

MONTAVIMO IR EKSPLOATAVIMO INSTRUKCIJA

NETIESIOGINIO ŠILDYMO VANDENS TALPOS

OKC 200 NTR/HP
OKC 250 NTR/HP
OKC 300 NTR/HP
OKC 500 NTR/HP



Družstevní závody Dražice - strojírna s.r.o.
Dražice 69, 294 71 Benátky nad Jizerou
tel.: +420 / 326 370 990
fax: +420 / 326 370 980
El. paštas: export@dzd.cz

 **DRAŽICE**
NIBE GROUP MEMBER

TURINYS

1	TECHNINĖ GAMINIO CHARAKTERISTIKA.....	4
1.1	VEIKIMO APRAŠYMAS.....	4
1.2	KONSTRUKCIJA IR PAGRINDINIAI TALPOS MATMENYS.....	4
1.2.1	GAMINIO APRAŠYMAS.....	4
1.2.2	TECHNINIAI DUOMENYS.....	5
1.2.3	SLĖGIO NUOSTOLIAI	10
2	EKSPLOATACIJOS IR MONTAVIMO INFORMACIJA.....	10
2.1	TALPOS PALEIDIMAS EKSPLOATACIJAI	10
2.2	TALPOS PRIJUNGIMAS PRIE ŠILTO VANDENS.....	11
2.3	VANDENS ĮRENGINIŲ INSTALIACIJA.....	12
2.4	TALPOS PRIJUNGIMAS PRIE ŠILDYMO SISTEMOS.....	13
2.5	TALPOS VALYMAS IR ANODO STRYPO KEITIMAS	14
2.6	ATSARGINĖS DALYS.....	15
3	SVARBIOS PASTABOS.....	15
3.1	SVARBIOS PASTABOS.....	15
3.2	INSTALIAVIMO TAISYKLĖS.....	15
3.3	PAKUOTĖS IR NEVEIKIANČIO GAMINIO LIKVIDAVIMAS	15

PRIEŠ ŠILDYTUVO INSTALIACIJĄ ĮDĒMIAI PERSKAITYKITE ŠIĄ INSTRUKCIJĄ !

Gerbiamas kliente,

Įmonė „Družstevní závody Dražice - strojírna s.r.o.“ Jums dėkoja, kad pasirinkote naudoti mūsų ženklo gaminį. Ši instrukcija Jus supažindins su elektrinių vandens talpų eksploatacija, konstrukcija, priežiūra ir kita informacija.



Gaminys nėra skirtas naudoti:

- fiziškai ar psichiškai neįgaliems asmenims (įskaitant vaikus) arba
- asmenims neturintiems pakankamai žinių ir patirties, jeigu gaminio naudojimo metu jų neprižiūri atsakingas asmuo arba jeigu jie nebuvo tinkamai apmokyti.

Gamintojas pasilieka teisę techniškai keisti gaminį. Gaminys yra skirtas nuolatiniam kontaktui su geriamuoju vandeniu.

Gaminį rekomenduojame eksploatuoti patalpose, kai oro temperatūra yra nuo +2 °C iki +45 °C, o santykinis oro drėgnumas iki 80 %.

Gaminio patikimumą ir saugumą patikrino Brno inžinerinio testavimo institutas.

Pagamintas Čekijos Respublikoje.

Instrukcijoje naudojamų ženklų reikšmės



Svarbi informacija skirta talpos naudotojui.



Gamintojo rekomendacijos, kurių laikymasis Jums užtikrins sklandžią gaminio eksploataciją ir ilgalaikį naudojimą.



DĒMESIO!
Svarbios pastabos, kuriomis privaloma vadovautis.

1 TECHNINĖ GAMINIO CHARAKTERISTIKA

1.1 VEIKIMO APRAŠYMAS

Netiesioginio šildymo talpa OKC 200 (250, 300, 500) NTR/HP skirta šilto buitinio vandens ruošimui su šiluminiu siurbliu. **Papildomą šildymą galima atlikti elektriniu elementu TJ 6/4“.**

1.2 KONSTRUKCIJA IR PAGRINDINIAI TALPOS MATMENYS

1.2.1 GAMINIO APRAŠYMAS

Talpa yra pagaminta iš suvirinto lakštinio plieno, visas agregatas padengtas karšto vandens poveikiui atspariu emaliu. Papildomai apsaugai nuo korozijos talpos viršutinėje dalyje ir šoniniame flanše yra sumontuoti **2 magnio anodai**, kurie reguliuoja elektrinį potencialą talpos viduje, tokiu būdu sumažindami korozijos pavojų. Talpos viduje yra privirintas vienas spiralinis šilumokaitis iš plieninio iš išorės emaliuoto vamzdžio, taip pat karšto ir šalto vandens vamzdžiai, cirkuliacija ir termostato anga.



Vamzdelinis šilumokaitis yra skirtas tik šildymo grandinei.

