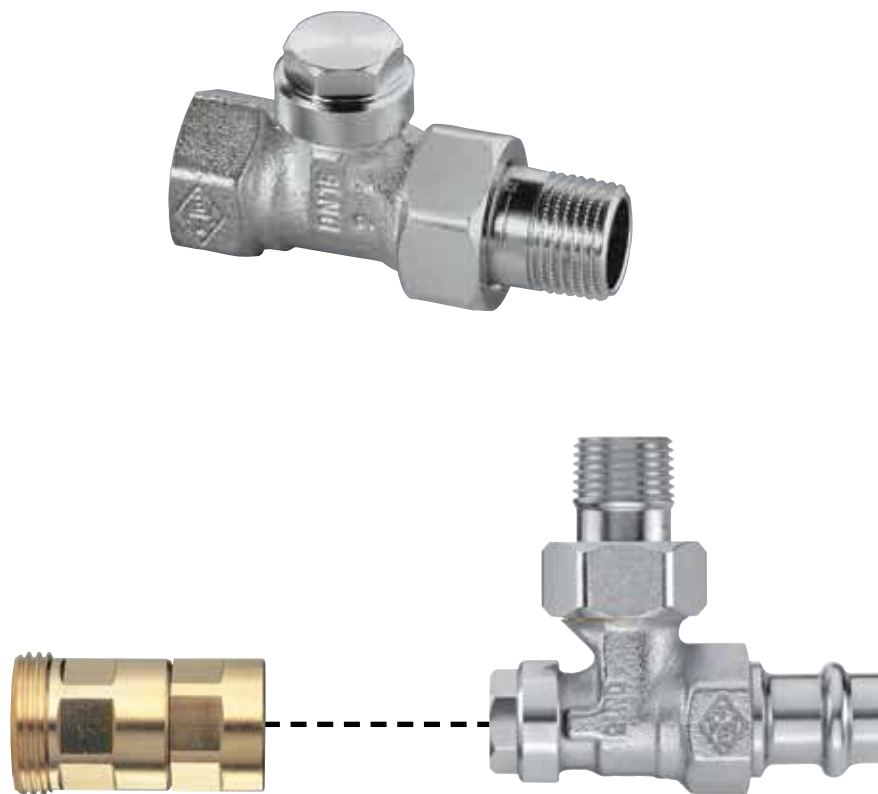


Regulux



Rücklaufverschraubungen

Heizkörper-Rücklaufverschraubung mit reproduzierbarer Voreinstellung und Entleerung

Regulux

Die Regulux wird in Pumpenwarmwasser-Heizungsanlagen und Klimaanlage eingesetzt. Sie ermöglicht das individuelle Absperren, Entleeren und Füllen von z. B. Heizkörpern, um Maler- oder Wartungsarbeiten ohne Betriebsunterbrechung anderer Heizkörper durchführen zu können. Der im Absperркеgel integrierte Regulierkegel ermöglicht den hydraulischen Abgleich durch Voreinstellung.



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Heizungs- und Kühlanlagen.

Funktionen:

Reproduzierbare Voreinstellung
Absperren
Entleeren
Füllen

Dimensionen:

DN 10-20

Druckklasse:

PN 10

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120 °C, mit
Pressanschluss 110 °C.
Min. Betriebstemperatur: -10 °C.

Werkstoffe:

Ventilgehäuse: korrosionsbeständiger
Rotguss
Thermostat-Oberteil: Messing
Spindeln: Messing
O-Ringe: EPDM

Oberflächenbehandlung:

Ventilgehäuse und
Anschlussverschraubung vernickelt.

Kennzeichnung:

THE, DN

Normen:

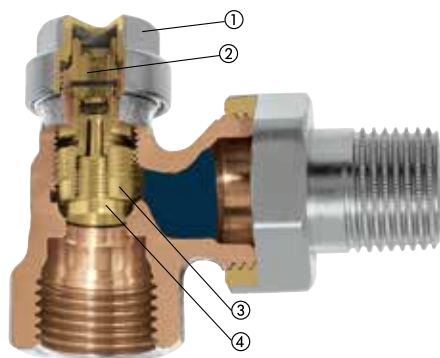
Baumaße nach DIN 3842-1.

