



EE

Hooldusjuhend spetsialistile

ÕHK/VESI-SOOJUSPUMP MONOBLOCK

CHA-07 / 400 V • CHA-10 / 400 V

(Originaali tõlge)

Eesti | Võib esineda muudatusi!

Sisukord

1	Selle dokumendi teave.....	03
1.1	Dokumendi kehtivusala	03
1.2	Sihtrühm.....	03
1.3	Kaaskehtivad dokumendid	03
1.4	Dokumentide hoidmine	03
1.5	Sümbolid	03
1.6	Hoiatusjuhised.....	04
1.7	Lühendid	04
2	Ohutus	05
2.1	Õigel otstarbel kasutamine.....	05
2.2	Ohutusmeetmed.....	05
2.3	Üldised ohutusjuhised	06
2.4	Seadme üleandmine kasutajale	06
2.5	Vastavusdeklaratsioon	07
3	Kirjeldus	08
3.1	Siseseadme komponendid	08
3.2	Välisseadme komponendid	08
3.2.1	Välisseadme komponendid – kompressor	09
3.2.2	Välisseadme komponendid – aurusti	10
4	Seadme logiraamat.....	11
4.1	Dokumentatsioon	11
4.2	Dokumenteerimiskohustus kehtib järgmistele andmetele:	11
4.3	Rakendatud meetmed.....	12
5	Hooldus	14
5.1	Vajalikud tööriistad	14
5.2	Üldised juhised.....	14
5.3	Siseseadme hooldustööd	14
5.3.1	Hoolduse ettevalmistamine	14
5.3.2	Funktsioonide kontrolli ja kontrollvaatluse tegemine	14
5.3.3	Siseseadme puhastamine	14
5.4	Välisseadme hooldustööd	14
5.4.1	Hoolduse ettevalmistamine	15
5.4.2	Funktsioonide kontrolli ja kontrollvaatluse tegemine	15
5.4.3	Välisseadme puhastamine	15
5.4.4	Välisseadme tühjendamine	16
5.5	Süsteemi komponentide hooldus	17
5.5.1	Funktsioonide kontrolli ja kontrollvaatluse tegemine	17
5.5.2	Süsteemi komponentide puhastamine	17
5.5.3	Kütteeve kvaliteedi kontrollimine	17
5.5.4	Kaitsepiirkonna kontrollimine	17
5.5.5	Näitude kontrollimine.....	17
5.6	Taaskasutuselevõtt.....	17
5.7	Hoolduse lõpetamine	17
6	Hooldusprotokoll.....	18

Selle dokumendi teave

1 Selle dokumendi teave

- ▶ Lugege see dokument enne tööde algust läbi.
 - ▶ Järgige selles dokumendis toodud nõudeid.
- Eiramise korral muutub ettevõtte WOLF GmbH antav tootegarantii kehtetuks.

1.1 Dokumendi kehtivusala

See dokument kehtib Monoblock-õhk/vesi-soojuspumba CHA kohta.

1.2 Sihtrühm

See dokument on mõeldud gaasi- ja veeseadmete, kütte- ja elektrotehnika ning külmatehnika spetsialistile.

Spetsialistid on kvalifitseeritud ja koolitatud paigaldajad, elektrikud jne.

WOLFi koolitatud spetsialistid peavad lisaks omama allpool nimetatud kvalifikatsioone:

- Osavõtmine selle soojatootmiseseadme tootekoolitusest ettevõttes WOLF GmbH.

WOLFi volitatud spetsialistid peavad lisaks omama allpool nimetatud kvalifikatsioone:

- Osavõtmine selle soojatootmiseseadme tootekoolitusest ettevõttes WOLF GmbH
- Sertifitseerimine vastavalt F-gaasi määrusele (EL) 517/2014, kemikaalide kliimakaitse määrusele ja rakendusmäärusele (EL) 2015/2067
- Tuleohhtlike külmutusainete kvalifikatsioon vastavalt DIN EN 378 4. osale või DIN IEC 603352-40 jaole HH

Kasutajad on isikud, kellele on spetsialist andnud soojatootmiseseadme kasutamiseks vajalikud juhised.

1.3 Kaaskehtivad dokumendid

Kasutusjuhend

Juhtimismooduli BM-2 kasutusjuhend spetsialistile

Juhtimismooduli BM-2 kasutusjuhend

Ekraanimooduli AM kasutusjuhend spetsialistile

Ekraanimooduli AM kasutusjuhend

Kasutuselevõtu kontrollnimekiri spetsialistile

Kasutuselevõtu protokoll spetsialistile

Lisaks kehtivad süsteemis kasutatavate lisamoodulite ja -tarvikute dokumendid.

1.4 Dokumentide hoidmine

Spetsialist annab dokumendid kasutajale üle.

Kõikide dokumentide säilimise eest vastutab seadme kasutaja.

Dokumente tuleb hoida sobivas kohas ja need peavad olema igal ajal kättesaadavad.

1.5 Sümbolid

Selles dokumendis kasutatakse järgmisi sümboleid.

Sümbol	Täendus
▶	Tähistab toimingut.
➡	Tähistab hädavajalikku eeldust.
✓	Tähistab toimingu tulemust.
i	Tähistab olulist teavet seadme oskusliku käsitsemise kohta.
📖	Tähistab viidet kaaskehtivatele dokumentidele.

Tab. 1.1 Sümbolite tähendused

Selle dokumendi teave

1.6 Hoiatusjuhised

Tekstis olevad hoiatusjuhised hoiatavad teid enne tööde alustamist vastava tegevusega seotud ohtude eest. Hoiatusjuhistes kasutatakse eri piktogramme ja märksõnu, mis tähistavad ohu suurust.

Sümbol	Märksõna	Selgitus
	OHT	Tähendab, et tagajärjeks on rasked kuni eluohtlikud vigastused.
	HOIATUS	Tähendab, et tagajärjeks võivad olla rasked kuni eluohtlikud vigastused.
	ETTEVAATUST	Tähendab, et tagajärjeks võivad olla kerged kuni keskmised vigastused.
	MÄRKUS	Tähendab, et tagajärjeks võib olla materiaalne kahju.

Tab. 1.2 Hoiatusjuhiste tähendused

Hoiatusjuhiste ülesehitus

Hoiatusjuhiste ülesehitus on järgmine.