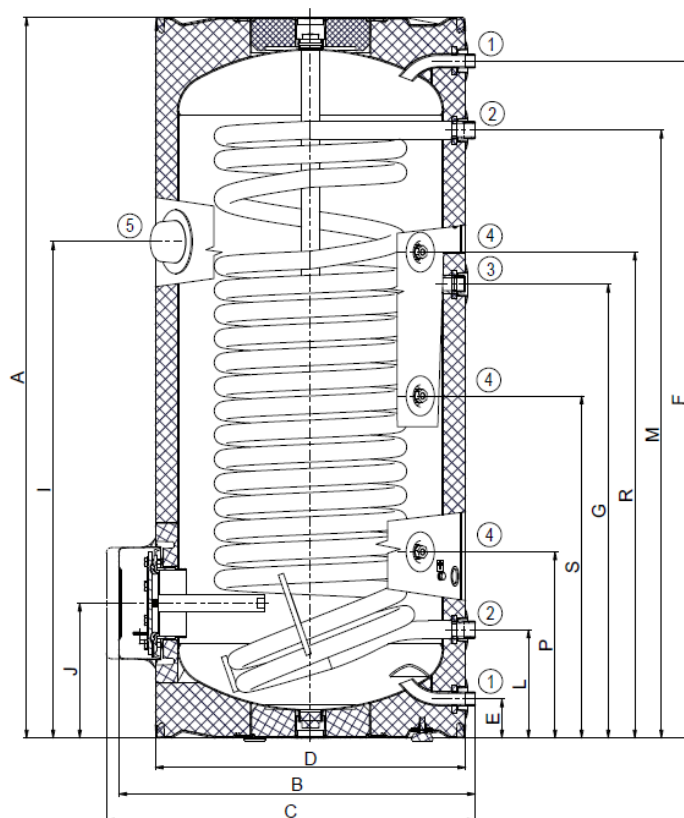
Šoninėje talpos dalyje yra valymo ir patikrinimo anga užbaigta flanšu, kurio diametras 110 mm, aštuonių varžtų M8 tarpas yra 150 mm. Talpa turi angą G 1½“ papildomo šildymo elemento montavimui. Šis variantas yra naudojamas, jeigu talpa yra prijungta prie sistemos su šiluminiu siurbliu – vandens pašildymui viršutinėje talpos dalyje iki reikiamos temperatūros. Talpa yra izoliuota 50 arba 60 mm poliuretano puta neturinčia freonų, talpos apvaskalas yra iš plastiko.

1.2.2 TECHNINIAI DUOMENYS

TIPAS		OKC 200 NTR/HP	OKC 250 NTR/HP	OKC 300 NTR/HP	OKC 500 NTR/HP
TŪRIS	l	208	234	286	469
AUKŠTIS	mm	1355	1535	1558	1914
DIAMETRAS	mm	584	584	670	700
MAKS. SVORIS BE VANDENS	kg	102	119	133	223
MAKS. EKSPLOATACINIS LĖGIS TALPOJE	bar		10		
MAKS. EKSPLOATACINIS SLĖGIS ŠILUMOKAITIJE	bar		10		
MAKS. ŠILDOMO VANDENS TEMPERATŪRA	°C		110		
MAKS. KARŠTO VANDENS TEMPERATŪRA	°C		80		
ŠILUMOKAIČIO ŠILDYMO PLOTAS	m ²	2,1	2,5	3,2	6,4
ŠILUMOKAIČIO TŪRIS	l	13,7	17	21	39
ENERGIJOS EFEKTYVUMO KLASĖ				C	
NUOSTOLIAI	W	82	87	72	105

Lentelė 1

OKC 200 NTR/HP

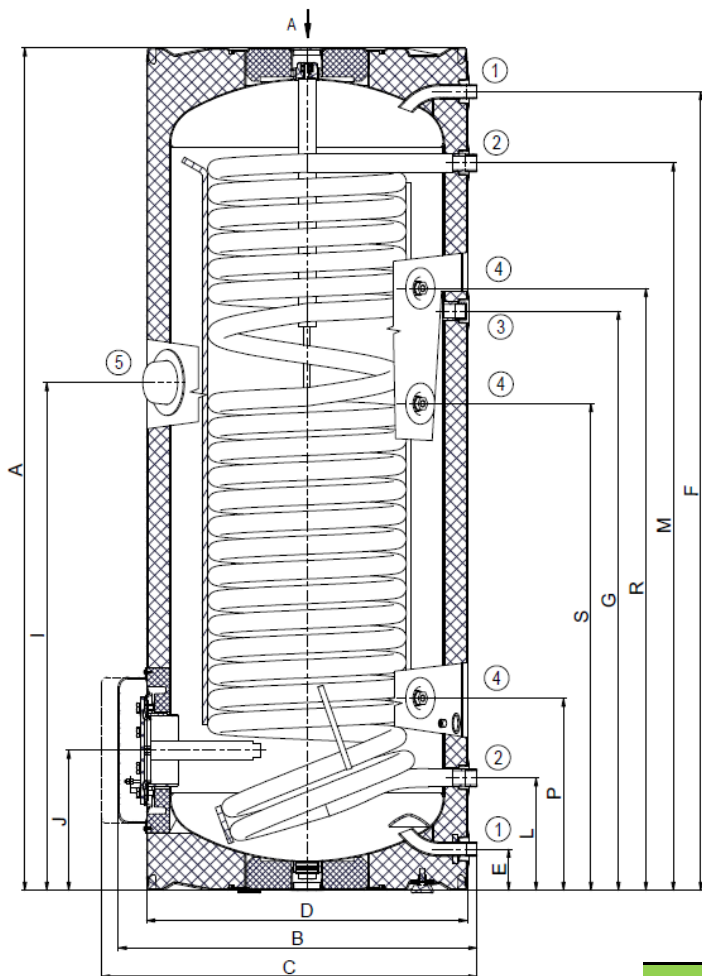


Paveikslėlis 1

①	3/4" išorinė	OKC 200 NTR/HP	
②	1" išorinė	A	1355
③	3/4" vidinė	B	660
④	1/2" vidinė	C	710
⑤	6/4" vidinė	D	584
		E	75
		F	1275
		G	855
		I	805
		J	255
		L	205
		M	1145
		P	350
		R	915
		S	645