Rohranschluss:

Das Gehäuse mit Innengewinde ist ausgelegt für den Anschluss an Gewinderohr, oder in Verbindung mit Klemmverschraubungen an Kupfer-Präzisionsstahl- oder Verbundrohr (nur DN 15). Die Ausführung mit Außengewinde ermöglicht mit den entsprechenden Klemmverschraubungen zusätzlich den Anschluss von Kunststoffrohr. Ausführungen mit Viega Pressanschluss (15 mm) mit SC-Contur sind geeignet für Kupferrohr, Viega Sanpress-Edelstahlrohr und Prestabo-Stahlrohr.

Aufbau

Regulux

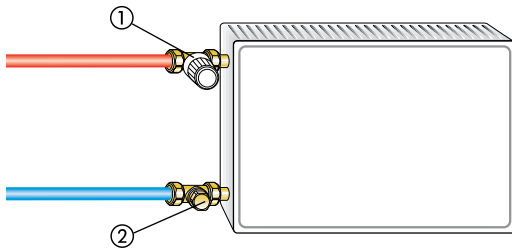


1. Verschlussdeckel
2. Druckstück
3. Absperркеgel
4. Regulierkegel

Anwendung

Die Regulux Verschraubung wird in Pumpenwarmwasser-Heizungsanlagen und Klimaanlage eingesetzt. Durch Ausführungen mit Innengewinde, von DN 10 bis DN 20, mit Außengewinde G3/4 / DN 15 und Viega Pressanschluss 15 mm / DN 15 in Eck- und Durchgangsform ist die Verschraubung vielseitig anwendbar. Sie ermöglicht das individuelle Absperren, Entleeren und Füllen von z. B. Heizkörpern, um Maler- oder Wartungsarbeiten ohne Betriebsunterbrechung anderer Heizkörper durchführen zu können. Der im Absperrkegel integrierte Regulierkegel ermöglicht den hydraulischen Abgleich durch Voreinstellung. Die Voreinstellung ist reproduzierbar, d. h. sie wird bei Betätigung der Absperrung nicht verändert.

Anwendungsbeispiel



1. Thermostatventil
2. Regulux

Press-Anschluss mit Viega SC-Contur

Die Heizkörper-Rücklaufverschraubungen Regulux 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 Sechskant 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

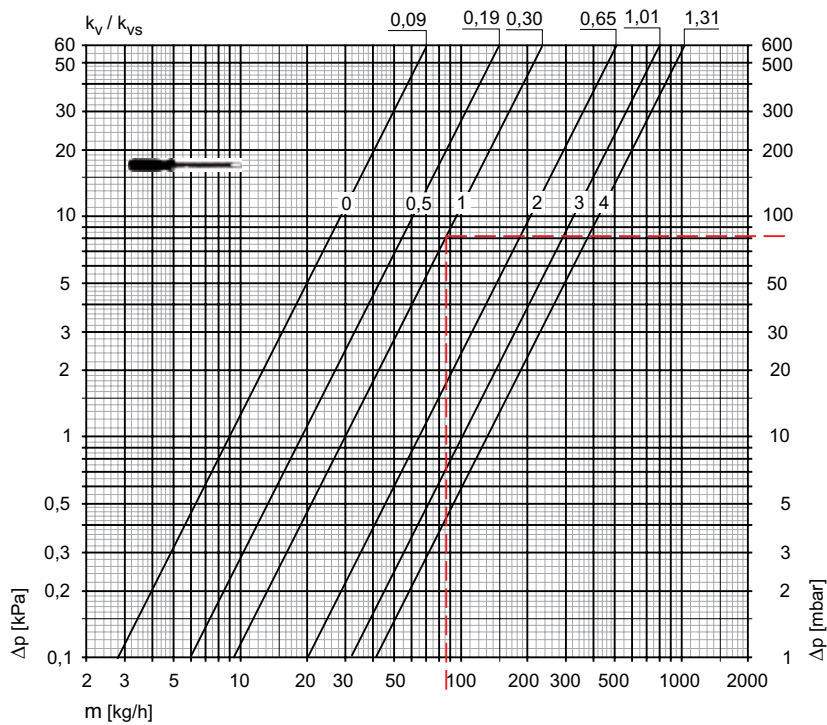
Die Eignung nicht genannter Presswerkzeuge ist beim jeweiligen Hersteller zu erfragen.