MÄRKÕNA

Ohu liik ja selle allikas!

Ohu selgitus.

► Tegutsemissuunised, kuidas ohtu vältida.

1.7 Lühendid

CHA Comfort Heat Pump Air
IDU (Indoor Unit) siseseade
ODU (Outdoor Unit) Välisseade

2 Ohutus

- ▶ Laske soojatootmiseseadme töid teha ainult spetsialistil.
- ▶ Seadme elektrisadega seotud töid tohivad teha ainult elektrikud.
- ▶ Kõiki välisseadme hooldus- ja remonditöid tohib lasta teha ainult WOLFi klienditeenindusel või WOLFi volitatud spetsialistidel.
- ▶ Laske iga-aastaseid ülevaatus- ja hooldustöid teha WOLFi koolitatud spetsialistil.

2.1 Õigel otstarbel kasutamine

Soojatootmiseseadet tohib kasutada ainult sooja vee soojendamise süsteemides vastavalt standardile DIN EN 12828.

Soojatootmiseseade on ette nähtud kasutamiseks ainult kodumajapidamises. Kodumajapidamise all mõeldakse:

- Ühe- ja mitmepereelamuid;
- Mitmepereelamuid ja ridaelamute asumeid kuni 25 elamuga;
- Kuni 10 külalistetoaga majutusasutusi;
- Maksimaalselt 1000 m² hoonepinnaga klubihooneid;
- Büroopindu elamutes (nt arstikabinette) äripinnaga kuni 250 m²;
- Väikesed kauplusi (nt juuksureid, lillepoode) kaubanduspinnaga kuni 250 m².

Soojatootmiseseadme mis tahes muu kasutamine on lubatud ainult pärast konsulteerimist WOLF GmbH riikliku esindajaga.

Eeltingimus on kasutuselevõtmine WOLFi klienditeeninduse poolt; võtke ühendust kohaliku küttesenergi või WOLF GmbH riikliku esindajaga.

Soojatootmiseseadet tohib kasutada ainult allpool nimetatud eesmärkidel:

- Ruumide kütmine;
- Ruumide jahutamine;
- Joogivee soojendamine.

Kõik muud rakendused, mis sellest kõrvale kalduvad, eelkõige tööstuslikud rakendused või basseinides kasutamine, loetakse sobimatuteks.

Spetsialistid on kvalifitseeritud ja koolitatud paigaldajad, elektrikud jne.

Kasutajad on isikud, kellele on spetsialist andnud soojatootmiseseadme kasutamiseks vajalikud juhised.

Kasutage soojatootmiseseadet ainult allpool kirjeldatud töökeskkonna tingimustes:

- Kasutamine plahvatusohtlikes piirkondades või plahvatusvõimelistes atmosfäärides ei ole lubatud.
- Kasutamine tugevalt korrodeeruvates keskkondades ei ole lubatud.
- Ärge kasutage seadmeid kohtades, mille kõrgus merepinnast on <2000 m.

Siseseadme (IDU) kohta kehtivad täiendavalt alljärgnevad töökeskkonna tingimused:

- Kasutage ainult suletud ja köetud ruumides.
- Ümbritseva keskkonna temperatuur ja õhuniiskus peavad olema tehnilistes andmetes toodud piirväärtuste piires.

Välisseadme (ODU) kohta kehtivad täiendavalt alljärgnevad töökeskkonna tingimused:

- Kasutage ainult välistingimustes;
- Järgige selles juhendis toodud paigaldusjuhiseid eelkõige välisseadet ümbritseva kaitseala kohta.

2.2 Ohutusmeetmed

- ▶ Ohutus- ja jälgimisseadiseid ei tohi eemaldada ega sillata, ka on nende funktsiooni tõkestamine mis tahes muul viisil keelatud.
- ▶ Käitage soojatootmiseseadet üksnes tehniliselt laitmatu seisukorras.
- ▶ Ohutust mõjutavad torked ja kahjustused tuleb viivitamata nõuetekohaselt kõrvaldada.
- ▶ Asendage kahjustatud komponendid ainult WOLFi originaalvaruosadega.
- ▶ Kasutage isikukaitsevahendeid.

2.3 Üldised ohutusjuhised



OHT

Elektripinge!

Surmavad elektrilöögid.

- ▶ Laske elektritöid teha spetsialistil.



OHT

Tuleohtlik külmaaine!

Lämbumise ja raske kuni eluohtliku põletuse oht.

- ▶ Külmaaineringluse lekete korral vabastage soojatootmiseseade pinge alt.
- ▶ Teavitage spetsialiste või WOLFi klienditeenindust.
- ▶ Paigaldage süsteemis mustuse- ja magnetiidikogujad.



HOIATUS

Kuum vesi!

Käte põletamise oht kuuma vee tõttu.

- ▶ Enne vees olevate detailide juures töötamist tuleb soojatootmiseseadmel lasta jahtuda temperatuurini alla 40 °C.
- ▶ Kandke kaitsekindaid.



HOIATUS

Kõrge temperatuur!

Käte põletamise oht kuumade detailide tõttu.

- ▶ Enne avatud soojatootmiseseadme juures tööde alustamist: laske soojatootmiseseadmel jahtuda temperatuurini alla 40 °C.
- ▶ Kandke kaitsekindaid.



HOIATUS

Pöörlevad detailid!

Kehavigastuste oht ventilaatori pöörlevate osade tõttu.

- ▶ Ärge demonteerige välisseadmelt ventilaatori kaitsevõret.
- ▶ Välisseadmel peab käituse ajal olema kaitseümbris alati suletud.



HOIATUS

Ülerõhk vee poolel!

Kehavigastuste oht suure ülerõhu tõttu soojatootmiseseadmel, paisupaakidel, tajuritel ja anduritel.

- ▶ Sulgege kõik kraanid.
- ▶ Vajaduse korral tühjendage soojatootmiseseade.
- ▶ Kandke kaitsekindaid.



HOIATUS

Ülerõhk külmaaine poolel!

Kehavigastuste oht jahutusahela suure ülerõhu tõttu.

- ▶ Jahutusahelaga seotud töid tohivad teha ainult WOLFi klienditeeninduse töötajad.



MÄRKUS

Ajutine kasutuselt kõrvaldamine külmaperioodi ajal!