Lentelė 2

OKC 250 NTR/HP



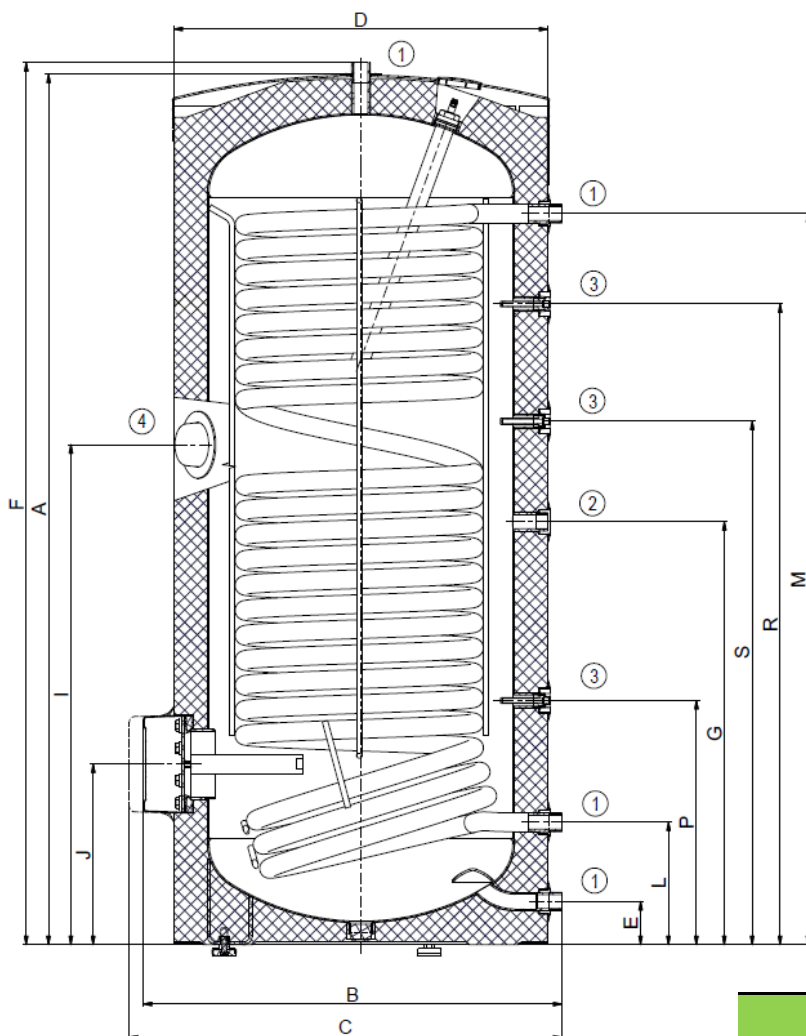
Paveikslėlis 2

①	3/4" išorinė
②	1" išorinė
③	3/4" vidinė
④	1/2" vidinė
⑤	6/4" vidinė

OKC 250 NTR/HP	
A	1535
B	660
C	710
D	584
E	75
F	1455
G	1055
I	925
J	255
L	205
M	1325
P	350
R	1095
S	885

Lentelė 3

OKC 300 NTR/HP



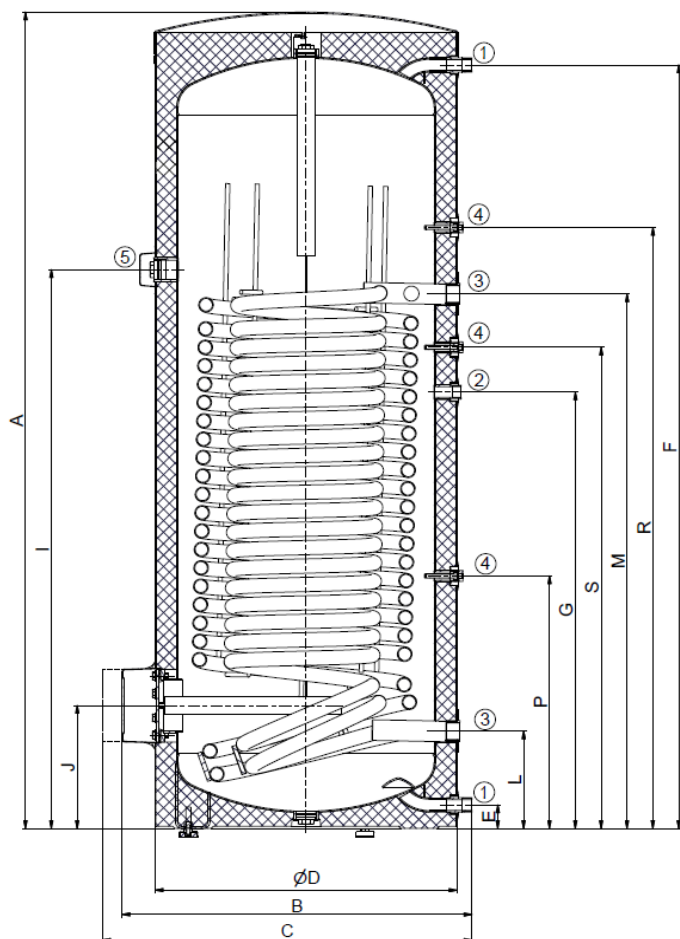
Paveikslėlis 3

OKC 300 NTR/HP	
A	1558
B	750
C	775
D	670
E	77
F	1579
G	760
I	895
J	325
L	219
M	1309
P	438
R	1148
S	937

①	1" išorinė
②	3/4" išorinė
③	1/2" vidinė
④	6/4" vidinė

Lentelė 4

OKC-500 NTR/HP



Paveikslėlis 4

①	1" išorinė
②	3/4" vidinė
③	5/4" vidinė
④	1/2" vidinė
⑤	6/4" vidinė

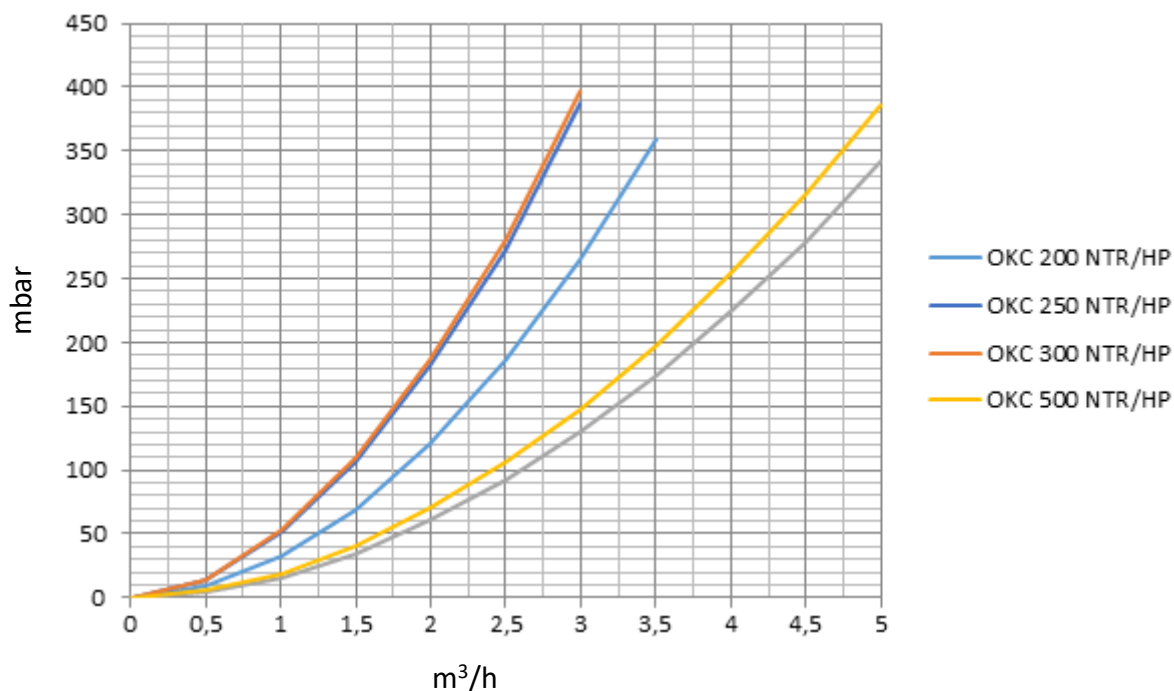
OKC 500 NTR/HP

A	1914
B	812
C	852
D	700
E	55
F	1790
G	1023
I	1310
J	288
L	228
M	1253
P	592
R	1409
S	1128

Lentelė 5

1.2.3 SLĒGIO NUOSTOLIAI

OKC 200 - 500 NTR/HP



Paveikslėlis 5

2 EKSPLOATACIJOS IR MONTAVIMO INFORMACIJA

2.1 TALPOS PALEIDIMAS EKSPLOATACIJAI

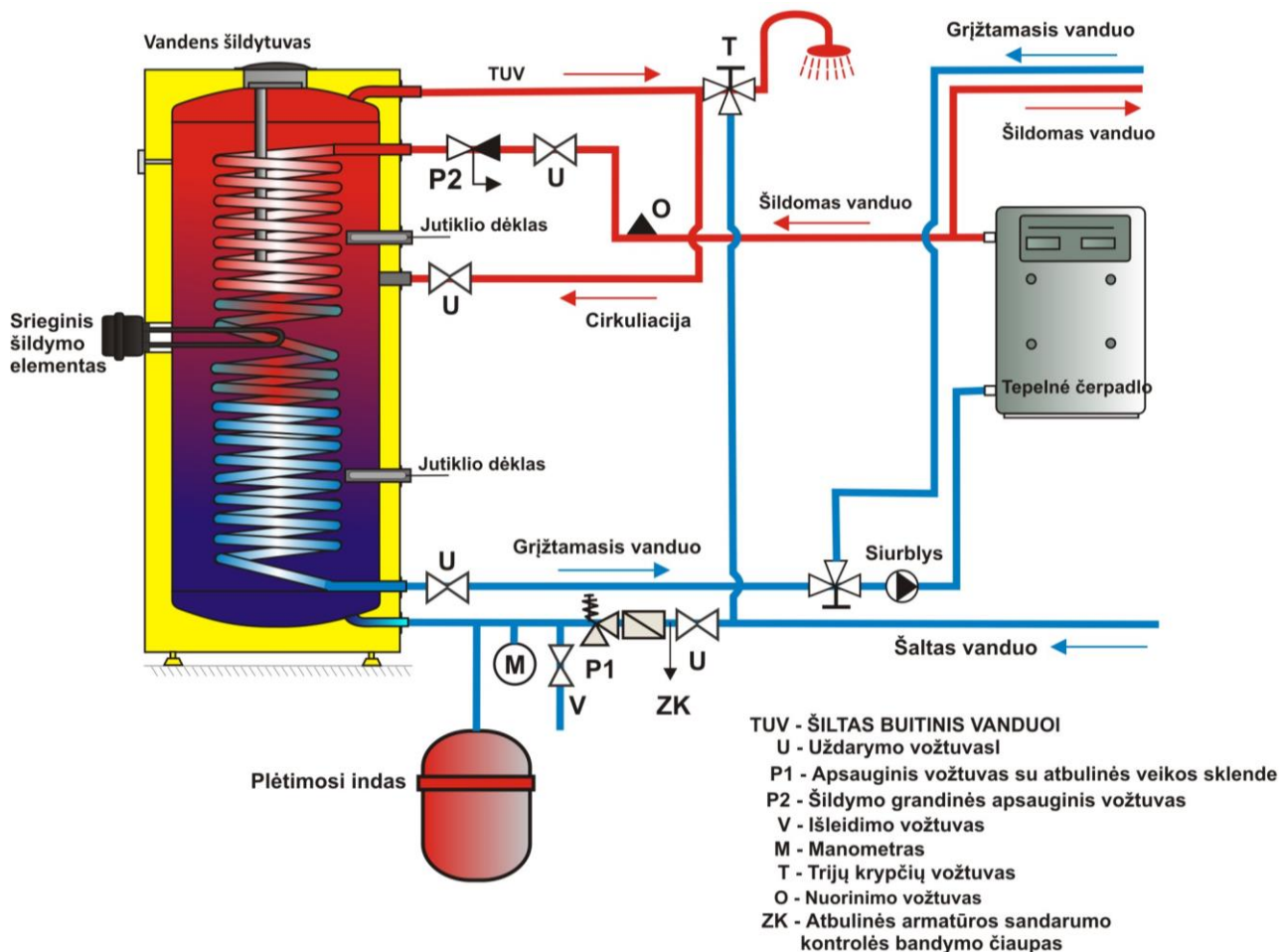
