

Návod k montáži a údržbě

Bivalentního zásobníkového ohřívače vody SM300/1



buderus



Přístroj odpovídá základním požadavkům příslušných evropských směrnic.

Shoda byla prokázána. Příslušné podklady a originál prohlášení o shodě jsou uloženy u výrobce.

K tomuto návodu

Návod k montáži a údržbě, který máte před sebou, obsahuje důležité informace potřebné k bezpečné a kompetentní montáži, uvedení do provozu a údržbě bivalentního zásobníkového ohřívače vody SM300/1 (v dalším textu označovaného jako "zásobník teplé vody" nebo "zásobník").

Zde uvedené pokyny k montáži a údržbě jsou určeny odborným řemeslníkům disponujícím na základě odborného školení a profesních zkušeností dostatečnými znalostmi vytápěcích zařízení a vodovodních instalací.

- Informujte provozovatele zásobníku teplé vody o jeho správném užívání a upozorněte jej zejména na zásady bezpečnosti provozu.
- Předajte uživateli tento návod k montáži a údržbě a požádejte ho, aby jej uchovával v blízkosti vytápěcího zařízení.

Technické změny vyhrazeny!

Z důvodu dalšího vývoje se mohou obrázky, funkční kroky a technické údaje nepatrně lišit.

Aktualizace dokumentace

Máte-li návrhy na zlepšení nebo jste zjistili nepřesnosti, spojte se prosím s námi.

1	Všeobecně	4
1.1	Normy a směrnice	4
1.2	Nářadí, materiál a pomocné prostředky	4
2	Bezpečnost	5
2.1	Účelné užívání	5
2.2	Druhy upozornění	5
2.3	Respektujte tyto bezpečnostní pokyny	5
2.4	Likvidace	5
3	Popis výrobku	6
4	Technické údaje	7
4.1	Rozměry a připojení	7
4.2	Meze bezpečnosti provozu	8
5	Transport zásobníku teplé vody	9
6	Montáž zásobníku teplé vody	10
6.1	Umístění zásobníku teplé vody	10
6.2	Instalace potrubí	11
6.3	Montáž čidla teploty vody	13
7	Uvedení do provozu, odstavení z provozu	14
7.1	Uvedení zásobníku teplé vody do provozu	14
7.2	Provozní pokyny	15
7.3	Pokyny pro odstavení z provozu	15
8	Údržba	16
8.1	Příprava zásobníku teplé vody na provedení údržby	16
8.2	Čištění zásobníku teplé vody	17
8.3	Kontrola hořčíkové anody	18
8.4	Výměna hořčíkové anody	18
8.5	Opětovné uvedení zásobníku do provozu po vyčištění	19
9	Prohlášení o shodě	23

1 Všeobecně

1.1 Normy a směrnice



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Při montáži a uvádění vytápěcího zařízení do provozu dodržujte normy, předpisy a směrnice platné v České republice!

Instalace a vybavení vytápěcích zařízení a ohřivačů vody	Německo	
	Připojení k elektrické síti	Normy
DIN 1988: Technické předpisy pro instalaci pitné vody (TRWI)	DIN VDE 0100: Zřizování silnoproudých zařízení o jmenovitém napětí do 1000 V	DIN 4753: Ohřivače vody a zařízení k ohřevu pitné a užitkové vody
DIN 4708: Centrální zařízení pro ohřev TUV	VDE 0190: Vyrovnávání hlavního potenciálu elektrických zařízení	DIN 4753, část 1: Požadavky, označování, výbava a zkoušení
DIN 4753, část 1: Zásobníkové ohřivače a zařízení k ohřevu pitné a užitkové vody; požadavky, označování, výbava a zkoušení	DIN 18 382 VOB ¹ : Elektrické kabelové rozvody v budovách	DIN 4753, část 3: Ohřivače vody a zařízení k ohřevu pitné a užitkové vody; ochrana proti vodní korozi smaltováním; požadavky a zkoušení
DIN 18 380: VOB ¹ ; Vytápěcí zařízení a zařízení k ohřevu užitkové vody		DIN 4753, část 6: Zařízení k ohřevu pitné a užitkové vody; katodická ochrana proti korozi; požadavky a zkoušení
DIN 18 381: VOB ¹ ; Instalátorské práce na plynu, vodě a odpadní vodě		DIN 4753, část 8: Tepelné izolace zásobníkových ohřivačů TUV do objemu 1000 l – požadavky a zkoušení
DVGW W 551: Zařízení k ohřevu a rozvodu pitné vody; technická opatření k potlačení růstu legionel		

Tab. 1 Technické předpisy k instalaci zásobníků teplé vody v Německu (výběr)

¹ VOB: Pravidla pro zadávání stavebních činností – Část C: Všeobecné technické smluvní podmínky pro stavební činnosti (ATV)

1.2 Nářadí, materiál a pomocné prostředky

K montáži a údržbě zásobníku teplé vody se používá nářadí běžného při instalaci plynu a vody.

Kromě toho je účelné opatřit si:

- vozík Buderus na přemísťování nebo
- vozík na pytle s upínacím popruhem
- přepravní síť
- k čištění – vysavač vlhkých a suchých substancí

2 Bezpečnost

Zásobník teplé vody SM300/1 je navržen a vyroben v souladu s nejnovějšími technologickými poznatky a bezpečnostními pravidly. K zajištění bezpečného a hospodárného provozu zásobníku teplé vody, odpovídajícího navíc zásadám ochrany životního prostředí, Vám doporučujeme dodržovat bezpečnostní pokyny a Návod k montáži a údržbě.

2.1 Účelné užívání

Zásobník teplé vody SM300/1 je určen k ohřevu a uchovávání pitné vody. Pro hospodaření s pitnou vodou platí požadavky obsažené ve zvláštních nařízeních o pitné vodě.

Zásobník smí být vytápěn pouze vytápěcí vodou a prostřednictvím solárního okruhu solární látkou; v provozu smí být pouze jako součást uzavřených vytápěcích zařízení.

Ze strany topení nesmí nejvyšší provozní přetlak překročit 16 bar, nejvyšší přípustná teplota je 160 °C.

