

# NÁVOD K OBSLUZE A INSTALACI

## OHŘÍVAČE VODY A ZÁSOBNÍKY TEPLÉ VODY STACIONÁRNÍ ELEKTRICKÉ

OKCE 750 S

OKCE 1000 S



Družstevní závody Dražice – strojírna s.r.o.  
Dražice 69, 294 71 Benátky nad Jizerou  
tel: +420 / 326 370 911  
e-mail: [prodej@dzd.cz](mailto:prodej@dzd.cz)

 **DRAŽICE**  
ČLEN SKUPINY **NIBE**

[www.dzd.cz](http://www.dzd.cz)

Tradice od roku 1956

# OBSAH

|       |                                                           |    |
|-------|-----------------------------------------------------------|----|
| 1     | TECHNICKÁ SPECIFIKACE VÝROBKU.....                        | 4  |
| 1.1   | POPIS FUNKCE .....                                        | 4  |
| 1.2   | POPIS VÝROBKU.....                                        | 4  |
| 1.3   | TECHNICKÉ PARAMETRY.....                                  | 6  |
| 2     | PROVOZNÍ A MONTÁŽNÍ INFORMACE.....                        | 6  |
| 2.1   | PROVOZNÍ PODMÍNKY.....                                    | 6  |
| 2.1.1 | VODOVODNÍ INSTALACE .....                                 | 7  |
| 2.2   | DALŠÍ INFORMACE.....                                      | 8  |
| 2.3   | PRVNÍ UVEDENÍ DO PROVOZU .....                            | 8  |
| 2.4   | ČIŠTĚNÍ OHŘÍVAČE A VÝMĚNA ANODOVÉ TYČE.....               | 9  |
| 2.5   | NÁHRADNÍ DÍLY .....                                       | 10 |
| 3     | DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ .....                                 | 10 |
| 3.1   | INSTALAČNÍ PŘEDPISY .....                                 | 10 |
| 3.2   | POKYNY PRO DOPRAVU A SKLADOVÁNÍ .....                     | 11 |
| 3.3   | LIKVIDACE OBALOVÉHO MATERIÁLU A NEFUNKČNÍHO VÝROBKU ..... | 11 |
| 4     | MONTÁŽNÍ NÁVOD PRO IZOLACI SE ZIPOVÝM UZÁVĚREM .....      | 12 |

## PŘED INSTALACÍ OHŘÍVAČE SI POZORNĚ PŘEČTĚTE TENTO NÁVOD!

Vážený zákazníku,

Družstevní závody Dražice – strojírna s.r.o. Vám děkují za rozhodnutí používat výrobek naší značky. Těmito předpisy Vás seznámíme s použitím, konstrukcí, údržbou a dalšími informacemi o elektrických zásobnících vody.



Výrobek není určen pro ovládání

- a) osobami (včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo
- b) s nedostatečnými znalostmi a zkušenostmi, nejsou-li pod dohledem zodpovědné osoby nebo nebyly-li jí řádně proškoleny.

Výrobce si vyhrazuje právo na technickou změnu výrobku. Výrobek je určen pro trvalý styk s pitnou vodou.

Výrobek doporučujeme používat ve vnitřním prostředí s teplotou vzduchu +2 °C až +45 °C a relativní vlhkostí max. 80 %.

Funkce a bezpečnost výrobku byla prověřena Strojírenským zkušebním ústavem v Brně.

Vydavatel Družstevní závody Dražice - strojírna s.r.o., Dražice 69, Benátky nad Jizerou, 294 71, Česká republika ujišťuje, že obal splňuje požadavky § 3 a 4 zákona č. 477/2001 Sb. o obalech a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Vyrobeno v České republice.

