

Eesti	3
Latviešu	58
Lietuviškai	116
Українська	174




**Register  
your product**  
[www.kaercher.com/welcome](http://www.kaercher.com/welcome)



59638780 09/22



 Enne sesadme esmakordset kasutuselevõttu lugege läbi algpärane kasutusjuhend, toimige sellele vastavalt ja hoidke see hilisema kasutamise või uue omaniku tarbeks alles. Enne esmakordset kasutuselevõttu lugege kindlasti ohutusjuhiseid nr. 5.956-309.0!

## Sisukord

Kasutusjuhendist . . . . .	ET	1
Keskkonnakaitse . . . . .	ET	1
Ohutusalased märkused . . . . .	ET	1
Käsitsemise . . . . .	ET	2
Seadme avamine . . . . .	ET	4
Seadistused . . . . .	ET	5
Käitusainete sissevalamine . . . . .	ET	13
Käitsi teostatavad toimingud . . . . .	ET	14
Käibe näit . . . . .	ET	14
Jäätumiskaitse . . . . .	ET	15
Kasutuselt võtmine . . . . .	ET	16
Seismapanek . . . . .	ET	16
Funktsioon . . . . .	ET	17
Tehnilised andmed . . . . .	ET	25
Tehnohooldus ja korrashoid . . . . .	ET	28
Abi häirete korral . . . . .	ET	38
Tarvikud . . . . .	ET	47
Garantii . . . . .	ET	47
Transport . . . . .	ET	47
Hoiulepanek . . . . .	ET	47
Seadme paigaldamine (ainult spetsialistid) . . . . .	ET	48
ELi vastavusdeklaratsioon . . . . .	ET	54
Kõrgsurve kontrollimise protokoll . . . . .	ET	55

## Kasutusjuhendist

### Selle kasutusjuhendi sihtgrupid

- **Kõik kasutajad:** Kasutajateks loetakse instrueeritud abijõude, käitajaid ja spetsialiste.
- **Spetsialistid:** Spetsialistideks loetakse isikuid, kes on oma ametialase väljaõppe tõttu võimelised seadmeid paigaldama ja kasutusele võtma.

### Erialased mõisted

Kasutusjuhendist arusaamiseks on oluline tunda järgmisi mõisteid. Selles kasutusjuhendis kasutatakse läbivald poolpaksus kirjas esitatud erialaseid mõisteid.

#### Puhas vesi

Toorvesi, kraanivesi, linnavesi

#### Alusevaheti

Veepehmentaja

#### Pehmendatud vesi

Pehme vesi

#### Pöördosmoos (lühend: RO)

Pöördosmoos

#### Kontsentraat

Soolade ja mineraalidega rikastatud heitveesi pöördosmoosist

#### Permeaat

Osmoosvesi, demineraliseeritud vesi, täielikult demineraliseeritud vesi

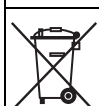
#### Tarbevesi

Vesi bioloogilisest veevarustusrajatisest.

## Keskkonnakaitse



Pakendmaterjalid on taaskasutatavad. Palun ärge visake pakendeid majapidamisprahi hulka, vaid suunake need taaskasutusse.



Vanad seadmed sisaldavad taaskasutatavaid materjale, mis tuleks suunata taaskasutusse. Patareid, õli ja muud sarnased ained ei tohi jõuda keskkonda. Seetõttu palume vanad seadmed likvideerida vastavate kogumiskeskuste kaudu.

Palun jälgige, et mootoriõli, kütteõli, diisel ega bensiin ei sattuks loodusesse. Palun kaitske pinnast ja kõrvaldage kasutatud õli keskkonnaeeskirju järgides.

### Märkusi koostisainete kohta (REACH)

Aktuaalse info koostisainete kohta leiate aadressilt:

[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Ohutusalased märkused

### Üldist

Vale käitamise või kasutamise korral seab käitaja ohtu iseenda ja teised inimesed tingituna

- kõrge veesurve,
- kuum vesi,
- kuumad heitgaasid
- kõrge elektripinge,
- Puhastusvahend,
- Mao ja söögitoru vigastused suurema koguse permeaadi joomise korral.

Et mitte ohustada inimesi, loomi või esemeid, lugege palun enne seadme esmakordset käitamist:

- kasutusjuhendit
- kõiki ohutusalaseid märkusi
- teie riigis kehtivaid vastavaid õigusakte
- ohutusalaseid märkusi, mis on kaasas kasutatavate puhastusvahenditega (reeglina pakendi etiketil).

Veenduge, et:

- olete kõigist märkustest aru saanud,
- kõiki seadme kasutajaid on märkustest informeeritud ning et nad on neist aru saanud.

Kõik inimesed, kes puutuvad kokku paigaldamise, kasutuselevõtu, hoolduse, jooksevremondi ja käitamisega, peavad

- omama vastavat kvalifikatsiooni,
- olema tuttavad selle kasutusjuhendiga ja seda järgima,
- olema tuttavad vastavate eeskirjadega ja neid järgima.

Iseteenindusrežiimis peab käitaja hoolitsema selle eest, et kasutajaid teavitataks hästi nähtavate infosiltidega järgmistest olukordadest:

- võimalikest ohtudest,
- turvaseadistest,
- seadme kasutamise kohta.

- Kui seadet käitatakse suletud ruumides,
- tuleb suitsugaasid ära juhtida selliseks kasutuseks lubatud torude või lõõride kaudu,
  - tuleb hoolitseda küllaldase ventilatsiooni eest.

### △ Oht!

Tulistest heitgaasidesst tingitud põletusohu. Ärge sirutage kätt heitgaaside ava kohale. Ärge puudutage kamina katet. Sellistest seadmeosadest nagu pumbad ja mootorid lähtuv põletusohu. Ettevaatust seadme avamisel, laske seadme osadel jahtuda.

### △ HOIATUS

Ärge kasutage seadet teiste inimeste läheduses, v.a juhul, kui nad kannavad kaitseriietust.

Ärge suunake juga riiete või jalatsite puhastamiseks endale ega teistele inimestele.

Kõrgsurvevoolikud, tarvikud ja ühendusdetailid on seadme ohutuse seisukohalt olulised. Kasutage ainult tootja poolt soovitatud kõrgsurvevoolikuid, tarvikuid ja ühendusdetailide.

Ärge kasutage seadet, kui ühenduskaabli või seadme olulistel osadel, nt kaitseesadistel, kõrgsurvevoolikutel, pesupüstolil, on kahjustusi.

### Eeskirjad ja suunised

- Järgida tuleb kõiki riigis kehtivaid survepesureid puudutavaid seaduslikke eeskirju.
- Elektriinstallatsiooni juures tuleb järgida vastavaid kohapeal kehtivaid seaduslike sätteid.
- Järgida tuleb kõiki riigis kehtivaid õnnetusjuhtumite vältimist puudutavaid seaduslike eeskirju. Survepesureid tuleb regulaarselt kontrollida ja kontrollimise tulemus fikseerida kirjalikult.
- Seadme küttemehhanism kujutab endast kütteseadet. Kütteseadmeid tuleb regulaarselt kontrollida vastavalt konkreetsetes riigis kehtivatele seaduslikele eeskirjadele.
- Kui seadet kasutatakse ruumides, tuleb hoolitseda heitgaaside ohutu väljutamise eest (heitgaasitoru ilma tõmbekestita). Lisaks peab olema olema küllaldane värske õhu juurdepääs.
- Põleti seadistusi, hooldustöid ja remonti tohivad teostada ainult firma Kärcher koolitatud klienditeeninduse montöörid.
- Lõõri kavandamisel tuleb järgida kohapeal kehtivaid suuniseid.

### Gaasipõleti (valikuline)

Enne seadme paigaldamist peaks toimuma kooskõlastamine gaasiettevõttega ning piirkonna korstnapühkijaga.

Paigaldamisel tuleb järgida ehitusõiguslike eeskirju, äriseadusandlike sätteid ja immissioonikaitse määrusi. Juhime tähelepanu alljärgnevalt loetletud eeskirjadele, suunistele ja standarditele:

- Seadet tohib paigaldada ainult vastav ettevõtte kooskõlas kohapeal kehtivate eeskirjadega.
- Gaasitorude paigaldamist ning seadme gaasipoolset ühendust tohib teostada ainult gaasi- ja veemajanduses tegutsemisliitsentsi omav firma.
- Gaasipõleti kallal tohib teha seadistusi, hooldus- ja remonditöid üksnes põleti-tootja poolt volitatud erialapersonal.

## Ohuastmed

### ⚠ OHT

Osutab vahetult ähvardavale ohule, mis võib põhjustada tõsiseid kehavigastusi või lõppeda surmaga.

### ⚠ HOIATUS

Osutab võimalikule ohtlikule olukorrale, mis võib põhjustada tõsiseid kehavigastusi või lõppeda surmaga.

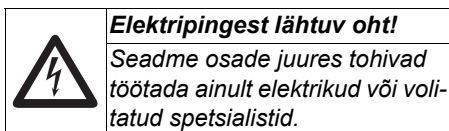
### ⚠ ETTEVAATUS

Viide võimalikule ohtlikule olukorrale, mis võib põhjustada kergeid vigastusi.

### TÄHELEPANU

Viide võimalikule ohtlikule olukorrale, mis võib põhjustada materiaalset kahju.

## Seadmel olevad sümbolid



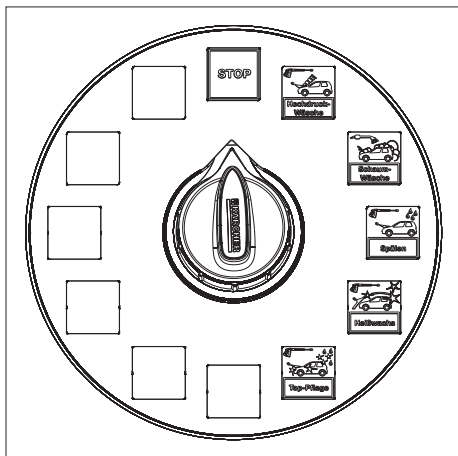
### ⚠ OHT

Kõrgsurvejoast lähtuv vigastusohu. Ärge suunake kõrgsurvejuga inimestele ega loomadele. Vigastusohu elektrilöögi tõttu. Ärge suunake kõrgsurvejuga elektriseadmetele, kaablitele ega seadmele.

## Kõrvaklapid

Seadme müratase on 65 dB(A). Kui töödelatakse müra võimendavaid osi (nt suuri plekktahtleid), võib müra muutuda ohtlikuks. Sel juhul tuleb kanda kõrvaklappe.

## Hädaolukorras käitumine



➔ Keerake juhtpaneelil olev programmi valikulüliti asendisse „STOPP“.

## Sihipärane kasutamine

Seda SB-pesulat kasutatakse puhastamiseks järgmistel juhtudel:

- sõidukite ja
- järeelhaagiste puhastamiseks vee ja sellele lisatud puhastusvahenditega.

Mittesihipärane tegevus ja seetõttu keelatud on

- inimeste ja loomade puhastamine. Kõrgsurve joast lähtub tõsine vigastusohu.
- lahtiste detailide puhastamine. Need võivad kõrgsurvejoa mõjul eemale paiskuda ja vigastada inimesi või muid detaile.

Joogiveevõrgust lahutamiseks tuleb seadme ja joogiveevõrgu vahele paigaldada 5. kategooria võrgulahutamisseadis. Lisaks tuleb järgida kohalikke eeskirju.

### TÄHELEPANU

Seadme vigastamise oht, kui kasutatakse ebasobivat vett. Seadet võib kasutada ainult joogivee kvaliteediga vett.

Põleti heitgaaside ärajuhtimiseks tohib seadet kasutada ainult vabas õhus.

Kui seade on paigaldatud katuse alla või suletud ruumi, tuleb see heitgaaside eemaldamiseks ühendada lõõriga. Lõõriga ühendamisel tuleb põleti uuesti justeerida ning kohalik korstnapühkija peab kontrollima heitgaaside väärtusi.

### TÄHELEPANU

Osas „Külmumiskaitse“ toodud eeldustel on seade kaitstud külmumise eest kuni temperatuurini  $-20^{\circ}\text{C}$  ning tuleb madalatel temperatuuridel seisa.

## Töökoht

- Teeninduskilbil sisestatakse mündid ja valitakse pesuprogramm.
- Puhastamine viiakse läbi pesupüstoliga.

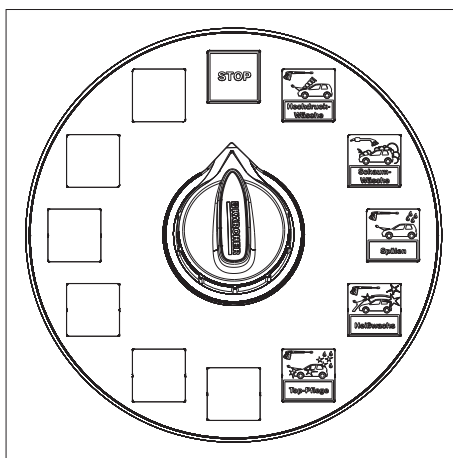
### ⚠ OHT

Vigastusohu, põletusohu. Pesemine on lubatud vaid juhul, kui seade on suletud.

- Juurdepääs seadme siseruumi on lubatud ainult vastavalt instrueeritud personalile hooldustöödeks. Kui seadet kasutatakse, peab uks kinni olema.

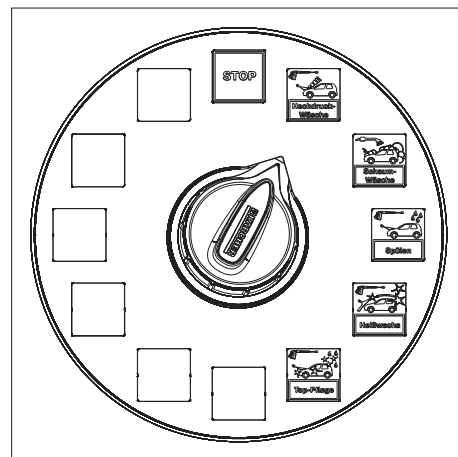
## Käsitsemine

### Väljalülitamine avariiolekus



➔ Keerake juhtpaneelil olev programmi valikulüliti asendisse „STOPP“.

## Pesuprogrammid



Valida võib järgmiste programmide vahel:

### Standardprogrammid

#### Stopp

Programmi katkestamine.

Põhiasend, pesemisinstrumentid vastavates kinnituskohtades.

#### Märkus:

Funktsioon „STOPP“ on aktiveeritud kõigis ilma pesuprogrammita lülitasendites.

#### Kõrgsurvepesu

Jämeda mustuse eemaldamiseks.

Soe vesi puhastusvahendiga.

Kõrgsurvejoa kaugus min. 30 cm.

#### Vahtpesu

Põhjalik laki puhastamine aktiivvahuga.

Kasutage vahuharja ainult ainult olukorras, kus programm töötab, ning alles pärast kõrgsurvepesu.

#### Loputamine

Puhas külm vesi šampooni ja vahu mahalooputamiseks.

Kõrgsurvejoa kaugus min. 50 cm.

#### Kuumvaha

Soe vesi laki konservandiga.

Kasutage alles pärast loputamist.

Kõrgsurvejoa kaugus min. 80 cm.

#### Tipphooldus

Plekkideta kuivatamine.

Demineraliseeritud vesi läigestus-kuivastusvahendiga.

Kõrgsurvejoa kaugus min. 80 cm.

#### Lisaprogrammid (valikuline)

##### Mustuse vabastamine

Raske mustuse eemaldamine.

Soe vesi, millele on lisatud spetsiaalset puhastusvahendit.

Kõrgsurvejoa kaugus min. 30 cm.

##### Mikroemulsioon, variant A

Raske mustuse eemaldamine.

Soe vesi, millele on lisatud spetsiaalset puhastusvahendit.

Kõrgsurvejoa kaugus min. 30 cm.

##### Mikroemulsioon, variant B, välise kõrgsurvepumbaga

Bituumen-teekatete jääkide eemaldamine.

Spetsiaalse puhastusvahendi pihustamine.

### Putukate eemaldamine

Putukajääkide vabastamine.  
Soe vesi putukaeemaldajaga.  
Kõrgsurvejoa kaugus min. 30 cm.

### Velgede puhastamine, variant A, dooseriimis-pumbaga

Pidurdusjääkide lahustamine.  
Soe vesi, millele on lisatud spetsiaalpuhastusvahendit või suurem kogus puhastusvahendit.

Ainult leeliseline puhastusvahend.  
Kõrgsurvejoa kaugus min. 30 cm.  
Kasutamine enne autopesu ning ainult kaetud või värvitud velgedel.

### Velgede puhastamine, variant B, välise kõrgsurvepumba ja segamispaagiga

Pidurdusjääkide lahustamine.  
Külm vesi spetsiaalse suures annuses lisatud puhastusvahendi ja suruõhu lisamisega.  
Kasutamine enne autopesu ning ainult kaetud või värvitud velgedel.

### Intensivschaum

Raskesti eemaldatava mustuse lahustamiseks.  
Vaht, millele on lisatud spetsiaalset puhastusvahendit.  
Vahujoo minimaalne kaugus 30 cm.

### Aluspõhja pesu

Jämeda mustuse eemaldamine sõidukite aluspõhjadelt.  
Pesemine algab u. 10 sek. viivitusega, liigutage sõidukit aluspõhja pesemisseadme kohal edasi-tagasi.

### Power-vaht

(ainult 3 tööriistaga teostuse puhul)  
Vesi spetsiaalse puhastusvahendi lisandiga.  
Raskesti eemaldatava mustuse lahustamiseks.  
Kõrgsurvejoa vahekaugus vähemalt 80 cm.

### Power-veljevah

(ainult 3 tööriistaga teostuse puhul)  
Pidurdusjääkide lahustamine.  
Vesi spetsiaalse puhastusvahendi lisandiga.  
Mõjumisaeg maksimaalselt 2 minutit.  
Kasutamine enne autopesu ja ainult pinnatud või värvitud velgedel.

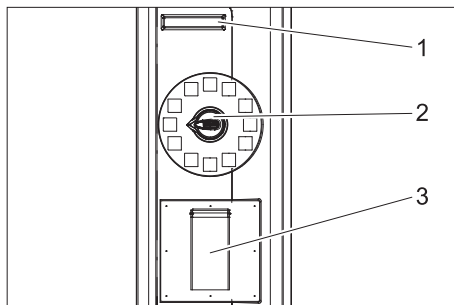
### Power-vaha

Soe vesi laki konservandiga.  
Kasutage alles pärast loputamist.  
Kaugus vahujoast vähemalt 80 cm.

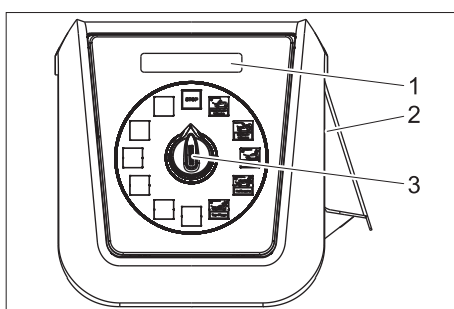
## Käitamine

### Märkus:

Töötava pesuprogrammi korral väljub puhastustööriista düüsidest vett isegi siis, kui käsipuhastuspüstolit pole rakendatud. Külmakaitsefunktsiooni tõttu ei sulgu käsipuhastuspüstol täielikult.



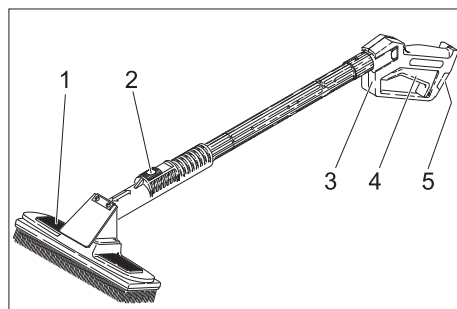
- 1 Järelejäänud väärtuse näit
- 2 Programmi valikulüliti
- 3 Mündi sisestamine



- 1 Järelejäänud väärtuse näit
- 2 Programmi valikulüliti
- 3 Mündi sisestamine

- ➔ Valige programmivaliku lülitiga pesuprogramm.
- ➔ Sisestage münt.

### 1 tööriistaga variant



- 1 Pesuhari
- 2 Lukustushoob
- 3 Pesupüstol
- 4 Pesupüstoli hoob
- 5 Turvahoop

- ➔ Kõrgsurvejoaga pesemiseks vajutage lukustushoovale, tõmmake pesuhari taha ja laske asendisse fikseeruda.
- ➔ Pesuharjaga pesemiseks vajutage lukustushoovale, lükake pesuharja ettepoole ja laske asendisse fikseeruda.
- ➔ Vabastage pesupüstoli ohutuslukk ning vajutage püstoli päästikule.

### 2 tööriistaga variant (valikuline)

Siin on pesupüstol ja pesuhari olemas eraldi instrumentidena.

### Pesupüstol:

- ➔ Vabastage pesupüstoli ohutuslukk ning vajutage püstoli päästikule.

### Pesuhari:

- ➔ Puhastage pesuharja enne kasutamist pesupüstoliga.
- ➔ Valige vahipesu programm ja puhastage sõidukit.

### 3 tööriistaga teostus

Siin on 3 eraldi tööriista:

- Kõrgsurve-pesupüstol
- Pesuhari
- Power-vahurit

### Märkus:

T-jaoturüsteemi 3 tööriistaga teostuse puhul pääseb Power-vahuridva kasutamisel kõrgsurvepüstolist välja kaotatud vesi.

### Pesemisaeg

- Pärast mündi sisestamist algab pesemisaeg arvestus.
- Järelejäänud väärtuse näidul on pesemise eest tasutud kasutamata summa pesemisühikutes.

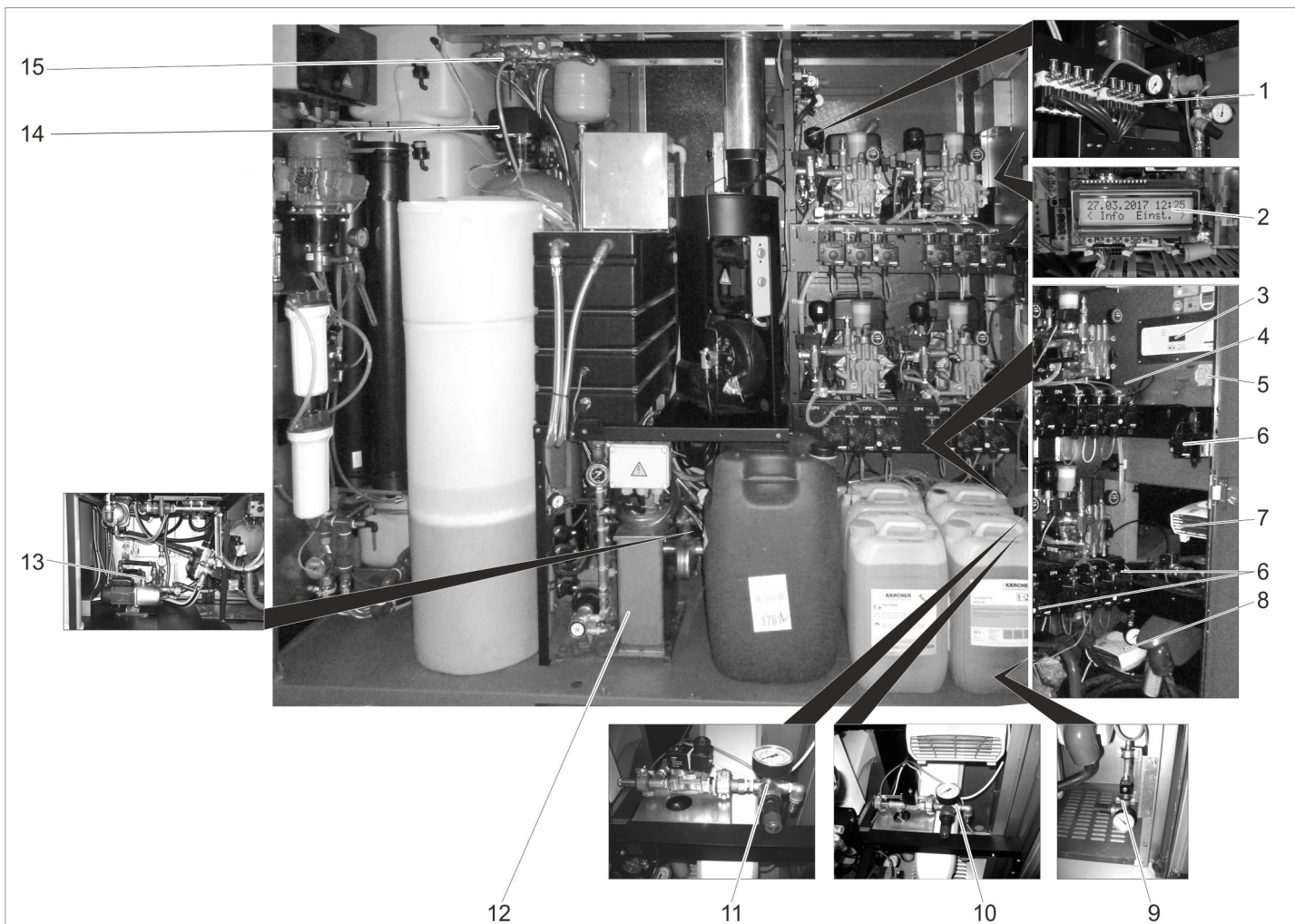
### Märkus:

Pesemisaeg kulgeb ka programmi valikulüliti asendis „STOPP“.

Kui pesemisaeg lisatakse münte, siis need registreeritakse ja arvestatakse juurde olemasolevale pesuajale.



- 1 Lukustus müntide kontrollija ukse avamiseks tõstke üles, kui SB MB Komfortas
- 2 Lukk mündikassett (optsoon) avamiseks tõstke üles, kui SB MB Komfortas
- 3 Mündikontrollija ukse lahtiavamine ainult SB MB Standardi puhul. Lahtiavamiseks tõmmake alla.
- 4 Eesiste uste lahtiavamine. Avamiseks tõstke üles.
- 5 Tagumise ukse avamine, vasakul. Avamiseks tõstke üles.
- 6 Tagumise ukse avamine, paremal. Avamiseks tõstke üles.

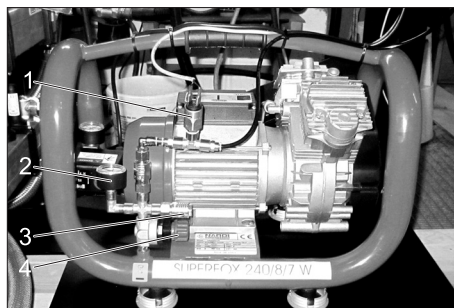


- 1 Kuiva vahu jaam
- 2 Ekraan juhtsüsteem (lülituskapis)
- 3 Juhtsüsteemi ekraan ainult SB MB Standardi puhul
- 4 Lülituskilp
- 5 Pealüliti
- 6 Kuiva vahu jaama doseerimispump
- 7 Kütteventilaator
- 8 Doseerimispumbad
- 9 Külumiskaitse veekaoga (valikuline), paigalduskoht 2
- 10 Külumiskaitse veekaoga (valikuline), paigalduskoht 1
- 11 Hädaolukorra külumiskaitse (valikuline)
- 12 Velgede puhastusvahend (valikuline)
- 13 Pesuplati kütte soojusvaheti
- 14 Alusevaheti pea
- 15 Segamismasin (valikuline)

## Pealüliti

Asend	
1	Seade töös. Jäätumiskaitse (valikuline) on aktiveeritud.
0	Kogu agregaat (ka külumiskaitsevahendid) ei tööta.

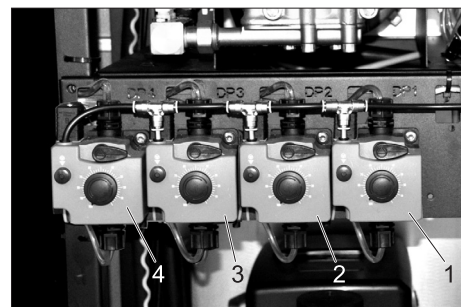
## Kompressori seadistamine



- 1 Öhu surveüliti
- 2 Manomeeter
- 3 Suruõhuliitmik hooldustöödeks
- 4 Rõhualdi

➔ Seadke rõhualdi väärtusele 0,4...0,5 MPa (4...5 bar).

## Doseerimispumpade seadistamine



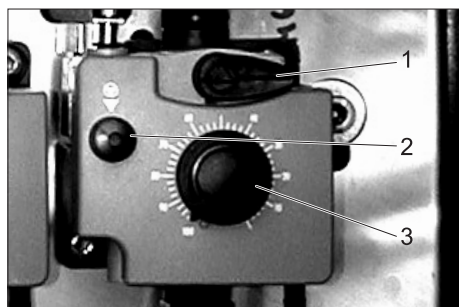
- 1 Kõrgsurvepesu doseerimispump (DP 1)
- 2 Kuumvaha doseerimispump (DP 2)
- 3 Tipphoolduse doseerimispump (DP 3)
- 4 Valikuline doseerimispump (DP 4) lisaprarmidele

Doseerimispumpadega lisatakse pesuveele puhastusvahendit vastavalt pesuprogrammile ja seadme varustusele.

### Märkus:

Optimaalse doseeritava koguse seadistab montöör seadme paigaldamise käigus. Reeglina ei ole uus reguleerimine vajalik. Peenseadistused tehakse juhtsüsteemist (vt osa Seadistused/juhtsüsteem). Doseerimispumpade põhiseadistust ei muudeta.

## Põhiseadistus



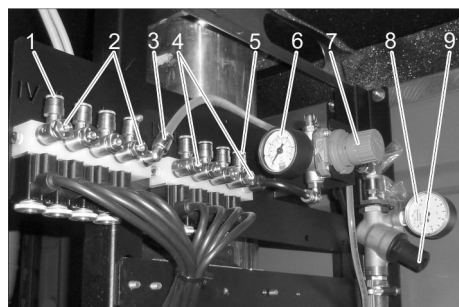
- 1 Õhutushoob
- 2 Õhutusklahv
- 3 Doseerimiskoguse seadenupp

- Tõmmake doseerimiskoguse seadenupp välja.
- Vajutage õhutamisklahvile ja laske lah-ti. Samal ajal keerake seadenupp soo-vitud väärtusele.

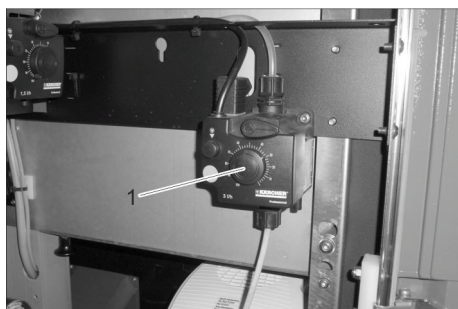
	Puhastus- vahend	Seadenupu asend (%)
<b>Kõrgsurve- pesu</b>	RM 806	50
<b>Märgvaht (valikuline)</b>	RM 806	50
Kuiv vaht (vali- kuline)	RM 812	50
<b>Kuumvaha</b>	RM 820	50
<b>Tipphooldus</b>	RM 821	50
Mustuse vabas- tamine (valikuli- ne)	RM 806	50
Putukate ee- maldamine (va- likuline)	RM 803	50
Power-vaht	RM 838	80
Power-velje- vaht	RM 802	80
Power-vaha	RM 820	50

- Vabastage õhutusklahv.
- Suruge doseerimiskoguse seadenupp sisse.

## Kuiva vahu jaam



- 1 Vee/puhastusvahendi väljumiskoht
- 2 Vee/puhastusvahendi doseerimisventiil
- 3 Vee/puhastusvahendi sisenemiskoht
- 4 Õhu doseerimisventiil
- 5 Õhu väljumiskoht
- 6 Suruõhu manomeeter
- 7 Õhu rõhualdi
- 8 Vee manomeeter
- 9 Vee rõhualdi



- 1 Kuiva vahu doseerimispump

## Vee põhiseadistus

- Avage värske vee pealevool.
- Viige mõnel pesuplatsil läbi pesuprog-  
ramm „Vahtpesu“.
- Seadke vee rõhualdi väärtusele 0,25  
MPa (2,5 bar).

## Vee/kemikaali põhiseadistus

- Seadistage kuiva vahu doseerimis-  
pump väärtusele 20%.
- Kuidas toimida vt osast „Doseerimis-  
pumpade seadistamine“.
- Avage värske vee pealevool.
- Eemaldage vee/kemikaali jagajaploki  
väljundilt voolik ja asendage see u. 400  
mm pikkuse voolikutükiga (PVC-voolik  
6/4).
- Viige läbi selle pesuplatis pesuprog-  
ramm „Vahtpesu“.
- Reguleerige vee/puhastusvahendi do-  
seerimisventiili ja seadke voolikutükist  
tuleva vedeliku vool väärtusele 300 ml/  
min (mõõtki mõõtesilindri abil).
- Lõpetage pesuprogramm „Vahtpesu“.
- Eemaldage voolikutükk ja ühendage  
uuesti pesuplatsi voolik.
- Korra- vee/kemikaali doseerimisven-  
tiilide seadistamist ülejäänud pesuplat-  
side jaoks.

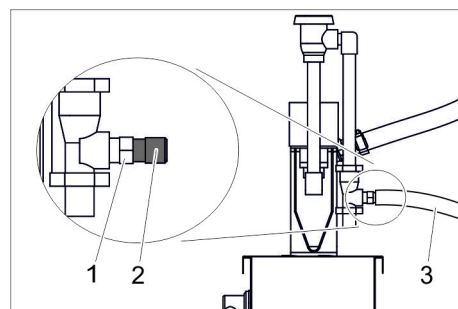
## Õhu põhiseadistus

- Seadke õhu rõhualdi väärtusele  
0,25 MPa (2,5 bar).
- Paigaldage hooldusinstrument 6.901-  
074.0 õhu väljumiskoha ja pesuplatsi  
vooliku vahele.
- Viige läbi selle pesuplatis pesuprog-  
ramm „Vahtpesu“.
- Paigaldage õhu doseerimisventiil selli-  
selt, et hooldusinstrumenti manomeer-  
näitaks väärtust 0,15 MPa (1,5 bar).
- Lõpetage pesuprogramm „Vahtpesu“.
- Eemaldage hooldusinstrument ja ühen-  
dage pesuplatsi voolik uuesti õhu jaga-  
japlokiga.
- Korra- õhu doseerimisventiilide sea-  
distamist ülejäänud pesuplatside jaoks.

## Märkus:

Pärast põhiseadistuse läbiviimist tuleks vahu konsistentsi muuta veel ainult õhu do-  
seerimisventiilide reguleerimise teel.

## Velgede puhastusvahend/raskesti eemaldatava mustuse lahustumise puhastusvahend (valikuline)



- 1 Puhastusvahendi sisenemiskoht
- 2 Düüsi vaheosa
- 3 Puhastusvahendi sissevõtuvoolik

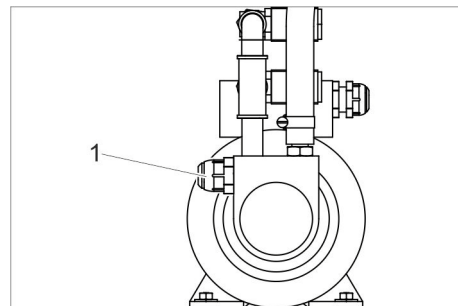
- Tõmmake ära imivoolik.
- Valige välja soovitud seguvahekorrale  
vastav düüs:

Düüsi värv	Vesi/ puhastusvahend	
	Velgede puhastus- vahend	Intensiv- schaum vahend
väike düüs	1:1	4:1
hall	1,2:1	5:1
must	2:1	6:1
beež	4:1	8:1
punane	6:1	17:1
valge	9:1	23:1
sinine	10:1	25:1
helepruun	13:1	36:1
roheline	21:1	48:1
oranž	26:1	64:1
pruun	30:1	75:1
kollane	38:1	90:1
violett	50:1	120:1
roosa	100:1	240:1

## Vee/kemikaali põhiseadistus

	Velgede puhastus- vahend	Intensiv- schaum vahend
<b>Puhastusvahend</b>	RM 801	RM 838
<b>Düüsi värv</b>	sinine	kollane
<b>Segu vahekord</b>	10:1	90:1

- Lükake düüs lõpuni puhastusvahendi  
sisenemisavasse.
- Pange imivoolik kohale.



- 1 Seadekruvi

- Seadistage seadistuskruvi abil rõhk:

Velgede puhastus- vahend	Intensivschaum vahend
5,5...6,5 bar	8,0...8,5 bar



## Õhu põhiseadistus

→ Seadistage rõhualaldi õhk:

Velgede puhastusvahend	Intensivschaum
2,5...3,0 bar	3,0 bar

### TÄHELEPANU

Happelisest puhastusvahendist tingitud kahjustusohk. Velgede puhastamiseks võib kasutada ainult leeliselisi puhastusvahendeid.

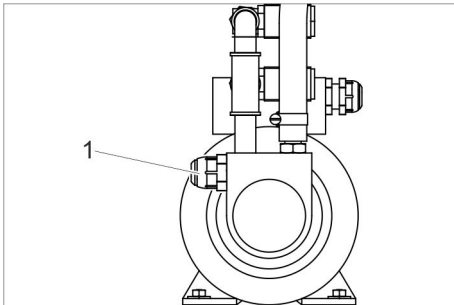
### Märkus:

Pärast läbiviidud põhiseadistust tuleks puhustusjärgel muuta veel ainult õhu rõhualaldi reguleerimise teel.

### Velgede puhastusvahend:

Vahendit on lihtsam velgedele kanda, kui velgede puhastuskontsentraadile lisada sobivat värvainet.

## Mikroemulsioon (valikuline)



1 Seadekruvi

→ Reguleerige mikroemulsiooni rõhku vastavalt vajadusele seadekruvi abil.

## Alusevaheti WAT-S 202 (suvand)

Alusevaheti juhtpeal tuleb seadistada praegune kella-aeg, et regenereerimist saaks teostada öösel.

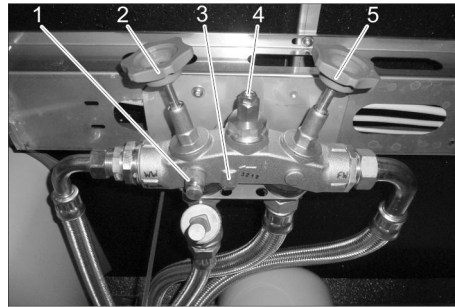


1 Pöördnupp  
2 Aken osutiga

→ Tõmmake seadistusnupp välja ja keerake, kuni kuvatakse praegune kella-aeg.

## Segamismasin (valikuline)

Boilerit varustatakse pehmendatud veega, mille vee karedus on 7° dH. Selleks segab segamismasin puhta vee pehmendatud veega.

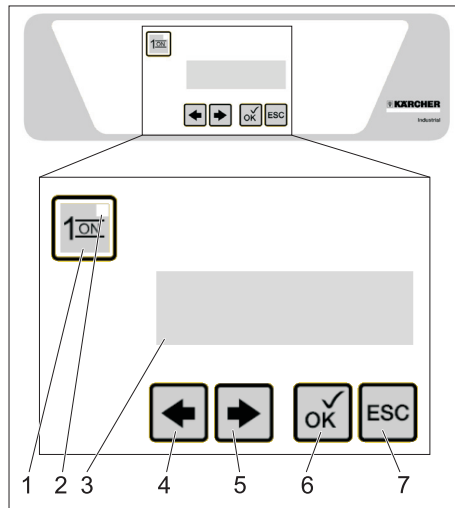


- 1 Proovi võtmise kraan
- 2 Väljalaskeklapp (boilerile)
- 3 Reguleerimiskruvi, peenhäälestus
- 4 Reguleerimiskruvi, üldseadistus
- 5 Puhta vee sisselaskeklapp

- Avada täielikult sisse- ja väljalaskeklapid.
- Sulgege mõlemad reguleerimiskruvid (keerates päripäeva).
- Luua vee juurdevool sooja vee paagile.
- Avage proovi võtmise kraan.
- Avage kergelt üldseadistuse reguleerimiskruvi.
- Koguge anumasse proovi võtmise kraanist tulnud vesi, et mõõta vee karedust.
- Reguleerige möödavooluklappi, kuni see on peaaegu 7° dH peal.
- Seada vee karedus peenhäälestuse reguleerimiskruviga 7° dH peale.
- Sulgege proovi võtmise kraan.

## Juhtimine

### SB MB Standard



- 1 Klahv „1/ON“
- 2 Tööseisundi märgutuli
- 3 Ekraan
- 4 Klahv VASAK
- 5 Klahv PAREM
- 6 Klahv „OK“
- 7 Klahv „ESC“

### SB MB Comfort



- 1 Ekraan
- 2 Klahv VASAK
- 3 Klahv PAREM
- 4 Klahv „OK“
- 5 Klahv „ESC“

### Normaalrežiim

Normaalse töörežiimi korral kuvatakse juhtsüsteemi ekraanile vaheldumisi järgmised näidud:

A 09. 07. 2007  
09: 52: 32 M10

Mo 09. 07. 2007  
09: 52: 32 Sum

Nädalapäev (A=esmaspäev...G=pühapäev), kuupäev, kella-aeg, suveaeg (M10/Som)/talveaeg (M11/Wint)

M 209  
06: 00 – 22: 00

Operating time  
06: 00 – 22: 00

M209: Tööaeg  
Seadme tööaeg antud päeval

M 109  
M 246

Maintenance

Klienditeeninduse poolt teostatavad hooldustööd, mille tähtaeg on saabunud (näide).

- M101: Kõrgsurvepump pesuplats 1
- M102: Kõrgsurvepump pesuplats 2
- M103: Kõrgsurvepump pesuplats 3
- M104: Kõrgsurvepump pesuplats 4
- M105: Kõrgsurvepump pesuplats 5
- M106: Kõrgsurvepump pesuplats 6
- M107: Kõrgsurvepump pesuplats 7
- M108: Kõrgsurvepump pesuplats 8
- M109: Põleti
- M110: Põleti puhur
- M111: Soojavee pump
- M112: Külumiskaitse pump
- M113: Osmoosipump
- M114: Pesuplatsi kütte pump
- M115: Vooliku soojendus
- M116: Mikroemulsiooni/velgede puhastusvahendi pump

M117: Aluspõhja pesu pump

M118: Osmoosi eelsurvepump

Kui saabunud on mitme hooldustöö tähtaeg, kuvatakse need järgemööda.

Seda näitu ei kuvata, kui puuduvad hooldustööd, mille tähtaeg on saabunud.

Fault  
F: 243 ( 001 )

MP pu . floor heat  
F: 243 ( 001 )

Ilmnenud rike (näide).

Rike: Viga

Kui ilmnes mitmeid rikkeid, kuvatakse need järgemööda.

Sulgudes olev arv näitab olemasolevate rikete üldarvu.

Seda näitu ei kuvata, kui rikkeid ei ole.

**Märkus:**

Rikete kinnitamise kohta vt osa „Abi rikete korral“.

**Avage menüü „Kliendi poolt tehtavad seaded“**

→

→ Vajutage klahvile „OK“ rohkem kui 2 sekundit.

09. 07. 2007 09 : 52  
< M1 M2 >

09. 07. 2007 09 : 52  
<Info Setup >

M1: Info

M2: Seaded

→ Vajutage klahvi PAREMALE.

P1002

Setup  
Customer

P1002: Kliendi poolt tehtavad seaded

→ Vajutage klahvi „OK“.

P1004

Operating time

P1004: Tööajad

Jõudsite kliendi poolt tehtavate seadistuste menüüsse (vt järgmine lehekülg).

P1004	P1006	P1010	P1012	P1014	P1016	P1018	P1020	P1080	System
P2401 06:00 - 22:00	P2401 06:00 - 22:00	M311 1	M312 1	M266 Fr 06.07.07	M256 M257: 0***	M278 M279 T2	P1022 EN	M317 608 / 608ff / 908	M320 169.168.001.002
P2402 06:00 - 22:00	P2402 06:00 - 22:00	M311 2	M312 2	M267 17:58:19	M276 1 1 0.5	T2 M280 TT. MMJJ	P1024 No	M120	M321 255.255.255.000
P2403 06:00 - 22:00	P2403 06:00 - 22:00	M311 3	M312 3	M268 No	M276 2 2 1.0	M317 608 / 608ff / 908	P1030 No	M122	M322 169.168.001.001
P2404 06:00 - 22:00	P2404 06:00 - 22:00	M311 4	M312 4		M276 3 4 2.0	Ok	M5 P1033	M124	M323 169.168.001.001
P2405 06:00 - 22:00	P2405 06:00 - 22:00	M311 5	M312 5		M276 4 1 0.5	M119 T1=120s T 2=040s	P1034 No	M125	
P2406 06:00 - 22:00	P2406 06:00 - 22:00	M311 6	M312 6		M276 5 2 1.0	M120 T1=060s T 2=040s	P1036 60s	M126	
P2407 06:00 - 05:00	P2407 06:00 - 05:00	M311 7	M312 7		M276 6 4 2.0	M121 T1=060s T 2=040s	P1038 M6 =123 M7 =350	M127	
P2408 06:00 - 05:00	P2408 06:00 - 05:00	M311 8	M312 8		M276 ext 1 0.5	M122 T1=060s T 2=040s	P1042 P1043		
		M311 9	M312 9		M301 3	M123 T1=060s T 2=040s	P1044 P1045		
		M311 10	M312 10			M124 T1=060s T 2=040s	P1040 P1041		
		M311 11	M312 11			M125 T1=060s T 2=040s			
		M311 12	M312 12			M126 T1=060s T 2=040s			
		M311 13	M312 13			M127 T1=060s T 2=040s			
		M311 14	M312 14			M128 T1=060s T 2=040s			
		M311 15	Holiday variable TT. MMJJ			M129 T1=060s T 2=040s			
		M311 16	M312 16			M130 T1=135s T 2=135s			
		M311 17	M312 17			M500 T1=090s T 2=090s			
		M311 18	M312 18			M501 T1=105s T 2=105s			
		M311 19	M312 19			M502 T1=075s T 2=075s			
		M311 20	M312 20						

- 1 Menüpunkt  
2 Parameter

Operating time	Monday 06:00 – 22:00	Monday 06:00 – 22:00	Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ	Date / Time Fr 06.07.07	Coin Value	Program run times	Plant Settings	Setting dosing pumps	System
1	Monday 06:00 – 22:00	Monday 06:00 – 22:00	Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ	Access Password : 0***	Day Time T 2	Select Language EN	Select pump typ 608 / 608fl / 908	IP Adresse 169.168.001.002	
2	Tuesday 06:00 – 22:00	Tuesday 06:00 – 22:00	Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ	Chan Value Money 1 1 0,5	T2 Date TT. MMJJ	Prog. rinse with Warm water No	High pressure 30%	IP Maske 255.255.255.000	
	Wednesday 06:00 – 22:00	Wednesday 06:00 – 22:00	Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ	Chan Value Money 2 2 1,0	Select pump typ 608 / 608fl / 908	Hose heating Night mode No	wet foam wash 30%	Gateway 169.168.001.001	
	Thursday 06:00 – 22:00	Thursday 06:00 – 22:00	Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ	Chan Value Money 3 4 2,0	Stop T1=120s T 2=040s	Bay Disable 12345678	Hot wax 25%	DNS Server 169.168.001.001	
	Friday 06:00 – 22:00	Friday 06:00 – 22:00	Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ	Chan Value Money 4 1 0,5	HP. Wash T1=060s T 2=040s	Operating time External No	Top care 1%		
	Saturday 06:00 – 22:00	Saturday 06:00 – 22:00	Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ	Chan Value Money 5 2 1,0	Foam. Wash T1=060s T 2=040s	Off delay wash illuminat. 60s	Insect remover 50%		
	Sunday 06:00 – 05:00	Sunday 06:00 – 05:00	Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ	Chan Value Money 6 4 2,0	Chan Value Money ext 1 0,5	Twilight setting act =123 set =350	Dirt removal 70%		
	Holiday 06:00 – 05:00	Holiday 06:00 – 05:00	Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ	Minimum value Undercarriage 3	Hot - Wax T1=060s T 2=040s	Foam automatic Temperature 25 °C			
			Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ		Super - Care T1=060s T 2=040s	Foam automatic Hysteresis -10 °C			
			Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ		Insect.Dissolut T1=060s T 2=040s	Regener. 1234567 WS -----			
			Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ		Dirt Dissolution T1=060s T 2=040s				
			Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ		Undercarriage T1=060s T 2=040s				
			Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ		Microemulsion T1=060s T 2=040s				
			Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ		Foam Polish T1=135s T 2=135s				
			Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ		M. High pressure T1=090s T 2=090s				
			Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ		M. Rinse T1=105s T 2=105s				
			Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ		M. Top care T1=075s T 2=075s				
			Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ						

- 1 Menüpunkt
- 2 Parameeter

### JUHIS

Seadmel kuvatakse ainult vastavate olemasolevate komponentide ja pesuprogrammide menüüpunkte. Joonisel ei esitata kõiki võimalikke pesuprogramme.

### Seadistatava parameetri valimine

- Valige menüüpunkt klahvidega VASAK ja PAREM.
- Avage parameetrite grupp klahviga „OK“.
- Valige seadistatavad parameetrid klahvidega VASAK ja PAREM.

### Seadistage ühe muutujaga parameetrid

- Vajutage klahvi „OK“.  
Seadistatav muutuja vilgub.
- Seadistage muutujate väärtus klahviga VASAK ja PAREM.  
Muutujate kiireks muutmiseks hoidke klahvi all.
- Vajutage klahvile „OK“ ja salvestage väärtus.  
või  
Vajutage klahvile „ESC“ ja katkestage muutmine.

### Mitme muutujaga parameetrite seadistamine

- Vajutage klahvi „OK“.  
Seadistatav muutuja vilgub.
- Seadistage muutujate väärtus klahviga VASAK ja PAREM.  
Muutujate kiireks muutmiseks hoidke klahvi all.
- Vajutage lühidalt klahvile „OK“ ja salvestage väärtus ning liikuge samaaegselt järgmise muutuja juurde.
- Vajutage pikalt (1 sekund) klahvile „OK“ ja salvestage seadistatud väärtused.  
või  
Vajutage klahvile „ESC“ ja katkestage muutmine.

### Menüüst väljumine

- Klahviga „ESC“ pääsete menüüs tagasi üles.

### Tööajad

Töö ajal on seade avatud. Väljaspool tööaega on seade blokeeritud.

**24 tundi avatud** Seadistage tööaja algus ja lõpp samale väärtusele.

**24 tundi suletud:** Seadistage tööaja lõpp varasemale kellajaajale kui tööaja algus.

### Valgustusae

Valgustusajal saab pesuplatsi valgustuse sisse lülitada hämaralülitiga.

### Kindlale kuupäevale langevad pühad

Kindlale kuupäevale langevad pühad on igal aastal samal kuupäeval.

Seadistatud pühadel kehtib pühadeks seadistatud tööaeg.

### Märkus:

Kui püha ei ole vaja, sisestage kuupäevaks 00.00.XX.

### Liikuvad pühad

Liikuvad pühad langevad igal aastal erinevale kuupäevale ning tuleb igal aastal uuesti seadistada.

Seadistatud pühadel kehtib pühadeks seadistatud tööaeg.

### Märkus:

Kui püha ei ole vaja, sisestage kuupäevaks 00.00.00.

### Kuupäev / kellaaeg

Kuupäeva, kellaja ja suveajale ülemineku seadistamine.

### Auto suve-talveaeg = YES:

Automaatne ümberlülitus aktiveeritud. Suveaja algus märtsi viimasel pühapäeval kell 2.00. Normaalaaja (talveaja) algus oktoobri viimasel pühapäeval kell 3.00.

Auto suve-talveaeg = NO

Automaatset kellaja muutmist ei toimu.

### Märkus:

Kui automaatne muutmine on aktiveeritud, kuvatakse normaalse töörežiimi korral kuupäeva ja kellaja näidul ekraani alumises nurgas „Som“ või „Wint“.

### Mündi väärtus

Mündi väärtus näidab, kuidas hinnatakse münste, mis on omistatud mündikontrollija üksikutele kanalitele.

M256	
M257:	0***

Access	
Password :	0***

M256: Juurdepääs

M257: Salasõna

### Märkus:

Esmakordsel kasutuselevõtul on salasõnaks „1111“. Turvakaalutlustel soovime me muuta salasõna esimese kasutamise ajal (vt peatüki lõpus osa „Salasõna muutmine“).

- Seadistage salasõna vilkuvat kohta klahvidega VASAK ja PAREM.
- Kinnitage sisestust, vajutades lühidalt klahvile „OK“.
- Seadistage salasõna ülejäänud kohad samal viisil.
- Lõpetage salasõna sisestamine pika vajutusega klahvile „OK“ (1 sekund).
- Valige menüüpunkt klahvidega VASAK ja PAREM.

**Väärtus:** Mündi väärtus pesuühikutes.

**Teema:** Väärtus valuutaüksustes (nt euro).

### M301: Aluspõhja pesu:

M301	3
------	---

Minimum value	
Undercarriage	3

Minimaalne vajalik pesuühikute arv aluspõhja pesuprogrammi läbiviimiseks.

### Programmide kestvus

Siin seadistatakse üksikute pesuprogrammide kestvus pesuühiku kohta.

Kui seadmes on erinevaid kõrgsurvemooduleid, saab iga pumbatüübi jaoks seadistada erinevaid kestvusi.

Pumbatüübi valimine:

M 317	
XXX	

Select pump typ	
XXX	

M 317: Pumbatüübi valimine

Iga programmi jaoks on võimalik seadistada kaks pesuaega:

**T1:** standardpesuaeg

**T2: spetsiaalne pesuaeg, mis kehtib konkreetsetel nädalapäevadel või mõnel konkreetsetel kuupäeval**

M278	1234567
M279 T2	----**-

Day	1234567
Time T 2	---- ** -

M278: Nädalapäev

M279: Tööaeg

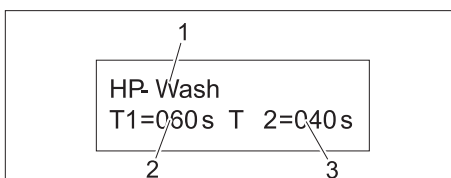
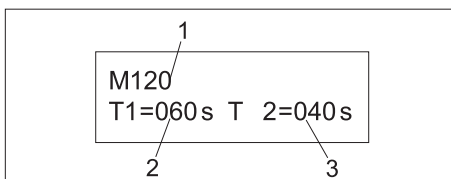
T2 kehtib nädalapäevadel, mis on tähistatud sümboliga „\*“: 1=esmaspäev,,7=pühapäev. Ülejäänud päevadel kehtib T1.

T2 M280	
TT. MM. JJ	

T2 Date	
TT. MMJJ	

M280: Kuupäev

Lisaks kehtib T2 seadistatud kuupäeval.



- 1 Pesuprogramm
- 2 Standardpesuaeg T1 pesuühiku kohta
- 3 Spetsiaalne pesuaeg T2 pesuühiku kohta

M119: Stopp

M120: Kõrgsurvepesu

M121: Vahtpesu

M123: Loputamine

M124: Kuumvaha

M125: Tippööldus

M127: Mustuse vabastamine

## P1020: Agregaadi seadistused

P1022  
EN

Select  
Language EN

P1022: Keelevalik  
Ekraani keel.

P1024  
No

Prog. rinse with  
Warm water No

P1024: Sooja veega loputamise prog-  
ramm.

**YES:** Programm „Loputamine“ viiakse läbi  
sooja veega.

**NO:** Programm „Loputamine“ viiakse läbi  
külma veega.

P1026  
59.3 °C

Warm water  
Temperature 60 °C

P1026: Sooja vee temperatuur  
Temperatuur sooja vee ujukipaagis. Sea-  
distatav vahemikus 30 ja 60 °C.

### Märkus:

Kui pesuplatsi kütte tsirkulatsioonipump  
töötab, soojendatakse vett automaatselt  
temperatuurile 60 °C.

P1028  
Yes

WW-Heater  
Night mode Yes

P1028: Sooja vee generaatori öömoodus  
**YES:** Sooja vee generaator lülitub pärast  
töö lõppu välja ja käivitub uuesti 10 minutit  
enne töö alustamist.

### Märkus:

Kui külmumiskaitseks lülitatakse pesuplatsi  
kütte ringluspump sisse, hakkab sooja vee  
generaator töötama vaatamata öörežiimile.  
**NO:** Sooja vee generaator hoiab sooja vee  
ujukimahutit nimitemperatuuril ka väljas-  
pool tööaega.

P1030  
Yes

Hose heating  
Night mode No

P1030: Voolikusoojenduse öörežiim  
**YES:** Voolikusoojendus lülitub töö lõpus  
välja ning tund aega enne töö algust jälle  
sisse.

**NO:** Voolikusoojendus on aktiveeritud ka  
väljaspool tööaega.

M5 12345678  
P1033 \* \* \* \* - - - -

Bay 12345678  
Disable - - - - - - - -

M5: Pesuplats  
P1033: blokeerida  
Sümboliga „\*“ tähistatud pesuplatsid on  
blokeeritud. Nendel pesuplatsidel münte  
vastu ei võeta.  
See funktsioon on ette nähtud hooldus- ja  
remonttöödeks.

P1034  
No

Operating time  
External No

P1034: Väline tööaeg  
**YES:** Tööaega ja valgustusaega juhitakse  
väliselt, eirates juhtsüsteemis seadistatud  
väärtusi. Seadistatud pühad ei kehti.  
**NO:** Pesulati käitatakse juhtsüsteemis sea-  
distatud viisil.

P1038  
M6 =123 M7 =350

Twilight setting  
act =123 set =350

P1038: Hämaraväärtus  
M6: Tegelik väärtus  
M7: Vajalik väärtus  
**tegelik:** Hetkel mõõdetud hämaraväärtus.  
**vajalik:** Seadistatav hämaraväärtus, mil-  
lest alates lülitub ettenähtud valgustusaja  
raames sisse põhi- ja pesuplatsi valgustus.

### Doseerimispumpade seadistus

- Seadistatav vahemikus 1% kuni 100%.
- Off = takt väljas (0%)

Doseerimispumpade seadistamine toimub  
peatüki alguses kirjeldatud viisil (vt osa „Ühe  
muutujaga parameetrite seadistamine“).

### Süsteem

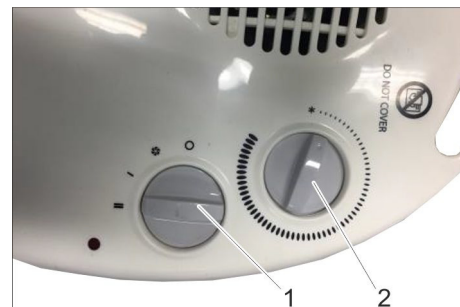
Seda menüüpunkti ei kasutata.

## Kütteventilaator

Kaks kütteventilaatorit kütavad agregaadid  
sistemaitseks külma eest

### △ HOIATUS

Kütteventilaatori ülekuumenemisega kaas-  
neb tuleoht. Öhu sisenemis- ja väljumisa-  
vasid ei tohi kinni katta.

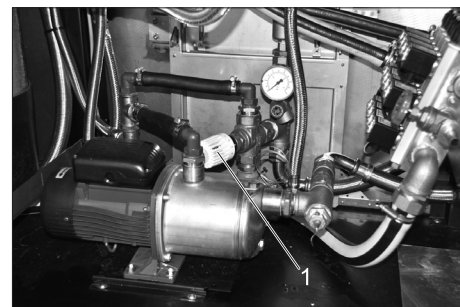


- 1 Võimsuse regulaator
- 2 Termostaatregulaator

## Kütteventilaator SB MB

Kütteventilaator		0°C...-10°C	-10°C...-20°C
Üleval	Võimsuse regulaator	II	II
	Termostaatregulaator	II	III
All	Võimsuse regulaator	II	II
	Termostaatregulaator	*	I

## Pesuplatsi küte



- 1 Termostaat-segistiklapp

Termostaat-segistiklapp reguleerib peale-  
voolutemperatuuri olenevalt tagasivoolu-  
temperatuurist.

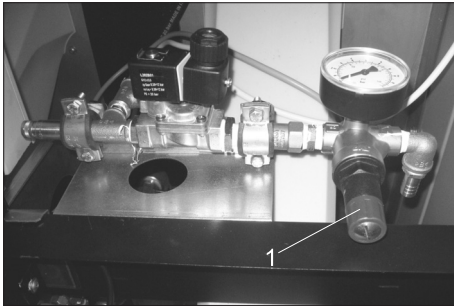
Põhiseadistus: 22°C=skaalaväärtus 3

➔ Vajadusel korrigeerige seadistust järg-  
mise tabeli alusel:

Skaalaväärtus	0	1	2	3	4	5
Tagasivool. °C	10	14	18	22	26	30
Skaalaväärtus	6	7	8	9	10	–
Tagasivool. °C	34	38	42	46	50	–

## Külmumiskaitse veekaoga

Selle külmumiskaitse seadise aktiveerib juhtsüsteem külmumisohtu korral. Läbi kõrgsurvevoolikute ja pesupüstolite voolab värske vesi, mis kaitseb neid külumise eest.



1 Rõhualaldi

- Lülitage sisse külmumiskaitsepump (vt ptk „Käsitsi sooritavad toimingud“).
- Seadistage rõhualaldi selliselt, et igast pesupüstolist voolab vähemalt 0,5 l/min vett.
- Külmumiskaitsepumba väljalülitamine.

## Hädaolukorra külmumiskaitse

Voolukatkestuse korral aktiveeritakse hädaolukorra külmumiskaitse.

Läbi kõrgsurvevoolikute ja pesupüstolite voolab värske vesi, mis kaitseb neid külumise eest.



1 Rõhualaldi

- Keerake pealüliti asendisse "0".
- Seadistage rõhualaldi selliselt, et igast pesupüstolist voolab vähemalt 0,5 l/min vett.

## Väline termostaat

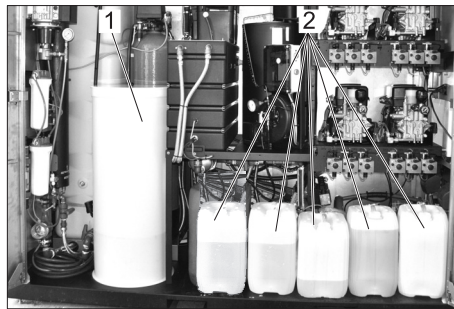
Olenevalt välistemperatuurist lülitab väline termostaat sisse järgmised külmumiskaitse seadised:

- alla +3°C:  
Kuiva vahu vooikusoojendus (valikuline)  
ABS-i täiendava kütte kütteõlipaagi kütetepadrun (valikuline)
- alla +1°C:  
Pesuplati kütte tsirkulatsioonipump  
külmumiskaitse tsirkulatsioonipump

### Märkus:

Välise termostaadi lülitumistemperatuuri saab klienditeeninduses reguleerida.

## Käitusainete sissevalamine



1 Pehmendussool  
2 Puhastusvahend

## Puhastusvahendi valmispanek

### TÄHELEPANU

Kui puhastusvahendi paak on tühi, võtab kõrgsurvepump õhku sisse ja võib kahjustuda. Kontrollige puhastusvahendi paaki regulaarselt.

### ⚠ OHT

Tervisele kahjulikest ainetest tingitud oht. Kõigi firma KÄRCHER puhastusvahenditega on kaasas ohutus- ja kasutusjuhised. Enne kasutamist lugege läbi nõuded ja järgige neid. Kandke ettenähtud kaitseriietust/kaitsevarustust.

Kasutage ainult firma KÄRCHER poolt lubatud puhastusvahendeid.

	Puhastusvahend
Kõrgsurvepesu / märg vaht	RM 806
Kuiv vaht	RM 812
Kuumvaha	RM 820
Tipphooldus	RM 821
Velgede puhastusvahend Teostus B*	RM 801
Intensivschaum	RM 838
Mustuse vabastamine (valikuline)	RM 806
Putukate eemaldamine (valikuline)	RM 803
Power-vaht (suvand)	RM 838
Power-veljevahut (suvand) Teostus A**	RM 802
Power-vaha (suvand)	RM 820

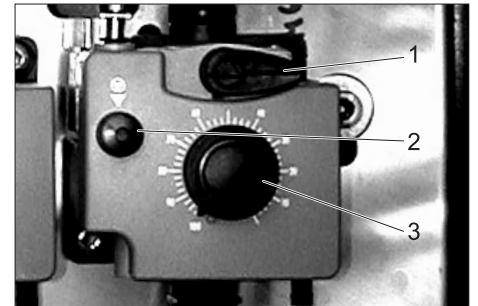
\* Veljepuhastaja mitte kõrgsurvepumba kohal, (koos sõlmetaili ja lisapumbaga)

\*\* koos doseerimispumbaga

Selle seadme puhul kasutatakse lahjendamata puhastusvahendeid.

- Puhastusvahendi imemisvoolik asetada puhastusvahendi kanistrisse.

## Doseerimispumba õhutamine



1 Õhutushoob  
2 Õhutusklahv  
3 Doseerimiskoguse seadenupp

Seadme suruõhutoide peab olema sees.

- Keerake õhutushoob lõpuni vastupäeva.
- Seadke doseeritav kogus väärtusele 100%.
- Vajutage nii mitu korda õhutusklahvile, kuni doseerimispumba alaküljel olevast õhutusjuhtmest tuleb välja ilma mullideta puhastusvahendit.
- Lähtestage doseeritav kogus soovitud väärtusele.
- Keerake õhutushoob lõpuni päripäeva.

## Kütuse lisamine

### ⚠ OHT

Tuleoht. Järgige kütuse käsitlemisel kohapeal kehtivaid eeskirju.

Ärge kasutage sobimatuid kütuseid, sest need võivad olla ohtlikud.

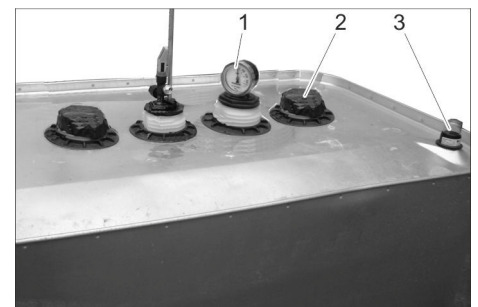
### TÄHELEPANU

Kui kütusepaak on tühi, töötab kütusepump kuival ja võib viga saada. Kontrollige kütusepaaki regulaarselt.

Vale kütus võib põhjustada põleti häireid ja halba põlemist. Kasutage ainult osas „Tehnilised andmed“ toodud kütust.

Külmumisohtu korral kasutage talvist kütteõli koos lisanditega (voolavust parandavad vahendid).

Soojenedes kütus paisub ja võib välja voolata. Ärge pange kütusepaaki päris täis.



1 Täituvuse näit  
2 Lisamisava  
3 Kontrolllava

- Kravige maha täitetutsi kaas.
- Valage kütust sisse, kuni täituvusnäidust nähtub, et paak on täis.

