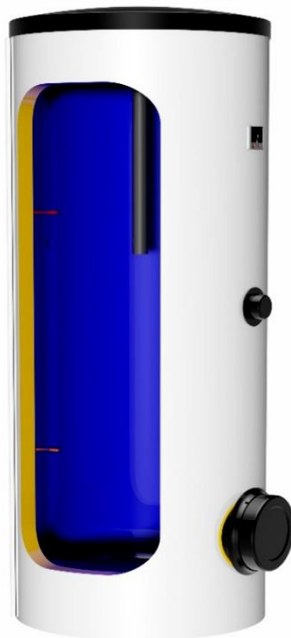


# NÁVOD NA OBSLUHU A INŠTALÁCIU

## OHRIEVAČE VODY A ZÁSOBNÍKY TEPLEJ VODY STACIONÁRNE 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**

# OBSAH

1	TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA VÝROBKU .....	4
1.1	POPIS FUNKCIE .....	4
1.2	POPIS VÝROBKU.....	4
1.3	TECHNICKÉ PARAMETRE.....	6
2	PREVÁDZKOVÉ A MONTÁŽNE INFORMÁCIE.....	6
2.1	PREVÁDZKOVÉ PODMIENKY .....	6
2.1.1	VODOVODNÁ INŠTALÁCIA.....	7
2.2	ĎALŠIE INFORMÁCIE .....	8
2.3	PRVÉ UVEDENIE DO PREVÁDZKY .....	8
2.4	ČISTENIE OHRIEVAČA A VÝMENA ANÓDOVEJ TYČE .....	9
2.5	NÁHRADNÉ DIELY .....	10
3	DÔLEŽITÉ UPOZORNENIA.....	10
3.1	INŠTALAČNÉ PREDPISY .....	10
3.2	POKYNY PRE DOPRAVU A SKLADOVANIE .....	11
3.3	LIKVIDÁCIA OBALOVÉHO MATERIÁLU A NEFUNKČNÉHO VÝROBKU .....	11
4	MONTÁŽNY NÁVOD PRE IZOLÁCIU SO ZIPSOVÝM UZÁVEROM .....	12

## PRED INŠTALÁCIOU OHRIEVAČA SI POZORNE PREČÍTAJTE TENTO NÁVOD!

Vážený zákazník,

Družstevní závody Dražice - strojírna s.r.o. Vám ďakujú za rozhodnutie používať výrobok našej značky. Týmto predpismi Vás oboznámime s použitím, konštrukciou, údržbou a s ďalšími informáciami o elektrických zásobníkoch vody.



Výrobok nie je určený na ovládanie

- a) osobami (vrátane detí) so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo
- b) s nedostatočnými znalosťami a skúsenosťami, ak nie sú pod dozorom zodpovednej osoby alebo ak neboli riadne preškolené.

Výrobca si vyhradzuje právo na technickú zmenu výrobku. Výrobok je určený na trvalý styk s pitnou vodou.

Výrobok odporúčame používať vo vnútornom prostredí s teplotou vzduchu +2 °C až +45 °C a s relatívnou vlhkosťou max. 80 %.

Spôľahlivosť a bezpečnosť výrobku preveril Strojírenský zkušební ústav v Brne.

Vyrobené v Českej republike.

