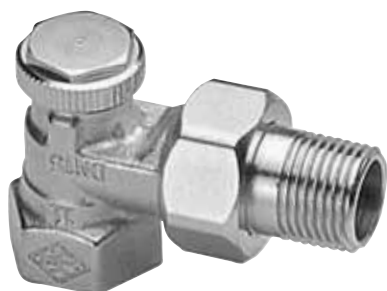


# Regutec

Uzavírací radiátorové šroubení



**HEIMEIER**

Udržování tlaku & Kvalita vody › Vyvažování & Regulace › Termostatická regulace

ENGINEERING ADVANTAGE

Regutec je uzavírací radiátorové šroubení pro teplovodní soustavy s nuceným oběhem.

## Popis

Uzavírací radiátorové šroubení Regutec firmy HEIMEIER slouží především k uzavření otopného tělesa. Využit jej lze i k přednastavení hydraulických poměrů okruhu otopného tělesa. Nastavení však není reprodukovatelné. Uzavřít i nastavit šroubení lze pomocí šestihranného klíče 5 mm (SW 5). Šroubení se vyrábí v rohovém a přímém provedení s vnitřním závitem DN 10 až DN 20 a s vnějším závitem DN 15/G3/4. Stavební rozměry odpovídají DIN 3842.

Vřeteno je těsněno O-kroužky z EPDM. Těleso z korozivzdorného bronzu. Provedení s vnitřním závitem je vhodné pro závitové trubky, spolu se svěrným šroubením pak pro měděné, přesné ocelové a vícevrstvé trubky. Provedení s vnějším závitem je v kombinaci se svěrným šroubením vhodné pro trubky plastové. Provedení s lisovacím připojením Viega s SC-Contur (15 mm) je určeno pro měděné trubky a pro nerezové trubky Viega Sanpress nebo ocelové trubky Prestabo.

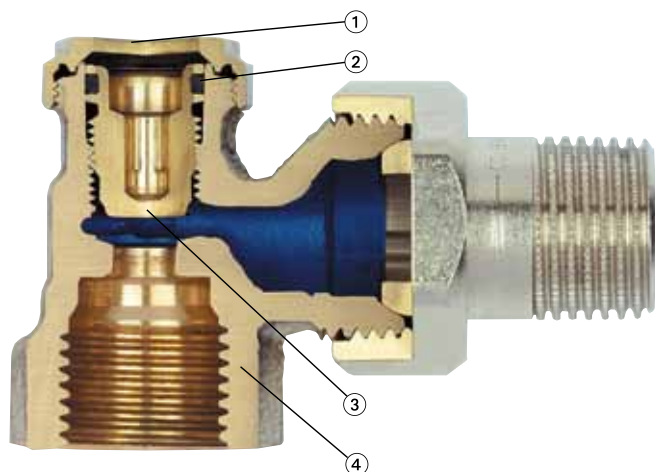
Maximální provozní teplota 120 °C, s lisovacím připojením 110 °C.

Maximální provozní tlak 10 bar.



## Konstrukce

### Regutec



- Jednoduchá obsluha pomocí šestihranného klíče SW5
- Uzavírání, přednastavení
- Těleso z korozivzdorného bronzu
- K dispozici i v provedení s vnějším závitem
- Může být vybaven krytkami
- K dispozici i v provedení s lisovacím připojením Viega SC-Contur

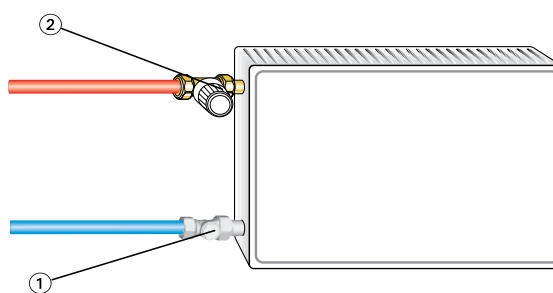
1. Uzavírací krytka
2. O-kroužek z EPDM pryže
3. Uzavírací/regulační kuželka
4. Těleso z korozivzdorného bronzu

## Použití

Radiátorové šroubení Regutec firmy HEIMEIER je určeno k použití v otopných a klimatizačních soustavách s nuceným oběhem.