### Märkus:

Jälgige, et kütust ei voolaks üle serva välja ega satuks kontrollavasse. Hilisema kontrollimise käigus võidakse seda kütust pida-da lekkeks.

- Sulgege täitetutsid.

## Pehmendussoola lisamine

### TÄHELEPANU

Talitlushäirete oht. Pehmendussoola lisades kasutage ainult peatükis „Tarvikud“ nimetatud pehmendussoola tablette.

- Avage soolapaak.
- Lisage pehmendussoola, kuni paak on päris täis.
- Sulgege soolapaak.

### Märkus:

Tühi soolapaak põhjustab tõrke! Täitke soolapaaki hiljemalt siis, kui kaant ära võttes on soolapaagis näha vett. Soolakulu ei suurene, kui soolapaak hoitakse täis. Kui seade töötab nõuetekohaselt, on soolakulu veekuluga võrreldes konstantne. Soovitame talletada soola- ja veekulu tööprotokollis.

## Käsitsi teostatavad toimingud

- Vajutage normaalse töörežiimi korral juhtsüsteemi klahvile „OK“ vähemalt 2 sekundit.

09. 07. 2007 09 : 52  
< M1 M2 >

09. 07. 2007 09 : 52  
<Info Setup >

- Vajutage klahvi VASAK.

M1100  
Z100 : 005

Faults  
Total : XXX

- Vajutage 2 korda klahvi PAREM.

M140

Manual functions

M140: Käsitsi teostatavad toimingud

- Vajutage klahvi „OK“.

## Käsitsi teostatavate toimingute menüü

- Valige menüüpunkt klahvidega VASAK ja PAREM.

Guthaben  
Box1=2

:

Guthaben  
Box8=0

M254  
M5 1 =#####

M254  
M5 8 =#####

M254: Raha  
M5: Pesuplats  
Iga vajutus klahvile „OK“ suurendab valitud pesuplatsi (boksi) tasu ühe pesuühiku võrra.

M252  
ON = OK

Lamp test  
ON = press OK

M252: Lambitest  
Vajutus klahvile „OK“ lülitab pesuplatsi valgustuse 3 minutiks sisse.  
Kui enne selle aja lõppu vajutatakse uuesti klahvile „OK“, siis funktsioon katkestatakse

M262  
ON = OK

Osmosis product  
ON = press OK

M262: Osmoosi tootmine  
Vajutus klahvile „OK“ aktiveerib permeaadi tootmise ABS WSO-s. Permeaadi tootmine lõppeb, kui permeaadi puhvermahuti on permeaati täis. Kui puhvermahuti on juba permeaadi tootmise alguses täis, lõppeb permeaadi tootmine 3 minuti möödudes.  
Kui enne selle aja lõppu vajutatakse uuesti klahvile „OK“, siis funktsioon katkestatakse

M265  
ON = OK

WS regeneration  
ON = press OK

M265: Alusevaheti regeneratsioon  
Vajutus klahvile „OK“ käivitab alusevaheti regeneratsiooni ABS WSO-s. Regeneratsiooni ei saa katkestada.

M112  
ON = OK

Freeze prot . pump  
ON = press OK

M112: Külumiskaitsepump  
Vajutus klahvile „OK“ aktiveerib 3 minutiks külumiskaitse tsirkulatsioonipumba.  
Kui enne selle aja lõppu vajutatakse uuesti klahvile „OK“, siis funktsioon katkestatakse

M114  
ON = OK

Floor heating  
ON = press OK

M114: Pesuplatsi kütte pump  
Vajutus klahvile „OK“ aktiveerib 3 minutiks pesuplatsi kütte.  
Kui enne selle aja lõppu vajutatakse uuesti klahvile „OK“, siis funktsioon katkestatakse

M115  
ON = OK

Hose heating  
ON = press OK

M115: Vooliku soojendus  
Vajutus klahvile „OK“ aktiveerib 3 minutiks vahuvooliku kütte.  
Kui enne selle aja lõppu vajutatakse uuesti klahvile „OK“, siis funktsioon katkestatakse

## Käibe näit

- Vajutage normaalse töörežiimi korral juhtsüsteemi klahvile „OK“ vähemalt 2 sekundit.

09. 07. 2007 09 : 52  
< M1 M2 >

09. 07. 2007 09 : 52  
<Info Setup >

- Vajutage klahvi VASAK.

Faults  
Total : XXX

Faults  
Total : XXX

- Vajutage 3 korda klahvi PAREM.

M142

Turnover

M142: Ringlus

- Vajutage klahvi „OK“.

M256  
M257: 0\*\*\*

Access  
Password : 0\*\*\*

M256: Juurdepääs  
M257: Salasõna



### Märkus:

Esmakordsel kasutuselevõtul on salasõnaks „1111“. Turvakaalutlustel soovitame me muuta salasõna esimese kasutamise ajal (vt peatüki lõpus osa „Salasõna muutmise“).

- Seadistage salasõna vilkuvat kohta klahvidega VASAK ja PAREM.
- Kinnitage sisestust, vajutades lühidalt klahvile „OK“.
- Seadistage salasõna ülejäänud kohad samal viisil.
- Lõpetage salasõna sisestamine pika vajutusega klahvile „OK“ (1 sekund).
- Valige menüüpunkt klahvidega VASAK ja PAREM.

M258  
#####,#

Total  
#####,#

M258: Kogukäive  
Kogukäive alates pesula kasutuselevõttust.

M255  
M5 1=#####,#

:

M255  
M5 8=#####,#

Turnover  
Bay1 #####,#

:

Turnover  
Bay8 #####,#

M255: Ringlus  
M5: Pesuplats  
Käive pesuplatsi kohta alates pesula kasutuselevõttust.

M260  
#####,#

Daily total  
#####,#

M260: Päevane kogukäive  
Kogukäive alates päeva algusest (kell 0.00).

M261  
M5 1=#####,#

:

M261  
M5 8=#####,#

Daily turnover  
Bay1 #####,#

:

Daily turnover  
Bay8 #####,#

M261: Päevane käive  
M5: Pesuplats  
Käive pesuplatsi kohta alates päeva algusest (kell 0.00).

M247  
M5 1=#####

:

M247  
M5 8=#####

Turnover manual  
Bay1 23

:

Turnover manual  
Bay8 6

M247: Käive käsitsi  
M5: Pesuplats  
Käsitsi täiendatud pesuühikute käive pesuplatsi kohta (vt „Käsitsi teostatavad toimingud“).

M233  
M213 = OK

Change password  
Confirm = OK

M233: Salasõna muutmise  
M213: kinnitada  
Salasõna muutmiseks vajutage klahvile „OK“.

### Salasõna muutmise

#### Märkus:

Vajutage klahvile „ESC“ ja katkestage salasõna muutmise.  
Esmakordsel kasutuselevõtul on salasõnaks „1111“. Turvakaalutlustel soovitame muuta salasõna esimese kasutuskorra ajal. Turvakaalutlustele võib salasõna muuta ainult käitaja.

M270  
M257: 0\*\*\*

New  
Password : 0\*\*\*

M270: uus  
M257: Salasõna  
→ Seadistage salasõna vilkuvat kohta klahvidega VASAK ja PAREM.  
→ Kinnitage sisestust, vajutades lühidalt klahvile „OK“.  
→ Seadistage salasõna ülejäänud kohad samal viisil.

→ Lõpetage salasõna sisestamine pika vajutusega klahvile „OK“ (1 sekund).

M271  
M272: 0\*\*\*

New Password  
Confirm : 0\*\*\*

M271: uus salasõna  
M272: kinnitada

→ Sisestage kinnituseks salasõna veelkord ülalkirjeldatud viisil.

M225  
M230

Passwort  
Changed

M225: Salasõna  
M230: muudetud  
Salasõna eduka muutmise kohta antakse kinnitus.

### Jäätumiskaitse

Külmumiskaitse seadis koosneb järgmistest elementidest:

- ringlusõhu puhur
- Kütteventilaator
- külmumiskaitse kontuur või külmumiskaitse veekaoga
- Pesuplatsi küte
- Hädaolukorra külmumiskaitse
- Küttepadrun õlipaagis

#### △ HOIATUS

*Kiilasjääd tekkimisest tingitud õnnetusohu. Kiilasjääd tekkimisel tuleb agregaat sulgeda, et vältida õnnetusjuhtumeid.*

#### Märkus:

Tagatud on järgmised omadused:

- Piiramatult pesemine kõrgsurve-joatoruga kuni temperatuurini -15°C. 4 pesuplatsiga agregaatide puhul soovitame temperatuuril alla -10°C üks pesuplats blokeerida (4 kõrgsurvemooduliga seadme tüübi 908 puhul juba soojemate temperatuuride puhul).
- Piiratud pesemine pesuharjaga temperatuuridel alla 0°C. Piiratud pesemise korral tuleb regulaarselt kontrollida kõigi pesuharjade jäätmis. Vahtpesu jäätunud harjaga võib sõidukit kahjustada. Kui pesuhari on jäätunud, tuleb rakendada järgmised meetmed:
- Agregaat on külmakindel kuni temperatuurini -20°C. Temperatuuridel alla -20°C tuleb agregaat seisata nagu kirjeldatud osas „Seiskamine pakase korral“.

#### Märkus:

Külmumiskaitse eeldused on:

- Pealüüti peab olema asendis 1.
- Agregaadid peavad olema suletud.
- Tagatud peab olema katkematu vooluvärustus, vee pealevool ja kütusevärustus.
- Veetorustik peab olema jäätmise eest kaitstud.

- Kütuseühendused peavad olema jäätumise eest kaitstud (nt küttepadrund paa-gis, täiendav küte),
- Püstitamine ja paigaldus toimub osas „Agregaadi püstitamine“ kirjeldatud viisil.
- Kütteventilaatorid on nõuetekohaselt seadistatud.
- Kõik hooldusmeetmed vastavalt peatükile „Jooksevremont ja hooldus“ viidi korrektselt läbi.
- Kõik puhastamiseks kasutatud instrumendid on säilituskasti tagasi pandud.
- Paigaldatud on agregaaadi juurde kuuluvad külmumiskaitseauguga pesupüstolid.

## Pesuplatsi küte

### Märkus:

Pesuplatsi kütte nõuetekohase toimimise eelduseks on pesuplatsi ehituspoolne teostamine vastavalt firma KÄRCHER soovitudele. Soojendatav pesuplatsi pind on piiratud seadme vastava küttevõimsusega. Kui kuumutatud pind ületab selle väärtuse, ei ole külmumiskaitse tagatud. Soojendatavate pesuplatside arv on esitatud peatükis „Tehnilised andmed / Sooja vee tootmisest sõltuvad andmed“.

Lumi ja suur kogus sõidukitelt mahakukkunud jäätükke nõuavad väga suurt küttevõimsust. Need ladestused tuleb eemaldada.

## Hooldustööd enne külmaperioodi ja selle ajal

- Enne külmaperioodi algust tuleb läbi viia hooldustööd, mida kirjeldatakse punktis „Igal aastal enne külmaperioodi algust“ osas „Jooksevremont ja hooldus“.
- Külmumiskaitse säilitamiseks viige läbi allpool loetletud tööd.

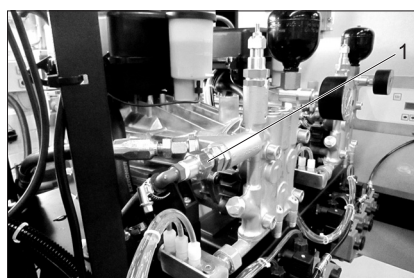
### Märkus:

Mitteõigeaegselt ja valesti tehtud hooldustööd toovad külmumiskahjustuste korral kaasa garantii kaotuse.

Aeg	Tegevus	Asjaomane komponent	Läbiviimine	Kelle poolt
enne külma-perioodi	puhastada	Power-vahudüüsi filter (suvand)	Puhastage Power-vahudüüsi filtrit, vt jaotist „Power-vahudüüsi filtri puhastamine“. Määrake kogemuse põhjal kindlaks järgmised puhastusintervallid.	Käitaja
mitu korda päevas	kontrollida	Pesuhari	Kontrollida määrdumist ja jäätumist, ajadusel blokeerida ahtpesu.	Käitaja
iga päev	puhastada	Külmumiskaitsepumba filter	Puhastage filter ja pange see uuesti tagasi	Käitaja
	kontrollida	Kütteventilaator ringlusõhu puhur	Kas kütteventilaatorid töötavad (ka ABS kütusepaagi puhul, valikuline)? Kontrollige talitlust.	Käitaja
alguses iga päev, hiljem kogemusele tuginedes	kontrollida	Kütusepaagi täituvus	Kas küttevarust piisab kuni järgmise kontrollimiseni? Võtke arvesse, et külmumiskaitseadiste tõttu on kulu suurem. Kütusepuudus põhjustab agregaaadi riist välja langemist ja kahjustumist.	Käitaja
iga nädal	kontrollida	ABS-kütte kütteõlipaak (valikuline)	Kontrollida alla 3°C juures, kas kütteõliühenduse täiendav küte on kütteõlipaagi ja SB MB vahel soe.	Käitaja
kord kuus või 200 töötundi järel, vajadusel sagedamini	kontrollida	Külmumiskaitse veekogus külmumiskaitse kontuuri puhul	Nimiväärtus: u. 0,5 l/min pesemisinstrumenti kohta Veekogus suurem: vahetage välja pesupüsoli sõlmdetail. Veekogus väiksem: puhastage jäätumiskaitse pumba filtrit, puhastage drosseli sõela, peske torustik läbi, kontrollige pumba pöörlemis-suunda.	Käitaja



1 Sulgeventiil

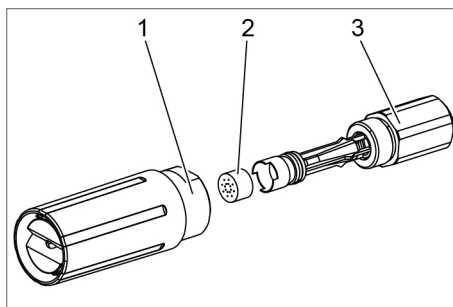


1 Drossel sõelaga (tähistatud punasega), 1 instrumentidiga variant



1 Külmumiskaitsepumba filter

## Power-vahudüüsi puhastamine



- 1 Düüsi esiosa
- 2 Filter
- 3 Otsaku hoidik

- Keerake düüsi esiosa maha.
- Tõmmake filter välja ja puhastage see.
- Pange filter sisse.
- Keerake düüsi esiosa düüsihoidiku külge ja pingutage kinni.

## Kasutuselt võtmine

- Keerake pealüliti asendisse "0".

## Kasutuselt võtmine külmumisohu korral

- Jätke pealüliti asendisse „1“.
- Blokeeri juhtsüsteemist tööaeg.
- Täitke kütusepaak.

## Seismapanek

Kui seade seisatakse ja jäätumisohtu ei ole,

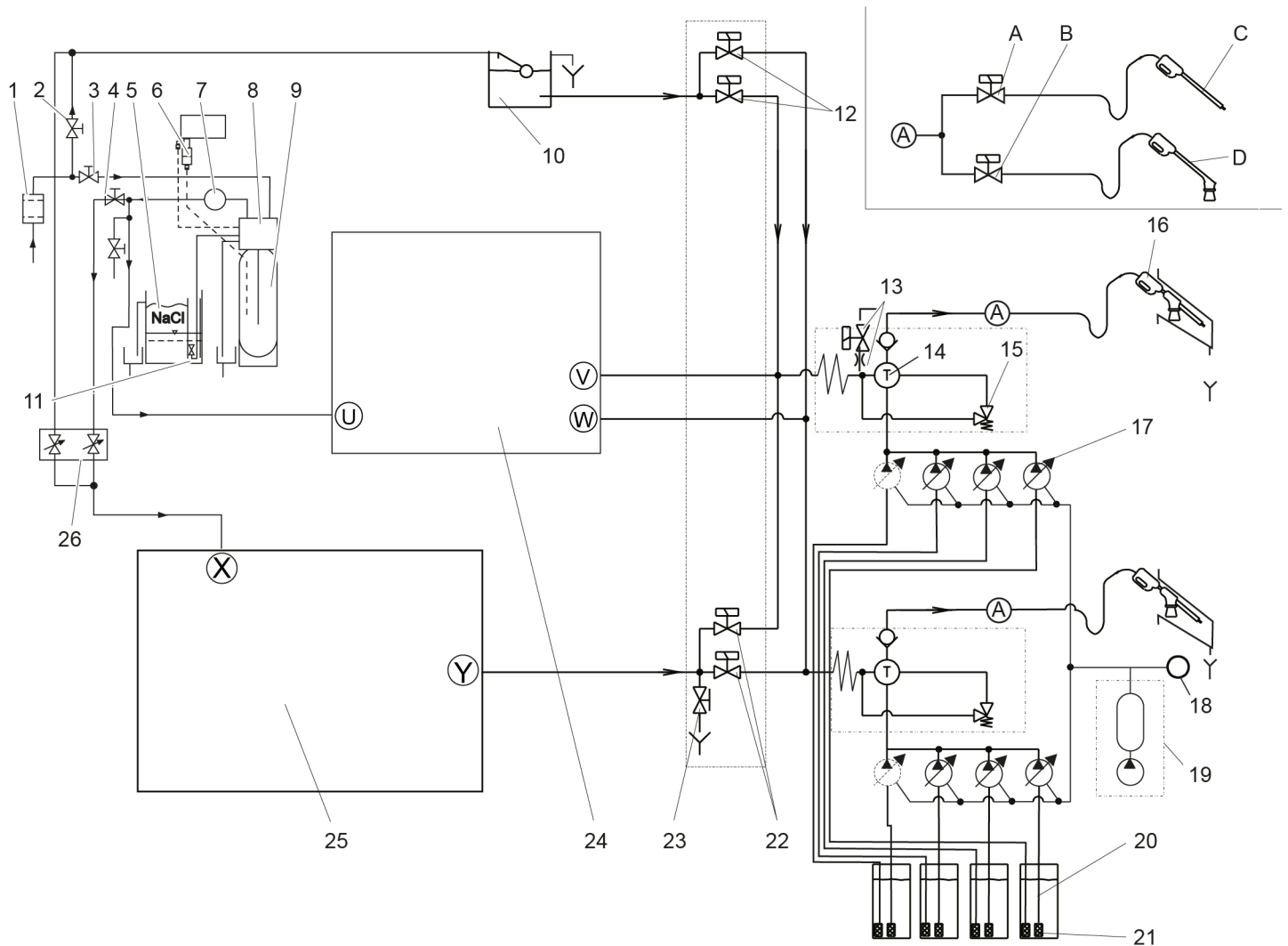
- katkestage vee juurdevool,
- lülitage välja voolutoide.

## Seiskamine pakase korral

- Krivige vee juurdevoolu voolik ja kõrgsurvevoolik maha.
- Monteeri maha RO-membraanid ja ladustage pakasevabas ruumis.
- Tühjendage kõik ujukipaagid, võtke voolikud ära ja laske vesi välja voolata.
- Tühjendage permeaadi puhvermahuti.
- Lahutage veejuhe alusevaheti ja sooja vee ujukipaagi vahel.
- Loputage seadet (ilma alusevahetita) antifriisi lahusega.
- Loputage alusevahetit kontsentreeritud soolalahusega.
- Krivige boileri alt maha mõlemad voolikud ja laske vesi välja.
- Puhuge õlivaba suruõhuga läbi kõik vett sisaldavad osad.

### Märkus:

Pikemate vaheaegade korral töös tuleb seadet (v.a alusevahetit) loputada antifriisilahusega kaitseks korrosiooni eest. Kahtluse korral tehke seiskamine ülesandeks klienditeenindusele.

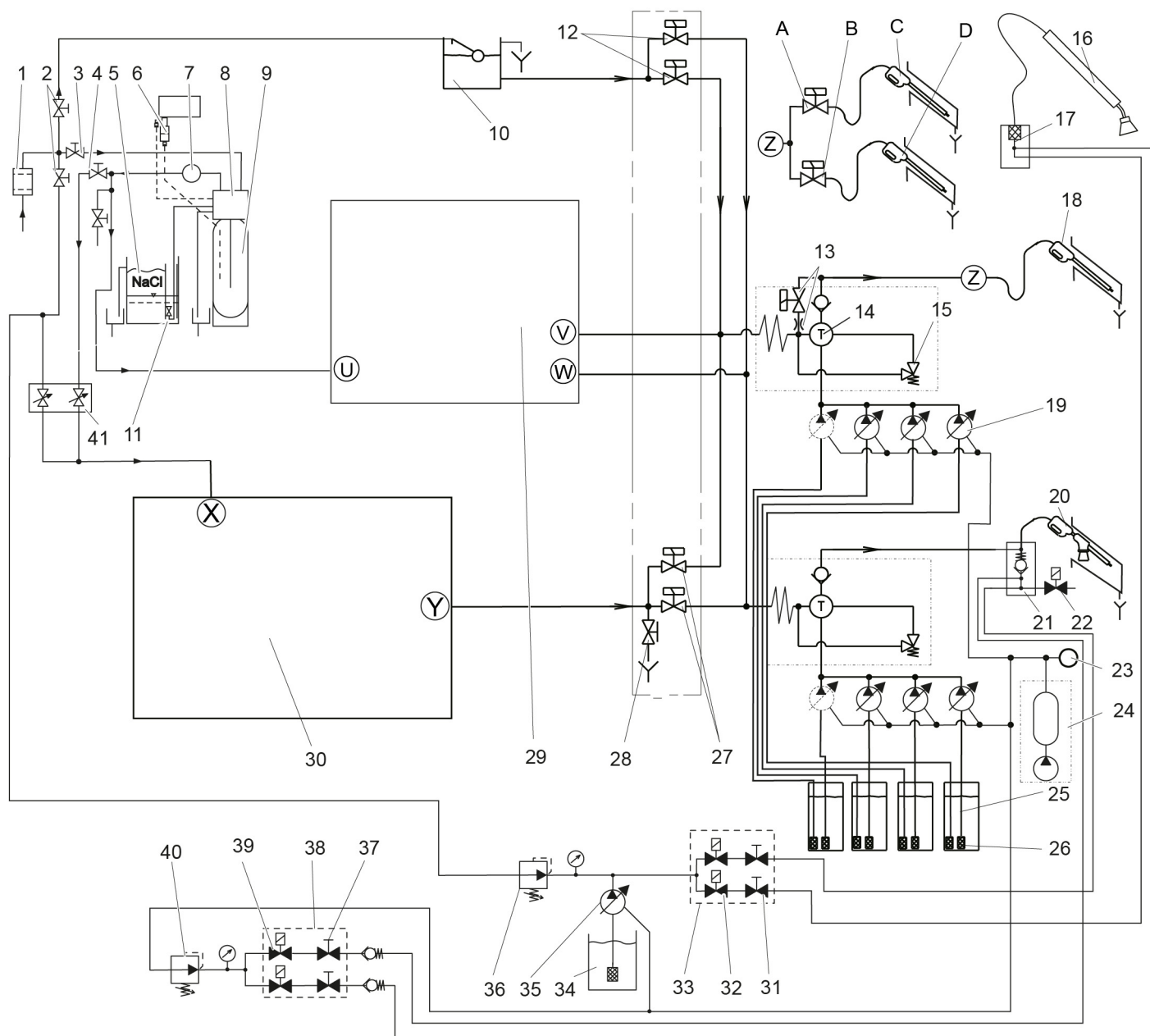


Pesuplatsi 3 ja 4 ei ole kujutatud.

- 1 Värske vee peenfilter (80-100 µm, valikuline)
- 2 Puhta vee lukustusventiil
- 3 Värske vee sulgeventiil pehmendamiseks
- 4 Pehmendatud vee sulgeventiil
- 5 Soolapaak
- 6 Kareduse sensor
- 7 Veearvesti (ainult koos WAT-SE.../255B-ga)\*
- 8 Alusevaheti juhtpea
- 9 Alusevaheti kott
- 10 Külma vee ujukipaak
- 11 Soolapaagi solenoidventiil
- 12 Külma vee magnetventiil
- 13 Mõödavooluklapp poole koormusega drosseliga, ainult tüüp 908 kõrgsurvemooduli puhul
- 14 Kõrgsurvepump
- 15 Ülevooluventiil
- 16 Pesuharjaga pesupüstol
- 17 Doseerimispump
- 18 Rõhulüliti õhk (optsioon)
- 19 Kompessor
- 20 Puhastusaine imivoolik
- 21 Puhastusvahendi filter, jalgventiil
- 22 Sooja vee magnetventiil

- 23 Väljalaskekraan
  - 24 Pöördosmoosiseade (suvand)
  - 25 Sooja vee tootja
  - 26 Segamismasin (valikuline)
- 2 tööriistaga variant (valikuline)**
- A Kõrgsurve magnetventiil
  - B Vahu magnetventiil
  - C pesupüstoli joatoruga
  - D Pesuhari

\* Ainult SB MB Standardi puhul



Pesuplatsti 3 ja 4 ei ole kujutatud.

- 1 Värske vee peenfilter (80-100 µm, valikuline)
- 2 Puhta vee lukustusventiil
- 3 Värske vee sulgeventiil pehmdamiseks
- 4 Pehmdatud vee sulgeventiil
- 5 Soolapaak
- 6 Kareduse sensor
- 7 Veearvesti (ainult koos WAT-SE.../255B-ga)\*
- 8 Alusevaheti juhtpea
- 9 Alusevaheti kott
- 10 Külma vee ujukipaak
- 11 Soolapaagi solenoidventiil
- 12 Külma vee magnetventiil
- 13 Mõõdavooluklapp poole koormusega drosseliga, ainult tüüp 908 kõrgsurve-mooduli puhul
- 14 Kõrgsurvepump
- 15 Ülevooluventiil
- 16 Vahuotsak (2 instrumendiga variant)
- 17 Vahu segukamber (2 instrumendiga variant)
- 18 Pesupüstol (2 instrumendiga variant)

- 19 Doseerimispump
- 20 Pesupüstol pesuharjaga (1 instrumendiga variant)
- 21 Vahu segukamber (1 instrumendiga variant)
- 22 Rõhualanduse solenoidventiil
- 23 Rõhulüliti õhk (optsoon)
- 24 Kompressor
- 25 Puhastusaine imivoolik
- 26 Puhastusvahendi filter, jalgentiil
- 27 Sooja vee magnetventiil
- 28 Väljalaskekraan
- 29 Pöördosmoosiseade (suvand)
- 30 Sooja vee tootja
- 31 Doseerimisventiil vesi/kemikaal
- 32 Magnetventiil vesi/keemia
- 33 Vee/puhastusvahendi jagaja
- 34 Kemikaali paak
- 35 Doseerimispump
- 36 Vee rõhualdi
- 37 Õhu doseerimisventiil
- 38 Õhu jagajaplokk
- 39 Magnetventiil
- 40 Õhu rõhualdi
- 41 Segamismasin (valikuline)

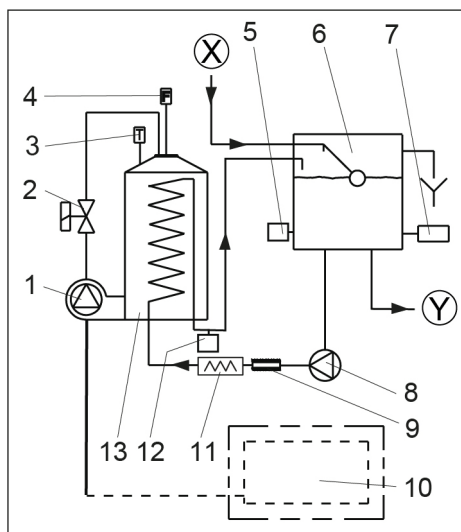
### 3 tööriistaga teostus

- A Power-vahuridva magnetventiil
- B Kõrgsurve magnetventiil
- C Power-vahuritv
- D Pesupüstol

\* Ainult SB MB Standardi puhul

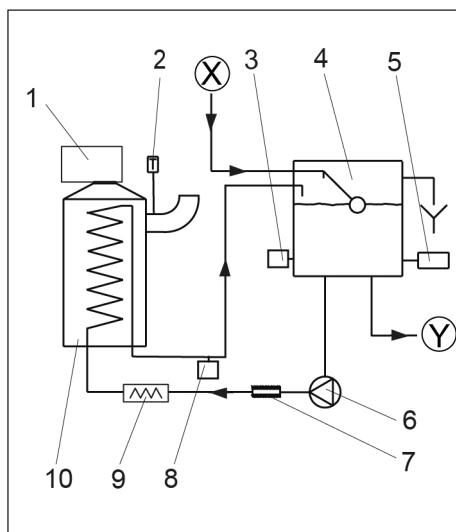
## Soojaveegeneraator

### Õlipõleti



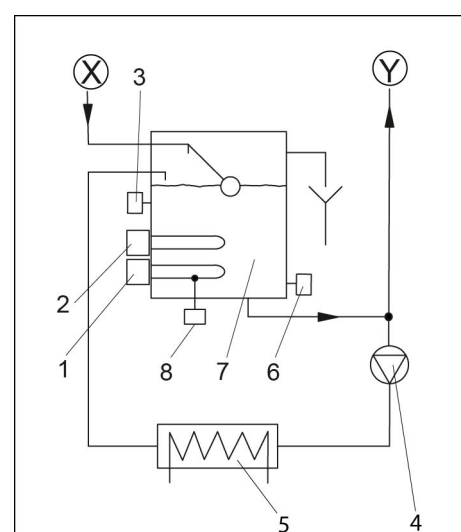
- 1 Põleti puhur kütusepumbaga
- 2 Kütuse magnetventiil
- 3 Heitgaasi termostaat
- 4 Leegikontroll
- 5 Sooja vee temperatuurisensor
- 6 Sooja vee ujukipaak
- 7 Veepuuduse kaitse
- 8 Sooja vee tsirkulatsioonipump
- 9 Voolujälgija
- 10 Kütusepaak (valikuline)
- 11 Pesuplatsi kütte soojusvaheti (suvand)
- 12 Põleti väljundi temperatuurisensor
- 13 Põleti boileriga

### Gaasipõleti



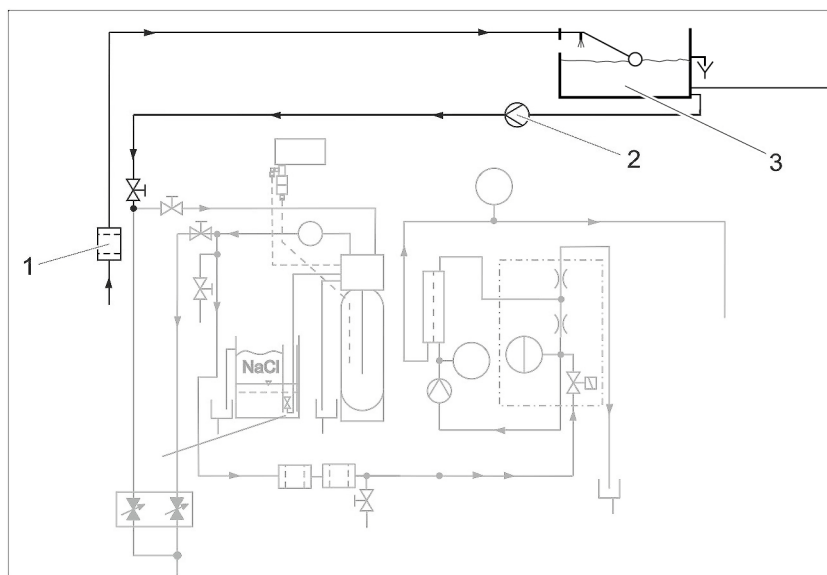
- 1 gaasipõleti
- 2 Heitgaasi termostaat
- 3 Sooja vee temperatuurisensor
- 4 Sooja vee ujukipaak
- 5 Veepuuduse kaitse
- 6 Sooja vee tsirkulatsioonipump
- 7 Voolujälgija
- 8 Põleti väljundi temperatuurisensor
- 9 Pesuplatsi kütte soojusvaheti (suvand)
- 10 boiler

### Elektriküttega

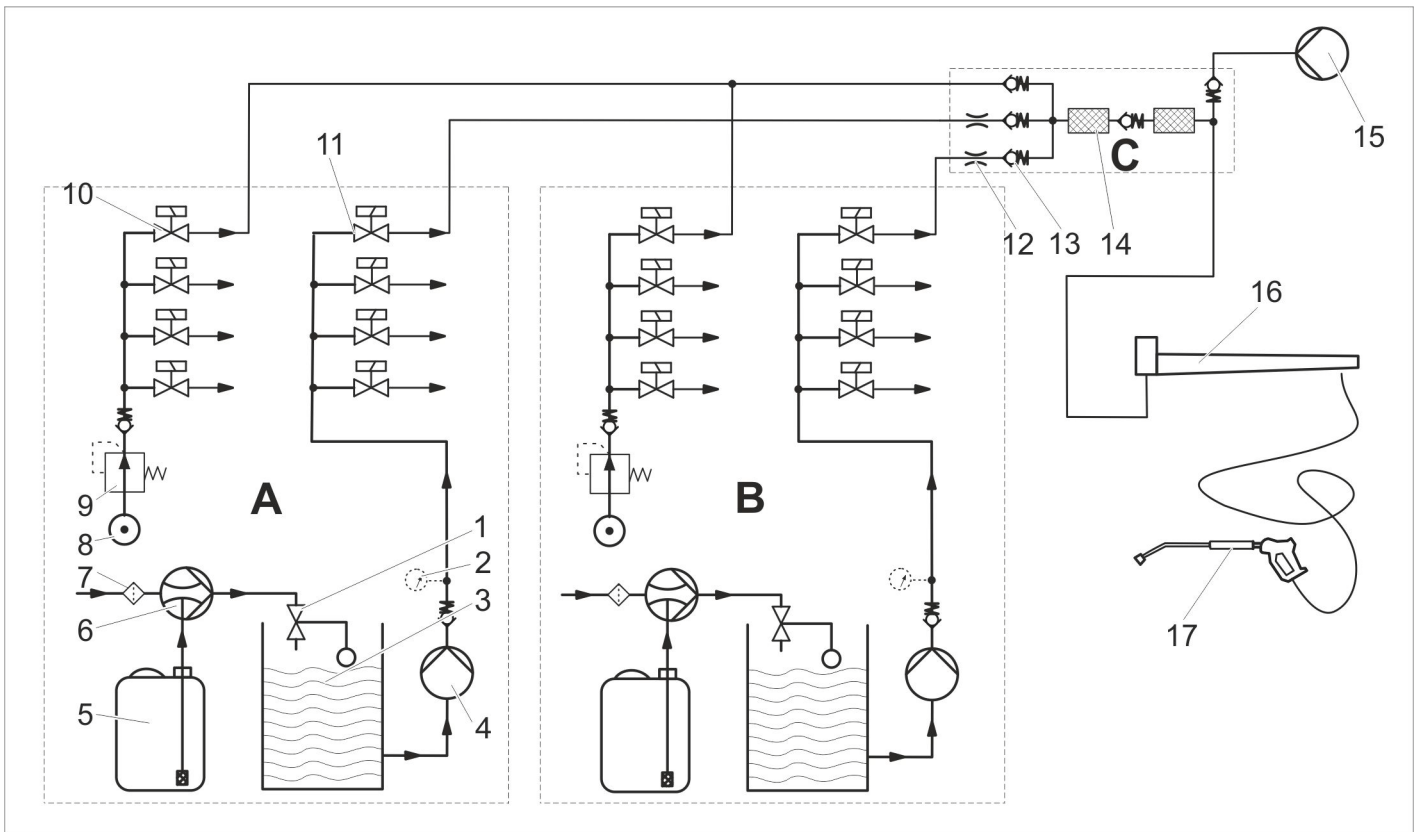


- 1 Elektriline kütteelement
- 2 täiendav kütteelement 48 kW teostuse korral
- 3 Sooja vee temperatuurisensor
- 4 Pesuplatsi kütte ringluspump (Valikuline 24 kW teostuse korral, standardset 48 kW teostuse korral)
- 5 Pesuplatsi kütte soojusvaheti (suvand)
- 6 Veepuuduse kaitse
- 7 Sooja vee ujukipaak
- 8 Temperatuuripiiraja

## Paigalduskomplekt võrgu eraldamine (optsoon)



- 1 Värske vee peenfilter (80-100 µm, valikuline)
- 2 Pump paigalduskomplekt võrgu eraldamine (optsoon)
- 3 Külma vee ujukipaak



A Velgede puhastusvahend

B Intensivschaum

C Sõlmdetail

1 Ujukventiil

2 Manomeeter

3 Puhastusvahendi lahuse (vesi + puhastusvahend)

4 Puhastuslahuse pump

5 Puhastusvahendi paak

6 Pihusti

7 Sõel

8 Kompressor

9 Rõhualaldi

10 Suruõhu solenoidventiil, pesuplats 1

11 Puhastusvahendi lahuse solenoidventiil, pesuplats 1

12 Drossel, koguse reguleerimiseks

13 Tagasilöögiventiil

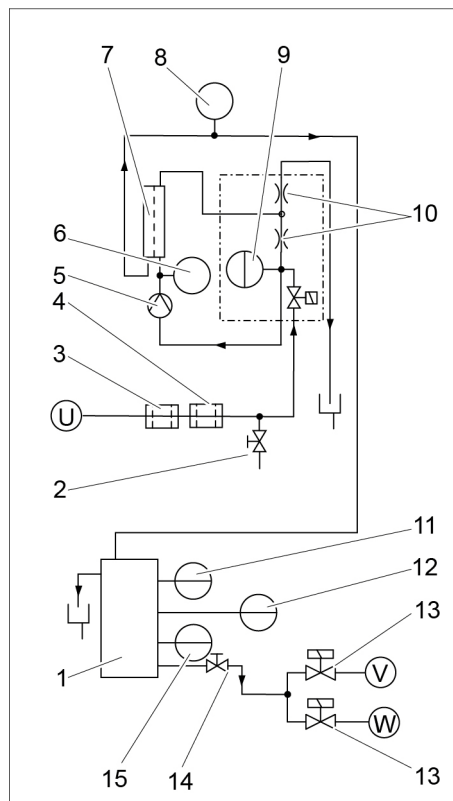
14 Vahutaja

15 Kõrgsurvepump

16 Laevurr

17 Pesupüstol

### Pöördosmoos (suvand)



1 Permeaadi puhvermahuti

2 Pehmendatud vee väljutusventiil

3 Ülapeen filter

4 Aktiivsõefilter

5 Pump RO

6 Tööõhu manomeeter

7 RO-membraanid

8 Permeaadi läbivoolumõõtja

9 Veepuuduse rõhulüliti RO

10 Drossel

11 Tasemelüliti PUHVERMAHUTI TÄIS

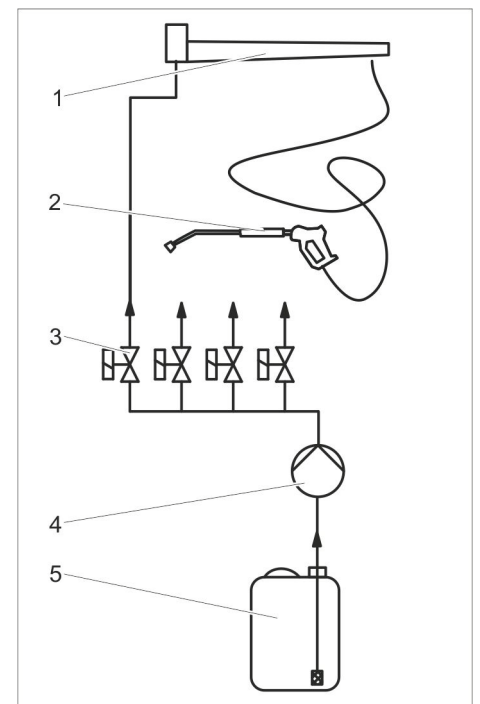
12 Tasemelüliti PUMP RO SEES

13 Permeaadi magnetventiil

14 Permeaadimahuti sulgeventiil

15 Tasemelüliti PUHVERMAHUTI TÜHI

### Mikroemulsioon (valikuline)



1 Laevurr

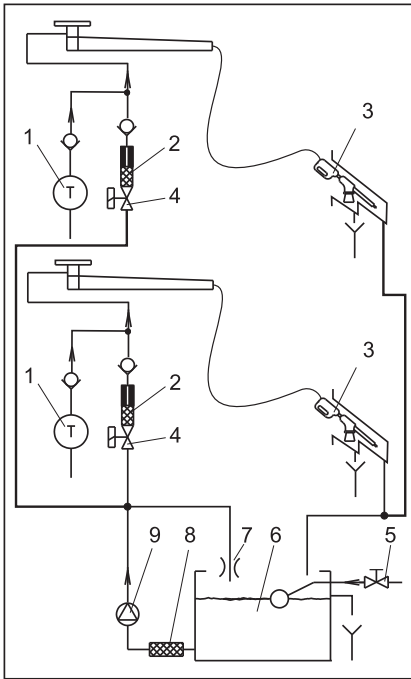
2 Pihustusinstrument

3 Mikroemulsiooni solenoidventiil, pesuplats 1

4 Mikroemulsiooni pump

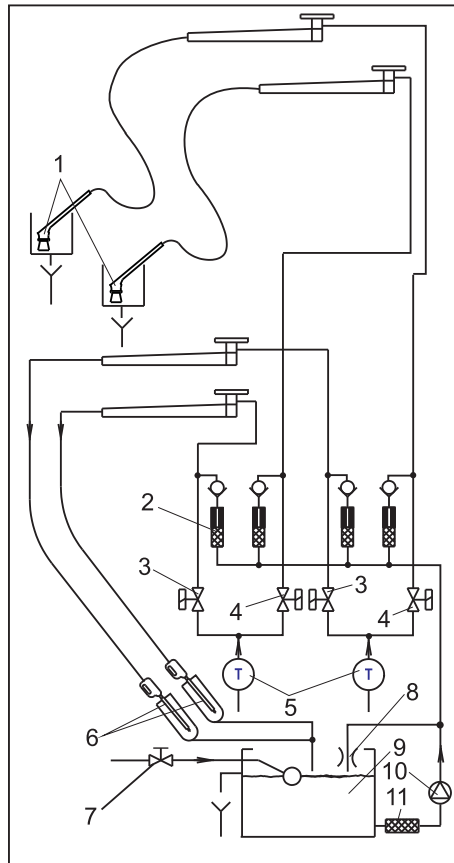
5 Mikroemulsiooni mahuti

**Külmumiskaitse 1 tööriist  
(valikuline, ainult SB-MB 2 pumbad  
Fp)**



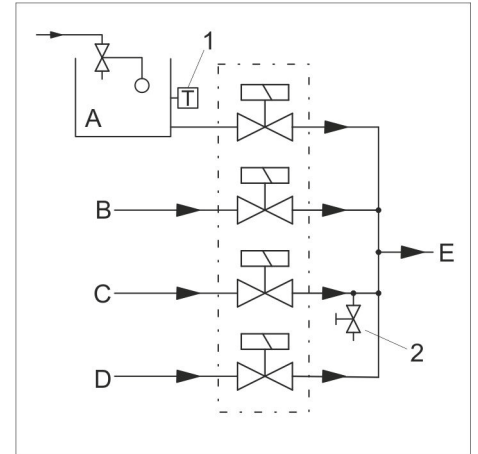
- 1 Kõrgsurvepump
- 2 Tagasilöögiventil drosseli ja sõelaga
- 3 Pesuharjaga pesupüstol
- 4 Solenoidventiil, katkestab kuiva vahuga käitamisel külmumiskaitse
- 5 Puhta vee lukustusventiil
- 6 Jäätumiskaitse ujukipaak
- 7 Drossel 2,0 mm
- 8 Jäätumiskaitse pumba filter
- 9 Külmutuskaitsepump

**Külmumiskaitse 2 tööriista märg  
vaht (valikuline SB-MB 2 pumba Fp)**



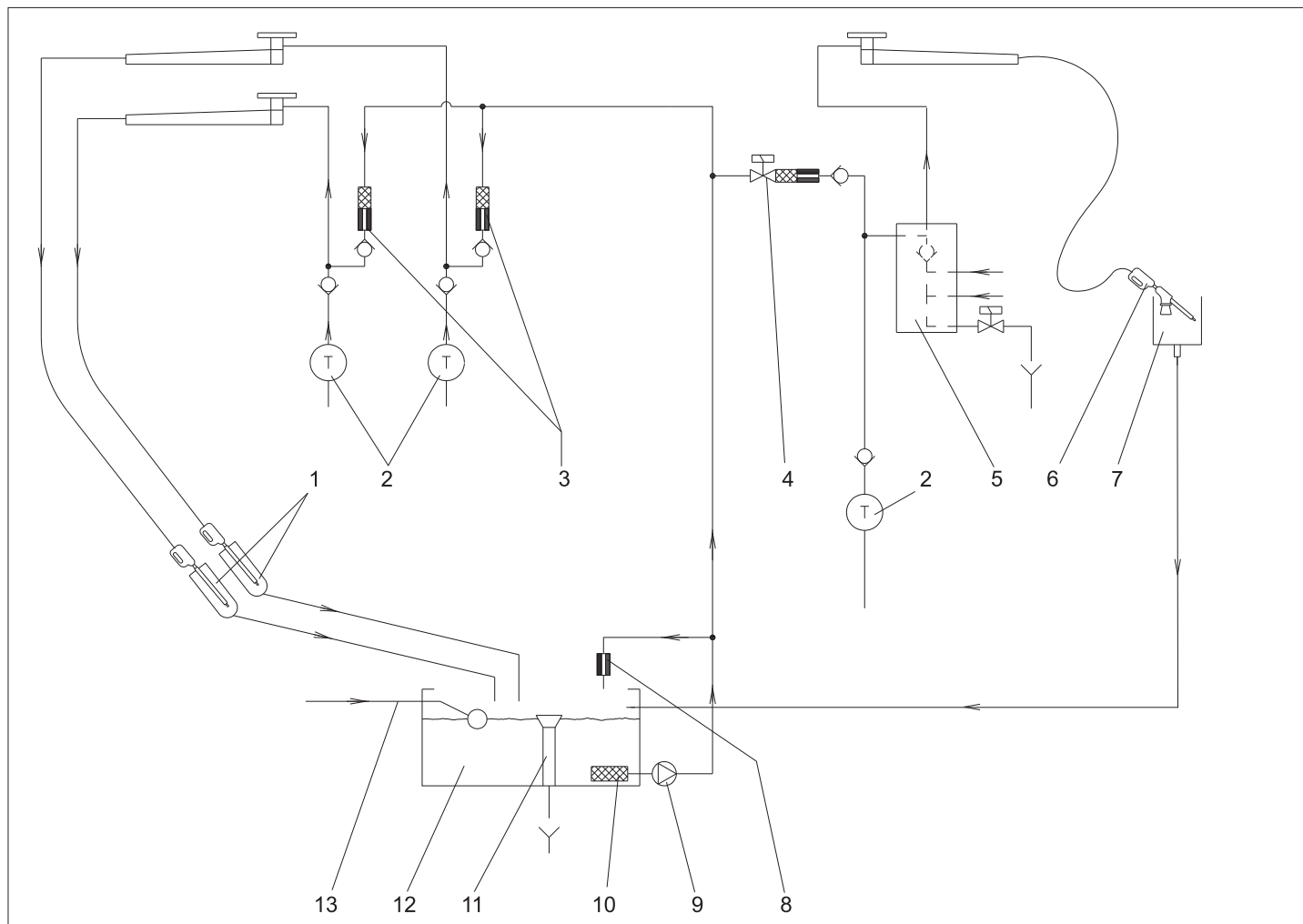
- 1 Pesuhari
- 2 Tagasilöögiventil drosseli ja sõelaga
- 3 Kõrgsurve magnetventiil
- 4 Vahu magnetventiil
- 5 Kõrgsurvepump
- 6 pesupüstoli joatoruga
- 7 Puhta vee lukustusventiil
- 8 Drossel 2,0 mm
- 9 Jäätumiskaitse ujukipaak
- 10 Külmutuskaitsepump
- 11 Jäätumiskaitse pumba filter

**4. veeliik**



- A 4. Veeliik
- B Puhas vesi
- C Pehmendatud vesi, soe
- D **Permeaat**
- E kõrgsurvepumba juurde

- 1 Temperatuuriandur (valikuline)
- 2 Sooja vee ujukipaagi väljalaskeklapp



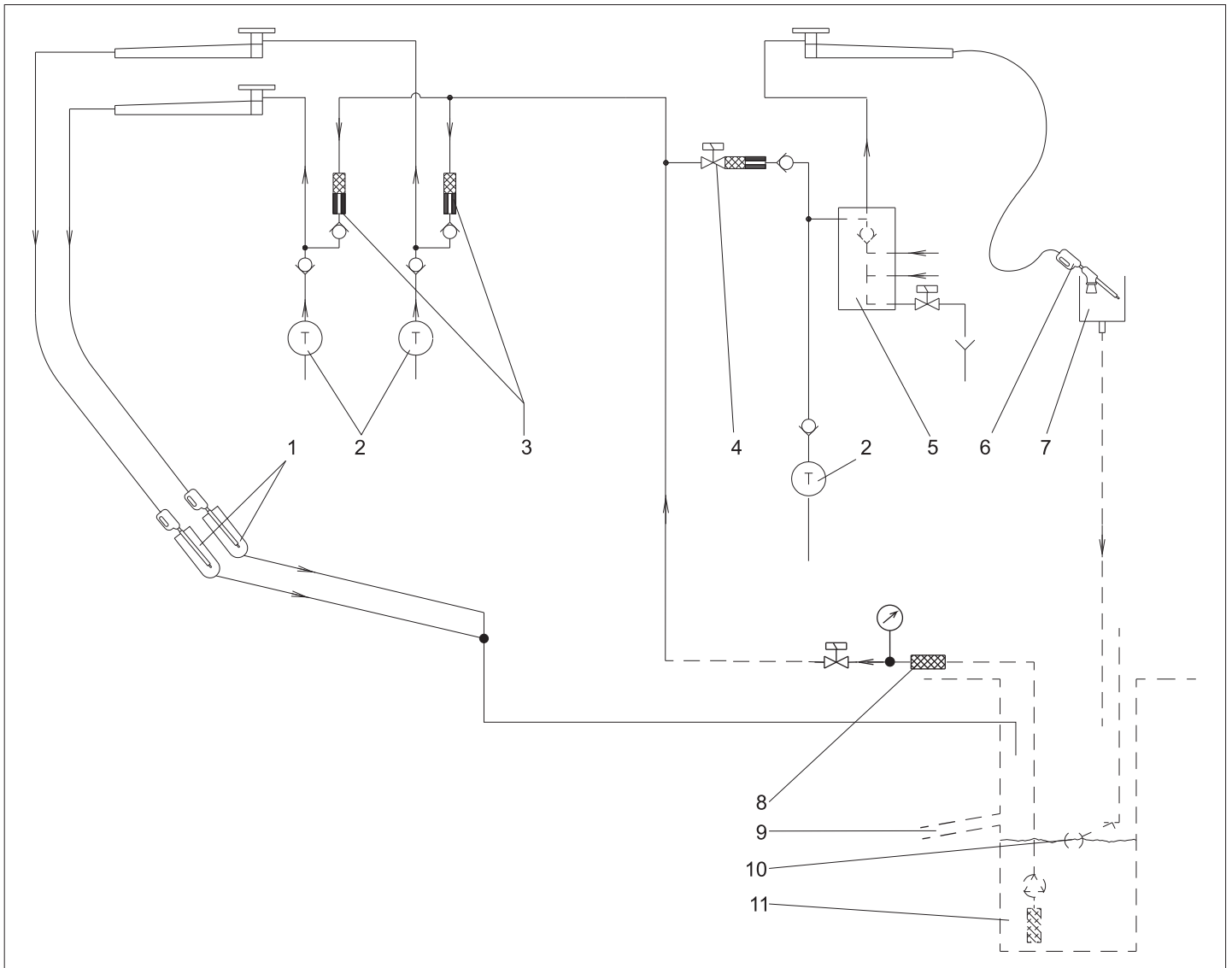
- 1 Pesupüstol (2 instrumendiga variant)
- 2 Kõrgsurvepump
- 3 Tagasilöögiventil drosseli ja sõelaga
- 4 Solenoidventiil tagasilöögiventili, drosseli ja sõelaga
- 5 Tagasilöögiventil vahu segukambri ja rõhualandusventiiliga
- 6 Pesupüstol pesuharjaga (1 instrumendiga variant)
- 7 Kogumisanum
- 8 Drossel
- 9 Külmakaitse tsirkulatsioonipump
- 10 Filter
- 11 Ülevool
- 12 Mahuti külmakaitse tsirkuleeriva vee jaoks
- 13 Pehme vee pealevoolu ujukventiil

**Märkus:**

Kuiva vahuga 2 instrumendiga variandi puhul kasutatakse külmumiskaitsetena elektriliselt koetavaid vahuvoolikuid.

Pesuplatsil 3 ja 4 on külmumiskaitsevesi kadunud.





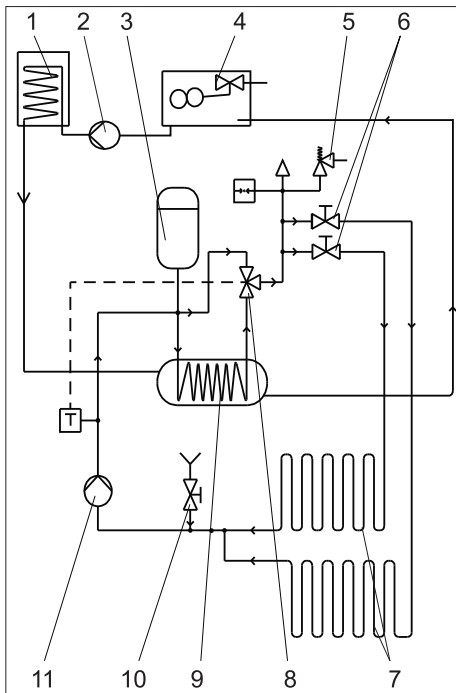
- 1 Pesupüstol (2 instrumendiga variant)
- 2 Kõrgsurvepump
- 3 Tagasilöögiventii drosseli ja sõelaga
- 4 Solenoidventiil tagasilöögiventii, drosseli ja sõelaga
- 5 Tagasilöögiventii vahu segukambri ja rõhualandusventiiliga
- 6 Pesupüstol pesuharjaga (1 instrumendiga variant)
- 7 Kogumisanum
- 8 Filter
- 9 Ülevool
- 10 Värske vee ujukventiil
- 11 Kogumissaht külumiskaitsevesi plats 3

**Märkus:**

Kuiva vahuga 2 instrumendiga variandi puhul kasutatakse külumiskaitsetena elektriliselt kütavaid vahuvoolikuid.

Pesuplatsil 3 ja 4 on külumiskaitsevesi kadunud.

## Pesuplatsi küte (valikuline)



Pesuplatsi 3 ja 4 ei ole kujutatud.

- 1 Sooja vee tootja
- 2 Sooja vee tsirkulatsioonipump
- 3 Kompensatsioonipaak
- 4 Sooja vee ujukipaak
- 5 Turvaventiil
- 6 Pealevoolujuhtme sulgeventiil
- 7 Pesuplatsi kütte torustik
- 8 Termostaat-segistiklapp
- 9 Soojusvaheti
- 10 Täitejuhtme sulgeventiil
- 11 Pesuplatsi kütte tsirkulatsioonipump

## Kontroll- ja ohutusseadised

### Kõrgsurvepumba ülevooluventiil

- Avaneb lubatud tööõhu ületamisel, seega ka pesupüstoli hoova vabastamisel, ja viib vee ringlusse. Kui pesupüstol uuesti avatakse, saab kõrgsurvejuga kohe jälle kasutada.

Ülevooluventiil on tehasepoolselt seadistatud ja plommitud. Seadistamisega tegeleb vaid klienditeenindus.

### Turvaventiil

- Kaitseklaap kaitseb pesuplatsi küttekontuuri (valikuline) ülerõhu eest.

### Termostaat-segistiklapp

- Reguleerib pesuplatsi kütte pealevoolu temperatuuri (valikuline) olenevalt tagasivoolu temperatuurist.

### Leegikontroll

Ainult õli- või gaasipõletiga seadmete korral.

Kui põleti ei sütti või töö käigus kustub leek, sulgeb leegiseire süsteem põleti solenoidventiili ja lülitab põleti puhuri välja.

### Heitgaasi termostaat

Ainult õli- või gaasipõletiga seadmete korral.

- Kui heitgaasi temperatuur ületab lubatud väärtuse, lülitab heitgaasi termomeeter põleti välja ja lukustab selle.

### Temperatuuri regulaator

Mitte pesuplatsi-kütteta elektriküttega seadmete korral.

- Kui ujukipaagist võetakse sooja vett ja lisatakse külma, langeb sooja vee temperatuur ujukipaagis ning temperatuuri-sond lülitab sooja vee tsirkulatsioonipumba sisse ning maksimaalse temperatuuri saavutamisel jälle välja.

### Termoregulaator

Ainult õli- või gaasipõletiga seadmete korral.

- Hoiab ära auru tekkimise boilerisse.

### Vooluvalvur

Ainult õli- või gaasipõletiga seadmete korral.

- Pärast seda, kui sooja vee tsirkulatsioonipump on käivitunud, lülitab vooluvalvur põleti sisse.

### Veepuuduse kaitse

- Lülitab sooja vee generaatori välja, kui veetase sooja vee ujukimahutis on liiga madal.

### Kuivkäigukaitse

Ainult elektriküttega seadmete korral.

- Lülitab küttevarda ületemperatuuri korral veepuuduse tõttu välja.

## Mootori kaitselülit

- Mootori kaitselülit katkestab vooluahela, kui mootor on üle koormatud.

## Kareda vee sensor

### SB MB Standard:

Kui pehmendatud vee jääkkaredus ületab piirväärtuse, arvutab juhtsüsteem välja alusvaheti pudeli jääkvõimsuse.

Hiljemalt järgmisel ööl algab alusevaheti pudeli regeneratsioon.

### SB MB Comfort:

Kui pehmendatava vee jääkkaredus ületab piirväärtuse, käivitub kohe alusevaheti pudeli regeneratsioon.

## Veepuuduse rõhulülit RO

Kui vett on liiga vähe, seisatakse agregaat, et hoida ära pumba töötamine kuivalt.

## Tasemelülit Puhvermahuti täis

Lülitab pumba välja, kui permeaadi puhvermahuti on täis.

## Tasemelülit Pump RO sees

Lülitab pumba RO permeaadi tootmiseks sisse.

## Tasemelülit Puhvermahuti tühi

Annab agregaadile märku, kui permeaadi puhvermahuti on tühi.

## 4. veeliigi temperatuuripiiraja / soe (valikuline)

Takistab väljastpoolt lisatud sooja vett (üle 60°C), mis suunatakse HD-pumpa ja seda kahjustada võib.

Rikke korral lülitub seade alternatiivsele veeliigile ümber (seadistatakse kasutuselevõtul teenindustööde läbiviija poolt).

## Tehnilised andmed

SB MB		5/10-2		9/12-2	SB MB 5/10-3			9/12-3	5/10-4				9/12-4	
		2	1	-	3	2	1	-	4	3	2	1	-	
Kõrgsurvemoodul 608, 608fl	Tk	2	1	-	3	2	1	-	4	3	2	1	-	
Kõrgsurvemoodul 908	Tk	-	1	2	-	1	2	3	-	1	2	3	4	
<b>Elektriühendus</b>														
Pinge	V/~ /Hz	400/3~/50												
Maksimaalselt lubatav võrguimpedants	Ohm	0,301 + j 0,188												
Kaitse liik versioon CAB (versioon SKID)		IP X5 (IP X1)												
Ühenduse võimsus, õli-/gaasiküttega	kW	10	17	13	13	14	16	17	16	17	19	20	22	
Ühenduse võimsus, elektriküttega 24 kW	kW	36	-	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ühenduse võimsus, elektriküttega 48 kW	kW	57	59	60	60	62	63	65	63	64	66	68	69	
Eelkaitse, õli-/gaasiküttega	A	35	35	35	35	35	50	50	50	50	50	50	50	
Eelkaitse, elektriküttega 24 kW	A	80	-	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Eelkaitse, elektriküttega 48 kW	A	100	100	100	100	125	125	125	125	125	125	125	125	
Külmumiskaitsemega ühendusvõimsus, õli-/gaasiküttega	kW	15	17	18	18	20	21	23	21	22	24	25	27	
Ühenduse võimsus külmumiskaitsemega, elektriküttega 24 kW	kW	39	-	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ühenduse võimsus külmumiskaitsemega, elektriküttega 48 kW	kW	63	64	66	66	67	69	70	68	70	71	73	74	
Eelkaitse külmumiskaitsemega, õli-/gaasiküttega	A	35	35	50	50	50	50	50	50	50	63	63	63	
Eelkaitse külmumiskaitsemega, elektriküttega 24 kW	A	80	-	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Eelkaitse külmumiskaitsemega, elektriküttega 48 kW	A	100	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	
<b>Veevõtuühendus</b>														
Veerõhk, dünaamiline	MPa (baar)	0,3...0,6 (3...6)												
Nimiläbimõõt (DN)	mm	25												
Puhta vee/4. veeliigi juurdevoolu kogus	m³/h	1,7	2,0	2,3	2,2	2,6	2,9	3,3	2,7	3,2	3,5	3,9	4,2	
Juurdevoolu hulk soe vesi kohapealne <sup>2</sup>	m³/h	1,2	1,5	1,8	1,8	2,1	2,4	2,7	2,4	2,7	3,0	3,3	3,6	
<b>Paagi maht</b>														
Sooja vee ujukipaak	l	80												
Külma vee ujukipaak	l	2,5			2 x 2,5									
<b>Jõudluse andmed</b>														
Töörõhk kaasasoleva düüsiga <sup>1</sup>	MPa (baar)	u 10 (100) / u 10 (100) / u 12 (120)												
Töörõhk programmi puhul kuumvaha, vahupesu <sup>1</sup>	MPa (baar)	u 3 (30) / u 10 (100) / u 4,5 (45)												
Düüsi suurus <sup>1</sup>		5004, 2504 / 5004, 2504 / 5006, 2507												
Pesupüstoli reaktiivjõud kaasasoleva düüsiga <sup>1</sup>	N	17 / 17 / 29												
Veekulu pesuplatsi kohta <sup>1</sup>	l/h (l/min)	u 500 (8,3) / u 500 (8,3) / u 900 (15)												
Veekulu programmi puhul kuumvaha, vahupesu <sup>1</sup>	l/h (l/min)	u 250 (4,2) / u 500 (8,3) / u 450 (7,5)												
Kuuma vee temperatuur max.	°C	60												
Kuumaveetemperatuur pideva režiimi puhul, kõik kõrgsurvemoodulid tüüp 608 <sup>3</sup>	°C	u 55			u 42				u 30					
Kuumaveetemperatuur pideva režiimi puhul, kõik kõrgsurvemoodulid tüüp 608fl <sup>4</sup>	°C	u 28			u 20				u 16					
Kuumaveetemperatuur pideva režiimi puhul, kõik kõrgsurvemoodulid tüüp 908 <sup>5</sup>	°C	u 40			u 32				u 22					
Sooja vee temperatuur püsirežiimi korral, elektriküttega <sup>6</sup>	°C	53	-	-	38	-	-	-	-	-	-	-	-	
<sup>1</sup> Kõrgsurvemoodul 608 / kõrgsurvemoodul 608fl / kõrgsurvemoodul 908														
<sup>2</sup> kohapealse sooja vee varustuse korral väheneb puhta vee vajadus vastava koguse võrra														
<sup>3</sup> Vee pealevoolu temperatuur +8 °C, põrandaküte pole töös, põleti võimsus 64 kW														
<sup>4</sup> Vee pealevoolu temperatuur +8 °C, põrandaküte pole käigus, põleti võimsus 40 kW														
<sup>5</sup> Vee pealevoolu temperatuur +8 °C, põrandaküte pole töös, põleti võimsus 72 kW (ainult õlipõleti)														
<sup>6</sup> Vee pealevoolu temperatuur +8 °C, põrandaküte pole käigus, elektriline küttevõimsus 24 kW														
<b>Alusevaheti</b>														
Võimsus	°dH/m³	220			300			220			300			
Pehmendatud vee karedus	°dH	0...0,3												
Soolapaak, CAB	l	120			150			120			150			

SB MB		5/10-2		9/12-2	SB MB 5/10-3			9/12-3	5/10-4				9/12-4
Kõrgsurvemoodul 608, 608fl	Tk	2	1	-	3	2	1	-	4	3	2	1	-
Kõrgsurvemoodul 908	Tk	-	1	2	-	1	2	3	-	1	2	3	4
Soolapaak, SKID	l	120						200	120				200
<b>RO-agregaat</b>													
Permeaadi võimsus, min. (15 °C veetemperatuuri juures), CAB	l/h	200	300	200			400	300				400	
Permeaadi võimsus, min. (15 °C veetemperatuuri juures), SKID	l/h	200											
Tööõhk uuena, max.	MPa (baar)	1,4 (14)											
Membraanide soolaeemalduse määr	%	98...99											
Veetemperatuuri vahemik	°C	2...30											
Ümbrustemperatuur max.	°C	40											
Pealevoolava vee jääkkaredus	°dH	0...0,3											
Permeaadi maksimaalne juhtivus ilma plekkideta kuivamise saavutamiseks	µS/cm	alla 100											
Permeaadi puhvermahuti, CAB/SKID	l	280/700											
<b>Mitmesugust</b>													
Kõrgsurvepumba õlikogus	l	0,7											
Õlisort		Hüpoid SAE 90 (6.288-016.0)											

### Üldist

#### Tuvastatud väärtused vastavalt standardile EN 60335-2-79

Käte/käsivarte vibratsiooniväärtus

Pesupüstol	m/s <sup>2</sup>	<2,5
Joatoru	m/s <sup>2</sup>	<2,5
Ebakindlus K	m/s <sup>2</sup>	0,1
Helirõhu tase L <sub>pA</sub>	dB (A)	65
Ebakindlus K <sub>pA</sub>	dB (A)	3
Müratase L <sub>WA</sub> + ebakindlus K <sub>WA</sub>	dB (A)	86

#### Mõõtmed SB MB CAB

Laius	mm	2700
Sügavus	mm	900
Kõrgus	mm	2100
Tühikaal, max. (30 kg pakendiga)	kg	1100
Maksimaalne kaal	kg	1750

### Sooja vee tootmisest sõltuvad andmed

SB MB		5/10-2		9/12-2	SB MB 5/10-3			9/12-3	5/10-4				9/12-4
<b>Kõrgsurvemoodul 608, 608fl</b>	Tk	2	1	-	3	2	1	-	4	3	2	1	-
<b>Kõrgsurvemoodul 908</b>	Tk	-	1	2	-	1	2	3	-	1	2	3	4
<b>Õlipõleti</b>													
Küttevõimsus	kW	34,5			50			72					
Kütteõli kütusekulu (11,86kWh/kg)	kg/h	3,3			4,8			6,9					
Kütuseotsak		0,85/60°			1,25/60°			1,75/60°					
Kütuserõhk	MPa (baar)	1,025 (10,25)			40 kW: 1,05 (10,5) 64 kW: 1 (10)			1,05 (10,5)					
Temperatuurivahe heitgaas-õhk	K	170											
Heitgaasikadu põleti võimsusel alla 50 kW (üle 50 kW)	%	10 (9)											
Tahma indikaator		0...1											
Kütus		Kütteõli EL või diisel											
ABS-i põletusaine paagi kütteõli	l	60/700											
max soojendatavad pesuplatsid (igaüks u 15 m <sup>2</sup> )		2			3			4				3	
<b>gaasipõleti</b>													
Küttevõimsus	kW	34,5			50			max 67					
Maagaasi kütusekulu (9,4 kWh/m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> /h	4,1			5,9			7,6					
Vedelgaasi kütusekulu (25,5 kWh/m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> /h	1,5			2,2			2,8					
Gaasi toititoru nimiläbimõõt	Toll	3/4											
Kütuse rõhk (gaasirõhk pealevool), maagaas *	mbar	>22											
Kütuse rõhk (gaasi rõhk pealevool), vedelgaas *	mbar	>50											
Temperatuurivahe heitgaas-õhk	°C	u 200...230											
max soojendatavad pesuplatsid (igaüks u 15 m <sup>2</sup> )		2			3			3					
<b>Elektriküttega 24 kW</b>													
Küttevõimsus	kW	24	-	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Max töötemperatuur	°C	60	-	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Veetemperatuur max	°C	65	-	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-
max soojendatavad pesuplatsid (igaüks u 15 m <sup>2</sup> )		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Elektriküttega 48 kW</b>													
Küttevõimsus	kW	48											
Max töötemperatuur	°C	60											
Veetemperatuur max	°C	65											

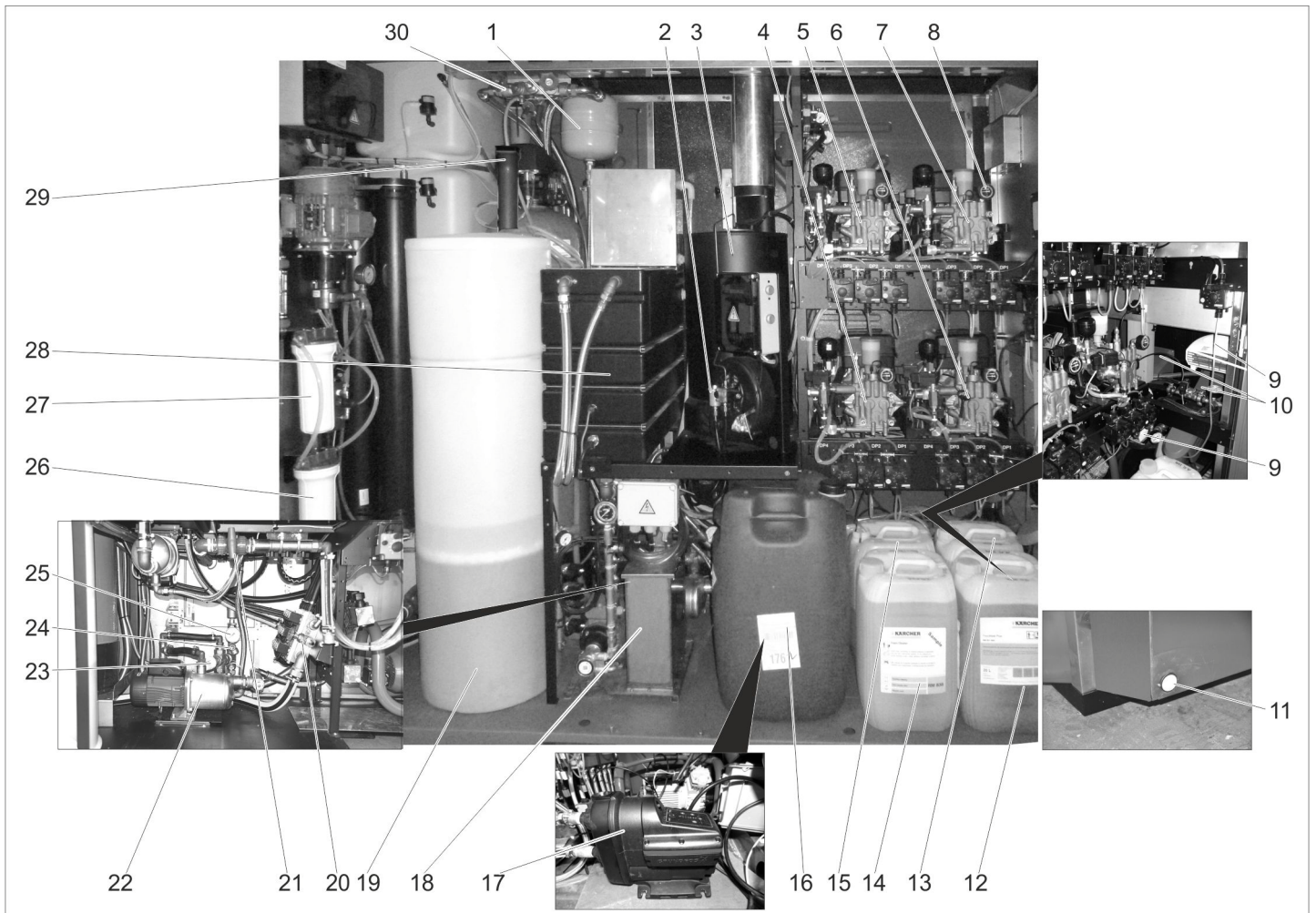
\* sõltuvalt kohalikust gaasitüübist, täpsed andmed saadaval klienditeenindusest

Täiendavad tehnilised andmed gaasipõleti kohta leiate põletitootja kasutusjuhendist ja andmelehtedelt

### Veetüüp pesuprogrammis

	Puhas vesi	Pehmenda- tud vesi	Permeaat	Tarbevesi	soe	külm
Kõrgsurvepesu		X		O *	X	
Vahupesu, märg vaht				O		
Vahupesu, kuiv vaht			X			X
Loputamine		X		O		X
Kuumvaha		X		O *	X	
Tipphooldus			X			X
Mustuse vabastamine		X		O *	X	
Mikroemulsioon A		X			X	
Mikroemulsioon B						
Putukate eemaldamine		X		O *	X	
Velgede puhastamine A	X				X	
Velgede puhastamine B	X					
Intensivschaum	X				X	
Aluspõhja pesu						

X = standard, O = valik, \* tarbevett tuleb kohapeal soojendada



- 1 Kompensatsioonipaak
- 2 Kütusefilter ja kütusepump
- 3 Põleti boileriga
- 4 Kõrgsurvepump 2
- 5 Kõrgsurvepump 3
- 6 Kõrgsurvepump 1
- 7 Kõrgsurvepump 4
- 8 Kõrgsurvepumba manomeeter
- 9 Kütteventilaator
- 10 Instrumendi säilituspesa
- 11 Jäätumiskaitse pumba filter
- 12 Tipphoolduse puhastusvahendi mahuti
- 13 Kuuma vaha puhastusvahendi mahuti
- 14 Kõrgsurvepesu puhastusvahendi mahuti
- 15 Kuiva vahe puhastusvahendi mahuti
- 16 Kütusepaak 60 l (valikuline) \*
- 17 Pump ABS võrgu eraldamine (opt-sioon)
- 18 Velgede puhastusvahend (valikuline) \*
- 19 Soolapaak
- 20 Tühjendusventiil
- 21 Puhta vee lukustusventiil
- 22 Pesuplatsi kütte tsirkulatsioonipump
- 23 Termostaat-segistiklapp
- 24 Turventiil
- 25 Pesuplatsi kütte manomeeter
- 26 Aktiivõefilter WSO
- 27 Peenfilter WSO
- 28 Sooja vee ujukipaak
- 29 ringlusõhu puhur
- 30 Segamismasin (valikuline)

\* Sõltuvalt seadme varustusest saab sellesse kohta paigaldada ka intensiivse vahu mooduli.