### Význam piktogramov použitých v návode



**Dôležité informácie pre užívateľov zásobníka.**



**Odporúčenie výrobcu, ktorého dodržiavanie Vám zaručí bezproblémovú prevádzku a dlhodobú životnosť výrobku.**



**POZOR!**  
**Dôležité upozornenie, ktoré musíte dodržať.**

# 1 TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA VÝROBKU

## 1.1 POPIS FUNKCIE

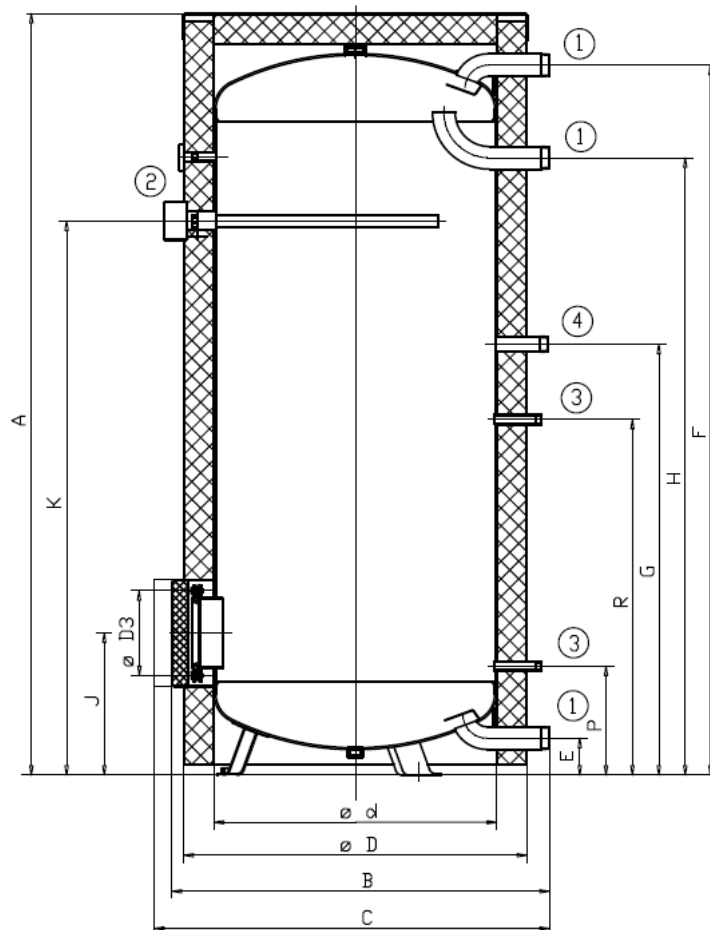
Ohrievače vody a zásobníky teplej vody radu OKCE S využívajú na ohrev len elektrickú energiu. Svojím menovitým výkonom zaručujú dostatočné množstvo TÚV pre bytové jednotky, prevádzkarne, reštaurácie a podobné zariadenia.

## 1.2 POPIS VÝROBKU

OKCE 750 – 1000 S

Nádoba zásobníka je zvarená z oceľového plechu a ako celok posmaltovaná smaltom odolávajúcim teplej vode. Ako dodatočná ochrana proti korózii je v hornej časti zásobníka vmontovaná horčíková anóda, ktorá upravuje elektrický potenciál vnútra nádob a znižuje tak nebezpečenstvo jej prehrdzavenia. Do nádoby sú privarené vývody teplej, studenej vody a cirkulačný otvor. Na zásobník sa na boku pod plastovým krytom nachádza čistiaci a revízny otvor, zakončený prírubou, do otvoru možno namontovať ohrevnú jednotku o rôznych výkonoch s redukčnou prírubou. Indikátor teploty je umiestnený na plášti zásobníka. Izoláciu nádoby tvorí NEODUL LB PP 80 mm..

## OKCE 750 S, OKCE 1000 S



Obrázok 1

	OKCE 750 S	OKCE 1000 S
<b>A</b>	2030	2050
<b>B</b>	1030	1130
<b>C</b>	max. 1140	max. 1240
<b>d</b>	750	850
<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

①	2" vonkajšie
②	5/4" vnútorné
③	1/2" vnútorné
④	5/4" vonkajšie

Tabuľka 1

## 1.3 TECHNICKÉ PARAMETRE

MODEL	OKCE 750 S	OKCE 1000 S
OBJEM [l]	750	969
HMOTNOSŤ [kg]	158	206
PREVÁDZKOVÝ TLAK ZÁSOBNÍKA [bar]	10	
MAX. TEPLOTA TEPLEJ VODY [°C]	80	
DOBA OHREVVU Z 10°C - 60 °C [h]	podľa zvoleného príkonu zabudovanej jednotky	
TRIEDA ENERGETICKEJ ÚČINNOSTI	C	C
STATICKÁ STRATA [W]	127	140

Tabuľka 2

## 2 PREVÁDZKOVÉ A MONTÁŽNE INFORMÁCIE

### 2.1 PREVÁDZKOVÉ PODMIENKY



Ohrievače a zásobníky sa smie používať výlučne v súlade s podmienkami uvedenými na výkonovom štítku a s pokynmi pre elektrické zapojenie. Okrem zákonne uznaných národných predpisov a noriem sa musia dodržiavať aj podmienky pre pripojenie, stanovené miestnymi elektrickými a vodohospodárskymi podnikmi, ako aj návod na montáž a obsluhu.