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

Hinweise

Die Zusammensetzung des Wärmeträgermediums sollte zur Vermeidung von Schäden und Steinbildung in Warmwasserheizanlagen der VDI Richtlinie 2035 entsprechen. Für Industrie- und Fernwärmeanlagen ist das VdTÜV-Merkblatt 1466/AGFW-Arbeitsblatt FW 510 zu beachten. Im Wärmeträgermedium enthaltene Mineralöle bzw. mineralöhlhaltige Schmierstoffe jeder Art führen zu starken Quellerscheinungen und in den meisten Fällen zum Ausfall von EPDM-Dichtungen. Beim Einsatz von nitrilfreien 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.

Technische Daten



$K_v/K_{vs} = m^3/h$ bei einem Druckverlust von 1 bar.

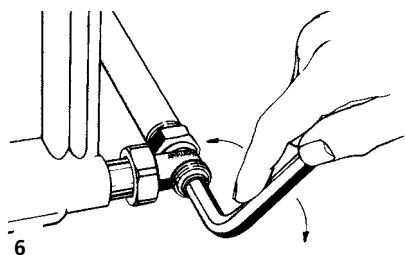
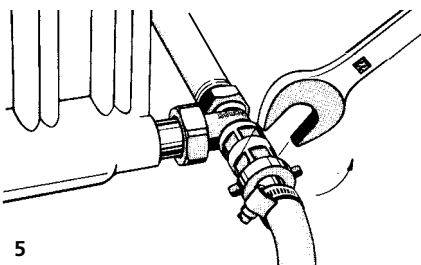
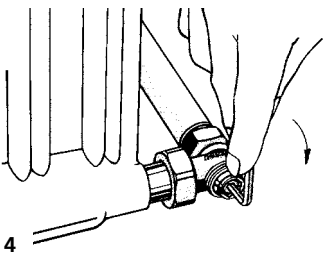
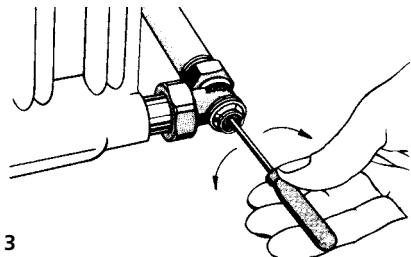
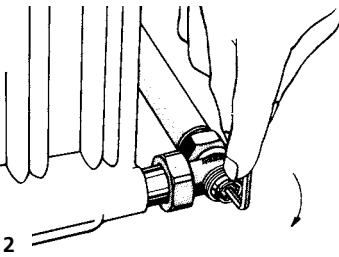
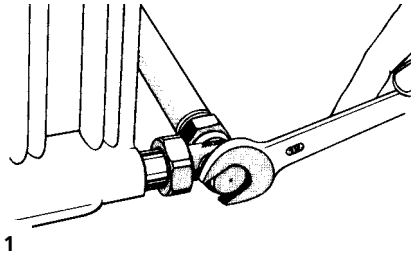
Berechnungsbeispiel

Gesucht:
Voreinstellwert

Gegeben:
Abzudrosselnder Differenzdruck $\Delta p = 82 \text{ mbar}$
Wärmestrom $Q = 2000 \text{ W}$
Temperaturspreizung $\Delta t = 20 \text{ K (70/50}^\circ\text{C)}$

Lösung:
Massenstrom $m = Q / (c \cdot \Delta t) = 2000 / (1,163 \cdot 20) = 86 \text{ kg/h}$
Schraubendreher-Umdrehungen = 1,0 (aus Diagramm)

Bedienung



Voreinstellung

Verschlussdeckel mit Maulschlüssel SW 19 abschrauben (Abb. 1).

Mit 5 mm-Sechskantstiftschlüssel die Absperrspindel durch Rechtsdrehen bis zum Anschlag schließen (Abb. 2).

Regulierkegel mit Schraubendreher 4 mm durch Rechtsdrehen bis zum Anschlag einschrauben (kleinster Einstellwert 0).

Gewünschten Massenstrom durch Linksdrehen des Schraubendrehers einstellen (Abb. 3). Der Einstellwert ist dem Diagramm zu entnehmen.

