

# Rücklaufverschraubung Typ RLV mit Pressfit-Anschluss, selbstdichtend, mit Absperrung und Regulierung

#### **Anwendung**



Ventilgehäuse RLV mit Pressfit-Anschluss sind für Anlagen mit Edelstahl-, Kupfer- und C-Stahlrohren geeignet. Die rohrseitige Anbindung lässt sich mit handelsüblichen Presswerkzeugen schnell und sicher durchführen, selbstdichtende Nippel vereinfachen die heizkörperseitige Anbindung.

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  $k_{vs} = 2,5 \, m^3/h$  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 Wasser-heizungsanlagen" entsprechen.

## **Bestellung und Daten**

Тур	BestNr.	Ausfüh- rung	Anschluss		k <sub>V</sub> -Werte (m³/h) bei Anzahl Umdrehungen der Einstellschraube										
			Eintritt	Austritt	0,25	0,5	0,75	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	k <sub>VS</sub>
RLV DN 15	003L1825	Eckform	R½	Pressfit	0,2	0,4	0,5	0,65	1,0	1,3	1,7	1,9	2,1	2,3	2,5
RLV DN 15	003L1824	Durchgang													

Technische Daten: Max. Betriebsdruck: 10 bar, Prüfdruck 10 bar, max. Wassertemperatur: 90 °C

#### Ersatzteile und Zubehör

Produkt		Bestell-Nr.
	Füll- und Entleerungsarmatur mit 3/4" Außengewinde und Schlauchtülle.	003L0152
	Handrad - (Bei der Entleerung des Heizkörpers muss das Fühlerelement sicher- heitshalber vorübergehend gegen ein Handrad ersetzt werden.)	013G3300
	Abdeckkappe für RLV und RAVL-K, vernickelt, Liefereinheit 10 Stück	003L0103

#### Zertifizierungen

Danfoss Pressfit-Ventile sind geprüft gemäß EN 215 (CFN).

Die mit Danfoss Pressfit-Ventilen eingesetzten Rohre müssen der EN 10312 (geschweißte Rohre aus nichtrostendem Stahl), EN 1057 (nahtlose Rundrohre aus Kupfer) bzw. EN 10305-2 und EN 10305-3 (geschweisste dünnwandige Präzisionsstahlrohre aus unlegiertem Stahl) entsprechen und eine Mindeststärke von 1 mm aufweisen.

Die in den Pressfit-Ventilen eingesetzten 0-Ringe entsprechen der EN 681.



#### Rücklaufverschraubungen Typ RLV mit Pressfitanschluss

#### 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 dünnwändige 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
- 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
- Novopress: AFP 101
- RIDGID: CT-400, 320-E
- Klauke: UAP2, UNP2, UP2EL-14

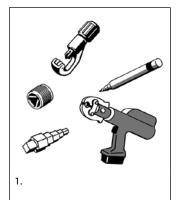
#### Verwendbare Pressbacken:

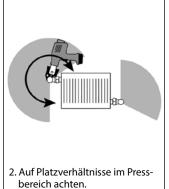
- Mapress Geberit: Pressbacken15 mm (90532)
- REMS: V15 (570115), M15 (570110), SA15 (570935)
- Rothenberger: SV 15 mm (1.5212X), M 15 mm (1.5102X)
- SANHA: Standard, 15 mm (1692015, 1695815)
- Viega: PT2 15mm (Modell 2299.9, Typ 461 898)
- · Novopress: M 15
- RIDGID: ProPress 15 mm (16958)
- Klauke: KSP3 M15 mm, KSP4 V15 mm



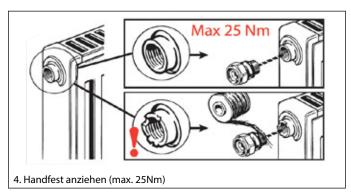
# Rücklaufverschraubungen Typ RLV mit Pressfitanschluss

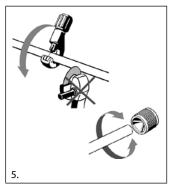
# Montage



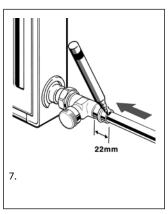


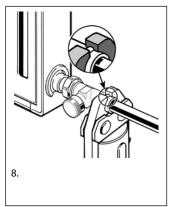


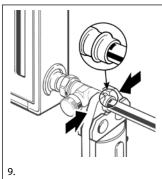












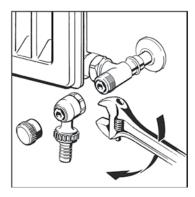


## Rücklaufverschraubungen Typ RLV mit Pressfitanschluss

## Füllung und Entleerung

Zur Montage und Bedienung der Entleerungsarmatur empfiehlt sich folgende Vorgehensweise:

- Thermostatventil absperren. Sicherheitshalber muss das Fühlerelement vorübergehend gegen ein Handrad ersetzt werden (Bestell-Nr. 013G3300).
- 2. Abdeckkappe abschrauben und Verschraubung mit einem Innensechskantschlüssel absperren.
- Anschrauben der Entleerungsarmatur und Ausrichten der Entleerungsarmatur, die in alle Richtungen drehbar ist.
- 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.

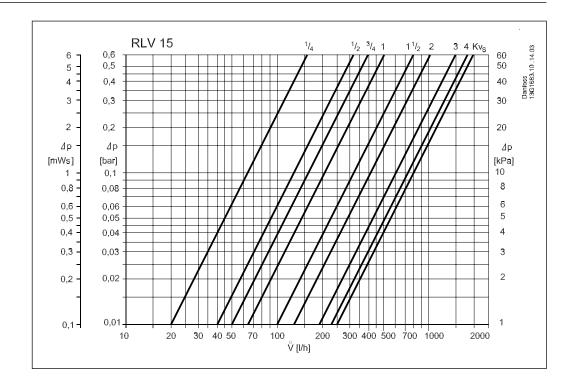
Dies erfolgt in 2 Phasen:

- A. Ehe 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 Sechskant-schlüssels. Welche Einstellung erforderlich ist, um die gewünschte Wassermenge einzuregulieren, kann mit Hilfe der ky-Wert-Tabelle oder der Kapazitätsdiagramme bestimmt werden.

Die werksseitige Einstellung ist ganz offen.



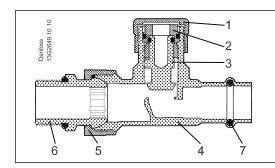
## Kapazität





## Rücklaufverschraubungen Typ RLV mit Pressfitanschluss

## Konstruktion

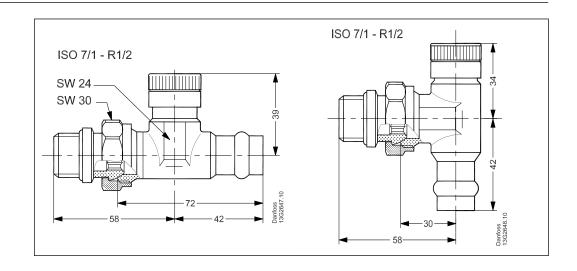


- 1. Abdeckkappe
- 2. Führungshülse
- 3. Absperrkegel
- 4. Ventilgehäuse
- 5. Überwurfmutter
- 6. Nippel
- 7. Pressfit-Anschlusss

#### Materialien der wasserberührten Teile

Ventilgehäuse	Ms 58			
O-Ringe	EPDM			
Übrige Metallteile	Ms 58			

## Abmessungen



## Haftungsübernahme



Die mit dem ZVSHK abgeschlossene Haftungs-übernahmevereinbarung 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.