

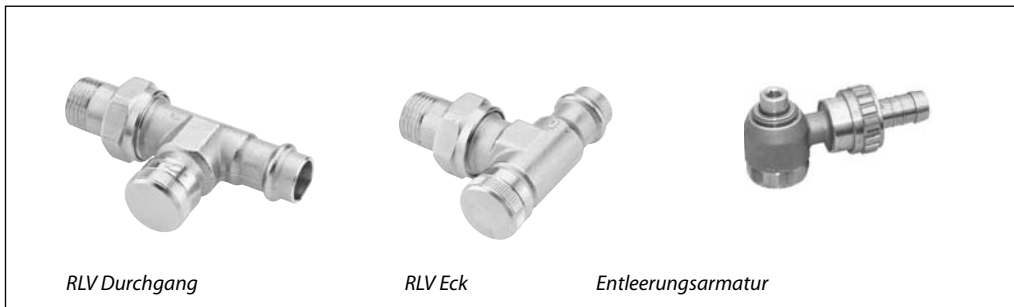


# Heizkörperthermostate

Heizkörperverschraubungen

*Standardprogramm*

Anwendung



Die Ventilgehäuse mit Pressverbindung sind für Anlagen mit Kupfer-, C-Stahl und Edelstahlrohren geeignet. Für die Montage werden bestimmte handelsübliche Presswerkzeuge und Pressbacken (siehe Seite 74) benötigt.

Mit Hilfe der Rücklaufverschraubung Typ RLV kann jeder Heizkörper individuell abgesperrt werden, um z.B. Wartungsarbeiten oder Reparaturen problemlos und ohne Beeinträchtigung anderer Heizkörper in der Anlage durchführen zu können.

Die Rücklaufverschraubung Typ RLV wird in Eck- und Durchgangsausführung mit  $k_{vs} = 2,5 \text{ m}^3/\text{h}$  angeboten.

Die werksseitige Einstellung ist ganz offen.

Als Zubehör ist für RLV eine Entleerungsarmatur zur Entleerung, bzw. Füllung des Heizkörpers lieferbar. Zur Entleerung wird zunächst die Abdeckkappe von der Rücklaufverschraubung abgeschraubt und die Rücklaufverschraubung abgesperrt. Nach Aufschrauben der Entleerungsarmatur kann diese durch Linksdrehung des Inbus geöffnet werden. Die mitgelieferte Schlauchtülle ist anwendergerecht frei nach allen Seiten drehbar.

Zur Vermeidung von Steinbildung und Korrosion sollte die Zusammensetzung des Heizwassers der VDI Richtlinie 2035 "Korrosionsschutz in Wasserheizungsanlagen" entsprechen.

Bestellung und Daten

Als Zubehör ist für RLV eine Entleerungsarmatur zur

Typ	Bestell-Nr.	Anschluss		kv-Werte (m³/h) bei Anzahl Umdrehungen der Einstellschraube											Max. Betriebsdruck	Prüfdruck	Max. Vorlauf-temp.
		Eintritt	Austritt	0,25	0,5	0,75	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	kvs			
DN 15 Eckform	<b>003L0225</b>	R ½	Pressfit DN 15	0,2	0,4	0,5	0,65	1,0	1,3	1,7	1,9	2,1	2,3	2,5	10	10	90°C
DN 15 Durchgang	<b>003L0224</b>																

Zubehör und Ersatzteile

Produkt	Bestell-Nr.
<b>Füll- und Entleerungsarmatur</b> mit 3/4" Außengewinde und Schlauchtülle	<b>003L0152</b>
<b>Handrad</b> (Bei der Entleerung des Heizkörpers muss das Fühlerelement sicherheitshalber vorübergehend gegen ein Handrad ersetzt werden.)	<b>013G3300</b>

Zertifizierungen

Danfoss Pressfit-Ventile sind geprüft gemäß EN 215. Die mit Danfoss Pressfit-Ventilen eingesetzten Rohre müssen der EN 1057 (nahtlose Rundrohre aus Kupfer), der EN 10305-2 bzw. EN 10305-3 (geschweisste dünnwandige Präzisionsstahlrohre aus unlegiertem Stahl)

oder der EN 10312 (geschweißte Rohre aus nichtrostendem Stahl) entsprechen und eine Mindeststärke von 1 mm aufweisen. Die in den Pressfit-Ventilen eingesetzten O-Ringe entsprechen der EN 681.