2.2 Druhy upozornění

Rozlišujeme dva stupně nebezpečí, které označujeme těmito signálními znaky:



VÝSTRAHA!

OHROŽENÍ ŽIVOTA

Označuje možné nebezpečí spojené s činností výrobku, které by mohlo při nedostatku opatrnosti přivodit těžkou újmu na zdraví nebo i smrt.



POZOR!

NEBEZPEČÍ PORANĚNÍ/ POŠKOZENÍ ZAŘÍZENÍ

Upozorňuje na možnou nebezpečnou situaci, jež by mohla způsobit střední či lehká zranění nebo věcnou škodu.



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Zde Vám poskytujeme rady k optimálnímu využití a nastavení zařízení a přístrojů a další užitečné informace.

2.3 Respektujte tyto bezpečnostní pokyny



VÝSTRAHA!

NEBEZPEČÍ POŠKOZENÍ ZDRAVÍ

Nedbale provedenou montáží či údržbou může dojít k znečištění pitné vody.

- Montáž a čištění zásobníku teplé vody provádějte hygienicky nezávadným způsobem a v souladu s nejnovějším stavem techniky.



POZOR!

POŠKOZENÍ ZAŘÍZENÍ

neodbornou montáží.

- Při instalaci a provozu zásobníku respektujte technická pravidla, předpisy orgánů stavebního dozoru a příslušná zákonná nařízení.



POZOR!

POŠKOZENÍ ZÁSOBNÍKU

nedostatečným čištěním a údržbou.

- Čištění a údržbu zásobníku provádějte nejméně každé dva roky.
- Případné závady odstraňte ihned – předejdete tak vzniku větších škod.

2.4 Likvidace

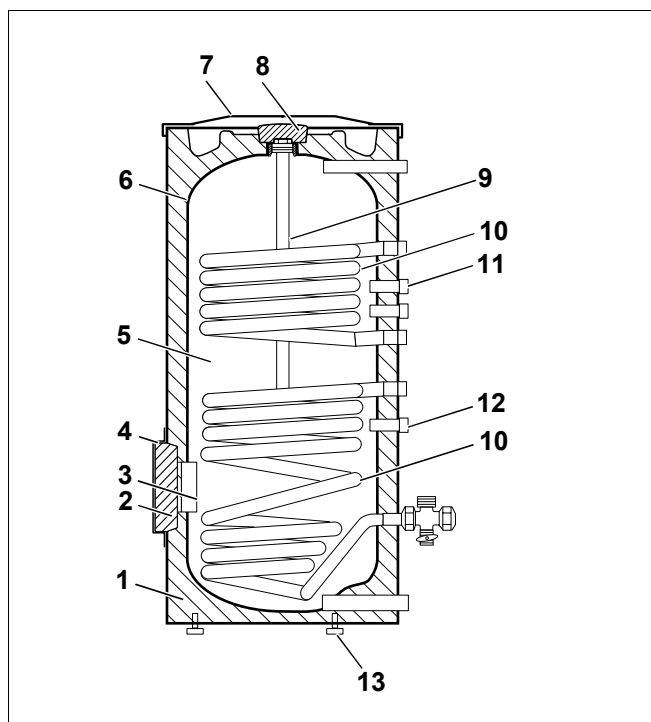
- Veškerý obalový materiál zásobníku teplé vody zlikvidujte podle zásad ochrany životního prostředí.
- V případě výměny zásobníku za jiný musí zvláštní autorizovaná instituce starý zásobník zlikvidovat v souladu se zásadami ochrany životního prostředí.

3 Popis výrobku

Zásobník teplé vody SM300/1 je z výrobního závodu kompletně smontován a připraven k zapojení.

Hlavní části zásobníku:

- Zásobníková nádrž (obr. 1, **poz. 5**) s ochranou proti korozi
Katodickou ochranu proti korozi tvoří hygienická termoglazura firmy Buderus DUOCLEAN MKT (obr. 1, **poz. 6**) a hořčíková anoda (obr. 1, **poz. 9**).
- Tepelná izolace (obr. 1, **poz. 1**)
Tepelně izolační vrstva z tvrdé polyuretanové pěny bez obsahu plně halogenovaných uhlovodíků (FCKW) je nanесena přímo na zásobníkovou nádrž. Dva prvky izolace (obr. 1, **poz. 2 a poz. 8**) z pěnové hmoty slouží k minimalizaci tepelných ztrát na otvoru k čištění a hořčíkové anodě.
- Dva výměníky tepla (obr. 1, **poz. 10**)
Tyto hladkostěnné trubkové výměníky přenášejí tepelnou energii z vytápěcího resp. solárního systému na pitnou vodu v nádrži zásobníku. Její obsah je tím rovnoměrně zahříván.
- Jímka pro zabudování čidla teploty vody (obr. 1, **poz. 11**)
Regulační systém teploty vody kotle pro vytápění reguluje pomocí tohoto teplotního čidla (tzv. čidla zásobníku) nastavenou teplotu vody.
- Jímka pro zabudování čidla teploty v zásobníku (obr. 1, **poz. 12**)
Regulace solárního systému zapíná resp. vypíná pomocí tohoto čidla a kolektorového čidla solárního zařízení.
- Otvor pro čištění (obr. 1, **poz. 3**)
umožňuje údržbu a čištění nádrže.
- Víko pláště (obr. 1, **poz. 7**)