Šroubení se vyrábí s vnitřním závitem DN 10 až DN 20, s vnějším závitem DN 15/G3/4 a s lisovacím připojením Viega 15 mm / DN 15. Všechny verze v rohovém a přímém provedení. Umožňuje uzavírání např. otopných těles a tím údržbu nebo výměnu např. otopného tělesa bez přerušení provozu otopné soustavy. Kuželku šroubení lze využít i pro přednastavení průtoku teplotonosné látky otopným tělesem a tím i základní vyvážení potrubní sítě.

### Příklad použití



1. Regutec
2. Radiátorový ventil

**Lisovací připojení s Viega SC-Contur**

Šroubení Regutec s lisovacím připojením Viega je určeno pro měděné trubky odpovídající EN 1057 a pro nerezové trubky Viega Sanpress nebo ocelové trubky Prestabo.

Lisovací koncovka je stejně jako tělo Regutecu vyrobeno z korozivzdorného bronzu. Vzhledem k typu lisovacího spoje Viega lze použít všech fitinek pro tento typ spojení a není nutno používat jiné lisovací čelisti. Lisovací spoj je prováděn šestihrannými čelistmi s přesně definovanými úhly před a za těsněním z EPDM což dodává spoji potřebnou pevnost. Úhel zalomení lisovaného spoje je proveden tak, že je dosaženo vysokého stupně těsnění pomocí EPDM kroužku.

Pro zajištění vysoké kvality při provádění montáže jsou lisovací koncovky opatřeny speciálním těsněním s SC-Contur (SC = safety connection, bezpečné spojení), které umožňuje zjistit nezalisované spoje díky viditelným únikům při napouštění soustavy. Během lisovacího procesu SC-Contur prakticky zanikne a ztratí svou funkci a celý spoj je těsný. Běžné lisovací spoje bez SC-Contur se mohou jevit jako těsné i přesto, že nejsou zalisovány. Následně za provozu soustavy se spoj uvolní a může způsobit značné materiální škody.

Šestihran na těle šroubení je velmi praktický pro uchycení při utahování matice šroubení. Lze použít následující nářadí: Viega: typ 2, PT3-H, PT3-EH, PT3-AH, bateriemi napájený Presshandy, Pressgun 4E/4B.

Geberit: PWH 75

Geberit/Novopress: typ N 230V, typ N napájený bateriemi

Mapress/Novopress: EFP 2, ACO 1/ECO 1

Klauke: UAP 2

Další nástroje pro lisování spojů je nutno konzultovat s danými výrobci.

Doporučujeme používat lisovací kleště Viega pro lisovací spoje Viega.

**Doporučení**

Aby nedošlo k poškození teplovodní otopné soustavy a k tvorbě usazenin, musí být otopná soustava provozována dle ČSN 06 03 10 a kvalita teplotnosné látky musí po celou dobu provozu odpovídat ČSN 07 7401 a VDI 2035. U průmyslových aplikací a v soustavách CZT je nutné dále dodržet požadavky VdTÜV 1466/AGFW- 5/15. Minerální oleje, obsažené v teplotnosné látce (zejména pak maziva s obsahem minerálních olejů jakéhokoliv druhu), způsobují bobtnání a následné poškození těsnění z EPDM pryže. Proto nesmí být v teplotnosné látce v žádném případě obsaženy. Při použití mrazuvzdorných a antikorozních přípravků bez dusitanů na bázi etylenglykolu je třeba čerpat příslušné údaje, zejména o koncentraci jednotlivých přísad, z podkladů výrobce mrazuvzdorných a antikorozních přísad.

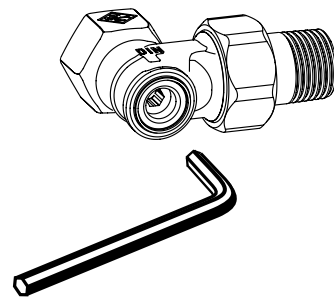
**➤ Návod k obsluze****Uzavírání**

Radiátorové šroubení Regutec se ovládá šestihranným klíčem 5 mm (SW 5). Uzavírá se otáčením doprava. Bylo-li šroubení použito i pro přednastavení průtoku otopným tělesem, je nutné při uzavírání zjistit příslušný počet otáček z aktuální polohy do úplného uzavření. Jen tak lze při opětovném otevření šroubení nastavit původní přednastavení průtoku.