Absperrspindel mit 5 mm-Sechskantstiftschlüssel durch Linksdrehen bis zum Anschlag öffnen.

Verschlussdeckel aufschrauben und mit Maulschlüssel SW 19 festziehen (Abb. 1).

Die Voreinstellung wird auch beim Entleeren des Heizkörpers nicht verändert.

Absperren, Entleeren und Füllen

Verschlussdeckel mit Maulschlüssel SW 19 abschrauben (Abb. 1).

Mit 5 mm-Sechskantstiftschlüssel die Absperrspindel durch Rechtsdrehen bis zum Anschlag schließen (Abb. 4).

Mit 10 mm-Sechskantstiftschlüssel das Druckstück durch Linksdrehen leicht lösen (Abb. 6).

Entleerungs- und Füllrichtung Art.-Nr. 0301-00.102 auf das Gewinde der Regulux-Verschraubung aufschrauben und mit einem Maulschlüssel SW 22 den unteren Sechskant leicht anziehen.

Schlauchverschraubung (1/2"-Schlauch) auf das Anschlussgewinde der Entleerungs- und Füllrichtung aufschrauben. Mit Maulschlüssel SW 22 den oberen Sechskant an der Seite des Schlauchanschlusses lösen, und durch Linksdrehen bis zum Anschlag aufdrehen.

Achtung: Vorlaufventil muss geschlossen sein. Bei Thermostatventilen, Thermostat-Kopf gegen Bauschutzkappe austauschen, Ventil schließen. Heizkörper belüften!

Schlauchende muss tiefer liegen als der Heizkörper (Abb. 5).

Heizkörper kann demontiert werden. Bei Thermostatventilen, Ventilunterteil mit Verschlusskappe sichern.

Entleeren des Heizkörpers ohne Entleerungseinrichtung

Verschlussdeckel mit Maulschlüssel SW 19 abschrauben (Abb. 1). Mit einem 5 mm-Sechskantstiftschlüssel die Absperrspindel durch Rechtsdrehen bis zum Anschlag schließen.

Achtung: Vorlaufventil muss geschlossen sein!

Mit 10 mm-Sechskantstiftschlüssel das Druckstück durch Linksdrehen lösen

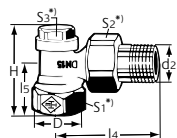
(flache Gefäße zum Entleeren benutzen). Heizkörper

belüften! Heizkörper kann demontiert werden. Mit 10 mm-

Sechskantstiftschlüssel das Druckstück durch Rechtsdrehen anziehen, ca. 6–8 Nm (Abb. 6).

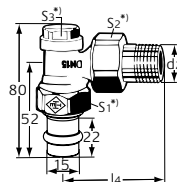
Das Füllen des Heizkörpers ist in entsprechend umgekehrter Reihenfolge vorzunehmen.

Artikel



Eck

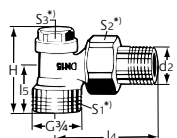
DN	D	d2	l4	l5	H	Kvs	EAN	Artikel-Nr.
10	Rp3/8	R3/8	52	22	50	1,31	4024052117512	0351-01.000
15	Rp1/2	R1/2	58	26	54	1,31	4024052117611	0351-02.000
20	Rp3/4	R3/4	65,5	28,5	56,5	1,31	4024052117819	0351-03.000



Eck

mit Viega Pressanschluss 15 mm

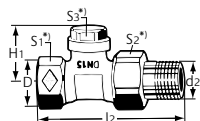
DN	d2	l4	Kvs	EAN	Artikel-Nr.
15	R1/2	58	1,31	4024052545117	0341-15.000



Eck

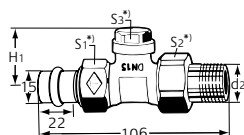
mit Außengewinde G 3/4

DN	d2	l4	l5	H	Kvs	EAN	Artikel-Nr.
15	R1/2	58	26	54	1,31	4024052119318	0361-02.000



Durchgang

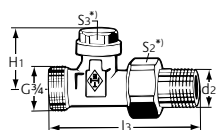
DN	D	d2	l2	H1	Kvs	EAN	Artikel-Nr.
10	Rp3/8	R3/8	75	33,5	1,31	4024052118113	0352-01.000
15	Rp1/2	R1/2	80	33,5	1,31	4024052118212	0352-02.000
20	Rp3/4	R3/4	90,5	33,5	1,31	4024052118311	0352-03.000