Obr. 1 Zásobník teplé vody SM300/1

Poz. 1: Tepelná izolace

Poz. 2: Prvek izolace/otvor pro čištění

Poz. 3: Otvor pro čištění

Poz. 4: Poklop otvoru pro čištění

Poz. 5: Zásobníková nádrž

Poz. 6: Termoglazura DUOCLEAN MKT

Poz. 7: Víko pláště

Poz. 8: Prvek izolace/hořčíková anoda

Poz. 9: Hořčíková anoda

Poz. 10: Výměník tepla s hladkou trubkou

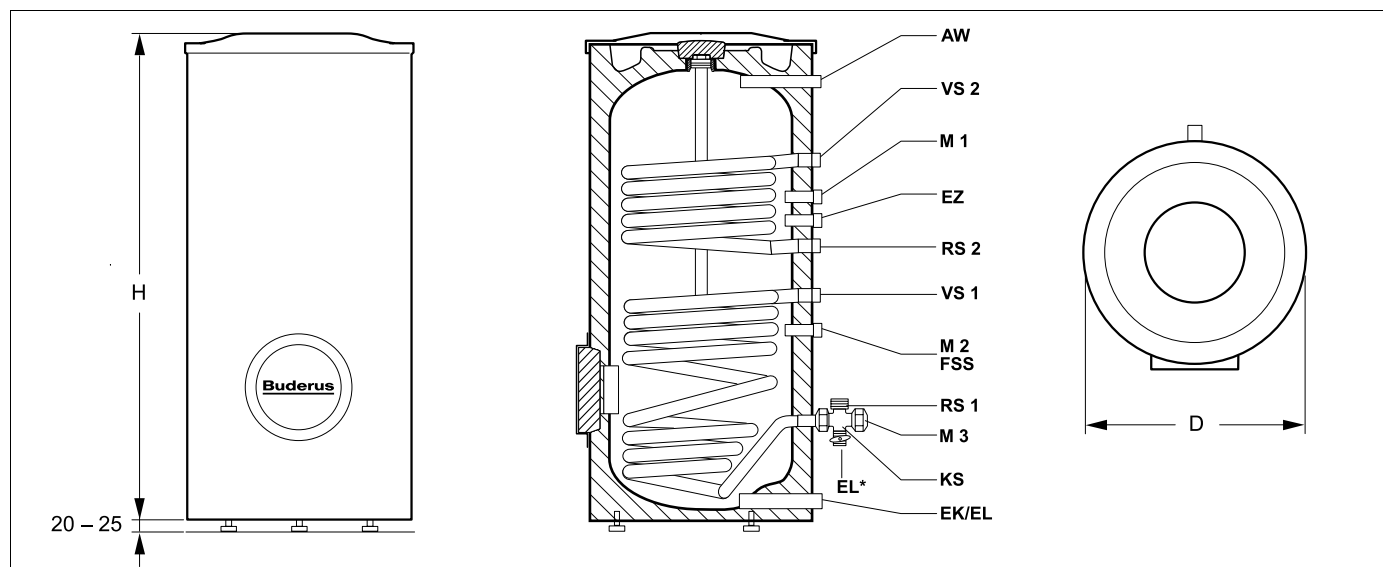
Poz. 11: Přivařená jímka na straně topení k regulaci (čidlo)

Poz. 12: Přivařená jímka na straně solární soustavy k regulaci (čidlo)

Poz. 13: Stavěcí šrouby

4 Technické údaje

4.1 Rozměry a připojení



Obr. 2 Rozměry a připojení (rozměry v mm)

AW:	Výstup teplé vody	RS1:	Zpátečka do zásobníku (od solárního zařízení)
VS2:	Vstup do zásobníku (od kotle pro vytápění)	KS:	Křížová armatura (příslušenství)
M1:	Místo měření 1 pro čidlo regulace teploty vody kotle vytápění	M3:	Místo měření 3 (příslušenství), alternativa k M2
EZ:	Vstup oběhové vody	EL*:	Výpust solárního zařízení
RS2:	Zpátečka do zásobníku (od kotle pro vytápění)	EK:	Vstup studené vody
VS1:	Vstup do zásobníku (od solárního zařízení)	EL:	Výpust studené vody
M2:	Místo měření 2 pro čidlo regulace solárního zařízení		

Typ	Objem zásobníku	Objem solárního výměníku tepla	AW	VS	RS	EK/EL	EZ	Výška H ¹	Výška prostoru umístění kotle ²	Průměr D	Hmotnost ³
	l	l						mm			
SM300/1	290	8	R1	R1	R1	R1¼	R ¾	1465	2150	670	155
SM300/1W											

Tab. 2 Rozměry a připojení

¹ Včetně víka pláště, bez stavěcích šroubů.

² Minimální výška prostoru potřebná pro výměnu hořčíkové anody.

³ Bez obsahu, včetně obalu.

4.2 Meze bezpečnosti provozu

**POZOR!****POŠKOZENÍ ZÁSObNÍKU**

v důsledku překročení mezních hodnot.

- Z bezpečnostních důvodů dodržujte mezní hodnoty uvedené v tabulce vpravo.

Nejvyšší přípustné hodnoty	Teplota	Provozní přetlak	Montážní zkušební tlak ²
	°C	bar	bar
Vytápěcí voda/ solární okruh	160	16 ¹	žádné údaje ¹
Teplá voda	95	10	10

Tab. 3 Meze bezpečnosti provozu zásobníku

¹ Závislé na zabezpečení samotného vytápěcího zařízení (např. pojistným ventilem a membránovou tlakovou expanzní nádobou).

² Provozní a zkušební tlaky jsou přetlaky.

5 Transport zásobníku teplé vody



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

- Zásobník přepravujte k místu instalace pokud možno v úplném původním balení. Tím je zajištěna jeho optimální ochrana.

Zásobník teplé vody přepravujte na paletě

K přepravě zásobníku teplé vody používejte vhodné prostředky (např. vozík k přemísťování kotlů Buderus nebo vozík na pytle s upínacím popruhem). Při transportu zajistěte zásobník proti spadnutí.

- Přistavte vozík (obr. 3, **poz. 1**) k zadní straně zabaleného zásobníku (obr. 3, **poz. 2**).
- Zásobník teplé vody upevněte na vozíku upínacím popruhem.
- Přemístěte zásobník na místo instalace.
- Odstraňte ochrannou folii, dřevěné sloupky a víko z polystyrénu.



