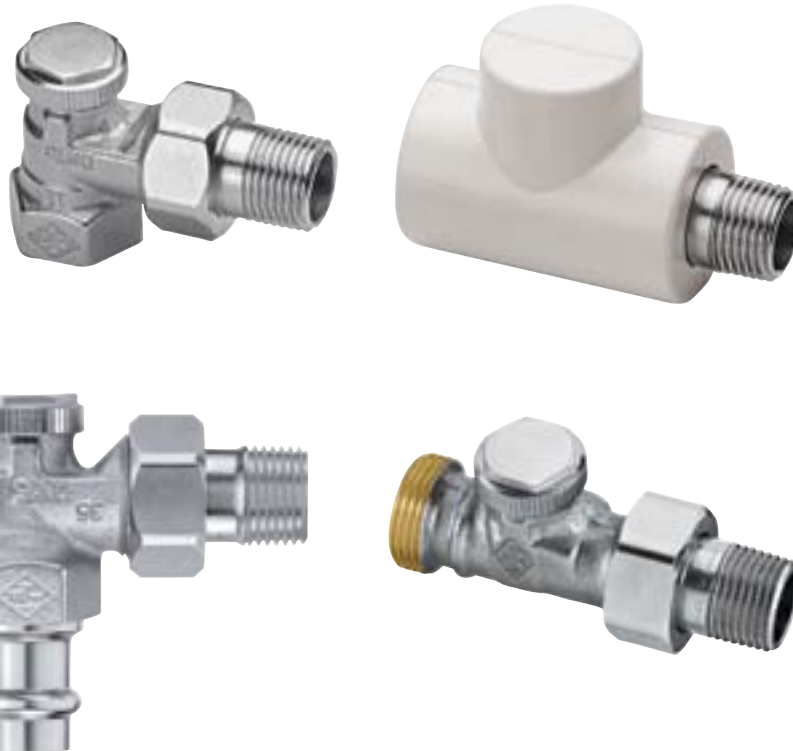


Regutec

Heizkörper-Rücklaufverschraubung



HEIMEIER

Druckhaltung & Wasserqualität › Einregulierung & Regelung › Thermostatische Regelung

ENGINEERING ADVANTAGE

PNEUMATEX › TA › HEIMEIER ›

TA HEIMEIER

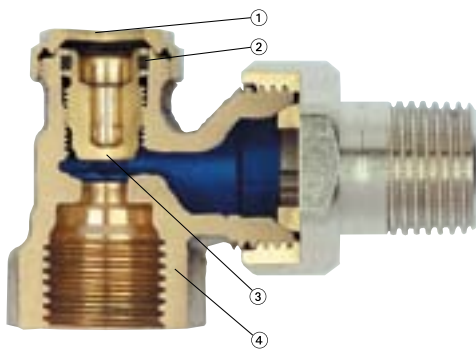
Technische Beschreibung

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, besonders bei gleichzeitigem Einsatz von Verkleidungen für Thermostat-Ventilunterteile. Zulässige Betriebstemperatur TB 120 °C, mit Verkleidung TB 90 °C, mit Pressanschluss TB 110 °C. Zulässiger Betriebsüberdruck PB 10 bar.



Aufbau

Regutec



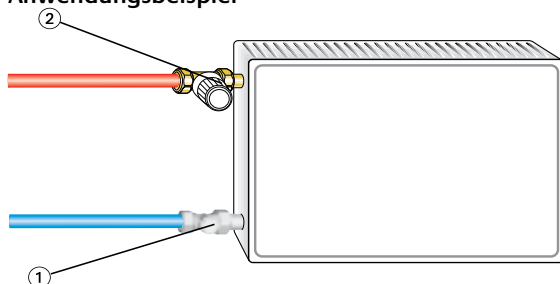
1. Verschlusskappe
2. EPDM O-Ring
3. Absperr-/Regulierkegel
4. Gehäuse aus korrosionsbeständigem Rotguss

- einfache Bedienung mit Sechskantstiftschlüssel SW 5
- voreinstellbar durch Absperr-/Regulierkegel
- Gehäuse aus korrosionsbeständigem Rotguss
- Ausführungen mit Außengewinde
- ausstattbar mit Verkleidungen
- 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, unlösbar 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.