### Süsteemi oleku kuvamine

→ Vajutage normaalse töörežiimi korral juhtsüsteemi klahvile „OK“ vähemalt 2 sekundit.

09. 07. 2007 09 : 52  
< M1 M2 >

09. 07. 2007 09 : 52  
<Info Setup >

→ Vajutage klahvi VASAK.

M100  
Z100 : 005

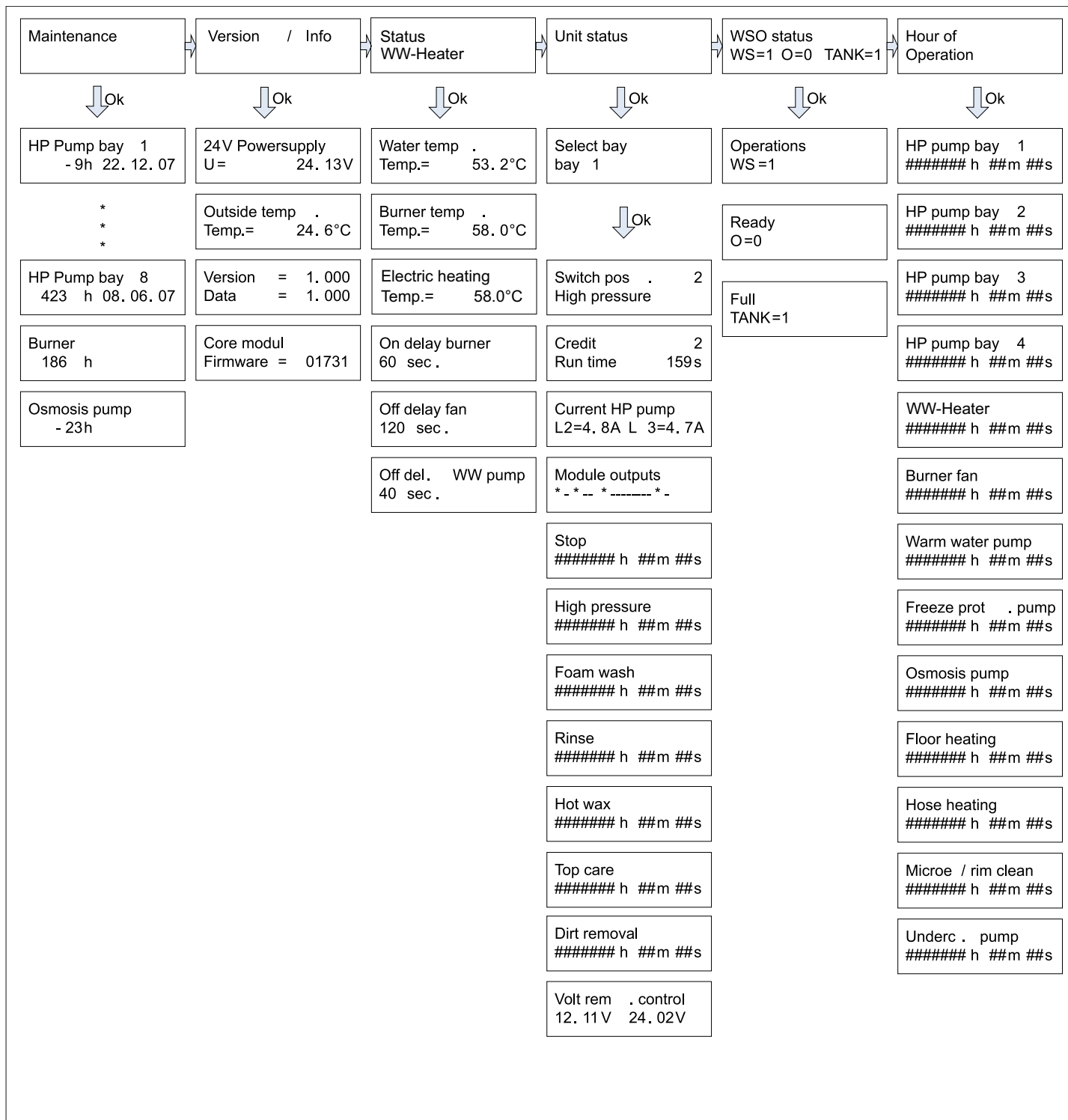
Faults  
Total : XXX

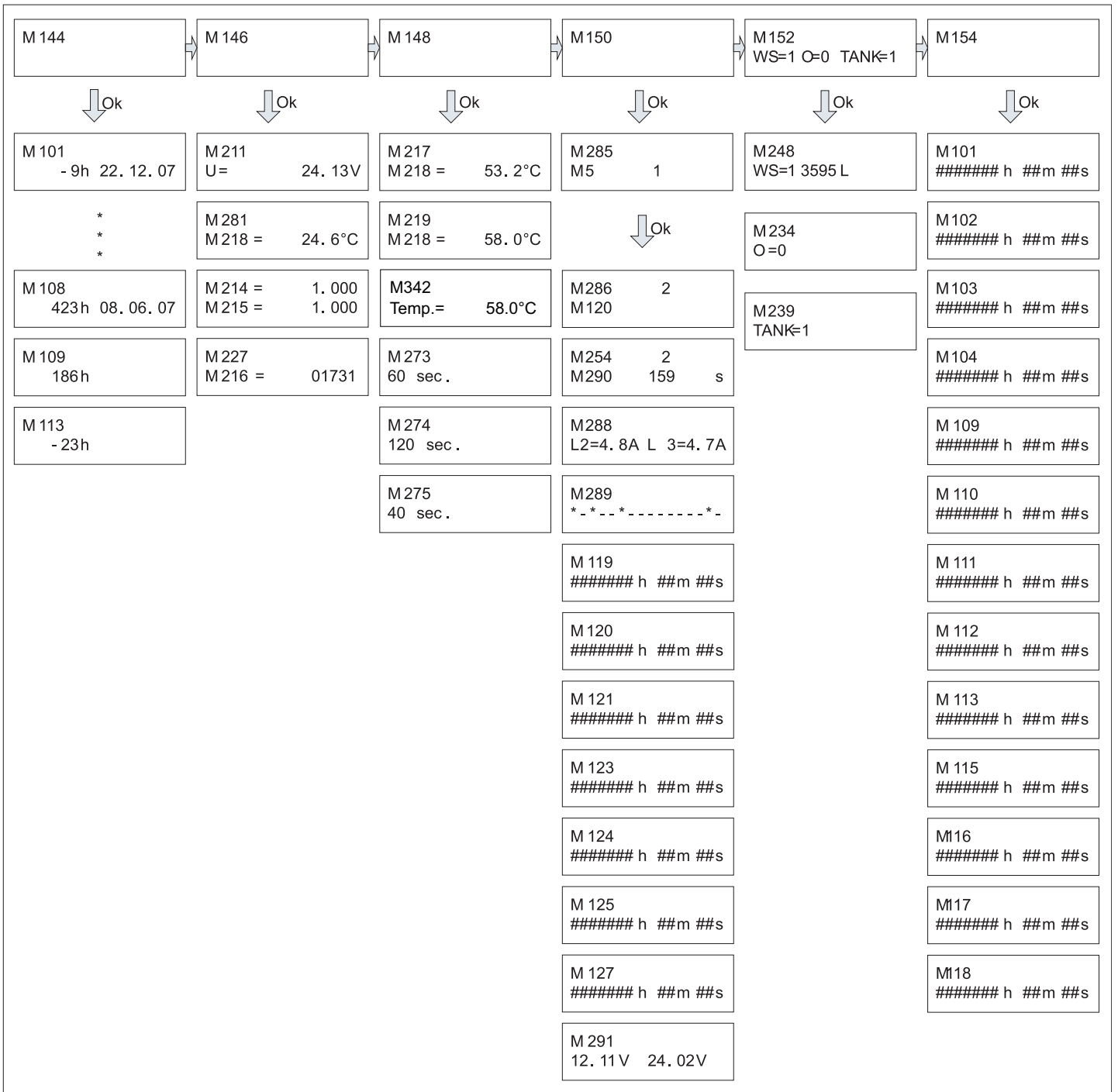
→ Vajutage 4 korda klahvi PAREM.

M144

Maintenance

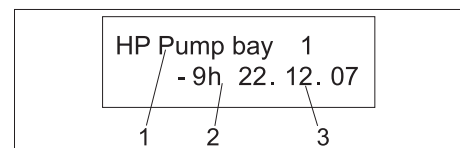
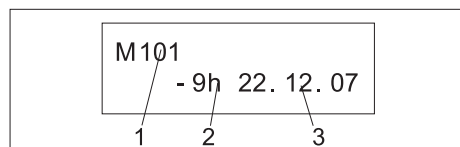
M144: Hooldus  
Ülevaadet menüüst vt järgmisel leheküljel.







## M144: Hooldus



- 1 Seadme komponent
- 2 Aeg järgmise hoolduseni (miinusmärk, kui hoolduse aeg on juba kätte jõudnud)
- 3 Viimase läbiviidud hoolduse kuupäev

M101: Kõrgsurvepump pesuplats 1

M102: Kõrgsurvepump pesuplats 2

M103: Kõrgsurvepump pesuplats 3

M104: Kõrgsurvepump pesuplats 4

M105: Kõrgsurvepump pesuplats 5

M106: Kõrgsurvepump pesuplats 6

M107: Kõrgsurvepump pesuplats 7

M108: Kõrgsurvepump pesuplats 8

M109: Põleti

M110: Põleti puhur

M111: Soojavee pump

M112: Külumiskaitse pump

M113: Osmoosipump

M114: Pesuplatsi kütte pump

M115: Vooliku sojendus

M116: Mikroemulsiooni/velgede puhastus-  
vahendi pump

M117: Aluspõhja pesu pump

M118: Osmoosi eelsurvepump

## M146: Versioon / Info

M211  
U = 24. 13V

24V Powersupply  
U= 24. 13V

M211: 24V ping  
Juhtpinge aktuaalne väärtus

M281  
M218 = 24. 6°C

Outside temp .  
Temp.= 24. 6°C

M281: Välistemperatuur  
Välistemperatuuri sensori poolt mõõdetud  
välistemperatuur.

M214 = 1. 000  
M215 = 1. 000

Version = 1. 000  
Data = 1. 000

M214: Versioon

M215: Andmed

Juhtsüsteemi tarkvaraversiooni ja andme-  
kogumi versioon

M227  
M216= 01731

Core modul  
Firmware = 01731

M227: Core modul

M216: Püsivara

Core Moduli näit (protsessor)

## M148: Sooja vee generaatori olek

Olenevalt sooja vee generaatorist ei kuvata  
kõiki menüüpunkte.

M217  
M218 = 53. 2°C

Water temp .  
Temp.= 53. 2°C

M217: Soe vesi

M218: Temperatuur

Vee temperatuur sooja vee ujukipaagis.

M219  
M218 = 58. 0°C

Burner temp .  
Temp.= 58. 0°C

M219: Põleti väljund

M218: Temperatuur

Veetemperatuur boileri väljundi juures. Üle  
96 °C puhul lülitub põleti välja.

Õli- ja gaasiküttega seadmete korral.

M342  
Temp.= 58.0°C

Electric heating  
Temp.= 58.0°C

M342: Elektriküte

M218: Temperatuur

Kütteelemendi temperatuur elektriküttega  
seadmete korral.

M273  
60 sec .

On delay burner  
60 sec .

M273: Põleti viivitus

Minimaalne paus põleti väljalülitumise ja  
uuesti sisselülitumise vahel.

Õli- ja gaasiküttega seadmete korral.

M274  
120 sec .

Off delay fan  
120 sec .

M274: Puhuri järeljooks

Põleti puhuri järeljooksuaeg pärast põleti  
väljalülitumist.

Õliküttega seadmete korral.

M275  
40 sec .

Off del . WW pump  
40 sec .

M275: Sooja vee pumba järeljooks

Sooja vee tsirkulatsioonipumba järeljooks  
pärast põleti väljalülitumist.

Õli- ja gaasiküttega seadmete korral.

## M150: Pesuplatside olek

Status  
bay 1

Select bay  
bay 1

M285: Olek

M5: Pesuplats

➔ Valige pesuplatsi number (boks) klahvi-  
dega VASAK ja PAREM.

➔ Vajutage klahvi „OK“.

Kuvatakse valitud pesuplatsi olek.

M 286 2  
M 120

Switch pos . 2  
High pressure

M286: Lülitu asend

M119: Stopp

M120: Kõrgsurvepesu

M121: Vahtpesu

M123: Loputamine

M124: Kuumvaha

M125: Tipphooldus

M127: Mustuse vabastamine

Hetkel seadistatud pesuprogramm.

M254 2  
M290 159 s

Credit 2  
Run time 159s

M254: Raha

M290: Tööaeg

Pesemise eest tasutud järelejäänud sum-  
ma pesuühikutes.

Järelejäänud tööaeg sekundites.

M288  
L2=4.8 A L 3=4. 7A

Current HP pump  
L2=4. 8A L 3=4. 7A

M288: Kõrgsurvepumba voolutarbimine  
Kõrgsurvemuba voolutarbimine.

M289  
\* \_ \* \_ \* \_ \* \_ \* \_ \* \_ \* \_

Module outputs  
\* \_ \* \_ \* \_ \* \_ \* \_ \* \_

M289: Mooduli väljundid  
Pumba elektroonika aktiivsed väljundid.

M119  
##### h ##m ##s

M120  
##### h ##m ##s

M121  
##### h ##m ##s

M123  
##### h ##m ##s

M124  
##### h ##m ##s

M125  
##### h ##m ##s

M127  
##### h ##m ##s

Stop  
##### h ##m ##s

High pressure  
##### h ##m ##s

Foam wash  
##### h ##m ##s

Rinse  
##### h ##m ##s

Hot wax  
##### h ##m ##s

Top care  
##### h ##m ##s

Dirt removal  
##### h ##m ##s

M119: Stopp  
M120: Kõrgsurvepesu  
M121: Vahtpesu  
M123: Loputamine  
M124: Kuumvaha  
M125: Tipphooldus  
M127: Mustuse vabastamine  
Üksikute pesuprogrammide tööajad alates  
agregaadi kasutuselevõtmisest.

M291  
12. 11 V 24. 02V

Volt rem . control  
12. 11 V 24. 02V

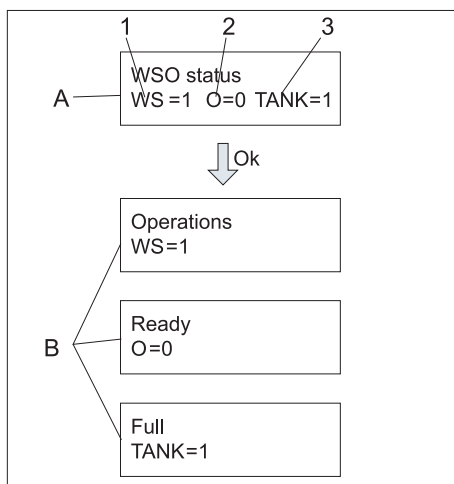
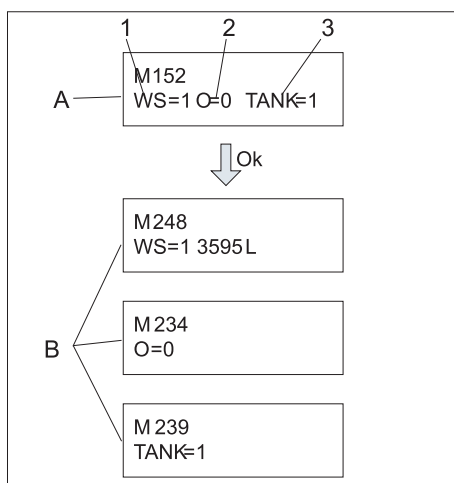
M291: Kaugjuhtimisseadmete pinged  
Kaugjuhtimisseadmete toitepinge.

### WSO olek

M152  
WS=1 O=0 TANK=1

WSO status  
WS=1 O=0 TANK=1

M152: Vee pehendamise olek



A Oleku ülevaade  
B Oleku üksikasjalikud andmed

- 1 Alusevaheti olek
- 2 Pöördosmoosi olek
- 3 Permeaadi puhvermahuti olek

M248: Käitus  
M234: Valmisolek  
M239: täis

→ Vajutage klahvi „OK“.  
→ Valige klahvidega VASAK ja PAREM soovitud näit.  
Olenevalt tööseisundist kuvatakse mõni allpool toodud näitudest.

M248  
WS=1 3595 L

Operation  
WS=1 XXXX L

M248: Käitus  
Alusevaheti töös, XXXX l vett pehmendatud alates viimasest regeneratsioonist.

M224  
WS=2 1593 L

Remaining  
WS=2 XXXX L

M224: Jääkvõimsus  
Kalkuleeritud jääkvõimsus kuni järgmise regeneratsioonini.

M249  
WS=6 151 sec.

Feedback timer  
WS=6 XXX sec.

M249: Taimer tagasiside  
Regeneratsioon aktiveeriti, juhtsüsteem ootab juba XXX sekundit tagasisidet alusevahetilt.

M250  
WS=7 63 min.

Regeneration  
WS=7 XXX sec.

M250: Regeneratsioon  
Alusevaheti viib regeneratsiooni läbi juba XXX minutit.

M228  
WS=5 86 min.

Salt regenerat .  
WS=5 XXXX sec.

M228: Soola regeneratsioon  
Soolalahust soolapaagis regeneraeritakse. Protsess lõpeb XXX minuti pärast. Enne ei ole võimalik käivitada alusevaheti regeneratsiooni.

M251  
WS=E

Malfunction  
WS=E

M251: tõrge  
Ilmnes alusevaheti rike.

M234  
O=0

Standby  
O=0

M234: Valmisolek  
Pöördosmoos on valmisolekus.

M237  
O=3 3 sec .

Pre rinsing  
O=3 3 sec .

M237: Eelpesu  
RO-membraani eelpesu lõppeb X sekundi pärast.

M235  
O=1

Production  
O=1

M235: Tootmine  
Pöördosmoos toodab permeaati.

M236  
O=2 60 sec .

Final rinsing  
O=2 60 sec .

M236: Viimane pesu  
RO-membraani viimane pesu lõppeb XX sekundi pärast.

M232  
O=4

Disabled  
O=4

M232: blokeeritud  
Permeaadi tootmine blokeeritud, sest alusvaheti viib läbi regeneratsiooni.

M238  
O=7

No water press  
O=7

M238: puudub veesurve  
Agregaadi sisenemiskohas puudub veesurve.

M239  
TANK=1

Full  
TANK=1

M239: täis  
Permeaadi puhvermahuti kuni tasemelüliti-  
ni PUHVERMAHUTI TÄIS permeaati täis.

M240  
TANK=2

Not full  
TANK=2

M240: mitte täis  
Veetase permeaadi puhvermahutis allpool  
tasemelüliti taset PUHVERMAHUTI TÄIS.

M241  
TANK=3

Empty  
TANK=3

M241: tühi  
Veetase permeaadi puhvermahutis allpool  
tasemelüliti taset PUHVERMAHUTI TÜHI.

M242  
TANK=6 56 min .

Dry run delay  
TANK=6 3599 sec .

M242: Kuivkäik  
Kuivkäigu viivitus veel XXX minutit aktiveeritud. Selle aja jooksul varustatakse SB-C-d külma veega.

M243  
TANK=E

Dry run  
TANK=E

M243: Kuiv  
Permeaadi puhvermahuti on tühi, SB-C-d varustatakse külma veega.

## Töötunnid

Siin kuvatakse üksikute agregaadi komponentide töötunde alates pesula kasutuselevõttust.

Üksikuid menüüpunkte kujutatakse selle peatüki alguses olevas ülevaates.

## Hooldusjuhised

Seadme töökindluse aluseks on regulaarne hooldus vastavalt alljärgnevale hooldusplaanile.

Kasutage ainult tootja originaal-varuosi või tootja poolt soovitatud osi, nagu näit.

- varu- ja kuluvaid osi,
- tarvikuid,
- käitusaineid,
- puhastusvahendeid.

### ⚠ OHT

Õnnetusohu seadme juures töötades!

Kõigi tööde puhul:

- ➔ Keerake vee pealevool kinni, selleks sulgege värske vee sulgeventiil,
- ➔ Lülitage agregaat pingevabaks, selleks lülitage välja ehituspoolne avarii-pealüliti ja takistage selle uuesti sisselülitamist.

## TÄHELEPANU

Kahjustusohu. Ärge puhastage agregaadi sisemust kõrgsurvejoaga.

## Kes tohib hooldustöid teha?

- **Käitaja**  
Töid märkusega „Käitaja“ tohivad teha ainult inimesed, keda on vastavalt instruueeritud ja kes oskavad pesulaid ohutult käitada ja hooldada.
- **Klienditeenindus**  
Töid märkusega „Klienditeenindus“ tohivad teha ainult firma Kärcher klienditeeninduse montöörid.

## Hooldusleping

Et tagada seadme usaldusväärne töö, soovime sõlmida hoolduslepingu. Pöörduge palun oma piirkonna KÄRCHERI klienditeenindusse.

### ⚠ OHT

Võimalikest defektsetest komponentidest väljauvast kõrgsurvejoast lähtuv vigastusohu. Agregaadi kuumadest osadest lähtuv põletusohu. Töötades avatud agregaadi juures tuleb toimida eriti ettevaatlikult ja järgida kõiki ohutusnõudeid.

Järgmised osad võivad olla üle 50 °C kuumad:

- heitgaasitoru ja heitgaasiava
- põleti boileriga
- kõrgsurvepumba silindripea
- kõrgsurvevoolik

## Hooldusplaan

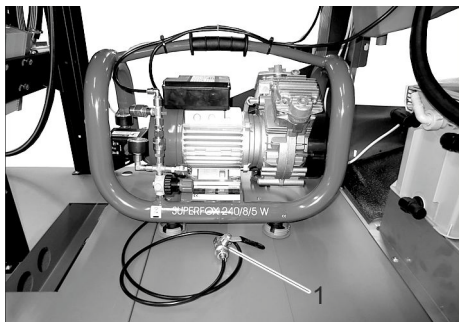
Aeg	Tegevus	Asjaomane komponent	Läbiviimine	Kelle poolt
kord aastas enne külmaperioodi algust	puhastada	Külmumiskaitse ringlus	Tühjendage ja puhastage külmumiskaitse vee kogumisshaht. Puhastage sukelpumba filtrit. Puhastage külmumiskaitsepumba filtrit (SB MB korpuses). Puhastage instrumentide hoiukohta ja kontrollige vaba läbivoolu olemasolu. Puhastage drosselventiili ees olevat filtrit (kõrgsurvepumba väljundi piirkonnas). Täitke külmumiskaitsevee kogumisshaht värske veega.	Käitaja/ klienditeenindus
	kontrollida	Pesuplatsi küte	Kontrollige tsirkulatsioonipumba talitlust ja pööremissuunda Kontrollige külmumiskaitsevahendi kontsentratsiooni: Võtke kaitseklapist pisut külmumiskaitsevahendi lahust ja kontrollige spetsiaalse testimisvahendi (6.419-070.0) abil, kas kontsentratsioon on õige. Nimiväärtus -25°C Kontrollige rõhku küttekontuuris. Nimiväärtus, kui pesuplatsi kütte tsirkulatsioonipump töötab 0,07...0,15 MPa (0,7...1,5 bar) Kontrollige termostaat-segistikklapi seadistust. Kontrollige kompensatsioonipaagi talitlust: Võtke ventiili kork ära. Suruge ventiilihvntule tikku abil korra sisse. Kui õhku tuleb välja, on kompensatsioonipaak korras. Kui välja tuleb vett, tuleb kompensatsioonipaak välja vahetada. Kui välja ei tule midagi, tuleb kompensatsioonipaaki pumbata auto õhkpumbaga tüübisliidil esitatud rõhuni.	
	kontrollida	Väline termostaat	Kontrollige talitlust.	Käitaja
	kontrollida	ringlusõhu puhur	Kontrollige talitlust.	Käitaja
	kontrollida	Kütteventilaator	Kas regulaatorid on õigesti seadistatud? (vt osa „Seaded/kütteventilaator“).	Käitaja
	kontrollida	Külmumiskaitse veekaoga	Lülitage sisse külmumiskaitsepump (vt ptk „Käitsi sooritatavad toimingud“). Kontrollige kas igast pesupüstolist tuleb vähemalt 0,5 l/min vett, vajadusel reguleerige rõhualaldit.	Käitaja
	kontrollida	Hädaolukorra külmumiskaitse	Keerake pealüliti asendisse "0". Kontrollige kas igast pesupüstolist tuleb vähemalt 0,5 l/min vett, vajadusel reguleerige rõhualaldit.	Käitaja
	puhastada mõõta	Boiler Põleti	Soovitus: Paigutage need iga poole aasta tagant läbiviidavad hooldustööd külmaperioodi ette.	Klienditeenindus
iga päev	kontrollida	Kõrgsurvevoolikud, vahuvoolikud (2 instrumendiga variandi puhul)	Kontrollige kõrgsurvevoolikuid mehhaaniliste vigastuste osas, nagu näit. kulunud kohad, nähtav tekstiilvooder, murdunud kohad ning poröösne ja rebenditega kumm. Kahjustatud kõrgsurvevoolikud kohe välja vahetada.	Käitaja
	kontrollida	Osundavad sildid pesuplatsil	Kontrollige, kas sildid on olemas ja kasutaja jaoks loetavad.	Käitaja
	kontrollida	Pesuplatsi valgustus	Kontrollige pesuplatsi valgustuse toimimist, vahetage välja defektsed valgusallikad.	Käitaja
	kontrollida	Joatoru	Kontrollige tihedust, vajadusel vahetage O-tihend välja. Otsakute kaitse ja käepide korras? Vajadusel vahetage välja.	Käitaja
	kontrollida	Pesupüstol	Kontrollige tihedust, vajadusel vahetage O-tihend välja. Kõrgsurvevoolikut saab pöörata ja hoob liigub kergelt? Vajadusel määrige (vt osa „Hooldustööd“).	Käitaja
	kontrollida	Instrumentide säilituspesa	Kontrollige väljast võõrkehade ja mustuse olemasolu. Eemaldage jääme mustus.	Käitaja
	kontrollida	Puhastusvahendi paagi täituvus	Kontrollige täituvust ja lisage vajadusel või vahetage välja.	Käitaja
	tühjendada	Mündihoidja	Avage mündikontrollija ja tühjendage mündimahuti.	Käitaja
alguses iga päev, hiljem kogemusele tuginedes	kontrollida	Kütusepaagi täituvus	Kas küttevahend piisab kuni järgmise kontrollimiseni? Võtke arvesse, et külmumiskaitsevahendite tõttu on kulu suurem. Kütusepuudus põhjustab agregaadid riist välja langemist ja kahjustumist.	Käitaja
Pakase korral iga päev	kontrollida	Külmumiskaitse seadised	Kas kütteventilaatorid töötavad (ka ABS kütusepaagi puhul, valikuline)?	Käitaja
	puhastada	Külmumiskaitsepumba filter	Puhastage filter ja pange see uuesti tagasi	Käitaja

Aeg	Tegevus	Asjaomane komponent	Läbiviimine	Kelle poolt
Iga 40 töötunni järel või kord nädalas	kontrollida	Agregaadi tihedus	Kontrollida pumpasid ja torude süsteemi lekete osas. Teatage kliendi-teenindusele, kui kõrgsurvepumba all on õli, kui pumba töötamise ajal tilgub kõrgsurvepumbast rohkem kui 3 tilka vett minutis.	Käitaja
	kontrollida	Õli seisukord	Kui õli on piimjas, sisaldab see vett. Teatage klienditeenindusele	Käitaja
	kontrollida	Kõrgsurvepumpade õlitase	Õlitase peab olema markeeringute MIN ja MAX vahel, vastasel korral tuleb õli lisada.	Käitaja
	kontrollida	Filtriga puhastusvahendi voolikud	Kontrollige visuaalselt kõrgsurvejuga, kas sisaldab puhastusvahendit, vajadusel puhastage filtrit.	Käitaja
	kontrollida	kogu agregaat	Kontrollige pesuprogrammide talitlust.	Käitaja
	kontrollida	Soolavaru soolapaagis	Kas soola tase ulatub veepeeglist kõrgemale? Lisage vajadusel pehmendussoola.	Käitaja
	kontrollida	Pehmendatud vee jääkkaredus	Võtke sooja vee ujukipaagist vett ja määrake testimiskomplektiga B (tell.-nr 6.768-003) kindlaks jääkkaredus. Nimiväärtus: alla 3 °dH.	Käitaja
	Kontrollida, kui kloorisisaldus värskes vees on üle 0,3 mg/l	Kloori jääksisaldus pärast aktiivsõefiltrit	Võtke veeproov aktiivsõefiltri ja RO-membraani vahelt. Määrake kindlaks kloori jääksisaldus. Kui veeproovis on kloori jääksisaldus üle 0,1 mg/l, tuleb aktiivsõefilter välja vahetada.	Käitaja
	lühiajaline sisselülitamine	Pesuplatsi küte	Aktiveerige külmumiskaitsepump nagu kirjeldatud osas „Käsitsi teostatavad toimingud“.	Käitaja
	puhastada	Korpus väljast (roostevaba teras ja plast)	Valmistage 10% segu puhastusvahendist „Waschhallen- und Fliesenreiniger RM 841“ ja kandke pindadele, laske toimida u. 2 kuni 3 minutit, ärge laske kuivada. Pärast mõjumisaega loputage põhjalikult kõrgsurvejoaga puhtaks. Valmistage 20% segu puhastusvahendist „Waschhallen- und Fliesenreiniger RM 841“, kandke peale, laske u. 2 kuni 3 minutit toimida. Pärast mõjumisaega puhastage pindu niiske padjandi või mikrokiudlapiga ja loputage seejärel põhjalikult kõrgsurvejoaga. Soovi korral võib suuri pindu puhastada kummist kaabitsaga.	Käitaja
	Pritsmekatted	Valmistage 10% segu puhastusvahendist „Waschhallen- und Fliesenreiniger RM 841“ ja kandke pindadele, laske toimida u. 2 kuni 3 minutit, ärge laske kuivada. Pärast mõjumisaega loputage põhjalikult kõrgsurvejoaga puhtaks. <b>TÄHELEPANU</b> <i>Kahjustusohut. Ärge puhastage pritsmekatteid lahuste või lahusekindlate puhastusvahenditega.</i>	Käitaja	
hooldada	Korpus väljast (roostevaba teras)	Vastavalt vajadusele töödelge roostevaba terase hooldusvahendiga.	Käitaja	
iga nädal jääkorral	kontrollida	ABS-kütte kütteõli-paak (valikuline)	Kontrollida alla 3°C juures, kas kütteõliühenduse täiendav küte on kütteõlipaagi ja SB MB vahel soe.	Käitaja
Ühekordselt, 1 kuu pärast kasutuselevõttu	vahetada	Peenfilter WSO	Sulgege värsket vee sulgeventiil, kruvige maha filtritass, vahetage välja filtrielement, paigaldage uus filtrielement ja filtritass, avage värsket vee sulgeventiil.	Käitaja
Iga 80 töötunni järel või kord kahe nädala tagant	puhastamine ja konserveerimine	Kõik korpuse roostevabast terasest osad	Eemaldage mustusejäägid ja ladestused. Konserveerige osi roostevaba terase hooldusõliga.	Käitaja

Aeg	Tegevus	Asjaomane komponent	Läbiviimine	Kelle poolt
200 töötundi järel või kord kuus	Töörõhu kontrollimine	Kõrgsurvepumbad	Manomeeter peab näitama 9...10 MPa (90...100 bar). Vastasel korral kõrvaldage viga vastavalt osas „Abi rikete korral“ toodud andmetele.	Käitaja
	puhastada	Puhastusvahendi filter	Võtke filtrid välja ja peske neid põhjalikult kuuma veega.	Käitaja
	puhastada	Mahuti külmakaitse tsirkuleeriva vee jaoks	Puhastage filter.	Käitaja
	puhastada	Instrumenti säilituspesa	Puhastage säilituskanaleid.	Käitaja
	kontrollida	Soolapaak	Kontrollige veetaset (ca. 5...25 cm üle sõelaplaadi). Kontrollige ladestuste olemasolu, vajadusel tühjendage, puhastage, lisage pehmendussoola ja pange uuesti tööle. Funktsioonirikete oht. Pehmendussoola lisades tohib kasutada ainult peatükis „Lisavarustus“ nimetatud pehmendussoola tablette.	Käitaja Käitaja
	puhastada	Põleti	Puhastage leegiseire kontrollakent (vt osa „Hooldustööd“). Puhastada ja kontrollida süüteelektroode	Käitaja Klienditeenindus
	puhastada	Kütusefilter	Puhastage filtrit (vt osa "Hooldustööd").	Käitaja
	määrimine	Laevurr	Määrige määrdepressi abil määrdenipleid (määrde 6.288-055.0)	Käitaja
	määrimine	Uksehinged	Määrige hingi rasvaga (tellimisnr.: 6.288-072).	Käitaja
	konserveerida	Lukud ukсед	Hooldusvahendit (tellimisnr.: 6.288-116) lukkudesse pihustada.	Käitaja
Iga 6 nädala tagant	kontrollida, kui kloori sisaldus värskes vees on alla 0,3 mg/l	Kloori jääksisaldus pärast aktiivsõefiltrit	Võtke veeproov aktiivsõefiltri ja RO-membraani vahelt. Määrake kindlaks kloori jääksisaldus. Kui veeproovis on kloori jääksisaldus üle 0,1 mg/l, tuleb aktiivsõefilter välja vahetada.	Käitaja
Enne külmaperioodi ja selle ajal kord kuus	kontrollida	Külmumiskaitse veekogus külmumiskaitse kontuuri puhul	Nimiväärtus: u. 0,5 l/min pesemisinstrumenti kohta Veekogus suurem: vahetage välja pesupüsoli sõlmdetail. Veekogus väiksem: puhastage jäätumiskaitse pumba filtrit, puhastage drosseli sõela, peske torustik läbi, kontrollige pumba pöörlemissuunda.	Käitaja
<b>Kord kvartalis</b>	puhastada	Müntide kontrollija	Avage mündikontrollija. Puhastage müntide siestamisava (vt osa „Hooldustööd“).	Käitaja
1000 töötundi järel või kord poole aasta tagant	kontrollida	pumba pea	Kui ventiilidrikud on väga kulunud, tuleb ventiilid täielikult välja vahetada.	Klienditeenindus
	Õlivahetus	Kõrgsurvepumbad	Vt osa „Hooldustööd“.	Käitaja
	tahma ja katlakivi eemaldamine	Boiler	Eemaldage küttespiraalilt tahm ja katlakivi.	Klienditeenindus
	mõõta	Põleti	Mõõtkite heitgaasiväärtust, vajadusel puhastage põletit, reguleerige	Klienditeenindus
	vahetada	Peenfilter WSO	Vahetage välja filtrielement ärge puhastage.	Käitaja
kord aastas enne külmaperioodi algust	puhastada	Power-vahudüüsi filter (suvand)	Vt „Külmumiskaitse/hooldustööd enne külmaperioodi ja selle ajal/Power-vahudüüsi filtri puhastamine“. Määrake kogemuse põhjal kindlaks järgmised puhastusintervallid.	Käitaja
kord aastas	Ohutuskontroll	Kogu agregaat	Ohutuse kontrollimine vastavalt survepesurite direktiividele / õnnetusjuhtumite vältimise eeskirjadele.	Klienditeenindus
	Hooldus	Kogu agregaat	Hooldusleping kõigi kuluvoosade vahetamisega.	Klienditeenindus
	kontrollida	Temperatuuri regulaator	Kontrollige mõlema temperatuuriregulaatori talitlust.	Klienditeenindus
	vahetada	WSO aktiivsõefiltri element	Sulgege värske vee sulgeventiil (ehituspoolne), kruvige maha filtritass ja loputage, asendage filtrielement uuega, pange filtrielement ja filtritass jälle kohale avage värske vee sulgeventiil, võtke agregaat kasutusele.	Käitaja/ klienditeenindus
	kontrollida	RO-agregaadi pump	Teavitage klienditeenindust. Kontrollige tunnusjoont (pumbatav kogus ja rõhk).	Klienditeenindus
	Hooldus	gaasipõleti	Lasta põletitootja klienditeenindusel viia läbi hooldustööd.	
Iga 5 aasta tagant või vajadusel	puhastada	Kütusepaak	Pumbake välja järelejäänud kütus. Eemaldage ja kõrvaldage põhja jäänud sete. Puhastage paagi sisemust.	Paagi puhastusteenus

## Hooldustööd

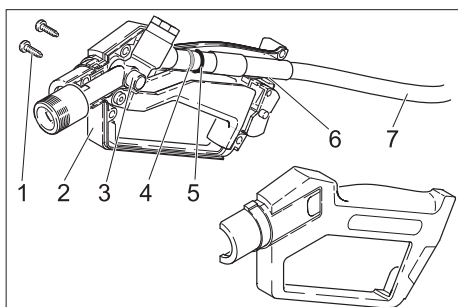
### Laske kondensvesi kompressorist välja



#### 1 Kondensaadi tühjendusventiil

- Hoidke kondensaadi tühjendusventiili šahti või kogumisanuma kohal.
- Avage kondensaadi tühjendusventiil ja laske kondensaat välja.
- Sulgege kondensaadi tühjendusventiil.

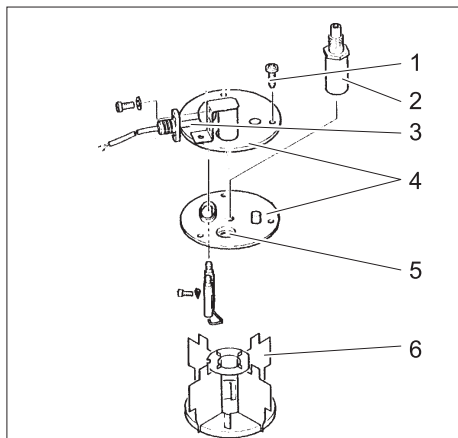
### Määrige pesupüstolit



- 1 Krui
- 2 Käepidemepool
- 3 Sõlmdetail
- 4 Nõellaager
- 5 O-tihend
- 6 Toru/käepideme kontaktpind
- 7 kõrgsurvevoolik

- Kruvige maha joatoru.
- Keerake välja 6 kruvi.
- Võtke ära käepidemepool.
- Täitke käepidemepooles olev nõellaagri kamber määrdega.
- Määrige nõellaagrit ja O-tihendit.
- Määrige toru/käepideme kontaktpinda.
- Kruvige käepideme katted jälle kokku.

### Puhastage leegiseire kontrollakent

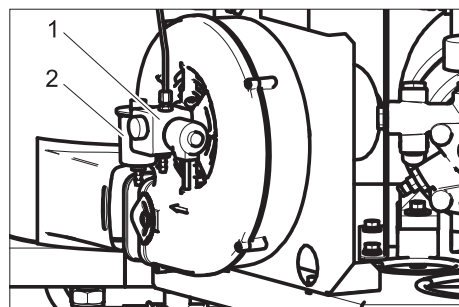


- 1 Krui
- 2 Otsaku hoidik
- 3 Valgussensor
- 4 Kaas

- 5 Kontrollaken
- 6 Vaheplaat

- Vabastage kütusejuhe.
- Tõmmake valgussensor küljelt hoidikust välja.
- Keerake 3 kruvi välja.
- Võtke ära kaas koos valgussensori hoidikuga.
- Võtke otsaku hoidikult ära vaheplaat.
- Puhastage kontrollakent.
- Pange osad vastupidises järjekorras tagasi.

### Puhastage kütusepumba filtrit



- 1 Kütusepump
- 2 Filtrikorpus

- Sulgege õli peaveoolujuhe.
- Kruvige maha filtrikorpus.
- Puhastage filtrit suruõhuga.
- Pange osad vastupidises järjekorras tagasi.
- Avage õli peaveoolu.

### Ölivahetus

#### ⚠ HOIATUS

*Kuumast õlist ja seadme osadest tingitud põletusohu. Enne õlivahetust laske pumbal 15 minutit jahtuda.*

#### Märkus:

Vana õli tohib käidelda ainult selleks ettenähtud kogumispunktid. Palun viige vana õli sinna. Keskkonna saastamine vana õliga on karistatav.

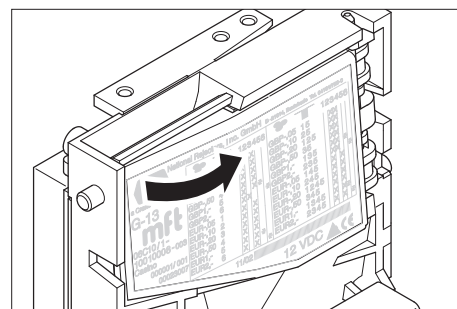


- 1 Ölimahuti kaas
- 2 Õli väljalaskekruvi

- Hoidke vana õli kogumiseks käepärast sobiv anum.
- Võtke õlipaagi kaas ära.
- Keerake õli väljalaskekruvi välja ja koguge vana õli kokku.
- Vahetage välja rõngastihend ja keerake õli väljalaskekruvi sisse.

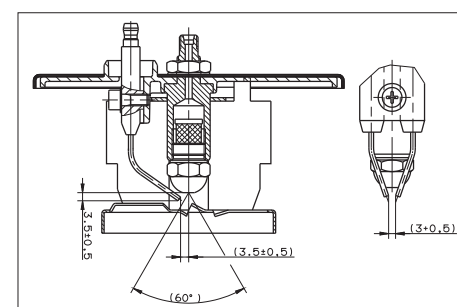
- Valage uus õli aeglaselt kuni õlipaagil oleva MAX-tähisteni sisse.
- Pange õlipaagile kaas peale.
- Viige vana õli ainult selleks ettenähtud kogumispunktidesse.

### Puhastage müntide sisestusava



- Klappige müntikontrollija lahti ja puhastage müntide teed niiske lapiga ja pesuainega.

### Elektroodide seadistamine



Süüteelektroodide õige seadistus on põeti töö seisukohalt tähtis. Seadimõõdud on ära toodud ülevalpool oleval joonisel.

### Alusevaheti manuaalne regenereerimine

#### WAT-SE 220/255B:

- Seadistage juhtsüsteemil menüüs „Kliendi seaded / seadme seaded / regenereerimine.“.

#### WAT-S 202:



#### 1 Programminupp

- Vajutage programminupp sisse ja keerake nukkvõlli vastupäeva, kuni programminupul olev nool näitab „Soolamine + pesemine“ peale.

## Abi häirete korral

Seadme töökindluse aluseks on regulaarne hooldus vastavalt alljärgnevale hooldusplaanile.

Kasutage ainult tootja originaal-varuosi või tootja poolt soovitatud osi, nagu näit.

- varu- ja kuluvaide osi,
- tarvikuid,
- käitusaineid,
- puhastusvahendeid.

### ⚠ OHT

Õnnetusoht seadme juures töötades!

Kõigi tööde puhul:

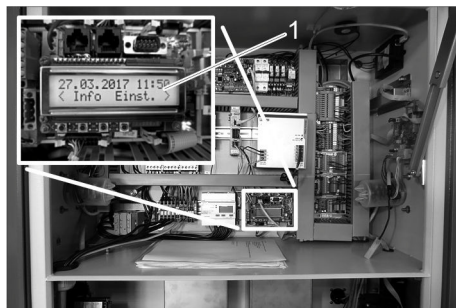
- ➔ Keerake vee pealevool kinni, selleks sulgege värske vee sulgeventiil,
- ➔ Lülitage agregaat pingevabaks, selleks lülitage välja ehituspoolne avarii-pealüliti ja taastage selle uuesti sisselülitamist.

### Kes tohib rikkeid kõrvaldada?

- **Käitaja**  
Töid märkusega „Käitaja“ tohivad teha ainult inimesed, keda on vastavalt instruereeritud ja kes oskavad pesulaid ohutult käitada ja hooldada.
- **Väljaõppinud elektrik**  
Elektrotehnilise väljaõppega isikud.
- **Klienditeenindus**  
Töid märkusega „Klienditeenindus“ tohivad teha ainult firma KÄRCHER klienditeeninduse montöörid.
- Põletitootja klienditeenindus  
Gaasipõleti kallal tohib rikked kõrvaldada üksnes põletitootja klienditeenindus.

## Rikkenäit

### Lülituskilbi rikkenäit



1 Rikkenäit juhtsüsteemi ekraanil (lülituskapis)



1 Rikkenäit lülituskapi välisküljel (ainult SB MB Standard)

### Ekraanile kuvatud rikked

Ekraan	Põhjus	Kõrvaldamine
F 001	Elektroonika väljundid ülekoormatud	Kinnitage rike. Kui rike kordub, pöörduge klienditeenindusse.
F 002	Kohapealne õliseparaator häiritud	Kontrollige kohapealset õliseparaatorit
F 004	Hämarasensor defektne	Pöörduge klienditeenindusse
F 005	Vallandus kõrgsurvepumpade mootori kaitselüliti	Lähtestage mootori kaitselüliti, rikke kordumisel pöörduge klienditeeninduse poole.
F 006	Ühendus RDS-iga häiritud	Pöörduge klienditeenindusse
F 007	Kompressoril olev õhu rõhulüliti ei teata rõhu olemasolust	Kontrollige kompressorit ja suruõhujuhthmeid.
F 008	Põhjus: puudub ühendus elektroonikaga „MSWS“.	Kontrollige andmekaabli pistikühendust elektroonikaga A1
F 010	Puudub ühendus pesuplats 1 pumba elektroonikaga	Pöörduge klienditeenindusse
F 011	Pesuplats 1 elektroonika väljundid ülekoormatud	Kinnitage rike. Kui rike kordub, pöörduge klienditeenindusse.
F 012	Voolutarbimine kõrgsurvepump pesuplats 1 liiga kõrge	Vt „Kõrgsurvepumpade rikked“
F 013	Voolutarbimine kõrgsurvepump pesuplats 1 liiga madal	Pöörduge klienditeenindusse
F 014	Kontaktor kõrgsurvepump pesuplats 1 kiilub	Pöörduge klienditeenindusse
F 015	Pesuplatsi 1 poolkoormusventiil defektne	Pöörduge klienditeenindusse
F 016	Mähise kaitsekontakt kõrgsurvepump pesuplats 1 vallandus	Kinnitage rike. Kui rike kordub, pöörduge klienditeenindusse.
F 017	Õlitase kõrgsurvepump pesuplats 1 liiga madal	Lisage õli, kinnitage rike.
F 018	Pesuplats 1 elektroonika defektne.	Pöörduge klienditeenindusse
F 019	Kõrgsurvepumba 1 mootorikaitselüliti on rakendunud	Lähtestage mootori kaitselüliti, rikke kordumisel pöörduge klienditeeninduse poole.
F 020	Puudub ühendus pesuplats 1 kaugjuhtimiselektronikaga	Kontrollige andmekaabli pistikühendust kaugjuhtimiseadme elektroonikaga.
F 021	Pesuplats 1 mündikontrollija tõrge	Pöörduge klienditeenindusse
F 022		Mehaanilise mündikontrollija puhul kontrollige mikroüliti, elektrooniline mündikontrollija vahetage välja
F 030	Puudub ühendus pesuplats 2 pumba elektroonikaga	Kinnitage rike. Kui rike kordub, pöörduge klienditeenindusse.
F 031	Pesuplats 2 elektroonika väljundid ülekoormatud	Kinnitage rike. Kui rike kordub, pöörduge klienditeenindusse.
F 032	Voolutarbimine kõrgsurvepump pesuplats 2 liiga kõrge	Kinnitage rike. Kui rike kordub, pöörduge klienditeenindusse.



Ekraan	Põhjus	Kõrvaldamine
F 033	Voolutarbimine kõrgsurvepump pesuplats 2 liiga madal	Vt „Kõrgsurvepumpade rikked“
F 034	Kontaktor kõrgsurvepump pesuplats 2 kiilub	Pöörduge klienditeenindusse
F 035	Pesuplatsi 2 poolkoormusventiil defektne	Pöörduge klienditeenindusse
F 036	Mähise kaitsekontakt kõrgsurvepump pesuplats 2 vallandus	Kinnitage rike. Kui rike kordub, pöörduge klienditeenindusse.
F 037	Õlitase kõrgsurvepump pesuplats 2 liiga madal	Lisage õli, kinnitage rike.
F 038	Pesuplats 2 elektroonika defektne.	Pöörduge klienditeenindusse
F 039	Kõrgsurvepumba 2 mootorikaitseküliti on rakendunud	Lähtestage mootori kaitseküliti, rikke kordumisel pöörduge klienditeeninduse poole.
F 040	Puudub ühendus pesuplats 2 kaugjuhtimiselektronikaga	Kontrollige andmekaabli pistikühendust kaugjuhtimisseadme elektronikaga.
F 041	Pesuplats 2 mündikontrollija tõrge	Pöörduge klienditeenindusse
F 042		Mehaanilise mündikontrollija puhul kontrollige mikrolülitit, elektrooniline mündikontrollija vahetage välja
F 050	Puudub ühendus pesuplats 3 pumba elektronikaga	Kinnitage rike. Kui rike kordub, pöörduge klienditeenindusse.
F 051	Pesuplats 3 elektroonika väljundid ülekoormatud	
F 052	Voolutarbimine kõrgsurvepump pesuplats 3 liiga kõrge	Kinnitage rike. Kui rike kordub, pöörduge klienditeenindusse.
F 053	Voolutarbimine kõrgsurvepump pesuplats 3 liiga madal	Vt „Kõrgsurvepumpade rikked“
F 054	Kontaktor kõrgsurvepump pesuplats 3 kiilub	Pöörduge klienditeenindusse
F 055	Pesuplatsi 3 poolkoormusventiil defektne	Pöörduge klienditeenindusse
F 056	Mähise kaitsekontakt kõrgsurvepump pesuplats 3 vallandus	Kinnitage rike. Kui rike kordub, pöörduge klienditeenindusse.
F 057	Õlitase kõrgsurvepump pesuplats 3 liiga madal	Lisage õli, kinnitage rike.
F 058	Pesuplats 3 elektroonika defektne.	Pöörduge klienditeenindusse
F 059	Kõrgsurvepumba 3 mootorikaitseküliti on rakendunud	Lähtestage mootori kaitseküliti, rikke kordumisel pöörduge klienditeeninduse poole.
F 060	Puudub ühendus pesuplats 3 kaugjuhtimiselektronikaga	Kontrollige andmekaabli pistikühendust kaugjuhtimisseadme elektronikaga.
F 061	Pesuplats 3 mündikontrollija tõrge	Pöörduge klienditeenindusse
F 062		Mehaanilise mündikontrollija puhul kontrollige mikrolülitit, elektrooniline mündikontrollija vahetage välja
F 070	Puudub ühendus pesuplats 4 pumba elektronikaga	Kinnitage rike. Kui rike kordub, pöörduge klienditeenindusse.
F 071	Pesuplats 4 elektroonika väljundid ülekoormatud	
F 072	Voolutarbimine kõrgsurvepump pesuplats 4 liiga kõrge	Kinnitage rike. Kui rike kordub, pöörduge klienditeenindusse.
F 073	Voolutarbimine kõrgsurvepump pesuplats 4 liiga madal	Vt „Kõrgsurvepumpade rikked“
F 074	Kontaktor kõrgsurvepump pesuplats 4 kiilub	Pöörduge klienditeenindusse
F 075	Pesuplatsi 4 poolkoormusventiil defektne	Pöörduge klienditeenindusse
F 076	Mähise kaitsekontakt kõrgsurvepump pesuplats 4 vallandus	Kinnitage rike. Kui rike kordub, pöörduge klienditeenindusse.
F 077	Õlitase kõrgsurvepump pesuplats 4 liiga madal	Lisage õli, kinnitage rike.
F 078	Pesuplats 4 elektroonika defektne.	Pöörduge klienditeenindusse
F 079	Kõrgsurvepumba 4 mootorikaitseküliti on rakendunud	Lähtestage mootori kaitseküliti, rikke kordumisel pöörduge klienditeeninduse poole.
F 080	Puudub ühendus pesuplats 4 kaugjuhtimiselektronikaga	Kontrollige andmekaabli pistikühendust kaugjuhtimisseadme elektronikaga.
F 081	Pesuplats 4 mündikontrollija tõrge	Pöörduge klienditeenindusse
F 082		Mehaanilise mündikontrollija puhul kontrollige mikrolülitit, elektrooniline mündikontrollija vahetage välja
F 170	Puudub ühendus aluspõhjapesu elektronikaga	Kinnitage rike. Kui rike kordub, pöörduge klienditeenindusse.
F 171	Aluspõhjapesu elektroonika väljundid ülekoormatud	
F 177	Aluspõhjapesu pumba voolutarbimine liiga suur	Lähtestage mootori kaitseküliti, rikke kordumisel pöörduge klienditeeninduse poole.
F 178	Aluspõhjapesu ajal puudub veesurve	Kinnitage rike. Kui rike kordub, pöörduge klienditeenindusse.
F 190	Puudub ühendus elektronikaga A3	Kinnitage rike. Kui rike kordub, pöörduge klienditeenindusse.
F 191	Elektronika A3 väljundid ülekoormatud	
F 200	Puudub ühendus juhtsüsteemi SB MB ja WSO elektronika vahel	Pöörduge klienditeenindusse
F 201	SB MB juhtsüsteemi väljundid WSO-sse üle koormatud	
F 202	Kareduse sensor näitab pärast regeneratsiooni karedat vett	Vt „Vesi jääb pärast regeneratsiooni karedaks“
F 204	Elektronika rike	Pöörduge klienditeenindusse
F 210	Tasemelüliti PUHVERMAHUTI TUHI aktiveeritud	Laske paak täita kuni tasemelülitini PUHVERMAHUTI TŪHI (maksimaalne sisselülitumisviivitus 60 minutit)

Ekraan	Põhjus	Kõrvaldamine
F 211	Tasemelüliti PUHVERMAHUTI TÜHI ja PUHVERMAHUTI TÄIS lülitavad samaaegselt	Kontrollige tasemelüliti.
F 212	Tasemelüliti PUMP RO SEES ja PUHVERMAHUTI TÄIS lülituvad samaaegselt	
F 213	Veesurve pumbal RO alla 0,3 bari.	Kontrollige veevarustuse voolusurvet <b>Kontrollige veefiltrit</b>
F 214	Ehituspoolne veevarustusrajatis teatab rikkest	Vt ehituspoolse veevarustusrajatise kasutusjuhendit
F 220	Veepuudus	Vt „Veepuudus sooja vee ujukipaagis“
F 221	Heitgaasi temperatuur liiga kõrge	Vt „Heitgaasi termostaat lülitis välja“
F 222	Sooja vee tsirkulatsioonipumba voolutarbimine liiga kõrge	Lähtestage mootori kaitselüliti. Kui rike kordub, pöörduge klienditeenindusse.
F 223	Põleti rike	Vt „Põleti rikked“
F 224	Vallandus põleti automaatkaitse	Lähtestage automaatkaitse.
F 225	Põleti viivitus aktiveeritud	Oodake, kuni viivitusae põleti uue käivitumiseni on möödas.
F 226	Vooluvalvur ei avanud pärast sooja vee tsirkulatsioonipumba väljalülitumist 5 sekundi jooksul.	Pöörduge klienditeenindusse
F 227	Vooluvalvur ei sulgenud pärast sooja vee tsirkulatsioonipumba sisselülitumist 3 sekundi jooksul.	
F 228	Kuuma vee väljund jahtub pärast põleti väljalülitumist liiga aeglaselt maha	Kontrollige sooja vee kontuuri.
F 229	Sooja vee temperatuurisensori rike	Pöörduge klienditeenindusse
F 230	Põleti väljundi temperatuurisensori rike	
F 231	Sooja vee temperatuurisensori rike	
F 232	Põleti väljundi temperatuurisensori rike	
F 233	Veetemperatuur sooja veega välise varustuse korral üle 60°C.	Vähendage vee pealevoolu temperatuuri
F 236	Sooja vee ületemperatuur	Kontrollige veepuudusekaitset (ujuküliti), kontrollige vee pealevoolu.
F 240	Välitemperatuuri sensori rike	Pöörduge klienditeenindusse
F 241	Välitemperatuuri sensori rike	
F 242	Külmumiskaitse tsirkulatsioonipumba voolutarbimine liiga kõrge	Lähtestage mootori kaitselüliti või automaatkaitse.
F 243	Pesuplatsi tsirkulatsioonipumba voolutarbimine liiga kõrge	Kui rike kordub, pöörduge klienditeenindusse.
F 244	Sooja vee temperatuur liiga madal, pesuplatsi küte lülitati välja	Kontrollige boilerit ja sooja vee kontuuri
F 245	Kuiva vahu voolikukütte voolutarbimine liiga kõrge	Lähtestage mootori kaitselüliti. Kui rike kordub, pöörduge klienditeenindusse.
F 247	USB viga 1	Kinnitage rike. Kui rike kordub, pöörduge klienditeenindusse.
F 248	USB viga 2	
F 250	Spetsiaalsete pesuprogrammide pumba voolutarbimine liiga kõrge	Lähtestage mootori kaitselüliti. Kui rike kordub, pöörduge klienditeenindusse.
F 260	Puudub ühendus vahujaama elektroonikaga	Kinnitage rike. Kui rike kordub, pöörduge klienditeenindusse.
F 261	Vahujaama elektroonika väljundid ülekoormatud	
F 280	Puudub ühendus elektroonikaga A6	Kinnitage rike. Kui rike kordub, pöörduge klienditeenindusse.
F 281	Elektroonika A6 väljundid ülekoormatud	
F 282	Voolutarve pump veljepuhasti liiga kõrge	
F 283	Voolutarve pump veljepuhasti liiga madal	
F 284	Kontaktor pump veljepuhasti kiilub kinni	Pöörduge klienditeenindusse
F 300	Puudub ühendus elektroonikaga A7	Kinnitage rike. Kui rike kordub, pöörduge klienditeenindusse.
F 301	Elektroonika A7 väljundid ülekoormatud	
F 320	Puudub ühendus elektroonikaga A8	
F 321	Elektroonika A8 väljundid ülekoormatud	
F 322	Voolutarve pump mikroemulsioon (täielik intensiivpuhasti) liiga kõrge	
F 323	Voolutarve pump mikroemulsioon (täielik intensiivpuhasti) liiga madal	
F 324	Kontaktor pump mikroemulsioon (täielik intensiivpuhasti) kiilub kinni	Pöörduge klienditeenindusse
F 340	Puudub ühendus elektroonikaga A9	Kinnitage rike. Kui rike kordub, pöörduge klienditeenindusse.
F 341	Elektroonika A9 väljundid ülekoormatud	
F 342	Voolutarve pump intensiivvaht liiga kõrge	
F 343	Voolutarve pump intensiivvaht liiga madal	
F 344	Kontaktor pump intensiivvaht kiilub kinni	Pöörduge klienditeenindusse

Ekraan	Põhjus	Kõrvaldamine
F 400	Sooja vee rõhk liiga madal	Kontrollige vastavat veevarustust.
F 401	Puhta vee rõhk liiga madal	Kinnitage rike. Kui rike kordub, pöörduge kliendi-teenindusse.
F 402	Permeaadi rõhk liiga madal	
F 403	Rõhk 4. Veetüüp liiga madal	
F 404	4. veetüübi temperatuur üle 60 °C või rike seadmes 4. veetüübiga varustamiseks	
F 405	Antifriisi rõhk liiga madal	
F 406	Antifriisi rõhk vaatamata magnetventiilile suletud või antifriisipump välja lülitatud	
F 410	Viga F 400 neli korda 24 tunni jooksul. Seade kasutab sooja vee asemel puhast vett, kuni rike on kinnitatud.	
F 411	Puhta vee puudus. Kui see rike püsib kauem kui 5 minutit, siis seade deaktiveeritakse.	
F 412	Viga F 402 neli korda 24 tunni jooksul. Seade kasutab permeaadi asemel puhast vett, kuni rike on kinnitatud.	
F 413	Viga F 403 neli korda 24 tunni jooksul. Seade kasutab 4. veetüübi asemel seadistatud, alternatiivset veetüüpi, kuni rikke kinnitamiseni.	
F 414	Viga F 405 neli korda 24 tunni jooksul. Seade lülitub ümber kaotatud veega külmumiskaitsele, kuni rike on kinnitatud.	
F 420	Rike mündivaheti 1	Kontrollige mündivahetit.
F 421	Rike mündivaheti 2	Kinnitage rike. Kui rike kordub, pöörduge kliendi-teenindusse.
F 440	Puudub ühendus elektroonikaga A31	Kinnitage rike. Kui rike kordub, pöörduge kliendi-teenindusse.
F 441	Elektroonika A31 väljundid ülekoormatud	

### Kinnitage rikked

Normaalsel töörežiimil kuvatakse aktiivseid rikkeid järjekorras vaheldumisi. Sulgudes olev arv näitab olemasolevate rikete üldarvu.