(nt suvilas ja mittekasutamise korral)

Kui seade on vooluvõrgust lahutatud, siis automaatne külmumiskaitsefunktsioon ei toimi.

Vettjuhtivate komponentide külmumine võib tuua kaasa tuleohtliku külmaaine lekke.

- ▶ Ärge lülitage seadet välja.
- ▶ Ärge lahutage seadet elektrivõrgust.



MÄRKUS

Voolukatkestus kauem kui 6 tundi temperatuuril alla –5 °C!

Kui seade on vooluvõrgust lahutatud, siis automaatne külmumiskaitsefunktsioon ei toimi.

Vettjuhtivate komponentide külmumine võib tuua kaasa tuleohtliku külmaaine lekke.

- ▶ [5.4.4 Välisseadme tühjendamine](#)

2.4 Seadme üleandmine kasutajale

- ▶ Andke see juhend ja kaaskehtivad dokumendid süsteemi käitajale üle.
- ▶ Teavitage seadme käitajat kütteseadme käsitlemisest.

- ▶ Juhtige süsteemi käitaja tähelepanu järgmisele.
 - Kord aastas peab WOLFi spetsialist tegema tehnohoolduse ja tehnoülevaatuse.
 - Soovitame sõlmida WOLFi spetsialistiga tehnohoolduse ja -ülevaatuse lepingu.
 - Kõiki välisseadme hooldus- ja remonditöid tohib lasta teha ainult WOLFi klienditeenindusel.
 - Kasutada tohib vaid WOLFi originaalvaruosi.
 - Soojatootmiseadet, kaitstud piirkondi ja reguleerivaid osi ei tohi tehniliselt muuta.
 - Laske spetsialistil pärast kasutuselevõtmist kontrollida pH-väärtusi iga 8–12 nädala järel.
 - Hoidke seda kasutusjuhendit ja kaaskehtivaid dokumente hoolikalt ja sobivas kohas, nii et need oleksid alati käepärast.
 - Soojuspumba kasutamisest tuleb teavitada kohalikku energiavarustusettevõtet.

Kasutaja vastutab Saksamaa hoonete energiaseaduse kohaselt kütteseadme ohutuse, keskkonnahoidlikkuse ja küttesüsteemi energeetilise kvaliteedi eest.

- ▶ Teavitage kasutajat sellest.
- ▶ Juhtige kasutaja tähelepanu kasutusjuhendile.

2.5 Vastavusdeklaratsioon

See toode täidab Euroopa direktiivide ja riiklikke nõudeid.

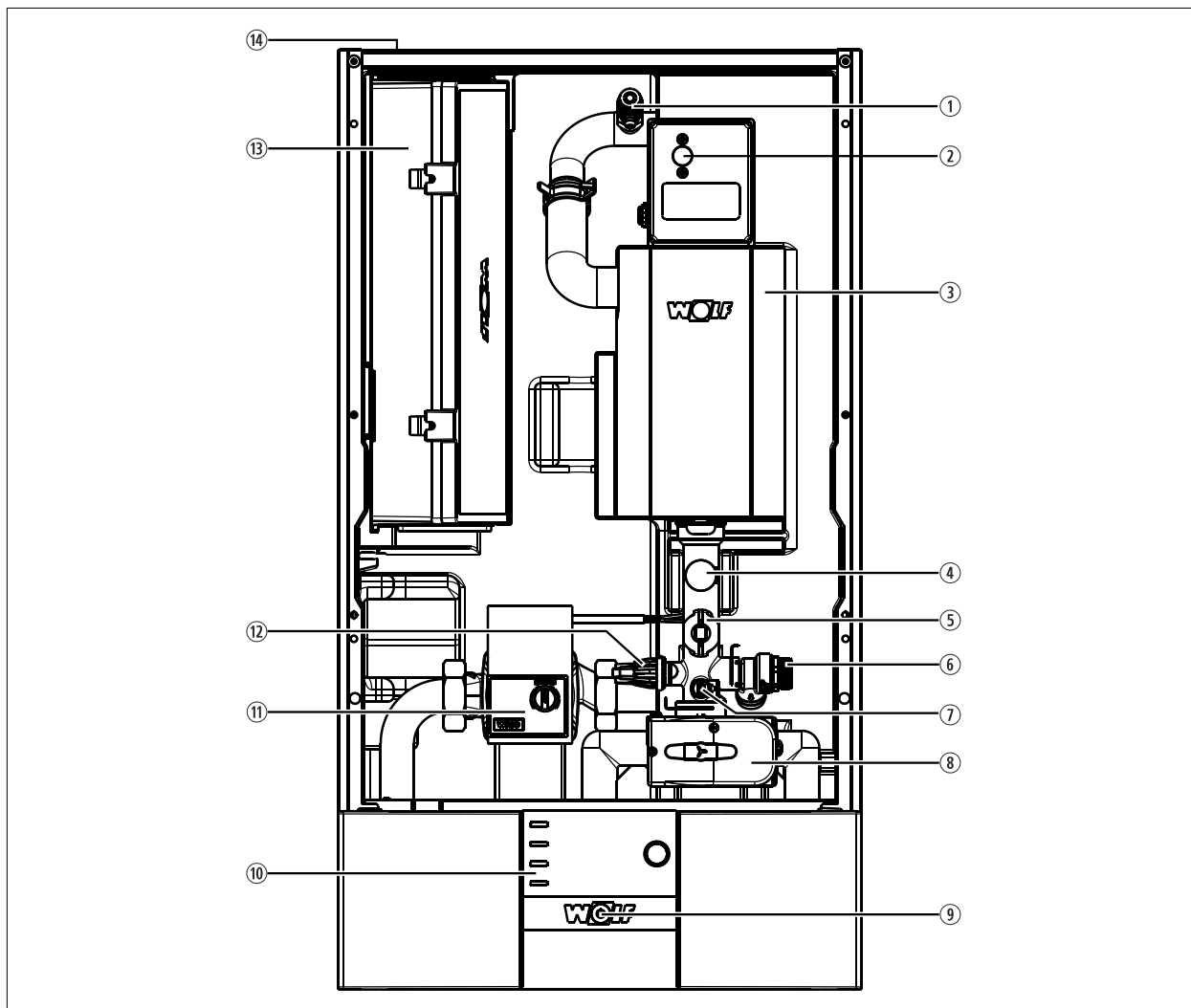
3 Kirjeldus

3.1 Siseseadme komponendid

Sise- ja välisseade on teineteisega hüdrauliliselt ühendatud.