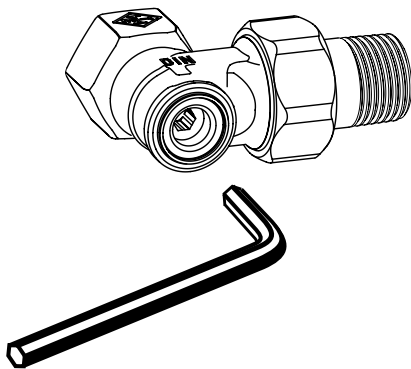
Zur Herstellung von Viega-Pressverbindungen empfehlen wir ausschließlich Viega-Pressbacken zu verwenden.

Hinweis

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 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



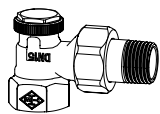
Absperrung

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

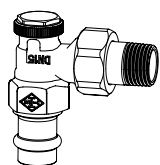
Zur stufenlosen Regulierung wird die Verschraubung mit dem Sechskantstiftschlüssel SW 5 geschlossen und anschließend um die erforderliche Anzahl an Einstell-Umdrehungen geöffnet. Die Einstell-Umdrehungen können an Hand der Diagramme / Technischen Daten ermittelt werden. Werkseitig ist die Verschraubung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

Artikel



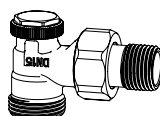
Eck

DN		Kvs	Art.-Nr.
10	(3/8")	1,68	0355-01.000
15	(1/2")	1,74	0355-02.000
20	(3/4")	1,93	0355-03.000



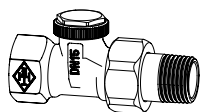
Eck mit Viega Pressanschluss 15 mm

DN		Kvs	Art.-Nr.
15	(1/2")	1,74	0345-15.000



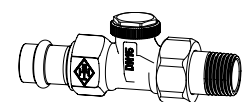
Eck mit Außengewinde G 3/4

DN		Kvs	Art.-Nr.
15	(1/2")	1,74	0365-02.000



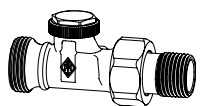
Durchgang

DN		Kvs	Art.-Nr.
10	(3/8")	1,68	0356-01.000
15	(1/2")	1,74	0356-02.000
20	(3/4")	1,93	0356-03.000



Durchgang mit Viega Pressanschluss 15 mm

DN		Kvs	Art.-Nr.
15	(1/2")	1,74	0346-15.000



Durchgang mit Außengewinde G 3/4

DN		Kvs	Art.-Nr.
15	(1/2")	1,74	0366-02.000

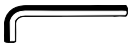
Zubehör



Verkleidung

2-teilig, aus Kunststoff, weiß RAL 9016.
Für Regutec mit Innengewinde und
Pressanschluss.

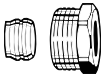
DN	Art.-Nr.
Eckform	
10 (3/8")	1367-01.553
15 (1/2")	1367-02.553
Durchgangsform	
10 (3/8")	1366-01.553
15 (1/2")	1366-02.553



Sechskantstiftschlüssel
SW 3 DIN 911

Art.-Nr.

0301-05.256



Klemmverschraubung
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr.
Metallisch dichtend.
Messing vernickelt. Anschluss Innengewinde Rp 3/8 – Rp 3/4. Bei einer Rohrwanddicke von 0,8 – 1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

\varnothing Rohr	DN	Art.-Nr.
12	10 (3/8")	2201-12.351
15	15 (1/2")	2201-15.351
16	15 (1/2")	2201-16.351
18	20 (3/4")	2201-18.351



Klemmverschraubung
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr.
Metallisch dichtend. Messing vernickelt.
Anschluss Außengewinde G 3/4. Bei einer Rohrwanddicke von 0,8 – 1 mm sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben der Rohrhersteller beachten.

\varnothing Rohr	Art.-Nr.
12	3831-12.351
15	3831-15.351
16	3831-16.351
18	3831-18.351



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

L	\varnothing	Art.-Nr.
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. Messing vernickelt.
Anschluss Außengewinde G 3/4.

\varnothing Rohr	Art.-Nr.
15	1313-15.351
18	1313-18.351



Klemmverschraubung
für Kunststoffrohr. Messing vernickelt.
Anschluss Außengewinde G 3/4.