Kui riket on vaja kinnitada, siis näit peatub:

M284 = ESC  
F: XXX (YYY)

Fault Quit = ESC  
F: XXX (YYY)

M284: Kinnitage rike

→ Leidke veakood (F: XXX) üleval olevast tabelist ja kõrvaldage rike vastavalt toodud andmetele.

→ Kinnitamiseks vajutage klahvile „ESC“.

M277  
OK = M3 ESC = M4

Confirmation  
OK = Yes ESC = No

M277: Kinnitada

M3: Jah

M4: Ei

→ Kinnitamiseks vajutage klahvile „OK“.

Rike on kinnitatud.

**Märkus:**

Kui soovitate kuvada rohkem rikkeid ilma kuvatavat riket kinnitamata, vajutage klahvile PAREM.

### Vigade loendi vaatamine

Juhtsüsteem arhiveerib maksimaalselt 256 ilmnenuid veateadete.

Kui vigade nimekiri on täis, kirjutatakse kõige vanem teade üle.

→ Vajutage klahvile „ESC“ nii mitu korda, kuni kuvatakse järgmine näit:

A 09. 07. 2007  
09: 52: 32 M10

Mo 09. 07. 2007  
09: 52: 32 Sum

→ Vajutage klahvile „OK“ rohkem kui 2 sekundit.

09. 07. 2007 09 : 52  
< M1 M2 >

09. 07. 2007 09 : 52  
<Info Setup >

→ Vajutage klahvi VASAK.

M1100  
Z100 : 005

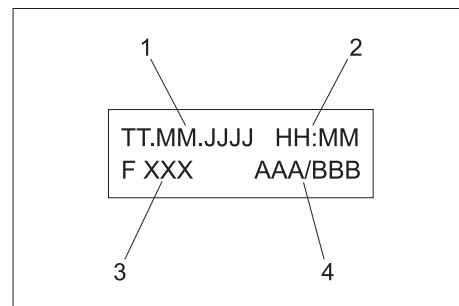
Faults  
Total : XXX

M1100: Viga

Z100: Kokku

Arhiveeritud veateadete summa

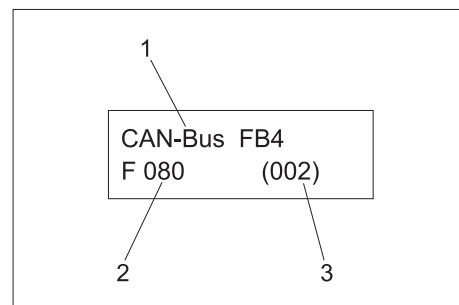
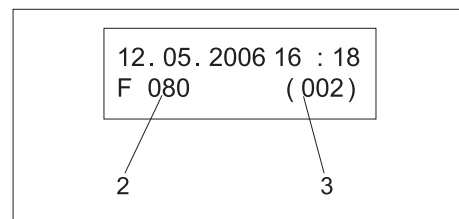
→ Vajutage klahvile „OK“, et pääseda viimase arhiveeritud veateate juurde.



- 1 Vea ilmumise kuupäev
- 2 Vea ilmumise kellaaeg
- 3 Veakood
- 4 Koht nimekirjas/samasuguste vigade arv vigade nimekirjas

→ Klahvidega VASAK ja PAREM saab vigade nimekirjas lehitseda.

→ Klahviga „OK“ on võimalik vaadata hetkel kuvatava vea üksikasju.



- 1 Vigade kirjeldus
- 2 Veakood
- 3 Samasuguste vigade arv nimekirjas

**Veamälu kustutamine**

→ Vajutage samaaegselt klahve VASAK ja PAREM.

M205  
M213 = OK

Erase faultlist  
Confirm = OK

M205: Nimekirja kustutamine

M213: kinnitada

→ Vajutage klahvi „OK“, et kustutada vigade nimekiri

või

→ Vajutage klahvile „ESC“, et vigade nimekirja mitte kustutada.

**Sündmuste loendi vaatamine**

Juhtsüsteem arhiveerib maksimaalselt 256 sündmust (nt veepuhastamisega seotud toimingud).

Kui sündmuste nimekiri on täis, kirjutatakse kõige vanem teade üle.

→ Vajutage klahvile „ESC“ nii mitu korda, kuni kuvatakse järgmine näit:

A 09. 07. 2007  
09: 52: 32 M10

Mo 09. 07. 2007  
09: 52: 32 Sum

→ Vajutage klahvile „OK“ rohkem kui 2 sekundit.

09. 07. 2007 09 : 52  
< M1 M2 >

09. 07. 2007 09 : 52  
<Info Setup >

→ Vajutage klahvi VASAK.

M1100  
Z100 : 005

Faults  
Total : XXX

→ Vajutage klahvi PAREMALE.

M1101  
Z100 : 007

Events  
Total : 007

M1101: Sündmused

Z100: Kokku

Edasine kasutamine toimub nagu „Vigade nimekirja vaatamise“ puhul.

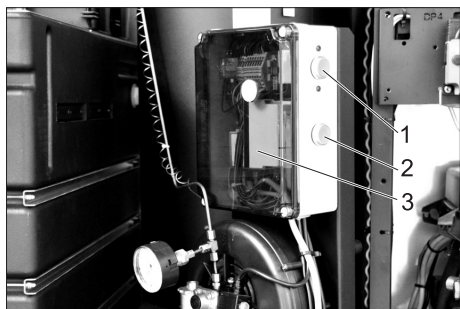
**Häired sooja vee kontuuris**

Rike	Võimalik põhjus	Kõrvaldamine	Kelle poolt
Veepuudus sooja vee ujukipaagis	Vee pealevool blokeeritud	Värske vee sulgeventiili avamine	Käitaja
	Veepuhastamise peenfilter must	Puhastage filtripadrunit või vahetage see välja.	Käitaja
	Sooja vee ujukipaagi ujukventiil ei avane	Kontrollige ujukventiili, vajadusel remontige.	Käitaja
	Veepuuduse kaitse sooja vee ujukipaagis kiilub või on defektne	Kontrollige veepuuduse kaitset, vajadusel vahetage välja.	Käitaja
	Voolik lõhkenud või lahti tulnud	Kontrollige voolikuid, vajadusel vahetage välja.	Käitaja
	Pump võrgu eraldamine (optsoon) ei tööta	Kontrollige toitepinget. Kontrollige pumpa.	Klienditeenindus
Vee temperatuur liiga madal / liiga kõrge	Termostaat defektne.	Kontrollige termostaati vajadusel vahetage välja.	Klienditeenindus
Sooja vee generaator ei käivitu või katkestab soojendamise	Vooluvalvur defektne (Mitte elektriküttega seadme korral)	Kontrollige ja puhastage vooluvalvurit, vahetage vajadusel välja.	Klienditeenindus
	Kattlakivi sooja vee kontuuris	Kontrollige veepuhastamist, eemaldage kontuurist kattlakivi.	Klienditeenindus
	Õhk sooja vee tsirkulatsioonipumbas	Laske pumbast õhk õhueleemalduskruvi kaudu välja.	Käitaja
	Sooja vee tsirkulatsioonipumba pöörlemissuund vale	Kontrollige pöörlemissuunda, vajadusel muutke.	Klienditeenindus
	Termostaat defektne.	Kontrollige termostaati vajadusel vahetage välja.	Klienditeenindus
	Sooja vee tsirkulatsioonipumba kontaktor defektne	Kontrollige kontaktorit, vajadusel vahetage välja.	Klienditeenindus
Vallandus sooja vee tsirkulatsioonipumba mootori kaitselüliti, sest tsirkulatsioonipump on blokeeritud või defektne	Kontrollige tsirkulatsioonipumpa, vajadusel remontige või vahetage välja. Lähtestage mootori kaitselüliti.	Klienditeenindus	

**Pesuplatsi kütte rikked**

Rike	Võimalik põhjus	Kõrvaldamine	Kelle poolt
Pesuplatsi kütte tsirkulatsioonipump ei tööta	Temperatuur sooja vee paagis alla 10 °C (rikkenäit „F 244“).	Otsige riket sooja vee kontuuris ja kõrvaldage rike.	Käitaja/ klienditeenindus

## Põleti rikked õliga soojendatavate seadmete korral



- 1 Heitgaasi termostaadi vabastusklahv
- 2 Automaatse õlisüüteseadme vabastusklahv
- 3 Põleti juhtsüsteemi elektripaneelil

Rike	Võimalik põhjus	Kõrvaldamine	Kelle poolt
Õlisüüteseadme (automaatse õlisüüteseadme) rike elektripaneelil Vallandus põleti juhtsüsteem)	Puudub süütesäde (nähtav põletikaanes olevast kontrollaknast)	Kontrollige elektrootide seadistust, süütetrafot ja süütekaablit. Puhastage elektroode, vahetage defektsed osad välja. Vajutage automaatse õlisüüteseadme vabastusklahvile.	Klienditeenindus
	Leegiseire kontrollaken must	Puhastage leegiseire kontrollakent (vt osa „Hool-dustööd“). Vajutage heitgaasi termostaadi vabastusklahvile.	Käitaja
	Leegiseire valgussensor ei ole hoidikus või on defektne	Kinnitage valgussensor uuesti või vahetage välja. Vajutage heitgaasi termostaadi vabastusklahvile.	Käitaja, kliendi-teenindus
	Kütteõli tase liiga madal	Täitke kütusepaak. Vajutage heitgaasi termostaadi vabastusklahvile.	Käitaja
	Kütusepuuduse tõttu ei moodustu leeki	Puhastage kütusepumba kütusefiltrit. Vajutage heitgaasi termostaadi vabastusklahvile.	Käitaja
		Puhastage kütusedüüsi, vajadusel vahetage välja. Vajutage heitgaasi termostaadi vabastusklahvile. Vajutage heitgaasi termostaadi vabastusklahvile. Kütuse solenoidventiil, kütusepump või sidur defektne.	Klienditeenindus
	Õhupuuduse tõttu ei moodustu leeki	Kontrollige puhuri mansetti vigastuste osas ja lintide tugevat kinniolekut. Vajutage heitgaasi termostaadi vabastusklahvile.	Käitaja
		Puhur defektne, vahetage välja. Vajutage heitgaasi termostaadi vabastusklahvile.	Klienditeenindus
Käivitamisel ja töö käigus eraldub palju suitsu	Süüteelektrood on kütusejoas.	Kontrollige ja korrigeerige elektrootide seadistust.	Käitaja, kliendi-teenindus
	Ebasobiv kütuserõhk (vt osa „Tehnilised and-med“)	Kontrollige kütuse rõhku, vajadusel seadistage uuesti.	Klienditeenindus
	Küttespiraal väga must.	Monteerige katel maha ja puhastage küttespiraali.	Klienditeenindus
Vallandus heitgaasi termostaat (S5)	Katlakivi sooja vee kontuuris	Kontrollige veepuhastamist, eemaldage kontuurist katlakivi. Vajutage klahvile ja vabastage heitgaasi termostaat.	Klienditeenindus
	Küttespiraal väga must.	Monteerige katel maha ja puhastage küttespiraali. Vajutage klahvile ja vabastage heitgaasi termostaat.	Klienditeenindus
	Põleti valesti seadistatud	Korrigeerige põleti seadistust. Vajutage klahvile ja vabastage heitgaasi termostaat.	Klienditeenindus

## Põleti rikked gaasiga soojendatavate seadmete korral

Gaasipõleti kallal tohib rikked kõrvaldada üksnes põletitootja volitatud erialapersonal.

### Tõrked müntide sisestusava juures

Rike	Võimalik põhjus	Kõrvaldamine	Kelle poolt
Kõik mündikontrollijad keelduvad kõigi müntide vastuvõtmisest	Pealüliti välja lülitatud.	Keerake pealüliti asendisse „1“.	Käitaja
	Kellaaeg või tööajad sobimatu. Õise töötamise blokeering aktiveeritud	Kontrollige juhtsüsteemi seadistusi.	Käitaja
	Veepuudus (F 220)	Kontrollige veevarustust.	Käitaja
	Vallandus kõrgsurvepumpade mootori kaitselüliti	Lähtestage mootori kaitselüliti. Kordumise korral selgitage välja põhjus.	Käitaja
Üks mündikontrollija ei võta ühtegi münti vastu	Mündikontrollija must	Puhastage müntide sisestamisava (vt osa „Hoolustööd“)	Käitaja
	Kõrgsurvepumba ülevool	Kinnitage juhtsüsteemi viga.	Käitaja

### Kõrgsurvepumpade tõrked

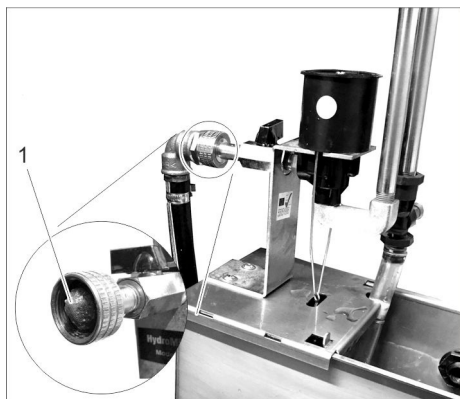
Rike	Võimalik põhjus	Kõrvaldamine	Kelle poolt
Pesupüstoli veejuga ebahühtlane	Kõrgsurvedüüs ummistunud	Puhastage kõrgsurveotsakut.	Käitaja
	Vee juurdevool liiga väike	Kontrollida veejuurdejooksu kogust (vaata tehnilised andmed).	Käitaja
	Imivoolik murdunud	Kontrollige imivoolikut.	Käitaja
Kõrgsurvepumba vähenenud rõhk	Kõrgsurvedüüs välja pestud	Vahetage kõrgsurvedüüs välja.	Käitaja
	Paigaldatud vale kõrgsurvedüüs.	Kontrollige/asendage kõrgsurvedüüs.	Käitaja
	Vee juurdevool liiga väike	Kontrollida veejuurdejooksu kogust (vaata tehnilised andmed).	Käitaja
Pump ei saavuta survet	Pesuplatsile suunduv kõrgsurvejuhe lekib	Kontrollige kõrgsurvejuhet, vajadusel vahetage välja.	Käitaja, klienditeenindus
	Ülevooluventiil vales asendis või lekib	Kontrollige ülevooluventiili, parandage.	Klienditeenindus
	Kõrgsurvepump võtab õhku tühjast puhastusvahendi paagist	Lisage puhastusainet. Õhutage imijuhet (vajadusel suruge õhutamise kiirendamiseks pumba juurde viivat imivoolikut töö käigus mitu korda lühidalt kokku).	Käitaja
	Kõrgsurvepump võtab õhku	Kontrollige vee ja puhastusaine voolikuid lekete osas.	Käitaja
Kõrgsurvepump klopib, manomeeter võngub tugevalt	Puhastusvahendi paak tühi? (vt ülalt)		Käitaja
	Amortisaaotr defektne	Vahetage amortisaator välja.	Käitaja
	Pumbapea ventiil defektne või must	Vahetage defektne ventiil välja.	Klienditeenindus
PUmp ei tööta	Kõrgsurvepumba ülevool	Kinnitage juhtsüsteemi viga.	Käitaja

### Puhastusvahendi etteande tõrked

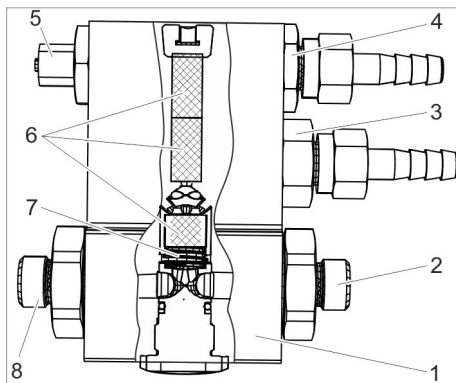
Rike	Võimalik põhjus	Kõrvaldamine	Kelle poolt
Puhastusaine edasitoimetamine ebapiisav või puudub	Filter või voolik on ummistunud	Puhastage detailid.	Käitaja
	Puhastusvahendi voolik lekib	Vooliku väljavahetamine	Käitaja
	Doseerimispump valesti seadistatud või defektne	Kontrollige doseerimispumpa ja seadistusi.	Käitaja, klienditeenindus

### Velgede puhastusseadise/intensiivse vahu mooduli tõrked

Rike	Võimalik põhjus	Kõrvaldamine	Kelle poolt
Vee/puhastusvahendi pealevool ebapiisav või puudub	Veesisendi sõel on must.	Puhastage sõela.	Käitaja
	Injektori düüside komplekt ummistunud.	Puhastage aurusisendit.	Käitaja
	Sõlmdetaili drossel ummistunud.	Puhastage detailid.	Käitaja, klienditeenindus
	Sõlmdetaili vahutaja ummistunud.	Puhuda sõlmdetail suruõhuga tühjaks või asendada vahutaja.	Käitaja, klienditeenindus



1 Sõel



- 1 Sõlmdetail
- 2 Tagasilöögiklapiga kõrgsurvesisend
- 3 Veljepuhasti drossel (0,6 mm) tagasilöögiventiiiga
- 4 Intensiivse vahu mooduli drossel (1,3 mm) tagasilöögiventiiiga
- 5 Tagasilöögiklapiga suruõhusisend
- 6 Vahutaja
- 7 Tagasilöögiventiiil
- 8 Kõrgsurveväljund

### Häired kuivvahu tootmisel (valikuline)

Rike	Võimalik põhjus	Kõrvaldamine	kellelt
Vahu kvaliteet halb, vaht liiga kuiv või liiga märg	Puhastusvahendi paak tühi	Vahetage välja mahuti.	Käitaja
	Doseerimispumba imifilter ummistunud	Peske filtrit sooja veega	Käitaja
	Vee pealevool liiga nõrk	Taastage vee pealevool, kontrollige vahujaama rõhualaldi seadistust (0,25 MPa (2,5 bar))	Käitaja
	Kompressor ei anna õhku	Kontrollige kompressorit	Klienditeenindus
	Kompressor ülekuumenenud	Pärast jahtumist lülitub kompressor automaatselt jälle tööle.	Käitaja
	Vahujaama rõhualaldi must	Puhastage rõhualaldit	Käitaja
	Vee/kemikaali solenoidventiil ei avane	Kontrollige pinget magnetvälja testeriga, puhastage solenoidventiili, vajadusel vahetage välja	Käitaja, klienditeenindus
	Vee/kemikaali või õhu doseerimisventiilide seadistus vale	Viige läbi põhiseadistus (vt ptk B Kasutamine ja seadistused)	Klienditeenindus
vale puhastusvahend, puhastusvahend must või vana	Vahetage puhastusvahendit	Käitaja	

### Häired vee puhastamisel

Rike	Võimalik põhjus	Kõrvaldamine	Kelle poolt
Alusevaheti ei regenereeru	Puudub vooluvarustus	Kontrollige vooluvarustust (kaitse, pistik, lüliti)	Käitaja/ klienditeenindus
	Kareduse sensor defektne	Kontrollige kareduse sensorit, vajadusel vahetage välja	Klienditeenindus
Vesi jääb pärast regeneratsiooni karedaks	Soolapaagis ei ole soola	Lisage soola, oodake ära soolalahuse moodustumine (u. 2 tundi). Käivitage uus regeneratsioon. Ärge laske soolal kaduda vee alla.	Käitaja
	Pihusti filter ummistunud	puhastada	Klienditeenindus
	Vee pealevool soolapaaki ebapiisav	Kontrollige soolalahuse täitmisaega, vajadusel puhastage soolalahuse täitepaneeli	Klienditeenindus
	Vertikaalne toru lekib	Vertikaalne toru, piloottoru, kontrollida	Klienditeenindus
liiga suur soolakulu	soolapaagis liiga palju vett	vt allpool	Klienditeenindus
	vale soolakoguse seadistus	Kontrollige soolakulu ja -seadistust	Klienditeenindus
Rõhukadu	Ladestused vee pealevoolus	puhastada	Klienditeenindus
	Ladestused alusevahetis	Puhastage ventiili ja vaigulauda	Klienditeenindus
soolapaagis liiga palju vett	Loputusava ummistunud	Puhastage loputusava	Klienditeenindus
	Pihusti ummistunud	Puhastage pihustit ja filtrit	Klienditeenindus
	Võõrkeha soolalahuse ventiilis	Puhastage soolvee ventiili, vahetage välja ventiilipesa	Klienditeenindus
	Voolukatkestus soolalahuse lisamise ajal	Kontrollige vooluallikat	Klienditeenindus

Rike	Võimalik põhjus	Kõrvaldamine	Kelle poolt
Soolalahust ei imeta sisse	Vee pealevoolu rõhk liiga madal	Tõstke veerõhku vähemalt väärtusele 0,3 MPa (3 bar).	Käitaja
	Loputusava ummistunud	Puhastage loputusava	Klienditeenindus
	Pihusti ummistunud	Puhastage pihustit ja filtrit	Klienditeenindus
	Leke ventiili sisemuses	Vahetage välja ventiiliklapid	Klienditeenindus
pidevalt vesi ära-voovus, ka pärast regeneratsiooni	Ventiil ei vii tsükleid õigesti läbi	Kontrollige taimeriprogrammi, vajadusel vahetage ventiili juhtseade välja	Klienditeenindus
	Võõrkeha ventiilis	Eemaldage ventiili juhtsüsteem, võõrkehad, kontrollige ventiili kõigis asendites	Klienditeenindus
RO-pump ei käivituta	Permeaadi puhvermahuti täis	Oodake, kuni permeaat on ära kasutatud.	Käitaja
	Tasemelüliti „Puhvermahuti täis“ defektne	Kontrollige tasemelüliti.	Klienditeenindus
	Juhtsüsteemi käivitumisaeg ei ole veel lõppenud	Oodake.	Käitaja
	Vallandus veepuudusse rõhulüliti.	Peenfilter või aktiivsöefilter must Kontrollige filtrit, vajadusel vahetage filtrielement välja.	Käitaja
	Veepuuduse rõhulüliti defektne	Kontrollige rõhulüliti, vajadusel vahetage välja.	Klienditeenindus
	Alusevaheti regeneratsioon käimas	Oodake ära regeneratsiooni lõpp.	Käitaja
	Alusevahetist tuleb pehendamata vett	Kontrollige alusevahetit.	Käitaja/ klienditeenindus
	Pump võrgu eraldamine (optsoon) ei tööta	Kontrollige toitepinget. Kontrollige pumpa.	Klienditeenindus
RO-pump käivitub alles mitme loputussükli järel	Veevõrgus liiga nõrk surve	Kontrollige veevõrgu survet, vajadusel avage pealevooluventiil täielikult.	Käitaja
	Peenfilter või aktiivsöefilter must	Kontrollige filtrit, vajadusel vahetage filtrielement välja.	Klienditeenindus
Permeaadi võimsus liiga nõrk, permeaadi puhvermahuti on sageli tühi	Pealevoolava vee temperatuur liiga madal	Mõõtke pehmendatud vee temperatuuri ja võrrelge tehniliste andmetega.	Käitaja
	Töörõhk liiga madal	Reguleerige töörõhku uuesti.	Klienditeenindus
	Katlakivi või mineraalsed ladestused RO-membraani filtripinnal	Kõrvaldage membraanist katlakivi, vajadusel vahetage välja.	Klienditeenindus
	Tasemelüliti puhverpaak „täis“ defektne	Kontrollige tasemelüliti.	Klienditeenindus
	Bakterid või vetikad RO-membraani filtripinnal	Loputage membraani kaua, vajadusel vahetage välja. Tulevikus pidage silmas: Joogivee kvaliteediga vesi, vältige pikki seisakuaegu.	Klienditeenindus
Plekid autolakil tipphoolduse korral (mineraalide eemaldamine permeaadist ei ole piisav)	Pehmendatud vee mineraalide sisaldus liiga kõrge	Kontrollige pehmendatud vee juhtivust.	Klienditeenindus
	Läbimurre RO-membraanis, defektne tihend	Vahetage välja tihend või membraan. Kerge liikumise kontrollimine	Klienditeenindus
	Permeaadi ja pehmendatud vee segamine	Joatorust pärit permeaadi ja permeaadi puhvermahutist pärit vee juhtivuse võrdlemine.	Klienditeenindus

#### Rikked külmumiskaitseadistes)

Rike	Võimalik põhjus	Kõrvaldamine	Kelle poolt
Kütteventilaator ei ole töös	Kütteventilaator valesti seadistatud	Seadistuse kontrollimine (vt osa „Seaded“)	Käitaja
	Kütteventilaator defektne	Vahetage kütteventilaator välja.	Klienditeenindus
Külmumiskaitseadise ei ole töös	Pingevarustus on katkenud	Kontrollige pingevarustust ja tagage see.	Käitaja
	Välitemperatuuri sond valesti paigaldatud	Vt osa „Seadme paigaldamine“.	Klienditeenindus
Joatoru, pesupüstol ja kõrgsurvevoolik kinni külmunud	Sõel drosseliga ummistunud (tähistatud punasega)	Avage kruviühendus. Puhastage sõela. Kontrollige drosseli augu vaba läbikäiku.	Käitaja
	Külmumiskaitsepumba filter ummistunud	Puhastage filter ja pange see uuesti tagasi	Käitaja
Pesuplatsi küte ei toimi pakasega	Välitemperatuuri sond valesti paigaldatud	Vt osa „Seadme paigaldamine“.	Klienditeenindus
	Soojusvaheti või tsirkulatsioonipump defektne	Kontrollige soojusvahetit, pumpa ja torustikku, vajadusel remontige.	Klienditeenindus
	Põleti rike	Kõrvaldage põleti rike.	Käitaja
	Vallandus pesuplatsi kütte tsirkulatsioonipumba mootori kaitselüliti	Vabastage mootori kaitselüliti, kordumise korral selgitage välja põhjus.	Käitaja, klienditeenindus



## Tarvikud

### Lisaseadmete komplektid

#### Veefilter G 1“

Tell.-nr: 6.761-284.0

### Testimiskomplektid

#### Testimiskomplekt A

Tell.-nr 6.768-004.0

Värske vee kareduse määramiseks.

#### Testimiskomplekt B

Tell.-nr 6.768-003.0

pehmendatud vee jääkkareduse määramiseks.

#### Testimiskomplekt C

Tell.-nr 6 548-066.0

pehmendatud vee ja värske vee kloori jääksisalduse määramiseks.

### Käitusained

#### Pehmendusool tablettidena

Tell.-nr: 6.287-016.0

#### Mootoriõli otoröl Hypoid SAE 90

Tellimisnr.: 6.288-016.0

#### Kõrgsuutlik määre

Tell.-nr: 6.288-055.0

#### Silikoonmääre

Tell.-nr: 6.288-028.0

#### Lukumääre

(tellimisnr.: 6.288-116)

#### Roostevaba terase hooldusvahend

(tellimisnr.: 6.290-911)

#### Niiskuse eest kaitsev spreid

Tell.-nr: 6.228-001.0

## Puhastusvahend

### Intensiv-Schmutzlöser CP930 ASF, 20 l (Intensiivne mustustlahustav vahend)

Tell.-nr: 6.295-515.0

### HD Wäsche CP 935 ASF, 20 l (Mustuse eemaldamist kergendavate omadustega kõrgsurve-pesuaine)

Tell.-nr: 6.295-517.0

### Aktivschaum CP 940 ASF, 20 l (vaht mustuse eemaldamiseks)

Tell.-nr: 6.295-519.0

### Thermowachs CP 945 ASF, 20 l (sooja vee toimeil mõjuv pesuvahend)

Tell.-nr: 6.295-521.0

### Top-Pflege CP 950 ASF, 20 l (Tipphoolduse puhastusvahend)

Tell.-nr: 6.295-523.0

### HD-Wäsche RM 806, 20 l (Mustuse eemaldamist kergendavate omadustega kõrgsurve-pesuaine)

Tell.-nr: 6.295-553.0

### Heißwachs RM 820 ASF, 20 l (kuumvaha)

Tell.-nr: 6.295-428.0

### Schaumreiniger RM 838 ASF, 20 l (vahtpuhastusvahend)

Tell.-nr: 6.295-838.0

## Seadme hooldus

### Pesulate ja keraamiliste plaatide puhastusvahend RM 841, 20 l

Tell.-nr: 6.295-419.0

### Aknakaabits

Tell.-nr: 6.907-200.0

### Pihustuspudel 1 l

Tell.-nr: 6.394-374.0

### RM pihusti 5 l

6.394-255.0

### Teleskoopvarras

Tell.-nr: 6.999-023.0

### Padjandi alus

6.999-080.0

### Valged padjandid

6.999-046.0

### Sinine mikrokiust lapp

Tell.-nr: 6.999-017.0

### Katlakivi eemaldaja

RM 100 ASF

RM 101 ASF

## Garantii

Igas riigis kehtivad meie volitatud müügiesindaja antud garantiitingimused. Tarvikutel esinevad rikked kõrvaldame garantiiajal tasuta, kui põhjuseks on materjali- või valmistusviga. Garantiijuhtumi korral palume pöörduda müüja või lähima volitatud klienditeenistuse poole, esitades ostu tõendava dokumendi.

## Transport

### △ ETTEVAATUS

*Traumade ja kahjustuste oht! Transportimisel pidage silmas masina kaalu.*

→ Sõidukites transportimisel fikseerige seade vastavalt kehtivatele määrustele libisemise ja ümbermineku vastu.

## Hoiulepanek

### △ ETTEVAATUS

*Traumade ja kahjustuste oht! Ladustamisel jälgige seadme kaalu.*

## Seadme paigaldamine (ainult spetsialistid)

### Märkus:

- Seadme võivad paigaldada ainult
- firma KÄRCHER klienditeeninduse montöörid
  - firma KÄRCHER poolt volitatud isikud

### Paigaldamiskoha ettevalmistamine

#### ⚠ HOIATUS

Tuleb tagada, et õhu sisselaskeavade lähedusse ei eraldu heitgaase.

On oluline hoolitseda piisava ventilatsiooni eest ja kõrvaldada heitgaasid nõuetekohaselt.

Seadme nõuetekohaseks paigaldamiseks on vajalikud järgmised eeldused:

- Horisontaalne tasane vundament vastavalt eraldi joonisele (tellida firmast KÄRCHER).
- Elektriühenduse kohta vt „Tehnilised andmed“.
- Veeliitmi, vt osa „Tehnilised andmed“.
- Talvise käituse korral vee- ja kütuse toitejuhtme küllaldane isoleerimine / soojendamise.
- Heitveekanal ja nõuetekohane heitvee kõrvaldamine.
- Piisav valgustus pesuplatsil, et klientidele oleks tagatud ohutu töötamine.

### Seadme lahtipakkimine

Pakkige seade lahti ja suunake pakkematerjalid korduvkasutusse.

### Agregaadi rihtimine ja püstitamine

➔ Rihtige agregaat tasasel ja horisontaalsel platsil seadekruvide abil põhiraamil välja.

### Detailide monteerimine

#### Heitgaasi tutsid

➔ Asetage heitgaasi tutsid väljast katusele ja kinnitage seest juuresolevate kruvidega.

#### Puhastustööriist

- ➔ Ühendage kõrgsurvevoolik seadmega.
- ➔ Ühendage kõrgsurvevoolik pesupüstoliga.
- ➔ Ühendage joatoru pesupüstoliga.
- ➔ Keerake kõik mutrid käega kinni.

### Veevõtuühendus

Joogiveevõrgust lahutamiseks tuleb seadme ja joogiveevõrgu vahele paigaldada süsteemieraldi, kategooria 5. Lisaks tuleb järgida kohalikke eeskirju.

#### Märkus:

Pealevoolavas vees olev mustus võib agregaat kahjustada. Kärcher soovib kasutada veefiltrit (vt „Tarvikud“).

#### TÄHELEPANU

Seadme vigastamise oht, kui kasutatakse ebasobivat vett. Seadet võib kasutada ainult joogivee kvaliteediga vett.

Nõuded toore vee kvaliteedile:

Parameeter	Väärtus
pH-väärtus	6,5...9,5
elektrijuhtivus	max. 1000 µS/cm
süsivesikuid	< 0,01 mg/l
kloriid	< 250 mg/l
kaltsium	< 200 mg/l
üldine karedus	< 28 °dH
raud	< 0,2 mg/l
mangaan	< 0,05 mg/l
vask	< 0,02 mg/l
sulfaat	< 240 mg/l
aktiivsüsi	< 0,1 mg/l
lõhnatu	

Ühendusväärtusi vt „Tehnilised andmed“.

➔ Viige juurdevooluvoolik alt läbi seadmes oleva ava ja ühendage.

### 4. veeliik (valikuline)

4. veeliigi veejaotusbloki kasutamisel saab teatud pesuprogrammide puhul kasutada tarbeveet.

Nõuded tarbevee kvaliteedile:

Parameeter	Väärtus
pH-väärtus	6,5...9,5
elektrijuhtivus	< Puhta vee mõõteväärtus + 1200 µS/cm, max 2000 µS/cm
ladestuvad ained	<0,5 ml/l*
filtreeritavad ained **	< 50 µm
süsivesikuid	<20 mg/l
kloriid	< 300 mg/l
kaltsium	< 200 mg/l
üldine karedus	< 28 °dH
raud	< 0,5 mg/l
mangaan	< 0,05 mg/l
vask	< 2 mg/l
sulfaat	< 240 mg/l
aktiivsüsi	< 0,3 mg/l
lõhnatu	

\* Proovimaht 1liiter / ladestumisaeg 30 minutit

\*\* abrasiivsed ained puuduvad

### Elektriühendus

#### ⚠ OHT

*Elektripingest lähtuv oht!*

Ühenduse vooluvõrguga peab teostama kogunud elektrik kooskõlas IEC 60664-1 nõuetega.

Seadet tuleb kaitsta rikkevoolu kaitseülitiiga, mille vabastusvool on väiksem või võrdne 30 mA.

#### Märkus:

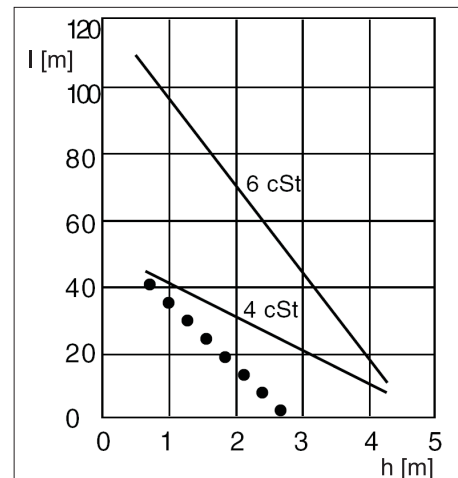
Agregaadi toitekaablisse tuleb hästi ligipääsetavasse kohta paigaldada tähistatud AVARIILÜLITI, kust saab kogu agregaadist välja lülitada.

➔ Pärast seadme ühendamist kontrollige sooja vee tsirkulatsioonipumba ja pesuplatsi kütte tsirkulatsioonipumba (valikuline) pöörlemissuunda.

### Kütusejuhe välisesse kütusepaaki

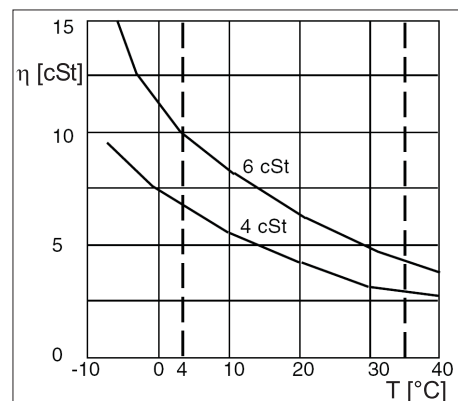
#### Märkus:

Kütusejuhtme maksimaalselt lubatud alarõhk (mõõdetuna kütusefiltri ja kütusepumba vahel) on 0,4 bari.



Alarõhk sõltub järgmistest teguritest:

- Torustiku pikkus
- Sissevõtukõrgus
- Armatuurid, hargnemised ja nurgad imi-juhtmes (punktirjoon diagrammis)
- Torustiku ristlõige (alates +4 °C on kütteõli EL parafiin välistatud, sest lades- tub toru siseseinale)



– Kütteõli viskoossus (temperatuurist sõltuv)

Meetmed liiga kõrge alarõhu vastu on:

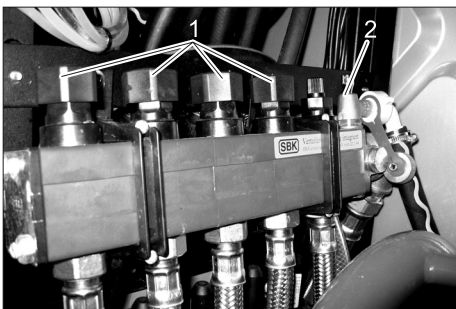
- Toru minimaalne sisemine läbimõõt 6 mm
- lühikesed, võimalikult sirged torustikud
- Maksimaalne viskoossus 4...6 cSt temperatuuril 20 °C
- Äärmuslikel juhtudel kasutage eraldi kütusejuhet koos toitepumbaga
- Soojendage kütteõli ette, varustage imi-juhe soojendusega
- Külumumisohtu korral kasutage lisanditega (voolavust parandavad vahendid) kütteõli (talvine kütteõli)

## Ühendage külge pesuplatsi küte ja võtke kasutusele

### Märkus:

Pesuplatsi kütte nõuetekohase toimimise eelduseks on pesuplatsi ehituspoolne teostamine vastavalt firma KÄRCHER soovitusetele.

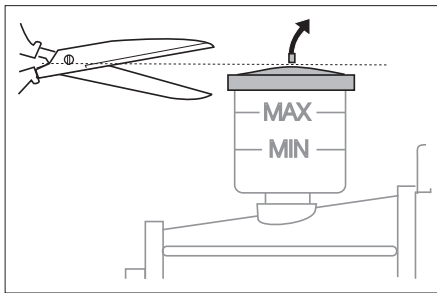
- Ühendage pesuplatsi kütte ehituspoolsed torud seadmes olevate jagajatega.
- Välistemperatuuri sensori paigaldamine:
  - kaitstuna otsese päikesevalguse eest (ekvaatorist põhja pool põhjapoolsel küljel ekvaatorist lõunapool lõunas),
  - kaitstuna soojade seinte eest,
  - kaitstuna soojade õhuvoolude eest.



- 1 Pealevoolujuhtme sulgeventiil
- 2 Täiteventiil

- Ühendage sukelpump pesuplatsi kütte-süsteemi täitmiseks täiteventiiliga (punasel jagajal).
- Paigaldage tagasivoolujuhe sinise jagaja täiteventiili juurest külmumiskaitse lahusega paagi juurde.
- Avage pealevoolu sulgeventiilid ja täiteventiilid.
- Pumbake agregaat külumiskaitse seagu, mis annab kaitse jäätumise vastu kuni temperatuurini -25°C.
- Lülitage pörandakütte pump sisse (vt ptk „Käsitsi teostatavad toimingud“).
- Täitke seni, kuni tagasivoolujuhtmes ei ole enam mulle.
- Sugege tagasivoolu täiteventiil (sinise jagaja juures) ja lisage jätkuvalt külmumiskaitset, kuni manomeeter näitab u. 1,5 bari.
- Sulgege täitevooliku sulgeventiil.
- Laske pörandakütte pumbal veel vähemalt 15 minutit töötada. Vajadusel lisage külmumiskaitset, kuni manomeeter näitab 1,5 bari.
- Eemaldage voolik, seejuures koguge kokku ja kõrvaldage järelejäänud külmumiskaitselahus.
- Kontrollige vooliku- ja toruliitmike tiheidust.
- ThermosTermostaat-segistikliki seadistamist vt osa „Seadistused/pesuplatsi küte“.

## Õliseisu kontrollimine



- Mõlema kõrgsurvepumba õlitase peab olema MIN ja MAX tähise vahel.
- Lõigake ära õlipaagi tipp.

## Käitusainete sissevalamine

Vt osa „Käitusainete lisamine“ kasutusjuhendi esiosas.

### Märkus:

Pehmendussoola lisatakse alusevaheti kasutuselevõtu ajal soolapaaki. Seetõttu ärge valage veel sisse pehmendussoola.

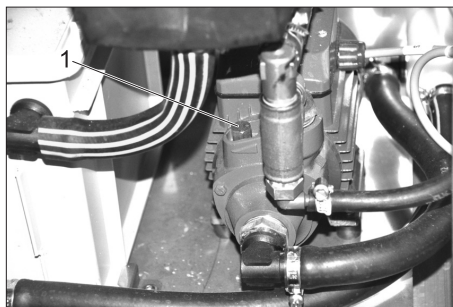
## Esmakordne kasutuselevõtt

- Vee juurdevool avada.



- 1 Õhutuskruvi

- Õhutage sooja vee tsirkulatsioonipumpa. Selleks vabastage õhutuskruvi ja keerake seejärel uuesti kinni.
- Keerake pealüliti asendisse „1“.



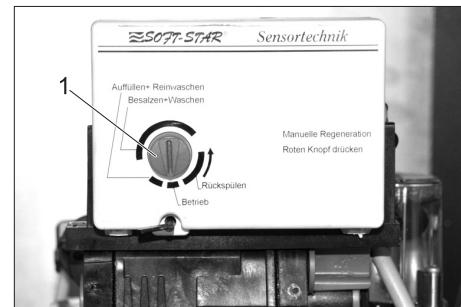
- 1 Õhutuskruvi

- Õhutage külmumiskaitse tsirkulatsioonipumpa. Selleks vabastage õhutuskruvi ja keerake seejärel uuesti kinni.

## Alusevaheti käikuvõtmine (WAT-SE.../255B)

### Tagasipesu

- Torgake aluse vahetaja ja soolapaagi ülevooluvoolikud ehituspoolsesse heitveetorusse.
- Täitke soolapaak veega (u. 10 cm sõela ülaserast) **Soola veel mitte lisada!**
- Avage aeglaselt värsket vee sulgeventiili ja oodake, kuni surveanum on veega täitunud.
- Võtke ära juhtklapi kate.



- 1 Programminupp

- Vajutage programminupule ja valige noolesuunas keerates funktsioon „Tagasipesu“.
- Heitvee liitmikust tungib välja õhku ja vett, kuni õhk on agregaadist täielikult väljunud.*

### Märkus:

Piirake tagasipesu absoluutse miinimumiga, sest vastasel korral võite sensor-mõteküveti välja kurnata, muutes vajalikuks vastava vahetusmahuti täieliku regeneratsiooni.

- Tõmmake soolalahuse vooliku külge kinnitatud imisõel soolapaagis olevast juhttorust välja.
- Vajutage ventiiliklapile NR1 (vahetult programmimehhanismi taga) kruvikeerajaga.
- Õhu sulgeventiil täitub ja õhk pääseb läbi imisõela välja.*
- Kui imisõelast enam õhku ei tule, laske ventiiliklapp lahti.
- Pange imisõel jälle juhttorusse.

### Regeneerimine

- Vajutage programminupule ja valige nooesuunas keerates funktsioon „Soolamine + pesemine“.
- Veetase soolapaagis kahaneb pidevalt.*

### Märkus:

*Kui õhu sulgeventiili tekib õhku, enne kui soolapaak on tühi (tühja soolapaaki jäänud u. 7 cm) ja õhu sulgemisklaasis ujuv kuul langeb alla, tuleb imisüsteemi õhutada.*

### Lisamine / pesemine

- Vajutage programminupule ja valige noole suunas keerates välja "Täitmine+Pesemine".
- Juhtklapp liigub automaatselt funktsioonile „Käitus“. Soolapaak täidetakse veega.*

### Soolapaagi täitmine

- Kui veetase on õige, täitke soolapaak soola tablettidega vastavalt standardile DIN 19604 (vt ka ptk "Tarvikud").

Pärast nende tööde lõppu on seade tööks valmis. Kasutuselevõtt lõppeb vee pehmuse kontrolliga.

### Võtke RO-seade kasutusele

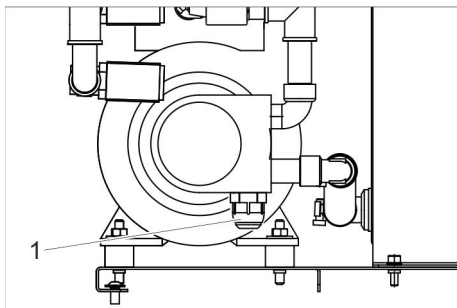
Esmakordsel kasutuselevõtul:

- Täitke membraan kraanivee eelrõhuga (niisutage.)
- Loputage membraani 10...20 minutit (selle protsessi käigus on vahu tekkimine normaalne).

Uuesti kasutuselevõtul pärast kasutuselt võtmist:

- Laske loputusel töötada, kuni permeaadi läbivoolumõõturil ei ole enam mulle näha.

### Kontrollida velgede puhastusvahendi (valikuline) rõhku



1 Seadekruvi

- Kontrollige puhastusvahendi lahuse rõhku. Nimiväärtus: 0,9...1,0 MPa (9...10 bar).
- Vajadusel keerake pumba seadekruvi ja korrigeerige rõhku.

### Seadme talitluse kontrollimine

- Põleti seadistuse kontrollimine.
- Kontrollige seadme kõiki funktsioone.
- Kontrollige kõiki pesuprogramme kõigil pesuplatsidel.
- Kontrollige agregaadid tihedust, vajadusel pingutage keermeühendusi.

### Gaasipõleti (lisavarustus) kasutuselevõtmine

Gaasipõleti kasutuselevõtmisega tohib tegeleda vaid põletitootja volitatud erialapersonal.

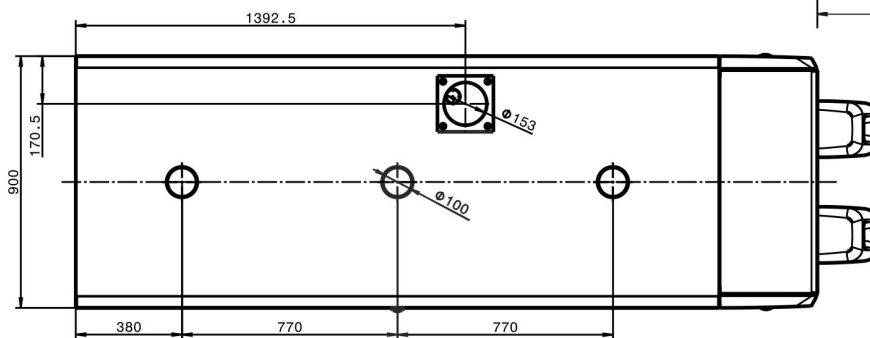
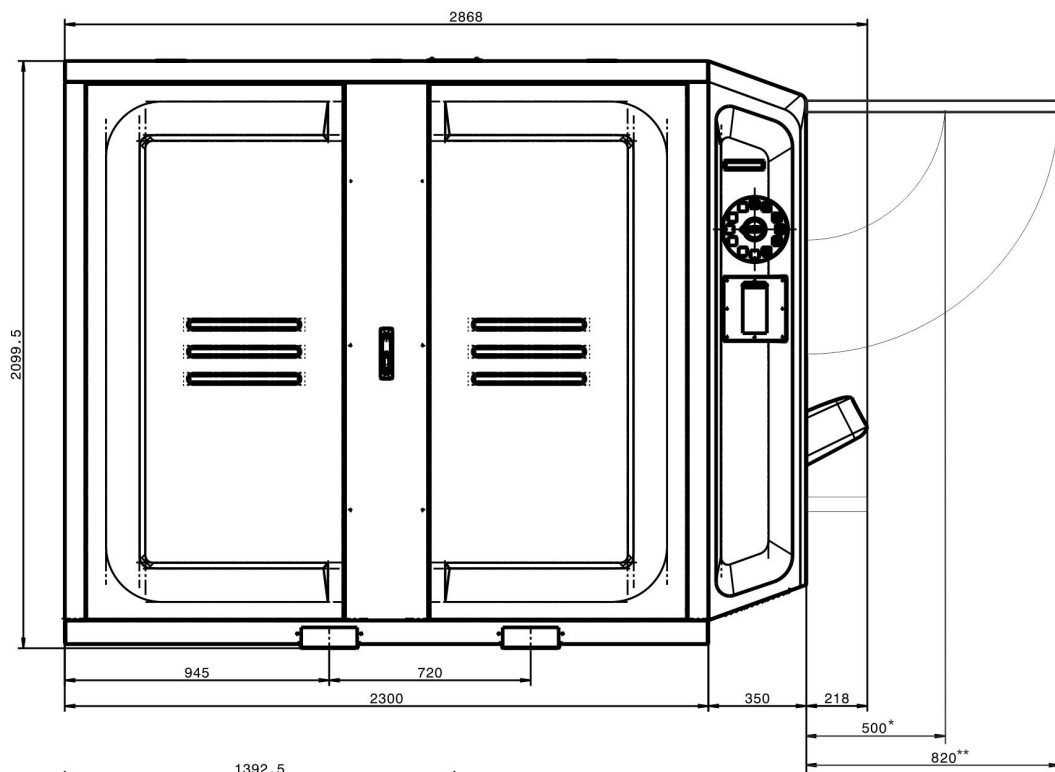
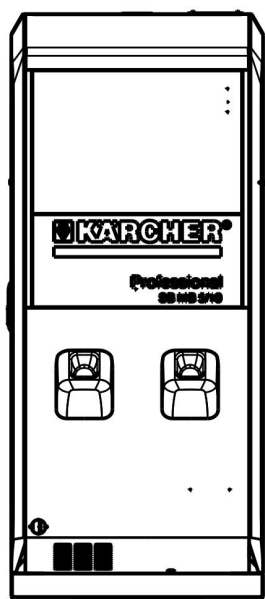
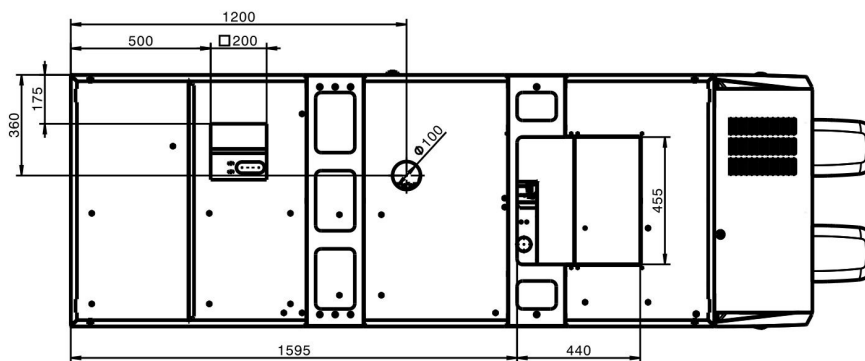
- Seade tuleb ühendada omaenese lõõriga.
- Heitgaasitoru tuleb teostada vastavalt kohapeal kehtivatele eeskirjadele ja kooskõlas pädeva korstnapühkijaga.

### Gaasiseade heitgaasiagregaadiga, mis võtab põlemisõhu paigaldusruumist

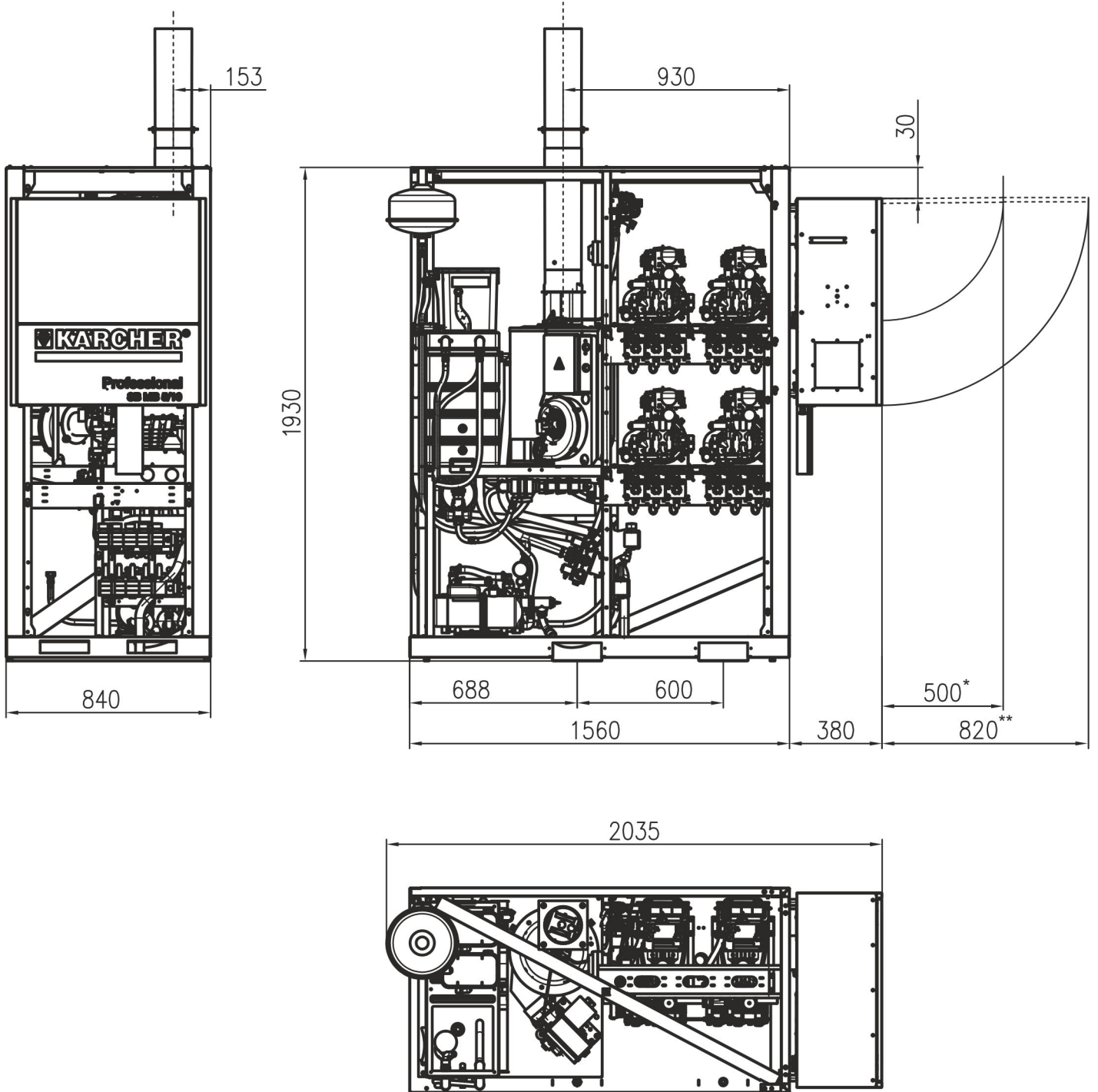
#### Tüüp B23

Ilma voolukaitseta gaasiseade, mille puhul kõik ülerõhu all olevad heitgaasitee osad on põlemisõhust ümbritsetud. B23-instalatsioon avab võimaluse ühendada seade tavapärase ühelõõrilise korstnaga vastavalt standardile DIN 18160 ja kasutada ruumiõhust sõltuvana. Eelduseks on, et korsten sobiks kütteväärtusseadmete ühendamiseks (nt korstna saneerimise teel roostevabast terasest toruga).

Mõõtmetega joonis variant CAB

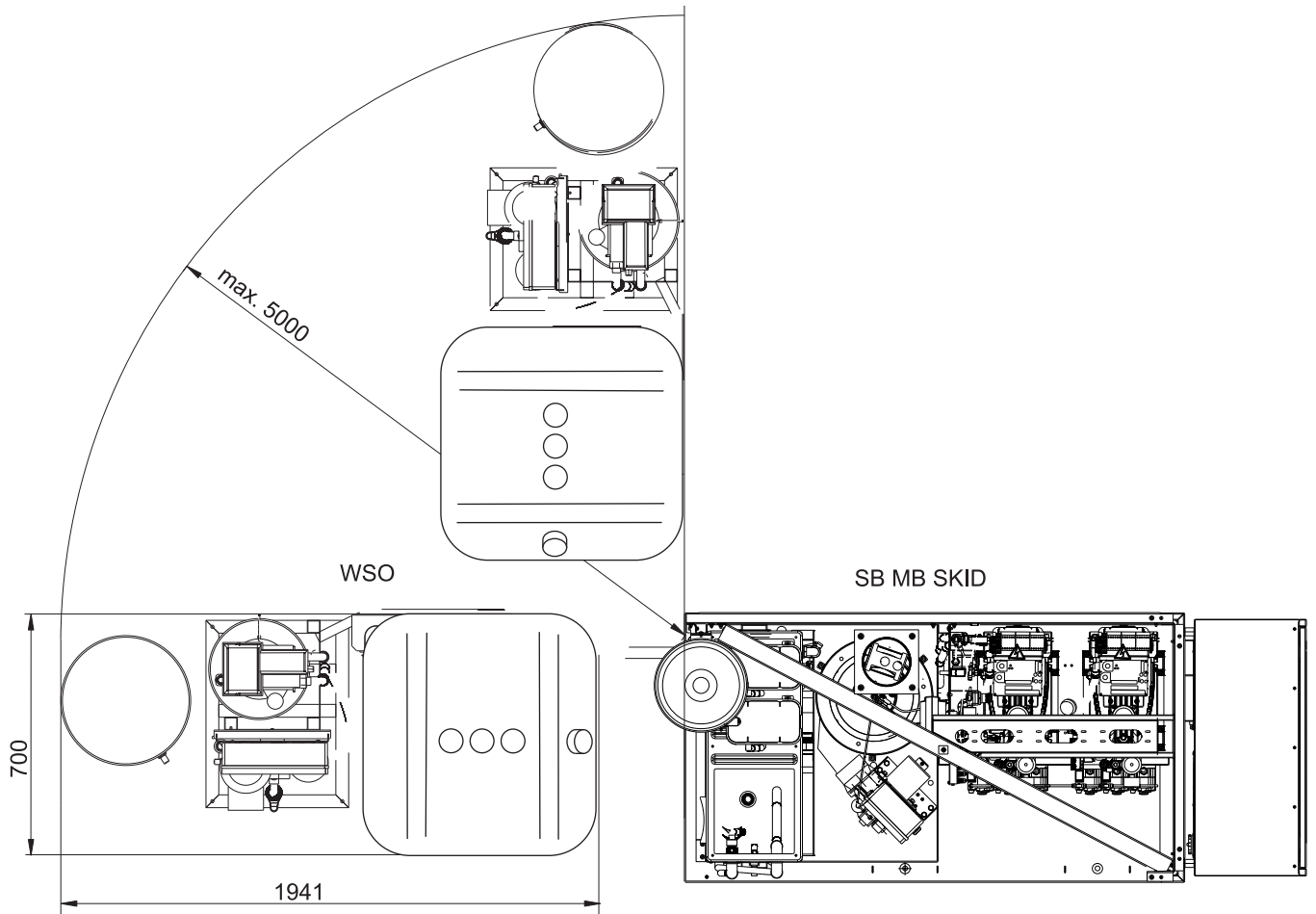


\* SB MB Standard  
 \*\* SB MB Comfort



\* SB MB Standard

\*\* SB MB Comfort



## ELi vastavusdeklaratsioon

Käesolevaga kinnitame, et allpool kirjeldatud seade vastab meie poolt turule toodud mudelina oma kontseptsioonilt ja konstruktsioonilt EL direktiivide asjakohastele põhilistele ohutus- ja tervisekaitsemeetmetele. Meiega kooskõlastamata muudatuste tegemise korral seadme juures kaotab käesolev deklaratsioon kehtivuse.

**Toode:** Kõrgsurvepesur

**Tüüp:** 1.070-xxx

**Asjakohased EL direktiivid:**

2000/14/EG

2006/42/EG (+2009/127/EG)

2014/30/EU

2009/125/EG

2011/65/EU

**Kohaldada määruse**

(EU) 2019/1781

**Kohaldatud ühtlustatud standardid:**

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 55014-1: 2017 + A11: 2020

EN 55014-2: 2015

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-3:2013

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

**Järgitud vastavushindamise protseduur:**

2000/14/EÜ: Lisa V

**Helivõimsuse tase dB(A)**

Mõõdetud: 86

Garanteeritud:

88

Allakirjutanud tegutsevad juhatuse ülesandel ja volitusega.



H. Jenner

Chairman of the Board of Management



S. Reiser

Director Regulatory Affairs & Certification

Dokumentatsiooni eest vastutav isik:

S. Reiser

Alfred Kärcher SE & Co. KG

Alfred-Kärcher-Straße 28-40

71364 Winnenden (Germany)

Tel.: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2021/04/01



## Kõrgsurve kontrollimise protokoll

Seadme tüüp:	Tootmisnr.:	Kasutuselevõtu kuupäev:

Kontrollimise kuupäev:

Tulemus:

Allkiri

Kontrollimise kuupäev:

Tulemus:

Allkiri

Kontrollimise kuupäev:


Tulemus:

Allkiri

Kontrollimise kuupäev:

Tulemus:

Allkiri

 Pirms ierīces pirmās lietošanas izlasiet instrukcijas oriģinālvalodā, rīkojieties saskaņā ar norādījumiem tajā un uzglabājiet to vēlākai izmantošanai vai turpmākiem lietotājiem. Pirms pirmās lietošanas obligāti izlasīt norādījumus par drošību Nr. 5.956-309.0!

## Satura rādītājs

Par šo lietošanas pamācību . . .	LV	1
Vides aizsardzība . . . . .	LV	1
Drošības norādījumi . . . . .	LV	1
Apkalpošana . . . . .	LV	2
Iekārtas atvēršana . . . . .	LV	4
Iestāījumi . . . . .	LV	5
Izejvielu iepildīšana . . . . .	LV	13
Manuālās darbības . . . . .	LV	14
Apģozījuma indikācija . . . . .	LV	14
Aizsardzība pret aizsalšanu . . .	LV	16
Ekspluatācijas pārtraukšana . .	LV	17
Iekonservēšana . . . . .	LV	17
Iekārtas funkcionēšana . . . . .	LV	18
Tehniskie dati . . . . .	LV	26
Apkope un kopšana . . . . .	LV	29
Palīdzība darbības traucējumu gadījumā . . . . .	LV	41
Piederumi . . . . .	LV	50
Garantija . . . . .	LV	50
Transportēšana . . . . .	LV	50
Glabāšana . . . . .	LV	50
Iekārtu uzstādīšana (tikai speciālistiem) . . . . .	LV	51
ES Atbilstības deklarācija . . . .	LV	57
Augstspiediena sistēmas pārbaudes protokols . . . . .	LV	58

## Par šo lietošanas pamācību

### Šīs pamācības mērķauditorija

- **Visi lietotāji:** Lietotāji ir instruēti pilnpersonāls, vadītāji un speciālisti.
- **Speciālisti:** Speciālisti ir personas, kuras saskaņā ar iegūto arodizglītību ir apmācītas iekārtu uzstādīšanā un ekspluatācijas uzsākšanā.

### Speciālie termini

Lietošanas pamācības izpratnei ir svarīga sekojošu jēdzienu zināšana. Viscaur šajā lietošanas pamācībā tiek izmantoti trekniem burtiem drukātie tehniskie termini.

#### saldūdens

jēlūdens, ūdensvada ūdens, pilsētas ūdens

#### katjonu mainītājs

ūdens mīkstināšanas iekārta

#### mīkstināts ūdens

Mīksts ūdens

#### Atgriezeniskā osmoze (saīsinājums: AO)

Atpakaļējā osmoze

#### Koncentrāts

Ar sāļiem un minerāliem bagātināts notekūdens no atgriezeniskās osmozes

#### Filtrāts

Osmotisks ūdens, demineralizēts ūdens, atsāļots ūdens

#### Saimniecības ūdens

Ūdens no bioloģiskas ūdens sagatavošanas iekārtas.

## Vides aizsardzība



Iepakojuma materiālus ir iespējams pārstrādāt atkārtoti. Lūdzu, neizmetiet iepakojumu majsaimniecības atkritumos, bet gan nogādājiet to vietā, kur tiek veikta atkritumu otrreizējā pārstrāde.



Nolietotās ierīces satur nodrošinātus materiālus, kurus iespējams pārstrādāt un izmantot atkārtoti. Baterijas, eļļa un tamlīdzīgas vielas nedrīkst nokļūt apkārtējā vidē. Šī iemesla dēļ lūdzam izmantot vecās ierīces ar atbilstošu atkritumu savākšanas sistēmu starpniecību.

Neļaujiet motoreļļai, kurināmā degvielai, dīzeļdegvielai un benzīnam nonākt apkārtējā vidē. Saudzējiet augsni un nolietoto eļļu likvidējiet videi nekaitīgā veidā.

### Informācija par sastāvdaļām (REACH)

Aktuālo informāciju par sastāvdaļām atradīsiet:

[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Drošības norādījumi

### Vispārīgā informācija

Neatbilstošas lietošanas vai izmantošanas gadījumā lietotājus un citas personas var apdraudēt:

- augsts ūdens spiediens,
- karsts ūdens,
- karstas atgāzes,
- augsts elektriskais spriegums,
- tīrīšanas līdzekļi
- zarnu un barības vada bojājumi, izdzerot lielus filtrāta daudzumus.