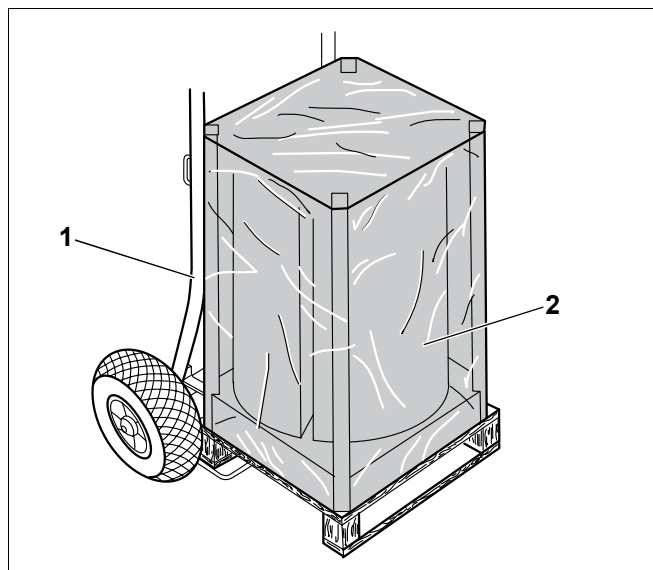
UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

K transportu nezabaleného zásobníku použijte přepravní síť.



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Vozík k přepravě kotlů Buderus a přepravní síť lze objednat v některé z našich filiálek.



Obr. 3 Přeprava zásobníku na vozíku Buderus

Poz. 1: Vozík na přemísťování kotlů Buderus

Poz. 2: Zásobník teplé vody (v obalu)

6 Montáž zásobníku teplé vody

6.1 Umístění zásobníku teplé vody

Zásobník teplé vody lze umístit vpravo nebo vlevo od vytápěcího kotle.

Při umístění zásobníku respektujte minimální vzdálenosti potřebné pro montáž a údržbu (obr. 4).

Podlaha musí být rovná a dostatečně nosná.



POŠKOZENÍ ZÁSOBNÍKU

mrazem.

POZOR!

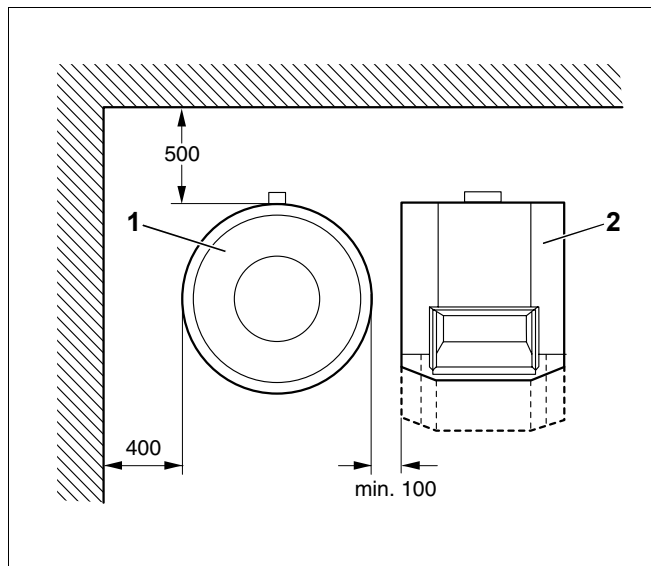
- Místnost pro umístění zásobníku musí být suchá a trvale mrazuprostá.



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

K výměně hořčíkové anody (v rámci údržby) je potřebný dostatečně velký prostor nad zásobníkem.

- Dbejte na dodržení potřebné minimální výšky prostoru podle tab. 2, str. 7.



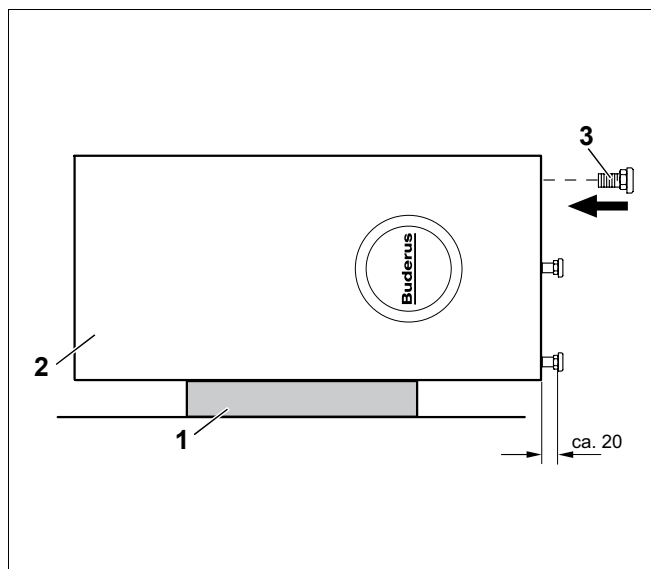
Obr. 4 Minimální vzdálenosti potřebné pro montáž a údržbu (rozměry v mm)

Poz. 1: Zásobník teplé vody

Poz. 2: Vytápěcí kotel

Montáž stavěcích šroubů

- Položte víko z polystyrénu na podlahu.
- Zásobník teplé vody (obr. 5, **poz. 2**) položte opatrně přes hranu dopravní palety na polystyrén (obr. 5, **poz. 1**).
- Z dolní polystyrénové desky vyjměte přestavitelné stavěcí šrouby M10 × 30 (obr. 5, **poz. 3**) a zašroubujte je do dna zásobníku.
- Postavte zásobník na nohy a pomocí šroubů jej vyrovnejte do svislé polohy.



Obr. 5 Montáž stavěcích šroubů

Poz. 1: Víko z polystyrénu

Poz. 2: Zásobník

Poz. 3: Stavěcí šrouby

6.2 Instalace potrubí

Při připojení zásobníku teplé vody na potrubní síť dbejte na dodržení následujících pokynů. Tyto pokyny jsou důležité pro bezporuchový provoz zařízení.



POZOR!

POŠKOZENÍ ZÁSOBNÍKU

Přípojky AW, EZ a EK jsou opatřeny ochrannými krytkami. Tyto krytky chrání smaltované plochy přípojek před poškozením.

- Nechte krytky nasazené.



Výstraha!

NEBEZPEČÍ POŠKOZENÍ ZDRAVÍ

Nedbale provedená montáž (čistota práce!) může mít za následek znečištění pitné vody.