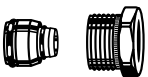
\varnothing Rohr	Art.-Nr.
14x2	1311-14.351
16x2	1311-16.351
17x2	1311-17.351
18x2	1311-18.351
20x2	1311-20.351



Klemmverschraubung
für Verbundrohr.

\varnothing Rohr **Art.-Nr.**

Anschluss Außengewinde G 3/4.	16x2	1331-16.351
Anschluss Innengewinde Rp 1/2.	16x2 *)	1335-16.351



*) verwendbar für Ventile ab 4.95

Technische Daten

Diagramm DN 10 (3/8")

Eckform

Durchgangsform

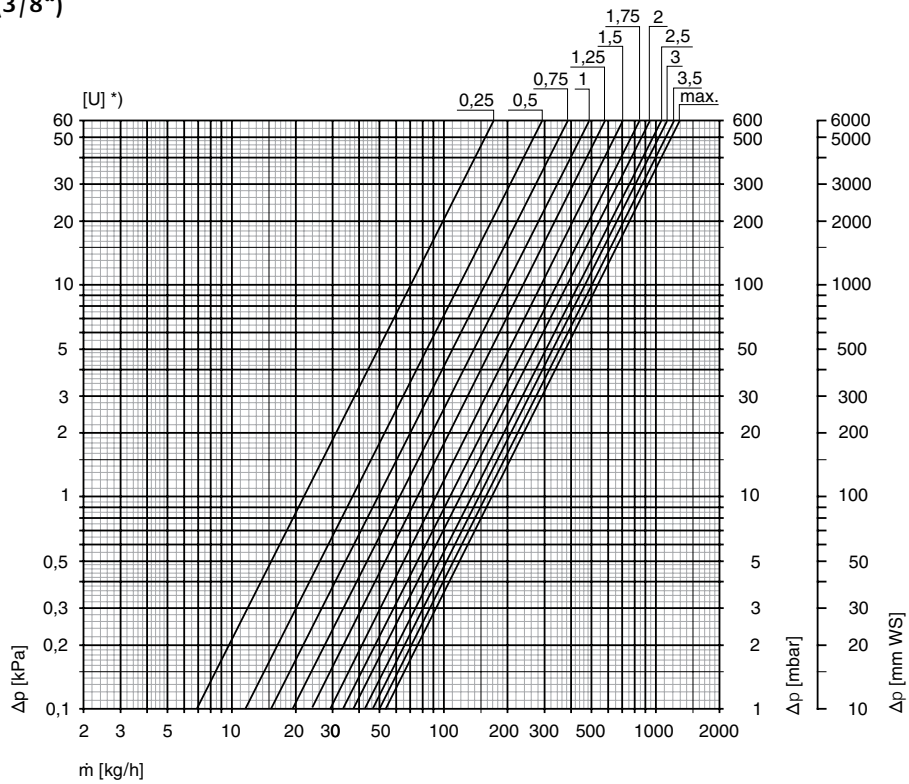
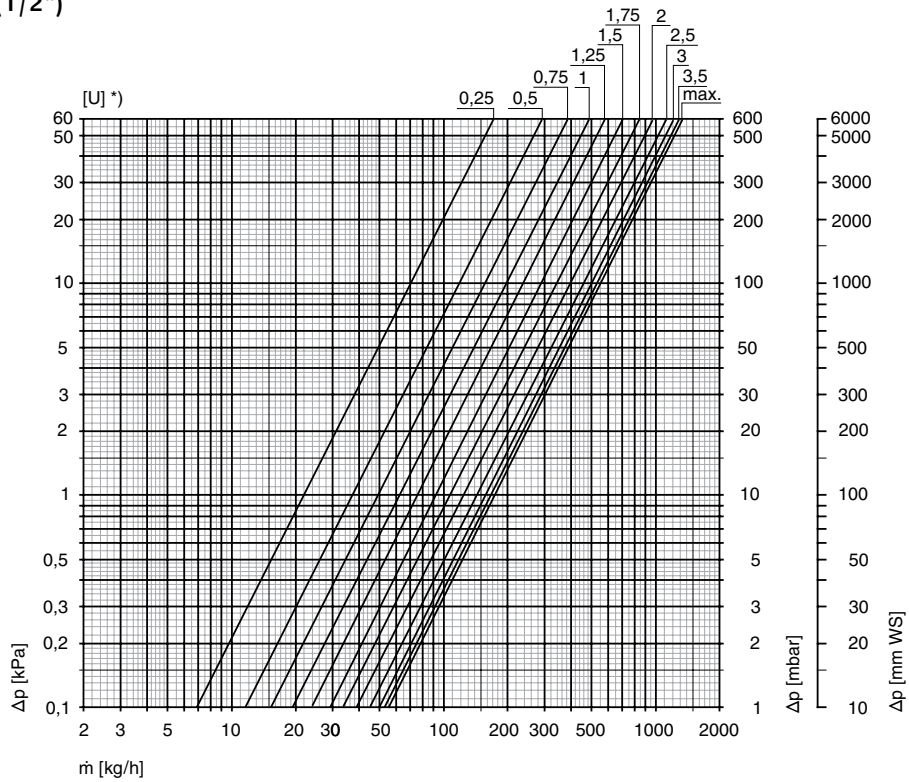