Siseseade sisaldab juhtelektroonikat koos küttekontuuri juhtimisega, ringluspumpa, elektrikütteelementi, kolmikkraani, läbivooluandurit, rõhuandurit, ohutusventiili (3 bar).

Kolmikkraan lülitab pealevoolu ümber ruumide kütmise, jahutuse/puhverkütte ja joogivee soojendamise vahel.



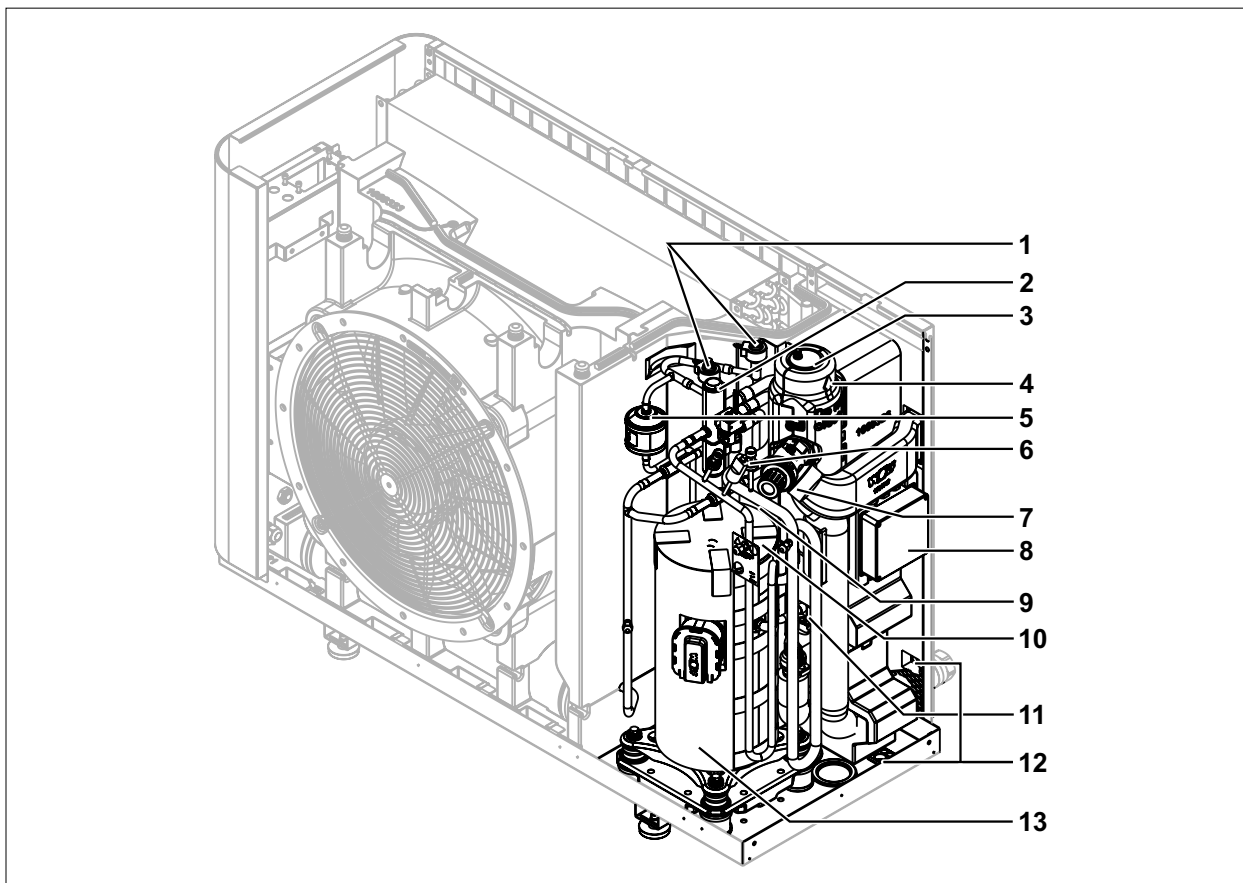
Joonis 3.1 Siseseadme komponendid

- | | |
|--|---|
| ① Õhuti | ⑧ Kolmikkraan kütte / soe vesi |
| ② Ohutustemperatuuripiiraja lähtestamine, elektrikütteelement (sisemine) | ⑨ Töölülit |
| ③ Elektrikütteelement | ⑩ Reguleerimismoodul |
| ④ Manomeeter | ⑪ Kütteahelapump |
| ⑤ Kütteahela läbivooluandur | ⑫ Surveandur |
| ⑥ Ohutusventiil (3 bar) | ⑬ Regulaator ja elektriühendus integreeritud korpuses |
| ⑦ Pealevoolu temperatuuriandur (T_katel / katla temperatuur) | ⑭ Kaabliava |

3.2 Välisseadme komponendid

Kõik jahutusahela komponendid asuvad välisseadmes, sealhulgas jahutusahela regulaator ja ventilaator. Väljund on kohandatud vastava kütte- / jahutusvajadusega inverteri abil juhitava kompressori kaudu.