Teplota v mieste inštalácie ohrievača (zásobníka teplej vody) musí byť vyššia ako +2 °C, miestnosť nesmie zamrznúť. Namontovanie prístroja sa musí urobiť na takom mieste, s ktorým možno ako s vhodným počítať, t.j., že zariadenie musí byť bez problémov prístupné kvôli prípadne potrebnej údržbe, oprave alebo eventuálnej výmene.



Pri silne vápenitej vode odporúčame, aby ste pred ohrievač (zásobník teplej vody) predradili niektorý bežný prístroj na odvápnenie alebo nastavujte termostat na prevádzkovú teplotu maximálne 55 °C. Kvôli riadnej prevádzke je nevyhnutné používať pitnú vodu zodpovedajúcej kvality. Aby nedochádzalo k prípadným usadeninám, odporúčame, aby ste pred ohrievač (zásobník teplej vody) predradili vodný filter.

## 2.1.1 VODOVODNÁ INŠTALÁCIA



Tlaková voda sa pripája k trubkám so závitom 3/4" v spodnej časti ohrievača (zásobníka teplej vody). Modrá - prívod studenej vody, červená - vývod teplej vody. Kvôli prípadnému odpojeniu ohrievača (zásobníka teplej vody) je nutné na vstupy a výstupy úžitkovej vody namontovať skrutky Js 3/4". Poistný ventil sa montuje na prívod studenej vody, označený modrým krúžkom.



Každý tlakový ohrievač (zásobník teplej vody) teplej úžitkovej vody musí byť vybavený membránovým, pružinou zaťažným, poistným ventilom. Menovitá svetlosť poistných ventilov sa určuje podľa normy. Poistný ventil musí byť dobre prístupný, čo najbližšie k ohrievaču (zásobníku teplej vody). Prívodné potrubie musí mať prinajmenšom takú svetlosť ako poistný ventil. Poistný ventil sa umiestňuje tak vysoko, aby bol zabezpečený odvod prekvapkávajúcej vody samospádom. Odporúčame namontovať poistný ventil na odbočkovú vetvu. Ľahšia výmena bez nutnosti vypúšťania vody zohrievača (zásobníka teplej vody). Na montáž sa používajú poistné ventily s pevne nastaveným tlakom od výrobcu. Spúšťací tlak poistného ventilu musí byť zhodný s max. povoleným tlakom ohrievača (zásobníka teplej vody) a prinajmenšom o 20 % vyšší, ako je max. tlak vo vodovodnom potrubí (Tabuľka 3). V prípade, že tlak vo vodovodnom potrubí presahuje túto hodnotu, je nutné do systému zaradiť redukčný ventil. **Medzi ohrievačom (zásobníkom teplej vody) a poistným ventilom nesmie byť zaradená žiadna uzavieracia armatúra.** Pri montáži postupujte podľa návodu výrobcu poistného zariadenia. Každý samostatne uzavierateľný ohrievač (zásobník teplej vody) musí byť vybavený na prívode studenej vody uzáverom, skúšobným kohútom alebo zátkou pre kontrolu funkcie spätnej armatúry, spätnou armatúrou a poistným ventilom. Ohrievače a zásobníky teplej vody nad 200 litrov tiež tlakomerom.



Pred každým uvedením poistného ventilu do prevádzky je nutné urobiť jeho kontrolu. Kontrola sa robí ručným oddialením membrány od sedla, pootočením gombíka odtrhávacieho zariadenia vždy v smere šípku. Po pootočení musí gombík zapadnúť späť do zárezu. Správna funkcia odtrhávacieho zariadenia sa prejaví odtečením vody cez odpadovú trubicu poistného ventilu. V bežnej prevádzke treba túto kontrolu urobiť najmenej raz za mesiac a po každom odstavení ohrievača (zásobníka teplej vody) z prevádzky, ktoré je dlhšie ako 5 dní. Z poistného ventilu môže odtokovou trubicou odkvapkávať voda, trubka musí byť voľne otvorená do atmosféry, umiestnená súvisle nadol a musí byť v prostredí bez výskytu teplôt pod bodom mrazu. Pri vypúšťaní ohrievača (zásobníka teplej vody) použite odporúčaný vypúšťací ventil. Najprv je nutné uzavrieť prístup vody do ohrievača (zásobníka teplej vody).