Diagramm DN 15 (1/2")

Eckform

Durchgangsform

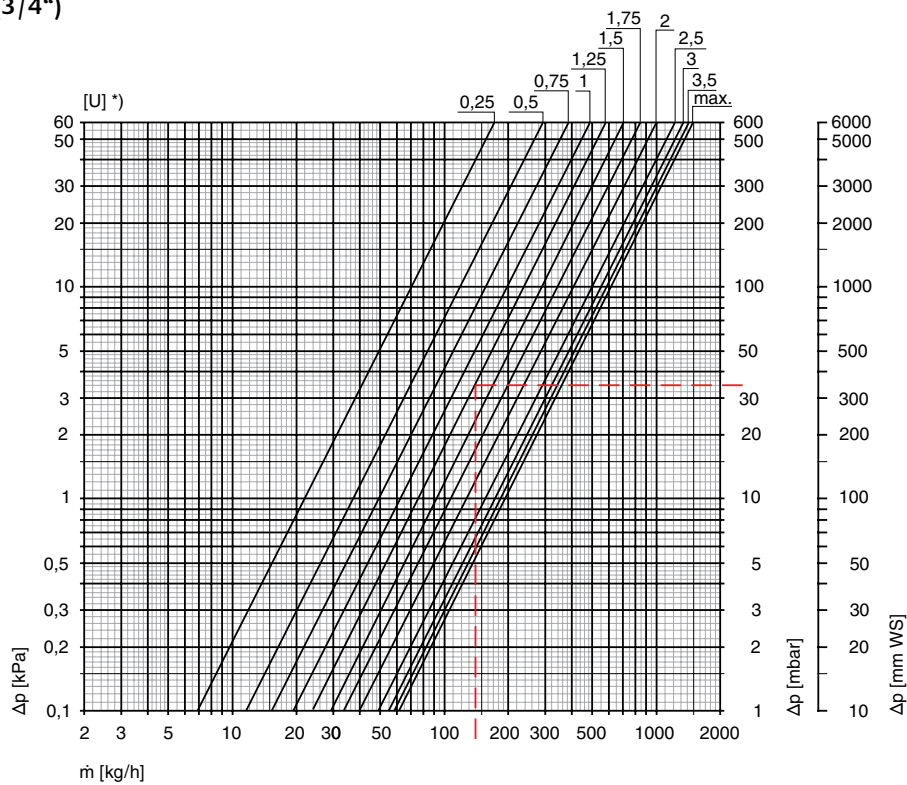


*) Einstell-Umdrehungen

Diagramm DN 20 (3/4")

Eckform

Durchgangsform



*) Einstell-Umdrehungen

DN	kv-Wert Einstell-Umdrehungen [U]								Kvs	ζ-Wert (offen)	Zulässige Betriebs- temperatur TB [°C]	Zulässiger Betriebs- überdruck PB [bar]
	0,25	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5				
10 (3/8")	0,22	0,37	0,62	0,92	1,19	1,36	1,47	1,58	1,68	13,8	120	10
15 (1/2")	0,22	0,37	0,62	0,92	1,22	1,43	1,57	1,68	1,74	34,6	120	10
20 (3/4")	0,22	0,37	0,62	0,92	1,27	1,55	1,72	1,85	1,93	93,2	120	10