### Význam piktogramů použitých v návodu



**Důležité informace pro uživatele zásobníku.**



**Doporučení výrobce, jehož dodržování Vám zaručí bezproblémový provoz a dlouhodobou životnost výrobku.**



**POZOR!**  
**Důležité upozornění, které musí být dodrženo.**

# 1 TECHNICKÁ SPECIFIKACE VÝROBKU

## 1.1 POPIS FUNKCE

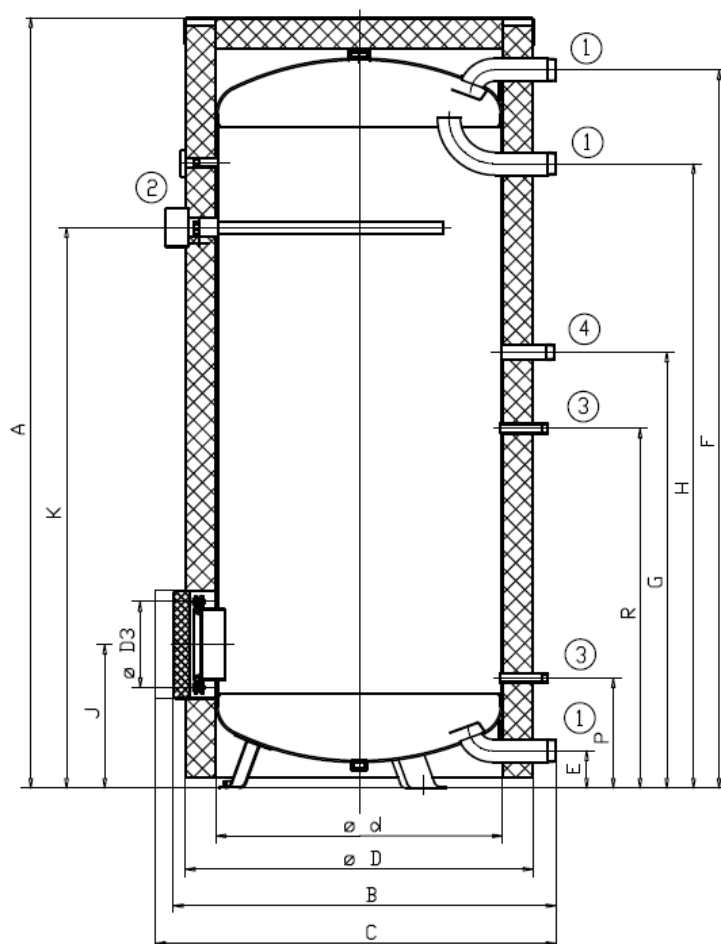
Ohřívače vody a zásobníky teplé vody řady OKCE S využívají k ohřevu pouze elektrickou energii. Svým jmenovitým výkonem zaručují dostatečné množství TUV pro bytové jednotky, provozovny, restaurace a podobná zařízení.

## 1.2 POPIS VÝROBKU

OKCE 750 – 1000 S

Nádoba zásobníku je svařena z ocelového plechu a jako celek posmaltována smaltem odolávajícím teplé vodě. Jako dodatečná ochrana proti korozi je v horní části zásobníku z boku vmontována hořčíková anoda, která upravuje elektrický potenciál vnitřku nádoby a snižuje tak nebezpečí jejího prorezavění. Do nádoby jsou přivařeny vývody teplé, studené vody a cirkulační otvor. U zásobníků na boku se pod plastovým krytem nachází čistící a revizní otvor zakončený přírubou, do otvoru lze namontovat topnou jednotku o různém výkonu s redukční přírubou. Indikátor teploty je umístěn na plášti zásobníku. Součástí zásobníku je tepelná izolace NEODUL LB PP o síle 80 mm.

## OKCE 750 S, OKCE 1000 S



Obrázek 1

|           | OKCE 750 S | OKCE 1000 S |   |              |
|-----------|------------|-------------|---|--------------|
| <b>A</b>  | 2030       | 2050        | ① | 2" vnější    |
| <b>B</b>  | 1030       | 1130        | ② | 5/4" vnitřní |
| <b>C</b>  | max. 1140  | max. 1240   | ③ | 1/2" vnitřní |
| <b>d</b>  | 750        | 850         | ④ | 5/4" vnější  |
| <b>D</b>  | 910        | 1010        |   |              |
| <b>D3</b> | 225        | 225         |   |              |
| <b>E</b>  | 100        | 100         |   |              |
| <b>F</b>  | 1893       | 1910        |   |              |
| <b>G</b>  | 1147       | 1155        |   |              |
| <b>H</b>  | 1642       | 1650        |   |              |
| <b>J</b>  | 382        | 390         |   |              |
| <b>K</b>  | 1477       | 1515        |   |              |
| <b>P</b>  | 292        | 300         |   |              |
| <b>R</b>  | 947        | 955         |   |              |

