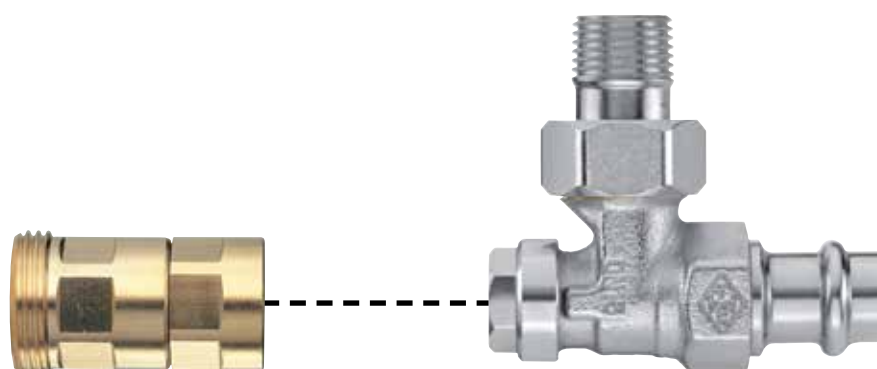


Climate  
Control

IMI Heimeier

Regulux



## Regulačné skrutkovanie

Uzatváracie a regulačné skrutkovanie s vypúšťaním

## Regulux

Regulux sa používa vo vykurovacích systémoch s teplovodným čerpadlom a klimatizačných systémoch. Umožňuje individuálne uzavretie, vypustenie a napustenie napr. vykurovacích telies za účelom vykonania údržbárskych prác. Uzatvorenie neovplyvňuje prednastavenie. Hydronické vyváženie sústavy je zachované aj po opätovnom napustení a uvedení vykurovacieho telesa do prevádzky.



### Kľúčové vlastnosti

<b>Jednoduché vypustenie a napustenie</b>	<b>Teleso vyrobené z bronzu odolného voči korózii</b>
<b>Konzistentné prednastavenie</b>	<b>Dostupné aj s lisovacím pripojením Viega SC-Contur</b>

### Technický popis

#### Oblasť použitia:

Vykurovacie a chladiace systémy

#### Funkcie:

Konzistentné prednastavenie  
Uzatváranie  
Vypúšťanie  
Napúšťanie

#### Rozmery:

DN 10-20

#### Tlaková trieda:

PN 10

#### Teplota:

Max. prevádzková teplota: 120°C, s lisovacím pripojením 110°C.  
Min. prevádzková teplota: -10°C

#### Materiál:

Teleso ventilu: Bronz odolný korózii  
Vložka ventilu: Mosadz  
Vreteno: Mosadz  
O-krúžky: EPDM

#### Povrchová úprava:

Telo ventilu a skrutkovania.

#### Označenie:

THE, DN

#### Norma:

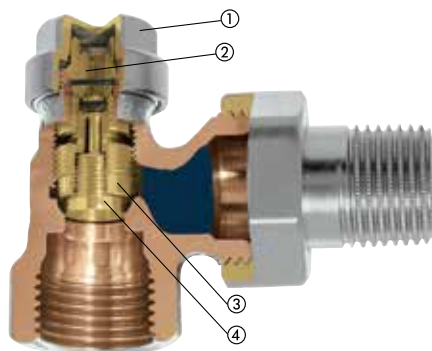
Rozmery zodpovedajú DIN 3842-1.

#### Pripojenie potrubí:

Teleso ventilu je vyrobené z mosadze a určené na pripojenie k potrubiu so závitom, v kombinácii s kompresným skrutkovaním potom k medeným alebo presným oceľovým rúrkam alebo viacvrstvovým rúrkam (iba DN 15). Verzia s vonkajším závitom v spojení s príslušnými zvernými spojkami umožňuje pripojenie k plastovej rúre. Verzie s lisovacím spojkom Viega (15 mm) s SC-Contur sú vhodné pre medené, nerezové Viega Sanpress a oceľové rúry Prestabo.

### Konštrukcia

#### Regulux



1. Uzatváracia krytka
2. Vypúšťacia skrutka
3. Uzatváracia kuželka
4. Kuželka s prednastavením

## Použitie

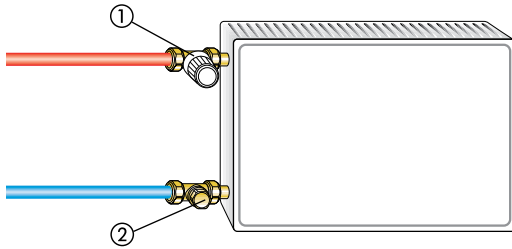
Regulačné skrútkovanie sa používa vo vykurovacích systémoch s teplovodným čerpadlom a klimatizačných systémoch. Verzie pre rôznorodé aplikácie s vnútorným závitom od DN 10 do DN 20, vonkajším závitom G3/4 / DN 15 a lisovacím pripojením Viega 15 mm / DN 15 v rohovom a priamom prevedení.