**Přednastavení průtoku**

Uzavřete radiátorové šroubení Regutec pomocí šestihranného klíče 5 mm (SW 5).

Poté je otevřete o potřebný počet otáček. Počet otáček pro správné přednastavení průtoku otopným tělesem lze určit z návrhových diagramů a technických údajů, uvedených dále. Z výroby je šroubení zcela otevřeno.

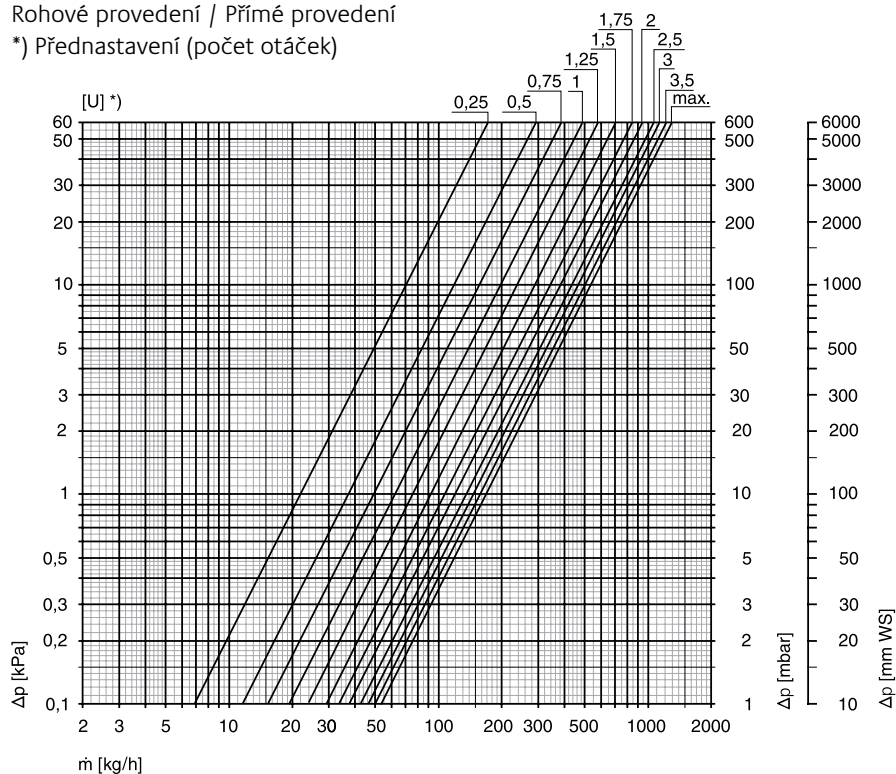


## Technická data

### Diagram DN 10 (3/8")

Rohové provedení / Přímé provedení

\*) Přednastavení (počet otáček)