Tabulka 1

## 1.3 TECHNICKÉ PARAMETRY

| MODEL                               | OKCE 750 S                                | OKCE 1000 S |
|-------------------------------------|-------------------------------------------|-------------|
| OBJEM [l]                           | 750                                       | 969         |
| HMOTNOST [kg]                       | 158                                       | 206         |
| PROVOZNÍ TLAK ZÁSOBNÍKU [bar]       | 10                                        |             |
| MAX. PROVOZNÍ TEPLOTA V NÁDOBĚ [°C] | 80                                        |             |
| DOBA OHŘEVU Z 10°C - 60 °C [h]      | podle zvoleného příkonu vestavné jednotky |             |
| TŘÍDA ENERGETICKÉ ÚČINNOSTI         | C                                         | C           |
| STATICKÁ ZTRÁTA [W]                 | 127                                       | 140         |

Tabulka 2

## 2 PROVOZNÍ A MONTÁŽNÍ INFORMACE

### 2.1 PROVOZNÍ PODMÍNKY



Ohřívače a zásobníky teplé vody se smí používat výlučně v souladu s podmínkami uvedenými na výkonovém štítku a pokyny pro elektrické zapojení. Kromě zákonně uznaných národních předpisů a norem se musí dodržovat také podmínky pro připojení stanovené místními elektrickými a vodními podniky, jakož i návod na montáž a obsluhu.

Teplota v místě instalace ohřívače (zásobníku teplé vody) musí být vyšší než +2 °C, místnost nesmí zamrznout. Namontování přístroje se musí provést na takovém místě, se kterým se může jako s vhodným počítat, tzn., že zařízení musí být bez problémů přístupné pro eventuálně potřebnou údržbu, opravu nebo eventuální výměnu.



Při silně vápenité vodě doporučujeme, abyste ohřívači (zásobníku teplé vody) předřadili některý běžný odvápnovací přístroj nebo nastavujete termostat na provozní teplotu maximálně 55 °C. Pro řádný provoz je nezbytné používat pitnou vodu odpovídající kvality. Aby nedocházelo k případným usazeninám, doporučujeme, abyste ohřívači (zásobníku teplé vody) předřadili vodní filtr.

### 2.1.1 VODOVODNÍ INSTALACE



Tlaková voda se připojuje k trubkám se závitem 3/4" ve spodní části ohřívače (zásobníku teplé vody). Modrá - přívod studené vody, červená - vývod teplé vody. Pro případné odpojení ohřívače (zásobníku teplé vody) je nutné na vstupy a výstupy užitkové vody namontovat šroubení Js 3/4". Pojistný ventil se montuje na přívod studené vody označený modrým kroužkem.



Každý tlakový ohřívač (zásobník teplé vody) teplé užitkové vody musí být vybaven membránovým pružinou zatíženým pojistným ventilem. Jmenovitá světlost pojistných ventilů se určuje podle normy. Pojistný ventil musí být dobře přístupný, co nejbližší ohřívače (zásobníku teplé vody). Přívodní potrubí musí mít min. stejnou světlost jako pojistný ventil. Pojistný ventil se umísťuje tak vysoko, aby byl zajištěn odvod překapávající vody samospádem. Doporučujeme namontovat pojistný ventil na odbočnou větev. Snadnější výměna bez nutnosti vypouštět vodu z ohřívače (zásobníku teplé vody). Pro montáž se používají pojistné ventily s pevně nastaveným tlakem od výrobce. Spouštěcí tlak pojistného ventilu musí být shodný s max. povoleným tlakem ohřívače (zásobníku teplé vody) a při nejmenším o 20 % tlaku větší, než je max. tlak ve vodovodním řádu (Tabulka 3). V případě, že tlak ve vodovodním řádu přesahuje tuto hodnotu, je nutné do systému vřadit redukční ventil. **Mezi ohřívačem (zásobníkem teplé vody) a pojistným ventilem nesmí být zařazena žádná uzavírací armatura.** Při montáži postupujte dle návodu výrobce pojistného zařízení. Každý samostatně uzavíratelný ohřívač (zásobník teplé vody) musí být vybaven na přívodu studené vody uzávěrem, zkušebním kohoutem nebo zátkou pro kontrolu funkce zpětné armatury, zpětnou armaturou a pojistným ventilem. Ohřívače a zásobníky teplé vody nad 200 litrů také tlakoměrem.