Umožňuje individuálne uzavretie, vypustenie a napustenie napr. vykurovacích telies za účelom vykonania údržbárskych prác bez toho, aby bolo potrebné odstaviť ostatné telesá.

Kuželka prednastavenia je integrovaná do uzatváracej kuželky a umožňuje hydronické vyváženie prednastavením.

Prednastavenie je konzistentné, tzn. pri uzatváraní sa nemení.

### Príklad použitia



1. Termostatický ventil
2. Regulux

### Lisovacie pripojenie s Viega SC-Contur

Uzatváracie skrútkovania Regulux s 15 mm lisovacím spojom Viega sú vhodné pre medené rúry v súlade s EN 1057, ako aj nerezové rúry Viega Sanpress a ocelové rúry Prestabo.

Všetky lisovacie spoje, ako aj telesá ventilov sú vyrobené z bronzu odolného voči korózii.

Keďže ide o lisovacie pripojenie Viega, možno použiť všetky vhodné lisovacie čeluste Viega. To znamená, že nie je potrebné kupovať drahé lisovacie tvarovky a čeluste.

Lisovanie sa vykonáva šesťhranným profilom čelustí s presne definovanými uhlami pred a za tesnením z EPDM, čo dodáva spoju potrebnú pevnosť. Nalisovaná objímka je špecificky tvarovaná tak, aby poskytla vysoký stupeň tesnenia pomocou krúžku z EPDM.

V záujme bezpečnosti sú lisované spoje vybavené SC-Contur (SC = bezpečné spojenie), ktoré umožňuje odhaliť nezalisované spoje viditeľnými netesnosťami pri napúšťaní systému. Počas lisovania SC-Contur prakticky zanikne a v procese lisovania stratí svoj účinok, čím sa vytvorí trvalé, tesné a pevné spojenie.

Bežné lisovacie spoje, ktoré nemajú SC-Contur, sa môžu spočiatku javiť ako tesné v nestlačenom stave, avšak pri následnej prevádzke systému sa spoj môže uvoľniť.

Šesťhran na telesa ventilov je obzvlášť praktický na uchytenie armatúr pri uťahovaní prevlečnej matice.

Môže sa použiť nasledujúce náradie na lisovanie, napr.

- Viega: Type 2, PT3-H, PT3-EH, PT3-AH, batériami napájané Presshandy, Pressgun 4E/4B
- Geberit: PWH 75
- Geberit /Novopress: Type N 230V, Type N napájaný z batérie
- Mapress/Novopress: EFP 2, ACO 1/ ECO 1
- Klauke: UAP 2

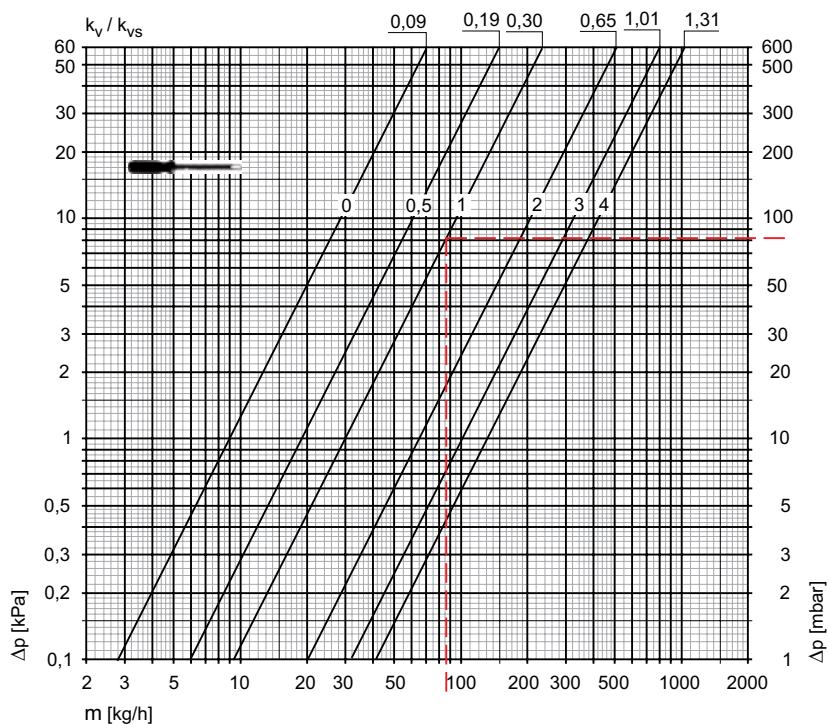
Vhodnosť iných lisovacích nástrojov je potrebné overiť u príslušného výrobcu.