Lai novērstu personu, dzīvnieku un priekšmetu apdraudējumu, pirms pirmās iekārtas ieslēgšanas izlasiet:

- lietošanas pamācību,
- visus drošības norādījumus,
- attiecīgos likumdevēja izdotos tiesību aktus,
- izmantojamo mazgāšanas līdzekļu drošības norādījumus (parasti atrodami uz līdzekļa iepakojuma).

Pārliecinieties, ka:

- ka Jūs esat sapratis/sapratusi visus norādījumus
- ka visi iekārtas lietotāji ir informēti par norādījumiem un ir sapratusi tos.

Visām personām, kurām ir sakars ar iekārtas montāžu, ekspluatāciju, apkopi, uzturēšanu un lietošanu:

- jābūt atbilstoši kvalificētām,
- jāpārziņ un jāievēro šajā lietošanas pamācībā ietvertie norādījumi,
- jāpārziņ un jāievēro attiecīgie noteikumi.

Patstāvīgas ekspluatācijas gadījumā atbildīgajai personai ir jāpūpējas par to, lai lietotāji, izmantojot skaidri salasāmas informācijas plāksnītes, tiktu informēti par

- iespējamo apdraudējumu,
- drošības iekārtām,
- iekārtas lietošanu.

Ja iekārta tiek lietota slēgtās telpās,

- dūmgāzes ir jānovada piemērotās caurulēs vai dūmeņos,
- jānodrošina pietiekama ventilācija.

### ⚠ Bīstami!

Saskarē ar karstām atgāzēm pastāv apdedzināšanās risks, tādēļ ir aizliegts sniegties pāri atgāzu izplūdes atverei. Aizliegts pieskarties dūmeņa pārsegam.

Saskarē ar karstiem iekārtas elementiem, piemēram, sūkņiem un dzinējiem, pastāv apdedzināšanās risks. Pirms iekārtas atvēršanas rīkojieties uzmanīgi, ļaujiet atdzist iekārtas elementiem.

### ⚠ BRĪDINĀJUMS

Nelietojiet iekārtu cilvēku tuvumā, ja vien tie nevalkā aizsargapģērbus.

Nevērsiet strūklu pret sevi vai pret citiem, mēģinot notīrīt drēbes vai apavus.

Augstspiediena šļūtenes, armatūra un savienojumi ir svarīgi ierīces drošībai. Izmantojiet tikai ražotāja ieteiktās augstspiediena šļūtenes, armatūru un savienojumus.

Nelietojiet iekārtu, ja ir bojāts kāds pieslēguma vads vai svarīgas iekārtas daļas,

piem., drošības ierīces, augstspiediena šļūtenes, rokas smidzināšanas pistole.

### Priekšraksti un direktīvas

- Ņemiet vērā attiecīgajā valstī likumdevēja izdotos normatīvos aktus par šķidruma smidzinātājiem.
- Veicot elektroinstalāciju, jāievēro likumdevēja nacionālie noteikumi.
- Ņemiet vērā attiecīgajā valstī likumdevēja izdotos normatīvos aktus par negadījumu novēršanu. Šķidrumu smidzinātāji ir regulāri jāpārbauda un pārbaudes rezultāts ir rakstiski jādokumentē.
- Aparāta apsildes iekārta ir apkures iekārta. Apkures iekārtas ir regulāri jāpārbauda saskaņā ar attiecīgās valsts likumdevēja izdotajiem normatīvajiem aktiem.
- Izmantojot iekārtu telpās, jāpūpējas par drošu izplūdes gāzu novadīšanu (dūmgāzu caurule bez velkmes pārtraucēja). Bez tam jābūt pietiekamai tīrā gaisa padevei.
- Degļa regulēšanu, apkopi un remontu drīkst veikt tikai apmācīti Kärcher Klientu apkalpošanas dienesta meistari.
- Projektējot kamīnu, jāievēro vietējās, spēkā esošās vadlīnijas.

### Gāzes deglis (opcija)

Pirms aparāta instalācijas jāvienojas ar gāzes apgādes uzņēmumu un vietējo skursteņslauķi.

Veicot instalāciju, jāievēro Būvniecības likuma, Rūpniecības likuma un Vides aizsardzības noteikumi. Mēs norādām uz zemāk minētajiem noteikumiem, vadlīnijām un standartiem:

- Aparātu drīkst instalēt tikai specializēts uzņēmums atbilstoši attiecīgajiem nacionālajiem noteikumiem.
- Gāzes vadu instalāciju, kā arī aparāta pieslēgšanu gāzes sistēmai drīkst veikt tikai specializēts gāzes un ūdens apgādes uzņēmums.
- Gāzes degļa regulēšanu, apkopes darbus un remontu drīkst veikt tikai degļa ražotāja autorizēti speciālisti.

## Riska pakāpes

### ⚠ **BĪSTAMI**

Norāde par tieši draudošām briesmām, kuras izraisa smagas traumas vai nāvi.

### ⚠ **BRĪDINĀJUMS**

Norāde par iespējami draudošām briesmām, kuras var izraisīt smagas traumas vai nāvi.

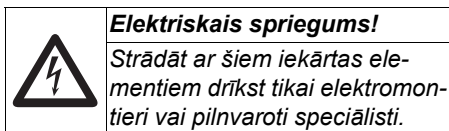
### ⚠ **UZMANĪBU**

Norāda uz iespējami bīstamu situāciju, kura var radīt vieglus ievainojumus.

### **IEVĒRĪBAI**

Norāde par iespējami bīstamu situāciju, kura var radīt materiālos zaudējumus.

## Uz iekārtas attēlotie simboli



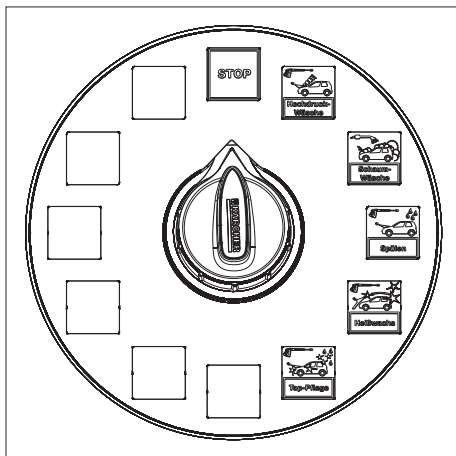
### ⚠ **BĪSTAMI**

Augstspiediena strūkļa rada savainošanās risku. Nevērsiet augstspiediena strūkļu pret cilvēkiem vai dzīvniekiem. Strāvas trieciens rada savainošanās risku. Nevērsiet augstspiediena strūkļu pret elektroierīcēm, kabeļiem un iekārtu.

## Austiņu lietošana

Iekārtas trokšņu līmenis ir 65 dB(A). Ja ar augstspiediena strūkļu tiek apstrādāti skaņu pastiprināšanas elementi (piemēram, liela izmēra metāla loksnes), var rasties pastiprināts trokšnis. Šajā gadījumā jālieto ausiņas.

## Rīcība avārijas gadījumā



➔ Pagrieziet vadības pults programmu izvēles slēdzi uz "STOP".

## Noteikumiem atbilstoša lietošana

Šī pašapkalpošanās automazgātava ir paredzēta:

- automašīnu un
- piekabju mazgāšanai ar ūdeni un tam piejauktu mazgāšanas līdzekli.

Kā noteikumiem neatbilstoša un līdz ar to aizliegta ir:

- cilvēku un dzīvnieku mazgāšana. Augstspiediena strūkļa rada paaugstinātu savainošanās risku.
- nenostiprinātu elementu mazgāšana. Augstspiediena strūkļa var tos izkustināt un radīt traumas vai sabojāt citus priekšmetus.

Lai atdalītu dzeramā ūdens tīklu, starp iekārtu un dzeramā ūdens tīklu nepieciešams uzstādīt 5. kategorijas tīkla atdalītāju. Papildus nepieciešams ievērot spēkā esošās tiesību normas.

### **IEVĒRĪBAI**

Pastāv iekārtas bojājumu risks, apgādājot to ar nepiemērotu ūdeni. Iekārtas apgādei ar ūdeni drīkst izmantot tikai dzerama ūdens kvalitātei atbilstošu ūdeni.

Lai novadītu degšanas gāzes, iekārtu drīkst izmantot tikai āra apstākļos. Uzstādot iekārtu nojumē vai slēgtā telpā, tā ir jāpieslēdz dūmenim, lai novadītu izplūdes gāzes. Pieslēdzot iekārtu dūmenim, atbildīgajam skursteņslauķim ir jāpārbauda degļa un jāpārbauda izplūdes gāzu sastāvs.

### **IEVĒRĪBAI**

Nodaļā „Pretsala aizsardzība“ minētajos apstākļos iekārta ir droša pret salu līdz -20°C temperatūrai, bet zemākā temperatūrā tās darbība jāpārtrauc.

## Darba vieta

- Vadības panelī tiek iemestas monētas un izvēlēta mazgāšanas programma.
- Mazgāšana tiek veikta, izmantojot rokas smidzināšanas pistoli.

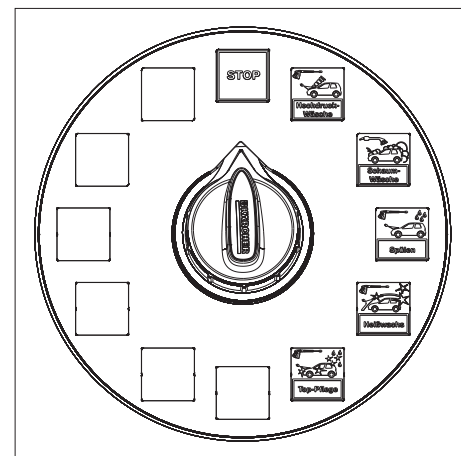
### ⚠ **BĪSTAMI**

Savainošanās risks, apdedzināšanās risks. Mazgāšana ir atļauta tikai tad, ja iekārta atrodas noslēgtā stāvoklī.

- Veikt apkopes darbus iekārtas iekšpusē ir atļauts tikai apmācītam personālam. Iekārtas lietošanas laikā durvīm ir jābūt noslēgtām.

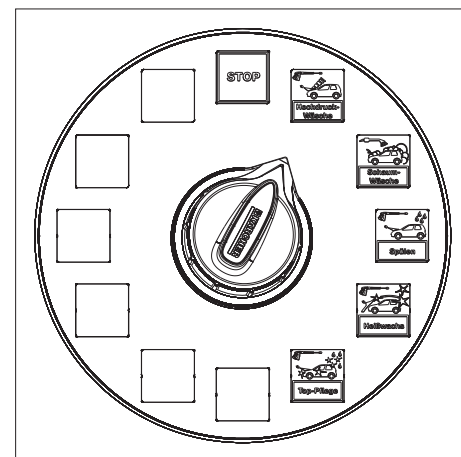
## Apkalpošana

### Izslēgšana avārijas gadījumā



➔ Pagrieziet vadības pults programmu izvēles slēdzi uz "STOP".

## Mazgāšanas programmas



Ir pieejamas šādas mazgāšanas programmas:

### Standarta programmas

#### Stop

Programmas pārtraukšana.

Pamatpozīcija, mazgāšanas piederumi atrodas piederumu turētājos.

#### Norādījums:

Funkcija "STOP" ir aktīva visās slēdža pozīcijās bez mazgāšanas programmas.

#### Mazgāšana ar augstspiedienu

Lielu netīrumu tīrīšanai.

Silts ūdens ar tīrīšanas līdzekli.

Minimālais augstspiediena strūkļas attālums 30 cm.

#### Mazgāšana ar putām

Pamatīga krāsotu virsmu mazgāšana ar aktīvajām putām.

Putu suku lietojiet tikai programmas darbības laikā un tikai pēc mazgāšanas ar augstspiedienu.

#### Skalošana

Tīrs, auksts ūdens šampūna un putu noskalošanai.

Minimālais augstspiediena strūkļas attālums 50 cm.

### Karstais vasks

Silts ūdens ar krāsotu virsmu konservācijas līdzekli.

Lietojiet tikai pēc skalošanas.

Minimālais augstspiediena strūkļas attālums 80 cm.

### Virsmas kopšanas programma

Nožāvēšana neatstājot traipus.

Demīnālizēts ūdens ar spīdumu veicinošais žāvēšanas līdzekli.

Minimālais augstspiediena strūkļas attālums 80 cm.

### Papildprogrammas (opcija)

#### Netīrumu atmiēškēšana

Noturīgu netīrumu tīrīšana.

Silts ūdens ar speciālu tīrīšanas līdzekļa piedevu.

Minimālais augstspiediena strūkļas attālums 30 cm.

#### Mikroemulsija, A variants

Noturīgu netīrumu tīrīšana.

Silts ūdens ar speciālu tīrīšanas līdzekļa piedevu.

Minimālais augstspiediena strūkļas attālums 30 cm.

#### Mikroemulsija, B variants, ar ārēju augstspiediena sūkni

Bitumena ceļa segumu atstāto traipu tīrīšana.

Speciāla tīrīšanas līdzekļa izsmidzināšana.

#### Insektu atmiēškēšana

Insektu palieku atmiēškēšana.

Silts ūdens ar insektu tīrīšanas līdzekli.

Minimālais augstspiediena strūkļas attālums 30 cm.

#### Riteņu disku tīrīšana, A variants, ar dozēšanas sūkni

Bremzēšanas radīto netīrumu atmiēškēšana.

Silts ūdens ar speciālu vai palielinātu tīrīšanas līdzekļa piedevu.

Tikai sārmais tīrīšanas līdzeklis.

Minimālais augstspiediena strūkļas attālums 30 cm.

Lietojiet pirms automašīnas mazgāšanas un tikai uz pārklātiem vai lakotiem diskkiem.

#### Riteņu disku tīrīšana, B variants, ar ārēju augstspiediena sūkni un sajaušanas tvertni

Bremzēšanas radīto netīrumu atmiēškēšana.

Auksts ūdens ar speciālas tīrīšanas līdzekļa piedevas lielāku devu, piejaucot saspiegtu gaisu.

Lietojiet pirms automašīnas mazgāšanas un tikai uz pārklātiem vai lakotiem diskkiem.

#### Intensīvās putas

Noturīgu netīrumu atmiēškēšana.

Putas ar speciālu tīrīšanas līdzekļa piedevu.

Minimālais putu strūkļas attālums 30 cm.

### Šasijas mazgāšana

Lielu netīrumu tīrīšana no automašīnas šasijas.

Mazgāšana sākas ar apm. 10 sekunžu aizkavi, brauciet ar automašīnu uz priekšu un atpakaļ pāri šasijas mazgāšanas mehānismam.

#### Spēcīgas putas

(tikai ar 3 darbarīku modeli)

Ūdens ar īpašu tīrīšanas līdzekļa piedevu.

Noturīgu netīrumu atmiēškēšana.

Augstspiediena strūkļas atstatums ir vismaz 80 cm.

#### Spēcīgas disku putas

(tikai ar 3 darbarīku modeli)

Bremzēšanas radīto netīrumu atmiēškēšana.

Ūdens ar īpašu tīrīšanas līdzekļa piedevu.

Maks. iedarbības laiks ir 2 minūtēs. Izmantot pirms automašīnu mazgāšanas un tikai uz diskkiem ar pārklājumu vai ar lakojumu.

#### Spēcīgs vasks

Silts ūdens ar krāsotu virsmu konservācijas līdzekli.

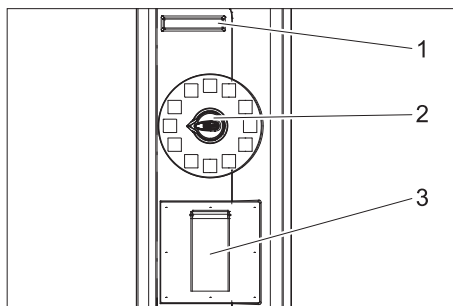
Lietojiet tikai pēc skalošanas.

Putu strūkļas atstatums ir vismaz 80 cm.

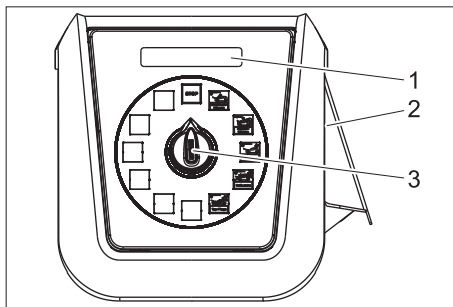
### Lietošanas gaita

#### Norādījums:

Kad mazgāšanas programma darbojas, no tīrīšanas darbarīka sprauslas izplūst ūdens, pat ja rokas smidzināšanas pistole nav aktivizēta. Pretsala aizsardzības funkcijas dēļ rokas smidzināšanas pistole pilnībā neaizveras.



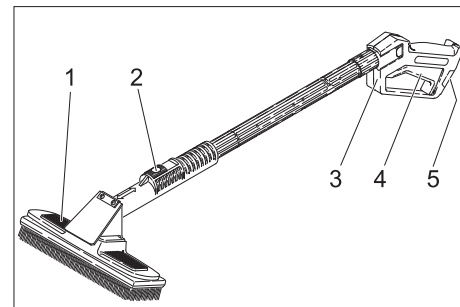
- 1 Atlikušās vērtības indikācija
- 2 Programmas izvēles slēdzis
- 3 Monētu iemešanas atvere



- 1 Atlikušās vērtības indikācija
- 2 Programmas izvēles slēdzis
- 3 Monētu iemešanas atvere

- ➔ Ar programmu izvēles slēdzi izvēlieties mazgāšanas programmu.
- ➔ Iemetiet monētu.

### Variants ar 1 piederumu



- 1 Mazgāšanas suka
- 2 Nostiprināšanas svira
- 3 Rokas smidzinātājpistole
- 4 Rokas smidzinātājpistoles svira
- 5 Drošinātājsvira

➔ Lai mazgāšanai izmantotu augstspiediena strūkļu, nospiediet fiksācijas sviru, pavelciet mazgāšanas suku atpakaļ un nofiksējiet.

➔ Lai mazgāšanai izmantotu mazgāšanas suku, nospiediet fiksācijas sviru, pabīdīet mazgāšanas suku uz priekšu un nofiksējiet.

➔ Atbrīvojiet rokas smidzinātājpistoles fiksatoru un pavelciet pistoles sviru.

### Variants ar 2 piederumiem (opcija)

Šādā gadījumā kā atsevišķi piederumi ir pieejama rokas smidzināšanas pistole un mazgāšanas suka.

#### Rokas smidzināšanas pistole:

➔ Atbrīvojiet rokas smidzinātājpistoles fiksatoru un pavelciet pistoles sviru.

#### Mazgāšanas suka

➔ Pirms lietošanas iztīriet mazgāšanas suku ar rokas smidzināšanas pistoli.

➔ Iestatiet mazgāšanas programmu "Mazgāšana ar putām" un notīriet automašīnu.

### 3 darbarīku modelis

Šeit ir pieejami 3 atsevišķi rīki:

- Rokas smidzināšanas pistole
- Mazgāšanas suka
- spēcīgo putu stobrs

#### Norādījums:

Izmantojot 3 darbarīku modeli T veida sadalītāja sistēmā, ūdens zudums izplūst no augstspiediena pistoles, kad tiek izmantots spēcīgo putu stobrs.

#### Mazgāšanas laiks

- Pēc monētas iemešanas sākas mazgāšanas laika atskaite.
- Atlikušās vērtības indikācija parāda atlikušo mazgāšanas kredītu mazgāšanas vienībās.

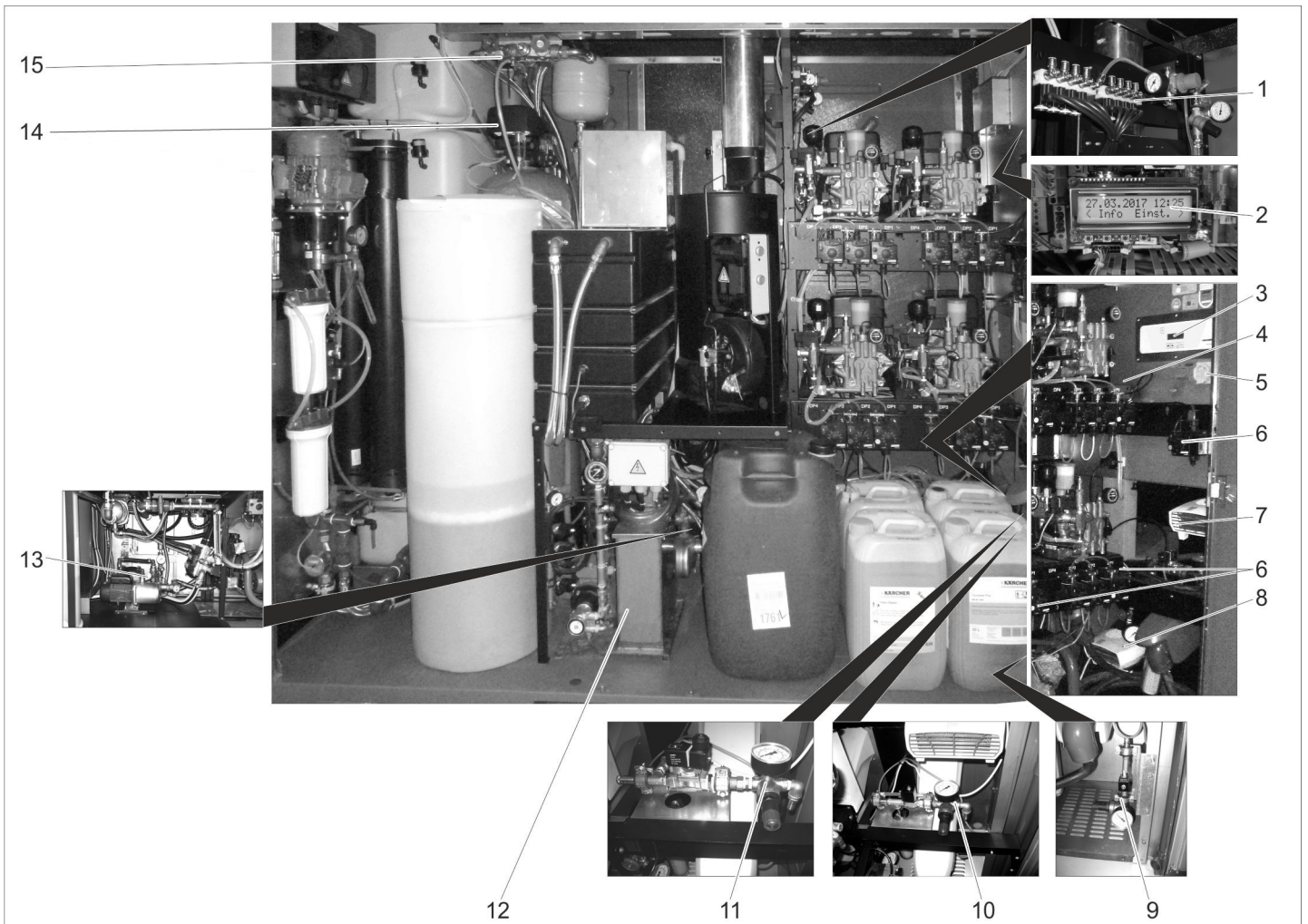
#### Norādījums:

Mazgāšanas laika atskaite notiek arī tad, ja programmu izvēles slēdzis atrodas pozīcijā "STOP".

Ja mazgāšanas laikā tiek iemestas papildus monētas, tās tiek reģistrētas un piešķaitītas esošajam mazgāšanas laikam.



- 1 Monētu skaitītāja durvju bloķēšana  
tik tada, kai SB MB Komfortas
- 2 Monētu kasetes slēdzene (papildaprī-  
kojums)  
tik tada, kai SB MB Komfortas
- 3 Monētu skaitītāja durvju atbloķēšana  
tikai SB MB Standard  
Lai atbloķētu, pavelciet uz leju.
- 4 Priekšējo durvju atbloķēšana  
Lai atbloķētu, paceliet uz augšu.
- 5 Aizmugures kreisās puses durvju atblo-  
ķēšana  
Lai atbloķētu, paceliet uz augšu.
- 6 Aizmugures labās puses durvju atblo-  
ķēšana  
Lai atbloķētu, paceliet uz augšu.

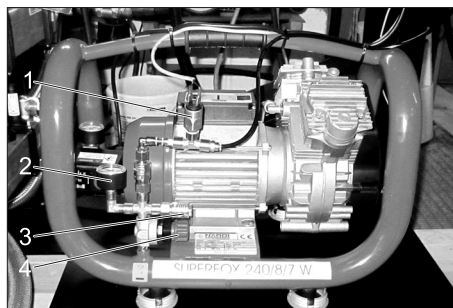


- 1 Sauso putu stacija
- 2 Vadības sistēmas displejs (sadales skapī)
- 3 Vadības sistēmas displejs tikai SB MB Standard
- 4 Elektriskā sadalne
- 5 Galvenais slēdzis
- 6 Sauso putu stācijas dozēšanas sūkņi
- 7 Karstā gaisa ventilators
- 8 Dozēšanas sūkņi
- 9 Pretsala aizsardzība ar ūdens zudumu (opcija), atrašanās vieta 2
- 10 Pretsala aizsardzība ar ūdens zudumu (opcija), atrašanās vieta 1
- 11 Ārkārtas pretsala aizsardzība (opcija)
- 12 Riteņu disku tīrītājs (opcija)
- 13 Mazgāšanas vietas apsildes sistēmas siltummainis
- 14 Katjonu apmaiņas iekārtas galviņa
- 15 Maisīšanas iekārta (opcija)

## Galvenais slēdzis

Pozīcija	
1	Iekārta darbojas. Aktīva pretsala aizsardzība (opcija).
0	Visa iekārta ir izslēgta (arī pretsala aizsardzības ierīces).

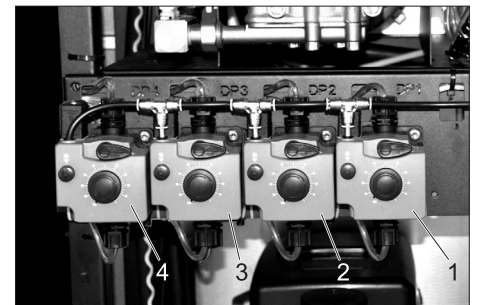
## Kompresora iestatīšana



- 1 Gaisa spiediena relejs
- 2 Manometrs
- 3 Saspiestā gaisa pieslēgums servisa darbiem
- 4 Spiediena reduktors

➔ Iestatiet spiediena reduktoru uz 0,4...0,5 MPa (4...5 bar).

## Dozēšanas sūkņu iestatīšana



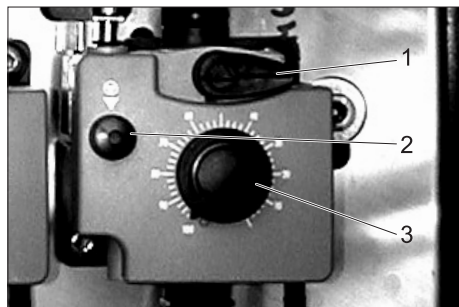
- 1 Dozēšanas sūkņi mazgāšanai ar augstspiedienu (DP 1)
- 2 Karstā vaska dozēšanas sūkņi (DP 2)
- 3 Virsmas kopšanas līdzekļa dozēšanas sūkņi (DP 3)
- 4 Opcionāls dozēšanas sūkņi (DP 4), papildprogrammām

Ar dozēšanas sūkņu palīdzību mazgāšanas ūdenim atbilstoši mazgāšanas programmai un iekārtas aprīkojumam tiek pievienoti mazgāšanas līdzekļi.

### Norādījums:

Optimālo dozējamo daudzumu, uzstādot iekārtu, iestata montieris. Tā pārstatīšana parasti nav nepieciešama. Precīzus iestatījumus veic vadības sistēmā (skatīt "Iestatījumi/Vadības sistēma"). Dozēšanas sūkņu pamatiestatījumu nemaina.

## Sākotnējā iestatīšana



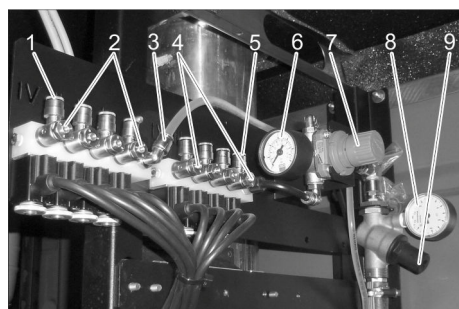
- 1 Atgaisošanas svira
- 2 Atgaisošanas taustiņš
- 3 Dozējamā daudzuma iestatīšanas taustiņš

- Izvelciet dozējamā daudzuma iestatīšanas taustiņu.
- Pārmaiņus nospiediet un atlaidiet atgaisošanas taustiņu un vienlaikus pagrieziet regulēšanas pogu uz vajadzīgo vērtību.

	Mazgāšanas līdzekļi	Regulēšanas pogas pozīcija (%)
<b>Mazgāšana ar augstspiedienu</b>	RM 806	50
<b>Slapas putas (opcija)</b>	RM 806	50
Sausas putas (opcija)	RM 812	50
<b>Karstais vasks</b>	RM 820	50
<b>Virsmas kopšanas programma</b>	RM 821	50
Neīrumu atmišķēšana (opcija)	RM 806	50
Insektu atmišķēšana (opcija)	RM 803	50
Spēcīgas putas	RM 838	80
Spēcīgas kopšanas putas	RM 802	80
Spēcīgs vasks	RM 820	50

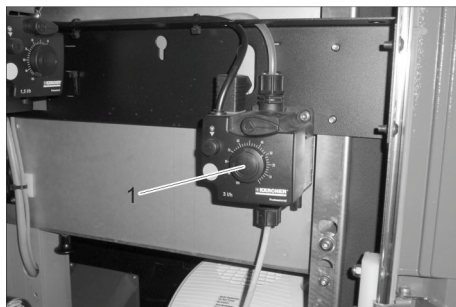
- Atlaidiet atgaisošanas taustiņu.
- Iespiediet dozējamā daudzuma iestatīšanas taustiņu.

## Sauso putu stacija



- 1 Ūdens/tīrīšanas līdzekļa izplūde
- 2 Ūdens/tīrīšanas līdzekļa dozēšanas vārsts
- 3 Ūdens/tīrīšanas līdzekļa ieplūde
- 4 Gaisa dozēšanas vārsts
- 5 Gaisa izplūde

- 6 Saspiestā gaisa manometrs
- 7 Gaisa spiediena reduktors
- 8 Ūdens manometrs
- 9 Ūdens spiediena reduktors



- 1 Sausu putu dozēšanas sūknis

## Ūdens sākotnējā iestatīšana

- Atveriet tīrā ūdens pievadu.
- Kādā no mazgāšanas vietām izpildiet mazgāšanas programmu "Mazgāšana ar putām".
- Ūdens spiediena reduktoru iestatiet uz 0,25 MPa (2,5 bar).

## Ūdens/ķīmiskā līdzekļa sākotnējā iestatīšana

- Sauso putu dozēšanas sūkni iestatiet uz 20%.  
Kā rīkoties, lasiet nodaļā "Dozēšanas sūkņu iestatīšana".
- Atveriet tīrā ūdens pievadu.
- Noņemiet ūdens/ķīmiskā līdzekļa sadales bloka izejai pievienoto šļūteni un nomainiet to pret apm. 400 mm garu šļūtenes posmu (PVC šļūtene 6/4).
- Šajā mazgāšanas vietā izpildiet mazgāšanas programmu "Mazgāšana ar putām".
- Iestatiet šķidruma plūsmu, kas izplūst no šļūtenes posma, pārregulējot ūdens/tīrīšanas līdzekļa dozēšanas vārstu uz 300 ml/min (izmēriet ar mērcilindru).
- Pabeidziet mazgāšanas programmu "Mazgāšana ar putām".
- Atvienojiet šļūtenes posmu un no jauna pievienojiet mazgāšanas vietas šļūteni.
- Atkārtojiet ūdens/ķīmiskā līdzekļa dozēšanas vārstu iestatīšanu pārējās mazgāšanas vietās.

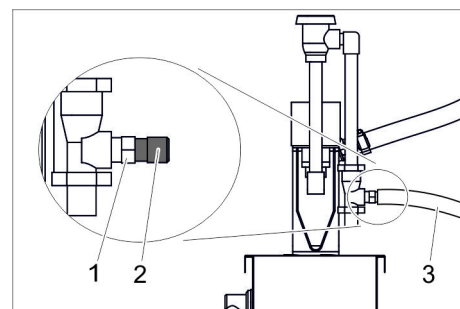
## Gaisa sākotnējā iestatīšana

- Gaisa spiediena reduktoru iestatiet uz 0,25 MPa (2,5 bar).
- Starp gaisa izplūdi un mazgāšanas vietas šļūteni ievietojiet servisa mērinstrumentu 6.901-074.0.
- Šajā mazgāšanas vietā izpildiet mazgāšanas programmu "Mazgāšana ar putām".
- Iestatiet gaisa dozēšanas vārstu tā, lai servisa mērinstrumenta manometrs rādītu 0,15 MPa (1,5 bar).
- Pabeidziet mazgāšanas programmu "Mazgāšana ar putām".
- Izņemiet servisa mērinstrumentu un pieslēdziet mazgāšanas vietas šļūteni atpakaļ pie gaisa sadales bloka.
- Atkārtojiet gaisa dozēšanas vārstu iestatīšanu pārējās mazgāšanas vietās.

## Norādījums:

Pēc sākotnējās iestatīšanas putu konsistencei jābūt maināmai tikai, pārregulējot gaisa dozēšanas vārstus.

## Riteņu disku tīrītājs/intensīvās putas (opcija)



- 1 Tīrīšanas līdzekļa ieplūde
- 2 Sprauslu uzlikšana
- 3 Tīrīšanas līdzekļa sūkšanas šļūtene

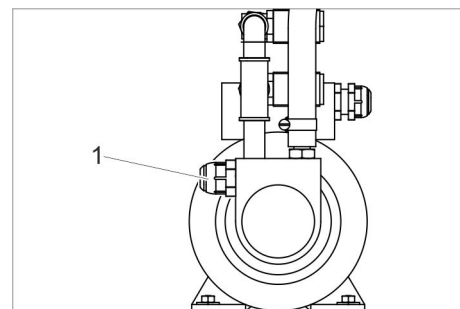
- Atvienojiet sūkšanas šļūteni.
- Izvēlieties vajadzīgajai maisījuma attiecībai atbilstošu sprauslas uzgali:

Sprauslas krāsa	Ūdens / tīrīšanas līdzeklis	
	Riteņu disku tīrītājs	Intensīvās putas
bez sprauslas	1:1	4:1
pelēka	1,2:1	5:1
melna	2:1	6:1
bēša	4:1	8:1
sarkana	6:1	17:1
balta	9:1	23:1
zila	10:1	25:1
gaiši brūna	13:1	36:1
zaļa	21:1	48:1
oranžs	26:1	64:1
brūna	30:1	75:1
dzeltēna	38:1	90:1
violeta	50:1	120:1
rozā	100:1	240:1

## Ūdens/ķīmiskā līdzekļa sākotnējā iestatīšana

	Riteņu disku tīrīšanas līdzeklis	Intensīvās putas
<b>Mazgāšanas līdzekļi</b>	RM 801	RM 838
<b>Sprauslas krāsa</b>	zila	dzeltēna
<b>Maisījuma attiecība</b>	10:1	90:1

- Iebīdīet sprauslas uzgali līdz galam tīrīšanas līdzekļa ieplūde.
- Uzspriedit sūkšanas šļūteni.



- 1 Regulēšanas skrūve
- Ar regulēšanas skrūvi iestatiet spiedienu:

Riteņu disku tīrīšanas līdzeklis	Intensīvās putas
5,5...6,5 bar	8,0...8,5 bar

#### Gaisa sākotnējā iestatīšana

→ Iestatiet gaisa spiediena reduktoru:

Riteņu disku tīrīšanas līdzeklis	Intensīvās putas
2,5...3,0 bar	3,0 bar

#### IEVĒRĪBAI

Izmantojot skābus tīrīšanas līdzekļus, pastāv bojājumu risks. Riteņu disku tīrīšanai drīkst izmantot tikai sārmainus tīrīšanas līdzekļus.

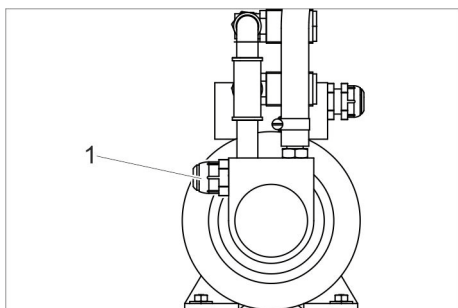
#### Norādījums:

Pēc pabeigtas sākotnējās iestatīšanas sprauslas strūkļai jābūt maināmai tikai, pārregulējot gaisa spiediena reduktoru.

#### Riteņu disku tīrītājs:

Līdzekļa vienmērīga uzklāšana uz diskkiem tiek atvieglota, ja riteņu disku tīrīšanas līdzekļa koncentrātā piejauc piemērotu krāsvielu.

#### Mikroemulsija (opcija)



1 Regulēšanas skrūve

→ Regulējiet mikroemulsijas spiedienu pēc vajadzības, pagriežot regulēšanas skrūvi.

#### Jonu apmaiņas iekārta WAT-S 202 (opcija)

Pašreizējais pulksteņa laiks ir jāiestata uz jonu apmaiņas iekārtas vadības galviņas, lai reģenerāciju varētu veikt naktī.



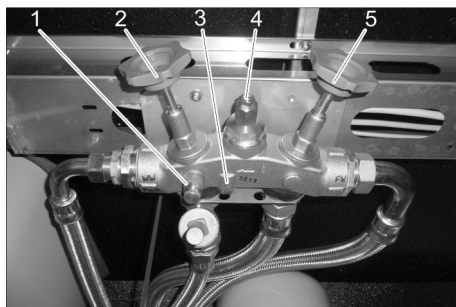
1 Grozāmpoga  
2 Logs ar rādītāju

→ Izvelciet un pagrieziet regulēšanas pogu, līdz tiek uzrādīts pašreizējais pulksteņa laiks.

#### Maisīšanas iekārta (opcija)

Caurplūdes sildītājs tiek apgādāts ar daļēji mīkstinātu ūdeni, kura cietība ir 7° dH.

Šim nolūkam maisīšanas iekārta sajauc tīro ūdeni ar mīkstināto ūdeni.

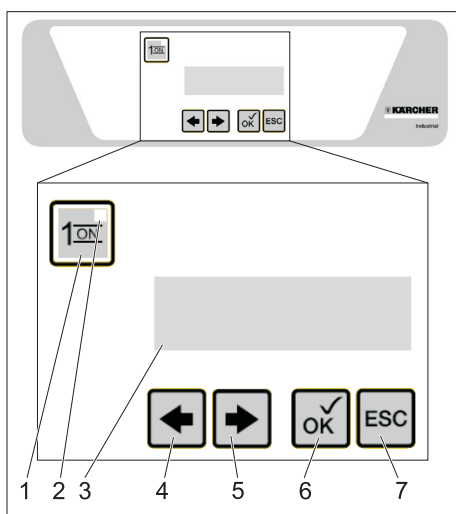


- 1 Krāns paraugu ņemšanai
- 2 Izplūdes vārsts (uz caurplūdes sildītāju)
- 3 Regulēšanas skrūve, precīza noregulēšana
- 4 Regulēšanas skrūve, aptuvena noregulēšana
- 5 Tīrā ūdens ieplūdes vārsts

- Pilnībā atveriet izplūdes vārstu un ieplūdes vārstu.
- Noslēdziet abas regulēšanas skrūves (pagriežot pulksteņrādītāja virzienā).
- Izveidojiet ūdens padevi karstā ūdens tvertnei.
- Atveriet krānu paraugu ņemšanai.
- Nedaudz atskrūvējiet regulēšanas skrūvi aptuvenai noregulēšanai.
- Ieteciniet kādā traukā no krāna paraugu ņemšanai izplūstošo ūdeni un izmēriet ūdens cietību.
- Pārregulējiet apvadvārstu, līdz cietība ir gandrīz 7° dH.
- Iestatiet ūdens cietību ar regulēšanas skrūvi precīzai noregulēšanai uz 7° dH.
- Aizveriet krānu paraugu ņemšanai.

#### Vadība

#### SB MB Standard



- 1 Taustiņš "1/ON"
- 2 Darbības stāvokļa kontrollampiņa
- 3 Displejs
- 4 Taustiņš PA KREISI
- 5 Taustiņš PA LABI
- 6 Taustiņš „OK“
- 7 Taustiņš „ESC“

#### SB MB Comfort



- 1 Displejs
- 2 Taustiņš PA KREISI
- 3 Taustiņš PA LABI
- 4 Taustiņš „OK“
- 5 Taustiņš „ESC“

#### Normālais režīms

Normālā darba režīmā vadības sistēmas displejs pārmaiņus parāda šādas indikācijas:

A 09. 07. 2007  
09: 52: 32 M10

Mo 09. 07. 2007  
09: 52: 32 Sum

Nedēļas diena (A=pirmdiena...G=svētdiena), datums, laiks, vasaras laiks (M10/Som)/ziemas laiks (M11/Wint)

M 209  
06: 00 – 22: 00

Operating time  
06: 00 – 22: 00

M209: Darbības laiks  
Iekārtas darbības laiks konkrētajā dienā

M 109  
M 246

Maintenance

Veicamie apkopes darbi, kurus veic klientu serviss (piemērs).

- M101: 1. mazgāšanas vietas augstspiediena sūkņi
- M102: 2. mazgāšanas vietas augstspiediena sūkņi
- M103: 3. mazgāšanas vietas augstspiediena sūkņi
- M104: 4. mazgāšanas vietas augstspiediena sūkņi
- M105: 5. mazgāšanas vietas augstspiediena sūkņi
- M106: 6. mazgāšanas vietas augstspiediena sūkņi
- M107: 7. mazgāšanas vietas augstspiediena sūkņi
- M108: 8. mazgāšanas vietas augstspiediena sūkņi
- M109: Deglis



M110: Degļa kompresors  
M111: Siltā ūdens sūknis  
M112: Pretaizsalšanas iekārtas sūknis  
M113: Osmozes sūknis  
M114: Mazgāšanas vietas apsildes sūknis  
M115: Šļūteņu apsilde  
M116: Mikroemulsijas/riteņu disku tīrīšanas līdzekļa sūknis  
M117: Sūknis šasijas mazgāšanai  
M118: Osmozes spiediena sūknis  
Ja jāveic vairāki apkopes darbi, tie tiek atēloti viens pēc otra.  
Ja nav jāveic apkopes darbi, šī indikācija neparādās.

Fault  
F: 243 (001)

MP pu. floor heat  
F: 243 (001)

Radies traucējums (piemērs).

Fault: Kļūda

Ja ir radušies vairāki traucējumi, tie tiek atēloti viens pēc otra.

Skaitlis iekavās norāda kopējo traucējumu skaitu.

Ja traucējumu nav, šī indikācija neparādās.

**Norādījums:**

Par to, kā atcelt traucējumus, skatiet "Palīdzība darbības traucējumu gadījumā".

**Izvēlnes "Klienta iestatījumi" atvēršana**

➔ Taustiņu „OK“ turiet nospiestu ilgāk par 2 sekundēm.

09. 07. 2007 09 : 52  
< M1 M2 >

09. 07. 2007 09 : 52  
<Info Setup >

M1: Informācija

M2: Iestatījumi

➔ Nospiediet taustiņu PA LABI.

P1002

Setup  
Customer

P1002: Klienta iestatījumi

➔ Nospiediet taustiņu „OK“

P1004

Operating time

P1004: Darbības laiks

Ir sasniegta izvēlne "Klienta iestatījumi" (skatīt nākamo lappusi).

P1004	P1006	P1010	P1012	P1014	P1016	P1018	P1020	P1080	System
P2401 06:00 – 22:00	P2401 06:00 – 22:00	M311 1	M312 1	M266 Fr 06.07.07	M256 M257: 0***	M278 M279 T2	P1022 EN	M317 608 / 608ff / 908	M320 169.168.001.002
P2402 06:00 – 22:00	P2402 06:00 – 22:00	M311 2	M312 2	M267 17:58:19	M276 1 1 0.5	T2 M280 TT. MMJJ	P1024 No	M120	M321 255.255.255.000
P2403 06:00 – 22:00	P2403 06:00 – 22:00	M311 3	M312 3	M268 No	M276 2 2 1.0	M317 608 / 608ff / 908	P1030 No	M122	M322 169.168.001.001
P2404 06:00 – 22:00	P2404 06:00 – 22:00	M311 4	M312 4		M276 3 4 2.0	Ok	M5 P1033	M124	M323 169.168.001.001
P2405 06:00 – 22:00	P2405 06:00 – 22:00	M311 5	M312 5		M276 4 1 0.5	M119 T1=120s T 2=040s	P1034 No	M125	
P2406 06:00 – 22:00	P2406 06:00 – 22:00	M311 6	M312 6		M276 5 2 1.0	M120 T1=060s T 2=040s	P1036 60s	M126	
P2407 06:00 – 05:00	P2407 06:00 – 05:00	M311 7	M312 7		M276 6 4 2.0	M121 T1=060s T 2=040s	P1038 M6 =123 M7 =350	M127	
P2408 06:00 – 05:00	P2408 06:00 – 05:00	M311 8	M312 8		M276 ext 1 0.5	M122 T1=060s T 2=040s	P1042 P1043		
		M311 9	M312 9		M301 3	M123 T1=060s T 2=040s	P1044 P1045		
		M311 10	M312 10			M124 T1=060s T 2=040s	P1040 P1041		
		M311 11	M312 11			M125 T1=060s T 2=040s			
		M311 12	M312 12			M126 T1=060s T 2=040s			
		M311 13	M312 13			M127 T1=060s T 2=040s			
		M311 14	M312 14			M128 T1=060s T 2=040s			
		M311 15	Holiday variable TT. MMJJ			M129 T1=060s T 2=040s			
		M311 16	M312 16			M130 T1=135s T 2=135s			
		M311 17	M312 17			M500 T1=090s T 2=090s			
		M311 18	M312 18			M501 T1=105s T 2=105s			
		M311 19	M312 19			M502 T1=075s T 2=075s			
		M311 20	M312 20						

- 1 Izvēlnes punkts
- 2 Parameteri

Operating time	Monday 06:00 – 22:00	Monday 06:00 – 22:00	Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ	Date / Time Fr 06.07.07	Coin Value	Program run times	Plant Settings	Setting dosing pumps	System
Monday 06:00 – 22:00	Tuesday 06:00 – 22:00	Tuesday 06:00 – 22:00	Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ	Time 17:58:19	Access Password: 0***	Day Time T 2 1234567 ---- **.	Select Language EN	Select pump typ 608 / 608fl / 908	IP Adresse 169.168.001.002
Wednesday 06:00 – 22:00	Wednesday 06:00 – 22:00	Wednesday 06:00 – 22:00	Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ	Summer / Winter Clock change No	Chan Value Money 1 1 0,5	T2 Date TT. MMJJ	Prog. rinse with Warm water No	High pressure 30%	IP Maske 255.255.255.000
Thursday 06:00 – 22:00	Thursday 06:00 – 22:00	Thursday 06:00 – 22:00	Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ		Chan Value Money 2 2 1,0	Select pump typ 608 / 608fl / 908	Hose heating Night mode No	wet foam wash 30%	Gateway 169.168.001.001
Friday 06:00 – 22:00	Friday 06:00 – 22:00	Friday 06:00 – 22:00	Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ		Chan Value Money 3 4 2,0	Ok	Bay Disable 12345678	Hot wax 25%	DNS Server 169.168.001.001
Saturday 06:00 – 22:00	Saturday 06:00 – 22:00	Saturday 06:00 – 22:00	Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ		Chan Value Money 4 1 0,5	Stop T1=120s T 2=040s	Operating time External No	Top care 1%	
Sunday 06:00 – 05:00	Sunday 06:00 – 05:00	Sunday 06:00 – 05:00	Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ		Chan Value Money 5 2 1,0	HP. Wash T1=060s T 2=040s	Off delay wash illuminat. 60s	Insect remover 50%	
Holiday 06:00 – 05:00	Holiday 06:00 – 05:00	Holiday 06:00 – 05:00	Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ		Chan Value Money 6 4 2,0	Foam. Wash T1=060s T 2=040s	Twilight setting act =123 set =350	Dirt removal 70%	
			Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ		Chan Value Money ext 1 0,5	Hp-wet foam wash T1=060s T 2=040s	Foam automatic Temperature 25 °C		
			Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ		Minimum value Undercarriage 3	Rinse T1=060s T 2=040s	Foam automatic Hysteresis -10 °C		
			Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ			Hot - Wax T1=060s T 2=040s	Regener. 1234567 WS -----		
			Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ			Super - Care T1=060s T 2=040s			
			Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ			Insect.Dissolut T1=060s T 2=040s			
			Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ			Dirt Dissolution T1=060s T 2=040s			
			Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ			Undercarriage T1=060s T 2=040s			
			Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ			Microemulsion T1=060s T 2=040s			
			Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ			Foam Polish T1=135s T 2=135s			
			Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ			M. High pressure T1=090s T 2=090s			
			Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ			M. Rinse T1=105s T 2=105s			
			Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ			M. Top care T1=075s T 2=075s			

- 1 Izvēlnes punkts
- 2 Parametri

### NORĀDE

Ierīcē tiek uzrādīti tikai attiecīgo esošo komponentu un mazgāšanas programmu izvēlnes vienumi. Attēlā nav uzrādītas visas iespējamās mazgāšanas programmas.

## Izvēlieties iestatāmo parametru

- Izvēlieties izvēlnes punktu ar taustiņiem PA KREISI un PA LABI.
- Atveriet parametru grupu ar taustiņu „OK”.
- Izvēlieties iestatāmo parametru ar taustiņiem PA KREISI un PA LABI.

## Parametru iestatīšana ar maināmo vērtību

- Nospiediet taustiņu „OK” iestatāmā maināmā vērtība mirgo.
- Iestatiet maināmo vērtību ar taustiņu PA KREISI un PA LABI. Ātrai maināmās vērtības mainīšanai turiet taustiņu nospiestu.
- Saglabājiet vērtību ar taustiņu "OK". vai Saglabājiet izmaiņas ar taustiņu „ESC”.

## Parametru iestatīšana ar vairākām maināmajām vērtībām

- Nospiediet taustiņu „OK” iestatāmā maināmā vērtība mirgo.
- Iestatiet maināmo vērtību ar taustiņu PA KREISI un PA LABI. Ātrai maināmās vērtības mainīšanai turiet taustiņu nospiestu.
- Saglabājiet vērtību, īsi nospiežot taustiņu „OK”, un vienlaicīgi pārejiet pie nākamās vērtības.
- Saglabājiet iestatītās vērtības, nospiežot taustiņu „OK” 1 sekundes laikā. vai Saglabājiet izmaiņas ar taustiņu „ESC”.

## Izeja no izvēlnes

- Ar taustiņu „ESC” izvēlnē var pāriet atpakaļ uz augšu.

## Darbības laiks

Darba laikā iekārta ir atvērta. Ārpus darba laik iekārta ir slēgta.

**Atvērta 24 stundas:** Darba laika sākumu un beigas iestatiet vienādu.

**Slēgta 24 stundas:** Iestatiet darba laika beigas uz agrāku laiku, nekā darba laika sākumu.

## Apgaismojuma degšanas laiks

Kamēr ir aktīvs apgaismojuma degšanas laiks, ar krēslas slēdzi var ieslēgt mazgāšanas vietas apgaismojumu.

## Oficiālās svētku dienas

Fiksētas svētku diena katru gadu ir vienādā datumā.

Iestatītajās svētku dienās ir spēkā darba laiks, kas iestatīts svētku dienām.

## Norādījums:

Ja kāda svētku diena nav nepieciešama, iestatiet datumu 00.00.XX.

## Mainīgās svētku dienas

Slīdošās svētku dienas ir dažādas, tāpēc tās jāiestata no jauna katru gadu.

Iestatītajās svētku dienās ir spēkā darba laiks, kas iestatīts svētku dienām.

## Norādījums:

Ja kāda svētku diena nav nepieciešama, iestatiet datumu 00.00.00.

## Datums / laiks

Datuma, laika un vasaras laika pārslēgšanas izvēle.

## Automātiskā pārslēgšanās starp vasaras un ziemas laiku = YES:

Automātiskā pārslēgšanās ir aktīva. Vasaras laiks sākas pēdējā marta svētdienā plkst. 2:00. Normālais laiks (ziemas laiks) sākas oktobra pēdējā svētdienā plkst. 3:00. Automātiskā pārslēgšanās starp vasaras un ziemas laiku = NO

Nav automātiskās laika pārslēgšanās.

## Norādījums:

Ja ir aktīva automātiskā pārslēgšanās, normālā darba režīmā, attēlojot datumu un laiku, displeja labajā apakšējā stūrī ir redzams "Som" vai "Wint".

## Monētu vērtība

Monētu vērtība nosaka, kā tiek novērtētas monētas, kuras ir iedalītas attiecīgajiem monētu skaitītāja kanāliem.

M256  
M257: 0\*\*\*

Access  
Password : 0\*\*\*

M256: Piekļuve

M257: Parole

## Norādījums:

Sākot lietošanu pirmoreiz, parole ir "1111". Drošības apsvērumu dēļ mēs iesakām pirmajā lietošanas reizē paroli nomainīt (skatīt "Paroles maiņa" nodaļas beigās).

→ Paroles mirgojošo ciparu iestatiet ar taustiņiem PA KREISI un PA LABI.

→ Ievadi apstipriniet, īsi nospiežot taustiņu "OK".

→ Tādā pat veidā iestatiet pārējos paroles ciparus.

→ Pabeidziet paroles ievadi, nospiežot taustiņu "OK" ilgāk (vismaz 1 sekundi).

→ Izvēlieties izvēlnes punktu ar taustiņiem PA KREISI un PA LABI.

**Vērtība:** Monētas vērtība mazgāšanas vienībās.

**Summa:** Vērtība valūtas vienībās (piem., eiro).

M301: Šasijas mazgāšana:

M301 3

Minimum value  
Undercarriage 3

Minimāli nepieciešamais mazgāšanas vienību skaits, lai izpildītu programmu "Šasijas mazgāšana".

## Programmu darbības ilgums

Šeit iestata atsevišķo mazgāšanas programmu darbības ilgumu par vienu mazgāšanas vienību.

Ja iekārtā ir dažādi augstspiediena moduļi, katram sūkņa tipam var iestatīt atšķirīgu darbības ilgumu.

Sūkņa tipa izvēle:

M 317  
XXX

Select pump typ  
XXX

M 317: Sūkņa tipa izvēle

Katrai programmai var iestatīt divus mazgāšanas laikus:

**T1:** Standarta mazgāšanas laiks

**T2: Speciālais mazgāšanas laiks, spēkā noteiktās nedēļas dienās vai noteiktā datumā**

M278 1234567  
M279 T2 ----\*\*-

Day 1234567  
Time T 2 ---- \*\* -

M278: Nedēļas diena

M279: Darbības ilgums

T2 ir spēkā nedēļas dienās, kuras ir atzīmētas ar "\*\*". 1=pirmdiena,,7=svētdiena.

Pārējās dienās spēkā ir T1.

T2 M280  
TT. MM. JJ

T2 Date  
TT. MMJJ

M280: Datums

T2 papildus ir spēkā iestatītajā datumā.

1  
M120  
T1=060s T 2=040s  
2 3

1  
HP- Wash  
T1=060s T 2=C40s  
2 3

- 1 Mazgāšanas programma
- 2 Standarta mazgāšanas laiks T1 par vienu mazgāšanas vienību
- 3 Speciālais mazgāšanas laiks T2 par vienu mazgāšanas vienību

M119: Stop

M120: Mazgāšana ar augstspiedienu

M121: Mazgāšana ar putām

M123: Skalošana

M124: Karstais vass

M125: Virsmas kopšanas programma

M127: Netīrumu atmieķšēšana

## P1020: Iekārtas iestatījumi

P1022  
EN

Select  
Language EN

P1022: Valodas izvēle  
Displejā redzamā valoda.

P1024  
No

Prog. rinse with  
Warm water No

P1024: Programma skalošanai ar siltu ūdeni.

**YES:** Programmu „Skalošana” izpilda ar siltu ūdeni.

**NO:** Programmu „Skalošana” izpilda ar aukstu ūdeni.

P1026  
59.3 °C

Warm water  
Temperature 60 °C

P1026: Siltā ūdens temperatūra  
Temperatūra siltā ūdens pludiņa tvertnē.  
Iestatāma robežās no 30 līdz 60 °C.

### Norādījums:

Ja darbojas mazgāšanas vietas apsildes cirkulācijas sūkņi, ūdens automātiski tiek uzkaršēts līdz 60 °C.

P1028  
Yes

WW-Heater  
Night mode Yes

P1028: Karstā ūdens ģenerators nakts režīms

**YES: Karstā** ūdens ģenerators izslēdzas pēc darbības beigām un atkal ieslēdzas 10 minūtes pirms darbības sākuma.

### Norādījums:

Ja pretsala aizsardzības nolūkos tiek ieslēgts mazgāšanas stacijas cirkulācijas sūkņi, karstā ūdens ģenerators ieslēdzas, neskatoties uz nakts režīmu.

**NO:** Karstā ūdens ģenerators arī ārpus darba laika karstā ūdens pludiņa tvertnē uztur nepieciešamo temperatūru.

P1030  
Yes

Hose heating  
Night mode No

P1030: Šļūteņu apsildes nakts režīms  
**YES:** Šļūteņu apsilde darba beigās tiek izslēgta un no jauna ieslēgta stundu pirms darba sākuma.

**NO:** Šļūteņu apsilde ir aktīva arī ārpus darbības laika.

M5 12345678  
P1033 \* \* \* \* - - - -

Bay 12345678  
Disable - - - - - - - -

M5: Mazgāšanas vieta

P1033: Bloķēt

Ar "\*" atzīmētās mazgāšanas vietas ir bloķētas. Monētas šajās mazgāšanas vietās netiek pieņemtas.

Šī funkcija ir paredzēta apkopes un remontdarbiem.

P1034  
No

Operating time  
External No

P1034: Darbības laiks ārēji

**YES:** Darbības laiks un apgaismojuma degšanas laiks tiek kontrolēti ārēji, apejot vadības sistēmā iestatītos parametrus. Svētku dienu iestatījumi nav spēkā.

**NO:** Automazgātuve darbojas, kā iestatīts vadības sistēmā.

P1038  
M6 =123 M7 =350

Twilight setting  
act =123 set =350

P1038: Krēslas stiprums

M6: Faktiskā vērtība

M7: Nominālā vērtība

**fakt.:** Šobrīd izmērītais krēslas stiprums.

**nom.:** Iestatāmais krēslas stiprums, no kura iestatītā apgaismojuma degšanas laika ietvaros ieslēdzas vispārējais un mazgāšanas vietas apgaismojums.

### Dozēšanas sūkņu iestatīšana

- Iestatāms robežās no 1% līdz 100%.
- Off = cikls izslēgts (0%)

Dozēšanas sūkņus iestata, kā aprakstīts nodaļas sākumā (skatīt "Parametru ar vienu mainīgo iestatīšana").

## Sistēma

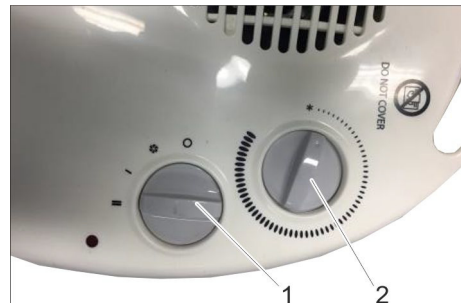
Šis izvēlnes punkts netiek izmantots.

### Karstā gaisa ventilators

Divi karstā gaisa ventilatori silda iekārtu no iekšpuses, lai pasargātu to no aizsalšanas.

### ⚠ BRĪDINĀJUMS

Karstā gaisa ventilatora pārkaršanas gadījumā pastāv aizdegšanās risks. Gaisa ieplūdes un izplūdes atveres nedrīkst būt nosēgtas.



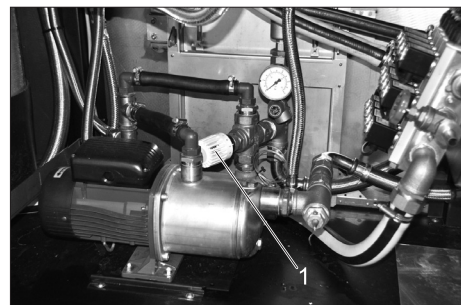
1 Jaudas regulators

2 Termostata regulators

### Karstā gaisa ventilators SB MB

Karstā gaisa ventilators		0°C...-10°C	-10°C...-20°C
augšā	Jaudas regulators	II	II
	Termostata regulators	II	III
lejā	Jaudas regulators	II	II
	Termostata regulators	*	I

### Mazgāšanas vietas apsilde



1 Termostata jaucējvārsts

Termostata jaucējvārsts atkarībā no atgaitas temperatūras regulē turpgaitas temperatūru.

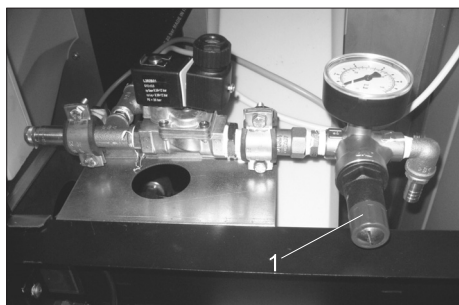
Pamatierstājums: 22°C=skalas vērtība 3

➔ Vajadzības gadījumā koriģējiet iestatījumu atbilstoši nākamajai tabulai:

Skalas vērtība	0	1	2	3	4	5
Atgaitas temp. °C	10	14	18	22	26	30
Skalas vērtība	6	7	8	9	10	-
Atgaitas temp. °C	34	38	42	46	50	-

## Pretsala aizsardzība ar ūdens zudumu

Šo pretaizsalšanas iekārtu vadības sistēma aktivizē sala draudu gadījumā. Caur augstspiediena caurulēm un rokas smidzināšanas pistolēm plūst tīrs ūdens, tādējādi pasargājot tās no aizsalšanas.



1 Spiediena reduktors

- ➔ Ieslēdziet pretaizsalšanas iekārtas sūkni (skatīt nodaļu "Manuālās darbības").
- ➔ Spiediena reduktoru iestatiet tā, lai no rokas smidzināšanas pistoles izplūstu ūdens vismaz 0,5 l/min.
- ➔ Izslēdziet pretaizsalšanas iekārtas sūkni.

## Ārkārtas pretsala aizsardzība

Ārkārtas pretsala aizsardzība aktivizējas elektroapgādes pārtraukuma gadījumā. Caur augstspiediena caurulēm un rokas smidzināšanas pistolēm plūst tīrs ūdens, tādējādi pasargājot tās no aizsalšanas.



1 Spiediena reduktors

- ➔ Galveno slēdzi pagrieziet pozīcijā 0.
- ➔ Spiediena reduktoru iestatiet tā, lai no rokas smidzināšanas pistoles izplūstu ūdens vismaz 0,5 l/min.

## Ārējais termostats

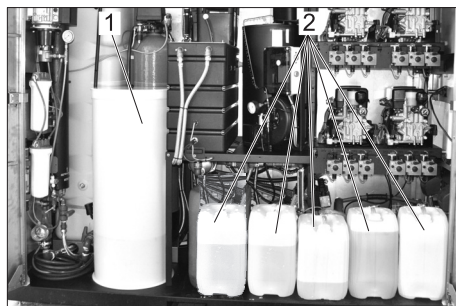
Ārējais termostats atkarībā no āra temperatūras ieslēdz šādas pretaizsalšanas iekārtas:

- zem +3°C:  
Sauso putu šļūtenu apsilde (opcija)  
ABS šķidrā kurināmā tvertnes sildelements un papildu apsilde (opcija)
- zem +1°C:  
Mazgāšanas vietas apsildes cirkulācijas sūkni  
Pretsala aizsardzības cirkulācijas sūkni

### Norādījums:

Ārējā termostata ieslēgšanās temperatūru var iestatīt klientu serviss.

## Izejvielu iepildīšana



- 1 Ūdens mīkstināšanas sāls  
2 Mazgāšanas līdzekļi

## Tīrīšanas līdzekļa sagatavošana

### IEVĒRĪBAI

Ja mazgāšanas līdzekļa tvertne ir tukša, augstspiediena sūknis sūc gaisu un var tikt sabojāts. Regulāri pārbaudiet mazgāšanas līdzekļa daudzumu.

### ⚠ BĪSTAMI

Risku veselībai rada kaitīgas vielas. Visiem KÄRCHER mazgāšanas līdzekļiem ir pievienoti norādījumi par drošību un lietošanu. Norādījumi pirms lietošanas ir jāizlasa un jāievēro. Jālieto tajos norādītais aizsargapģērbs/aizsargaprīkojums. Lietojiet tikai KÄRCHER atļautos mazgāšanas līdzekļus.

	Mazgāšanas līdzekļi
Mazgāšana ar augstspiedienu / slapjās putas	RM 806
Sausās putas	RM 812
Karstais vasks	RM 820
Virsmas kopšanas programma	RM 821
Riteņu disku tīrīšanas līdzeklis Versija B*	RM 801
Intensīvās putas	RM 838
Netīrumu atmiēkšķēšana (opcija)	RM 806
Insektu atmiēkšķēšana (opcija)	RM 803
Spēcīgas putas (opcija)	RM 838
Spēcīgas disku putas (opcija) Versija A**	RM 802
Spēcīgs vasks (opcija)	RM 820

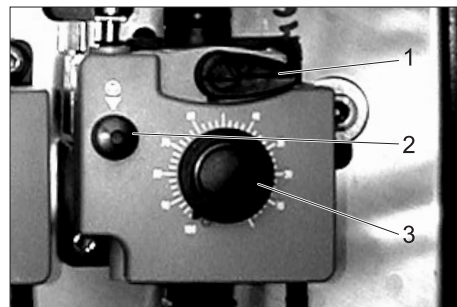
\* Disku tīrītājs ne caur augstspiediena sūkni (ar savienojuma mezglu un papildu sūkni)

\*\* ar dozēšanas sūkni

Šajā iekārtā izmanto neatšķaidītus tīrīšanas līdzekļus.

- ➔ Tīrīšanas līdzekļa sūkšanas šļūteni ievietot tīrīšanas līdzekļa kannā.

## Dozēšanas sūkņa atgaisošana



- 1 Atgaisošanas svira  
2 Atgaisošanas taustiņš  
3 Dozējamā daudzuma iestatīšanas taustiņš

Iekārtas saspiegtā gaisa padeves sistēmai jābūt ieslēgtai.

- ➔ Pagrieziet atgaisošanas sviru pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam līdz atturim.
- ➔ Dozējamo daudzumu iestatiet uz 100%.
- ➔ Nospiediet atgaisošanas taustiņu, līdz mazgāšanas līdzeklis iznāk no atgaisošanas vada bez burbuļiem dozēšanas sūkņa apakšējā daļā.
- ➔ Atgrieziet atpakaļ vajadzīgo dozējamā daudzuma vērtību.
- ➔ Pagrieziet atgaisošanas sviru pulksteņa rādītāju kustības virzienā līdz atturim.