Před každým uvedením pojistného ventilu do provozu je nutné vykonat jeho kontrolu. Kontrola se provádí ručním oddálením membrány od sedla, pootočením knoflíku odtrhovacího zařízení vždy ve směru šipky. Po pootočení musí knoflík zapadnout zpět do zářezu. Správná funkce odtrhovacího zařízení se projeví odtečením vody přes odpadovou trubku pojistného ventilu. V běžném provozu je nutné vykonat tuto kontrolu nejméně jednou za měsíc a po každém odstavení ohřívače (zásobníku teplé vody) z provozu delším než 5 dní. Z pojistného ventilu může odtokovou trubicí odkapávat voda, trubka musí být volně otevřena do atmosféry, umístěna souvisle dolů a musí být v prostředí bez výskytu teplot pod bodem mrazu. Při vypouštění ohřívače (zásobníku teplé vody) použijte doporučený vypouštěcí ventil. Nejprve je nutné uzavřít přístup vody do ohřívače (zásobníku teplé vody).

Potřebné tlaky zjistíte v následující - Tabulka 3. Pro správný chod pojistného ventilu musí být vestavěn na přívodní potrubí zpětný ventil, který brání samovolnému vyprázdnění ohřívače (zásobníku teplé vody) a pronikání teplé vody zpět do vodovodního řádu. Doporučujeme co nejkratší rozvod teplé vody od ohřívače (zásobníku teplé vody), čímž se sníží tepelné ztráty. Mezi ohřívač (zásobník teplé vody) a každé přívodní potrubí musí být montován alespoň jeden rozebíratelný spoj. Je nutné používat odpovídající potrubí a armatury s dostatečně dimenzovanými maximálními hodnotami teplot a tlaků.

**Ohřívače (zásobníky teplé vody) musí být opatřeny vypouštěcím ventilem** na přívodu studené užitkové vody do ohřívače (zásobníku teplé vody) pro případnou demontáž nebo opravu.

Při montáži zabezpečovacího zařízení postupujte dle normy.

| SPOUŠTĚCÍ TLAK<br>POJISTNÉHO VENTILU [MPa] | PŘÍPUSTNÝ PROVOZNÍ<br>PŘETLAK OHŘÍVAČE /<br>ZÁSObNÍKU VODY [MPa] | MAXIMÁLNÍ TLAK<br>V POTRUBÍ STUDENÉ VODY<br>[MPa] |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 0,6                                        | 0,6                                                              | do 0,48                                           |

Tabulka 3

## 2.2 DALŠÍ INFORMACE



Ohříváče a zásobníky teplé vody o objemu 750 - 1000 litrů jsou na spodní dřevěnou paletu přišroubovány zespodu šrouby M12. Po uvolnění ohříváče (zásobníku teplé vody) z palety a před jeho uvedením do provozu je třeba nainstalovat 3 stavitelné nožičky dodávané jako příslušenství výrobku. Pomocí těchto nožiček je možné zajistit kolmou polohu ohříváče (zásobníku teplé vody) vůči základně v rozmezí 10 mm.

