einem Sechskantstiftschlüssel SW 5 betätigt. Durch Rechtsdrehen wird die Verschraubung geschlossen. Wurde die Verschraubung zum hydraulischen Abgleich eingestellt, dann ist die entsprechende Umdrehungszahl während des Schließvorgangs zu ermitteln. Hierdurch wird gewährleistet, dass nach aufgesetztem Heizkörper die ursprüngliche Einstellung wieder eingestellt werden kann.

Regulierung

Zur stufenlosen Regulierung wird die Verschraubung mit dem Sechskantstiftschlüssel SW 5 geschlossen und anschließend um die erforderliche Anzahl an Einstell-Umdrehungen geöffnet. Die Einstell-Umdrehungen können an Hand der Diagramme/ Technischen Daten ermittelt werden. Werkseitig ist die Verschraubung voll geöffnet.

Artikelnummern

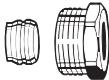
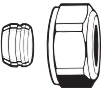

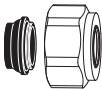
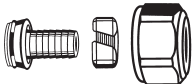
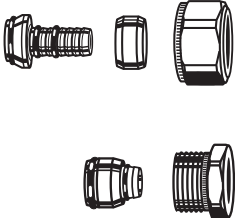
Bauform	DN	k _{VS} - Wert [m ³ /h]	Rotguss vernickelt Art.-Nr.
Eck 	EAR 10 (3/8")	1,68	0355-01.000
	EAR 15 (1/2")	1,74	0355-02.000
	EAR 20 (3/4")	1,93	0355-03.000
Eck mit Viega Pressanschluss 15 mm 	EAR 15 (1/2")	1,74	0345-15.000 press LINE
Eck mit Außengewinde G 3/4 	EAR 15 (1/2")	1,74	0365-02.000
Durchgang 	DAR 10 (3/8")	1,68	0356-01.000
	DAR 15 (1/2")	1,74	0356-02.000
	DAR 20 (3/4")	1,93	0356-03.000
Durchgang mit Viega Pressanschluss 15 mm 	DAR 15 (1/2")	1,74	0346-15.000 press LINE
Durchgang mit Außengewinde G 3/4 	DAR 15 (1/2")	1,74	0366-02.000

Zulässige Betriebstemperatur TB 120 °C, mit Verkleidung TB 90 °C, mit Pressanschluss TB 110 °C
 Zulässiger Betriebsüberdruck PB 10 bar.

Zubehör

Abbildung	Beschreibung	DN	Art.-Nr.
	Verkleidung 2-teilig, aus Kunststoff, DESIGN LINE weiß RAL 9016. Für Regutec mit Innengewinde und Pressanschluss.	Regutec	Eckform
		10 (3/8")	1367-01.553
		15 (1/2")	1367-02.553
			Durchgangsform
		10 (3/8")	1366-01.553
		15 (1/2")	1366-02.553
	Sechskantstiftschlüssel für die Betätigung der Regutec, SW 5 DIN 911.		0301-05.256

Zubehör

Abbildung	Beschreibung	L [mm]	DN	ø Rohr	Art.-Nr.
	Klemmverschraubung für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr. Anschluss Innengewinde Rp $\frac{3}{8}$ – Rp $\frac{3}{4}$. Bei einer Rohrwanddicke von 0,8 – 1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.	Regutec	10 ($\frac{3}{8}$ ")	12	vernickelt 2201-12.351
		15 ($\frac{1}{2}$ ")	15	2201-15.351	
		15 ($\frac{1}{2}$ ")	16	2201-16.351	
		20 ($\frac{3}{4}$ ")	18	2201-18.351	
		20 ($\frac{3}{4}$ ")	22	2201-22.351	
	Klemmverschraubung für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr. Metallisch dichtend. Anschluss Außengewinde G $\frac{3}{4}$. Bei einer Rohrwanddicke von 0,8 – 1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.			12	vernickelt 3831-12.351
				15	3831-15.351
				16	3831-16.351
				18	3831-18.351
	Stützhülse für Kupfer- und Präzisionsstahlrohr mit einer Wandstärke von 1 mm.	25,0		12	1300-12.170
		26,0		15	1300-15.170
		26,3		16	1300-16.170
		26,8		18	1300-18.170
	Klemmverschraubung für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr. Weich dichtend. Anschluss Außengewinde G $\frac{3}{4}$.			12	vernickelt 1313-12.351
				14	1313-14.351
				15	1313-15.351
				16	1313-16.351
				18	1313-18.351
	Klemmverschraubung für Kunststoffrohr. Anschluss Außengewinde G $\frac{3}{4}$.			14x2	vernickelt 1311-14.351
				16x2	1311-16.351
				17x2	1311-17.351
				18x2	1311-18.351
				20x2	1311-20.351
	Klemmverschraubung für Verbundrohr. Anschluss Außengewinde G $\frac{3}{4}$. Anschluss Innengewinde Rp $\frac{1}{2}$.			16x2	vernickelt 1331-16.351
				18x2	1331-18.351
				14x2	1335-14.351*
				16x2	1335-16.351*