**Presssystem**

**Rohrarten**

Verwendbar sind Kupfer-, C-Stahlrohre und Edelstahlrohre, die der EN 1057, EN 10305-2 oder EN 10305-3 bzw. der EN 10312 entsprechen. Eine Mindestrohrstärke von 1 mm sollte nicht unterschritten werden.

**Kupferrohre:**

Außendurchmesser und Rohrstärke entsprechend der EN 1057, Tabelle 3. Die Minimumhärte der Rohre ist R 290, was bedeutet, dass nur Kupferrohre in geraden Rohrlängen kompatibel sind. Es ist keine interne Verstärkung der Rohre notwendig.

**C-Stahl Systemrohre**

Geschweisste dünnwandige Präzisionsstahlrohre aus unlegiertem Stahl E195 (RSt 34-2), Werkst. Nr. 1.0034 oder E235, Werkst. Nr. 1.0308 nach EN 10305-2 oder EN 10305-3 in Zustand +A (geglüht) oder +N (normalgeglüht).

Nicht im Betrieb befindliche Heizsysteme sind vollständig zu befüllen oder vollständig zu entleeren und zu trocknen, um Korrosion durch Wasser und Sauerstoff zu verhindern.

Zwischenstände sind zu vermeiden, denn teilentleerte oder auch teilbefüllte Anlagen sind erhöhter Korrosionsgefahr ausgesetzt.

**Edelstahlrohre:**

Außendurchmesser und Rohrstärke entsprechend der EN 10312, Tabelle 2 für Serie 2 Stahlrohre.

**Kompatibilität**

Die Pressstellen der Danfoss Pressfit-Ventile wurden für bestimmte, handelsübliche Press-Werkzeuge und Pressbacken entwickelt. Zusatzkosten für Spezialwerkzeug fallen in der Regel nicht an.

Die verwendbaren Presswerkzeuge und Pressbacken entnehmen Sie bitte der Tabelle. Die Eignung nicht genannter Pressbacken und Presswerkzeuge sind beim jeweiligen Hersteller/Anbieter zu erfragen.

**Verwendbare Presswerkzeuge**

Die eingesetzten Pressbacken und Presswerkzeuge müssen entsprechend den Spezifikationen der jeweiligen Hersteller(Anbieter eingesetzt / gewartet und der

Pressvorgang überprüft werden. Danfoss fordert eine Mindestpresskraft von 30 kN.

Wenn der Pressvorgang gestartet wird, muss sichergestellt sein, dass der Vorgang nicht durch das Presswerkzeug gestoppt werden kann bzw. das Werkzeug erst entfernt werden kann, wenn der Pressvorgang korrekt durchgeführt ist.

Die Überprüfung des korrekten Pressvorgangs erfolgt entsprechend den Spezifikationen der Werkzeug- und Systemhersteller.