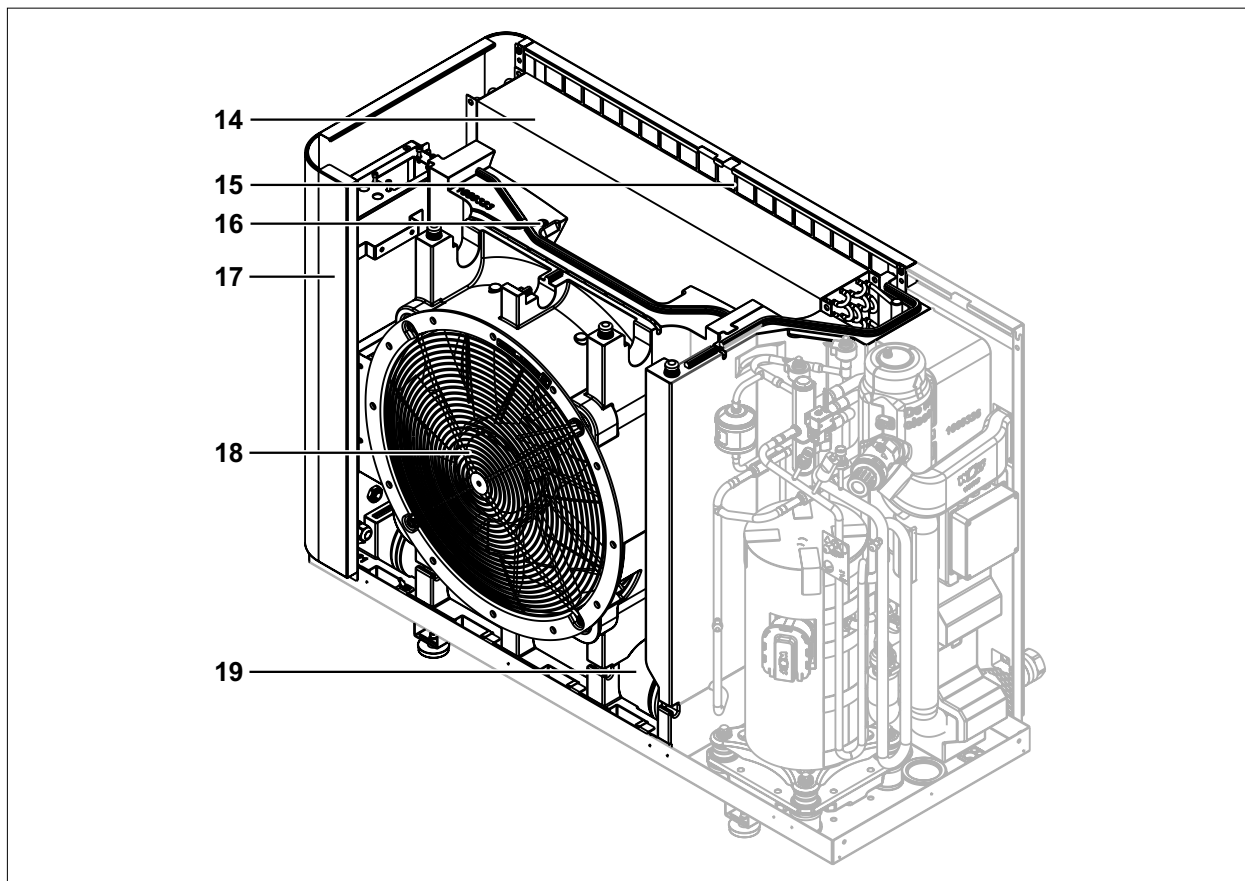
3.2.1 Välisseadme komponendid – kompressor



Joonis 3.2 Välisseadme komponendid – kompressor

- | | |
|--|--|
| ① Paisumisventiilid | ⑧ Elektriühendus |
| ② Nelik-/kaksikkraan | ⑨ Imigaasi temperatuuriandur (T _{imigaas}) |
| ③ Õhu-/külmaaineeraldaja | ⑩ Aurustipea temperatuuriandur (T _{kuumgaas} / kuumgaasi temperatuur) |
| ④ Pealevoolu temperatuuriandur (T _{katel2} / katla temperatuur 2) | ⑪ Tagasivoolutemperatuuri andur tagasivoolutakisti, mustussõela ja tühjenduskraaniga |
| ⑤ Filterkuivati | ⑫ Kaabliava |
| ⑥ Kõrgsurvelüliti | ⑬ Kompressor |
| ⑦ Ohutusventiil (2,5 bar) | |

3.2.2 Välisseadme komponendid – aurusti



Joonis 3.3 Välisseadme komponendid – aurusti

- | | |
|------------------------|--|
| ⑭ Aurusti | ⑰ Juhtplokk inverteri PSD2 ja jahutusahela regulaatoriga HPM-2 |
| ⑮ Õhu juurdevooluandur | ⑱ Ventilaator |
| ⑯ Väljatõmbeõhu andur | ⑲ Külmaaine kogur |

4 Seadme logiraamat

4.1 Dokumentatsioon

- Dokumenteerige kõik soojuspumba juures tehtud tööd.
See kehtib alljärgnevate tööde kohta:
 - Üksikasjad kõikide hooldus- ja remonditööde kohta;
 - Lisatud külmaaine tüüp;
 - Välja võetud / lisatud külmaaine kogus (kg);
 - Tehtud lekkekontroll;
 - Seadmes tehtud muudatused ja komponentide vahetus;
 - Kõikide regulaarsete tavakontrollide tulemused;
 - Pikemad seisakuajad.

4.2 Dokumenteerimiskohustus kehtib järgmistele andmetele:

Süsteemi andmed

Kasutaja nimi

Postiaadress

Paigalduskoht

Kasutaja telefoninumber

WOLFi soojuspumba tüüp

Välisseadme seerianumber

Kasutuselevõtt

Külmaaine/kogus

Täitevee liik ja omadused

- | | |
|--|-------------|
| ☐ Kraanivee karedusnäit | _____ °dH |
| ☐ Küttevee töötlemisel standardi VDI 2035 kohaselt kasutati | _____ |
| ☐ Täitevee juhtivus | _____ µS/cm |
| ☐ Täitevee pH-väärtus | _____ |

Koht, kuupäev

Ettevõtte tempel, allkiri

Seadme logiraamat

4.3 Rakendatud meetmed

[illegible]

Seadme logiraamat

[illegible]

5 Hooldus

5.1 Vajalikud tööriistad

Tööriist	Kasutusotstarve
Sisekuuskandiga kruvikeeraja (4 mm)	Siseseadme katte eemaldamine
Kruvikeeraja (TX30)	Välisseadme katte avamine ülevalt
Kruvikeeraja (TX20)	Välisseadme katte avamine alt
Pihustusdüüsiga veevoolik (lai düüsikuju)	Aurusti ja kondensaadivanni puhastamine
Puhastusseade (tööstuslik tolmuimeja)	Siseruumi puhastamine
Temperatuuri mõõtesead	
Takistuse mõõtesead	
Gaasi lekkeotsinguseade (sobib R290 / propaanile)	Gaasi väljavoolu kontrollimine

Tab. 5.1 Vajalikud tööriistad

5.2 Üldised juhised

- Hooldustöid tohivad teha ainult WOLFi koolitatud spetsialistid.
- Seadet tuleb igal aastal hooldada. WOLF GmbH soovib sõlmida WOLFi koolitatud spetsialistiga hoolduslepingu.
- Süsteemi püsivalt suure tööohutuse ja tõhususe tagamiseks kontrollige vastavalt vajadusele kütteahela komponente ja soojusallikat.
- Vajaduse korral puhastage aurusti, et võimaldada õhu kaudu neelata suurel määral energiat.
- Kõiki välisseadme hooldus- ja remonditöid tohib lasta teha ainult WOLFi klienditeenindusel.