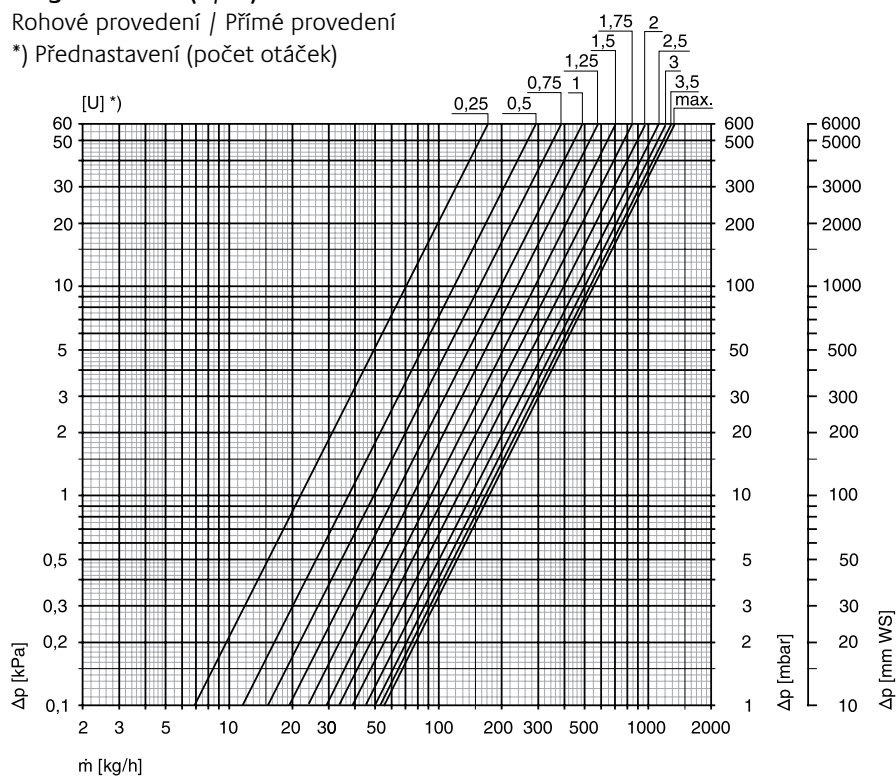


[mm WS] = [mm v.sl.]

### Diagram DN 15 (1/2")

Rohové provedení / Přímé provedení

\*) Přednastavení (počet otáček)