**Passende Presswerkzeuge:**

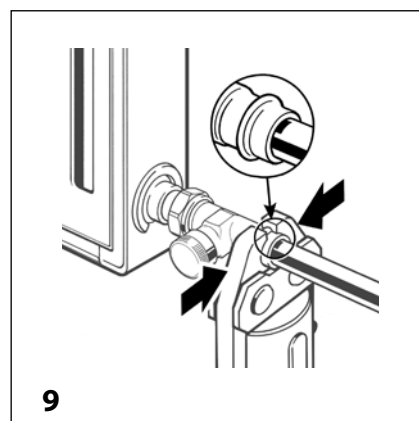
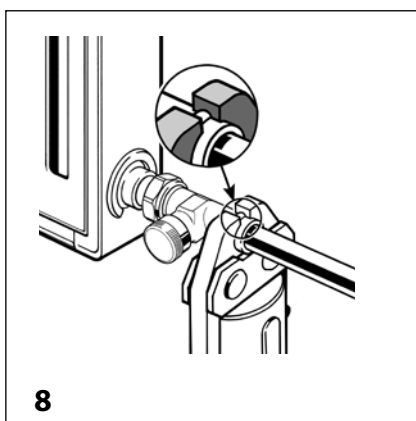
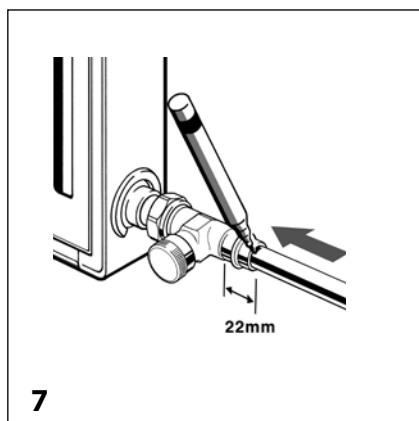
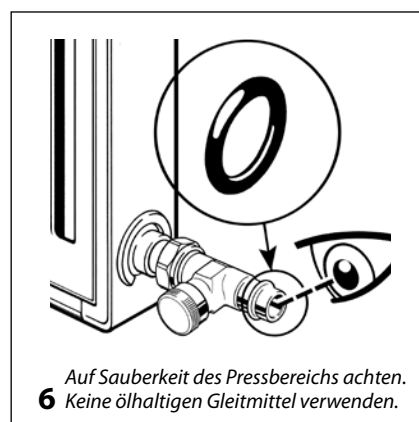
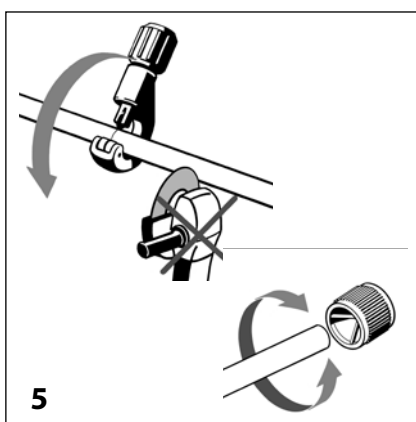
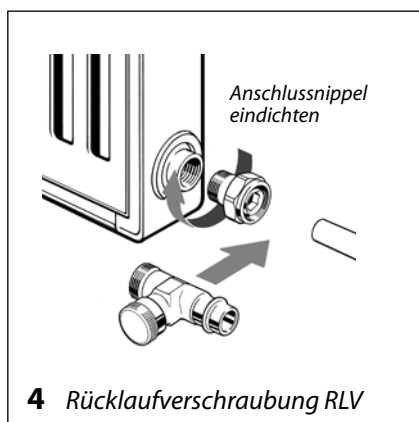
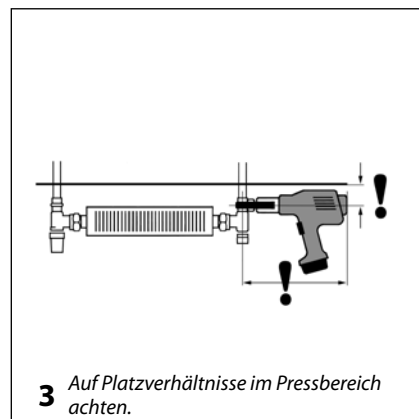
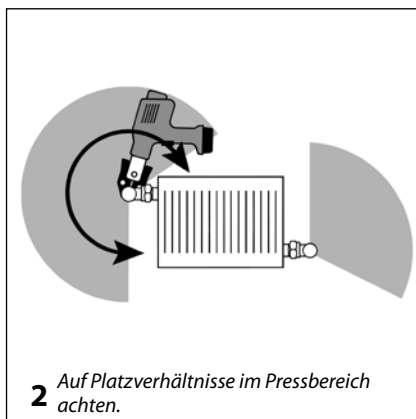
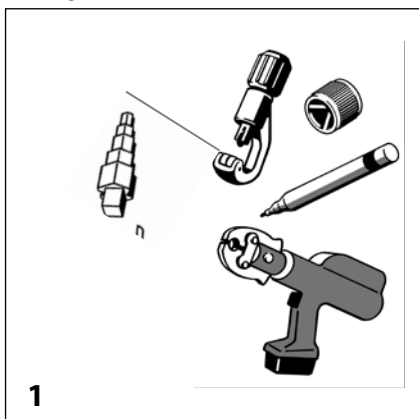
- Geberit Mapress PWH 75, EFP2, ECO1/ACO1, EFP3, AFP3, ACO 3
- Novopress AFP 101
- REMS Power-Press E, Power-Press 2000, Power-Press (ACC), Akku-Press (ACC)
- Rothenberger ROMAX Pressliner, ROMAX Pressliner ECO, ROMAX AC ECO,
- SANHA ECO201, ACO201, ACO3, ECO301
- Viega PT3-EH, PT3-AH, Picco, Typ 2

