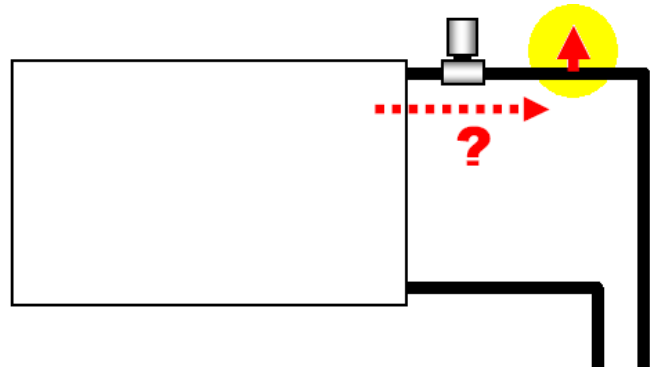


## Odvzdušňovanie radiátorov na Dlhých dieloch v Bratislave

Problémom vykurovacích sústav na Dlhých dieloch v Bratislave je použitie radiátorov bez odvzdušňovacích ventilov. Namiesto toho sú odvzdušňovacie ventily umiestnené na pripojovacom potrubí pred radiátorovým ventilom.

V dôsledku nevhodného umiestnenia odvzdušňovacích ventilov sú radiátory veľmi ťažko odvzdušniteľné.



**Problém spočíva v tom, že vzduch z radiátora sa nedokáže dostať proti prúdu vykurovacej vody cez radiátorový termostatický ventil k odvzdušňovaciemu ventilu.**

### Ako radiátor odvzdušniť?

#### Prvý spôsob – cez odvzdušňovacie ventily:

- Najprv musíte ísť na chodbu, o poschodie nižšie ako Váš byt k uzáverom bytových vykurovacích okruhov.
- Pohmatom zistíte, ktoré potrubie je prírodné.
- Zatvorte **PRÍVODNÝ** uzatvárací ventil Vášho bytového okruhu. Ak nevíete ktorý to je, môžete na čas odvzdušňovania zatvoriť všetky bytové okruhy na poschodí. Upozornenie: Spiatočné uzávery musia byť počas odvzdušňovania bezpodmienečne otvorené.
- Vráťte sa k radiátorom. Otvorte úplne radiátorové termostatické ventily.
- Teraz sa radiátory dajú odvzdušniť. Cez **odvzdušňovacie ventily** vypustíte vzduch. O pár minút skúste odvzdušňovanie zopakovať.
- Radiátory máte odvzdušené. Vráťte sa na chodbu a otvorte všetky bytové uzávery. Ak na to zabudnete, nepôjde vykurovanie Vám, alebo susedom.
- Ak máte naplno otvorené radiátorové termostatické ventily, v priebehu niekoľkých desiatok minút môžete pohmatom radiátorov zistiť, ako stúpa ich teplota.
- Radiátorové termostatické ventily môžete nastaviť na takú teplotu, ako Vám vyhovuje.



## Druhý spôsob – ak máte odvzdušňovacie ventily nefunkčné:

- Budete potrebovať asi 2-metrovú hadicu so závitovou koncovkou na vypúšťací ventil a najmenej 10-litrové vedro.
- Zatvorte všetky radiáto rové termostatické ventily v byte.
- Najprv musíte ísť na chodbu, o poschodie nižšie ako Váš byt k uzáverom bytových vykurovacích okruhov.
- Pohmatom zistíte, ktoré potrubie je prírodné.
- Zatvorte PRÍVODNÝ uzatvárací ventil Vášho bytového okruhu. Ak nevíete ktorý to je, môžete na čas odvzdušňovania zatvoriť všetky bytové okruhy na poschodí. Upozornenie: Spiatočné uzávery musia byť počas odvzdušňovania bezpodmienečne otvorené.
- Na vypúšťací ventil nad prírodným uzatváracím ventilom Vášho bytového okruhu pripojte hadicu. Ak netrafíte ten správny, odvzdušníte radiátory susedom a nie Vám.
- Vráťte sa k radiátoru, ktorý chcete odvzdušniť. Otvorte úplne radiátorový termostatický ventil.
- Opäť choďte na chodbu. Ešte raz skontrolujte, či máte zatvorený prírodný bytový uzáver. Skontrolujte pripevnenie hadice.
- Koniec hadice držte pevne vo vedre. Naplno otvorte vypúšťací ventil, na ktorom je pripevnená hadica. (Ak Vám teraz netečie voda, máte zatvorené všetky radiátorové termostatické ventily. Musíte aspoň jeden z nich otvoriť.)
- Po chvíľke odtekania vody začnú cez hadicu „vystreľovať“ vzduchové bubliny. Po vypustení cca 10 litrov vody by mala tiecť už len voda bez bublín. Radiátor je odvzdušený. Vodu z vedra vylejte.
- Ak potrebujete odvzdušniť ďalšie radiátory, zatvorte na práve odvzdušenom radiátore termostatický ventil. Choďte k ďalšiemu radiátoru, otvorte hlavicu a na chodbe zopakujte odvzdušnenie do vedra.
- Ak máte radiátory odvzdušené, odmontujte hadicu a otvorte všetky bytové uzávery. Ak na to zabudnete, nepôjde vykurovanie Vám, alebo susedom.
- Ak máte naplno otvorené termostatické ventily, v priebehu niekoľkých desiatok minút môžete pohmatom radiátorov zistiť, ako stúpa ich teplota.
- Termostatické ventily môžete nastaviť na takú teplotu, ako Vám vyhovuje.



Jednorázové odvzdušnenie neznamená, že odvzdušnenie už nebude treba opakovať. Vykurovacia voda môže obsahovať rozpustené plyny, ktoré sa v radiátoroch uvoľňujú (pri vypustení biele sfarbenie vody). Po určitej dobe môže zavzdušnenie radiátorov opäť spôsobovať problémy.

Najvýznamnejším zdrojom zaplynenia vykurovacej vody je nasycovanie plynov do vykurovacej vody v neodvzdušnených radiátoroch, kde je pod vysokým tlakom v kontakte voda a vzduch (je to taký istý proces ako výroba sódočky). A takých radiátorov je vzhľadom na vysokú prácnosť odvzdušňovania na dlhých dieloch viac než dosť.



Dôsledky zavzdušnených radiátorov a zaplynenia vykurovacej vody:

- Radiátor nekúri ani pri úplnom otvorení termostatického ventilu (na „5“)
- Kúri len malá časť radiátora, teplé sú len prvé články, alebo pri panelových radiátoroch zvislý pás na strane radiátorového ventilu. Opačná strana radiátoru je studená.
- V radiátore počuť šumenie, žblnkanie. Tento hluk sa potrubiami môže prenášať aj do okolitých nezavzdušnených radiátorov.

Vypracoval: Ing. Juraj Šmelík

V Bratislave 30.9.2008