## Degvielas uzpilde

### ⚠ BĪSTAMI

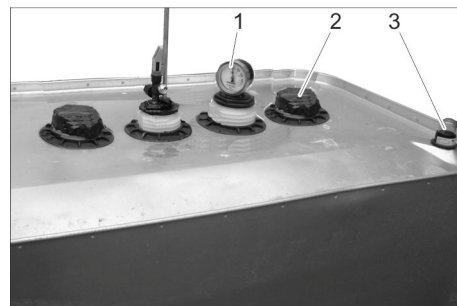
Ugunsbīstamība. Jāievēro vietējie noteikumi par kurināmā lietošanu. Neizmantojiet nepiemērotu degvielu, jo tā var būt bīstama.

### IEVĒRĪBAI

Ja kurināmā tvertne ir tukša, kurināmā sūknis darbojas tukšgaitā un var tikt sabojāts. Regulāri pārbaudiet kurināmā daudzumu tvertnē.

Nepareizs kurināmais var radīt degļa darbības traucējumus un būt par iemeslu nepietiekamai sadegšanai. Lietojiet tikai nodaļā "Tehniskie dati" norādīto kurināmo. Sala draudu gadījumā izmantojiet šķidro kurināmo ar piedevām (plūstamības uzlabotājus).

Uzkarstot kurināmais izplešas un var pārplūst. Nepiepildiet kurināmā tvertni līdz malām pilnu.



- 1 Piepildījuma līmeņa indikators  
2 Uzpildīšanas uzgalis  
3 Kontrolatvere

- ➔ Noskrūvējiet uzpildīšanas uzgaļa vāciņu.
- ➔ Iepildiet kurināmo, līdz piepildījuma līmeņa indikators uzrāda pilnu tvertni.

### Norādījums:

Sekojiēt, lai kurināmais nepārplūstu pāri malām un neieķļūtu kontrolatverē. Veicot vēlāku pārbaudi, šis kurināmais varētu kļūmīgi liecināt par noplūdi.

→ Noslēdziet uzpildīšanas uzgali.

### Ūdens mīkstināšanas sāls iepildīšana

#### IEVĒRĪBAI

*Darbības traucējumu risks. Sāls tvertnē iepildiet tikai nodaļā "Piederumi" minēto ūdens mīkstināšanas sāli tablešu formā.*

→ Atveriet sāls tvertni.

→ Iepildiet ūdens mīkstināšanas sāli līdz pašai augšai.

→ Noslēdziet sāls tvertni.

### Norādījums:

Tukša sāls tvertne izraisa traucējumu! Sāls tvertni uzpildiet vēlākais tad, kad pēc vāka noņemšanas sāls tvertnē ir redzams ūdens. Sāls patēriņš nepalielinās, ja sāls tvertni uzpilda pilnībā.

Iekārtai darbojoties pareizi, sāls patēriņš attiecībā uz ūdens patēriņu paliek nemainīgs.

Mēs iesakām sāls un ūdens patēriņu dokumentēt darba protokolā.

### Manuālās darbības

→ Normālā darba režīmā ilgāk nekā 2 sekundes nospiediet vadības sistēmas taustiņu "OK".

09. 07. 2007 09 : 52  
< M1 M2 >

09. 07. 2007 09 : 52  
<Info Setup >

→ Nospiediet taustiņu PA KREISI.

M1100  
Z100 : 005

Faults  
Total : XXX

→ 2 reizes nospiediet taustiņu PA LABI.

M140

Manual functions

M140: Manuālās darbības

→ Nospiediet taustiņu „OK“

### Manuālo darbību izvēlne

→ Izvēlieties izvēlnes punktu ar taustiņiem PA KREISI un PA LABI.

Guthaben  
Box 1=2

:

Guthaben  
Box 8=0

M254  
M5 1 =#####

M254  
M5 8 =#####

M254: Kredīts

M5: Mazgāšanas vieta

Ikreiz nospiežot taustiņu "OK", par vienu mazgāšanas vienību palielinās izvēlētais mazgāšanas vietas (boksa) kredīts.

M252  
ON = OK

Lamp test  
ON = press OK

M252: Lampu pārbaude

Nospiežot taustiņu "OK", uz 3 minūtēm ieslēdzas mazgāšanas vietas apgaismojums.

Ja taustiņu "OK" atkal nospiež, pirms ir pagājis šis laiks, funkcija tiek pārtraukta.

M262  
ON = OK

Osmosis product  
ON = press OK

M262: Osmozes pagatavošana

Nospiežot taustiņu "OK", tiek aktivizēta filtrāta pagatavošana ABS WSO. Filtrāta pagatavošana beidzas, kad ir piepildīta filtrāta uzkrājējvertne. Ja uzkrājējvertne ir pilna jau filtrāta pagatavošanas sākumā, filtrāta pagatavošana pēc 3 minūtēm beidzas.

Ja taustiņu "OK" atkal nospiež, pirms ir pagājis šis laiks, funkcija tiek pārtraukta.

M265  
ON = OK

WS regeneration  
ON = press OK

M265: Katjonu apmaiņas iekārtas reģenerācija

Nospiežot taustiņu "OK", sākas katjonu apmaiņas iekārtas reģenerācija ABS WSO. Reģenerāciju nevar pārtraukt.

M112  
ON = OK

Freeze prot . pump  
ON = press OK

M112: Pretaizsalšanas iekārtas sūkņis

Nospiežot taustiņu "OK", uz 3 minūtēm tiek aktivizēts pretaizsalšanas iekārtas cirkulācijas sūkņis.

Ja taustiņu "OK" atkal nospiež, pirms ir pagājis šis laiks, funkcija tiek pārtraukta.

M114  
ON = OK

Floor heating  
ON = press OK

M114: Mazgāšanas vietas apsildes sūkņis

Nospiežot taustiņu "OK", uz 3 minūtēm tiek aktivizēta mazgāšanas vietas apsilde.

Ja taustiņu "OK" atkal nospiež, pirms ir pagājis šis laiks, funkcija tiek pārtraukta.

M115  
ON = OK

Hose heating  
ON = press OK

M115: Šļūteņu apsilde

Nospiežot taustiņu "OK", uz 3 minūtēm tiek aktivizēta putu šļūteņu apsilde.

Ja taustiņu "OK" atkal nospiež, pirms ir pagājis šis laiks, funkcija tiek pārtraukta.

### Apgrozījuma indikācija

→ Normālā darba režīmā ilgāk nekā 2 sekundes nospiediet vadības sistēmas taustiņu "OK".

09. 07. 2007 09 : 52  
< M1 M2 >

09. 07. 2007 09 : 52  
<Info Setup >

→ Nospiediet taustiņu PA KREISI.

Faults  
Total : XXX

Faults  
Total : XXX

→ 3 reizes nospiediet taustiņu PA LABI.

M142

Turnover

M142: Apgrozījums  
➔ Nospiediet taustiņu „OK“

M256  
M257: 0\*\*\*

Access  
Password : 0\*\*\*

M256: Piekļuve  
M257: Parole

**Norādījums:**

Sākot lietošanu pirmoreiz, parole ir "1111". Drošības apsvērumu dēļ mēs iesakām pirmajā lietošanas reizē paroli nomainīt (skatīt "Paroles maiņa" nodaļas beigās).

- ➔ Paroles mirgojošo ciparu iestatiet ar taustiņiem PA KREISI un PA LABI.
- ➔ Ievadi apstipriniet, īsi nospiežot taustiņu "OK".
- ➔ Tādā pat veidā iestatiet pārējos paroles ciparus.
- ➔ Pabeidziet paroles ievadi, nospiežot taustiņu "OK" ilgāk (vismaz 1 sekundi).
- ➔ Izvēlieties izvēlnes punktu ar taustiņiem PA KREISI un PA LABI.

M258  
#####,#

Total  
#####,#

M258: Kopējais apgrozījums  
Kopējais apgrozījums kopš automazgātuvē ekspluatācijas sākšanas.

M255  
M5 1=#####,#

:

M255  
M5 8=#####,#

Turnover  
Bay1 #####,#

:

Turnover  
Bay8 #####,#

M255: Apgrozījums  
M5: Mazgāšanas vieta  
Katras mazgāšanas vietas apgrozījums kopš automazgātuvē ekspluatācijas sākšanas.

M260  
#####,#

Daily total  
#####,#

M260: Kopējais dienas apgrozījums  
Kopējais apgrozījums kopš dienas sākuma (plkst. 0:00).

M261  
M5 1=#####,#

:

M261  
M5 8=#####,#

Daily turnover  
Bay1 #####,#

:

Daily turnover  
Bay8 #####,#

M261: Dienas apgrozījums  
M5: Mazgāšanas vieta  
Katras mazgāšanas vietas apgrozījums kopš dienas sākuma (plkst. 0:00).

M247  
M5 1=#####,#

:

M247  
M5 8=#####,#

Turnover manual  
Bay1 23

:

Turnover manual  
Bay8 6

M247: Apgrozījums manuāli  
M5: Mazgāšanas vieta  
Manuāli izmantoto mazgāšanas vienību apgrozījums katrā mazgāšanas vietā (skatīt "Manuālās darbības").

M233  
M213 = OK

Change password  
Confirm = OK

M233: Paroles maiņa  
M213: Apstiprināt  
Lai izmainītu paroli, nospiediet taustiņu "OK".

## Paroles maiņa

**Norādījums:**

Pārtrauciet paroles maiņu, nospiežot taustiņu "ESC".

Sākot lietošanu pirmoreiz, parole ir "1111". Drošības apsvērumu dēļ mēs iesakām pirmajā lietošanas reizē paroli nomainīt.

Drošības apsvērumu dēļ paroli drīkst mainīt tikai iekārtas apsaimniekotājs.

M270  
M257: 0\*\*\*

New  
Password : 0\*\*\*

M270: Jauna  
M257: Parole

- ➔ Paroles mirgojošo ciparu iestatiet ar taustiņiem PA KREISI un PA LABI.
- ➔ Ievadi apstipriniet, īsi nospiežot taustiņu "OK".
- ➔ Tādā pat veidā iestatiet pārējos paroles ciparus.
- ➔ Pabeidziet paroles ievadi, nospiežot taustiņu "OK" ilgāk (vismaz 1 sekundi).

M271  
M272: 0\*\*\*

New Password  
Confirm : 0\*\*\*

M271: Jauna parole  
M272: Apstiprināt

- ➔ Lai apstiprinātu paroli, ievadiet to atkārtoti, kā aprakstīts iepriekš.

M225  
M230

Password  
Changed

M225: Parole  
M230: Mainīta

Tiek apstiprināta paroles sekmīga maiņa.



## Aizsardzība pret aizsalšanu

Pretaizsalšanas iekārtas sastāvdaļas:

- Cirkulējošā gaisa ventilators
- Karstā gaisa ventilators
- Pretaizsalšanas iekārtas cirkulācijas sistēma vai pretsala aizsardzība ar ūdens zudumu
- Mazgāšanas vietas apsilde
- Ārkārtas pretsala aizsardzība
- Sildelements šķidrā kurināmā tvertnē

### △ BRĪDINĀJUMS

Atkalas gadījumā pastāv negadījumu risks. Atkalas gadījumā iekārta ir jāatslēdz, lai novērstu atkalas izraisītus negadījumus.

### Norādījums:

Tiek garantētas šādas īpašības:

- Neierobežota mazgāšana ar augstspiediena strūklu cauruli līdz -15°C temperatūrā. Iekārtās ar 4 mazgāšanas vietām mazgāšanas vietu ieteicams slēgt, ja temperatūra ir zem -10 °C (iekārtām ar 4 908. tipa augstspiediena moduļiem jau augstākas temperatūras gadījumā).
- Ierobežota mazgāšana ar mazgāšanas suku temperatūrā zem 0 °C. Ierobežotas mazgāšanas gadījumā regulāri jāpārbauda, vai nav sasalušas mazgāšanas suku. Mazgāšana ar putām, izmantojot sasalušu mazgāšanas suku, var radīt automašīnas bojājumus. Ja mazgāšanas suka ir sasalusi, jāveic šādi pasākumi:

- Iekārta ir droša pret salu līdz -20°C temperatūrai. Temperatūrā zem -20°C iekārtas ekspluatācija ir jāpārtrauc, kā aprakstīts nodaļā „Ekspluatācijas pārtraukšana sala apstākļos”.

### Norādījums:

- Priekšnosacījumi aizsardzībai pret aizsalšanu:
- Galvenajam slēdzim jābūt pārslēgtam pozīcijā 1.
  - Jābūt aizvērtām iekārtas durvīm.
  - Ir jānodrošina nepārtraukta elektroapgāde, ūdensapgāde un apgāde ar kurināmo.
  - Ūdens apgādei jābūt nodrošinātai pret aizsalšanu.
  - Kurināmā padevei jābūt nodrošinātai pret aizsalšanu (piem., sildelements tvertnē, papildu apsilde).
  - Iekārta jāuzstāda un jāinstalē saskaņā ar nodaļā "Iekārtas uzstādīšana" sniegtajiem norādījumiem.
  - Karstā gaisa ventilatori ir pareizi noregulēti.
  - Visi apkopes darbi ir veikti saskaņā ar nodaļā "Apkope un kopšana" sniegtajiem norādījumiem.
  - Visi tīrīšanas piederumi ir ievietoti atpakaļ to uzglabāšanas nodalījumā.
  - Ir piemontētas iekārtai piederīgās rokas smidzināšanas pistolei ar pretaizsalšanas atveri.

## Mazgāšanas vietas apsilde

### Norādījums:

Lai mazgāšanas vietas apsilde darbotos pareizi, klientam mazgāšanas vieta ir jāierīko atbilstoši KÄRCHER ieteikumiem. Apsildāmo mazgāšanas stacijas laukumu ierobežo attiecīgā ierīces siltuma jauda. Ja apsildāmā virsma pārsniedz šo vērtību, pretsala aizsardzība netiek garantēta. Apsildāmo mazgāšanas vietu skaits ir norādīts nodaļā "Tehniskie dati / Dati, kas atkarīgi no karstā ūdens ražošanas". Sniega segas un no automašīnām atdalījušos lielāku ledus gabalu izkausēšanai ir nepieciešama ļoti liela apsildes jauda. Tādēļ tos ieteicams aizvērt.

### Apkopes darbi pirms sala iestāšanās un tā laikā

- ➔ Pirms sala iestāšanās veiciet apkopes darbus "Ik gadu pirms sala iestāšanās", kas norādīti nodaļā "Apkope un kopšana".
- ➔ Lai saglabātu pretsala aizsardzību, veiciet tālāk norādītos darbus.

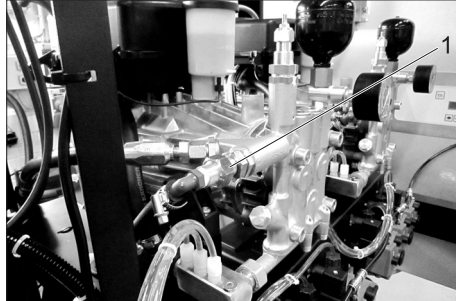
### Norādījums:

Apkopes darbi, kas nav veikti noteiktajā termiņā un atbilstošā veidā, sala izraisīto bojājumu gadījumā rada garantijas remonta tiesību zaudēšanu.

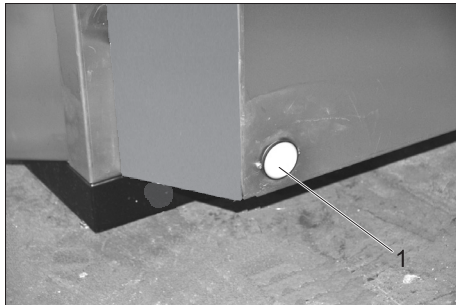
Kad	Veicamais darbs	Attiecīgais bloks	Veikšana	Izpildītājs
Pirms sala iestāšanās	notīrīt	Spēcīgo putu sprauslas filtrs (opcija)	Iztīriet spēcīgo putu sprauslas filtru, skatiet sadaļu "Spēcīgo putu sprauslas filtra tīrīšana". Pamatojoties uz pieredzi, nosakiet šādus tīrīšanas intervālus.	Atbildīgā persona
Vairākkārt dienas laikā	pārbaudīt	Mazgāšanas suka	Jāpārbauda netīrumu daudzums un vai neveidojas ledus, nepieciešamības gadījumā mazgāšana ar putām jāpārtrauc.	Atbildīgā persona
Ik dienas	notīrīt	Pretaizsalšanas iekārtas sūkņa filtrs	Filtrs jāiztīra un jāieliek atpakaļ	Atbildīgā persona
	pārbaudīt	Karstā gaisa ventilators	Vai darbojas karstā gaisa ventilatori (arī ABS kurināmā tvertnei, opcija)?	Atbildīgā persona
		Cirkulējošā gaisa ventilators	Pārbaudiet darbību.	Atbildīgā persona
Sākumā ik dienu, vēlāk - pēc vajadzības	pārbaudīt	Kurināmā tvertnes piepildījuma līmenis	Vai ar šķidrā kurināmā rezervi pietiek līdz nākamajai pārbaudei? Ņemiet vērā palielināto patēriņu, ko veicina pretaizsalšanas iekārtas. Kurināmā trūkums izraisa iekārtas atteici un bojājumus.	Atbildīgā persona
reizi nedēļā	pārbaudīt	ABS šķidrā kurināmā tvertnes apsilde (opcija)	Ja temperatūra ir zem 3°C, pārbaudiet, vai šķidrā kurināmā cauruļvada papildu apsilde starp šķidrā kurināmā tvertni un SB MB ir silta.	Atbildīgā persona
Reizi mēnesī vai pēc 200 darba stundām, vajadzības gadījumā biežāk	pārbaudīt	Pretsala aizsardzības līdzekļa daudzums pretaizsalšanas iekārtas cirkulācijas sistēmā	Nominālā vērtība: apm. 0,5 l/min uz vienu mazgāšanas piederumu Lielāks ūdens daudzums: jāapmaina rokas smidzināšanas pistoles sfēriskais elements. Mazāks ūdens daudzums: jāiztīra pretaizsalšanas iekārtas sūkņa filtrs, jāiztīra droses siets, jāizskalo cauruļvads, jāpārbauda sūkņa griešanās virziens.	Atbildīgā persona



1 Slēgvārsts

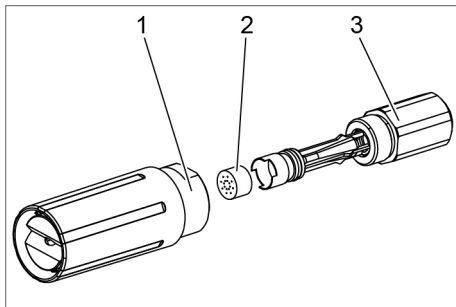


1 Droseļvārsts ar sietu (sarkanā krāsā), variants ar 1 piederumu



1 Pretaizsalšanas iekārtas sūkņa filtrs

### Spēcīgo putu sprauslas tīrīšana



- 1 Sprauslas priekšējā daļa
- 2 Filtrs
- 3 Sprauslas turētājs

- Noskrūvējiet sprauslas priekšējo daļu.
- Izņemiet un iztīriet filtru.
- Ievietot filtru.
- Uzskrūvējiet sprauslas priekšējo daļu uz sprauslas turētāja un pievelciet.

## Ekspluatācijas pārtraukšana

- Pagrieziet galveno slēdzi pozīcijā „0”.

### Ekspluatācijas pārtraukšana sala draudu gadījumā

- Atstājiet galveno slēdzi pozīcijā „1”.
- Bloķējiet vadības sistēmā darbības laiku.
- Uzpildiet kurināmā tvertni.

## Iekonservēšana

Ja darbs ar iekārtu tiek pārtraukts, un nepastāv sasaldēšanas risks,

- jānoslēdz ūdens apgāde,
- jānoslēdz elektroapgāde.

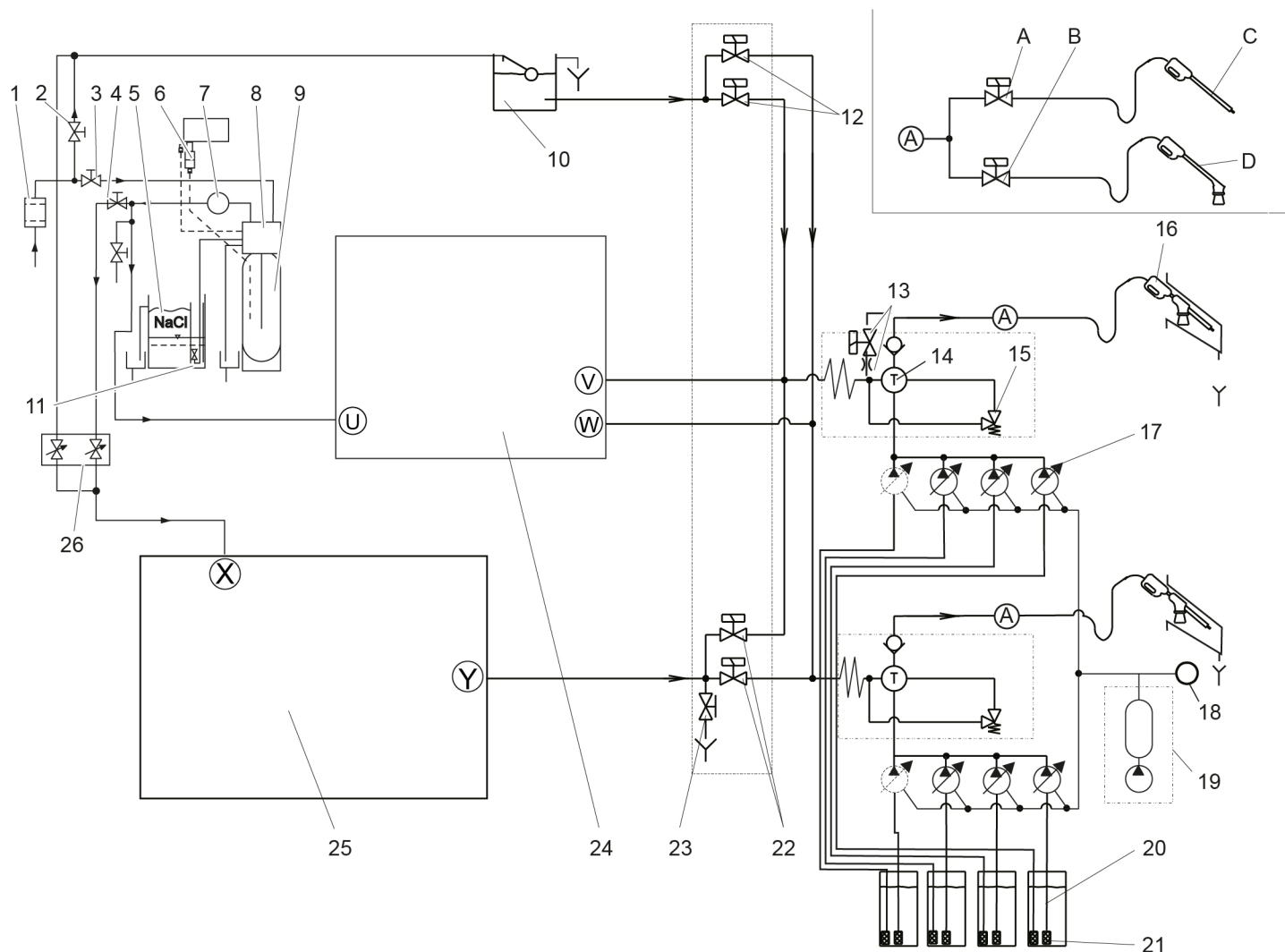
### Ekspluatācijas pārtraukšana sala apstākļos

- Demontēt ūdens padeves šļūteni un augstspiediena šļūteni.
- Demontēt RO membrānu un glabāt aizsargātu no sala.
- Iztukšojiet visas pludiņa tvertnes, atvienojiet šļūtenes un ļaujiet iztecēt ūdenim.
- Iztukšojiet filtrāta uzkrājējvertni.
- Atvienojiet ūdensvadu starp katjonu apmaiņas iekārtu un siltā ūdens pludiņa tvertni.
- Iekārta (bez katjonu apmaiņas iekārtas) jānoskalo ar pretaizsalšanas šķīdumu.
- Katjonu apmaiņas iekārta jānoskalo ar koncentrētu sāls šķīdumu.
- Noskrūvējiet abas šļūtenes, kas atrodas zem caurplūdes katla, un ļaujiet iztecēt ūdenim.
- Visas ūdensvadu daļas izpūst ar elļu nesaturošu saspīestu gaisu.

#### Norādījums:

Ilgāka darbības pārtraukuma gadījumā iekārta, izņemot katjonu apmaiņas iekārtu, aizsardzībai pret koroziju ir jāizskalo ar antifrīza šķīdumu.

Neskaidrību gadījumā attiecībā par ekspluatācijas pārtraukšanu konsultējieties ar klientu apkalpošanas dienestu.



3. un 4. mazgāšanas vieta nav attēlotas.

- 1 Tīrā ūdens smalkais filtrs (80-100 μm, opcija)
- 2 Tīrā ūdens slēgvārsts
- 3 Uz ūdens mīkstināšanas iekārtu plūstošā tīrā ūdens slēgvārsts
- 4 Mīkstinātā ūdens slēgvārsts
- 5 Sāls tvertne
- 6 Cietības sensors
- 7 Ūdens skaitītājs (tikai ar WAT-SE.../255B)\*
- 8 Katjonu apmaiņas iekārtas vadības bloks
- 9 Katjonu apmaiņas balons
- 10 Aukstā ūdens pludiņa tvertne
- 11 Sālsūdens vārsts sāls tvertnē
- 12 Aukstā ūdens magnētiskais vārsts
- 13 Pusslodzes apvadvārsts ar droseli, tikai 908. tipa augstspiediena modulim
- 14 Augstspiediena sūknis
- 15 Pārplūdes vārsts
- 16 Rokas smidzināšanas pistole ar mazgāšanas suku
- 17 Dozēšanas sūknis
- 18 Gaisa spiediena slēdzis (papildaprīkojums)
- 19 Kompresors
- 20 Tīrīšanas līdzekļa sūkšanas šļūtene
- 21 Tīrīšanas līdzekļa filtrs, ieplūdes vārsts
- 22 Siltā ūdens magnētiskais vārsts

23 Noteces vārsts

24 Atgriezeniskās osmozes sistēma (opcija)

25 Ūdens sildītājs

26 Maisīšanas iekārta (opcija)

### Variants ar 2 piederumiem (opcija)

A Augstspiediena magnētiskais vārsts

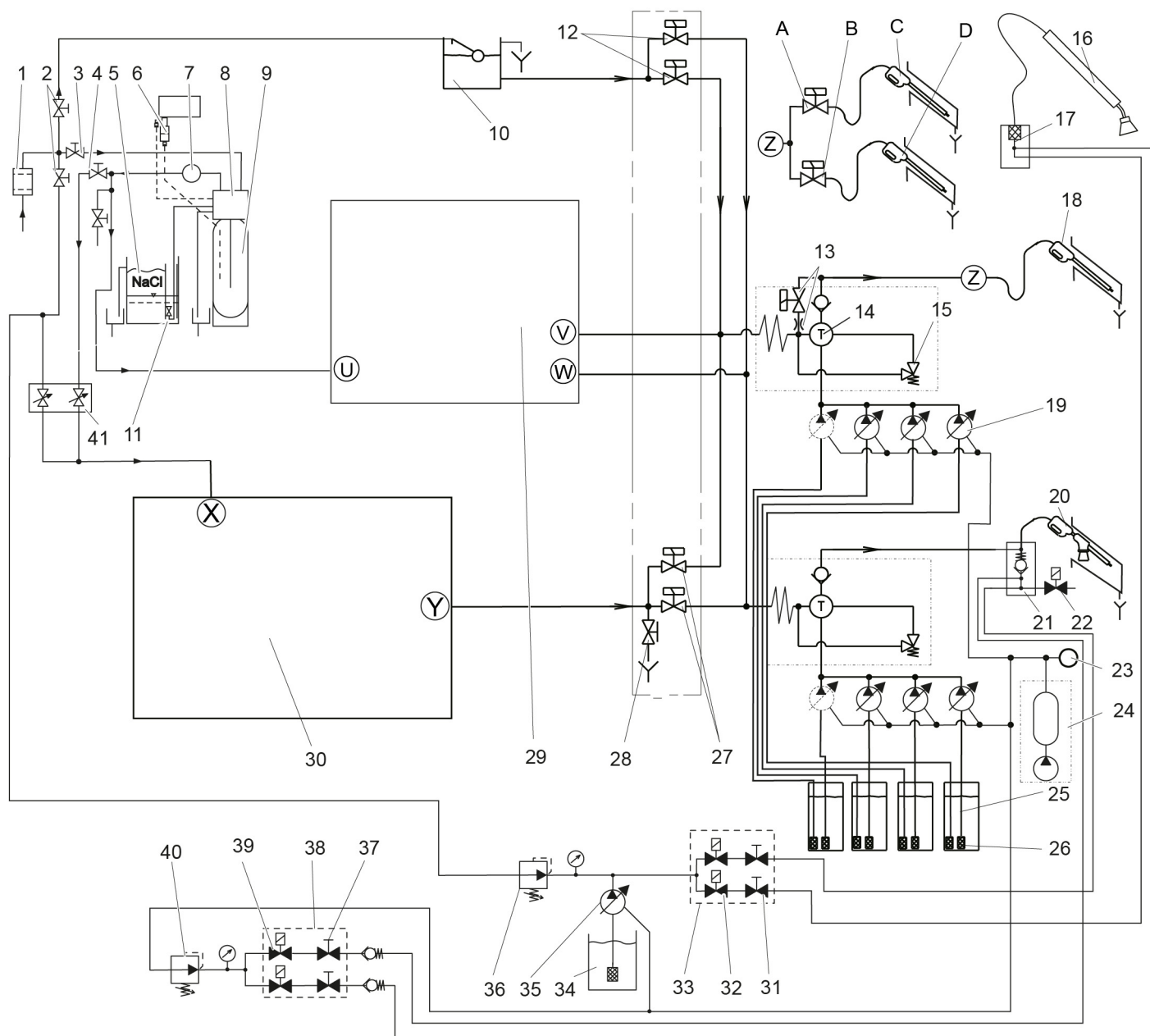
B Putu magnētiskais vārsts

C Rokas smidzinātājs ar smidzināšanas cauruli

D Mazgāšanas suka

\* Tikai SB MB Standard

## Plūsmas shēma iekārtai ar sausām putām



3. un 4. mazgāšanas vieta nav attēlotas.

- 1 Tīrā ūdens smalkais filtrs (80-100 μm, opcija)
- 2 Tīrā ūdens slēgvārsts
- 3 Uz ūdens mīkstināšanas iekārtu plūstošā tīrā ūdens slēgvārsts
- 4 Mīkstinātā ūdens slēgvārsts
- 5 Sāls tvertne
- 6 Cietības sensors
- 7 Ūdens skaitītājs (tikai ar WAT-SE.../255B)\*
- 8 Katjonu apmaiņas iekārtas vadības bloks
- 9 Katjonu apmaiņas balons
- 10 Aukstā ūdens pludiņa tvertne
- 11 Sālsūdens vārsts sāls tvertnē
- 12 Aukstā ūdens magnētiskais vārsts
- 13 Puslodes apvadvārsts ar droseli, tikai 908. tipa augstspiediena modulim
- 14 Augstspiediena sūkņi
- 15 Pārplūdes vārsts
- 16 Putu sprausla (variants ar 2 piederumiem)
- 17 Putu sajaukšanas kamera (variants ar 2 piederumiem)

- 18 Rokas smidzināšanas pistole (variants ar 2 piederumiem)
- 19 Dozēšanas sūknis
- 20 Rokas smidzināšanas pistole ar mazgāšanas suku (variants ar 1 piederumu)
- 21 Putu sajaukšanas kamera (variants ar 1 piederumu)
- 22 Magnētiskais spiediena redukcijas vārsts
- 23 Gaisa spiediena slēdzis (papildaprīkojums)
- 24 Kompresors
- 25 Tīrīšanas līdzekļa sūkšanas šļūtene
- 26 Tīrīšanas līdzekļa filtrs, ieplūdes vārsts
- 27 Siltā ūdens magnētiskais vārsts
- 28 Noteces vārsts
- 29 Atgriezeniskās osmozes sistēma (opcija)
- 30 Ūdens sildītājs
- 31 Ūdens/ķīmiskā līdzekļa dozēšanas vārsts
- 32 Ūdens/ķīmiskā līdzekļa magnētiskais vārsts
- 33 Ūdens/tīrīšanas līdzekļa sadalītājs
- 34 Ķīmiskā līdzekļa tvertne
- 35 Dozēšanas sūknis

- 36 Ūdens spiediena reduktors
- 37 Gaisa dozēšanas vārsts
- 38 Gaisa sadales bloks
- 39 Magnētiskais vārsts
- 40 Gaisa spiediena reduktors
- 41 Maisīšanas iekārta (opcija)

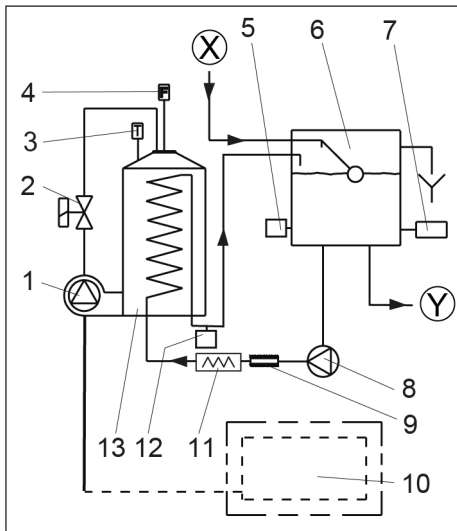
### 3 darbarīku modelis

- A Spēcīgo putu stobra magnētiskais vārsts
- B Augstspiediena magnētiskais vārsts
- C spēcīgo putu stobrs
- D Rokas smidzinātājipistole

\* Tikai SB MB Standard

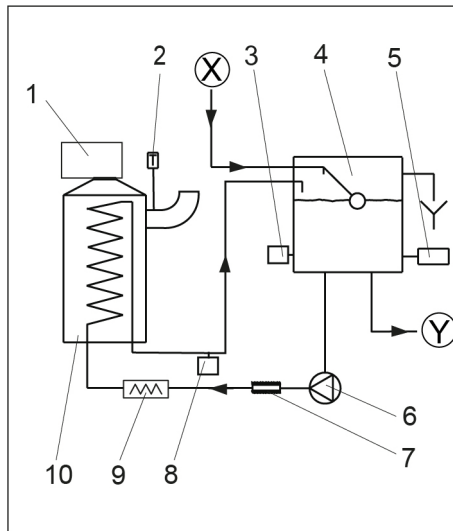
## Karstā ūdens ražotājs

### Šķidrā kurināmā deglis



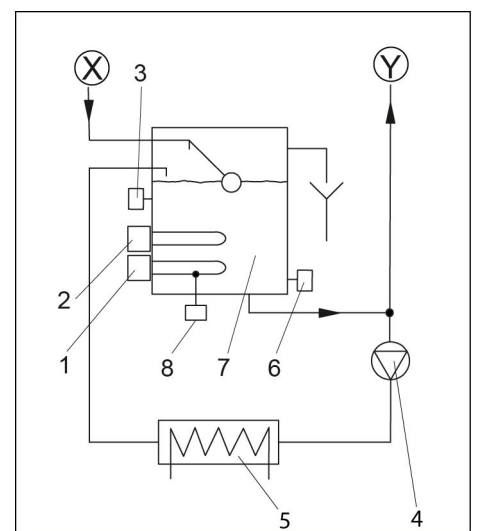
- 1 Degļa kompresors ar kurināmā sūkni
- 2 Degvielas magnētiskais vārsts
- 3 Izplūdes gāzu termostats
- 4 Liesmas kontroles ierīce
- 5 Siltā ūdens temperatūras sensors
- 6 Siltā ūdens pludiņa tvertne
- 7 Ūdens trūkuma drošinātājs
- 8 Siltā ūdens cirkulācijas sūknis
- 9 Plūsmas enkurs
- 10 Kurināmā tvertne (opcija)
- 11 Mazgāšanas stacijas apsildes siltummainis (opcija)
- 12 Degļa izejas temperatūras sensors
- 13 Deglis ar caurplūdes sildītāju

### Gāzes deglis



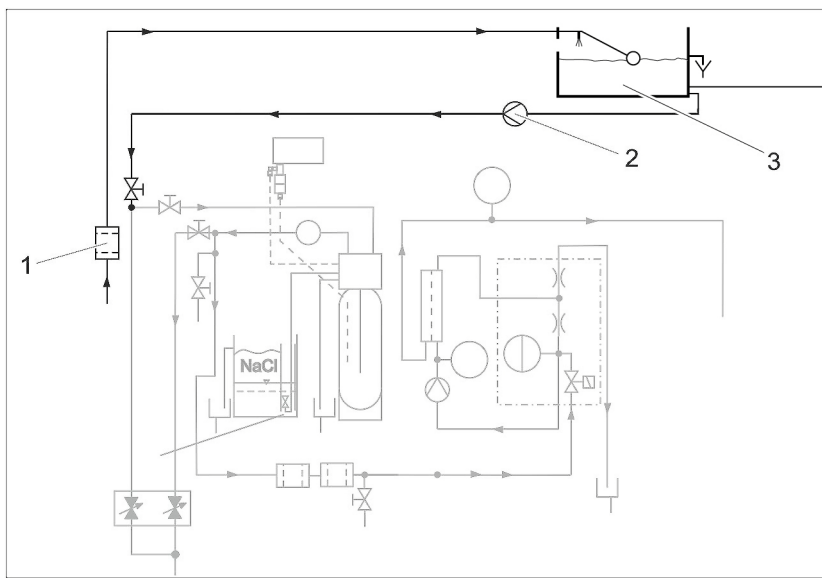
- 1 gāzes deglis
- 2 Izplūdes gāzu termostats
- 3 Siltā ūdens temperatūras sensors
- 4 Siltā ūdens pludiņa tvertne
- 5 Ūdens trūkuma drošinātājs
- 6 Siltā ūdens cirkulācijas sūknis
- 7 Plūsmas enkurs
- 8 Degļa izejas temperatūras sensors
- 9 Mazgāšanas stacijas apsildes siltummainis (opcija)
- 10 Caurplūdes sildītājs

### Ar elektr. apkuri

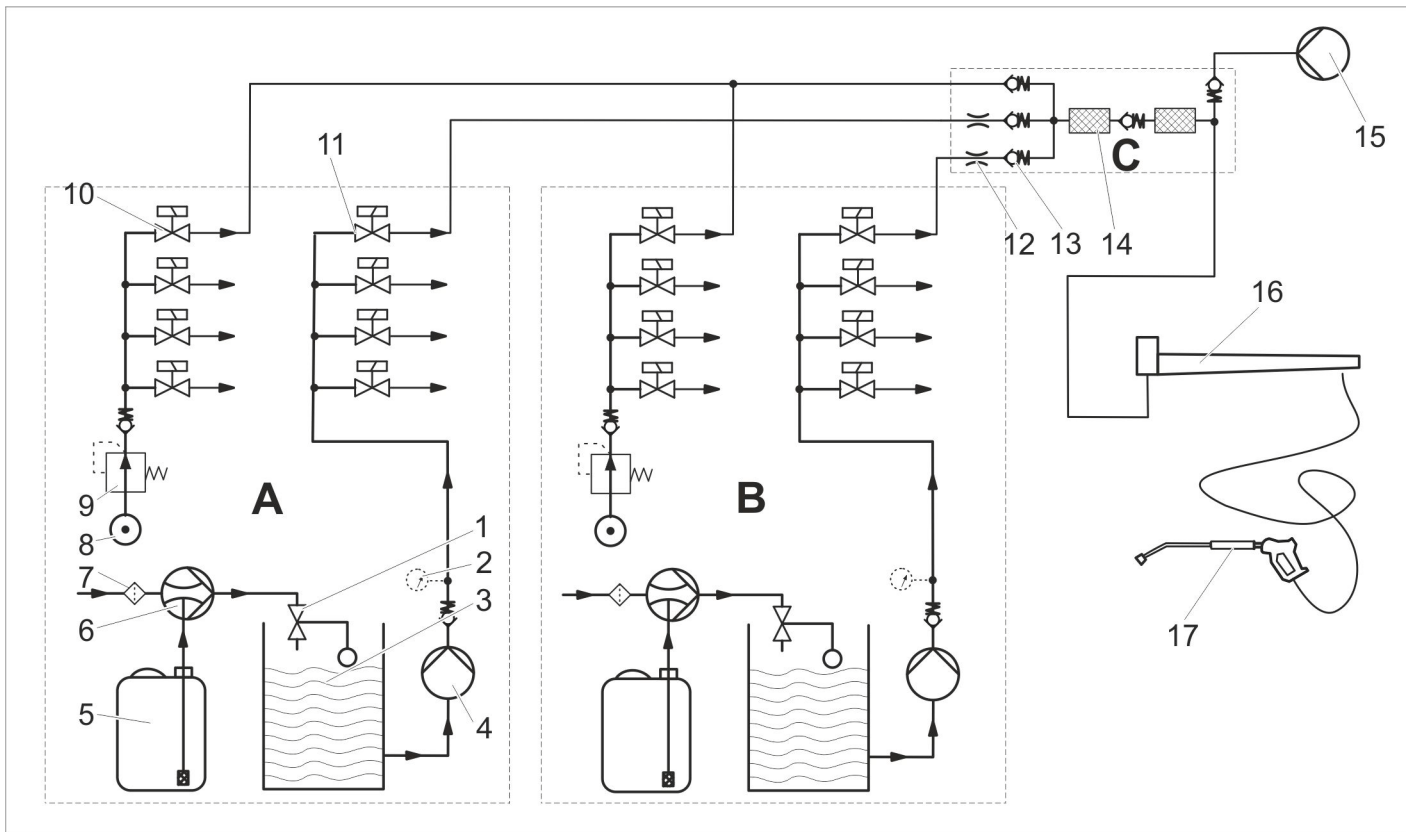


- 1 Elektriskais apkures elements
- 2 papildu sildelements 48 kW versijai
- 3 Siltā ūdens temperatūras sensors
- 4 Mazgāšanas stacijas apsildes cirkulācijas sūknis (opcija 24 kW versijai, standarta aprīkojums 48 kW versijai)
- 5 Mazgāšanas stacijas apsildes siltummainis (opcija)
- 6 Ūdens trūkuma drošinātājs
- 7 Siltā ūdens pludiņa tvertne
- 8 Temperatūras ierobežotājs

## Montāžas komplekts atvienošanai no tīkla (papildaprīkojums)



- 1 Tīrā ūdens smalkais filtrs (80-100 μm, opcija)
- 2 Sūknis, montāžas komplekts atvienošanai no tīkla (papildaprīkojums)
- 3 Aukstā ūdens pludiņa tvertne



A Riteņu disku tīrītājs  
B Intensīvās putas

C Sfēriskais elements

1 Pludīņa vārsts

2 Manometrs

3 Tīrīšanas līdzekļa šķīdums (ūdens + tīrīšanas līdzeklis)

4 Tīrīšanas šķīduma sūkņi

5 Tīrīšanas līdzekļa tvertne

6 Inžektors

7 Sietveida filtrs

8 Kompresors

9 Spiediena reduktors

10 Saspiestā gaisa magnētiskais vārsts, 1. mazgāšanas vieta

11 Tīrīšanas līdzekļa šķīduma magnētiskais vārsts, 1. mazgāšanas vieta

12 Drošējvārsts, daudzuma regulēšanai

13 Pretvārsts

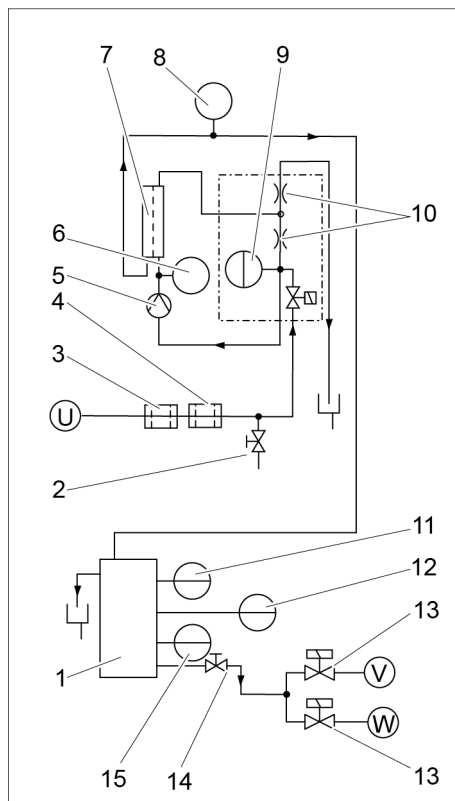
14 Putotājs

15 Augstspiediena sūkņi

16 Griestu sprausla

17 Rokas smidzinātājpistole

### Atgriezeniskā osmoze (opcija)



1 Filtrāta uzkrājējvertne

2 Mīkstinātā ūdens izplūdes vārsts

3 Smalkās attīrīšanas filtrs

4 Aktīvās ogles filtrs

5 RO sūkņi

6 Darba spiediena manometrs

7 AO membrāna

8 Filtrāta caurplūdes mērītājs

9 Spiediena relejs "Ūdens trūkums RO"

10 Drosele

11 Līmeņa slēdzis PILNA UKRĀJĒJ-TVERTNE

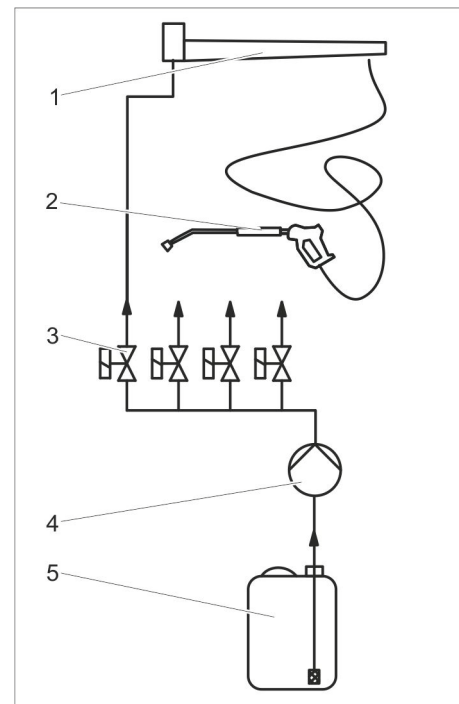
12 Līmeņa slēdzis IESLĒGT RO SŪKŅI

13 Filtrāta magnētiskais vārsts

14 Filtrāta tvertnes sprostvārsts

15 Līmeņa slēdzis TUKŠA UKRĀJĒJ-TVERTNE

### Mikroemulsija (opcija)



1 Griestu sprausla

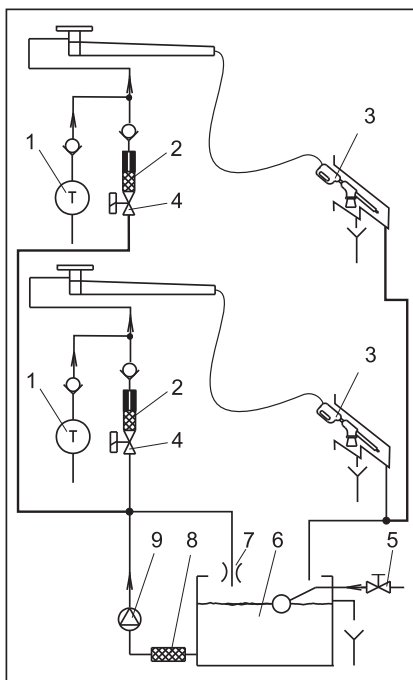
2 Smidzināšanas pistole

3 Mikroemulsijas magnētiskais vārsts, 1. mazgāšanas vieta

4 Mikroemulsijas sūkņi

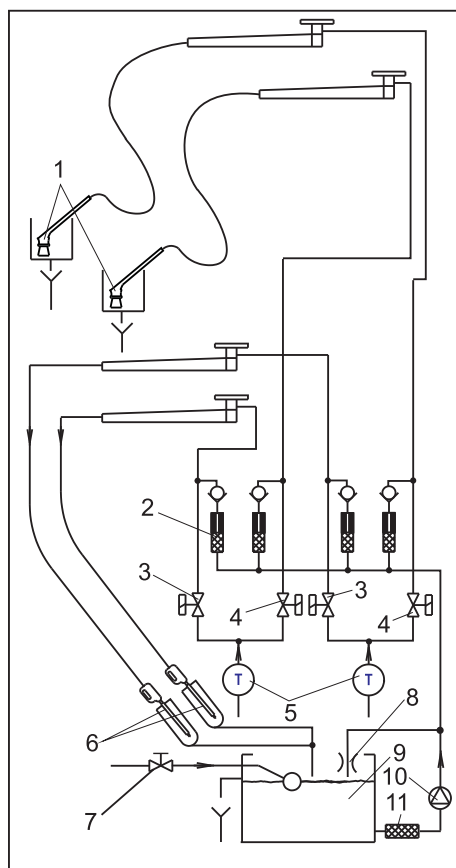
5 Mikroemulsijas tvertne

**Pretsala aizsardzība variantam ar 1 piederumu (opcija, tikai SB-MB 2 sūkņiem Fp)**



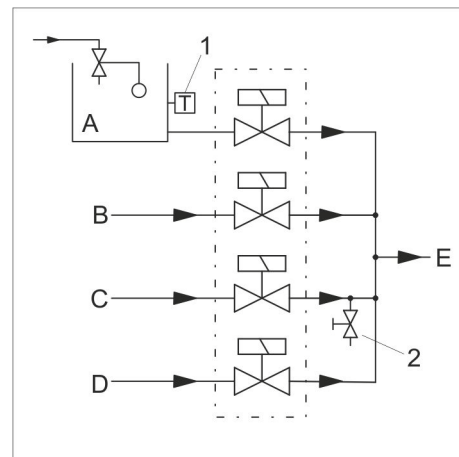
- 1 Augstspiediena sūknis
- 2 Pretvārsts ar drošeli un sietu
- 3 Rokas smidzināšanas pistole ar mazgāšanas suku
- 4 Magnētiskais vārsts, pārtrauc pret sala aizsardzību, izmantojot sausās putas
- 5 Tīrā ūdens slēgvārsts
- 6 Pretaizsalšanas iekārtas tvertne ar pludiņa vārstu
- 7 2,0 mm drošēlvārsts
- 8 Pretaizsalšanas iekārtas sūkņa filtrs
- 9 Pretaizsalšanas iekārtas sūknis

**Pretsala aizsardzība variantam ar 2 piederumiem (opcija, SB-MB 2 sūkņiem Fp)**



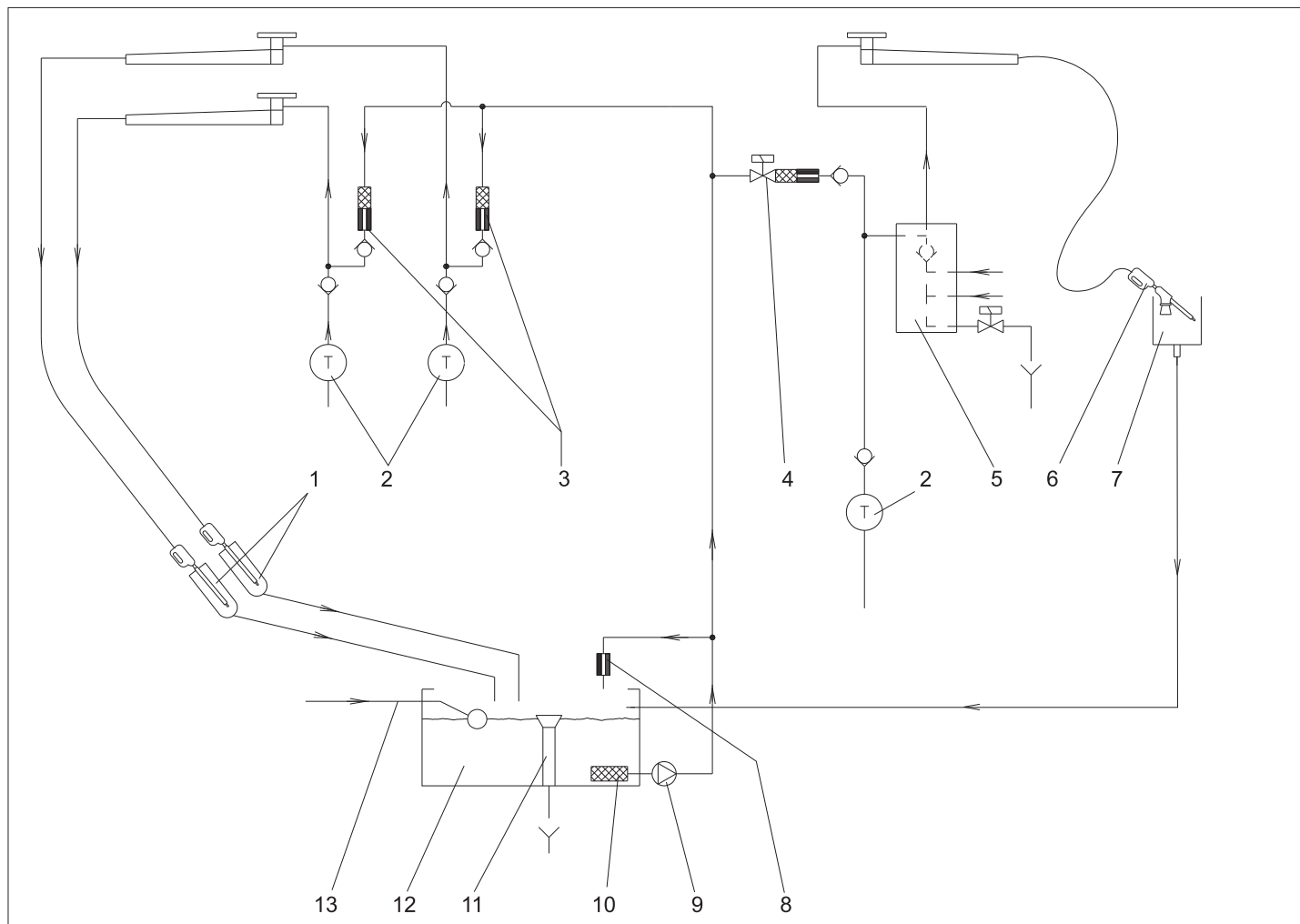
- 1 Mazgāšanas suka
- 2 Pretvārsts ar drošeli un sietu
- 3 Augstspiediena magnētiskais vārsts
- 4 Putu magnētiskais vārsts
- 5 Augstspiediena sūknis
- 6 Rokas smidzinātājs ar smidzināšanas cauruli
- 7 Tīrā ūdens slēgvārsts
- 8 2,0 mm drošēlvārsts
- 9 Pretaizsalšanas iekārtas tvertne ar pludiņa vārstu
- 10 Pretaizsalšanas iekārtas sūknis
- 11 Pretaizsalšanas iekārtas sūkņa filtrs

**4. ūdens veids**



- A 4. ūdens veids
- B Tīrs ūdens
- C Mīkstināts ūdens, silts
- D **Filtrāts**
- E uz augstspiediena sūkni

- 1 Temperatūras sensors (opcija)
- 2 Karstā ūdens pludiņa tvertnes izplūdes vārsts



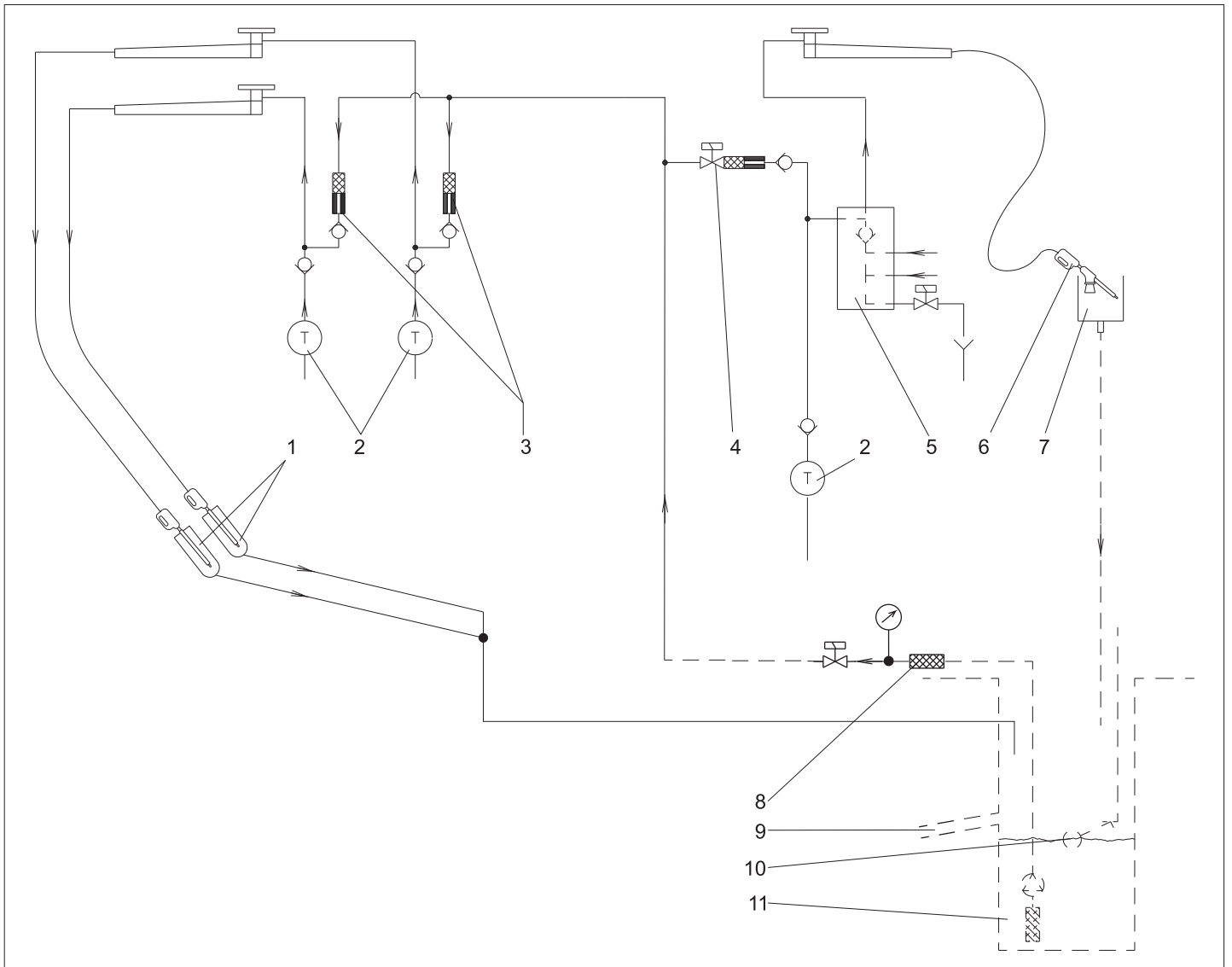
- 1 Rokas smidzināšanas pistole (variants ar 2 piederumiem)
- 2 Augstspiediena sūknis
- 3 Pretvārsts ar droseli un sietu
- 4 Magnētiskais vārsts ar pretvārstu, droseli un sietu
- 5 Pretvārsts ar putu sajaukšanas kameru un spiediena redukcijas vārstu
- 6 Rokas smidzināšanas pistole ar mazgāšanas suku (variants ar 1 piederumu)
- 7 Savākšanas tvertne
- 8 Drosele
- 9 Pretaizsalšanas iekārtas cirkulācijas sūknis
- 10 Filtrs
- 11 Pārplūde
- 12 Pretaizsalšanas iekārtā cirkulējošā ūdens tvertne
- 13 Mīkstā ūdens pievada pludiņa vārsts

**Norādījums:**

Variantam ar 2 piederumiem, izmantojot saussas putas, pret sala aizsardzībai tiek izmantotas elektriski apsildāmas putu šļūtenes.

3. un 4. mazgāšanas vietā ir pret sala aizsardzības līdzekļa zudums.





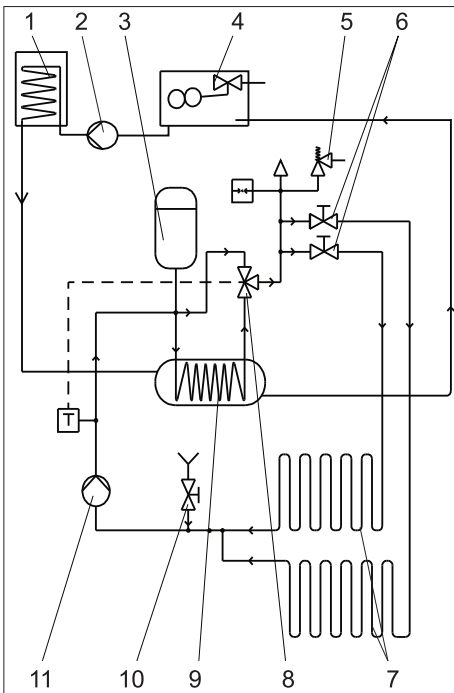
- 1 Rokas smidzināšanas pistole (variants ar 2 piederumiem)
- 2 Augstspiediena sūknis
- 3 Pretvārsts ar drošeli un sietu
- 4 Magnētiskais vārsts ar pretvārstu, drošeli un sietu
- 5 Pretvārsts ar putu sajaukšanas kameru un spiediena redukcijas vārstu
- 6 Rokas smidzināšanas pistole ar mazgāšanas suku (variants ar 1 piederumu)
- 7 Savākšanas tvertne
- 8 Filtrs
- 9 Pārplūde
- 10 Tīrā ūdens pludiņa vārsts
- 11 Pretsala aizsardzības līdzekļa savākšanas šahta 3. vietā

**Norādījums:**

Variantam ar 2 piederumiem, izmantojot sauss putas, pretsala aizsardzībai tiek izmantotas elektriski apsildāmas putu šļūtenes.

3. un 4. mazgāšanas vietā ir pretsala aizsardzības līdzekļa zudums.

## Mazgāšanas vietas apsilde (opcija)



3. un 4. mazgāšanas vieta nav attēlotas.

- 1 Ūdens sildītājs
- 2 Siltā ūdens cirkulācijas sūkņi
- 3 Kompensācijas trauks
- 4 Siltā ūdens pludiņa tvertne
- 5 Drošības vārsts
- 6 Turpgaitas vada slēgvārsts
- 7 Mazgāšanas vietas apsildes cauruļvads
- 8 Termostata jaucējvārsts
- 9 Siltummainis
- 10 Uzpildīšanas vada slēgvārsts
- 11 Mazgāšanas vietas apsildes cirkulācijas sūkņi

## Uzraudzības un drošības ierīces

### Augstspiediena sūkņa pārplūdes vārsts

- Atveras, ja tiek pārsniegts pieļaujamais darba spiediens, tātad arī tad, ja atlaiž rokas smidzināšanas pistoles sviru, un padod cirkulācijas sistēmai ūdeni. No jauna atverot rokas smidzināšanas pistoli, uzreiz atkal ir pieejama augstspiediena strūkļa.

Pārplūdes vārsts ir rūpnīcā iestatīts un noplombēts. Iestatīšanu drīkst veikt tikai klientu serviss.

### Drošības vārsts

- Drošības vārsts pasargā mazgāšanas vietas apsildes cirkulācijas sistēmu (opcija) no pārspiediena.

### Termostata jaucējvārsts

- Regulē mazgāšanas vietas apsildes (opcija) turpgaitas temperatūru atkarībā no atgaitas temperatūras.

### Liesmas kontrolsistēma

Tikai ierīcēm ar šķidrā kurināmā vai gāzes degļiem.

Ja neaizdegas deglis vai nodziest liesma, liesmas kontroles ierīce aizver kurināmā magnētisko vārstu un atslēdz degļa kompresoru.

### Izplūdes gāzu termostats

Tikai ierīcēm ar šķidrā kurināmā vai gāzes degļiem.

- Ja izplūdes gāzu temperatūra pieaug un pārsniedz pieļaujamo vērtību, izplūdes gāzu termostats izslēdz un bloķē degli.

### Temperatūras regulators

Nav paredzēts elektriski apsildāmām ierīcēm bez mazgāšanas stacijas apsildes.

- Ja, lietojot silto ūdeni un pēc tam auksto ūdeni, pazeminās ūdens temperatūra siltā ūdens pludiņa tvertnē, temperatūras sensors ieslēdz siltā ūdens cirkulācijas sūkņi un, sasniedzot maksimālo temperatūru, to atkal izslēdz.

### Temperatūras ierobežotājs

Tikai ierīcēm ar šķidrā kurināmā vai gāzes degļiem.

- Novērš tvaiku veidošanos caurplūdes katlā.

### Plūsmas devējs

Tikai ierīcēm ar šķidrā kurināmā vai gāzes degļiem.

- Pēc tam, kad ir sācis darboties siltā ūdens cirkulācijas sūkņi, plūsmas devējs ieslēdz degli.

### Ūdens trūkuma drošinātājs

- Izslēdz karstā ūdens ģeneratoru, ja ūdens līmenis karstā ūdens pludiņa tvertnē ir pārāk zems.

### Sausas gaitas aizsardzība

Tikai elektriski apsildāmām ierīcēm.

- Izslēdz sildelementu, ja ūdens trūkuma dēļ ir pārāk augsta temperatūra.

## Dzinēja aizsargslēdzis

- Dzinēja aizsargslēdzis pārtrauc strāvas ķēdi, ja dzinējs ir pārslogots.

## Cietā ūdens sensors

### SB MB Standard:

Ja mīkstinātā ūdens atlikusi cietība pārsniedz robežvērtību, vadības sistēma aprēķina katjonu apmaiņas balona atlikušo kapacitāti

Katjonu apmaiņas balona reģenerācija sākas vēlākais nākamajā naktī.

### SB MB Comfort:

Ja mīkstinātā ūdens atlikusi cietība pārsniedz robežlielumu, nekavējoties tiek sākota katjonu apmaiņas balona reģenerācija.

### Spiediena relejs "Ūdens trūkums RO"

Ūdens trūkuma gadījumā iekārta tiek apturēta, lai novērstu sūkņa sauso gaitu.

### Līmeņa slēdzis "Pilna uzkrājējvertne"

Izslēdz sūkņi, ja ir pilna filtrāta uzkrājējvertne.

### Līmeņa slēdzis "Ieslēgt RO sūkņi"

Ieslēdz RO sūkņi, lai pagatavotu filtrātu.

### Tukšas uzkrājējvertnes līmeņa slēdzis

Padod signālu iekārtai, kad ir tukša filtrāta uzkrājējvertne.