**Verwendbare Pressbacken:**

- |                 |   |
|-----------------|---|
| Geberit Mapress | Pressbacken15 mm (90532)                  |
| Novopress       | M 15                                      |
| REMS            | V15 (570115), M15 (570110), SA15 (570935) |
| Rothenberger    | SV 15 mm (1.5212X), M 15 mm (1.5102X)     |
| SANHA           | Standard, 15 mm (1692015, 1695815)        |
| Viega           | PT2 15 mm (Modell 2299.9, Typ 461 898)    |

**Zusätzlich zur Dichtheitsprüfung sollten Sie sich an jedem Pressanschluss davon überzeugen, dass dieser auch verpresst wurde. Danfoss Pressarmaturen verfügen über keine definierte Undichtigkeit im nicht verpressten Zustand!**

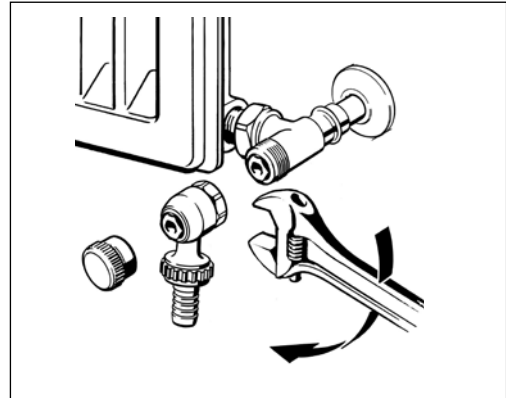
Montage



**Füllung und Entleerung**

Zur Montage und Bedienung der Entleerungsarmatur empfiehlt sich folgende Vorgehensweise:

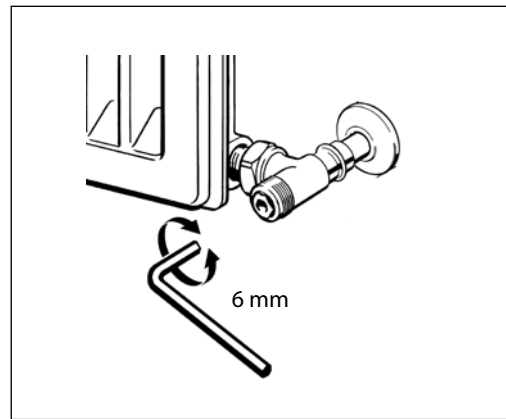
1. Thermostatventil absperren.  
Sicherheitshalber muss das Fühlerelement vorübergehend gegen ein Handrad ersetzt werden (Bestell-Nr. 013G3300)
2. Abdeckkappe abschrauben und Verschraubung mit einem Innensechskantschlüssel absperren.
3. Anschrauben der Entleerungsarmatur und Ausrichten der Entleerungsarmatur, die in alle Richtungen drehbar ist.
4. Das Öffnen der Entleerungsarmatur zur Entleerung oder Füllung des Heizkörpers erfolgt mit Hilfe eines Innensechskantschlüssels.