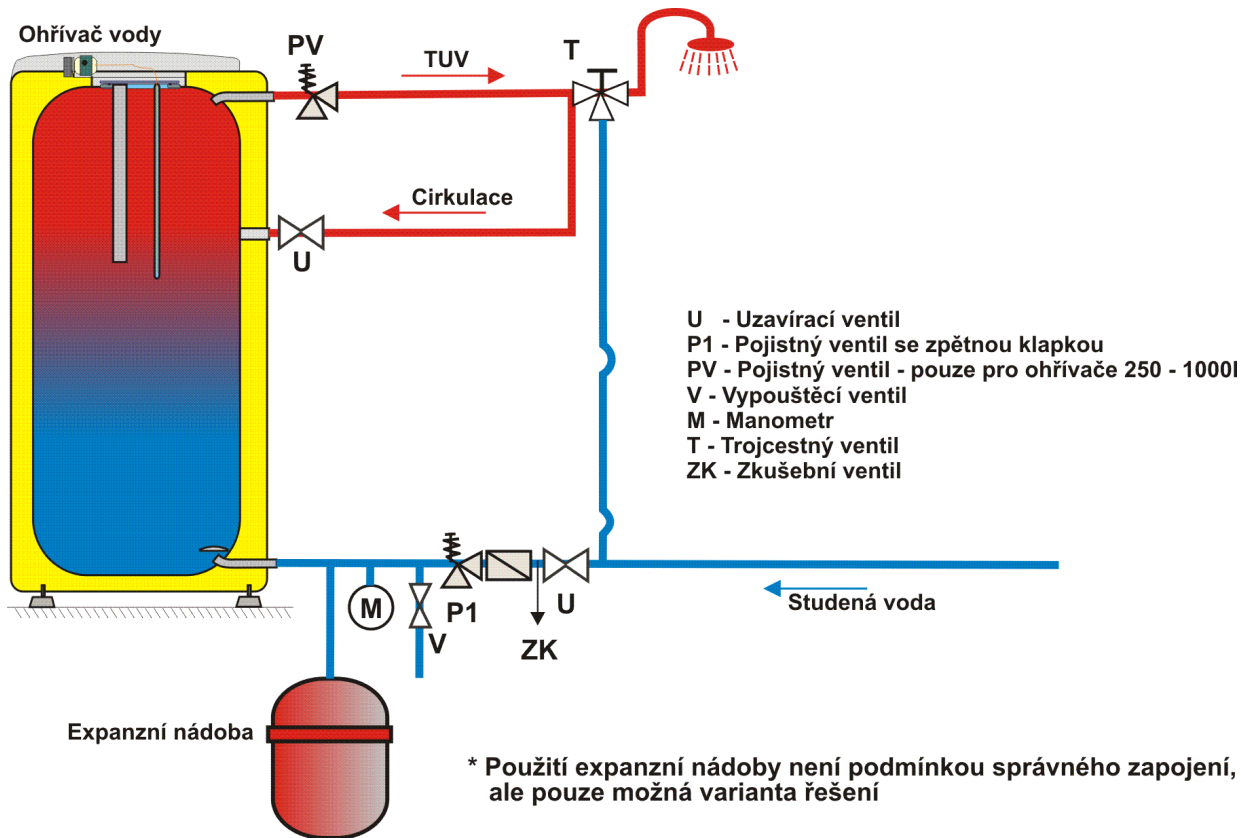
## 2.3 PRVNÍ UVEDENÍ DO PROVOZU

Po připojení ohříváče (zásobníku teplé vody) k vodovodnímu řádu, elektrické síti a po přezkoušení pojistného ventilu (podle návodu přiloženého k ventilu) lze uvést ohříváč (zásobník teplé vody) do provozu. Před zapojením do elektřiny musí být zásobník naplněn vodou. Proces prvního ohřevu musí provést koncesovaný odborník a musí ho kontrolovat. Odtoková trubka horké vody jakož i části bezpečnostní armatury mohou být horké.

Postup:

- a) zkontrolovat vodovodní a elektrickou instalaci. Zkontrolovat správné umístění čidel provozních termostatů. 1) Čidla musí být v jímce zasunuta co nehlouběji – dle možností kapilár, v pořadí nejprve provozní, poté bezpečnostní termostat;
- b) otevřít ventil teplé vody mísící baterie;
- c) otevřít ventil přívodního potrubí studené vody k ohříváči (zásobníku teplé vody);
- d) jakmile začne voda ventilem pro teplou vodu vytékat, je plnění ohříváče (zásobníku teplé vody) ukončeno a ventil je třeba uzavřít;
  - 1) projeví-li se netěsnost víka příruby, je třeba dotáhnout šrouby víka příruby. Šrouby utahujte křížem proti sobě. Utahovací moment 15Nm;
- e) přišroubovat kryt elektrické instalace;
- f) při zahájení provozu ohříváč (zásobník teplé vody) propláchnout až do vymizení zákalu;
- g) řádně vyplnit záruční list.

## PŘIPOJENÍ OHŘÍVAČE VODY A ZÁSOBNÍKU TEPLÉ VODY K VODOVODNÍMU SYSTÉMU



## Obrázek 2

Ohřivače (zásobníky teplé vody) s objemem větším než 200 litrů se na výstupním potrubí teplé vody opatřují kombinovanou teplotní a tlakovou pojistnou armaturou podle ČSN EN 1490, nebo teplotní pojistnou armaturou opatřenou čidlem teploty vody umístěnými v ohřivači (zásobníku teplé vody), nebo dalším pojistným ventilem DN 20 a otevíracím přetlakem shodným jako je max. provozní přetlak nádoby ohřivače (zásobníku teplé vody). Tento pojistný ventil nenahrazuje pojistný ventil na přívodu studené vody. Mezi pojistný ventil a ohřivač (zásobník teplé vody) se nesmí umístit žádná uzavírací, zpětná armatura ani filtr.