## 4. ūdens veida temperatūras ierobežotājs / silts (opcija)

Novērš, ka ārēji pievadītais karstais ūdens ar temperatūru virs 60°C tiek padots augstspiediena sūkņiem un tos tādējādi sabojā. Traucējuma gadījumā iekārta pārslēdzas uz alternatīvu ūdens veidu (to, sākot ekspluatāciju, iestata servisa montieris).

## Tehniskie dati

SB MB		5/10-2			9/12-2	SB MB 5/10-3			9/12-3	5/10-4				9/12-4	
		2	1	-	3	2	1	-	4	3	2	1	-		
<b>Augstspiediena modulis 608 608fl</b>		<b>Skaits</b>		2	1	-	3	2	1	-	4	3	2	1	-
<b>Augstspiediena modulis 908</b>		<b>Skaits</b>		-	1	2	-	1	2	3	-	1	2	3	4
<b>Elektropieslēgums</b>															
Spriegums		V/~ /Hz		400/3~/50											
Maksimāli pieļaujamā tīkla pretestība		Ohm		0,301 + j 0,188											
CAB varianta (SKID varianta) aizsardzības klase		IP X5 (IP X1)													
Pieslēguma slodze, ar eļļas/gāzes apsildi		kW		10	17	13	13	14	16	17	16	17	19	20	22
Pieslēguma slodze, ar elektrisko apsildi 24 kW		kW		36	-	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pieslēguma slodze, ar elektrisko apsildi 48 kW		kW		57	59	60	60	62	63	65	63	64	66	68	69
Ievades drošinātājs, ar eļļas/gāzes apsildi		A		35	35	35	35	35	50	50	50	50	50	50	50
Ievades drošinātājs, ar elektrisko apsildi 24 kW		A		80	-	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ievades drošinātājs, ar elektrisko apsildi 48 kW		A		100	100	100	100	125	125	125	125	125	125	125	125
Pieslēguma slodze, ar pretsala aizsardzību, ar eļļas/gāzes apsildi		kW		15	17	18	18	20	21	23	21	22	24	25	27
Pieslēguma slodze ar pretsala aizsardzību, ar elektrisko apsildi 24 kW		kW		39	-	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pieslēguma slodze ar pretsala aizsardzību, ar elektrisko apsildi 48 kW		kW		63	64	66	66	67	69	70	68	70	71	73	74
Ievades drošinātājs ar pretsala aizsardzību, ar eļļas/gāzes apsildi		A		35	35	50	50	50	50	50	50	50	63	63	63
Ievades drošinātājs ar pretsala aizsardzību, ar elektrisko apsildi 24 kW		A		80	-	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ievades drošinātājs ar pretsala aizsardzību, ar elektrisko apsildi 48 kW		A		100	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125
<b>Ūdensapgādes pieslēgums</b>															
Ūdens spiediens, dinamiskais		MPa (bar)		0,3...0,6 (3...6)											
Iekšējais diametrs (DN)		mm		25											
Tīrā ūdens/4. ūdens veida pieplūdes daudzums		m³/h		1,7	2,0	2,3	2,2	2,6	2,9	3,3	2,7	3,2	3,5	3,9	4,2
Karstā ūdens pieplūdes daudzums uzstādīšanas vietā <sup>2</sup>		m³/h		1,2	1,5	1,8	1,8	2,1	2,4	2,7	2,4	2,7	3,0	3,3	3,6
<b>Tvertnes tilpums</b>															
Siltā ūdens pludiņa tvertne		l		80											
Aukstā ūdens pludiņa tvertne		l		2,5			2 x 2,5								
<b>Jaudas parametri</b>															
Darba spiediens, izmantojot komplektā piegādāto sprauslu <sup>1</sup>		MPa (bar)		apm. 10 (100) / apm. 10 (100) / apm. 12 (120)											
Darba spiediens programmā „Karstais vasks”, „Mazgāšana ar putām” <sup>1</sup>		MPa (bar)		apm. 3 (30) / apm. 10 (100) / apm. 4,5 (45)											
Sprauslas lielums <sup>1</sup>		5004, 2504 / 5004, 2504 / 5006, 2507													
Rokas smidzināšanas pistoles atsietena spēks, izmantojot komplektā piegādāto sprauslu <sup>1</sup>		N		17 / 17 /29											
Ūdens patēriņš katrā mazgāšanas vietā <sup>1</sup>		l/h (l/min.)		apm. 500 (8,3) / apm. 500 (8,3) / apm. 900 (15)											
Ūdens patēriņš programmā „Karstais vasks”, „Mazgāšana ar putām” <sup>1</sup>		l/h (l/min.)		apm. 250 (4,2) / apm. 500 (8,3) / apm. 450 (7,5)											
Karstā ūdens temperatūra, maks.		°C		60											
Karstā ūdens temperatūra nepārtrauktā darba režīmā, visiem 608. tipa augstspiediena moduļiem <sup>3</sup>		°C		apm. 55			apm. 42				apm. 30				
Karstā ūdens temperatūra nepārtrauktā darba režīmā, visiem 608fl tipa augstspiediena moduļiem <sup>4</sup>		°C		apm. 28			apm. 20				apm. 16				
Karstā ūdens temperatūra nepārtrauktā darba režīmā, visiem 908. tipa augstspiediena moduļiem <sup>5</sup>		°C		apm. 40			apm. 32				apm. 22				
Karstā ūdens temperatūra nepārtrauktas darbības laikā, elektr. apsild. <sup>6</sup>		°C		53	-	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-

SB MB		5/10-2		9/12-2	SB MB 5/10-3			9/12-3	5/10-4				9/12-4				
<b>Augstspiediena modulis 608 608fl</b>		<b>Skaits</b>		2	1	-	3	2	1	-	4	3	2	1	-		
<b>Augstspiediena modulis 908</b>		<b>Skaits</b>		-	1	2	-	1	2	3	-	1	2	3	4		
<sup>1</sup> augstspiediena modulis 608 / augstspiediena modulis 608fl / augstspiediena modulis 908 <sup>2</sup> ja uzstādīšanas vietā ir karstā ūdens apgāde, nepieciešamība pēc svaiga ūdens par attiecīgu daudzumu samazinās <sup>3</sup> ieplūstošā ūdens temperatūra +8 °C, grīdas apsilde nedarbojas, degļa jauda 64 kW <sup>4</sup> ieplūstošā ūdens temperatūra +8 °C, grīdas apsilde nedarbojas, degļa jauda 40 kW <sup>5</sup> ieplūstošā ūdens temperatūra +8 °C, grīdas apsilde nedarbojas, degļa jauda 72 kW (tikai šķidrā kurināmā degļiem) <sup>6</sup> ieplūstošā ūdens temperatūra +8 °C, grīdas apsilde nedarbojas, apsildes jauda, elektr. jauda 24 kW																	
<b>Katjonu mainītājs</b>																	
Kapacitāte		°dH/m <sup>3</sup>		220			300			220				300			
Mīkstināta ūdens cietība		°dH		0...0,3													
Sāls tvirtne, CAB		l		120			150			120				150			
Sāls tvirtne, SKID		l		120			200			120				200			
<b>AO iekārta</b>																	
Filtrāta jauda, min. (ja ir 15 °C ūdens temperatūra), CAB		l/h		200		300		200			400			300		400	
Filtrāta jauda, min. (ja ir 15 °C ūdens temperatūra), SKID		l/h		200													
Darba spiediens jaunā stāvoklī, maks.		MPa (bar)		1,4 (14)													
Membrānas atsāļošanas koeficients		%		98...99													
Ūdens temperatūras diapazons		°C		2...30													
Apkārtējā temperatūra maks.		°C		40													
Ieplūstošā ūdens atliku cietība		°dH		0...0,3													
Filtrāta maksimālā vadītspēja izžūšanai bez plankumiem		µS/cm		zem 100													
Filtrāta uzkrājējvertne, CAB/SKID		l		280/700													
<b>Dažādi</b>																	
Eļļas daudzums augstspiediena sūkņī		l		0,7													
Eļļas veids		Hypoid SAE 90 (6.288-016.0)															

### Vispārīgā informācija

<b>Saskaņā ar EN 60335-2-79 aprēķinātās vērtības</b>			
Plaukstas-rokas vibrācijas lielums			
Rokas smidzinātājpistole		m/s <sup>2</sup>	< 2,5
Strūklas padeves caurule		m/s <sup>2</sup>	< 2,5
Nenoteiktība K		m/s <sup>2</sup>	0,1
Skaņas spiediena līmenis L <sub>PA</sub>		dB(A)	65
Nenoteiktība K <sub>PA</sub>		dB(A)	3
Skaņas jaudas līmenis L <sub>WA</sub> + nenoteiktība K <sub>WA</sub>		dB(A)	86

<b>SB MB CAB izmēri</b>		
Platums	mm	2700
Dziļums	mm	900
Augstums	mm	2100
Pašmasa, maks. (ar 30 kg iepakojumu)	kg	1100
Maksimālais svars	kg	1750

**Dati atkarīgi no karstā ūdens ražošanas**

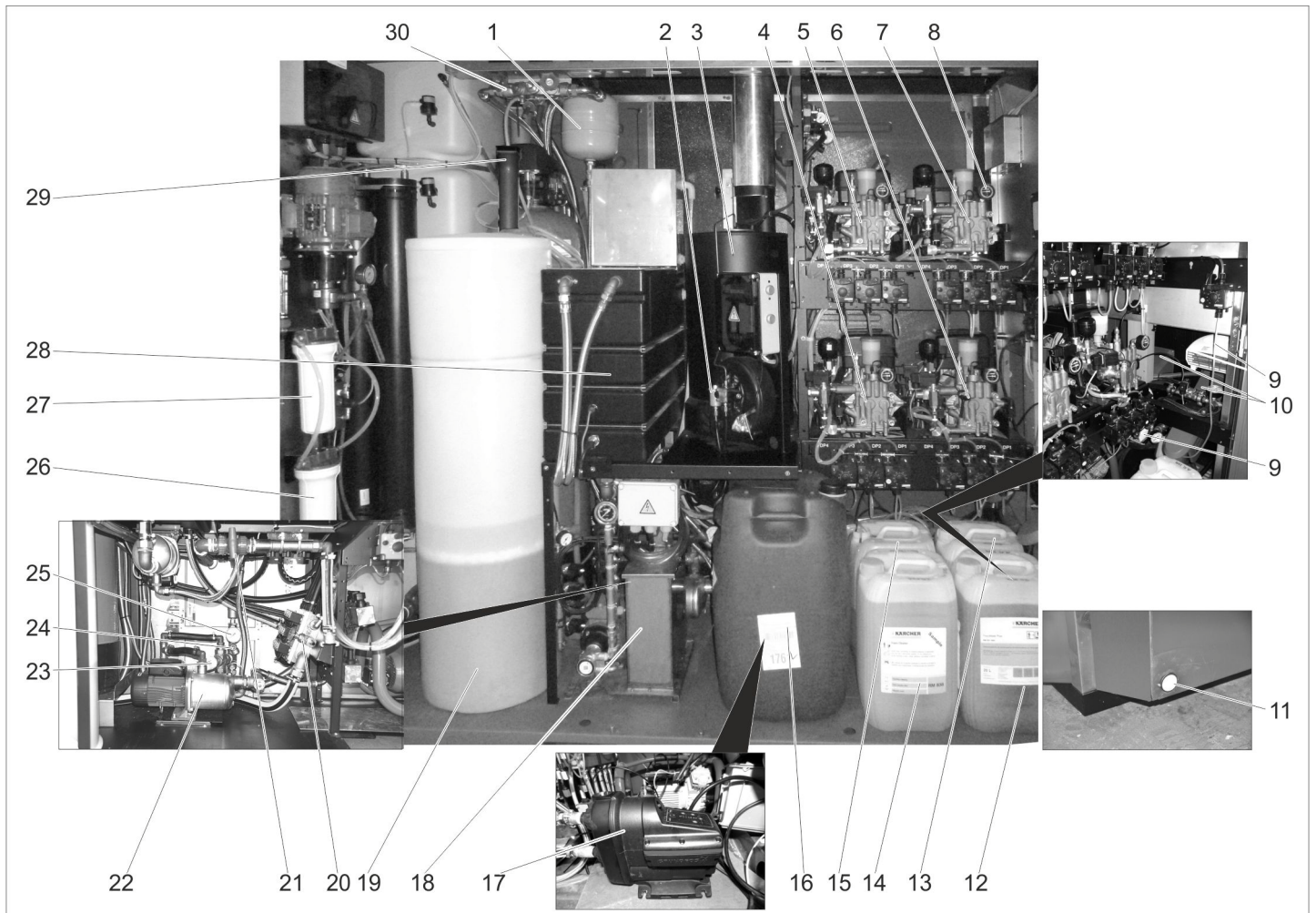
SB MB		5/10-2		9/12-2	SB MB 5/10-3			9/12-3	5/10-4				9/12-4
<b>Augstspiediena modulis 608 608fl</b>	<b>Skaitis</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
<b>Augstspiediena modulis 908</b>	<b>Skaitis</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Šķidrā kurināmā deglis</b>													
Karsēšanas jauda	kW	34,5			50			72					
Šķidrā kurināmā patēriņš (11,86 kWh/kg)	kg/h	3,3			4,8			6,9					
Kurināmā sprausla		0,85/60 °			1,25/60 °			1,75/60 °					
Kurināmā spiediens	MPa (bar)	1,025 (10,25)			40 kW: 1,05 (10,5) 64 kW: 1 (10)			1,05 (10,5)					
Atgāzu-gaisa temperatūras starpība	K	170											
Atgāzu zudumi, ja degļa jauda ir zem 50 kW (virs 50 kW)	%	10 (9)											
Sodrēju koeficients		0...1											
Degviela		šķidrā kurināmais EL vai dīzeļdegviela											
ABS degvielas tvertne kurināmajai eļļai	l	60/700											
maks. apsildāmās mazgāšanas zonas (katra aptuveni 15 m²)		2			3			4				3	
<b>gāzes deglis</b>													
Karsēšanas jauda	kW	34,5			50			maks. 67					
Dabaszgāzes patēriņš (9,4 kWh/m³)	m³/h	4,1			5,9			7,6					
Sašķidrinātās gāzes patēriņš (25,5 kWh/m³)	m³/h	1,5			2,2			2,8					
Gāzes pievada nominālais diametrs	Collas	3/4											
Kurināmā spiediens (gāzes spiediens pievadā), dabaszgāze *	mbar	>22											
Kurināmā spiediens (gāzes spiediens pievadā), sašķidrinātā gāze *	mbar	> 50											
Atgāzu-gaisa temperatūras starpība	°C	apm. 200...230											
maks. apsildāmās mazgāšanas zonas (katra aptuveni 15 m²)		2			3			3					
<b>Elektriski apsildāma 24 kW</b>													
Karsēšanas jauda	kW	24	-	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maks. darba temperatūra	°C	60	-	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maks. ūdens temperatūra	°C	65	-	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-
maks. apsildāmās mazgāšanas zonas (katra aptuveni 15 m²)		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Elektriski apsildāma 48 kW</b>													
Karsēšanas jauda	kW	48											
Maks. darba temperatūra	°C	60											
Maks. ūdens temperatūra	°C	65											

\* Atkarībā no vietējā gāzes veida, precīzas vērtības jautājiet klientu servisā  
Citus gāzes degļa tehniskos datus skatiet degļa lietošanas instrukcijā un datu lapās

**Ūdens veids mazgāšanas programmā**

	Tīrs ūdens	Mīkstināts ūdens	Filtrāts	Saimniecības ūdens	silts	auksts
Augstspiediena mazgāšana		X		O *	X	
Mazgāšana ar putām, slapjās putas				O		
Mazgāšana ar putām, sausās putas			X			X
Skalošana		X		O		X
Karstais vasks		X		O *	X	
Virsmas kopšanas programma			X			X
Neīrūmu atmišķēšana		X		O *	X	
Mikroemulsija A		X			X	
Mikroemulsija B						
Insektu atmišķēšana		X		O *	X	
Rīteņu disku tīrīšana A	X				X	
Rīteņu disku tīrīšana B	X					
Intensīvās putas	X				X	
Šasijas mazgāšana						

X = standarts, O = opcija, \* Saimniecības ūdens ir jāuzsilda objektā



- 1 Kompensācijas trauks
- 2 Degvielas filtrs un degvielas sūknis
- 3 Deglis ar caurplūdes sildītāju
- 4 Augstspiediena sūknis 2
- 5 Augstspiediena sūknis 3
- 6 Augstspiediena sūknis 1
- 7 Augstspiediena sūknis 4
- 8 Augstspiediena sūkņa manometrs
- 9 Karstā gaisa ventilators
- 10 Piederumu uzglabāšanas šahta
- 11 Pretaizsalšanas iekārtas sūkņa filtrs
- 12 Tīrīšanas līdzekļa tvertne virsmas kopšanas programmai
- 13 Tīrīšanas līdzekļa tvertne apstrādei ar karsto vasku
- 14 Tīrīšanas līdzekļa tvertne mazgāšanai ar augstspiedienu
- 15 Tīrīšanas līdzekļa tvertne mazgāšanai ar sausajām putām
- 16 Kurināmā tvertne, 60 l (opcija) \*
- 17 Sūknis, montāžas komplekts atvienošanai no tīkla (papildaprīkojums)
- 18 Riteņu disku tīrītājs (opcija) \*
- 19 Sāls tvertne
- 20 Izplūdes vārsts
- 21 Tīrā ūdens slēgvārsts
- 22 Mazgāšanas vietas apsildes cirkulācijas sūknis
- 23 Termostata jaucējvārsts
- 24 Drošības vārsts
- 25 Mazgāšanas vietas apsildes manometrs

- 26 Aktivās ogles filtrs WSO
- 27 Smalkais filtrs WSO
- 28 Siltā ūdens pludiņa tvertne
- 29 Cirkulējošā gaisa ventilators
- 30 Maisīšanas iekārta (opcija)

\* Atkarībā no iekārtas aprīkojuma šajās vietās var būt uzstādīts arī intensīvo putu mezgls.

### Sistēmas statusa aplūkošana

➔ Normālā darba režīmā ilgāk nekā 2 sekundes nospiediet vadības sistēmas taustiņu "OK".

09. 07. 2007 09 : 52  
< M1 M2 >

09. 07. 2007 09 : 52  
<Info Setup >

➔ Nospiediet taustiņu PA KREISI.

M1100  
Z100 : 005

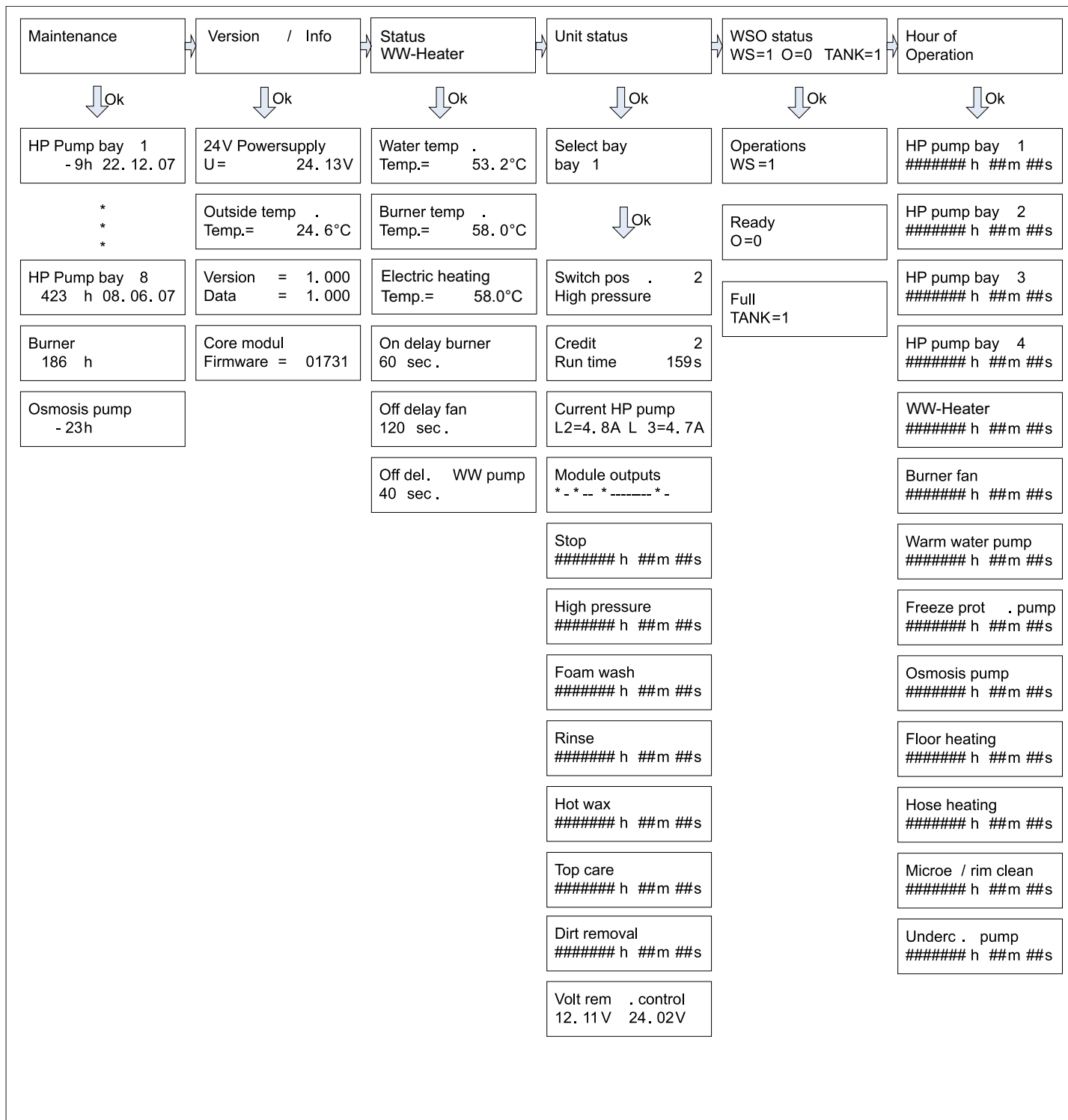
Faults  
Total : XXX

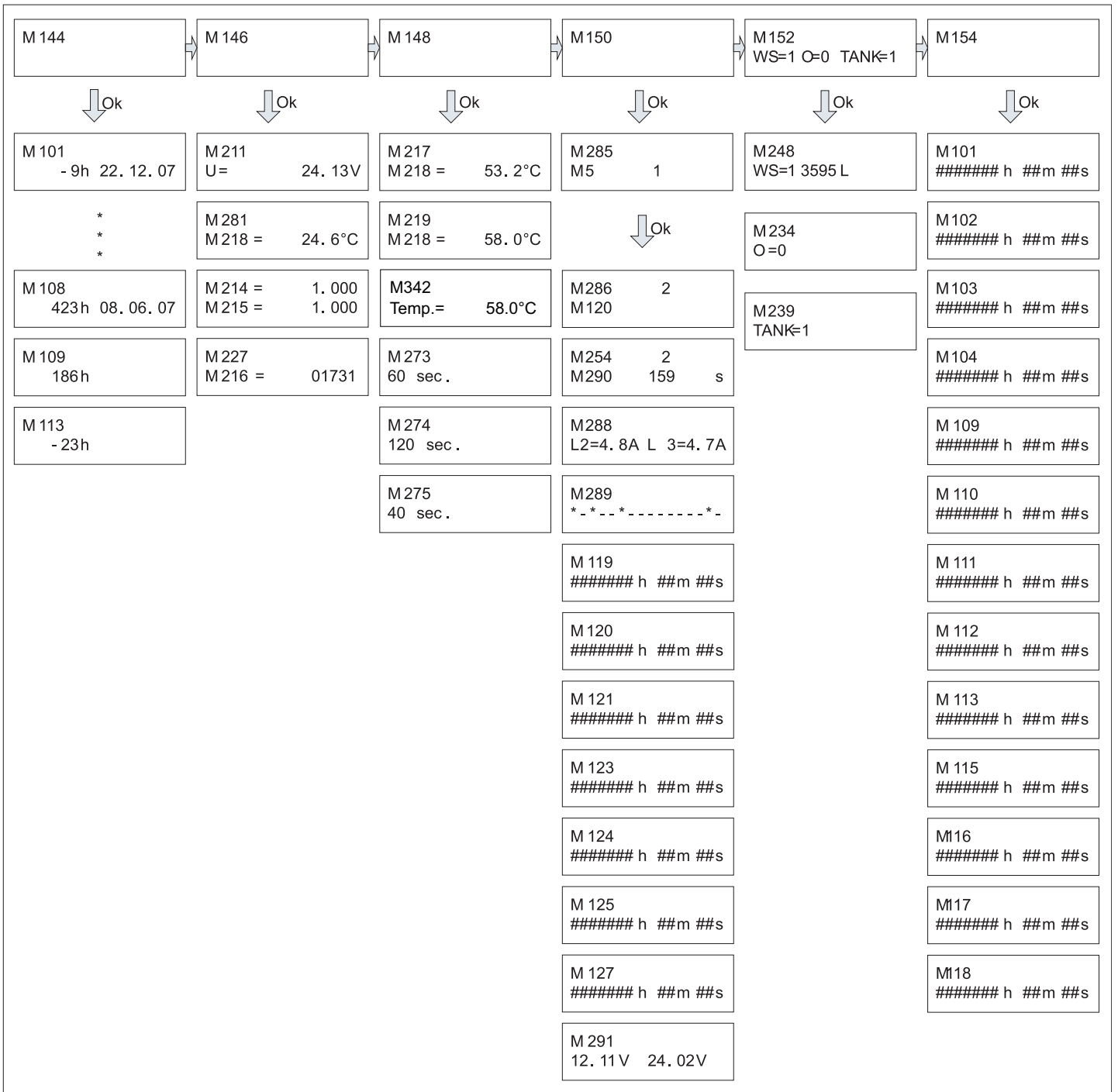
➔ 4 reizes nospiediet taustiņu PA LABI.

M144

Maintenance

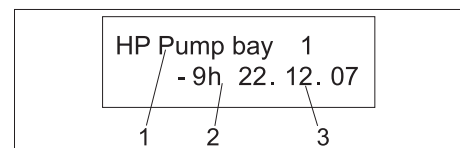
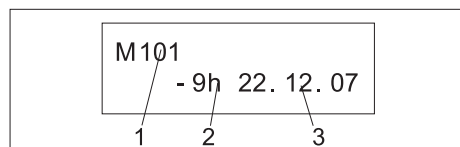
M144: Apkope  
Izvēlnes pārskatu skatiet nākamajā lappusē.







## M144: Apkope



- 1 Iekārtas komponents
- 2 Laiks līdz nākamajai apkopei (ja apkopes termiņš jau ir pienācis, priekšā ir mīnus zīme)
- 3 Pēdējās veiktās apkopes datums

M101: 1. mazgāšanas vietas augstspiediena sūknis

M102: 2. mazgāšanas vietas augstspiediena sūknis

M103: 3. mazgāšanas vietas augstspiediena sūknis

M104: 4. mazgāšanas vietas augstspiediena sūknis

M105: 5. mazgāšanas vietas augstspiediena sūknis

M106: 6. mazgāšanas vietas augstspiediena sūknis

M107: 7. mazgāšanas vietas augstspiediena sūknis

M108: 8. mazgāšanas vietas augstspiediena sūknis

M109: Deglis

M110: Degļa kompresors

M111: Siltā ūdens sūknis

M112: Pretaizsalšanas iekārtas sūknis

M113: Osmozes sūknis

M114: Mazgāšanas vietas apsildes sūknis

M115: Šļūteņu apsilde

M116: Mikroemulsijas/riteņu disku tīrīšanas līdzekļa sūknis

M117: Sūknis šasijas mazgāšanai

M118: Osmozes spiediena sūknis

## M146: Versija / informācija

M211  
U = 24. 13V

24V Powersupply  
U= 24. 13V

M211: 24V spriegums  
Vadības sprieguma aktuālā vērtība

M281  
M218 = 24. 6°C

Outside temp .  
Temp.= 24. 6°C

M281: Āra temperatūra  
Āra temperatūras sensora izmērītā āra temperatūra.

M214 = 1. 000  
M215 = 1. 000

Version = 1. 000  
Data = 1. 000

M214: Versija  
M215: Dati  
Vadības sistēmas programmatūras versija un datu kopas versija

M227  
M216 = 01731

Core modul  
Firmware = 01731

M227: Procesors  
M216: Programmatūra  
Procesora indikācija

## M148: KŪ ģenerators statuss

Atkarībā no karstā ūdens ģenerators netiek parādīti visi izvēlnes vienumi.

M217  
M218 = 53. 2°C

Water temp .  
Temp.= 53. 2°C

M217: Siltā ūdens  
M218: Temperatūra  
Ūdens temperatūra siltā ūdens pludiņā tvertnē.

M219  
M218 = 58. 0°C

Burner temp .  
Temp.= 58. 0°C

M219: Degļa izeja  
M218: Temperatūra  
Ūdens temperatūra caurplūdes sildītāja izejā. Pārsniedzot 96 °C, deglis tiek izslēgts. Šķidrā kurināmā un gāzes apkures sistēmām.

M342  
Temp.= 58.0°C

Electric heating  
Temp.= 58.0°C

M342: Elektriskā apkure  
M218: Temperatūra  
Temperatūra pie sildes elementa elektriski apsildāmās sistēmās.

M273  
60 sec .

On delay burner  
60 sec .

M273: Degļa aizture  
Minimālā pauze starp degļa izslēgšanu un ieslēgšanu.  
Šķidrā kurināmā un gāzes apkures sistēmām.

M274  
120 sec .

Off delay fan  
120 sec .

M274: Kompresora pēcdarbība  
Degļa kompresora pēcdarbības laiks pēc degļa izslēgšanas.  
Ar šķidro kurināmo apsildāmām sistēmām.

M275  
40 sec .

Off del . WW pump  
40 sec .

M275: Siltā ūdens sūkņa pēcdarbība  
Siltā ūdens cirkulācijas sūkņa pēcdarbības laiks pēc degļa izslēgšanas.  
Šķidrā kurināmā un gāzes apkures sistēmām.

## M150: Mazgāšanas vietu statuss

Status  
bay 1

Select bay  
bay 1

M285: Statuss  
M5: Mazgāšanas vieta  
➔ Izvēlieties mazgāšanas vietas numuru (boksu) ar taustiņiem PA KREISI un PA LABI.  
➔ Nospiediet taustiņu „OK”  
Tiek parādīts izvēlētais mazgāšanas vietas stāvoklis.

M 286 2  
M 120

Switch pos . 2  
High pressure

M286: Slēdža stāvoklis  
M119: Stop  
M120: Mazgāšana ar augstspiedienu  
M121: Mazgāšana ar putām  
M123: Skalošana  
M124: Karstais vasks  
M125: Virsmas kopšanas programma  
M127: Netīrumu atmišķošā programma  
Šobrīd iestatītā mazgāšanas programma.



M250  
WS=7 63 min.

Regeneration  
WS=7 XXX sec.

M250: Reģenerācija  
Katjonu apmaiņas iekārta XXX minūtes veic reģenerāciju.

M228  
WS=5 86 min.

Salt regenerat  
WS=5 XXXX sec.

M228: Sāls reģenerācija  
Tiek reģenerēts sāls tvertnē esošais sāls šķīdums. Process tiks pabeigts pēc XXX minūtēm. Pirms tam nav iespējams sākt katjonu apmaiņas iekārtas reģenerāciju.

M251  
WS=E

Malfunction  
WS=E

M251: Traucējums  
Radies katjonu apmaiņas iekārtas traucējums.

M234  
O=0

Standby  
O=0

M234: Gatavība  
Atgriezies osmoze ir gatavībā.

M237  
O=3 3 sec.

Pre rinsing  
O=3 3 sec.

M237: Priekšskalošana  
Pēc X sekundēm beigsies RO membrānas priekšskalošana.

M 235  
O=1

Production  
O=1

M235: Pagatavošana  
Ar atgriezenisko osmozi tiek pagatavots filtrāts.

M236  
O=2 60 sec.

Final rinsing  
O=2 60 sec.

M236: Galīgā skalošana  
Pēc X sekundēm beigsies RO membrānas galīgā skalošana.

M232  
O=4

Disabled  
O=4

M232: Bloķēta  
Filtrāta pagatavošana ir bloķēta, jo katjonu apmaiņas iekārta veic reģenerāciju.

M238  
O=7

No water press  
O=7

M238: Nav ūdens spiediena  
Iekārtas ieejā nav ūdens spiediena.

M239  
TANK=1

Full  
TANK=1

M239: pilna  
Filtrāta uzkrājējvertne ir piepildīta ar filtrātu līdz līmeņa slēdzim PILNA UZKRĀJĒJTVERTNE.

M240  
TANK=2

Not full  
TANK=2

M240: nav pilna  
Ūdens līmenis filtrāta uzkrājējvertnē ir zem līmeņa slēdža PILNA UZKRĀJĒJTVERTNE.

M241  
TANK=3

Empty  
TANK=3

M241: tukša  
Ūdens līmenis filtrāta uzkrājējvertnē ir zem līmeņa slēdža TUKŠA UZKRĀJĒJTVERTNE.

M242  
TANK=6 56 min.

Dry run delay  
TANK=6 3599 sec.

M242: Tukšgaita  
Vēl XXX minūtes būs aktīva tukšgaitas aizture. Šajā laikā SB-C tiek apgādāts ar aukstu ūdeni.

M243  
TANK=E

Dry run  
TANK=E

M243: Sausa  
Filtrāta uzkrājējvertne ir tukša, SB-C tiek apgādāts ar aukstu ūdeni.

#### Darba stundas

Šeit tiek parādītas atsevišķo iekārtas komponentu darba stundas kopš automaģataves ekspluatācijas sākšanas. Konkrētie izvēlnes punkti ir attēloti pārskatā šīs nodaļas sākumā.

#### Norādījumi par apkopi

Ekspluatācijā drošas iekārtas pamatprincips ir regulāra apkope saskaņā ar tālāk norādīto apkopes grafiku. Izmantojiet tikai ražotāja oriģinālās vai ražotāja ieteiktās rezerves daļas:

- rezerves un dilstošās daļas,
- piederumus,
- izejmateriālus,
- mazgāšanas līdzekļus.

#### ⚠ BĪSTAMI

*Negadījumu risks, strādājot ar iekārtu!*  
Veicot jebkuru darbu:

- ➔ *Noslēdziet ūdens padevi, šim nolūkam aizverot tīrā ūdens slēgvārstu.*
- ➔ *Atvienojiet iekārtu no elektroapgādes, šim nolūkam izslēdzot avārijas/galveno slēdzi un nodrošinot to pret ieslēģšanu.*

#### IEVĒRĪBAI

*Bojājuma risks. Netīriet iekārtas iekšpusi ar augstspiediena strūklu.*

#### Kas drīkst veikt apkopes darbus?

- **Atbildīgā persona**  
Darbus ar piezīmi "Atbildīgā persona" drīkst veikt tikai instruētas personas, kuras prot veikt mazgāšanas iekārtu ekspluatāciju un apkopi.
- **Klientu apkalpošanas dienests**  
Darbus ar piezīmi "Klientu apkalpošanas dienests" drīkst veikt tikai "Kärcher" klientu apkalpošanas dienesta mehāniķi.

**Apkopes līgums**

Lai varētu garantēt drošu iekārtas ekspluatāciju, mēs iesakām noslēgt apkopes līgumu. Griezieties vietējā KÄRCHER klientu apkalpošanas dienestā.

**⚠ BĪSTAMI**

*Savainošanās risks, augstspiediena strūkai izplūstot no iespējami bojātām detaļām; apdedzināšanās risks, pieskaroties karstiem iekārtas elementiem. Strādājot ar atvērtu iekārtas korpusu, ievērojiet piesardzību un visus drošības norādījumus.*

Šo elementu virsmas temperatūra var būt virs 50°C:

- Atgāzu izplūdes caurule un atgāzu izplūdes atvere
- Deglis ar caurplūdes sildītāju
- Augstspiediena sūkņa cilindra galva
- Augstspiediena šļūtene

**Apkopes grafiks**

Kad	Veicamais darbs	Attiecīgais bloks	Veikšana	Izpildītājs
Ik gadu pirms sala iestāšanās	notīrīt	Pretaizsalšanas iekārtas cirkulācijas sistēma	Iztukšojiet un iztīriet pret sala aizsardzības līdzekļa savākšanas šahtu. Iztīriet iegremdējamā sūkņa filtru. Iztīriet pretaizsalšanas iekārtas sūkņa filtru (SB MB korpusā). Iztīriet piederumu glabātuvī un pārbaudiet, vai ir netraucēta caurplūde. Iztīriet droseļvārsta filtru (augstspiediena sūkņa izejas tuvumā). Piepildiet pret sala aizsardzības līdzekļa savākšanas šahtu ar tīru ūdeni.	Atbildīgā persona / klientu apkalpošanas dienests
	pārbaudīt	Mazgāšanas vietas apsilde	<p>Pārbaudiet cirkulācijas sūkņa darbību un griešanās virzienu.</p> <p>Pārbaudiet antifrīza koncentrāciju: iztecīniet no drošības vārsta nelielu daudzumu antifrīza šķīduma un ar speciālo testerī (6.419-070.0) pārbaudiet, vai tam ir pareizā koncentrācija. Nominālā vērtība: -25°C.</p> <p>Pārbaudiet spiedienu apsildes sistēmā. Nominālā vērtība, ja darbojas mazgāšanas vietas apsildes cirkulācijas sūknis, ir 0,07...0,15 MPa (0,7...1,5 bar).</p> <p>Pārbaudiet termostata jaucējvārsta iestatījumu.</p> <p>Pārbaudiet kompensācijas trauka darbību: Noņemiet vārsta vāciņu. Ar sērkokociņu nedaudz iespiediet uz iekšu vārsta kātu. Ja izplūst gaiss, kompensācijas trauks ir kārtībā. Ja izplūst ūdens, kompensācijas trauks ir jānomaina. Ja neizplūst nekas, izmantojot automašīnu gaisa pumpi, piepumpējiet kompensācijas trauku līdz spiedienam, kāds norādīts datu plāksnītē.</p>	
	pārbaudīt	Ārējais termostats	Pārbaudiet darbību.	Atbildīgā persona
	pārbaudīt	Cirkulējošā gaisa ventilators	Pārbaudiet darbību.	Atbildīgā persona
	pārbaudīt	Karstā gaisa ventilators	Vai regulatori ir iestatīti pareizi? (Skatīt nodaļu "Iestatījumi/Karstā gaisa ventilators")	Atbildīgā persona
	pārbaudīt	Pretsala aizsardzība ar ūdens zudumu	Ieslēdziet pretaizsalšanas iekārtas sūkni (skatīt nodaļu "Manuālās darbības"). Pārbaudiet, vai no katras rokas smidzināšanas pistoles izplūst vismaz 0,5 l/min ūdens, vajadzības gadījumā pārregulējiet spiediena reduktoru.	Atbildīgā persona
	pārbaudīt	Ārkārtas pret sala aizsardzība	Galveno slēdži pagrieziet pozīcijā 0. Pārbaudiet, vai no katras rokas smidzināšanas pistoles izplūst vismaz 0,5 l/min ūdens, vajadzības gadījumā pārregulējiet spiediena reduktoru.	Atbildīgā persona
	notīrīt	Caurplūdes katls	Ieteikums: šos reizi pusgadā veicamos apkopes darbus veiciet pirms sala iestāšanās.	Klientu apkalpošanas dienests
	izmērīt	Deglis		

Kad	Veicamais darbs	Attiecīgais bloks	Veikšana	Izpildītājs
ik dienas	pārbaudīt	Augstspiediena šļūtenes, putu šļūtenes (variantam ar 2 piederumiem)	Pārbaudiet vai augstspiediena šļūtenēm nav radušies mehāniski bojājumi, piemēram, noberzumi, kļūvis redzams šļūtenes kods, plīsumi un poraina un saspļēgājusi gumijas virsma. Apmainiet bojātās augstspiediena šļūtenes.	Atbildīgā persona
	pārbaudīt	Norādījumu plāksnītes mazgāšanas vietā	Pārbaudiet, vai mazgātuvē ir lietotājiem paredzētās norādījumu plāksnītes un vai tās ir salasāmas.	Atbildīgā persona
	pārbaudīt	Mazgāšanas vietas apgaismojums	Pārbaudiet mazgāšanas vietas apgaismojuma darbību, nomainiet bojātās spuldzes.	Atbildīgā persona
	pārbaudīt	Strūklas padeves caurule	Pārbaudiet hermētiskumu, vajadzības gadījumā nomainiet blīvgredzenu. Vai sprauslas aizsargs un caurule ar rokturi ir kārtībā? Vajadzības gadījumā nomainiet.	Atbildīgā persona
	pārbaudīt	Rokas smidzinātājpistole	Pārbaudiet hermētiskumu, vajadzības gadījumā nomainiet blīvgredzenu. Vai augstspiediena šļūtene ir pagriežama un svirai ir brīva kustība? Vajadzības gadījumā ieeļļojiet (skatīt nodaļu "Apkopes darbi").	Atbildīgā persona
	pārbaudīt	Piederumu uzglabāšanas šahta	No ārpuses pārbaudiet, vai nav svešķermeņu un netīrumu. Lielus netīrumus satīriet.	Atbildīgā persona
	pārbaudīt	Tīrīšanas līdzekļa tvertņu piepildījuma līmenis	Pārbaudiet piepildījuma līmeni un vajadzības gadījumā papildiniet vai nomainiet.	Atbildīgā persona
	iztukšot	Monētu tvertne	Atveriet monētu skaitītāju un iztukšojiet monētu tvertni.	Atbildīgā persona
Sākumā ik dienu, vēlāk - pēc vajadzības	pārbaudīt	Kurināmā tvertnes piepildījuma līmenis	Vai ar šķidrā kurināmā rezervi pietiek līdz nākamajai pārbaudei? Ņemiet vērā palielināto patēriņu, ko veicina pretaizsalšanas iekārtas. Kurināmā trūkums izraisa iekārtas atteici un bojājumus.	Atbildīgā persona
Sala apstākļos reizi dienā	pārbaudīt	Pretaižsalšanas iekārtas	Vai darbojas karstā gaisa ventilatori (arī ABS kurināmā tvertnei, opcija)?	Atbildīgā persona
	notīrīt	Pretaižsalšanas iekārtas sūkņa filtrs	Filtrs jāiztīra un jāieliek atpakaļ	Atbildīgā persona

Kad	Veicamais darbs	Attiecīgais bloks	Veikšana	Izpildītājs
Ik pēc 40 darba stundām vai reizi nedēļā	pārbaudīt	Iekārtas hermētiskums	Pārbaudiet sūkņu un cauruļvadu hermētiskumu. Informējiet klientu apkalpošanas dienestu, vai zem augstspiediena sūkņa ir eļļa, vai sūkņa darbības laikā no augstspiediena sūkņa minūtē nopil vairāk par trim lāsēm ūdens.	Atbildīgā persona
	pārbaudīt	Eļļas stāvoklis	Ja eļļa ir bālgana, tajā ir ūdens. Informējiet klientu dienestu.	Atbildīgā persona
	pārbaudīt	Eļļas līmenis augstspiediena sūkņos	Eļļas līmenim ir jābūt starp atzīmēm MIN un MAX, nepieciešamības gadījumā eļļu papildiniet.	Atbildīgā persona
	pārbaudīt	Tīrīšanas līdzekļa šļūtenes ar filtru	Veiciet augstspiediena strūklas vizuālu pārbaudi, sekojot, vai tā satur tīrīšanas līdzekli, vajadzības gadījumā iztīriet filtru.	Atbildīgā persona
	pārbaudīt	Visa iekārta	Veiciet visu mazgāšanas programmu darbības pārbaudi.	Atbildīgā persona
	pārbaudīt	Sāls atlikums sāls tvertnē	Vai sāls daudzums ir virs ūdens līmeņa? Nepieciešamības gadījumā papildināt ūdens mīkstināšanas sāli.	Atbildīgā persona
	pārbaudīt	Mīkstinātā ūdens atlikusī cietība	Paņemiet ūdens paraugu no siltā ūdens pludiņa tvertnes un, izmantojot pārbaudes komplektu B (pasūt. Nr.: 6.768-003), nosakiet atlikušo ūdens cietību. Nominālā vērtība: zem 3 °dH.	Atbildīgā persona
	pārbaudīt, ja hlora saturs tīrajā ūdenī pārsniedz 0,3 mg/l	Atlikušais hlora saturs aiz aktīvās ogles filtra	Paņemiet ūdens paraugu starp aktīvās ogles filtru un RO membrānu. Nosakiet atlikušo hlora saturu. Ja ūdens parauga atlikušais hlora saturs pārsniedz 0,1 mg/l, atjaunojiet aktīvās ogles filtru.	Atbildīgā persona
	īslaicīgi ieslēgt	Mazgāšanas vietas apsilde	Aktivizējiet pretaizsalšanas iekārtas sūkni, kā aprakstīts nodaļā "Manuālās darbības".	Atbildīgā persona
	notīrīt	Korpusa ārpusē (nerūsējošais tērauds un plastmasa)	Piejauciet 10% tīrīšanas līdzekļa „Mazgājamo telpu un flīžu tīrīšanas līdzeklis RM 841“, uzklājiet uz virsmām, ļaujiet apm. 2 līdz 3 minūtes iedarboties, bet neļaujiet izžūt. Pēc iedarbības laika kārtīgi noskalojiet ar augstspiediena strūklu.	Atbildīgā persona
Piejauciet 20 % tīrīšanas līdzekļa „Mazgājamo telpu un flīžu tīrīšanas līdzeklis RM 841“, uzklājiet uz virsmas, ļaujiet apm. 2 līdz 3 minūtes iedarboties. Pēc iedarbības laika notīriet virsmas ar mitru uzliku vai mikrošķiedras lupatiņu un pēc tam kārtīgi noskalojiet ar augstspiediena strūklu. Lielākas virsmas pēc izvēles var notīriet ar gumijas mēlīti.			Atbildīgā persona	
Šļakatu aizsargi		Piejauciet 10% tīrīšanas līdzekļa „Mazgājamo telpu un flīžu tīrīšanas līdzeklis RM 841“, uzklājiet uz virsmām, ļaujiet apm. 2 līdz 3 minūtes iedarboties, bet neļaujiet izžūt. Pēc iedarbības laika kārtīgi noskalojiet ar augstspiediena strūklu. <b>IEVĒRĪBAI</b> <i>Bojājuma risks. Netīriet šļakatu aizsargus ar šķīdinātājiem vai šķīdinātājus saturošiem tīrīšanas līdzekļiem.</i>	Atbildīgā persona	
kopt	Korpusa ārpusē (nerūsējošais tērauds)	Pēc vajadzības apstrādājiet ar nerūsējošā tērauda kopšanas līdzekli.	Atbildīgā persona	
Reizi nedēļā, ja ir sāls	pārbaudīt	ABS šķidrā kurināmā tvertnes apsilde (opcija)	Ja temperatūra ir zem 3°C, pārbaudiet, vai šķidrā kurināmā cauruļvada papildu apsilde starp šķidrā kurināmā tvertni un SB MB ir silta.	Atbildīgā persona

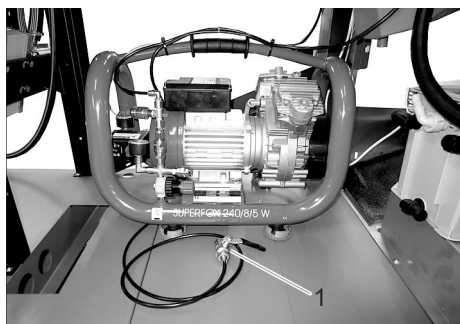
Kad	Veicamais darbs	Attiecīgais bloks	Veikšana	Izpildītājs
Vienu reizi, 1 mēnesi pēc ekspluatācijas sākuma	nomainīt	Smalkais filtrs WSO	Aizveriet tīrā ūdens slēgvārstu, noskrūvējiet filtra glāzi, nomainiet filtra ieliktni, ievietojiet jaunu filtra ieliktni, uzmontējiet atpakaļ filtra glāzi, atveriet tīrā ūdens slēgvārstu.	Atbildīgā persona
Ik pēc 80 darba stundām vai reizi divās nedēļās	tīrīt un iekonservēt	Visas korpusa daļas no nerūsējošā tērauda	Notīriet netīrumus un nosēdumus. Iekonservējiet daļas ar nerūsējošā tērauda kopšanas eļļu.	Atbildīgā persona
Ik pēc 200 darba stundām vai reizi mēnesī	Darba spiediena pārbaude	Augstspiediena sūkņi	Manometram ir jāuzrāda 9...10 MPa (90...100 bar) spiediens. Pretējā gadījumā novērsiet, vadoties pēc norādījumiem nodaļā "Palīdzība darbības traucējumu gadījumā".	Atbildīgā persona
	notīrīt	Mazgāšanas līdzekļa filtrs	Izņemiet filtru un izskalojiet to pamatīgi ar karstu ūdeni.	Atbildīgā persona
	notīrīt	Pretaizsalšanas iekārtā cirkulējošā ūdens tvertne	Tīrīt filtru.	Atbildīgā persona
	notīrīt	Piederumu uzglabāšanas šahta	Iztīriet uzglabāšanas šahtas.	Atbildīgā persona
	pārbaudīt	Sāls tvertne	Pārbaudīt ūdens līmeni (jābūt aptuveni 5...25 cm virs sieta plāksnes).	Atbildīgā persona
			Pārbaudīt, vai nav radušās nogulsnes, nepieciešamības gadījumā iztukšot, iztīrīt, iepildīt ūdens mīkstināšanas sāli un atsākt ekspluatāciju. Darbības traucējumu bīstamība. Sāls tvertnē iepildiet tikai nodaļā "Piederumi" minēto ūdens mīkstināšanas sāli tablešu formā.	Atbildīgā persona
	notīrīt	Deglis	Notīriet liesmas kontroles lodziņu (skatīt nodaļu "Apkopes darbi").	Atbildīgā persona
			Notīriet un pārbaudiet aizdedzes elektrodus	Klientu apkalpošanas dienests
	notīrīt	Degvielas filtrs	Iztīriet filtru (skatīt nodaļu "Apkopes darbi").	Atbildīgā persona
	eļļot	Griestu sprausla	Ar smērvielas spiedi ieeļļojiet eļļošanas nipeļus (smērviela 6.288-055.0).	Atbildīgā persona
eļļot	Durvju eņģes	Ieeļļojiet šarnīrus ar smērvielu (pasūt. Nr.: 6.288-072).	Atbildīgā persona	
iekonservēt	Durvju slēdzenes	Iesmidziniet kopšanas līdzekli (pasūt. Nr.: 6.288-116) slēdzenēs.	Atbildīgā persona	
Ik pēc 6 nedēļām	pārbaudīt, ja hlora saturs tīrajā ūdenī nepārsniedz 0,3 mg/l	Atlikušais hlora saturs aiz aktīvās ogles filtra	Paņemiet ūdens paraugu starp aktīvās ogles filtru un RO membrānu. Nosakiet atlikušo hlora saturu. Ja ūdens parauga atlikušais hlora saturs pārsniedz 0,1 mg/l, atjaunojiet aktīvās ogles filtru.	Atbildīgā persona

Kad	Veicamais darbs	Attiecīgais bloks	Veikšana	Izpildītājs
Pirms sala iestāšanās un sala periodā reizi mēnesī	pārbaudīt	Pretsala aizsardzības līdzekļa daudzums pretaizsalšanas iekārtas cirkulācijas sistēmā	Nominālā vērtība: apm. 0,5 l/min uz vienu mazgāšanas piederumu Lielāks ūdens daudzums: jāapmaina rokas smidzināšanas pistoles sfēriskais elements. Mazāks ūdens daudzums: jāiztīra pretaizsalšanas iekārtas sūkņa filtrs, jāiztīra droseles siets, jāizskalo cauruļvads, jāpārbauda sūkņa griešanās virziens.	Atbildīgā persona
<b>Reizi 3 mēnešos</b>	notīrīt	Monētu skaitītājs	Atveriet monētu skaitītāju. Izīriet monētu iemešanas spraugu (skatīt nodaļu "Apkopes darbi").	Atbildīgā persona
Ik pēc 1000 darba stundām vai reizi pusgadā	pārbaudīt	Sūkņa galva	Ja ir stipri deformēti vārstu diski, pilnībā nomainiet vārstus.	Klientu apkalpošanas dienests
	Eļļas maiņa	Augstspiediena sūkņi	Skatiet nodaļu "Apkopes darbi".	Atbildīgā persona
	attīrīt no sodrējiem un atkalķot	Caurplūdes katls	Attīriet no sodrējiem un atkalķojiet apsildes serpentīncauruli.	Klientu apkalpošanas dienests
	izmērīt	Deglis	Izmēriet atgāzu vērtību, vajadzības gadījumā izīriet, noregulējiet degli.	Klientu apkalpošanas dienests
	nomainīt	Smalkais filtrs WSO	Nomainīt filtra ieliktni, netīrīt.	Atbildīgā persona
Ik gadu pirms sala iestāšanās	notīrīt	Spēcīgo putu sprauslas filtrs (opcija)	Skatiet nodaļu "Pretsala aizsardzība/Apkopes darbi pirms sala perioda un tā laikā/Spēcīgo putu sprauslas filtra tīrīšana". Pamatojoties uz pieredzi, nosakiet šādus tīrīšanas intervālus.	Atbildīgā persona
reizi gadā	Drošības pārbaude	Visa iekārta	Drošības pārbaude atbilstoši šķidrums smidzinātāju /negadījumu novēršanas vadlīnijām.	Klientu apkalpošanas dienests
	Apkope	Visa iekārta	Apkopes līgums, tai skaitā visu nodilumam pakļauto detaļu nomainīšana.	Klientu apkalpošanas dienests
	pārbaudīt	Temperatūras regulators	Pārbaudiet abu temperatūras regulatoru darbību.	Klientu apkalpošanas dienests
	nomainīt	WSO aktīvās ogles filtra ieliktnis	Aizveriet tīrā ūdens slēgvārstu (klienta instalēto), noskrūvējiet un izskalojiet filtra glāzi, nomainiet filtra ieliktni pret jaunu, ievietojiet filtra ieliktni, piemontējiet atpakaļ filtra glāzi, atveriet tīrā ūdens slēgvārstu, atsāciet iekārtas ekspluatāciju.	Atbildīgā persona / klientu apkalpošanas dienests
	pārbaudīt	RO iekārtas sūknis	Informējiet klientu apkalpošanas dienestu. Pārbaudīt raksturojumu līkni (padeves daudzums un spiediens).	Klientu apkalpošanas dienests
	Apkope	gāzes deglis	Uzticiet apkopes darbus degļa ražotāja klientu servisam.	
5 reizes gadā vai pēc vajadzības.	notīrīt	Degvielas tvertne	Izsūknējiet atlikušo kurināmo. Izvāciet un likvidējiet nogulsnes. Izīriet tvertnes iekšpusi.	Tvertņu tīrīšanas serviss



## Apkopes darbi

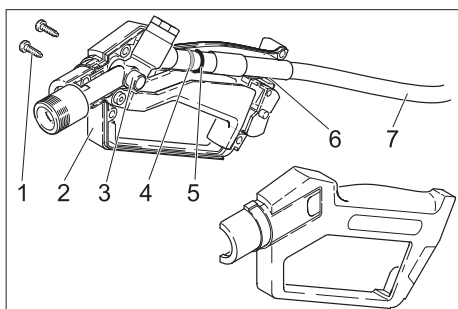
### Kondensāta izlaišana no kompresora



1 Kondensāta iztecināšanas vārsts

- Turiet kondensāta iztecināšanas vārstu virs šaftas vai savākšanas trauka.
- Atveriet kondensāta iztecināšanas vārstu un izteciniet kondensātu.
- Aizveriet kondensāta iztecināšanas vārstu.

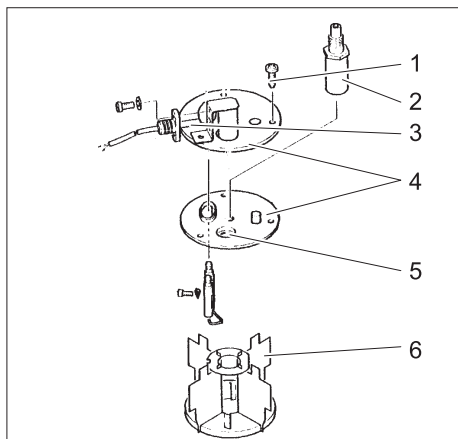
### Rokas smidzināšanas pistoles eļļošana



- 1 Skrūve
- 2 Roktura apvalka puse
- 3 Sfēriskais elements
- 4 Adatgultnis
- 5 Blīvgredzens
- 6 Caurules satveršanas laukums/roktura apvalks
- 7 Augstspiediena šļūtene

- Noskrūvējiet smidzināšanas cauruli.
- Izskrūvējiet arī 6 skrūves.
- Noņemiet roktura apvalka pusi.
- Adatgultņa kameru roktura apvalkā piepildiet ar eļļu.
- Ieeļļojiet adatgultni un blīvgredzenu.
- Ieeļļojiet caurules satveršanas laukumu/roktura apvalku.
- Saskrūvējiet kopā roktura apvalka puses.

### Liesmas kontroles lodziņa tīrīšana

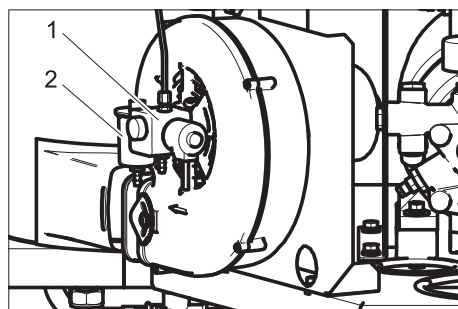


- 1 Skrūve
- 2 Sprauslas turētājs

- 3 Gaismas sensors
- 4 Vāks
- 5 Lodziņš
- 6 Diafragma

- Atvienojiet kurināmā padeves vadu.
- Izvelciet gaismas sensoru uz sāniem no turētāja.
- Izskrūvējiet arī 3 skrūves.
- Noņemiet vāciņu ar gaismas sensora turētāju.
- Noņemiet no sprauslas turētāja diafragmu.
- Notīriet skatlodziņu.
- Samontējiet detaļas apgrieztā secībā.

### Kurināmā padeves sūkņa filtra tīrīšana



- 1 Degvielas sūknis
- 2 Filtra korpuss

- Noslēdziet eļļas pievadu.
- Noskrūvējiet filtra korpusu.
- Izīrtiet filtru ar saspiegtu gaisu.
- Samontējiet detaļas apgrieztā secībā.
- Atveriet eļļas pievadu.

### Eļļas maiņa

#### ⚠ BRĪDINĀJUMS

Apdedzināšanās risks, saskaroties ar karstu eļļu un karstām iekārtas daļām. Pirms eļļas maiņas ļaujiet sūknim 15 minūtes atdzist.

#### Norādījums:

Veco eļļu drīkst nodot tikai tam paredzētos savākšanas punktos. Nododiet radušos nolietoto eļļu tur. Vides piesārņošana ar veco eļļu ir sodāma.

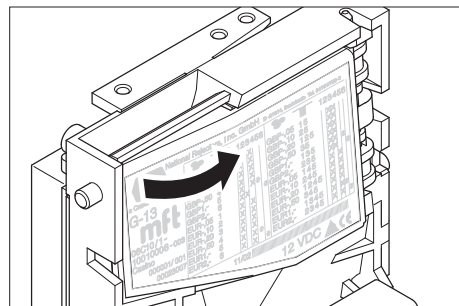


- 1 Eļļas tvertnes vāks
- 2 Eļļas nolaišanas skrūve

- Turiet gatavībā trauku vecajai eļļai.
- Noņemiet eļļas tvertnes vāku.
- Izskrūvējiet eļļas noteces atveres vītņvāciņu un savāciet veco eļļu.

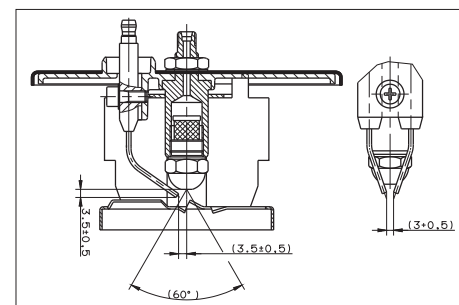
- Nomainiet blīvgredzenu un ieskrūvējiet eļļas izplūdes skrūvi.
- Lēni iepildiet svaigu eļļu līdz eļļas tvertnes atzīmei "MAX".
- Aizveriet eļļas tvertnes vāku.
- Nolietoto eļļu nogādājiet tam paredzētā savākšanas punktā.

### Monētu iemešanas spraugas tīrīšana



- Atveriet monētu skaitītāju un izīrtiet monētu kanālu ar mitru lupatiņu un skalošanas līdzekli.

### Elektrodu regulēšana



Pareizs aizdedzes elektrodu iestatījums ir svarīgs degļa pareizai darbībai. Iestatīšanas vērtības ir norādītas augstāk esošajā zīmējumā.

### Jonu apmaiņas iekārtas manuālā reģenerācija

#### WAT-SE 220/255B:

- Iestatiet vadības ierīci izvēlnē "Klienta iestatījumi / Sistēmas iestatījumi / Reģener.:".

#### WAT-S 202:



1 Programmu izvēles poga

- Nospiediet programmas pogu un pagrieziet sadales vārpstu pretēji pulksteņrādītāja virzienam, līdz bultiņa uz programmas pogas norāda uz "Sāļjums + mazgāšana".

## Palīdzība darbības traucējumu gadījumā

Ekspluatācijā drošas iekārtas pamatprincips ir regulāra apkope saskaņā ar tālāk norādīto apkopes grafiku.

Izmantojiet tikai ražotāja oriģinālās vai ražotāja ieteiktās rezerves daļas:

- rezerves un dilstošās daļas,
- piederumus,
- izejmateriālus,
- mazgāšanas līdzekļus.

### ⚠ **BĪSTAMI**

*Negadījumu risks, strādājot ar iekārtu!*

*Veicot jebkuru darbu:*

➔ *Noslēdziet ūdens padevi, šim nolūkam aizverot tīrā ūdens slēgvārstu.*

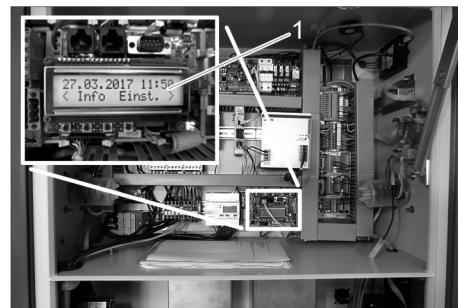
➔ *Atvienojiet iekārtu no elektroapgādes, šim nolūkam izslēdzot avārijas/galveno slēdzi un nodrošinot to pret ieslēgšanu.*

## Kurš drīkst novērst darbības traucējumus?

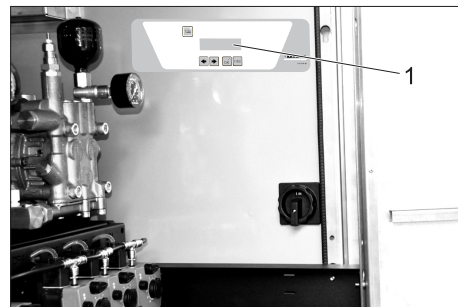
- **Atbildīgā persona**  
Darbus ar piezīmi "Atbildīgā persona" drīkst veikt tikai instruētas personas, kuras prot veikt mazgāšanas iekārtu ekspluatāciju un apkopi.
- **Elektrospeciālists**  
Personas ar profesionālu izglītību elektrotehnikas jomā.
- **Klientu apkalpošanas dienests**  
Darbus ar piezīmi "Klientu apkalpošanas dienests" drīkst veikt tikai KÄRCHER klientu apkalpošanas dienesta mehāniķi.
- Degļa ražotāja klientu serviss  
Gāzes degļa traucējumus drīkst novērst tikai degļa ražotāja klientu serviss.

## Darbības traucējumu indikācija

### Sadales skapja traucējumu indikācija



1 Traucējumu indikācija vadības sistēmas displejā (sadales skapī)



1 Traucējumu indikācija sadales skapja ārpusē (tikai SB MB Standard)

## Displejā attēlotie traucējumi

Displejs	Iemesls	Traucējuma novēršana
F 001	Pārslogotas elektronikas izejas	Atceliet traucējumu. Ja traucējums atkārtojas, sazinieties ar klientu servisu.
F 002	Bojāts uz vietas esošais eļļas separators	Pārbaudiet eļļas separatoru uz vietas
F 004	Bojāts krēslas sensors	Izsauciet klientu apkalpošanas dienestu
F 005	Nostrādājis augstspiediena sūkņu motora aizsargslēdzis	Atiestatiet motora aizsardzības slēdzi; ja traucējums atkārtojas, izsauciet klientu dienestu.
F 006	Traucēts savienojums ar RDS	Izsauciet klientu apkalpošanas dienestu
F 007	Kompresora gaisa spiediena relejs nesniedz ziņas par spiedienu	Pārbaudiet kompresoru un saspiebtā gaisa vadus.
F 008	Iemesls: Nav savienojuma ar "MSWS" elektroniku.	Pārbaudiet datu kabeļa un A1 elektronikas spraudsavienojumu
F 010	Nav savienojuma ar 1. mazgāšanas vietas sūkņa elektroniku	Izsauciet klientu apkalpošanas dienestu
F 011	Pārslogotas 1. mazgāšanas vietas elektronikas izejas	Atceliet traucējumu. Ja traucējums atkārtojas, sazinieties ar klientu servisu.
F 012	Pārāk augsts 1. mazgāšanas vietas augstspiediena sūkņa strāvas patēriņš	Skatīt "Augstspiediena sūkņu traucējumi"
F 013	Pārāk zems 1. mazgāšanas vietas augstspiediena sūkņa strāvas patēriņš	Izsauciet klientu apkalpošanas dienestu
F 014	Iestrēdzis 1. mazgāšanas vietas augstspiediena sūkņa kontaktors	Izsauciet klientu apkalpošanas dienestu
F 015	Bojāts 1. mazgāšanas stacijas pusslodzes vārsts	Izsauciet klientu apkalpošanas dienestu
F 016	Nostrādājis 1. mazgāšanas vietas augstspiediena sūkņa tinuma aizsargkontakts	Atceliet traucējumu. Ja traucējums atkārtojas, sazinieties ar klientu servisu.
F 017	Pārāk zems 1. mazgāšanas vietas augstspiediena sūkņa eļļas līmenis	Uzpildiet eļļu, atceliet traucējumu.
F 018	Bojāta 1. mazgāšanas vietas elektronika.	Izsauciet klientu apkalpošanas dienestu
F 019	Nostrādājis 1. augstspiediena sūkņa motora aizsargslēdzis	Atiestatiet motora aizsardzības slēdzi; ja traucējums atkārtojas, izsauciet klientu dienestu.
F 020	Nav savienojuma ar 1. mazgāšanas vietas tālvadības elektroniku	Pārbaudiet datu kabeļa un tālvadības elektronikas spraudsavienojumu.
F 021	1. mazgāšanas vietas monētu skaitītāja traucējums	Izsauciet klientu apkalpošanas dienestu
F 022		Pārbaudiet mehāniskā monētu skaitītāja mikroslēdzi, nomainiet elektronisko monētu skaitītāju.
F 030	Nav savienojuma ar 2. mazgāšanas vietas sūkņa elektroniku	Atceliet traucējumu. Ja traucējums atkārtojas, sazinieties ar klientu servisu.
F 031	Pārslogotas 2. mazgāšanas vietas elektronikas izejas	Atceliet traucējumu. Ja traucējums atkārtojas, sazinieties ar klientu servisu.
F 032	Pārāk augsts 2. mazgāšanas vietas augstspiediena sūkņa strāvas patēriņš	Skatīt "Augstspiediena sūkņu traucējumi"
F 033	Pārāk zems 2. mazgāšanas vietas augstspiediena sūkņa strāvas patēriņš	Izsauciet klientu apkalpošanas dienestu
F 034	Iestrēdzis 2. mazgāšanas vietas augstspiediena sūkņa kontaktors	Izsauciet klientu apkalpošanas dienestu
F 035	Bojāts 2. mazgāšanas stacijas pusslodzes vārsts	Izsauciet klientu apkalpošanas dienestu
F 036	Nostrādājis 2. mazgāšanas vietas augstspiediena sūkņa tinuma aizsargkontakts	Atceliet traucējumu. Ja traucējums atkārtojas, sazinieties ar klientu servisu.