Prijungus šildytuvą prie vandentiekio sistemos, prie centrinio šildymo sistemos, prie elektros tinklo ir išbandžius apsauginį vožtuvą (pagal pridėtą prie vožtuvo instrukciją), galima šildytuvą eksploatuoti. Prieš elektros prijungimą talpa turi būti užpildyta vandeniu. Pirmojo šildymo procesą turi atlikti atestuotas specialistas, procesą privalo patikrinti. Karšto vandens tekėjimo vamzdžiai ir dalis apsauginės armatūros gali būti karšti.

Atliekami veiksmai:

- patikrinti prijungimą prie vandentiekio, elektros instaliaciją, taip pat prijungimą prie šildymo sistemos. Patikrinti, ar teisingai įdėti darbinio ir apsauginio termostatų jutikliai. Jutikliai lizde turi būti įspausti iki atsirėmimo šia eilės tvarka: pirmiausia darbinis, po to apsauginis termostatas.
- atidaryti šilto vandens vožtuvą ant maišytuvo;
- atidaryti šalto vandens vožtuvą ant įvesties vamzdžio prie talpos;
- kai vanduo pradės tekėti šilto vandens vožtuvu, talpos pildymas yra užbaigtas, o vožtuvą reikia uždaryti;
- jeigu pasirodytų flanšo dangčio nesandarumas, reikia priveržti flanšo dangčio varžtus;