*) 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 $\Delta t = 15 \text{ K (70/55°C)}$

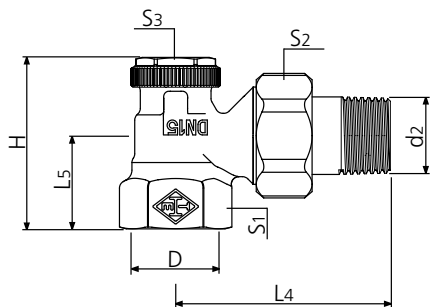
Lösung: Massenstrom $\dot{m} = \dot{Q} / (c \cdot \Delta t) = 2440 / (1,163 \cdot 15) = 140 \text{ kg/h}$
 Einstell-Umdrehungen = 1,25 (aus Diagramm)

Maßblatt

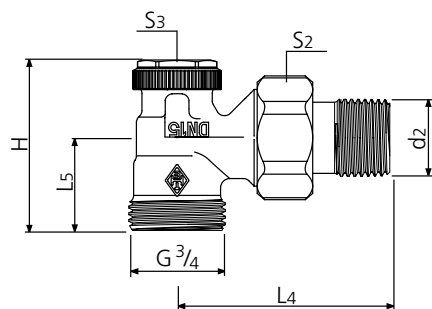
Baumaße nach DIN 3842 Reihe 1

Eckform

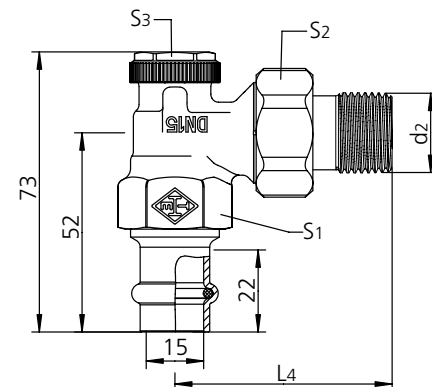
0355



0365

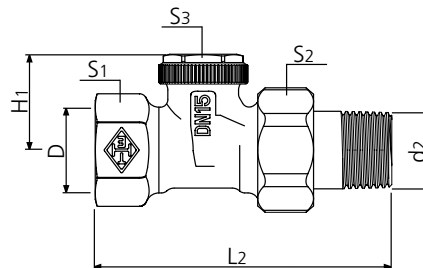


0345

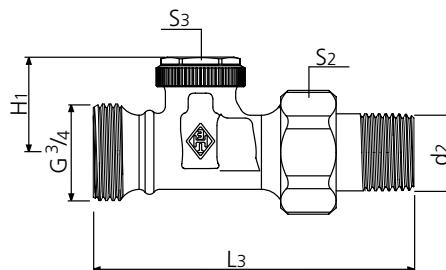


Durchgangsform

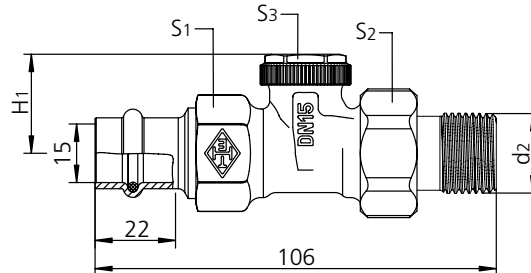
0356



0366



0346



DN	D	d2	l2	l3	l4	l5	H	H1	Schlüsselweite		
									S1	S2	S3
10	Rp3/8	R3/8	75		52	22	43	26	22	27	19
15	Rp1/2	R1/2	80	88	58	26	47	26	27	30	19
20	Rp3/4	R3/4	90,5		65,5	28,5	49,5	26	32	37	19

Die in dieser Broschüre gezeigten Produkte, Texte, Bilder, Zeichnungen und Diagramme können ohne Vorankündigung und Angabe von Gründen von TA Heimeier geändert werden. Um die aktuellsten Informationen über unsere Produkte und Spezifikationen zu erhalten, besuchen Sie bitte unsere Homepage unter www.taheimeier.de.

4230-01.483 03.2011