Potrebné tlaky ukazuje nasledujúca - Tabuľka 3. Kvôli správne chodu poistného ventilu musí byť na prívodné potrubie zabudovaný vratný ventil, ktorý bráni samovoľnému vyprázdneniu ohrievača (zásobníka teplej vody) a prenikaniu teplej vody späť do vodovodného potrubia. Odporúčame čo najkratší rozvod teplej vody od ohrievača (zásobníka teplej vody), čím sa znížia tepelné straty. Medzi zásobník a každé prívodné potrubie musí byť montovaný aspoň jeden rozoberateľný spoj. Je nutné používať zodpovedajúce potrubia a armatúry, s dostatočne dimenzovanými maximálnymi hodnotami teplôt a tlakov.

**Ohrievače (zásobníky teplej vody) musia byť opatrené vypúšťacím ventilom** na prívode studenej úžitkovej vody do ohrievača (zásobníka teplej vody), kvôli prípadnej demontáži alebo oprave.

Pri montáži zabezpečovacieho zariadenia postupujte podľa normy.

SPŮŠŤACÍ TLAK POISTNÉHO VENTILU [MPa]	PRÍPUSTNÝ PREVÁDZKOVÝ PRETLAK OHRIEVAČA VODY / ZÁSOBNÍKA TEPLEJ VODY [MPa]	MAXIMÁLNY TLAK V POTRUBÍ STUDENEJ VODY [MPa]
0,6	0,6	do 0,48

Tabuľka 3

## 2.2 ĎALŠIE INFORMÁCIE



Ohrievače a zásobníky teplej vody o objeme 750 - 1000 litrov sú na spodnú drevenú paletu priskrutkované zospodu skrutkami M12. Po uvoľnení ohrievača (zásobníka teplej vody) z palety a pred jeho uvedením do prevádzky treba nainštalovať 3 regulačné nožičky, dodávané ako príslušenstvo výrobku. Pomocou týchto nožičiek možno zabezpečiť kolmú polohu ohrievača (zásobníka teplej vody) voči základni v rozmedzí 10 mm.