Na lisovanie lisovacích spojov Viega odporúčame používať iba lisovacie čeluste Viega.

### Poznámky

Aby sa zabránilo poškodeniu a tvorbe usadenín vodného kameňa v teplovodnom vykurovacom systéme, zloženie teplotnosného média by malo byť v súlade s STN EN 12828 a kvalita teplotnosnej látky musí po celú dobu prevádzky zodpovedať STN 07 7401. Teplotnosné médium s obsahom minerálnych olejov alebo akéhokoľvek druhu maziva s obsahom minerálneho oleja môže mať mimoriadne negatívne účinky a zvyčajne vedie k rozpadu tesnení EPDM. Pri použití antikoročných a mrazuvzdorných roztokov bez dusitanov na báze etylénglykolu dbajte na informácie uvedené v dokumentácii od výrobcu, najmä pokiaľ ide o koncentráciu a špecifické prísady.

## Technické údaje



$K_v/K_{vs} = \text{m}^3/\text{h}$  pri tlakovej strate 1 bar.

### Vzorový výpočet

Cieľ:

Hodnota prednastavenia

Známe údaje:

Požadovaná tlaková strata  $\Delta p = 82 \text{ mbar}$

Tepelný výkon  $Q = 2000 \text{ W}$

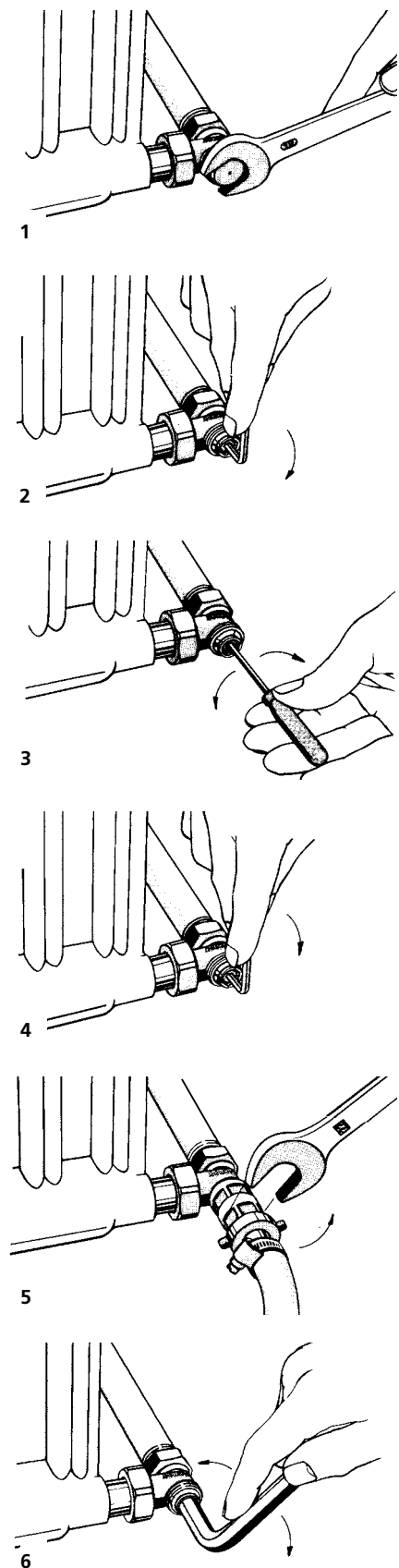
Teplotný spád  $\Delta t = 20 \text{ K}$  (70/50°C)

Riešenie:

Hmotnostný prietok  $m = Q / (c \cdot \Delta t) = 2000 / (1,163 \cdot 20) = 86 \text{ kg/h}$

Počet otáčok skrutkovača = 1.0 (z diagramu)

## Obsluha



### Nastavenie

Odskrutkujte uzatváracie viečko pomocou kľúča 19 (obr. 1).

Pomocou 5 mm šesťhranného kľúča zatvorte vreteno otáčaním doprava až na doraz (obr. 2).