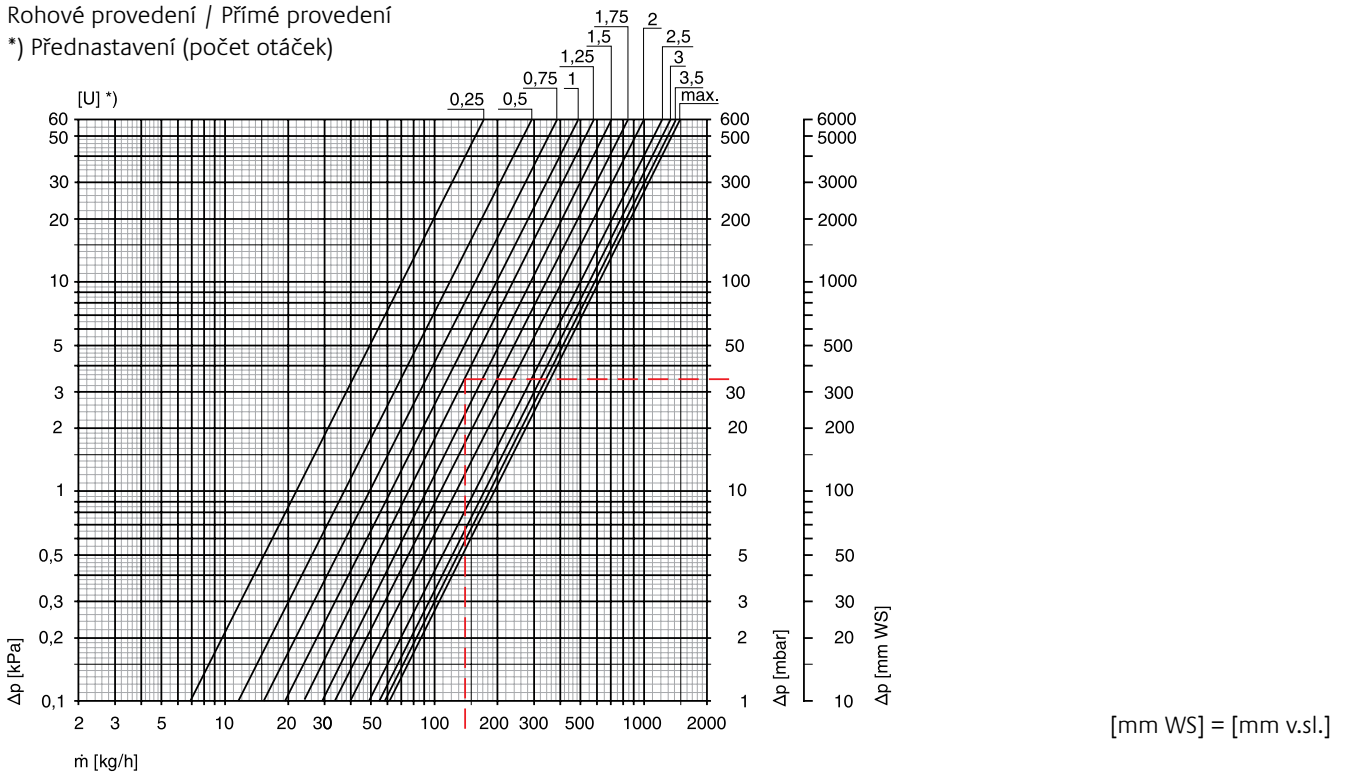


[mm WS] = [mm v.sl.]

**Diagram DN 20 (3/4")**

Rohové provedení / Přímé provedení

\*) Přednastavení (počet otáček)



DN	Kv-hodnota Přednastavení (počet otáček) [U]								Kvs	ζ (otevř.)	Maximální provozní teplota TB [°C]	Maximální provozní tlak 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

\*) vztaženo na závitovou trubku podle DIN 2440.

**Příklad výpočtu**

Hledáno:

hodnota přednastavení DN 20

Zadáno:

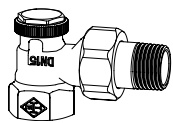
požadovaná tlaková ztráta  $\Delta p = 34$  mbartepelný výkon  $Q = 2440$  Wteplotní spád  $\Delta t = 15$  K (70/55 °C)

Řešení:

hmotnostní tok  $m = Q / (c \cdot \Delta t) = 2440 / (1,163 \cdot 15) = 140$  kg/h

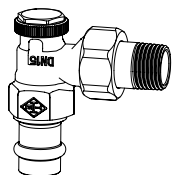
počet otáček šroubováku = 1,25 (z diagramu)

## Provedení



### Rohové

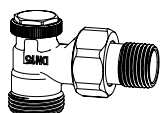
DN	Kvs	Objednací č.
10 (3/8")	1,68	0355-01.000
15 (1/2")	1,74	0355-02.000
20 (3/4")	1,93	0355-03.000



### Rohové

s lisovacím připojením Viega 15 mm

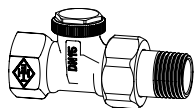
DN	Kvs	Objednací č.
15 (1/2")	1,74	0345-15.000



### Rohové

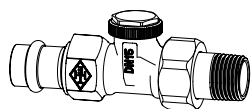
s vnějším závitem G3/4

DN	Kvs	Objednací č.
15 (1/2")	1,74	0365-02.000



### Přímé

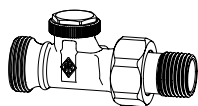
DN	Kvs	Objednací č.
10 (3/8")	1,68	0356-01.000
15 (1/2")	1,74	0356-02.000
20 (3/4")	1,93	0356-03.000



### Přímé

s lisovacím připojením Viega 15 mm

DN	Kvs	Objednací č.
15 (1/2")	1,74	0346-15.000



### Přímé

s vnějším závitem G3/4

DN	Kvs	Objednací č.
15 (1/2")	1,74	0366-02.000

## ► Příslušenství

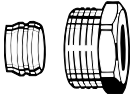


### Šestihranný klíč

k ovládání Regutec SW 5 (5 mm) dle DIN 911.

**Objednací č.**

0301-05.256



### Svěrné šroubení

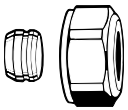
pro měděné a přesné ocelové trubky.  
Připojení – vnitřní závit Rp3/8 – Rp3/4.  
Spojení kov na kov. Poniklovaná mosaz.  
U trubek se silou stěny 0,8 – 1 mm je třeba použít opěrná pouzdra. Řiďte se pokyny výrobce trubek.

**Ø trubky**

**DN**

**Objednací č.**

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



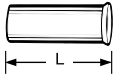
### Svěrné šroubení

pro měděné a přesné ocelové trubky.  
Připojení – vnější závit G 3/4.  
Spojení kov na kov. Poniklovaná mosaz.  
U trubek se silou stěny 0,8 – 1 mm je třeba použít opěrná pouzdra. Řiďte se pokyny výrobce trubek.