## 2.3 PRVÉ UVEDENIE DO PREVÁDZKY

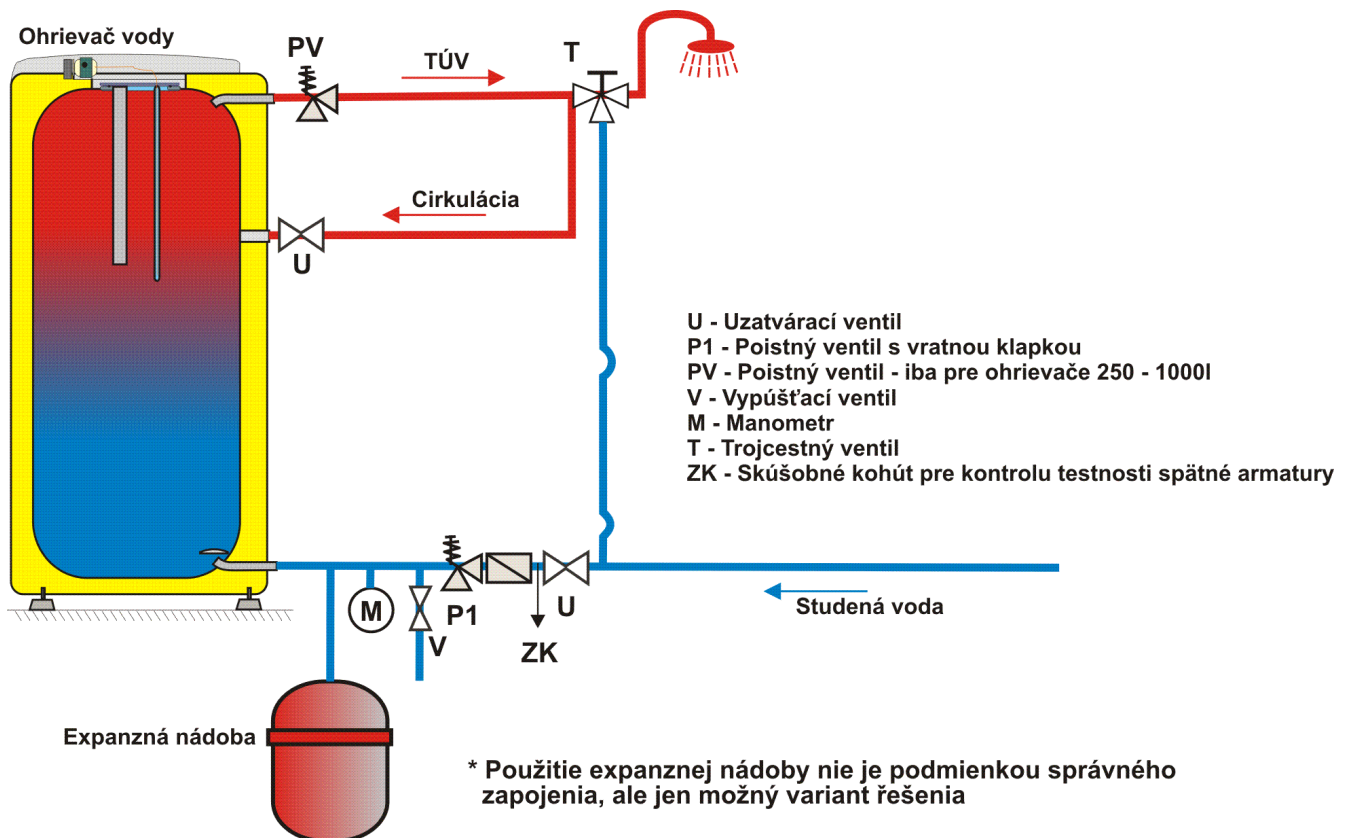
Po pripojení ohrievača na vodovodné potrubie, elektrickú sieť a po preskúšaní poistného ventilu (podľa návodu priloženého k ventilu) sa ohrievač môže uviesť do prevádzky. Pred zapojením elektriny musí byť zásobník naplnený vodou. Proces prvého ohrevu musí urobiť koncesovaný odborník a musí ho kontrolovať. Odtoková trubka horúcej vody, ako aj časti bezpečnostnej armatúry môžu byť horúce.

Postup:

- skontrolujte vodovodnú, elektrickú inštaláciu. Skontrolujte správne umiestnenie senzorov prevádzkového a poistného termostatu. Sensory musia byť v objímke zasunuté čo najhlbšie - podľa možnosti kapilár, v poradí najprv prevádzkový, potom bezpečnostný termostat;
- otvorte ventil teplej vody zmiešavacej batérie;
- otvorte ventil prírodného potrubia studenej vody k ohrievaču;
- len čo začne voda ventilom pre teplú vodu vytekať, je plnenie ohrievača ukončené a ventil sa môže zavrieť;
- ak sa prejaví netesnosť veka príruby, treba dotiahnuť skrutky veka príruby. Skrutky uťahujte krížom proti sebe. Uťahovací moment 15Nm;
- priskrutkujte kryt elektrickej inštalácie;
- na začiatku prevádzky ohrievač prepláchnite, až do zmiznutia zákalu;
- vyplňte riadne záručný list.



## PRIPOJENIE OHRIEVAČA A ZÁSOBNÍKA TEPLEJ VODY K VODOVODNEMU SYSTÉMU



Obrázok 2

Ohrievače (zásobníky teplej vody) s objemom väčším ako 200 litrov sa na výstupnom potrubí teplej vody opatria kombinovanou teplotnou a tlakovou poistnou armatúrou podľa ČSN EN 1490, alebo teplotnou poistnou armatúrou opatrenou senzorom teploty vody, umiestnenými v ohrievači (zásobníku teplej vody), alebo ďalším poistným ventilom DN 20 a otváracím pretlakom zhodným s max. prevádzkovým pretlakom nádoby ohrievača (zásobníka teplej vody). Tento poistný ventil nenahradzuje poistný ventil na prívide studenej vody. Medzi poistný ventil a ohrievač (zásobník teplej vody) sa nesmie umiestniť žiadna uzavieracia, spätná armatúra, ani filter.

## 2.4 ČISTENIE OHRIEVAČA A VÝMENA ANÓDOVEJ TYČE

Opakovaným ohrevom vody sa na stenách smaltovanej nádoby - a hlavne na veku príruby - usadzuje vodný kameň. Usadzovanie závisí od tvrdosti ohrievanej vody, od jej teploty a od množstva spotrebovanej teplej vody.