- f) atliekant buitinio vandens šildymą šilumine energija iš centrinio šildymo sistemos išjungti elektros srovę ir atidaryti vožtuvą ant šildomo vandens įvesties ir išvesties arba nuorinti šilumokaitį. prieš pirmą įjungimą talpą reikia išplauti, kol nustos bėgti drumzlės;
- g) teisingai užpildyti garantiją.

2.2 TALPOS PRIJUNGIMAS PRIE ŠILTO VANDENS



* Plėtimosi indo naudojimas nėra teisingo pajungimo sąlyga, bet tik galimas sprendimo variantas

Paveikslėlis 6

Šildytuvai, kurių talpa yra didesnė nei 200 litrų ant šilto vandens išvedimo vamzdžių turi kombinuotą šiluminę ir slėgio apsauginę armatūrą pagal ČSN EN 1490, arba šiluminę apsauginę armatūrą su vandens temperatūros davikliu šildytuve, arba papildomą apsauginį vožtuvą DN 20 ir atidarymo viršslėgį atitinkantį didžiausią šildytuvo talpos eksploatacinį viršslėgį. Šis apsauginis vožtuvas negali pakeisti apsauginio vožtuvo ant šalto vandens įvado. Tarp apsauginio vožtuvo ir šildytuvo negali būti montuojama jokia uždaroji arba atbulinė armatūra nei filtras.