**Ø trubky**

**Objednací č.**

12	3831-12.351
15	3831-15.351
16	3831-16.351
18	3831-18.351



### Opěrné pouzdro

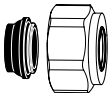
Pro měděné a přesné ocelové trubky se silou stěny 1 mm.  
Mosaz.

**L [mm]**

**Ø**

**Objednací č.**

25,0	12	1300-12.170
26,0	15	1300-15.170
26,3	16	1300-16.170
26,8	18	1300-18.170



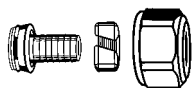
### Svěrné šroubení

pro měděné a přesné ocelové trubky.  
Pro připojení na vnější závit G3/4.  
Měkce těsnící. Poniklovaná mosaz.

**Ø trubky**

**Objednací č.**

15	1313-15.351
18	1313-18.351



### Svěrné šroubení

pro plastové trubky.  
Pro připojení na vnější závit G3/4.  
Poniklovaná mosaz.

**Ø trubky**

**Objednací č.**

14x2	1311-14.351
16x2	1311-16.351
17x2	1311-17.351
18x2	1311-18.351
20x2	1311-20.351



### Svěrné šroubení

Pro vícevrstvé trubky.  
Poniklovaná mosaz.

**Ø trubky**

**Objednací č.**

<b>pro připojení na vnější závit G3/4</b>	
16x2	1331-16.351
<b>pro připojení na vnitřní závit Rp1/2</b>	
16x2 *)	1335-16.351

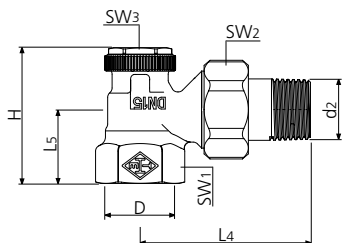
\*) Použitelné pro ventily od data výroby 04.1995

## Rozměry

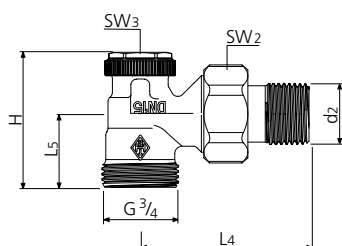
### Rozměry dle DIN 3842 řada 1

rohové provedení

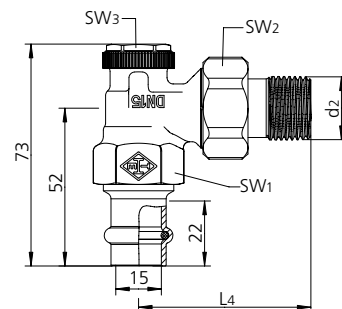
0355



0365

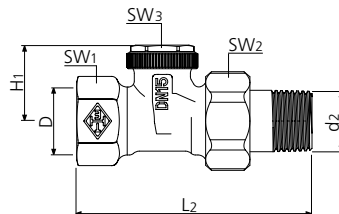


0345

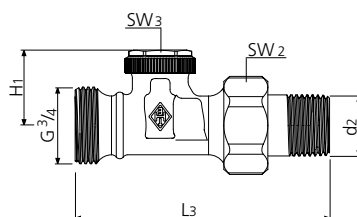


přímé provedení

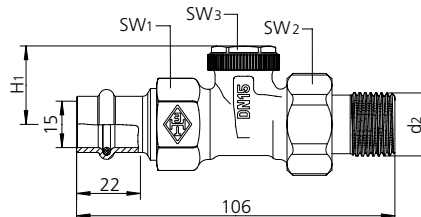
0356



0366



0346



DN	D	d2	I2	I3	I4	I5	H	H1	SW1	SW2	SW3
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

SW = velikost klíče

Veškeré produkty, texty, fotografie a diagramy použité v tomto dokumentu mohou být změněny společností TA Hydronics bez předchozího upozornění a udání důvodu.

Pro aktuální informace o našich produktech a technických datech, navštivte prosím stránky [www.tahydronics.com](http://www.tahydronics.com).

.230-32.483 CS Regutec 09.2013