Pomocou 4 mm skrutkovača zaskrutkujte prednastavovaciu kuželku smerom doprava až na doraz (najmenšia nastavená hodnota 0).

Nastavte požadovaný hmotnostný prietok otáčaním skrutky doľava (obr. 3).

Hodnotu nastavenia a počet otáčok zistíte z diagramu.

Pomocou 5 mm šesťhranného kľúča otvorte vreteno otáčaním doľava až na doraz.

Naskrutkujte uzatváracie viečko a dotiahnite ho otvoreným kľúčom SW 19 (obr. 1).

**Po vypustení vykurovacieho telesa sa prednastavenie nezmení.**

### Uzatváranie, vypúšťacie a napúšťacie

Odskrutkujte uzatváracie viečko pomocou kľúča 19 (obr. 1).

Pomocou 5 mm šesťhranného kľúča zatvorte vreteno otáčaním doprava až na doraz (obr. 4).

Pomocou 10 mm šesťhranného kľúča jemne uvoľnite vypúšťaciu skrutku otáčaním doľava (obr. 6).

Naskrutkujte vypúšťacie a plniace zariadenie č. 0301-00.102 na závit skrutkovania Regulux a jemne utiahnite spodnú šesťhrannú maticu otvoreným kľúčom SW 22.

Naskrutkujte hadicovú prípojku (1/2" hadicu) na spojovací závit vypúšťacieho a plniaceho zariadenia. Pomocou otvoreného kľúča SW 22 uvoľnite hornú šesťhrannú maticu na strane spojky hadice a otáčaním doľava ju otvorte až na doraz.

**Pozor: Ventil na prívode vykurovacieho telesa musí byť zatvorený.**

Pri termostatických ventiloch vymeňte termostatickú hlavicu za ochrannú krytku alebo ručnú hlavicu a ventil zatvorte. Odvzdušnite vykurovacie teleso! Koniec hadice musí byť nižšie ako teleso (obr. 5). Vykurovacie teleso je možné demontovať. Pri termostatických ventiloch zaistíte ventil krytkou.

### Vypúšťanie vykurovacieho telesa bez vypúšťacieho zariadenia

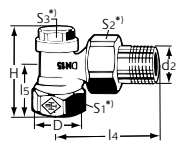
Odskrutkujte uzatváracie viečko pomocou kľúča 19 (obr. 1). Pomocou 5 mm šesťhranného kľúča zatvorte vreteno otáčaním doprava až na doraz.

**Pozor: Ventil na prívode vykurovacieho telesa musí byť zatvorený.**

Otočením doľava 10 mm šesťhranným kľúčom uvoľnite vypúšťaciu skrutku (na vypustenie použite ploché nádoby). Odvzdušnite vykurovacie teleso!

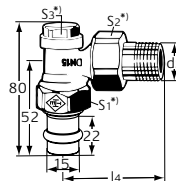
Vykurovacie teleso je možné demontovať. Otočením doprava pomocou 10 mm šesťhranného kľúča utiahnite vypúšťaciu skrutku o cca. 6–8 Nm (obr. 6). Ak chcete napustiť vykurovacie teleso, postupujte podľa vyššie uvedených pokynov v opačnom poradí.

## Produkty



### Rohové

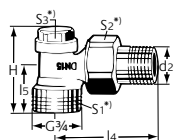
DN	D	d2	l4	l5	H	Kvs	Obj. číslo
10	Rp3/8	R3/8	52	22	50	1,31	0351-01.000
15	Rp1/2	R1/2	58	26	54	1,31	0351-02.000
20	Rp3/4	R3/4	65,5	28,5	56,5	1,31	0351-03.000



### Rohové

s lisovacím pripojením Viega 15 mm

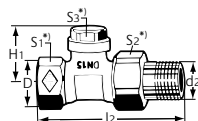
DN	d2	l4	Kvs	Obj. číslo
15	R1/2	58	1,31	0341-15.000



### Rohové

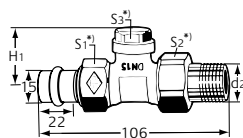
s vonkajším závitom G3/4

DN	d2	l4	l5	H	Kvs	Obj. číslo
15	R1/2	58	26	54	1,31	0361-02.000



### Priame

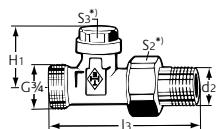
DN	D	d2	l2	H1	Kvs	Obj. číslo
10	Rp3/8	R3/8	75	33,5	1,31	0352-01.000
15	Rp1/2	R1/2	80	33,5	1,31	0352-02.000
20	Rp3/4	R3/4	90,5	33,5	1,31	0352-03.000