5.3 Siseseadme hooldustööd

5.3.1 Hoolduse ettevalmistamine

- Eemaldage kate.

5.3.2 Funktsioonide kontrolli ja kontrollvaatluse tegemine

- Kontrollige kaitseklapi töötamist ja siseseadme vaba äravoolu.

5.3.3 Siseseadme puhastamine

- Puhastage voodrit. Ärge kasutage puhastamiseks abrasiivseid, happeid või kloori sisaldavaid puhastusvahendeid.

5.4 Välisseadme hooldustööd



OHT

Tuleohtlik külmaaine!

Lämbumise ja raske kuni eluohtliku põletuse oht.

- Kasutage gaasilekkeandurit, et kontrollida kaitsepiirkonnas R290 kontsentratsiooni.
- Kui külmaaine ahelas on lekkes, katkestage hooldus.
- Teavitage WOLFi klienditeenindust.



OHT

Elektripinge!

Surmavad elektrilöögid.

- Laske elektritöid teha spetsialistil.
- Lülitage seadmest pinge välja ja lukustage seade nii, et pinget ei oleks võimalik kogemata tagasi sisse lülitada!
- Pärast pinge väljalülitamist oodake vähemalt 5 minutit.



HOIATUS

Kõrge temperatuur!

Käte põletamise oht kuumade detailide tõttu.

- ▶ Enne avatud soojatootmiseseadme juures tööde tegemist laske sellel jahtuda temperatuurini alla 40 °C.
- ▶ Kandke kaitsekindaid.



Monoblock-õhk/vesi-soojuspumba CHA-07/400V, CHA-10/400V kasutusjuhend spetsialistile

5.4.1 Hoolduse ettevalmistamine

- ▶ Eemaldage kate.

5.4.2 Funktsioonide kontrolli ja kontrollvaatluse tegemine

- ▶ Kontrollige jahutusahelat lekete ja õliääkide suhtes.
- ▶ Kontrollige kaitseklapi töötamist ja vaba äravoolu välisseadmest.

Ohutusahela kontrollimine

- ▶ Kontrollige iga hoolduse ajal jahutusahela kõrgsurve-väljalülituse ohutusahelat.
- ▶ Selleks ühendage kompressori töötamise ajal lahti välisseadme kõrgsurvelüliti.
- ▶ Kontrollige, kas kompressor seiskub kohe ja kas ilmub veateade „Kõrgsurve“.
- ▶ Ühendage kõrgsurvelüliti uuesti.
- ▶ Oodake ära tõrketeate lähtestamine.
- ▶ Kontrolli dokumenteerimine

Süsteemi hooldus ei sisalda jahutusahela juures muid töid.

5.4.3 Välisseadme puhastamine

- ▶ Lülitage soojuspump siseseadmest oleva tööüliti abil välja.
- ▶ Puhastage kondensaadivann.
- ▶ Loputage kondensaadi väljavoolu.
- ▶ Puhastage kate ja siseruum. Ärge kasutage puhastamiseks abrasiivseid, happeid või kloori sisaldavaid puhastusvahendeid.

Välisseadme lamellide puhastamine

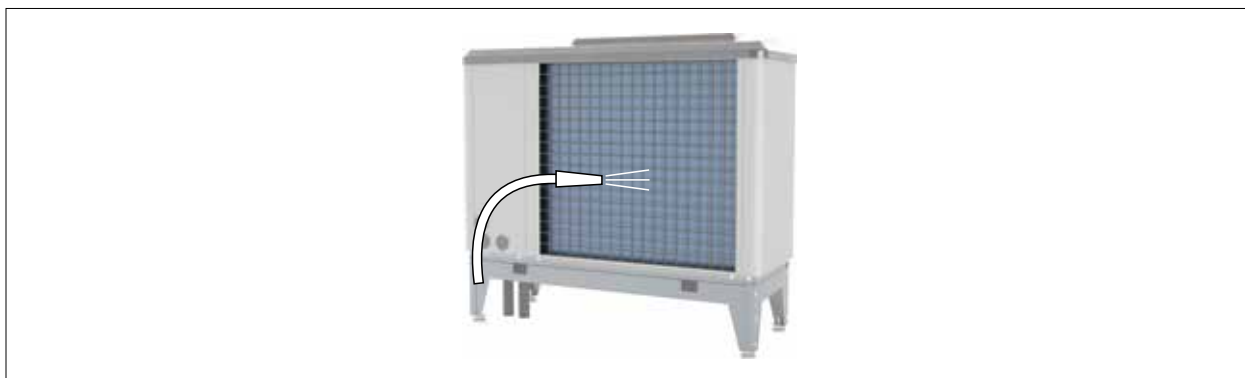


MÄRKUS

Asjatundmatu puhastamine!

Soojusvaheti õhukesed lamellid võivad kahjustuda või puruneda.

- ▶ Puhastage soojuspumba aurusti lamellid puutevabalt, näiteks õrnalt vett pihustades.
- ▶ Ärge puhastage soojusvahetit kõvade esemetega.
- ▶ Puhastage soojusvaheti veega (nt aiavoolikuga) või suruõhuga.