* Verwendbar für Ventile ab Baujahr 4.95

Technische Daten

Diagramm DN 10 (3/8")

Eckform
Durchgangsform

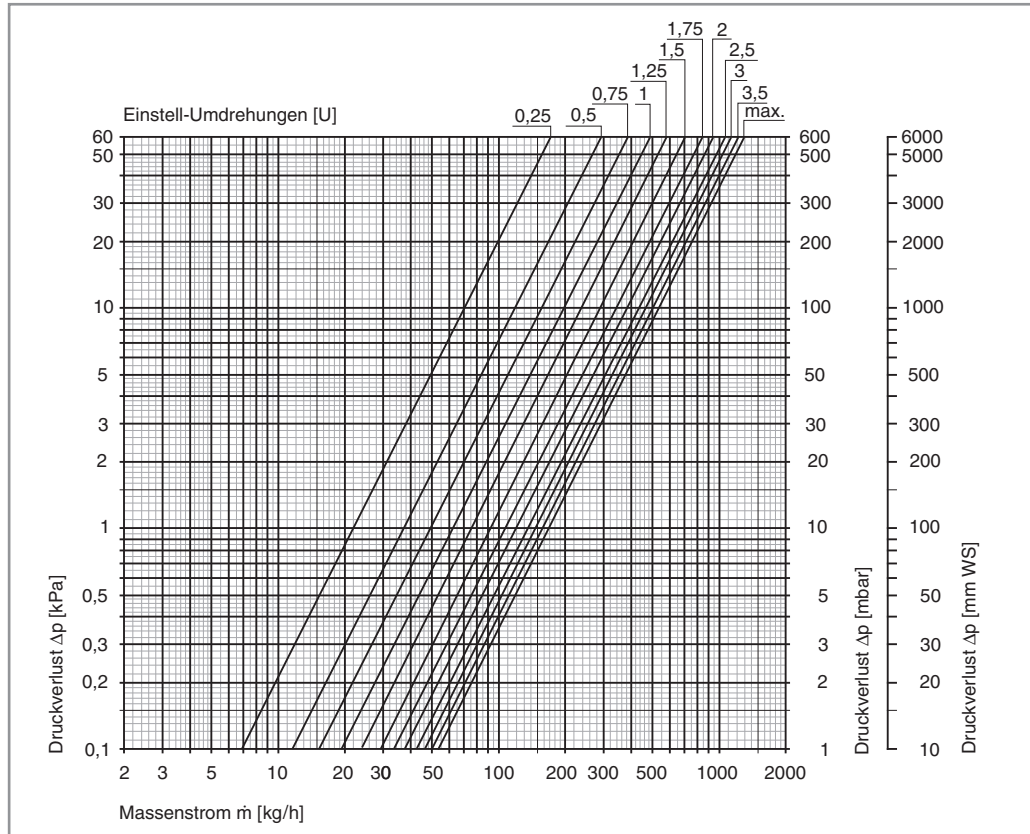
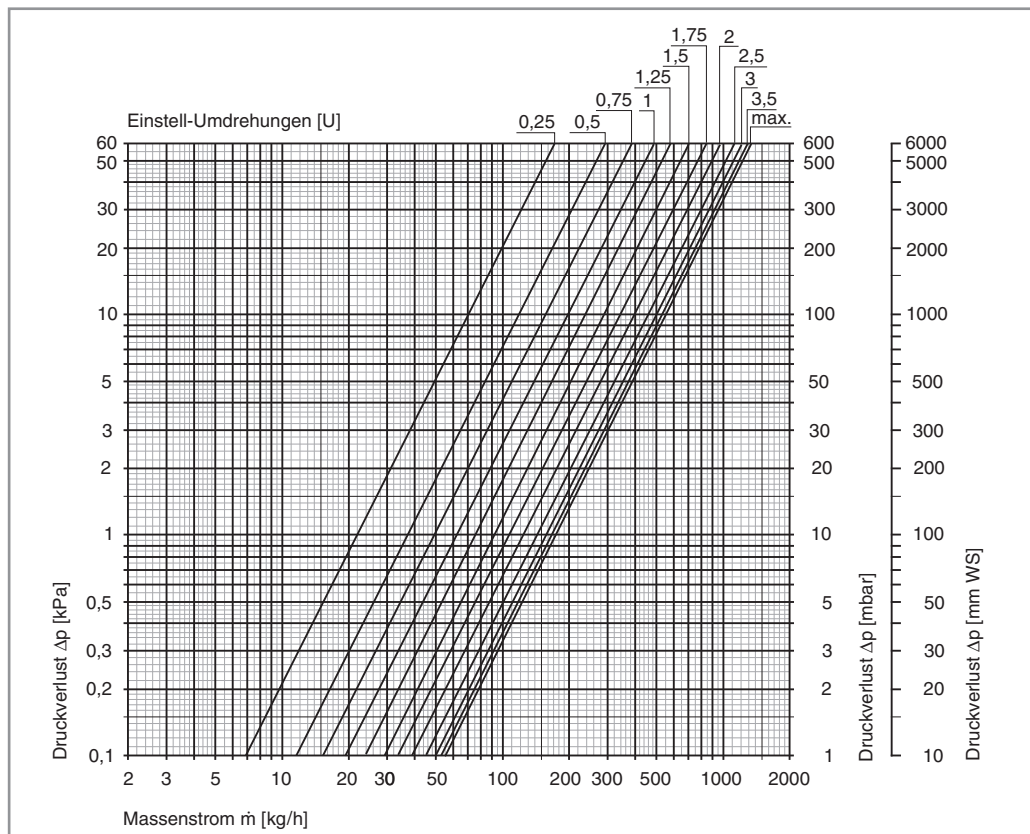