Durchgang

mit Viega Pressanschluss 15 mm

DN	d2	H1	Kvs	EAN	Artikel-Nr.
15	R1/2	33,5	1,31	4024052545216	0342-15.000



Durchgang

mit Außengewinde G 3/4

DN	d2	l3	H1	Kvs	EAN	Artikel-Nr.
15	R1/2	88	33,5	1,31	4024052120116	0414-02.000

*) S1: DN10=22mm, DN15=27mm, DN20=32mm

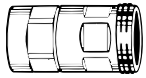
S2: DN10=27mm, DN15=30mm, DN20=37mm

S3: DN10-20=19mm

Baumaße nach DIN 3842 Reihe 1.

Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar und voll geöffnetem Ventil.

Zubehör



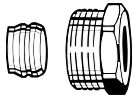
Entleerungs- und Füllleinrichtung für 1/2"-Schlauchanschluss.

EAN

Artikel-Nr.

4024052114511

0301-00.102



Klemmverschraubung

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach
DIN EN 1057/10305-1/2.

Anschluss Innengewinde Rp3/8 – Rp3/4.
Metallisch dichtend.

Messing vernickelt.

Bei einer Rohrwanddicke von 0,8 – 1 mm
sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben
der Rohrerhersteller beachten.

Ø Rohr

DN

EAN

Artikel-Nr.

12

10 (3/8")

4024052174614

2201-12.351

15

15 (1/2")

4024052175017

2201-15.351

16

15 (1/2")

4024052175116

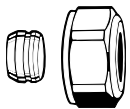
2201-16.351

18

20 (3/4")

4024052175215

2201-18.351



Klemmverschraubung

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr nach
DIN EN 1057/10305-1/2.

Anschluss Außengewinde G3/4 nach
DIN EN 16313 (Eurokonus).

Messing vernickelt.

Metallisch dichtend.

Bei einer Rohrwanddicke von 0,8–1 mm
sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben
der Rohrerhersteller beachten.

Ø Rohr

EAN

Artikel-Nr.

12

4024052214211

3831-12.351

15

4024052214617

3831-15.351

16

4024052214914

3831-16.351

18

4024052215218

3831-18.351



Stützhülse

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr mit
einer Wandstärke von 1 mm.

Messing.

L

Ø

EAN

Artikel-Nr.

25,0

12

4024052127016

1300-12.170

26,0

15

4024052127917

1300-15.170

26,3

16

4024052128419

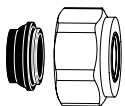
1300-16.170

26,8

18

4024052128815

1300-18.170



Klemmverschraubung

für Kupfer oder Präzisionsstahlrohr
nach DIN EN 1057/10305-1/2 und
Edelstahlrohr.

Anschluss Außengewinde G 3/4 nach
DIN EN 16313 (Eurokonus).

Weich dichtend, max. 95 °C.

Messing vernickelt.

Ø Rohr

EAN

Artikel-Nr.

15

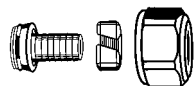
4024052515851

1313-15.351

18

4024052516056

1313-18.351



Klemmverschraubung

für Kunststoffrohr nach DIN 4726,
ISO 10508.

PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;

PB: DIN 16968/16969. Anschluss

Außengewinde G 3/4 nach
DIN EN 16313 (Eurokonus).

Messing vernickelt.

Ø Rohr

EAN

Artikel-Nr.

14x2

4024052134618

1311-14.351

16x2

4024052134816

1311-16.351

17x2

4024052134915

1311-17.351

18x2

4024052135110

1311-18.351

20x2

4024052135318

1311-20.351



Klemmverschraubung

für Alu/PEX Verbundrohr nach DIN 16836.
Messing vernickelt.

Ø Rohr

EAN

Artikel-Nr.

**Anschluss Außengewinde G 3/4 nach DIN EN 16313
(Eurokonus).**

16x2

4024052137312

1331-16.351

Anschluss Innengewinde Rp 1/2

16x2 *)

4024052138616

1335-16.351

*) verwendbar für Ventile ab 4.95