**Po dvojročnej prevádzke odporúčame kontrolu a prípadné vyčistenie nádoby od vodného kameňa, kontrolu a prípadnú výmenu anódovej tyče.**

Životnosť anódy je teoreticky vypočítaná na dva roky prevádzky, mení sa však v závislosti od tvrdosti a chemického zloženia vody v mieste užívania. Na základe tejto prehliadky možno stanoviť termín ďalšej výmeny anódovej tyče. Vyčistenie a výmenu anódy zverte firme, ktorá robí servisnú službu. Pri vypúšťaní vody z ohrievača musí byť otvorený ventil zmiešavacej batérie na teplú vodu, aby v nádobe ohrievača nevznikol podtlak, ktorý by zamedzil vytekaniu vody.



Na zamedzenie tvorby baktérií (napr. Legionella pneumophila) sa pri zásobníkových ohrevoch v bezpodmienečne nutných prípadoch odporúča na prechodný čas periodicky zvyšovať teplotu TÚV najmenej na 70 °C. Možný je aj iný spôsob dezinfekcie TÚV.

## 2.5 NÁHRADNÉ DIELY

- horčíková anóda

Pri objednávke náhradných dielov uvádzajte názov dielu, typ a typové číslo zo štítku ohrievača (zásobníka teplej vody).

# 3 DÔLEŽITÉ UPOZORNENIA

## 3.1 INŠTALAČNÉ PREDPISY



Bez potvrdenia špecializovanej firmy o realizácii elektrickej inštalácie je záručný list neplatný.

Pravidelne kontrolujte ochrannú horčíkovú anódu a v prípade potreby ju vymeňte.

Medzi ohrievačom (zásobníkom teplej vody) a poistným ventilom nesmie byť zaradená žiadna uzavieracia armatúra.

Pri pretlaku vo vodovodnom potrubí vyššom ako 0,48 MPa sa pred poistný ventil musí zaradiť aj ventil redukčný.

Všetky výstupy teplej vody musia byť vybavené zmiešavacou batériou.

Pred prvým napúšťaním vody do ohrievača (zásobníka teplej vody) odporúčame dotiahnutie matíc prírubového spoja nádoby. Skrutky uťahujte krížom proti sebe. Uťahovací moment 15Nm

Nie je dovolená žiadna manipulácia s termostatom, okrem prestavenia teploty ovládacím gombíkom.

Akúkoľvek manipuláciu s elektrickou inštaláciou, zoraďovanie a výmenu regulačných prvkov robí len servisný podnik.

Ak ohrievač (zásobník teplej vody) nepoužívate dlhší čas ako 24 hodín, popr. ak je objekt s ohrievačom (zásobníkom teplej vody) bez dozoru osôb, uzavrite prívod studenej vody do ohrievača.

Ohrievač (zásobník teplej vody) sa môže používať výlučne v súlade s podmienkami uvedenými na výkonovom štítku a s pokynmi pre elektrické zapojenie.



**Elektrická a vodovodná inštalácia musia rešpektovať a spĺňať požiadavky a predpisy v krajine použitia!**

## 3.2 POKYNY PRE DOPRAVU A SKLADOVANIE

Zariadenie musí byť prepravované a uskladnené v suchom prostredí, chránené pred poveternostnými vplyvmi, v rozmedzí teplôt -15 až +50 °C. Pri nakládke a vykládke sa treba riadiť pokynmi uvedenými na obale.



Vplyvom transportu a tepelných dilatácií môže u ohrievačov (zásobníka teplej vody) s výmenníkom dochádzať k odpadávaniu prebytočného smaltu na dno nádoby. Tento jav je úplne bežný a na kvalitu a životnosť ohrievača (zásobníka teplej vody) nemá vplyv. Určujúca je vrstva smaltu, ktorá zostane na nádobe. DZD má s týmto javom dlhoročné skúsenosti a nie je dôvodom reklamácie.