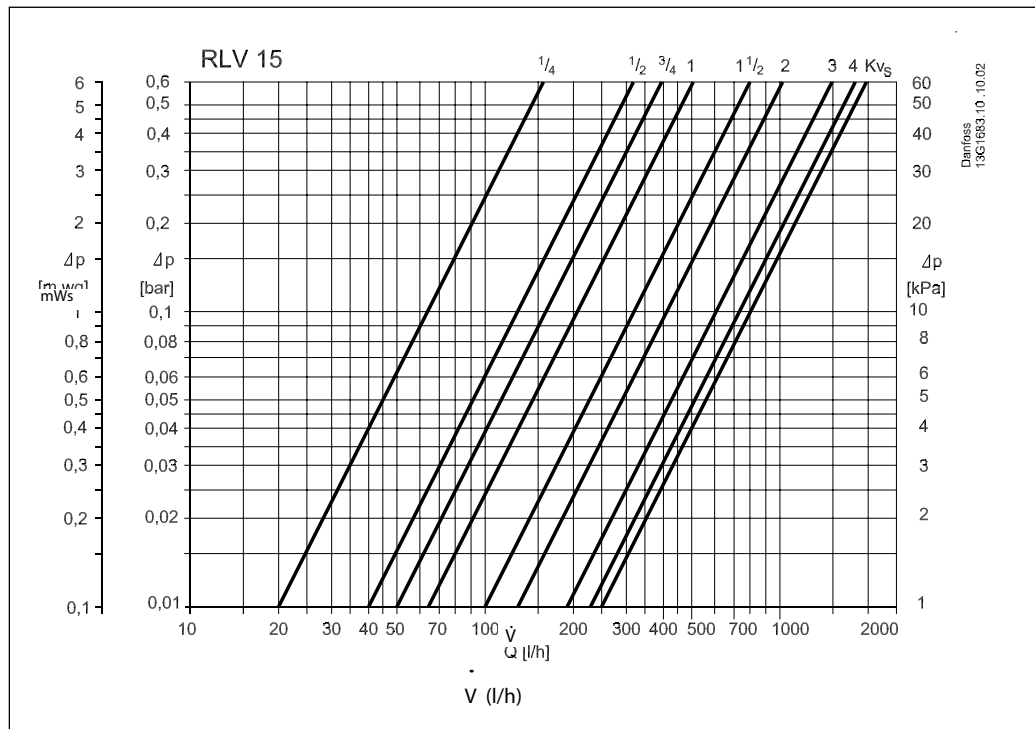
**Einstellung und Regulierung**

RLV ist regulierbar. In Anlagen mit Thermostatventilen ohne Voreinstellung kann eine gewünschte Wassermenge einreguliert werden. Dies erfolgt in 2 Phasen:

- A Ebe die eigentliche Regulierung erfolgt, muss die Rücklaufverschraubung mit einem 6 mm Innensechskantschlüssel abgesperrt werden.
- B Die Einstellung der gewünschten Wassermenge erfolgt durch stufenloses Öffnen der Rücklaufverschraubung mit Hilfe des Sechskantschlüssels. Welche Einstellung erforderlich ist, um die gewünschte Wassermenge einzuregulieren, kann mit Hilfe der kv-Wert-Tabelle oder der Kapazitätsdiagramme bestimmt werden. Die werksseitige Einstellung ist ganz offen.