- Montáž zásobníku teplé vody provádějte v souladu s hygienickými zásadami a nejnovějším stavem techniky.



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Pro připojení ze strany topení lze objednat jako dodatečné příslušenství připojovací sady, jež podstatně ulehčí instalaci.

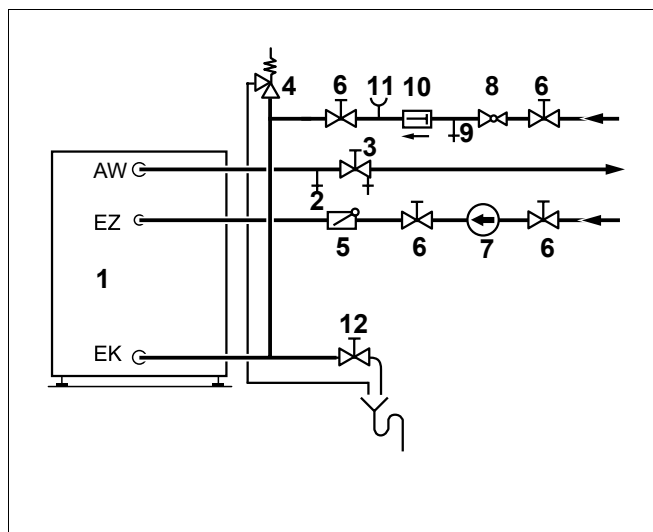


POZOR!

POŠKOZENÍ ZAŘÍZENÍ

netěsnícími přípojkami.

- Připojovací vedení instalujte bez pnutí.
- U pružných hadic zabraňte jejich lámání a překroucení.



Obr. 6 Instalace podle DIN 1988 (schématické zobrazení)

Poz. 1: Zásobníková nádrž

Poz. 2: Přívzdušňovací a odvzdušňovací ventil

Poz. 3: Uzavírací a vypouštěcí ventil

Poz. 4: Pojistný ventil

Poz. 5: Zpětná klapka

Poz. 6: Uzavírací ventil

Poz. 7: Oběhové čerpadlo

Poz. 8: Redukční tlakový ventil (v případě potřeby)

Poz. 9: Zkušební ventil

Poz. 10: Zpětný ventil

Poz. 11: Nárubek pro připojení manometru (od objemu 1000 l je předepsán)

Poz. 12: Vypouštěcí kohout

AW: Výstup teplé vody

EZ: Vstup oběhové vody

EK: Vstup studené vody

- Potrubí TUV instalujte v souladu s platnými normami a předpisy České republiky. (V Německu platí pro instalaci zásobníku normy DIN 1988 a DIN 4753.)
- Pro zajištění procesu vypouštění nekládejte do vypouštěcího potrubí obloukové tvarovky.

6.2.1 Pojistný ventil (v místě instalace)

- V blízkosti pojistného ventilu umístěte tabulku s tímto nápisem:
"Odpadní vedení neuzavírat! Z bezpečnostních důvodů může během vytápění dojít k úniku vody."
- Průřez odpadního vedení volte tak, aby byl nejméně tak velký jako výstupní průřez pojistného ventilu (tab. 4).
- Provozní pohotovost pojistného ventilu zkontrolujte čas od času zavzdušněním.

6.2.2 Kontrola těsnosti

- Zkontrolujte těsnost všech přípojek, otvoru pro čištění a hořčíkové anody.
- Všechna potrubí a přípojky je nutné montovat bez pnutí.

Průměr přípojky min.	Jmenovitý objem vodního prostoru	Max. vytápěcí výkon
	l	kW
DN 20	200 – 1000	150

Tab. 4 Dimenzování odpadního vedení podle normy DIN 4753

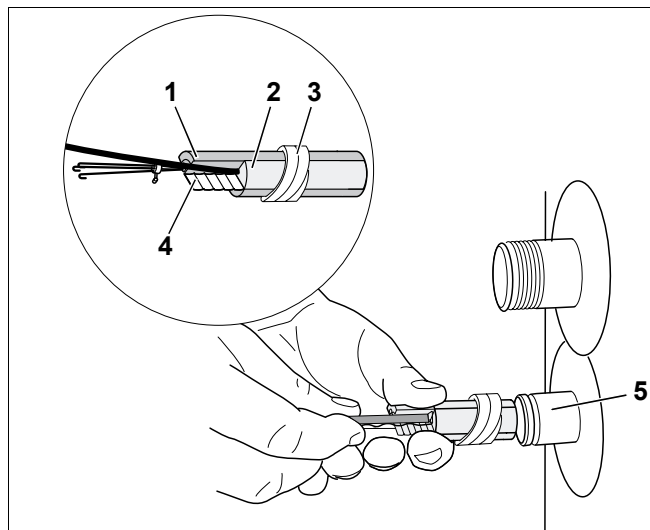
6.3 Montáž čidla teploty vody

Čidlo teploty vody slouží k měření a kontrole teploty vody v zásobníku a je součástí přípojovací sady zásobníku (příslušenství). K tomuto účelu byla navržena dvě místa měření, M1 a M2 (obr. 2, strana 7).

Schéma elektrického zapojení zásobníku najdete v dokumentaci, která je součástí dodávky regulačního přístroje, popř. kotle vytápění.

- Čidlo (obr. 7, **poz. 1 až 4**) zasuňte až na doraz do jímky (obr. 7, **poz. 5**).
Spirála z plastu (obr. 7, **poz. 3**), která drží celý systém čidla pohromadě, se při tom samočinně stlačí směrem dozadu.

Kompenzační pružina (obr. 7, **poz. 4**) přitom zajišťuje styk jímky s povrchem čidla a tím i spolehlivý přenos teploty.