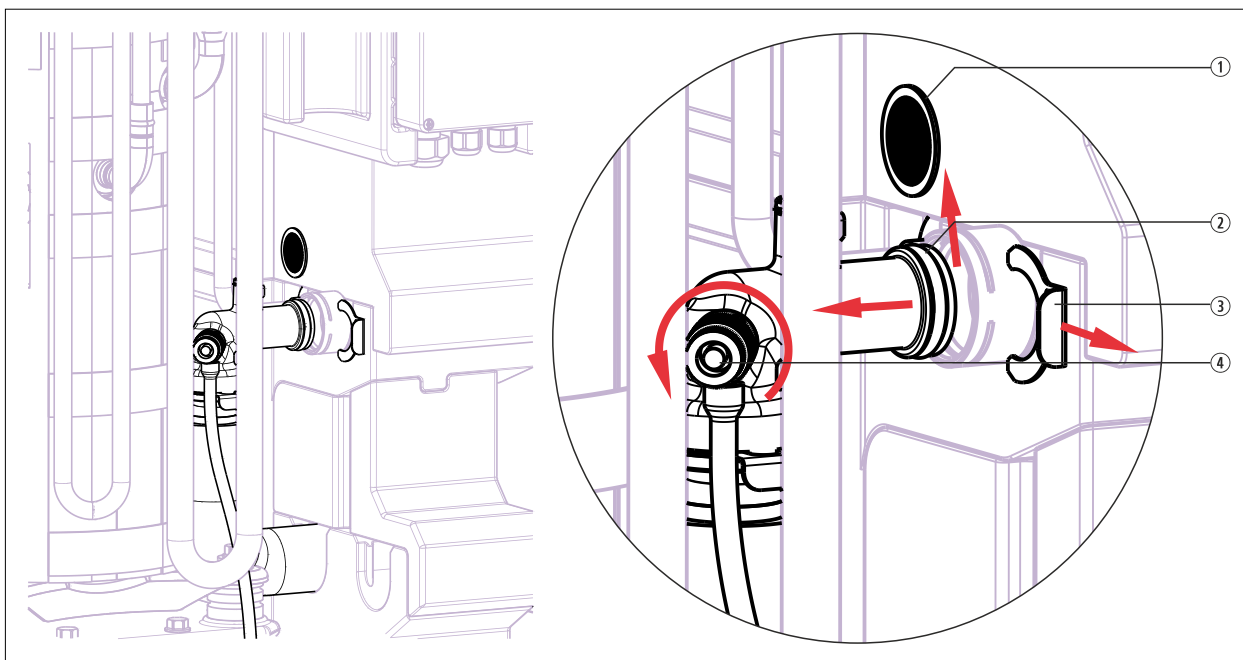
Joonis 5.1 Õhu sisselaskepool

- ▶ Juhtige vee- või suruõhujuga (max 2–3 bar) vertikaalselt lamellide suunas.

Mustusesõela puhastamine

Plaatsoojusvaheti kaitsmiseks jämeda mustuse eest on tagasivooluühendusse paigaldatud mustusesõel.

- ▶ Tõkestage välisseade.
- ▶ 5.4.4 Välisseadme tühjendamine.
- ▶ Eemaldage pistikklamber.
- ▶ Tõmmake ühenduskaar välja.
- ▶ Võtke mustusesõel ära ja puhastage see.



Joonis 5.2 Mustusesõela puhastamine

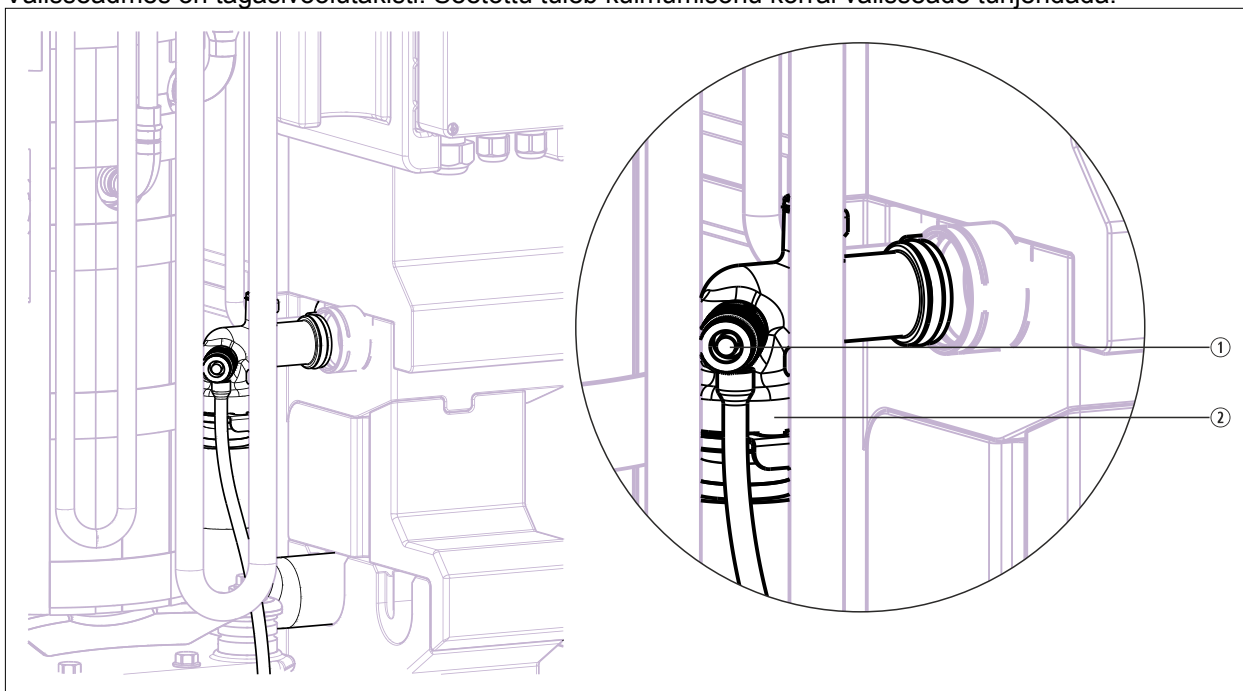
- ① Mustusesõel
- ② Ühenduskaar

- ③ Pistikklamber
- ④ Tühjenduskraan plaatsoojusvahetil

- ▶ Paigaldage kõik komponendid uuesti.

5.4.4 Välisseadme tühjendamine

Välisseadmes on tagasivoolutakisti. Seetõttu tuleb külmumisohu korral välisseade tühjendada.



Joonis 5.3 Välisseadme tühjendamine

- ① Tühjenduskraan

- ② Tagasivoolutakisti

- ▶ Avage küttesüsteemi tühjenduskraan.
- ▶ Tühjendage väljaspool hoonet asuvad torud.
- ▶ Avage tühjenduskraan plaatsoojusvahetil.
- ▶ Laske veel süsteemist välja voolata.