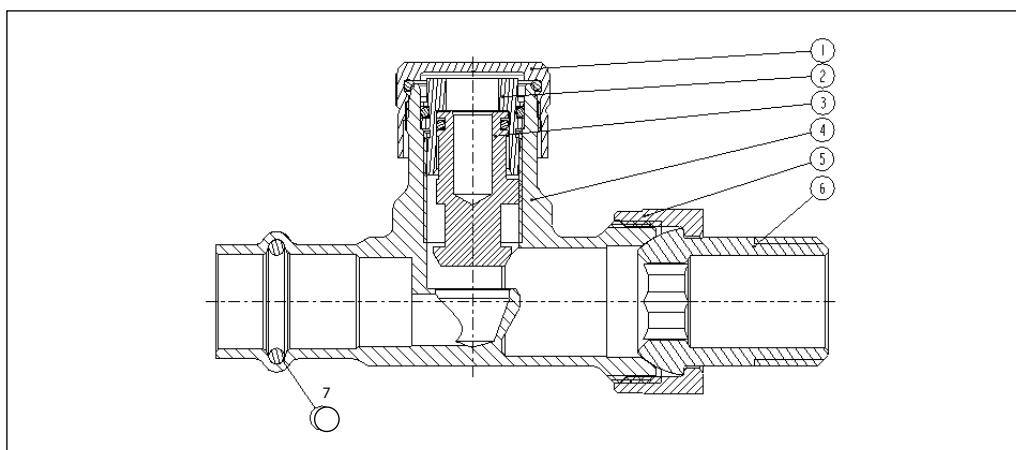


**Kapazität**



Konstruktion

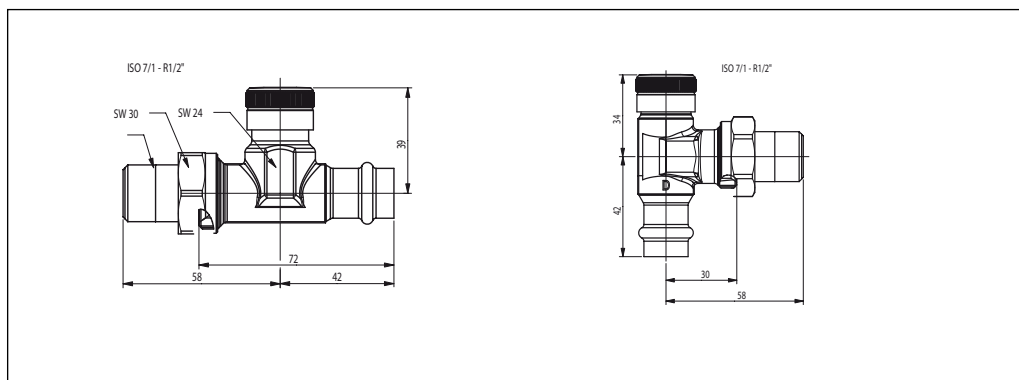
1. Abdeckkappe
2. Führungshülse
3. Absperrkegel
4. Ventilgehäuse
5. Überwurfmutter
6. Nippel
7. Pressfitanschluss



Materialien der wasserberührten Teile

Ventilgehäuse	Ms, entzinkungsbeständig
O-Ring	EPDM
Übrige Metallteile	Ms 58

Abmessungen



Haftungsübernahme



Die mit dem ZVSHK abgeschlossene Haftungsübernahmevereinbarung für die Produktbereiche Danfoss Heizkörperventile, Danfoss Strangregler und Danfoss Heizkörperarmaturen schließt auch die Danfoss Ventilgehäuse mit Pressfit-Anschlüssen mit ein. Diese Vereinbarung bietet dem SHK-Betrieb eine zusätzliche Sicherheit für den Gewährleistungsfall.



---

**Danfoss GmbH**

**Bereich Wärmeautomatik**  
**Postfach 10 04 53, 63004 Offenbach**  
**Carl-Legien-Straße 8, 63073 Offenbach**  
**Telefon: (069) 4 78 68 - 500**  
**Telefax: (069) 4 78 68 - 599**  
**E-Mail: waerme@danfoss.com**  
**www.danfoss-waermeautomatik.de**

**Außenbüros:**

Mommensenstraße 71  
10629 Berlin  
Telefon: (030) 6 11 40 10  
Telefax: (030) 6 11 40 20

Herner Straße 299  
44809 Bochum  
Telefon: (0234) 5 40 90 38  
Telefax: (0234) 5 40 93 36

Eberhard-Bauer-Straße 36-60  
73734 Esslingen  
Telefon: (0711) 3 51 84 99  
Telefax: (0711) 3 51 84 61

---

Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Ansprüche gegenüber Danfoss oder Danfoss-Mitarbeitern ableiten, es sei denn, dass diese vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und Zumutbaren Änderungen an ihren Produkten – auch an bereits in Auftrag genommenen – vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Danfoss und das Danfoss-Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.