Diagramm DN 15 (1/2")

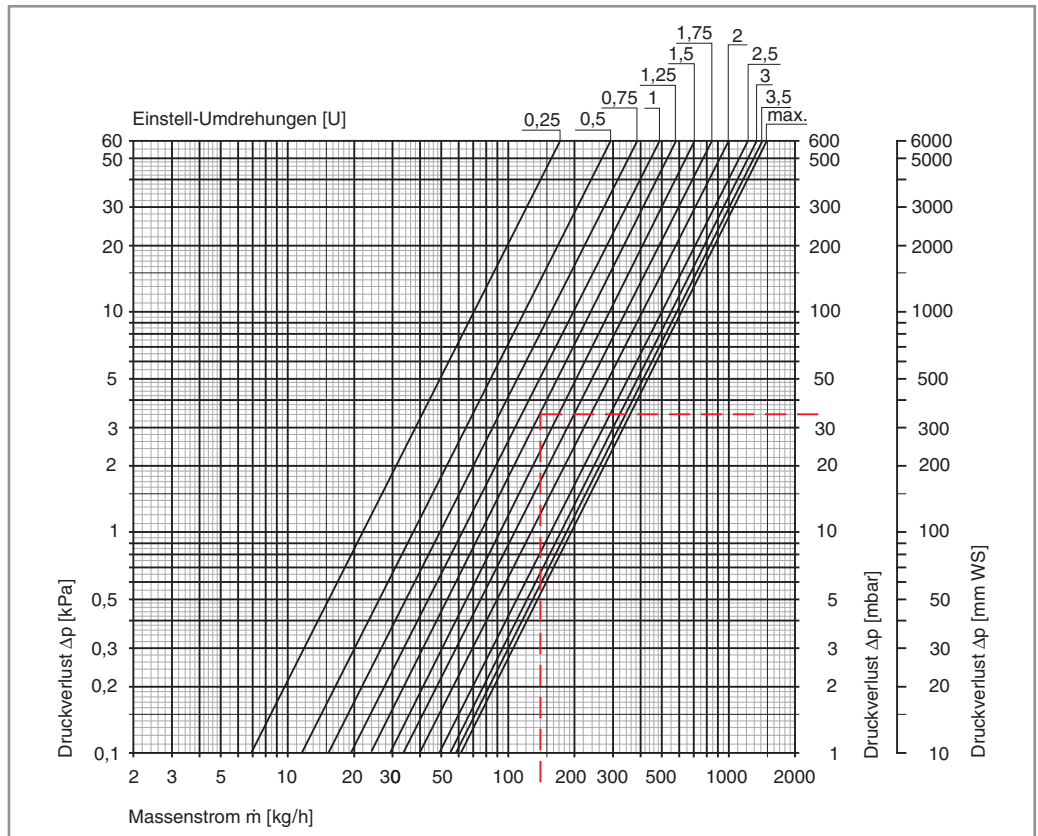
Eckform
Durchgangsform



Technische Daten

Diagramm DN 20 (3/4")