Kad būtų galima iš talpos išleisti vandenį talpose prie šalto vandens įvesties yra būtina įmontuoti T armatūras su išleidimo vožtuvu.



Visos savarankiškai uždaromos talpos turi turėti ant šalto vandens įvesties dangtelį, bandymų čiaupą arba kamštį dėl atbulinės armatūros veikimo kontrolės, atbulinę armatūrą ir apsauginį vožtuvą. Šildytuvai virš 200 litrų turi turėti slėgio matuoklį. Prie šilto vandens įvesties turi turėti bandymų čiaupą, atbulinį vožtuvą ir manometrą.

2.3 VANDENS ĮRENGINIŲ INSTALIACIJA



Slėginis vanduo prijungiamas prie vamzdžių su sriegiu 3/4". Mėlyna - šalto vandens įvestis, raudona - šilto vandens išvestis. Dėl talpos atjungimo būtina ant buitinio vandens įvesties ir išvesties sumontuoti sraigtus Js 3/4". Apsaugos vožtuvas montuojamas ant šalto vandens įvesties, pažymėtos mėlynu žiedu.



Visos slėginės šilto buitinio vandens talpos turi turėti apsauginį vožtuvą su membranine spyruokle. Apsauginių vožtuvų nominalus diametras nustatomas pagal standartus. Apsauginis vožtuvas turi būti lengvai prieinamas, turi būti kuo arčiau talpos. Įvesties vamzdžiai turi būti min. to paties diametro, kaip apsauginis vožtuvas. Apsauginis vožtuvas instaliuojamas taip aukštai, kad užtikrintų vandens nutekėjimą. Apsauginį vožtuvą rekomenduojame montuoti prie atšakos. Lengviau yra keičiamas, iš talpos nereikia išleisti vandens. Montavimui naudojami apsauginiai vožtuvai su gamintojo nustatyta fiksuotu slėgiu. Apsauginio vožtuvo paleidimo slėgis turi sutapti su maks. leistinu talpos slėgiu ir turi būti ne mažiau nei 20 % didesnis, nei kad yra maks. slėgis vandens tiekimo sistemoje (Lentelė 6). Jeigu slėgis vandens sistemoje yra didesnis už nustatytą yra būtina į sistemą įdiegti redukcinį vožtuvą. Tarp talpos ir apsauginio vožtuvo neturi būti montuojama jokia uždarymo armatūra. Montavimo metu vadovaukitės apsauginio įtaiso gamintojo instrukcija.



Kiekvieną kartą pradėdant eksploatuoti apsauginį vožtuvą, reikia jį patikrinti. Tikrinimas atliekamas pastumiant ranka membraną nuo vožtuvo balnelio, pasukus nutraukiančiojo įtaiso renkenėlę rodyklės kryptimi. Pasukus rankenėlę turi grįžti atgal į griovelį. Teisinga nutraukiančiojo įtaiso funkcija pasireiškia tuo, kad vamzdeliu nutekėjimui iš apsauginio vožtuvo ištekės vanduo. Įprastos eksploatacijos metu reikia šį patikrinimą atlikti mažiausiai kartą per mėnesį, o taip pat po kiekvienos eksploatacinės pertraukos, trunkančios ilgiau kaip 5 dienas. Iš apsauginio vožtuvo nutekėjimui skirtu vamzdeliu gali lašėti vanduo, todėl vamzdelis turi būti atviras, nukreiptas žemyn ir aplinkoje, kurioje oro temperatūra nenukrenta žemiau nulio. Išleidžiant talpą naudokite rekomenduojamą išleidimo vožtuvą. Pirmiausia yra būtina uždaryti vandens įtekėjimą į talpą.

Reikalingą slėgį rasite lentelėje - Lentelė 6. Dėl tinkamo apsauginio vožtuvo veikimo prie vandens įvesties vamzdžių turi būti instaliuotas atbulinis vožtuvas.

Talpos turi turėti išleidimo vožtuvą instaliuotą ant šalto buitinio vandens įvesties į talpą išmontavimo arba remonto atveju. Montuojant apsaugos įrenginius vadovaukitės standartais. Dėl tinkamo apsauginio vožtuvo veikimo prie vandens įvesties vamzdžių turi būti instaliuotas atbulinis vožtuvas, kuris neleis spontaniškai ištuštinti talpą, o karštam patekti atgal į vandens tiekimo sistemą. Patartina daryti kuo trumpesnes vandens vamzdžių magistrales, vedančias nuo talpos, nes taip bus sumažinti šilumos nuostoliai. Tarp talpos ir įvesties vamzdžių turi būti sumontuota bent viena išardoma jungtis. Būtina naudoti atitinkamus vamzdžius ir jungiamąsias dalis su atitinkamai nustatytais maksimaliomis temperatūros ir slėgio vertėmis.

Tais atvejais, kai slėgis sistemoje viršija nurodytą maksimaliai leistiną slėgį (žr. Lentelė 6), rekomenduojama sistemoje sumontuoti išsiplėtimo indą.