## 2.4 ČIŠTĚNÍ OHŘÍVAČE A VÝMĚNA ANODOVÉ TYČE

Opakovaným ohřevem vody se na stěnách smaltované nádoby, a hlavně na víku příruby usazuje vodní kámen. Usazování je závislé na tvrdosti ohřívání vody, na její teplotě a na množství vypotřebované teplé vody.



**Doporučujeme po dvouletém provozu kontrolu a případné vyčištění nádoby od vodního kamene, kontrolu a případnou výměnu anodové tyče.**

Životnost anody je teoreticky vypočtena na dva roky provozu, mění se však s tvrdostí a chemickým složením vody v místě užívání. Na základě této prohlídky je možné stanovit termín další výměny anodové tyče. Vyčištění a výměnu anody svěřte firmě, která provádí servisní službu. Při vypouštění vody z ohřívače musí být otevřený ventil mísící baterie pro teplou vodu, aby v nádobě ohřívače nevznikl podtlak, který by zamezil vytékání vody.



K zamezení tvorby bakterií (např. *Legionella pneumophila*) se doporučuje u zásobníkových ohřevů v bezpodmínečně nutných případech na přechodnou dobu periodicky zvyšovat teplotu TUV nejméně na 70 °C. Možný je i jiný způsob dezinfekce TUV.

## 2.5 NÁHRADNÍ DÍLY

-- hořčíková anoda

Při objednávce náhradních dílů uvádějte název dílu, typ a typové číslo ze štítku ohřivače (zásobníku teplé vody).

## 3 DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ

### 3.1 INSTALAČNÍ PŘEDPISY



Bez potvrzení odborné firmy o provedení elektrické a vodovodní instalace je záruční list neplatný.

Je třeba pravidelně kontrolovat ochrannou hořčíkovou anodu a v případě potřeby ji vyměnit.

Mezi ohřivačem (zásobníkem teplé vody) a pojistným ventilem nesmí být zařazena žádná uzavírací armatura.

Při přetlaku ve vodovodním řádu vyšším jak 0,48 MPa se musí zařadit před pojistný ventil ještě ventil redukční.

Všechny výstupy teplé vody musí být vybaveny mísicí baterií.

Před prvním napuštěním vody do ohřivače (zásobníku teplé vody) doporučujeme dotáhnout matice přírubového spoje nádoby. Šrouby utahujte křížem proti sobě. Utahovací moment 15Nm.

Jakákoliv manipulace s termostatem kromě přestavení teploty ovládacím knoflíkem není dovolena.

Veškerou manipulaci s elektrickou instalací, seřízení a výměnu regulačních prvků provádí pouze servisní podnik.

Pokud ohřivač (zásobník teplé vody) nepoužíváte delší dobu než 24 hodin, popř. je-li objekt s ohřivačem (zásobníkem teplé vody) bez dozoru osob, uzavřete přívod studené vody do ohřivače.

Ohřivač (zásobník teplé vody) se smí používat výlučně v souladu s podmínkami uvedenými na výkonovém štítku a pokyny pro elektrické zapojení.



**Elektrická i vodovodní instalace musí respektovat a splňovat požadavky a předpisy v zemi použití!**

## 3.2 POKYNY PRO DOPRAVU A SKLADOVÁNÍ

Zařízení musí být přepravováno a uskladněno v suchém prostředí, chráněno před povětrnostními vlivy, v rozmezí teplot -15 °C až +50 °C. Při nakládce a vykládce je třeba se řídit pokyny uvedenými na obalu.



Vlivem transportu a tepelných dilatací může u ohřívačů (zásobníků teplé vody) s výměníkem docházet k odpadávání přebytečného smaltu na dno nádoby. Tento jev je naprosto běžný a na kvalitu a životnost ohřívače (zásobníku teplé vody) nemá vliv. Určující je vrstva smaltu, která zůstane na nádobě. DZD má s tímto jevem dlouholeté zkušenosti a není důvodem reklamace.