Obr. 7 Montáž čidla teploty vody

Poz. 1: Nevodivá výplň

Poz. 2: Teplotní čidlo

Poz. 3: Spirála z plastu

Poz. 4: Kompenzační pružina

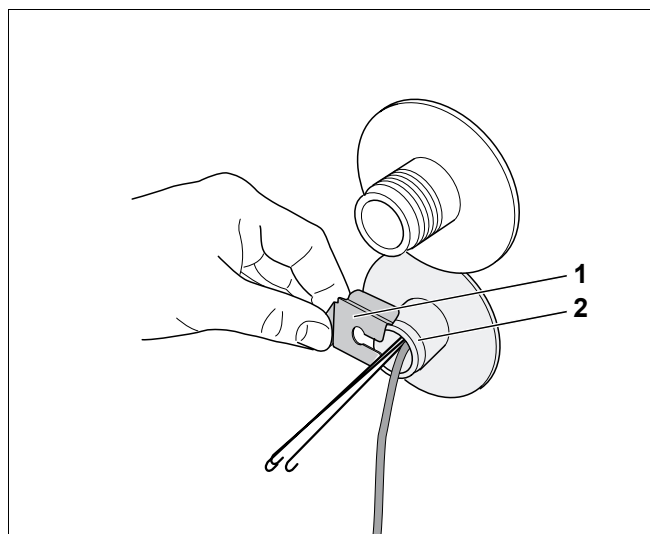
Poz. 5: Jímka

- Pojistku čidla (obr. 8, **poz. 1**) navlečte ze strany na jímku (obr. 8, **poz. 2**).
- Spojte čidlo el. vedením s kotlem vytápění resp. regulačním přístrojem; dbejte přitom na to, aby bylo bez pnutí. Vedení se rovněž nesmí dotýkat horkých částí kotle.



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Schéma el. připojení teplotního čidla najdete v dokumentaci, která je součástí dodávky.



Obr. 8 Montáž pojistky čidla

Poz. 1: Pojistka čidla

Poz. 2: Jímka

7 Uvedení do provozu, odstavení z provozu

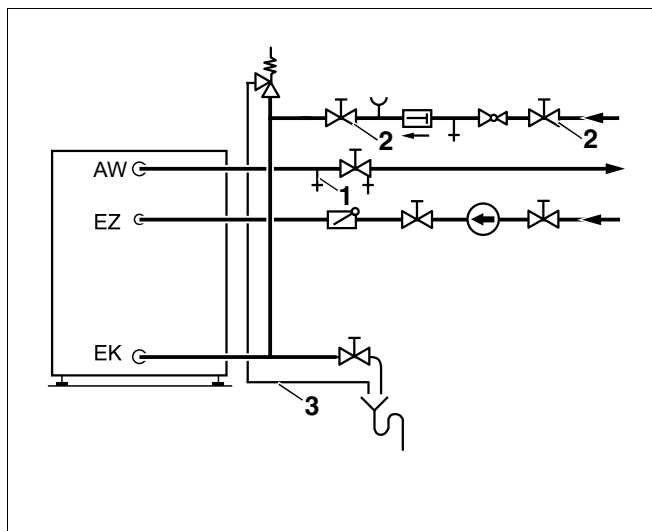
7.1 Uvedení zásobníku teplé vody do provozu

Před uvedením zásobníku teplé vody do provozu je nutné zkontrolovat jeho těsnost a vyloučit tak pozdější unikání vody během provozu.



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

- Zkoušku těsnosti zásobníku provádějte vždy s pitnou vodou. Konstrukční zkušební tlak teplé vody nesmí překročit hodnotu přetlaku 10 bar.
- K odvzdušnění zásobníku teplé vody otevřete buďto přívzdušňovací a odvzdušňovací ventil (obr. 9, **poz. 1**), nebo nejvýše položený výtakový kohout.
- K plnění zásobníku vodou otevřete uzavírací ventil vstupu studené vody EK (obr. 9, **poz. 2**).
- Před vytápěním zkontrolujte, zda kotel pro vytápění, zásobník teplé vody a potrubí jsou naplněny vodou. Za tím účelem otevřete přívzdušňovací a odvzdušňovací ventil (obr. 9, **poz. 1**).
- Veškeré přípojky, potrubí a rovněž otvor pro čištění zkontrolujte na těsnost.



Obr. 9 Instalace podle normy DIN 1988 (schématické zobrazení)

Poz. 1: Přívzdušňovací a odvzdušňovací ventil

Poz. 2: Uzavírací ventil vstupu studené vody

Poz. 3: Odpadní vedení pojistného ventilu

AW: Výstup teplé vody

EK: Vstup studené vody

EZ: Vstup oběhové vody

7.2 Provozní pokyny



POZOR!

POŠKOZENÍ ZÁSObNÍKU

V případě uzavření pojistného ventilu může dojít ke zničení zásobníku vlivem nepřípustného přetlaku.

- Nechávejte proto odpadní vedení pojistného ventilu (obr. 9, **poz. 3**) vždy otevřené.

Upozorněte provozovatele zařízení na to, že

- odpadní vedení pojistného ventilu (obr. 9, strana 14) musí zůstat otevřené
- je třeba čas od času zkontrolovat provozuschopnost pojistného ventilu jeho zavzdušněním
- při opakovaném zareagování bezpečnostního omezovače teploty (STB) na vytápěcím kotli je nutné přivolat odborného topenáře



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Informace k obsluze (např. nastavení teploty vody) najdete v návodu k obsluze regulačního přístroje.

7.3 Pokyny pro odstavení z provozu



POZOR!

POŠKOZENÍ ZÁSObNÍKU

V případě, že zásobník teplé vody musí být z nějakého důvodu na několik dní vyprázdněn, hrozí vznik poškození korozí působením zbytkové vlhkosti.

- Vnitřek zásobníku je třeba dobře vysušit (např. horkým vzduchem) a víko revizního otvoru nechat otevřené.

Při delší nepřítomnosti provozovatele (např. o dovolené) doporučujeme:

- Zásobník teplé vody ponechat v provozu.
- Uvést do činnosti režim dovolená na regulačním přístroji, anebo nastavit nejnižší teplotu vody.

V případě, že zásobník teplé vody musí být odstaven z provozu, dbejte při jeho znovuvvedení do provozu na dodržení hygienických předpisů České republiky pro zařízení s pitnou vodou (propláchnutí potrubí).

8 Údržba

Všeobecně se doporučuje kontrola a čištění zásobníku teplé vody odborníkem nejvýše ve dvouročních intervalech. Upozorněte provozovatele zařízení na tuto skutečnost.