## 3.3 LIKVIDÁCIA OBALOVÉHO MATERIÁLU A NEFUNKČNÉHO VÝROBKU

Za obal, v ktorom bol výrobok dodaný, bol uhradený servisný poplatok za zabezpečenie spätného odberu a využitie obalového materiálu. Servisný poplatok bol uhradený podľa zákona u firmy NATUR PACK, a.s. Klientske číslo firmy je 00230. Obaly z ohrievača vody a zásobníka teplej vody odložte na miesto, ktoré obec určila na ukladanie odpadu. Vyradený a nepoužiteľný výrobok po ukončení prevádzky demontujte a dopravte do strediska recyklácie odpadov (zberný dvor) alebo kontaktujte výrobcu.



10-1-2024

# 4 MONTÁŽNY NÁVOD PRE IZOLÁCIU SO ZIPSOVÝM UZÁVEROM

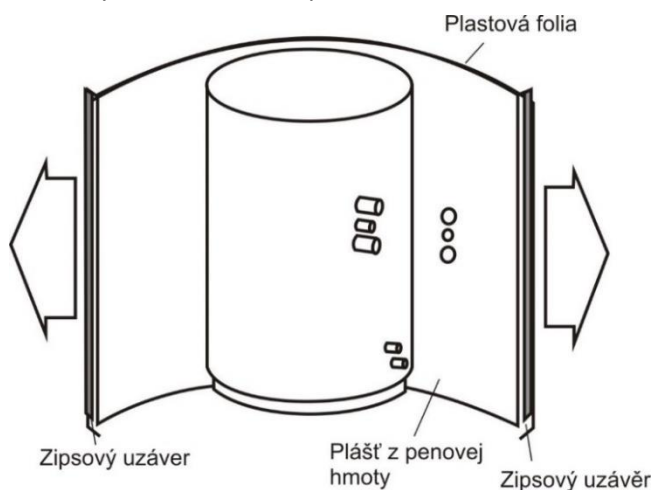
Montáž izolácie môžu robiť len dvaja ľudia, pri väčších bojleroch sú potrební traja a môže sa robiť v priestoroch s teplotou najmenej 18 °C.

Ak je izolácia vybavená izoláciou dna nádoby, táto musí byť montovaná ako prvá. Potom sa vloží izolácia okolo ohrievača tak, aby rešpektovala predlisované otvory izolácie. Miernym ťahom v smere šípok sa potom pritiahnu obe strany zipsovej izolácie (Obrázok 3), aby sa izolácia nezhrnula a otvory v izolácii sa kryli so vstupmi a výstupmi na bojleri. Treba zabezpečiť, aby obe polovice zipsového uzáveru pred uzavretím neboli od seba vzdialené viac ako 20 mm (Obrázok 4). Pri uzavretí nesmie do zipsového uzáveru vniknúť žiadna pena.

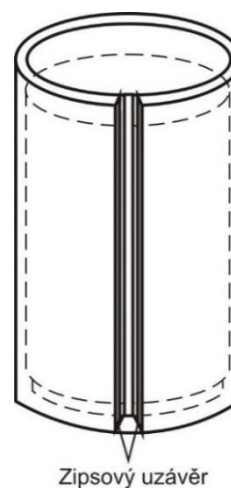
Po tom, čo je izolačný plášť správne nasadený a zipsový uzáver zatvorený, nasadí sa vrchné veko z penovej hmoty a pretiahne sa fóliový kryt, prípadne veko z umelej hmoty. Prípadne možno prilepiť kryty vývodov na miesta pripojenia (Obrázok 5).

Izoláciu možno skladovať len v suchých priestoroch.

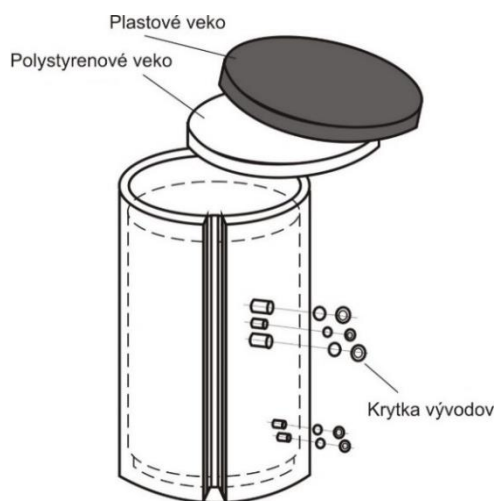
Za škody vzniknuté nerešpektovaním tohto návodu nepreberáme žiadne ručenie.



Obrázok 3



Obrázok 4



Obrázok 5