

TECHNICKÝ LIST⁵⁵¹

551 - ODVZDUŠŇOVACÍ VENTIL S ODKALENÍM



funkce

Odvzdušňovací ventil se používá k odstranění vzduchu přítomného v uzavřených okruzích. Průtokové množství tohoto zařízení je velmi vysoké. Je schopno odstranit všechny vzduch z obvodu, a to až na úroveň mikrobublin, vše automaticky za minimálních ztrát průtoku.

Oběh plně odvzdušněné vody umožňuje provoz zařízení za optimálních podmínek bez jakéhokoli hluku, koroze, lokalizovaného přehřátí nebo mechanického poškození.

technické parametry

Materiály:

tělo:

táhlo plováku:

osička:

vnitřní prvky:

těsnění:

páka plováku:

pružina:

mosaz EN 1982 CB753S

mosaz EN 12165 CW617N

mosaz EN 12164 CW617N

PA66G30

EPDM

nerez ocel

nerez ocel

Provozní kapalina:

Max provozní tlak:

Max. výstupní tlak:

Rozsah pracovní teploty:

voda, glicol 50%

10 barů

10 barů

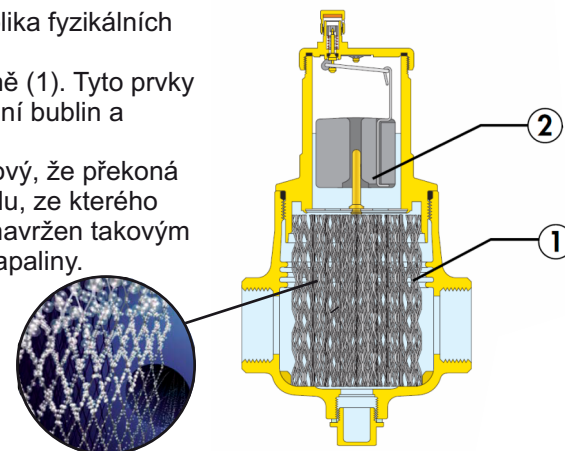
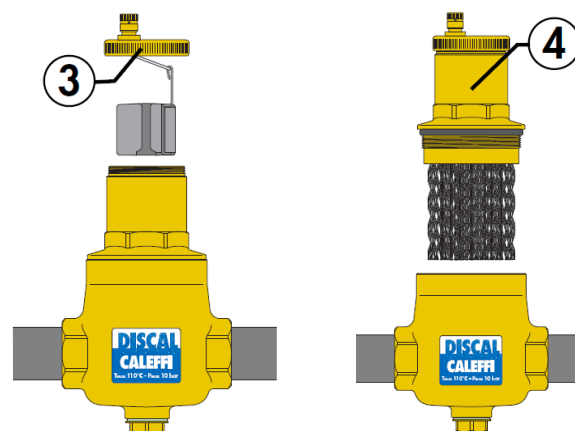
0°C -+ 110°C

princip funkce

Odvzdušňovací ventil využívá kombinovanou akci několika fyzikálních principů.

Aktivní část se skládá z kovové sítě uspořádané radiálně (1). Tyto prvky vytvářejí vířivý pohyb potřebný pro usnadnění uvolňování bublin a mikrobublin a jejich přilnavost k těmto plochám.

Bubliny se slučují, nabývají na objemu až je vztlak takový, že překoná adhezí sílu konstrukce. Vznosou se k horní části ventilu, ze kterého jsou uvolněny automaticky pomocí plováku (2). Ten je navržen takovým způsobem, že je lhostejný směr proudění teplotnosné kapaliny.



Automatický odvzdušňovací ventil, umístěný v horní části zařízení, je vybavený dlouhou komorou pro pohyb plováku. Tato funkce zabraňuje nečistotám přítomným ve vodě omezit nebo zcela zrušit těsnicí funkci sedla. Zejména konstrukce odvzdušňovacího ventilu umožňuje efektivní údržbu a čištění, aniž byste museli zařízení vyjmout ze systému.

Dostupnost pohyblivých částí, které řídí průchod, provedeme jednoduše sejmutím horního krytu (3).

Při čištění pouze odšroubujeme část těla, která obsahuje automatický odvzdušňovací ventil (4).

instalace

Zařízení může být použito jak pro topné okruhy, tak i chlazení. Ventil zajišťuje postupné odstranění vzduchu, který je tvořen kontinuálním způsobem. Měl by být pokud možno instalován za kotel na sací straně čerpadla, protože to jsou místa, kde je zvýšená tvorba mikrobublin. Odvzdušňovací ventil musí být instalován vertikálně, následujícím způsobem:

- proti proudu od čerpadla, kde se vzhledem k vysoké rychlosti kapaliny a následnému snížení tlaku, vzduchové mikrobubliny vyskytují nejvíce
- při návratu a ve spodní části solárního okruhu, bez páry

Ventilu je lhostejný směr proudění tekutiny.

Ve všech místech, kde zařízení nemůže být kontrolováno se doporučuje vyměnit čepičky ventilků za hydrokopický bezpečnostní uzávěr CALEFFI řady 5620.