Při nepříznivých vlastnostech použité vody (vysoká až velmi vysoká tvrdost) a značné teplotní zátěži zásobníku volte kratší intervaly.



POŠKOZENÍ ZÁSOBNÍKU

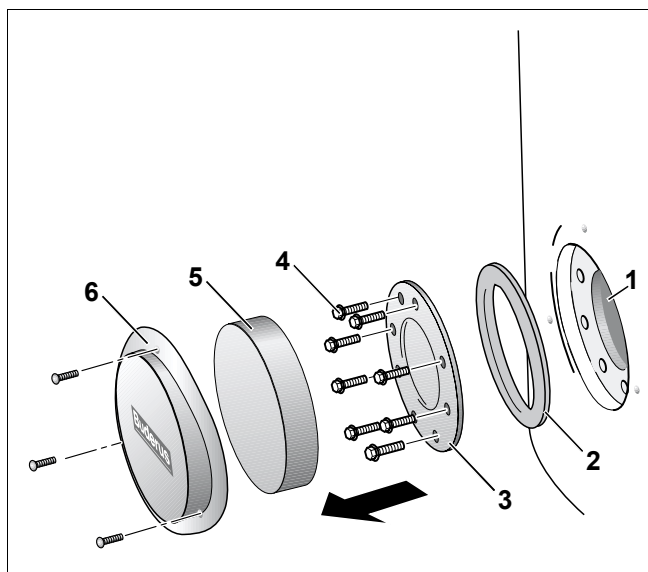
nedostatečným čištěním a údržbou.

POZOR!

- Čištění a údržbu zásobníku teplé vody provádějte nejméně každé dva roky.
- K zamezení větších škod odstraňte případné závady ihned!

8.1 Příprava zásobníku teplé vody na provedení údržby

- Vytápěcí zařízení odpojte od el. sítě.
- Vypust'ete obsah zásobníku. Za tím účelem uzavřete ventil vstupu studené vody EK a otevřete vypouštěcí kohout EL. K současnému přivzdušnění otevřete přivzdušňovací a odvzdušňovací ventil nebo nejvýš položený výtokový kohout.
- Sejměte se zásobníku víko pláště a prvek tepelné izolace (obr. 1, strana 6).
- Odšroubujte šrouby krytu revizního otvoru (obr. 10, **poz. 6**).
- Odstraňte kryt a kotouč tepelné izolace (obr. 10, **poz. 5**).
- Uvolněte šrouby (obr. 10, **poz. 4**), sejměte víko revizního otvoru (obr. 10, **poz. 3**) a jeho těsnění (obr. 10, **poz. 2**).



Obr. 10 Demontáž otvoru pro čištění

Poz. 1: Otvor pro čištění

Poz. 2: Těsnění víka revizního otvoru

Poz. 3: Víko revizního otvoru

Poz. 4: Šrouby s šestihrannou hlavou

Poz. 5: Kotouč tepelné izolace

Poz. 6: Kryt revizního otvoru se šrouby

8.2 Čištění zásobníku teplé vody

- Zkontrolujte, zda se ve vnitřku zásobníku neusadily tvrdé substance (vápenné usazeniny).



POZOR!

POŠKOZENÍ ZAŘÍZENÍ

poškozením povrchové úpravy vnitřku.

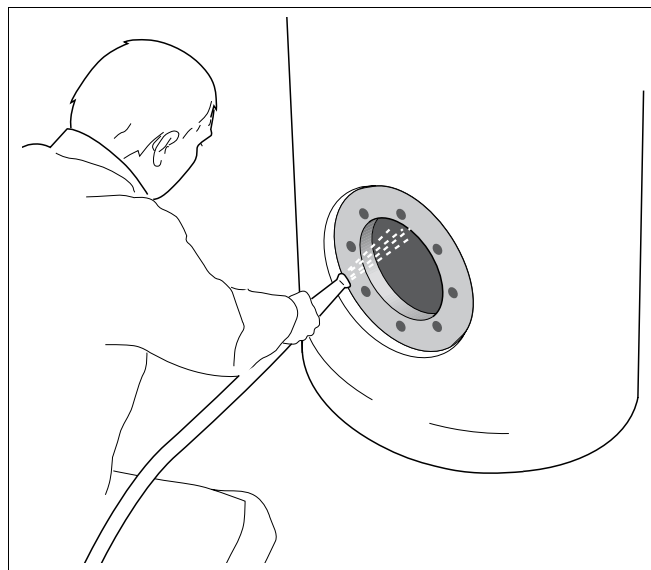
- K čištění vnitřních stěn zásobníku teplé vody nepoužívejte tvrdé předměty s ostrými hranami.

V případě výskytu vodního kamene v zásobníku postupujte takto:

- Vystříkejte vnitřek zásobníku "ostrým" proudem studené vody (s přetlakem cca 4 – 5 bar) (obr. 11).

Zvýšení čistícího účinku dosáhnete natopením vyprázdněného zásobníku před vystříkáním. Působením tepelného rázu (šoku) se vápenné usazeniny od trubek výměníku tepla lépe uvolní. Pomocí vysavače mokrých a suchých substancí s hubicí z umělé hmoty odstraňte odpadlé části vodního kamene.

V případě vzniku mimořádně tvrdých usazenin lze k jejich odstranění použít chemické látky (např. rozpouštěcí prostředek vápenných usazenin CitroPlus firmy Sanit). Doporučujeme Vám však nechat provést chemické čištění odbornou firmou.



Obr. 11 Čištění zásobníku hadicí

8.3 Kontrola hořčikové anody

Hořčiková anoda je spotřební anoda, tzn. během provozu zásobníku teplé vody je třeba ji vyměňovat. Nejpozději po dvou letech je nutné průměr anody zkontrolovat.

- Sejměte víko pláště a prvek tepelné izolace (pokud jste tak ještě neučinili).
- Uvolněte šestihrannou hlavu anody (obr. 12, **poz. 1**) pomocí maticového klíče č. 32.
- Vyšroubujte hořčikovou anodu (obr. 12, **poz. 2**).
- Zkontrolujte anodu z hlediska jejího úbytku. Anodu je třeba vyměnit, zmenšil-li se její průměr na cca 15 – 10 mm.



UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Zabraňte styku povrchu hořčikové tyčinky s olejem nebo jiným tukem. Dbejte na čistotu práce!



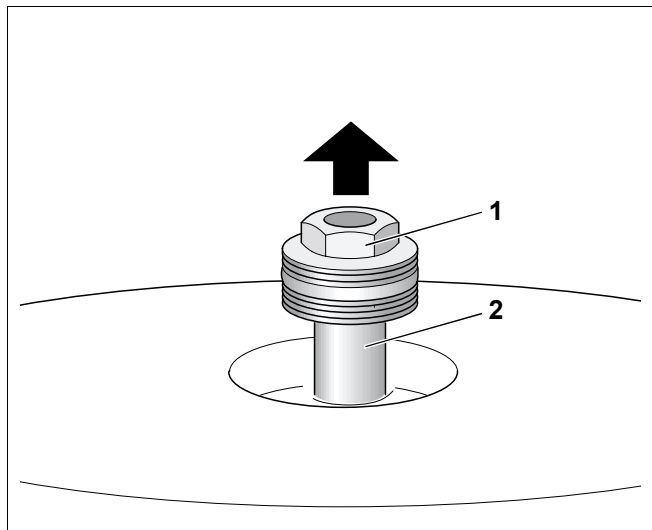
UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

- V případě, že anoda je ještě použitelná, utěsněte ji při opětovném vložení vhodným těsnicím prostředkem (např. konopím nebo těsnicí páskou z plastu).

- Zašroubujte anodu zpět do objímky.

8.4 Výměna hořčikové anody

- Je-li hořčiková anoda spotřebována, nahraďte ji novou podle obr. 12.



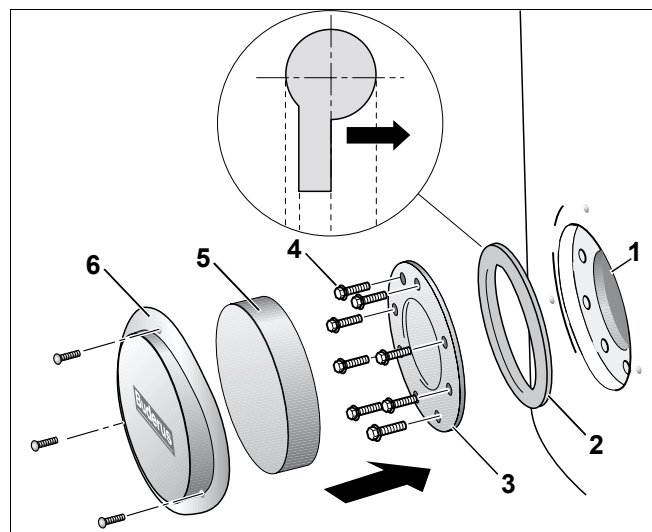
Obr. 12 Výměna hořčikové anody

Poz. 1: Šestihranná hlava

Poz. 2: Hořčiková anoda

8.5 Opětovné uvedení zásobníku do provozu po vyčištění

- Vložte nové těsnění víka revizního otvoru (obr. 13, **poz. 2**) do otvoru pro čištění (obr. 13, **poz. 1**). Dbejte při tom na správnou polohu těsnění: označení "Deckelseite" ("strana víka") musí směřovat k víku revizního otvoru.
- Rukou zašroubujte šrouby (obr. 13, **poz. 4**) pevně do víka otvoru (obr. 13, **poz. 3**).
- Dotáhněte šrouby klíčem asi o tři čtvrtě otáčky (odpovídá doporučenému utahovacímu momentu 40 Nm).
- Naplňte zásobník teplé vody a uveďte do provozu vytápěcí zařízení (viz "Uvedení zásobníku teplé vody do provozu", str. 14).
- Zkontrolujte těsnost všech přípojek a otvoru pro čištění.
- Vložte kotouč tepelné izolace (obr. 13, **poz. 5**) a namontujte kryt revizního otvoru (obr. 13, **poz. 6**).
- Na horní část zásobníku položte opět prvek tepelné izolace a víko pláště (obr. 1, strana 6).
- Uveďte do provozu vytápěcí zařízení.



Obr. 13 Zpětná montáž otvoru pro čištění

Poz. 1: Otvor pro čištění

Poz. 2: Těsnění víka revizního otvoru

Poz. 3: Víko revizního otvoru

Poz. 4: Šrouby s šestihlannou hlavou

Poz. 5: Kotouč tepelné izolace

Poz. 6: Kryt revizního otvoru se šrouby

Konformitätserklärung

Declaration of conformity

Déclaration de conformité

Wir

We

Nous

Buderus Heiztechnik GmbH, D-35576 Wetzlar

erklären in alleiniger Verantwortung , dass der Speicher-Wassererwärmer
declare under our responsibility that the storage water heater
déclarons sous notre seule responsabilité que le réservoir de stockage d'eau chaude

Logalux SM

konform ist mit den Anforderungen der Richtlinien
is in conformity with the requirements of the directives
est conforme aux exigences des directives

Richtlinie Directive Directive	Norm Standard Norme	Bemerkung Remark Remarque
97/23/EC pressure equipment directive	DIN 4753 AD-Merkblatt (Reihe B und W)	Module B : Z-DDK-MUC-02-318302-13 Module D : 0091

Wetzlar, 08.04.2002

BUDERUS HEIZTECHNIK GMBH
Geschäftsführung

Becker

Dr. Schulte

Buderus, Váš spolehlivý partner.

Špičková technologie vytápění vyžaduje profesionální instalaci a údržbu.
Buderus proto dodává kompletní program exkluzivně přes odborné topenářské firmy.
Zeptejte se jich na techniku vytápění.

Buderus

TEPELNÁ TECHNIKA

Vaše odborná firma:

Česká republika

Buderus tepelná technika Praha, spol.s r.o.
Průmyslová 372/1, Praha 10, 108 00
e-mail: info@buderus.cz