5.5 Süsteemi komponentide hooldus

5.5.1 Funktsioonide kontrolli ja kontrollvaatluse tegemine

- ▶ Kontrollige kõiki vett transportivaid osi lekete tuvastamiseks.
- ▶ Kontrollige kütteahela membraanpaisupaagi kütteahela rõhu ja funktsiooni (eelrõhk).
- ▶ Kontrollige toru külge paigaldatava anduri (jahutusahela ja segamisahela) kinnitust.
- ▶ Kontrollige küttevee pH-väärtust ja elektrilist juhtivust.
- ▶ Kontrollige vaatluse teel elektriühendusi/pistikühendusi/kaableid.
- ▶ Kontrollige elektri kruviühenduste kinnitust.

5.5.2 Süsteemi komponentide puhastamine

- ▶ Puhastage mustusekoguja.
- ▶ Puhastage magnetiidikogujaga mudaärasti.

5.5.3 Küttevee kvaliteedi kontrollimine

- ▶ Mõõtke alljärgnevaid väärtusi:
 - Vee karedus
 - pH-väärtus
 - Elektri juhtivus
- ▶ Võrrelge alljärgnevate väärtustega montaažijuhendis.

Väärtused on normikohases vahemikus:

- ▶ Kandke väärtused hooldusraamatusse.

Väärtused ei ole normikohases vahemikus:

- ▶ Valmistage soe vesi.

5.5.4 Kaitsepiirkonna kontrollimine

- ▶ Kontrollige välisseadet ümbritsevaid kaitsepiirkondi häiretegurite suhtes.
 - Süüteallikad
 - Taimestik
- ▶ Juhtige süsteemi käitaja tähelepanu häireteguritele.

5.5.5 Näitude kontrollimine

- ▶ Lülitage soojuspump töölülitist sisse.
- ▶ Kontrollige (jahutusahela ja kütteahela) temperatuuriväärtuste tavapärasust.
- ▶ Süsteemi tõhususe tagamiseks kontrollige kütte reguleerimise ja lülitusaegade seadeid.

5.6 Taaskasutuselevõtt

- ▶ Monteerige sise- ja välisseadme katted.
- ▶ Kontrollige seadme survet.

Süsteemi rõhk alla 1,5 bar:

- ▶ Lisage vett.
- ▶ Lülitage kaitse sisse.

5.7 Hoolduse lõpetamine

- ▶ Märkige süsteemi logiraamatusse üles rakendatud meetmed.

6 Hooldusprotokoll

Ptk	Hooldustoiming	Teostatud/mööteväärtus									
		Hoolduse kuupäev KK/AA:	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5.3	Siseseade										
5.3.2	Funktsioonide kontroll ja kontrollvaatlus										
	Küttevee ahel tihe										
	Ohutusventiil korras										
	Väljavool vaba										
5.3.3	Siseseadme puhastamine										
	Kate puhastatud										
5.4	Välisseade										
5.4.2	Funktsioonide kontroll ja kontrollvaatlus										
	Küttevee ahel tihe										
	Jahutusahel tihe										
	Õliäägid puuduvad										
	Ohutusventiil korras										
	Väljavool vaba										
	Ohutusahel										
	Ohutusahel kontrollitud										
5.4.3	Välisseadme puhastamine										
	Kondensaadivann puhastatud										
	Kondensaadi väljavool loputatud										
	Kate puhastatud										
	Siseruum puhastatud										
	Aurusti lamellid puhastatud										
	Mustusesõel puhastatud										
5.5	Süsteemi komponendid										
5.5.1	Funktsioonide kontroll ja kontrollvaatlus										
	Vett juhtivad osad tihedad										
	Andur kontrollitud										
5.5.2	Näidud										
	Lülitusajad kontrollitud										
	Temperatuuriväärtused kontrollitud										
5.5.2	Süsteemi komponentide puhastamine										
	Mustusekoguja puhastatud										
	Magnetiidikogujaga mudaärasti puhastatud										
5.5.3	Küttevesi										
	Küttevee kvaliteet nõuetekohane										
	Vee karedus:										
	pH:										
	Elektrijuhtivus:										
5.5.4	Kaitsepiirkond										
	Kaitsepiirkond korras										
5.6	Soojatootmisseade										
	Soojatootmisseade kasutusele võetud										
	Seadme töösurve nõuetekohane										

Hooldusprotokoll

Ptk	Hooldustoiming	Teostatud/mööteväärtus									
		Hoolduse kuupäev KK/AA:	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5.3	Siseseade										
5.3.2	Funktsioonide kontroll ja kontrollvaatlus										
	Kütteevee ahel tihe										
	Ohutusventiil korras										
	Väljavool vaba										
5.3.3	Siseseadme puhastamine										
	Kate puhastatud										
5.4	Välisseade										
5.4.2	Funktsioonide kontroll ja kontrollvaatlus										
	Kütteevee ahel tihe										
	Jahutusahel tihe										
	Õljäägid puuduvad										
	Ohutusventiil korras										
	Väljavool vaba										
	Ohutusahel										
	Ohutusahel kontrollitud										
5.4.3	Välisseadme puhastamine										
	Kondensaadivann puhastatud										
	Kondensaadi väljavool loputatud										
	Kate puhastatud										
	Siseruum puhastatud										
	Aurusti lamellid puhastatud										
	Mustusesõel puhastatud										
5.5	Süsteemi komponendid										
5.5.1	Funktsioonide kontroll ja kontrollvaatlus										
	Vett juhtivad osad tihedad										
	Andur kontrollitud										
5.5.2	Näidud										
	Lülitisajad kontrollitud										
	Temperatuuriväärtused kontrollitud										
5.5.2	Süsteemi komponentide puhastamine										
	Mustusekoguja puhastatud										
	Magnetiidikogujaga mudaärasti puhastatud										
5.5.3	Küttesivesi										
	Kütteevee kvaliteet nõuetekohane										
	Vee karedus:										
	pH:										
	Elektrijuhtivus:										
5.5.4	Kaitsepiirkond										
	Kaitsepiirkond korras										
5.6	Soojatootmiseseade										
	Soojatootmiseseade kasutusele võetud										
	Seadme töösurve nõuetekohane										



WOLF GmbH | Postfach 1380 | D-84048 Mainburg
telefon +49.0.87 51 74- 0 | faks +49.0.87 51 74- 16 00 | www.WOLF.eu