## 3.3 LIKVIDACE OBALOVÉHO MATERIÁLU A NEFUNKČNÍHO VÝROBKU

Za obal, ve kterém byl výrobek dodán, byl uhrazen servisní poplatek za zajištění zpětného odběru a využití obalového materiálu. Servisní poplatek byl uhrazen dle zákona č. 477/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů u firmy EKO-KOM a.s. Klientské číslo firmy je F06020274. Obaly z ohřívače a zásobníku vody odložte na místo určené obcí k ukládání odpadu. Vyřazený a nepoužitelný výrobek po ukončení provozu demontujte a dopravte do střediska recyklace odpadů (sběrný dvůr) nebo kontaktujte výrobce.



10-1-2024

## 4 MONTÁŽNÍ NÁVOD PRO IZOLACI SE ZIPOVÝM UZÁVĚREM

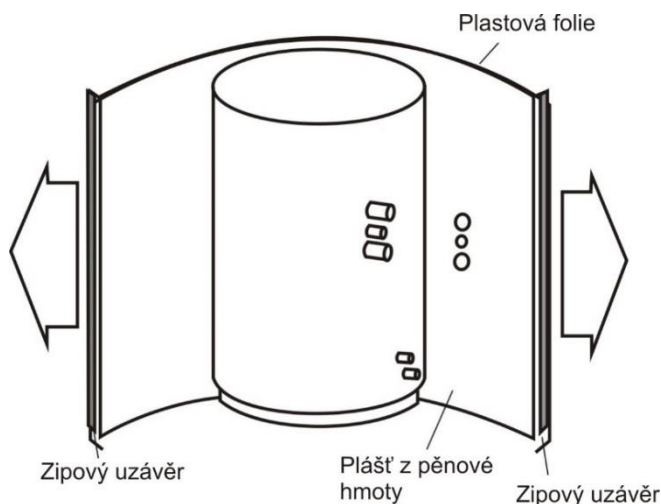
Montáž izolace lze provádět jen ve dvou osobách, u větších zásobníků ve třech a smí se provádět v prostorách s teplotou nejméně 18 °C.

Je-li izolace vybavena izolací dna nádoby, musí být montována jako první. Potom se vloží izolace kolem zásobníku tak, aby respektovala předlisované otvory izolace. Mírným tahem ve směru šipek se poté přitáhnou obě strany zipové izolace (Obrázek 3), aby se izolace neshrnula a otvory v izolaci se kryly se vstupy a výstupy na zásobníku teplé vody. Musí být zajištěno, aby obě poloviny zipového uzávěru před uzavřením nebyly od sebe vzdáleny více jak 20 mm (Obrázek 4). Při uzavření nesmí vniknout žádná pěna do zipového uzávěru.

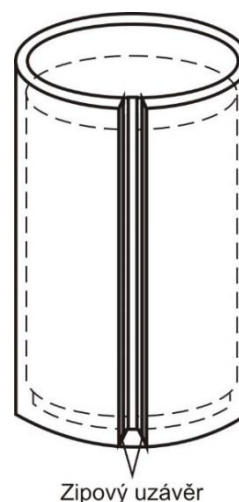
Poté, co je izolační plášť správně nasazen a zipový uzávěr uzavřen, nasadí se vrchní víko z pěnové hmoty a přetáhne se foliový kryt, případně víko z umělé hmoty. Případně je možné přilepit krytky vývodů na místa připojení (Obrázek 5).

Izolace se smí skladovat jen v suchých prostorech.

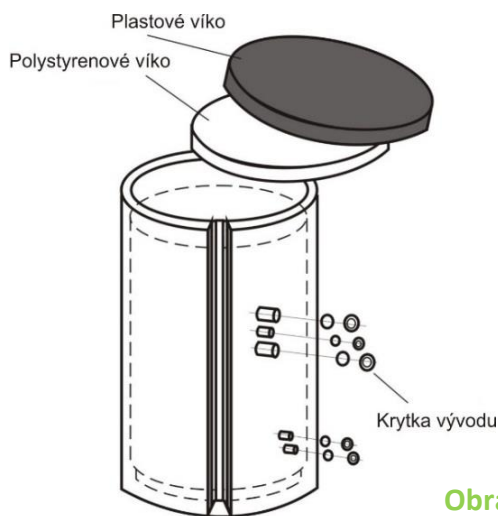
Za škody vzniklé nerespektováním tohoto návodu nepřebíráme žádné ručení.



Obrázek 3



Obrázek 4



Obrázek 5