### Priame

s lisovacím pripojením Viega 15 mm

DN	d2	H1	Kvs	Obj. číslo
15	R1/2	33,5	1,31	0342-15.000



### Priame

s vonkajším závitom G3/4

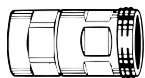
DN	d2	l3	H1	Kvs	Obj. číslo
15	R1/2	88	33,5	1,31	0414-02.000

\*) S1: DN10=22mm, DN15=27mm, DN20=32mm  
 S2: DN10=27mm, DN15=30mm, DN20=37mm  
 S3: DN10-20=19mm

Rozmery zodpovedajú DIN 3842 part 1.

Kvs = m<sup>3</sup>/h pri tlakovej strate 1 bar a úplne otvorenom ventile.

## Príslušenstvo

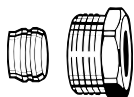


### Vypúšťacie a napúšťacie zariadenie

Pre hadicu s pripojením 1/2".

**Obj. číslo**

0301-00.102



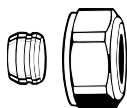
### Zverné skrutkovanie

pre medené alebo presné oceľové rúrky podľa normy DIN EN 1057/10305-1/2.

Pripojenie s vnútorným závitom Rp3/8 – Rp3/4.

Spoj kov na kov. Poniklovaná mosadz. Pri hrúbke steny rúrky 0,8 – 1 mm by sa mali použiť oporné puzdrá. Dodržujte špecifikácie výrobcu potrubia.

Ø rúrky	DN	Obj. číslo
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



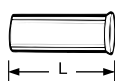
### Zverné skrutkovanie

pre medené alebo presné oceľové rúry podľa normy DIN EN 1057/10305-1/2.

Pripojenie vonkajší závit G3/4 podľa normy DIN EN 16313 (Eurokonus).

Spoj kov na kov. Poniklovaná mosadz. Pri hrúbke steny rúry 0,8 – 1 mm vložte oporné puzdrá. Postupujte podľa technických rád výrobcu rúr.

Ø rúrky	Obj. číslo
12	3831-12.351
15	3831-15.351
16	3831-16.351
18	3831-18.351

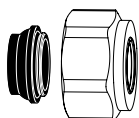


### Oporné puzdro

pre medené alebo presné oceľové rúry s hrúbkou steny 1 mm.

Mosadz.

L	Ø	Obj. číslo
25,0	12	1300-12.170
26,0	15	1300-15.170
26,3	16	1300-16.170
26,8	18	1300-18.170



### Zverné skrutkovanie

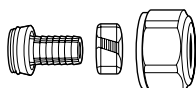
pre medené alebo presné oceľové rúry podľa normy DIN EN 1057/10305-1/2 a rúry z nehrdzavejúcej ocele.

Pripojenie vonkajší závit G3/4 podľa normy DIN EN 16313 (Eurokonus).

Mäkké utesnenie, max. 95 °C.

Poniklovaná mosadz.

Ø rúrky	Obj. číslo
15	1313-15.351
18	1313-18.351



### Zverné skrutkovanie

pre plastové rúry podľa normy DIN 4726, ISO 10508.

PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875; PB: DIN 16968/16969.

Pripojenie vonkajší závit G3/4 podľa normy DIN EN 16313 (Eurokonus).

Poniklovaná mosadz.

Ø rúrky	Obj. číslo
14x2	1311-14.351
16x2	1311-16.351
17x2	1311-17.351
18x2	1311-18.351
20x2	1311-20.351



### Zverné skrutkovanie

pre viacvrstvové rúry Alu/PEX podľa normy DIN 16836.

Poniklovaná mosadz.

Ø rúrky	Obj. číslo
<b>Pripojenie vonkajší závit G3/4 podľa normy DIN EN 16313 (Eurocone)</b>	
16x2	1331-16.351
<b>Pripojenie s vnútorným závitom Rp1/2</b>	
16x2 *)	1335-16.351



\*) možno použiť pre ventily od 04.1995



Všetky produkty, texty, fotografie a diagramy použité v tomto dokumente môžu byť zmenené spoločnosťou IMI bez predchádzajúceho upozornenia a udania dôvodu. Pre aktuálne informácie o našich produktoch a technických dátach, navštívte prosím stránky [climatecontrol.imiplc.com](http://climatecontrol.imiplc.com).