APSAUGINIO VOŽTUVO
DARBINIS SLĖGIS [MPa]

0,6

VANDENS TALPOS LEISTINAS
DARBINIS SLĖGIS [MPa]

0,6

MAKSIMALUS LEISTINAS
SLĖGIS ŠALTO VANDENS
VAMZDYNE [MPa]

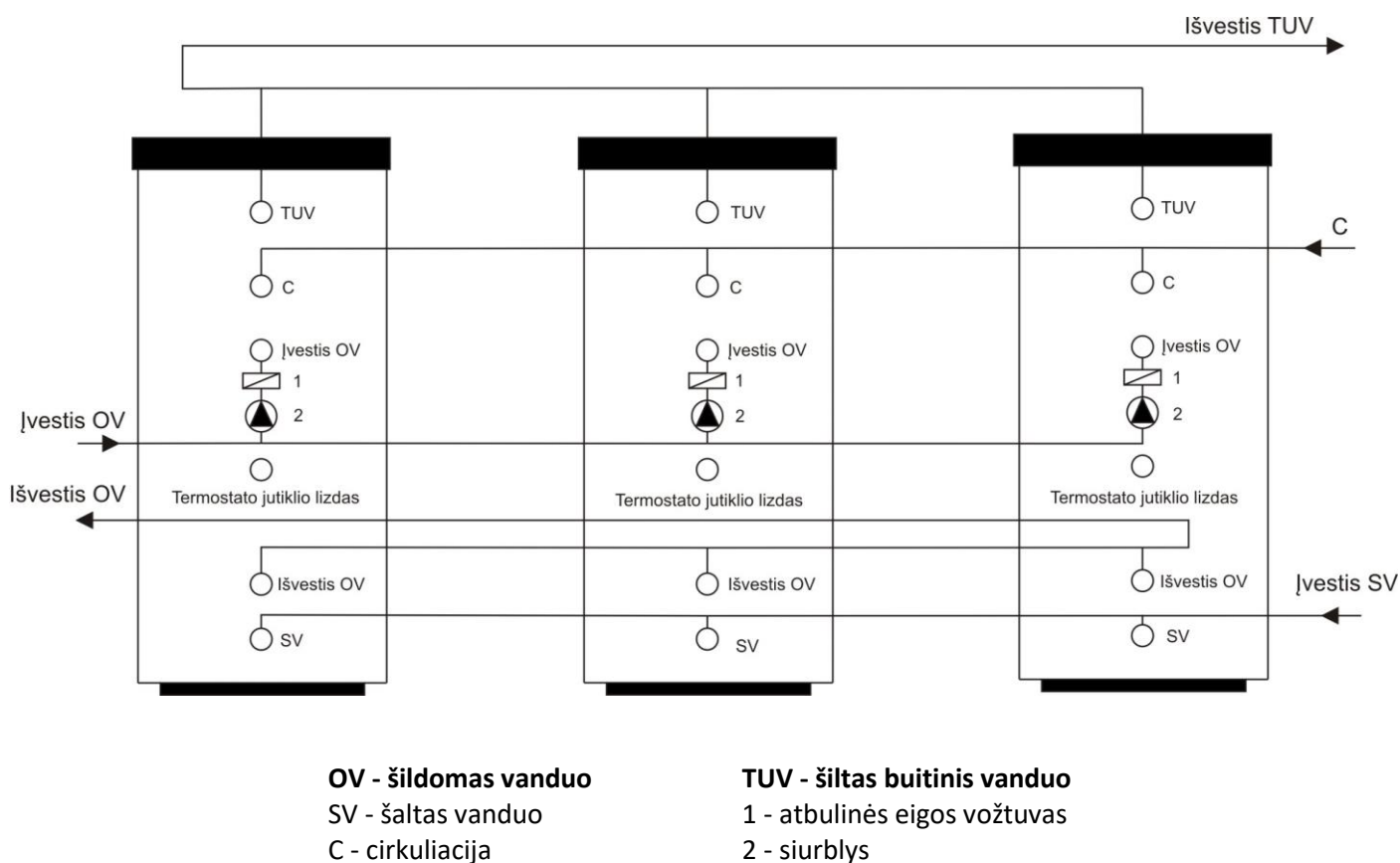
iki 0,48

Lentelė 6

2.4 TALPOS PRIJUNGIMAS PRIE ŠILDYMO SISTEMOS

Talpa statoma ant ūmės dalia dīlumos daltinio arba arti jo. Dīldymo grandinė prijungiama prie paūymėr talpos dīlumokaicio ávesčir ir idvesčir, o aukdčiausioje vietoje montuojamas nuorinimo voūtuvas. Norint apsaugoti siurblius, trijŭ kryptiŭ voūtuvus, atbulines sklendes ir dīlumokaitá nuo uūterdimo yra būtina grandinėje instaliuoti filtrá. Prieđ montatŭr rekomenduojame dīldymo grandinė praplauti. Visas jungtis tinkamai izoliuokite. Jeigu sistema veiks suteikiant prioritėtŭr buitinio vandens dīldymui su trijŭ kryptiŭ voūtuvu, montavimo metu visada vadovaukitės trijŭ kryptiŭ voūtuvo gamintojo instrukcija.