Eckform
Durchgangsform



Regutec Verschraubung	kv-Wert [m³/h]								kvs- Wert [m³/h]	ζ- Wert (offen)	Zulässige Betriebs- temperatur TB [°C]	Zulässiger Betriebs- überdruck PB [bar]
	Einstell-Umdrehungen [U]											
	0,25	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5				
DN 10 (3/8") EAR, DAR	0,22	0,37	0,62	0,92	1,19	1,36	1,47	1,58	1,68	13,8	120	10
DN 15 (1/2") EAR, DAR	0,22	0,37	0,62	0,92	1,22	1,42	1,57	1,68	1,74	34,6		
DN 20 (3/4") EAR, DAR	0,22	0,37	0,62	0,92	1,27	1,55	1,72	1,85	1,93	93,2		

*) bezogen auf Gewinderohr nach DIN 2440

Berechnungsbeispiel

Gesucht: Einstell-Umdrehungen DN 20
 Gegeben: Abzudrosselnder Differenzdruck $\Delta p = 34 \text{ mbar}$
 Wärmestrom $\dot{Q} = 2440 \text{ W}$
 Temperaturspreizung $\Delta t = 15 \text{ K (70/55°C)}$

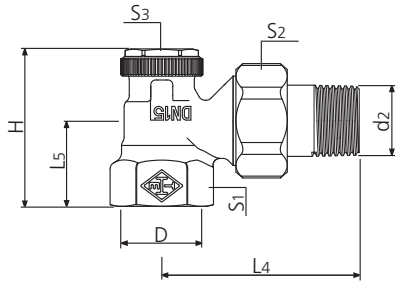
Lösung: Massenstrom $\dot{m} = \frac{\dot{Q}}{c \cdot \Delta t} = \frac{2440}{1,163 \cdot 15} = 140 \text{ kg/h}$
 Einstell-Umdrehungen = 1,25 (aus Diagramm)

Maßblatt

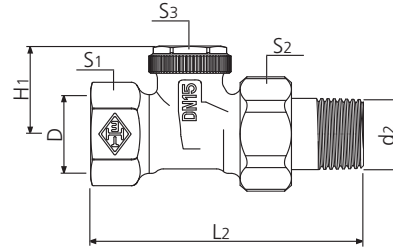
Baumaße nach DIN 3842 Reihe 1

Eckform EAR

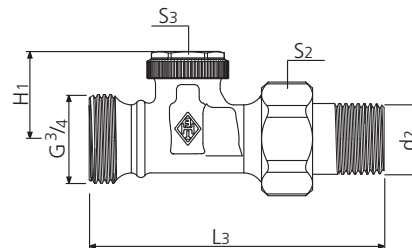
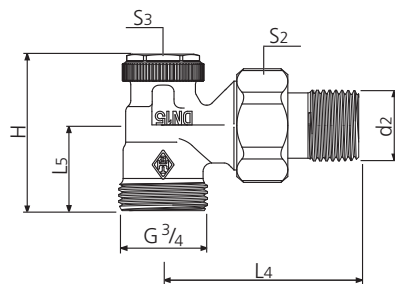
Mit Innengewinde



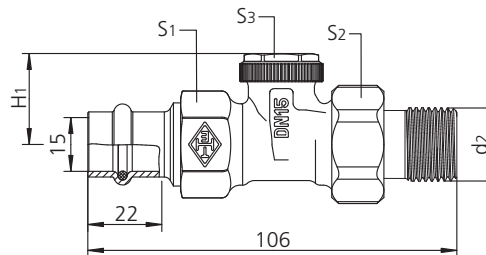
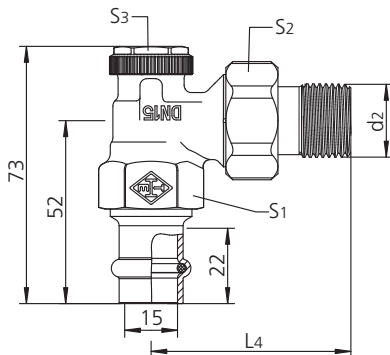
Durchgangsform DAR



Mit Außengewinde



Mit Press-Line-Anschluss mit Viega SC-Contur



DN	D	d ₂	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	H	H ₁	Schlüsselweite		
									S ₁	S ₂	S ₃
10	R _p 3/8	R 3/8	75		52	22	43	26	22	27	19
15	R _p 1/2	R 1/2	80	88	58	26	47	26	27	30	19
20	R _p 3/4	R 3/4	90,5		65,5	28,5	49,5	26	32	37	19



Theodor Heimeier Metallwerk GmbH
 Postfach 1124, 59592 Erwitte, Deutschland
 Telefon 02943 891-0
 Telefax 02943 891-452
 www.heimeier.com