Grupinio talpos prijungimo Tichelmanno metodu dēl vienodo ūilto buitinio vandens surinkimo iš visų talpų pavyzdys



Paveikslėlis 7

2.5 TALPOS VALYMAS IR ANODO STRYPO KEITIMAS

Nuo nuolatinio vandens šildymo ant emaliuotos talpos sienų ir ypač ant flanšo dangčio nusėda kalcio nuosėdos. Nuosėdų susidarymas priklauso nuo šildomo vandens kietumo, jo temperatūros ir sunaudojamo šilto vandens kiekio.



Po dviejų metų naudojimo rekomenduojame talpą patikrinti, jeigu reikia išvalyti, pašalinti kalcio nuosėdas, o taip pat patikrinti ir, jeigu reikia, pakeisti magnio anodą.

Anodo tarnavimo laikas yra apskaičiuotas dvejiems metams, tačiau tai priklauso nuo vandens kietumo ir cheminės sudėties. Pagal šio patikrinimo rezultatus galima nustatyti sekantį anodo strypo keitimo laiką. Valymą ir anodo strypo pakeitimą patartina patikėti firmai, kuri atlieka servisą. Išleidžiant vandenį iš šildytuvo, ant maišytuvo turi būti atidarytas šilto vandens vožtuvas, kad talpos inde nesusidarytų neigiamas slėgis, kuris neleistų vandeniui ištekėti.



Siekiant užkirsti kelią bakterijų plitimui (pvz. Legionelly pneumophily) rekomenduojama šildant talpas būtinai atvejais, pereinamajam laikotarpiui periodiškai padidinti šildomo vandens temperatūrą ne mažiau, kaip iki 70 °C. Galima naudoti ir kitą šildomo vandens dezinfekcijos būdą.

ANODO STRYPO VIRŠUTINĖJE ŠILDYTUVO DALYJE KEITIMO TAISYKLĖS

1. Išjungti talpos valdymo įtampą
2. Išleisti iš talpos 1/5 vandens.
VEIKSMAI: Uždarykite vandens padavimo į talpą vožtuvą
Atidarykite šilto vandens vožtuvą prie maišytuvo
Atidarykite vandens išleidimo iš talpos čiaupą
3. Anodas yra prisuktas po plastmasiniu gaubtu viršutiniame talpos dangtyje
4. Tinkamu raktu išsukite anodą
5. Išimkite anodą, naują anodą įstatykite atvirkštine tvarka
6. Įsitikinkite, kad įžeminimo kabelis yra teisingai prijungtas (300 l), nuo to priklauso tinkamas anodo veikimas.
7. Talpą užpildykite vandeniu

ANODO STRYPO KEITIMO ŠONINIAME FLANŠE TAISYKLĖS

1. Išjungti talpos valdymo įtampą
2. Išleisti iš talpos vandenį.
VEIKSMAI: Uždarykite vandens padavimo į talpą vožtuvą
Atidarykite šilto vandens vožtuvą prie maišytuvo
Atidarykite vandens išleidimo iš talpos čiaupą
3. Vienas anodas yra prisuktas po plastmasiniu gaubtu viršutiniame talpos dangtyje, o kitas anodas yra prisuktas šoniniame flanše
4. Tinkamu raktu išsukite anodą
5. Išimkite anodą, naują anodą įstatykite atvirkštine tvarka
6. Talpą užpildykite vandeniu

2.6 ATSARGINĖS DALYS

- magnio anodas

Atsarginių detalių užsakyme reikia nurodyti užsakomos detalės pavadinimą, jos tipą ir numerą, nurodytus ant vandens talpos skydelio.

3 SVARBIOS PASTABOS

3.1 SVARBIOS PASTABOS



Garantija negalioja, jeigu specializuota firma nepatvirtino elektros ir vandentiekio instaliacijos atlikimą.

Reikia reguliariai tikrinti apsauginį magnio anodą ir laiku jį keisti.

Tarp talpos ir apsauginio vožtuvo negali būti įstatyta jokia uždarymo armatūra.

Visi karšto vandens ištekėjimai turi būti su maišytuvais.

Prieš pirmąjį vandens įleidimą į šildytuvą patartina patikrinti, ar gerai pritvirtintos indo flanšinio sujungimo veržlės.

3.2 INSTALIAVIMO TAISYKLĖS



Elektros ir vandens instaliacija turi atitikti šalies, kurioje jie naudojami reikalavimus ir taisykles!

3.3 PAKUOTĖS IR NEVEIKIANČIO GAMINIO LIKVIDAVIMAS

Už pakuotę, kurioje yra gaminys tiekiamas, už paslaugas, susijusias su įpakavimo medžiagų surinkimu ir pakartotinu panaudojimu, buvo sumokėtas nustatyto dydžio mokestis. Mokestis už šias paslaugas sumokėtas pagal įstatymą Nr. 477/2001 rink. ir vėlesnius jo pakeitimus firmai EKO-KOM a.s. Firmai suteiktas kliento numeris F06020274. Vandens talpos pakuotę pristatykite į savivaldybės atliekų kaupimui paskirtą vietą. Netinkamą naudoti arba nenaudojamą gaminį, pasibaigus jo eksploatacijos laikui, išmontuokite ir pristatykite į atliekų perdirbimo centrą (surinkimo vietą) arba kreipkitės į gamintoją.



15-2-2023