Displejs	Iemesls	Traucējuma novēršana
F 037	Pārāk zems 2. mazgāšanas vietas augstspiediena sūkņa eļļas līmenis	Uzpildiet eļļu, atceliet traucējumu.
F 038	Bojāta 2. mazgāšanas vietas elektronika.	Izsauciet klientu apkalpošanas dienestu
F 039	Nostrādājis 2. augstspiediena sūkņa motora aizsargslēdzis	Atiestatiet motora aizsardzības slēdzi; ja traucējums atkarojas, izsauciet klientu dienestu.
F 040	Nav savienojuma ar 2. mazgāšanas vietas tālvadības elektroniku	Pārbaudiet datu kabeļa un tālvadības elektronikas spraudsavienojumu.
F 041	2. mazgāšanas vietas monētu skaitītāja traucējums	Izsauciet klientu apkalpošanas dienestu
F 042		Pārbaudiet mehāniskā monētu skaitītāja mikroslēdzi, nomainiet elektronisko monētu skaitītāju.
F 050	Nav savienojuma ar 3. mazgāšanas vietas sūkņa elektroniku	Atceliet traucējumu. Ja traucējums atkarojas, sazinieties ar klientu servisu.
F 051	Pārslogotas 3. mazgāšanas vietas elektronikas izejas	
F 052	Pārāk augsts 3. mazgāšanas vietas augstspiediena sūkņa strāvas patēriņš	Atceliet traucējumu. Ja traucējums atkarojas, sazinieties ar klientu servisu.
F 053	Pārāk zems 3. mazgāšanas vietas augstspiediena sūkņa strāvas patēriņš	Skatīt "Augstspiediena sūkņu traucējumi"
F 054	Iestrēdzis 3. mazgāšanas vietas augstspiediena sūkņa kontakts	Izsauciet klientu apkalpošanas dienestu
F 055	Bojāts 3. mazgāšanas stacijas pusslodzes vārsts	Izsauciet klientu apkalpošanas dienestu
F 056	Nostrādājis 3. mazgāšanas vietas augstspiediena sūkņa tinuma aizsargkontakts	Atceliet traucējumu. Ja traucējums atkarojas, sazinieties ar klientu servisu.
F 057	Pārāk zems 3. mazgāšanas vietas augstspiediena sūkņa eļļas līmenis	Uzpildiet eļļu, atceliet traucējumu.
F 058	Bojāta 3. mazgāšanas vietas elektronika.	Izsauciet klientu apkalpošanas dienestu
F 059	Nostrādājis 3. augstspiediena sūkņa motora aizsargslēdzis	Atiestatiet motora aizsardzības slēdzi; ja traucējums atkarojas, izsauciet klientu dienestu.
F 060	Nav savienojuma ar 3. mazgāšanas vietas tālvadības elektroniku	Pārbaudiet datu kabeļa un tālvadības elektronikas spraudsavienojumu.
F 061	3. mazgāšanas vietas monētu skaitītāja traucējums	Izsauciet klientu apkalpošanas dienestu
F 062		Pārbaudiet mehāniskā monētu skaitītāja mikroslēdzi, nomainiet elektronisko monētu skaitītāju.
F 070	Nav savienojuma ar 4. mazgāšanas vietas sūkņa elektroniku	Atceliet traucējumu. Ja traucējums atkarojas, sazinieties ar klientu servisu.
F 071	Pārslogotas 4. mazgāšanas vietas elektronikas izejas	
F 072	Pārāk augsts 4. mazgāšanas vietas augstspiediena sūkņa strāvas patēriņš	Atceliet traucējumu. Ja traucējums atkarojas, sazinieties ar klientu servisu.
F 073	Pārāk zems 4. mazgāšanas vietas augstspiediena sūkņa strāvas patēriņš	Skatīt "Augstspiediena sūkņu traucējumi"
F 074	Iestrēdzis 4. mazgāšanas vietas augstspiediena sūkņa kontakts	Izsauciet klientu apkalpošanas dienestu
F 075	Bojāts 4. mazgāšanas stacijas pusslodzes vārsts	Izsauciet klientu apkalpošanas dienestu
F 076	Nostrādājis 4. mazgāšanas vietas augstspiediena sūkņa tinuma aizsargkontakts	Atceliet traucējumu. Ja traucējums atkarojas, sazinieties ar klientu servisu.
F 077	Pārāk zems 4. mazgāšanas vietas augstspiediena sūkņa eļļas līmenis	Uzpildiet eļļu, atceliet traucējumu.
F 078	Bojāta 4. mazgāšanas vietas elektronika.	Izsauciet klientu apkalpošanas dienestu
F 079	Nostrādājis 4. augstspiediena sūkņa motora aizsargslēdzis	Atiestatiet motora aizsardzības slēdzi; ja traucējums atkarojas, izsauciet klientu dienestu.
F 080	Nav savienojuma ar 4. mazgāšanas vietas tālvadības elektroniku	Pārbaudiet datu kabeļa un tālvadības elektronikas spraudsavienojumu.
F 081	4. mazgāšanas vietas monētu skaitītāja traucējums	Izsauciet klientu apkalpošanas dienestu
F 082		Pārbaudiet mehāniskā monētu skaitītāja mikroslēdzi, nomainiet elektronisko monētu skaitītāju.
F 170	Nav savienojuma ar šasijas mazgāšanas elektroniku	Atceliet traucējumu. Ja traucējums atkarojas, sazinieties ar klientu servisu.
F 171	Pārslogotas šasijas mazgāšanas elektronikas izejas	
F 177	Pārāk augsts šasijas mazgāšanas sūkņa strāvas patēriņš	Atiestatiet motora aizsardzības slēdzi; ja traucējums atkarojas, izsauciet klientu dienestu.
F 178	Nav ūdens spiediena, kamēr notiek šasijas mazgāšana	Atceliet traucējumu. Ja traucējums atkarojas, sazinieties ar klientu servisu.
F 190	Nav savienojuma ar A3 elektroniku	Atceliet traucējumu. Ja traucējums atkarojas, sazinieties ar klientu servisu.
F 191	Pārslogotas A3 elektronikas izejas	
F 200	Nav savienojuma starp SB MB vadības sistēmu un WSO elektroniku	Izsauciet klientu apkalpošanas dienestu
F 201	Pārslogotas izejas no SB MB vadības sistēmas uz WSO	
F 202	Cietības sensors pēc reģenerācijas uzrāda cietu ūdeni	Skatīt "Pēc reģenerācijas ūdens nav kļuvis mīkstāks"
F 204	Kļūme elektronikā	Izsauciet klientu apkalpošanas dienestu
F 210	Aktivizēts līmeņa slēdzis TUKŠA UZKRĀJĒJTVERTNE	Uzpildiet tvertni līdz līmeņa slēdzim TUKŠA UZKRĀJĒJTVERTNE (maksimālā ieslēgšanās aizture 60 minūtes)
F 211	Līmeņa slēdži TUKŠA UZKRĀJĒJTVERTNE un PILNA UZKRĀJĒJTVERTNE ieslēdzas vienlaicīgi	Pārbaudīt līmeņa slēdzi.
F 212	Līmeņa slēdži IESLĒGT RŌ SŪKNI un PILNA UZKRĀJĒJTVERTNE ieslēdzas vienlaicīgi	

Displejs	Iemesls	Traucējuma novēršana
F 213	RO sūkņa ūdens spiediens ir zemāks nekā 0,3 bar.	Pārbaudiet ūdensapgādes plūsmas spiedienu. <b>Ūdens filtra pārbaude</b>
F 214	Klienta instalētā ūdens sagatavošanas iekārta signalizē traucējumu	Skatīt klienta instalētās ūdens sagatavošanas sistēmas lietošanas instrukciju
F 220	Ūdens trūkums	Skatīt "Ūdens trūkums siltā ūdens pludiņa tvertnē"
F 221	Pārāk augsta izplūdes gāzu temperatūra	Skatīt "Izslēdzies izplūdes gāzu termostats"
F 222	Pārāk augsts siltā ūdens cirkulācijas sūkņa strāvas patēriņš	Atiestatiet motora aizsargslēdzi. Ja traucējums atkārtojas, sazinieties ar klientu servisu.
F 223	Degļa darbības traucējums	Skatīt "Degļa darbības traucējumi"
F 224	Nostrādājis degļa automātiskais drošinātājs	Atiestatiet automātisko drošinātāju.
F 225	Aktīva degļa aizture	Pagaidiet, kamēr ir pagājis aiztures laiks līdz degļa darbības atjaunošanai.
F 226	Plūsmas devējs pēc siltā ūdens cirkulācijas sūkņa izslēgšanas nav atvēries 5 sekunžu laikā.	Izsauciet klientu apkalpošanas dienestu
F 227	Plūsmas devējs pēc siltā ūdens cirkulācijas sūkņa ieslēgšanas nav aizvēries 3 sekunžu laikā.	
F 228	Karstā ūdens izplūde pēc degļa izslēgšanas atdziest pārāk lēni	Pārbaudiet siltā ūdens cirkulācijas sistēmu.
F 229	Siltā ūdens temperatūras sensora traucējums	Izsauciet klientu apkalpošanas dienestu
F 230	Degļa izejā esošā temperatūras sensora traucējums	
F 231	Siltā ūdens temperatūras sensora traucējums	
F 232	Degļa izejā esošā temperatūras sensora traucējums	
F 233	Ūdens temperatūra, pievadot silto ūdeni no āruses, pārsniedz 60°C.	
F 236	Karstā ūdens pārmērīga temperatūra	Pārbaudiet ūdens trūkuma aizsardzību (pludiņa slēdzi), pārbaudiet ūdens padevi.
F 240	Āra temperatūras sensora traucējums	Izsauciet klientu apkalpošanas dienestu
F 241	Āra temperatūras sensora traucējums	
F 242	Pārāk augsts pretaizsalšanas iekārtas cirkulācijas sūkņa strāvas patēriņš	Atiestatiet motora aizsargslēdzi vai automātisko drošinātāju. Ja traucējums atkārtojas, sazinieties ar klientu servisu.
F 243	Pārāk augsts mazgāšanas vietas apsildes cirkulācijas sūkņa strāvas patēriņš	Pārbaudiet caurplūdes sildītāju un siltā ūdens cirkulācijas sistēmu
F 244	Pārāk zema siltā ūdens temperatūra, mazgāšanas vietas apsilde ir izslēgta	
F 245	Pārāk augsts sauso putu šūteņu apsildes sistēmas strāvas patēriņš	Atiestatiet motora aizsargslēdzi. Ja traucējums atkārtojas, sazinieties ar klientu servisu.
F 247	1. USB kļūda	Atceliet traucējumu. Ja traucējums atkārtojas, sazinieties ar klientu servisu.
F 248	2. USB kļūda	
F 250	Pārāk augsts speciālās mazgāšanas programmas sūkņa strāvas patēriņš	Atiestatiet motora aizsargslēdzi. Ja traucējums atkārtojas, sazinieties ar klientu servisu.
F 260	Nav savienojuma ar putu stacijas elektroniku	Atceliet traucējumu. Ja traucējums atkārtojas, sazinieties ar klientu servisu.
F 261	Putu stacijas elektronikas izejas ir pārslogotas	
F 280	Nav savienojuma ar A6 elektroniku	Atceliet traucējumu. Ja traucējums atkārtojas, sazinieties ar klientu servisu.
F 281	Pārslogotas A6 elektronikas izejas	
F 282	Pārāk augsts disku mazgāšanas līdzekļa sūkņa strāvas patēriņš	
F 283	Pārāk zems disku mazgāšanas līdzekļa sūkņa strāvas patēriņš	
F 284	Iesprūdis disku mazgāšanas līdzekļa sūkņa relejs	Izsauciet klientu apkalpošanas dienestu
F 300	Nav savienojuma ar A7 elektroniku	Atceliet traucējumu. Ja traucējums atkārtojas, sazinieties ar klientu servisu.
F 301	Pārslogotas A7 elektronikas izejas	
F 320	Nav savienojuma ar A8 elektroniku	
F 321	Pārslogotas A8 elektronikas izejas	
F 322	Pārāk augsts mikroemulsijas sūkņa (pilna intensīvā tīrīšana) strāvas patēriņš	Izsauciet klientu apkalpošanas dienestu
F 323	Pārāk zems mikroemulsijas sūkņa (pilna intensīvā tīrīšana) strāvas patēriņš	
F 324	Iesprūdis mikroemulsijas sūkņa (pilna intensīvā tīrīšana) relejs	Izsauciet klientu apkalpošanas dienestu
F 340	Nav savienojuma ar A9 elektroniku	Atceliet traucējumu. Ja traucējums atkārtojas, sazinieties ar klientu servisu.
F 341	Pārslogotas A9 elektronikas izejas	
F 342	Pārāk augsts intensīvo putu sūkņa strāvas patēriņš	
F 343	Pārāk zems intensīvo putu sūkņa strāvas patēriņš	
F 344	Iesprūdis intensīvo putu sūkņa relejs	Izsauciet klientu apkalpošanas dienestu

Displejs	Iemesls	Traucējuma novēršana
F 400	Pārāk zems karstā ūdens spiediens	Pārbaudiet atbilstošu ūdens padevi.
F 401	Pārāk zems svaigā ūdens spiediens	Atceliet traucējumu. Ja traucējums atkārtojas, sazinieties ar klientu servisu.
F 402	Permeāta spiediens ir pārāk zems	
F 403	Pārāk zems 4. ūdens veida spiediens	
F 404	4. ūdens veida temperatūra virs 60 °C vai kļūme 4. ūdens veida nodrošināšanas sistēmā.	
F 405	Pretsala aizsardzības spiediens ir pārāk zems	
F 406	Pretsala aizsardzības spiediens, lai gan solenoīda vārsts ir aizvērts vai aizsalšanas aizsardzības sūknis ir izslēgts	
F 410	Kļūda F 400 četras reizes 24 stundu laikā. Sistēma karstā ūdens vietā izmanto svaigu ūdeni, līdz tiek apstiprināta kļūme.	
F 411	Svaigā ūdens trūkums. Ja šī kļūda saglabājas ilgāk par 5 minūtēm, sistēma tiek deaktivizēta.	
F 412	Kļūda F 402 četras reizes 24 stundu laikā. Sistēma permeāta vietā izmanto svaigu ūdeni, līdz tiek apstiprināta kļūme.	
F 413	Kļūda F 403 četras reizes 24 stundu laikā. Sistēma izmanto iestatīto, alternatīvo ūdens veidu, nevis 4. ūdens veidu, līdz kļūme ir apstiprināta.	
F 414	Kļūda F 405 četras reizes 24 stundu laikā. Sistēma pārslēdzas uz pret-sala aizsardzību ar ūdens zudumu, līdz tiek apstiprināta kļūme.	
F 420	Bojāts 1. monētu mainītājs	Pārbaudiet monētu mainītāju.
F 421	Bojāts 2. monētu mainītājs	Atceliet traucējumu. Ja traucējums atkārtojas, sazinieties ar klientu servisu.
F 440	Nav savienojuma ar A31 elektroniku	Atceliet traucējumu. Ja traucējums atkārtojas, sazinieties ar klientu servisu.
F 441	Pārslogotas A31 elektronikas izejas	

### Traucējumu atcelšana

Normālā darba režīmā aktīvie traucējumi pārmaiņus tiek parādīti viens pēc otra. Skaitlis iekavās norāda kopējo traucējumu skaitu.

Ja kādu traucējumu nepieciešams atcelt, indikācija apstājas:

M284 = ESC  
F: XXX (YYY)

Fault Quit = ESC  
F: XXX (YYY)

M284: Atcelt traucējumu

→ Atrodiet kļūdas kodu (F: XXX) augstāk redzamajā tabulā un novērsiet traucējumu atbilstoši norādēm.

→ Lai atceltu, nospiediet taustiņu "ESC".

M277  
OK = M3 ESC = M4

Confirmation  
OK = Yes ESC = No

M277: Apstiprināt

M3: Jā

M4: Nē

→ Lai apstiprinātu, nospiediet taustiņu „OK”.

Traucējums ir atcelts.

### Norādījums:

Ja vēlaties aplūkot citus traucējumus, tos neatceļot, nospiediet taustiņu PA LABI.

### Kļūdu saraksta aplūkošana

Vadības sistēmā tiek arhivēti maksimāli 256 kļūdu paziņojumi.

Kad kļūdu saraksts ir pilns, vecākie paziņojumi tiek pārrakstīti.

→ Spiediet taustiņu "ESC" tik bieži, kamēr parādās šāda indikācija:

A 09. 07. 2007  
09: 52: 32 M10

Mo 09. 07. 2007  
09: 52: 32 Sum

→ Taustiņu „OK” turiet nospiestu ilgāk par 2 sekundēm.

09. 07. 2007 09 : 52  
< M1 M2 >

09. 07. 2007 09 : 52  
<Info Setup >

→ Nospiediet taustiņu PA KREISI.

M1100  
Z100 : 005

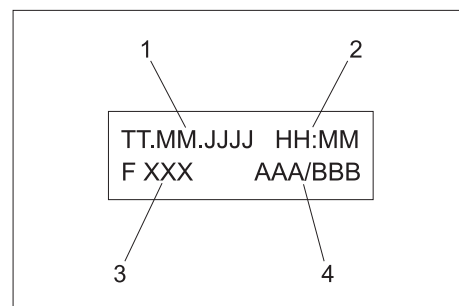
Faults  
Total : XXX

M1100: Kļūda

Z100: Kopā

Arhivēto kļūdu paziņojumu summa

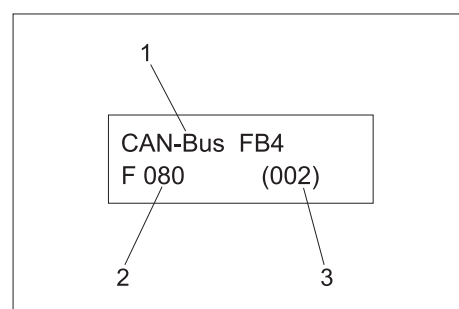
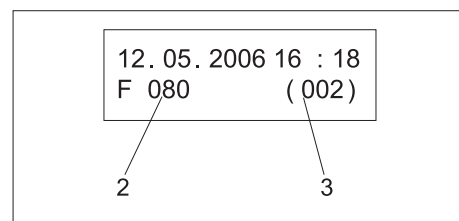
→ Nospiediet taustiņu "OK", lai nokļūtu pie pēdējā arhivētā kļūdas paziņojuma.



- 1 Kļūdas rašanās datums
- 2 Kļūdas rašanās laiks
- 3 Kļūdas kods
- 4 Vieta sarakstā/vienādo kļūdu skaits kļūdu sarakstā

→ Kļūdu sarakstu var pārļapot ar taustiņiem PA KREISI un PA LABI.

→ Nospiežot taustiņu "OK", var aplūkot šobrīd attēlotās kļūdas detalizētu informāciju.



- 1 Kļūdas apraksts
- 2 Kļūdas kods
- 3 Vienādo kļūdu skaits kļūdu sarakstā

**Dzēst kļūdu atmiņu**

→ Vienlaikus nospiediet taustiņus PA KREISI un PA LABI.

M205  
M213 = OK

Erase faultlist  
Confirm = OK

M205: Dzēst sarakstu

M213: Apstiprināt

→ Lai izdzēstu kļūdu sarakstu, nospiediet taustiņu "OK".

vai

→ Lai nedzēstu kļūdu sarakstu, nospiediet taustiņu "ESC".

**Notikumu saraksta aplūkošana**

Vadības sistēmā tiek arhivēti maksimāli 256 notikumi (piem., ūdens sagatavošanas iekārtas darbības).

Kad notikumu saraksts ir pilns, vecākie paziņojumi tiek pārrakstīti.

→ Spiediet taustiņu "ESC" tik bieži, kamēr parādās šāda indikācija:

A 09. 07. 2007  
09: 52: 32 M10

Mo 09. 07. 2007  
09: 52: 32 Sum

→ Taustiņu „OK” turiet nospiestu ilgāk par 2 sekundēm.

09. 07. 2007 09 : 52  
< M1 M2 >

09. 07. 2007 09 : 52  
<Info Setup >

→ Nospiediet taustiņu PA KREISI.

M1100  
Z100 : 005

Faults  
Total : XXX

→ Nospiediet taustiņu PA LABI.

M1101  
Z100 : 007

Events  
Total : 007

M1101: Notikumi

Z100: Kopā

Turpmākās darbības veicamas tāpat kā aplūkojot kļūdu sarakstu.

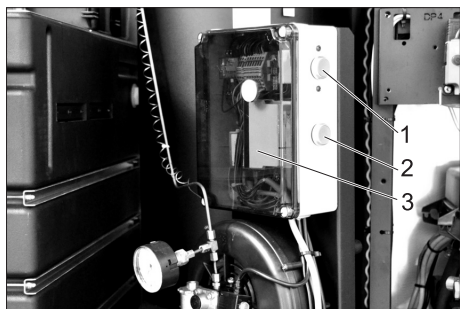
**Siltā ūdens cirkulācijas sistēmas traucējums**

Darbības traucējums	Iespējamais cēlonis	Traucējuma novēršana	Izpildītājs
Ūdens trūkums siltā ūdens plūdiņa tvertnē	Slēgts ūdens pievads	Atveriet tīrā ūdens slēgvārstu.	Atbildīgā persona
	Nefīrs ūdens sagatavošanas iekārtas smalkais filtrs	Iztīriet vai nomainiet filtra ieliktni.	Atbildīgā persona
	Neatveras plūdiņa vārsts siltā ūdens plūdiņa tvertnē	Pārbaudiet plūdiņa vārstu, vajadzības gadījumā salabojiet.	Atbildīgā persona
	Iesprūdis vai bojāts ūdens trūkuma drošinātājs siltā ūdens plūdiņa tvertnē	Pārbaudiet ūdens trūkuma drošinātāju, vajadzības gadījumā nomainiet.	Atbildīgā persona
	Pārplīsusi vai atvienojušies šļūtene	Pārbaudiet šļūtenes, vajadzības gadījumā nomainiet.	Atbildīgā persona
	Nedarbojas sūkņi atvienošanai no tīkla (papildaprīkojums)	Pārbaudiet strāvas padevi. Pārbaudiet sūkni.	Klientu apkalpošanas dienests
Pārāk zema / pārāk augsta ūdens temperatūra	Bojāts termostats.	Pārbaudiet termostatu, vajadzības gadījumā nomainiet.	Klientu apkalpošanas dienests
Karstā ūdens ģenerators neieslēdzas vai pārstāj uzkarst	Bojāts plūsmas devējs (Ne ar elektriski apsildāmu ierīci)	Pārbaudiet, notīriet plūsmas devēju, vajadzības gadījumā nomainiet.	Klientu apkalpošanas dienests
	Aizkaļķojusies siltā ūdens cirkulācijas sistēma	Pārbaudiet ūdens sagatavošanas iekārtu, atkaļķojiet sistēmu.	Klientu apkalpošanas dienests
	Gaiss siltā ūdens cirkulācijas sūkņī	Atgaisojot sūkni, izmantojot atgaisošanas skrūvi.	Atbildīgā persona
	Nepareizs siltā ūdens cirkulācijas sūkņa griešanās virziens	Pārbaudiet griešanās virzienu, vajadzības gadījumā izmainiet.	Klientu apkalpošanas dienests
	Bojāts termostats.	Pārbaudiet termostatu, vajadzības gadījumā nomainiet.	Klientu apkalpošanas dienests
	Bojāts siltā ūdens cirkulācijas sūkņa kontakts	Pārbaudiet kontaktoru, vajadzības gadījumā nomainiet.	Klientu apkalpošanas dienests
Nostrādājis siltā ūdens cirkulācijas sūkņa motora aizsargslēdzis, jo ir nobloķējies vai bojāts cirkulācijas sūkņis	Pārbaudiet cirkulācijas sūkni, vajadzības gadījumā salabojiet vai nomainiet. Atiestatiet motora aizsargslēdzi.	Klientu apkalpošanas dienests	

**Mazgāšanas vietas apsildes traucējumi**

Darbības traucējums	Iespējamais cēlonis	Traucējuma novēršana	Izpildītājs
Nedarbojas mazgāšanas vietas cirkulācijas sūkņi	Temperatūra siltā ūdens tvertnē ir zem 10 °C (traucējuma paziņojums „F 244“).	Atrodiet un novērsiet siltā ūdens cirkulācijas sistēmas traucējumu.	Atbildīgā persona / klientu apkalpošanas dienests

## Degļa traucējumi iekārtām ar šķidrā kurināmā apsildi



- 1 Izplūdes gāzu termostata atbloķēšanas taustiņš
- 2 Šķidrā kurināmā sadedzināšanas automāta atbloķēšanas poga
- 3 Degļa vadības sistēmas elektriskā kārba

Darbības traucējums	Iespējamais cēlonis	Traucējuma novēršana	Izpildītājs
Šķidrā kurināmā sadedzināšanas (šķidrā kurināmā sadedzināšanas automāta) traucējums degļa vadības sistēmas elektriskajā kārbā	Nav aizdedzes dzirksteles (var redzēt, skatoties caur lodziņu degļa vāciņā)	Pārbaudiet elektrodu iestatījumu, aizdedzes transformatoru un aizdedzes kabeli. Notīriet elektrodus, nomainiet bojātās detaļas. Nospiediet šķidrā kurināmā sadedzināšanas automāta atbloķēšanas pogu.	Klientu apkalpošanas dienests
	Netīrs liesmas kontroles lodziņš	Notīriet liesmas kontroles lodziņu (skatīt nodaļu "Apkopes darbi"). Nospiediet izplūdes gāzu termostata atbloķēšanas pogu.	Atbildīgā persona
	Liesmu kontroles gaismas sensors nav turētājā vai ir bojāts	Nostipriniet vietā vai nomainiet gaismas sensoru. Nospiediet izplūdes gāzu termostata atbloķēšanas pogu.	Atbildīgā persona, klientu apkalpošanas dienests
	Pārāk zems šķidrā kurināmā līmenis	Uzpildiet kurināmā tvertni. Nospiediet izplūdes gāzu termostata atbloķēšanas pogu.	Atbildīgā persona
	Kurināmā trūkuma dēļ neveidojas liesmas	Iztīriet kurināmā padeves sūkņa kurināmā filtru. Nospiediet izplūdes gāzu termostata atbloķēšanas pogu. Iztīriet, vajadzības gadījumā nomainiet kurināmā sprauslu. Nospiediet izplūdes gāzu termostata atbloķēšanas pogu. Nospiediet izplūdes gāzu termostata atbloķēšanas pogu. Bojāts kurināmā magnētiskais vārsts, kurināmā padeves sūknis vai savienojums.	Atbildīgā persona Atbildīgā persona Klientu apkalpošanas dienests
	Gaisa trūkuma dēļ neveidojas liesmas	Pārbaudiet, vai nav bojāta kompresora manšete, un pārbaudiet siksnu ciešu fiksāciju. Nospiediet izplūdes gāzu termostata atbloķēšanas pogu. Ja ir bojāts kompresors, nomainiet. Nospiediet izplūdes gāzu termostata atbloķēšanas pogu.	Atbildīgā persona Klientu apkalpošanas dienests
Spēcīga dūmu veidošanās palaišanas un darbības laikā	Aizdedzes elektrods atrodas kurināmā strūklā.	Pārbaudiet un koriģējiet elektrodu iestatījumu.	Atbildīgā persona, klientu apkalpošanas dienests
	Pārregulēts kurināmā spiediens (skatīt nodaļu "Tehniskie dati")	Pārbaudiet kurināmā spiedienu, vajadzības gadījumā iestatiet no jauna.	Klientu apkalpošanas dienests
	Stipri aizsērējusi apsildes serpentīncaurule.	Demontējiet katlu un iztīriet apsildes serpentīncauruli.	Klientu apkalpošanas dienests
Nostrādājis izplūdes gāzu termostats (S5)	Aizkaļķojusies siltā ūdens cirkulācijas sistēma	Pārbaudiet ūdens sagatavošanas iekārtu, atkaļķojiet sistēmu. Atbloķējiet izplūdes gāzu termostatu, nospiežot taustiņu.	Klientu apkalpošanas dienests
	Stipri aizsērējusi apsildes serpentīncaurule.	Demontējiet katlu un iztīriet apsildes serpentīncauruli. Atbloķējiet izplūdes gāzu termostatu, nospiežot taustiņu.	Klientu apkalpošanas dienests
	Nepareizi iestatīts deglis	Koriģējiet degļa iestatījumu. Atbloķējiet izplūdes gāzu termostatu, nospiežot taustiņu.	Klientu apkalpošanas dienests

## Degļa traucējumi iekārtām ar gāzes apsildi

Gāzes degļa traucējumus drīkst novērst tikai degļa ražotāja autorizēti speciālisti.

### Monētu iemešanas spraugas traucējums

Darbības traucējums	Iespējamais cēlonis	Traucējuma novēršana	Izpildītājs
Neviens monētu skaitītājs nepieņem monētas	Izslēgts galvenais slēdzis.	Pārslēdziet galveno slēdzi pozīcijā "1".	Atbildīgā persona
	Pārregulēts pulkstenis vai darba laiks. Aktivizēta darbības bloķēšana nakts stundās	Pārbaudiet vadības sistēmas iestatījumus.	Atbildīgā persona
	Ūdens trūkums (F 220)	Pārbaudiet ūdens padevi.	Atbildīgā persona
	Nostrādājis augstspiediena sūkņu motora aizsargslēdzis	Atiestatiet motora aizsargslēdzi. Ja traucējums atkārtojas, noskaidrojiet iemeslu.	Atbildīgā persona
Viens monētu skaitītājs nepieņem monētas	Netīrs monētu skaitītājs	Iztīriet monētu iemešanas spraugu (skatīt nodaļu "Apkopes darbi").	Atbildīgā persona
	Pārsniegta augstspiediena sūkņa strāva	Atceliet vadības sistēmā kļūdu.	Atbildīgā persona

### Augstspiediena sūkņu traucējumi

Darbības traucējums	Iespējamais cēlonis	Traucējuma novēršana	Izpildītājs
Nevienmērīga ūdens strūkļa no rokas smidzināšanas pistoles	Aizsprostojusies augstspiediena sprausla	Iztīriet augstspiediena sprauslu.	Atbildīgā persona
	Pārāk maza ūdens padeve	Pārbaudīt ūdens padevi (skatīt "Tehniskie dati").	Atbildīgā persona
	Pārlocīta sūkšanas šļūtene	Pārbaudiet sūkšanas šļūteni.	Atbildīgā persona
Samazināts augstspiediena sūkņa spiediens	Izskalota augstspiediena sprausla	Nomainiet augstspiediena sprauslu.	Atbildīgā persona
	Uzstādīta nepareiza augstspiediena sprausla.	Pārbaudiet / nomainiet augstspiediena sprauslu.	Atbildīgā persona
	Pārāk maza ūdens padeve	Pārbaudīt ūdens padevi (skatīt "Tehniskie dati"). Pārbaudiet skalošanas magnētisko vārstu, pludiņa vārstu un ūdens kvalitātes magnētisko vārstu.	Klientu apkalpošanas dienests
Sūknis nerada spiedienu	Sūce mazgāšanas vietas augstspiediena vadā	Pārbaudiet augstspiediena vadu, vajadzības gadījumā nomainiet.	Atbildīgā persona, klientu apkalpošanas dienests
	Pārregulēts vai neblīvs pārplūdes vārsts	Pārbaudiet, salabojiet pārplūdes vārstu.	Klientu apkalpošanas dienests
	Augstspiediena sūknis no tukšas tīrīšanas līdzekļa tvertnes iesūc gaisu	Iepildiet tīrīšanas līdzekli. Atgaisojiet sūcējvadu (iespējams, ka atgaisošanas procesa paātrināšanai, sūknim pievienoto sūkšanas šļūteni vairākkārt uz mirki nepieciešams nedaudz saspiest).	Atbildīgā persona
Klaudz augstspiediena sūknis, strauji svārstās manometrs	Augstspiediena sūknis sūc gaisu	Pārbaudiet ūdens un tīrīšanas līdzekļa sūkšanas vadu blīvumu. Vai ir tukša tīrīšanas līdzekļa tvertne? (skatīt iepriekš)	Atbildīgā persona Atbildīgā persona
	Bojāts amortizators.	Nomainiet amortizatoru.	Atbildīgā persona
	Bojāts vai netīrs vārsts sūkņa galvā	Bojātos vārstus nomainiet.	Klientu apkalpošanas dienests
Nedarbojas sūknis	Pārsniegta augstspiediena sūkņa strāva	Atceliet vadības sistēmā kļūdu.	Atbildīgā persona

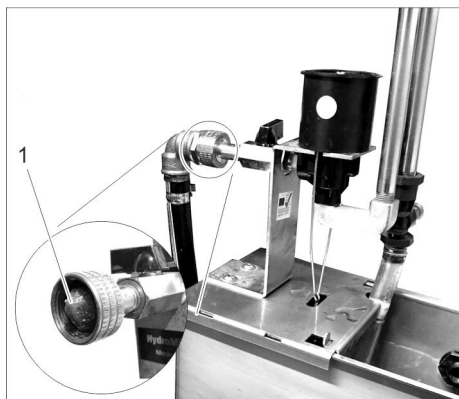
### Traucējumi tīrīšanas līdzekļa padevē

Darbības traucējums	Iespējamais cēlonis	Traucējuma novēršana	Izpildītājs
Nepietiekama tīrīšanas līdzekļa padeve vai tās nav vispār	Aizsērējis filtrs vai šļūtene	Veikt detaļu tīrīšanu.	Atbildīgā persona
	Nebīva tīrīšanas līdzekļa šļūtene	Šļūtenes nomainīšana	Atbildīgā persona
	Nepareizi iestatīts vai bojāts dozēšanas sūknis	Pārbaudiet dozēšanas sūkni un tā iestatījumu.	Atbildīgā persona, klientu apkalpošanas dienests

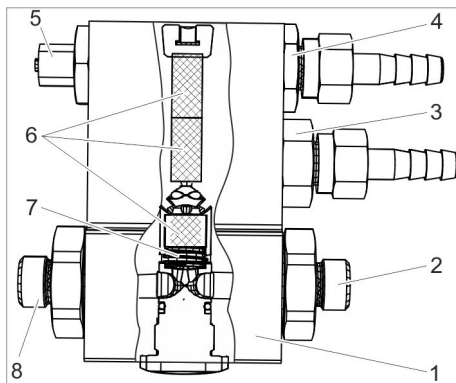
### Riteņu disku tīrītāja/intensīvo putu traucējumi

Darbības traucējums	Iespējamais cēlonis	Traucējuma novēršana	Izpildītājs
Nepietiekama ūdens/tīrīšanas līdzekļa padeve vai tās nav vispār	Netīrs ūdens pievada siets.	Notīrīt sietu.	Atbildīgā persona
	Aizsērējis sprauslas uzgalis inžektorā.	Iztīriet sprauslas uzgali.	Atbildīgā persona
	Aizsērējusi drosele sfēriskajā elementā.	Veikt detaļu tīrīšanu.	Atbildīgā persona, klientu apkalpošanas dienests
	Aizsērējis putotājs sfēriskajā elementā.	Izpūtiet sfērisko elementu ar saspiestu gaisu vai nomainiet putotāju.	Atbildīgā persona, klientu apkalpošanas dienests





1 Sietveida filtrs



- 1 Sfēriskais elements
- 2 Augstspiediena ieeja ar pretvārstu
- 3 Riteņu disku tīrītāja drosele (0,6 mm) ar pretvārstu
- 4 Intensīvo putu drosele (1,3 mm) ar pretvārstu
- 5 Saspiestā gaisa ieeja ar pretvārstu
- 6 Putotājs
- 7 Pretvārsts
- 8 Augstspiediena izeja

### Traucējumi sauso putu sagatavošanā (opcija)

Darbības traucējums	Iespējamais cēlonis	Traucējuma novēršana	kas veic
Slikta kvalitātes putas, putas ir par sausu vai par slapju	Tīrīšanas līdzekļa tvertne ir tukša	Nomainiet tvertni.	Atbildīgā persona
	Aizsērējis dozēšanas sūkņa sūkšanas filtrs	Izskalojiet filtru ar siltu ūdeni	Atbildīgā persona
	Nepietiekama ūdens padeve	Atjaunojiet ūdens padevi, pārbaudiet putu stacijas spiediena reduktora iestatījumu (0,25 MPa (2,5 bar)).	Atbildīgā persona
	Kompresors neapgādā ar gaisu	Pārbaudiet kompresoru.	Klientu apkalpošanas dienests
	Pārkarsis kompresors	Pēc atdzišanas kompresors atsāk darboties automātiski.	Atbildīgā persona
	Netīrs putu stacijas spiediena reduktors	Notīriet spiediena reduktoru.	Atbildīgā persona
	Neatveras ūdens/ķīmiskā līdzekļa magnētiskais vārsts	Ar magnētiskā lauka testeru pārbaudiet spriegumu, iztīriet, vajadzības gadījumā nomainiet magnētisko vārstu.	Atbildīgā persona, klientu apkalpošanas dienests
	Nepareizs ūdens/ķīmiskā līdzekļa vai gaisa dozēšanas vārsta iestatījums	Veiciet sākotnējo iestatīšanu (skatīt nodaļu "Lietošana/Iestatījumi")	Klientu apkalpošanas dienests
Nepareizs, netīrs vai vecs tīrīšanas līdzeklis	Nomainiet tīrīšanas līdzekli	Atbildīgā persona	

### Ūdens sagatavošanas iekārtas traucējumi

Traucējums	Iespējamais cēlonis	Traucējuma novēršana	Izpildītājs
Kationu apmaiņas iekārtā reģenerācija nenotiek	Nav elektriskās strāvas padeves	Pārbaudiet elektriskās strāvas padevi (drošinātāju, spraudni, slēdzi).	Atbildīgā persona / klientu apkalpošanas dienests
	Bojāts cietības sensors	Pārbaudīt cietības sensoru, vajadzības gadījumā nomainīt to.	Klientu apkalpošanas dienests
Pēc reģenerācijas ūdens nav kļuvis mīkstāks	Sāls tvertnē nav sāls	Uzpildiet sāli, nogaidiet, kamēr ir gatavs sālsūdens (apm. 2 stundas). Sāciet jaunu reģenerāciju. Neļaujiet sāls līmenim nokristies zemāk par ūdens līmeni.	Atbildīgā persona
	Aizsērējis iesmidzes filtrs	notīrīt	Klientu apkalpošanas dienests
	Ūdens pieplūde sāls tvertnei nepietiekama	Pārbaudīt sālsūdens uzpildīšanas laiku, vajadzības gadījumā iztīrīt uzpildes diafragmu.	Klientu apkalpošanas dienests
	Spiediencaurule nav hermētiska	Pārbaudīt spiediencauruli	Klientu apkalpošanas dienests

Traucējums	Iespējamais cēlonis	Traucējuma novēršana	Izpildītājs
pārāk augsts sāls patēriņš	pārāk daudz ūdens sāls tvertnē	sk. zemāk	Klientu apkalpošanas dienests
	nepareizs sāls daudzuma uzstādījums	Pārbaudīt sāls patēriņu un tā uzstādījumu	Klientu apkalpošanas dienests
Spiediena zudums	Nogulsnes ūdens padeves līnijā	notīrīt	Klientu apkalpošanas dienests
	Nogulsnes katjonu mainītājā	Attīrīt vārstu un sveķainu dēli	Klientu apkalpošanas dienests
pārāk daudz ūdens sāls tvertnē	Aizsērējusi skalošanas diafragma	Attīrīt skalošanas diafragmu	Klientu apkalpošanas dienests
	Aizsērējis smidzinātājs	Iztīrīt smidzinātāju un filtru	Klientu apkalpošanas dienests
	Svešķermeņi sālsūdens vārstā	Iztīrīt sālsūdens vārstu, nomainīt vārsta ligzdu	Klientu apkalpošanas dienests
	Elektroapgādes pārtūkums sālsūdens uzpildes laikā	Pārbaudīt elektrobarības avotu	Klientu apkalpošanas dienests
Sālsūdens netiek iesūkt	Nepietiekams ieplūstošā ūdens spiediens	Paaugstiniet spiedienu vismaz līdz 0,3 MPa (3 bar).	Atbildīgā persona
	Aizsērējusi skalošanas diafragma	Attīrīt skalošanas diafragmu	Klientu apkalpošanas dienests
	Aizsērējis smidzinātājs	Iztīrīt smidzinātāju un filtru	Klientu apkalpošanas dienests
	Sūce vārsta iekšpusē	Nomainīt vārsta aizbīdņi.	Klientu apkalpošanas dienests
notekā pastāvīgi atrodas ūdens, arī pēc reģenerācijas	Vārsts nenodrošina pareizus ciklus	Pārbaudīt taimera programmu, vajadzības gadījumā nomainīt vārsta vadības mehānismu	Klientu apkalpošanas dienests
	Svešķermeņi vārstā	Noņemt vārsta vadības mehānismu, novākt svešķermeņus, pārbaudīt vārstu visās pozīcijās	Klientu apkalpošanas dienests
RO sūknis neieslēdzas	Filtrāta uzkrājējvertne pilna	Pagaidīt, kamēr filtrāts tiek izlietots.	Atbildīgā persona
	Bojāts līmeņa slēdzis "Pilna uzkrājējvertne"	Pārbaudīt līmeņa slēdzi.	Klientu apkalpošanas dienests
	Vadības mehānisma kustības laiks vēl nav beidzies	Pagaidīt.	Atbildīgā persona
	Nostrādājis ūdens trūkuma spiediena relejs.	Netīrs smalkais filtrs vai aktīvās ogles filtrs Pārbaudīt filtru, vajadzības gadījumā nomainīt filtra ieliktni.	Atbildīgā persona
	Ūdens trūkuma pneimatiskais slēdža defekts	Pārbaudīt pneimatisko slēdzi, vajadzības gadījumā nomainīt.	Klientu apkalpošanas dienests
	Notiek katjonu mainītāja reģenerācija	Sagaidīt reģenerācijas beigas.	Atbildīgā persona
	No katjonu mainītāja nenāk mīkstināts ūdens	Pārbaudiet katjonu apmaiņas iekārtu.	Atbildīgā persona / klientu apkalpošanas dienests
	Nedarbojas sūknis atvienošanai no tīkla (papildaprīkojums)	Pārbaudiet strāvas padevi. Pārbaudiet sūkni.	Klientu apkalpošanas dienests
RO sūknis sāk darboties tikai pēc vairākiem skalošanas cikliem	Nepietiekams ūdensvada spiediens	Pārbaudīt ūdensvada spiedienu vai pilnīgi atvērt ieplūdes vārstu.	Atbildīgā persona
	Netīrs smalkais filtrs vai aktīvās ogles filtrs	Pārbaudīt filtru, vajadzības gadījumā nomainīt filtra ieliktni.	Klientu apkalpošanas dienests
Filtrāta ražīgums pārāk zems, filtrāta uzkrājējvertne ir bieži tukša	Zema ieplūstošā ūdens temperatūra	Izmērīt mīkstinātā ūdens temperatūru un salīdzināt ar tehniskajiem datiem.	Atbildīgā persona
	Zems darba spiediens	No jauna uzstādīt darba spiedienu.	Klientu apkalpošanas dienests
	Kaļķa vai minerālu nogulsnes uz AO membrānas filtra virsmas	Atkaļķot membrānu, nepieciešamības gadījumā nomainīt.	Klientu apkalpošanas dienests
	"Pilnas" uzkrājējvertnes līmeņa slēdža defekts	Pārbaudīt līmeņa slēdzi.	Klientu apkalpošanas dienests
	Baktēriju vai aļģu nogulsnes uz AO membrānas filtra virsmas	Noskalot membrānu ilgāku laiku vai nomainīt. Turpmāk ņemt vērā: Ūdens ar dzeramūdens kvalitāti, izvairīties no ilga dīkstāves laika.	Klientu apkalpošanas dienests
Plankumi uz auto krāsojuma ar Top-Pflege programmu (filtrāts nepietiekami demineralizēts)	Pārāk augsts minerālu saturs mīkstinātā ūdenī	Pārbaudīt mīkstinātā ūdens vadītspēju.	Klientu apkalpošanas dienests
	Pārrāvums AO membrānā, defektīvs noblīvējums	Nomainīt blīvi vai membrānu. Pārbaudīt vadītspēju	Klientu apkalpošanas dienests
	Maisījums no filtrāta un mīkstinātā ūdens	Filtrāta no sprauslas caurules un ūdens no filtrāta uzkrājējvertnes vadītspējas salīdzinājums.	Klientu apkalpošanas dienests

## Pretaizsalšanas iekārtu traucējumi

Darbības traucējums	Iespējamais cēlonis	Traucējuma novēršana	Izpildītājs
Nedarbojas karstā gaisa ventilators	Nepareizi iestatīts karstā gaisa ventilators	Pārbaudiet iestatījumu (skatīt nodaļu "Iestatījumi").	Atbildīgā persona
	Bojāts karstā gaisa ventilators	Nomainiet karstā gaisa ventilatoru.	Klientu apkalpošanas dienests
Nedarbojas pretaizsalšanas iekārta	Pārtraukta sprieguma padeve	Pārbaudiet un nodrošiniet sprieguma padevi.	Atbildīgā persona
	Nepareizi uzstādīts āra temperatūras sensors	Skatiet nodaļu "Iekārtas instalācija".	Klientu apkalpošanas dienests
Sasalusi smidzināšanas caurule, rokas smidzināšanas pistole un augstspiediena šļūtene	Aizsērējis siets ar droseli (sarkanā krāsā)	Atveriet skrūvsavienojumu. Izīriet sietu. Pārbaudiet, vai nav traucēta kustība caur droseles urbumu.	Atbildīgā persona
	Aizsērējis pretaizsalšanas iekārtas sūkņa filtrs	Filtrs jāiztīra un jāieliek atpakaļ	Atbildīgā persona
Sala apstākļos nedarbojas mazgāšanas vietas apsilde	Nepareizi uzstādīts āra temperatūras sensors	Skatiet nodaļu "Iekārtas instalācija".	Klientu apkalpošanas dienests
	Bojāts siltummainis vai cirkulācijas sūknis	Pārbaudiet, vajadzības gadījumā salabojiet siltummaini, sūkni un cauruļvadu sistēmu.	Klientu apkalpošanas dienests
	Degļa darbības traucējums	Novērsiet degļa darbības traucējumu.	Atbildīgā persona
	Nostrādājis mazgāšanas vietas apsildes cirkulācijas sūkņa motora aizsargslēdzis	Atbloķējiet motora aizsargslēdzi, ja traucējums atkārtojas, noskaidrojiet iemeslu.	Atbildīgā persona, klientu apkalpošanas dienests

### Piederumi

#### Papildpiederumi

##### Ūdens filtrs G 1"

Pasūt. Nr.: 6.761-284.0

#### Pārbaužu komplekti

##### Mērījumu komplekts A

Pasūtījuma Nr. 6.768-004.0  
saldūdens cietības noteikšanai.

##### Mērījumu komplekts B

Pasūtījuma Nr. 6.768-003.0  
mīkstināta ūdens atliku cietības noteikšanai.

##### Mērījumu komplekts C

Pasūt. Nr. 6.548-066.0  
atlikušā hlora satūra noteikšanai mīkstinātajā ūdenī un tīrajā ūdenī.

#### Izejmateriāli

##### Ūdens mīkstināšanas sāls tablešu formā

Pasūt. Nr.: 6.287-016.0

##### Motoreļļa Hypoid SAE 90

Pasūt. Nr.: 6.288-016.0

##### Paaugstinātas izturības smērviela

Pasūt. Nr.: 6.288-055.0

##### Silikona ziede

Pasūt. Nr.: 6.288-028.0

##### Slēdžu eļļošanas līdzeklis

pasūtīšanas. nr.: 6.288-116.0

##### Augstas šķiras tērauda virsmu kopšanas līdzeklis

pasūtīšanas. nr.: 6.290-911.0

##### Aerosols aizsardzībai pret mitrumu

Pasūt. Nr.: 6.228-001.0

#### Mazgāšanas līdzekļi

##### Intensīvais netīrumu šķīdinātājs CP930 ASF, 20 l

Pasūt. Nr.: 6.295-515.0

##### Augstspiediena mazgāšanas līdzeklis CP 935 ASF, 20 l

Pasūt. Nr.: 6.295-517.0

##### Aktīvās putas CP 940 ASF, 20 l

Pasūt. Nr.: 6.295-519.0

##### Karstais vasks CP 945 ASF, 20 l

Pasūt. Nr.: 6.295-521.0

##### Virsmas kopšanas līdzeklis CP 950 ASF, 20 l

Pasūt. Nr.: 6.295-523.0

##### Augstspiediena mazgāšanas līdzeklis RM 806, 20 l

Pasūt. Nr.: 6.295-553.0

##### Karstais vasks RM 820 ASF, 20 l

Pasūt. Nr.: 6.295-428.0

##### Putojošs mazgāšanas līdzeklis RM 838 ASF, 20 l

Pasūt. Nr.: 6.295-838.0

#### Iekārtas kopšanas līdzekļi

##### Mazgājamo telpu un flīžu tīrīšanas līdzeklis RM 841, 20 l

Pasūt. Nr.: 6.295-419.0

##### Logu tīrītājs

Pasūt. Nr.: 6.907-200.0

##### Aerosola pudelīte 1 l

Pasūt. Nr.: 6.394-374.0

##### RM aerosols 5 l

6.394-255.0

##### Teleskopiskais kāts

Pasūt. Nr.: 6.999-023.0

##### Uzliku turētājs

6.999-080.0

##### Baltas uzlikas

6.999-046.0

##### Zila mikrošķiedras lupatiņa

Pasūt. Nr.: 6.999-017.0

##### Atkaļķošanas līdzeklis

RM 100 ASF

RM 101 ASF

### Garantija

Mūsu pilnvarotās tirdzniecības sabiedrības izsniegtie garantijas noteikumi ir spēkā katrā valstī. Garantijas perioda laikā mēs bez maksas novērsim radušos darbības traucējumus Jūsu piederumos, ja to cēlonis ir materiāla vai ražošanas defekts. Ja nepieciešams garantijas remonts, lūdzam griezties pie Jūsu tirdzniecības pārstāvja vai tuvākajā pilnvarotajā klientu apkalpošanas centrā, uzrādot pirkumu apliecināšu dokumentu.

### Transportēšana

#### ⚠ UZMANĪBU

*Savainošanās un bojājumu risks! Transportējot ņemiet vērā aparāta svaru.*

➔ Transportējot automašīnā, saskaņā ar spēkā esošajām direktīvām nodrošiniet aparātu pret izslīdēšanu un apgāšanos.

### Glabāšana

#### ⚠ UZMANĪBU

*Savainošanās un bojājumu risks! Uzglabājot ņemiet vērā aparāta svaru.*

## Iekārtu uzstādīšana (tikai speciālistiem)

### Norādījums:

- Iekārtu drīkst uzstādīt tikai
- KÄRCHER klientu servisa mehāniķi
  - KÄRCHER pilnvarotas personas

### Uzstādīšanas vietas sagatavošana

#### △ BRĪDINĀJUMS

Jānodrošina, lai gaisa ieplūdes atveru tuvumā neveidotos izplūdes gāzes.

Svarīgi, lai būtu nodrošināta pietiekama ventilācija un pareiza atgāzu novadīšana.

Lai iekārtu uzstādītu tam atbilstoši, ir jāievēro šādi nosacījumi:

- Horizontāls, līdzens pamats atbilstoši atsevišķam rasējumam (jautāt KÄRCHER).
- Elektropieslēgums, sk. "Tehniskos parametrus".
- Ūdens pieslēgums, skatīt "Tehniskos datus".
- Strādājot ziemā - pietiekami izolēti / apsildīti ūdensapgādes un kurināmā padeves vadi.
- Notekūdeņu kanāls un noteikumiem atbilstoša notekūdeņu apstrāde.
- Mazgāšanas vietas pietiekams apgaismojums, lai klienti varētu droši strādāt.

### Iekārtas izpakošana

Iekārtu izpakojiet un iepakojuma materiālus nododiet otrreizējai pārstrādei.

### Iekārtas izlīmeņošana un uzstādīšana

- ➔ Uzstādiet iekārtu uz līdzenas un horizontālas virsmas, izlīmeņojot ar regulēšanas skrūvēm pamatrāmī.

### Papildpiederumu montāža

#### Atgāzu izvadi

- ➔ Atgāzu izvadus novietojiet augšā uz jumta no ārpuses un no iekšpuses nostipriniet ar komplektā esošajām skrūvēm.

#### Tīrīšanas piederumi

- ➔ Pieslēdziet augstspiediena šļūteni iekārtai.
- ➔ Augstspiediena šļūteni savienojiet ar rokas mazgāšanas pistoli.
- ➔ Savienojiet strūklas cauruli ar rokas smidzinātājpistoli.
- ➔ Cieši pievelciet visus uznavuzgriežņus.

### Ūdensapgāde

Lai atdalītu dzeramā ūdens tīklu, starp iekārtu un dzeramā ūdens tīklu nepieciešams uzstādīt sistēmas atdalītāju, 5. kategorija. Papildus nepieciešams ievērot spēkā esošās tiesību normas.

#### Norādījums:

Iepilūstošajā ūdenī esošie netīrumi var sabojāt iekārtu. Kärcher iesaka izmantot ūdens filtru (skatīt "Piederumi").

#### IEVĒRĪBAI

Pastāv iekārtas bojājumu risks, apgādājot to ar nepiemērotu ūdeni. Iekārtas apgādei ar ūdeni drīkst izmantot tikai dzerama ūdens kvalitātei atbilstošu ūdeni.

Prasības jēlūdens kvalitātei:

Parametrs	Vērtība
pH vērtība	6,5...9,5
elektrovadītspēja	max. 1000 µS/cm
ogļūdeņraži	< 0,01 mg/l
hlorīdi	< 250 mg/l
kalcijš	< 200 mg/l
kopējā ūdens cietība	< 28 °dH
dzelzs	< 0,2 mg/l
mangāns	< 0,05 mg/l
varš	< 0,02 mg/l
Sulfāti	< 240 mg/l
Aktīvais hlors	< 0,1 mg/l

bez nepatīkamas smakas  
Pieslēguma parametrus sk. "Tehniskajos datus".

- ➔ Iepilūdes šļūtene jāievada no apakšas caur iekārtas atveri un jāslēdz.

### 4. ūdens veids (opcija)

Izmantojot 4. ūdens veida ūdens sadales bloku, noteiktās mazgāšanas programmās var izmantot arī saimniecības ūdeni.

Prasības saimniecības ūdens kvalitātei:

Parametrs	Vērtība
pH vērtība	6,5...9,5
elektrovadītspēja	< Tīrā ūdens mērījuma vērtība + 1200 µS/cm, maks. 2000 µS/cm
izvadāmās vielas	< 0,5 ml/l*
izfiltrējamās vielas**	< 50 µm
ogļūdeņraži	< 20 mg/l
hlorīdi	< 300 mg/l
kalcijš	< 200 mg/l
kopējā ūdens cietība	< 28 °dH
dzelzs	< 0,5 mg/l
mangāns	< 0,05 mg/l
varš	< 2 mg/l
Sulfāti	< 240 mg/l
Aktīvais hlors	< 0,3 mg/l

### Elektropadeve

#### △ BĪSTAMI

*Elektriskais spriegums!*

Tīkla pieslēgums ir jāizveido pieredzējušam elektriķim un tam jāatbilst IEC 60664-1 prasībām.

Iekārta jānodrošina ar noplūdes strāvas aizsargslēdzi ar atslēgšanās strāvu, kas mazāka vai vienāda ar 30 mA.

#### Norādījums:

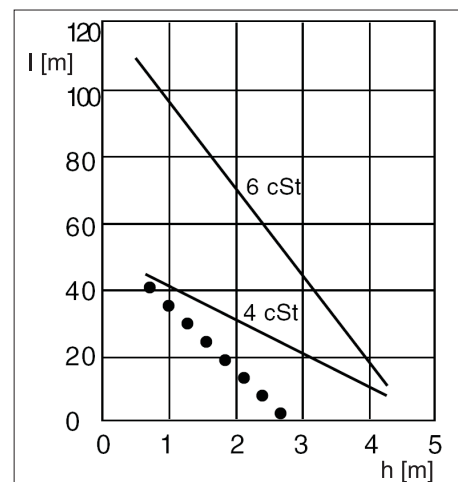
Iekārtas pievadā labi pieejamā vietā ir jābūt instalētam marķētam avārijas slēdzim, ar kuru var atslēgt visu iekārtu.

- ➔ Pēc iekārtas pieslēgšanas pārbaudiet siltā ūdens cirkulācijas sūkņa un mazgāšanas vietas apsildes cirkulācijas sūkņa (opcija) griešanās virzienu.

### Kurināmā padeves vads uz ārēju kurināmā tvertni

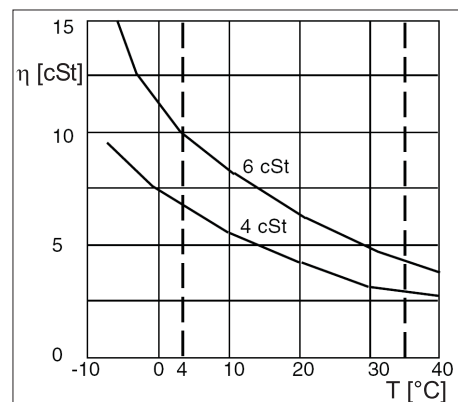
#### Norādījums:

Maksimāli pieļaujamais pazeminātais spiediens kurināmā padeves vadā (mērot starp kurināmā filtru un kurināmā padeves sūkni) ir 0,4 bar.



Pazeminātais spiediens ir atkarīgs no:

- cauruļvada garuma,
- sūkņēšanas augstuma,
- armatūras, atzarojumiem un leņķiem sūcējvadā (punktotā līnija diagrammā),
- cauruļvada diametra (sākot no +4 °C temperatūras, no šķidrā kurināmā EL atdalās parafīns, kurš uzkrājas uz cauruļu iekšējām sienām),



- šķidrā kurināmā viskozitātes (atkarībā no temperatūras).

Pasākumi pazemināta spiediena novēršanai ir:

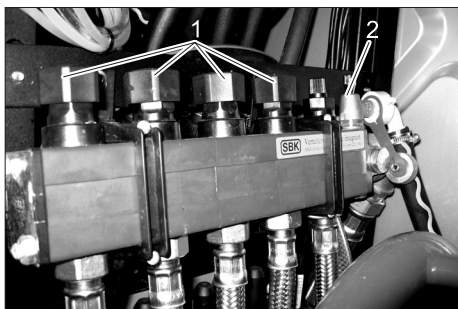
- minimāls cauruļvada iekšējais diametrs, proti, 6 mm,
- Tsi, pēc iespējas taisnāki cauruļvadi,
- maksimālā viskozitāte 20 °C temperatūrā 4 - 6 cSt,
- ekstremālās situācijās jāizmanto atsevišķs kurināmā padeves vads ar padeves sūkni,
- jāuzsilda šķidrā kurināmā, sūcējvadā jāparedz papildu apsilde,
- sala draudu gadījumā jāizmanto šķidrā kurināmā ar piedevām (plūstamības uzlabotājiem) (ziemas šķidrā kurināmā).

## Mazgāšanas vietas apsildes pieslēgšana un ieslēgšana

### Norādījums:

Lai mazgāšanas vietas apsilde darbotos pareizi, klientam mazgāšanas vieta ir jāierīko atbilstoši KÄRCHER ieteikumiem.

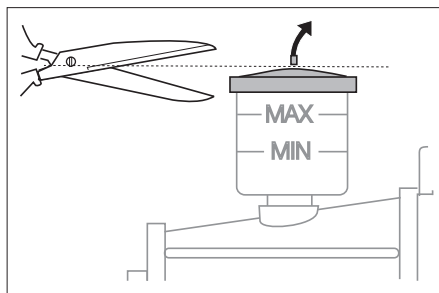
- ➔ Savienojiet klienta instalētos mazgāšanas vietas apsildes cauruļvadus ar sadalītājiem iekārtā.
- ➔ Instalējiet āra temperatūras sensoru:
  - no tiešiem saules stariem pasargātā vietā (uz ziemeļiem no ekvatora - ziemeļu pusē, uz dienvidiem no ekvatora - dienvidu pusē),
  - no siltām sienām pasargātā vietā,
  - no siltām gaisa plūsmām pasargātā vietā.



- 1 Turpgaitas vada slēgvārsts
- 2 Uzpildes vārsts

- ➔ Iegremdējamo sūkni mazgāšanas vietas apsildes sistēmas uzpildīšanai savienojiet ar uzpildes vārstu (pie sarkanā sadalītāja).
- ➔ Aizvelciet atgaitas cauruļvadu no zilā sadalītāja uzpildes vārsta līdz antifrīza šķīduma tvertnei.
- ➔ Atveriet turpgaitas slēgvārstus un uzpildes vārstus.
- ➔ Iesūknējiet iekārtā antifrīza maisījumu, kas nodrošina pret sala aizsardzību līdz -25°C temperatūrai.
- ➔ Ieslēdziet grīdas apsildes sūkni (skatīt nodaļu "Manuāls darbības").
- ➔ Turpiniet uzpildi tik ilgi, līdz atgaitas cauruļvadā vairs nav burbulīšu.
- ➔ Aizveriet atgaitas uzpildes vārstu (pie zilā sadalītāja) un iepildiet vēl antifrīzu, līdz manometrs uzrāda apm. 1,5 bar spiedienu.
- ➔ Aizveriet uzpildīšanas vada slēgvārstu.
- ➔ Ļaujiet grīdas apsildes sūknim darboties vēl vismaz 15 minūtes. Vajadzības gadījumā papildiniet antifrīza daudzumu, līdz manometrs uzrāda 1,5 bar spiedienu.
- ➔ Atvienojiet šļūteni, savācot un utilizējot atlikušo antifrīza šķīdumu.
- ➔ Pārbaudiet šļūteni un cauruļvadu skrūvsavienojumu hermētiskumu.
- ➔ Iestatiet termostata jaucējvārstu, skatiet nodaļu "Iestatījumi/Mazgāšanas vietas apsilde".

## Eļļas līmeņa pārbaude



- ➔ Abu augstspiediena sūkņu eļļas līmenim ir jābūt starp atzīmēm MIN un MAX.
- ➔ Nogrieziet eļļas tvertnes augšējo galu.

## Izejvielu iepildīšana

Skatiet nodaļu "Izejvielu iepildīšana" lietošanas instrukcijas sākuma daļā.

### Norādījums:

Ūdens mīkstināšanas sāls, sākot katjonu apmaiņas iekārtas ekspluatāciju, tiek iepildīts sāls tvertnē. Tādēļ šobrīd ūdens mīkstināšanas sāli vēl neiepildiet.

## Ekspluatācijas uzsākšana

- ➔ Attaisiet ūdens padeves krānu.



- 1 Atgaisošanas skrūve

- ➔ Atgaisojiet siltā ūdens cirkulācijas sūkni, šim nolūkam atskrūvējot un pēc tam atkal pievelkot atgaisošanas skrūvi.
- ➔ Pārslēdziet galveno slēdzi pozīcijā "1".



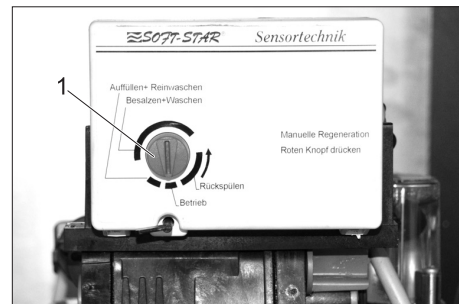
- 1 Atgaisošanas skrūve

- ➔ Atgaisojiet pretaizsalšanas iekārtas cirkulācijas sūkni, šim nolūkam atskrūvējot un pēc tam atkal pievelkot atgaisošanas skrūvi.

## Jonu apmaiņas iekārtas nodošana ekspluatācijā (WAT-SE.../255B)

### Atpakaļējā skalošana

- ➔ Katjonu mainītāja un sāls tvertnes pārplūdes šļūtenes ievadiet ēkas notekūdeņu caurulē.
- ➔ Piepildiet sāls tvertni ar ūdeni (apm. 10 cm virs sieta augšmalas). **Pagaidām vēl sāli neiepildiet!**
- ➔ Lēnām atveriet tīrā ūdens slēgvārstu un pagaidiet, līdz spiediena tvertne piepildās ar ūdeni.
- ➔ Noņemiet vadības vārsta vāku.



- 1 Programmu izvēles poga

- ➔ Nospiediet programmu izvēles pogu un, pagriežot bultiņas virzienā, izvēlieties funkciju „Atskalošana”. *Gaiss un ūdens iziet pa notekūdeņu izvadī, līdz iekārta ir pilnīgi atgaisota.*

### Norādījums:

Ierobežojiet atskalošanu līdz absolūtam minimumam, tā kā pretējā gadījumā var izsīkt sensora mērelements, kas savukārt rada nepieciešamību pēc attiecīgās izplēšanās tvertnes pilnīgas reģenerācijas.

- ➔ Izvilkt arī uz sālsūdens šļūtenes piestiprināto iesūkšanas sietiņu no vadcaurulēm sāls tvertnē.
- ➔ Ar skrūvgriezi nospiež vārsta aizbīdņi NR1 (tieši aiz programmu mehānismu). *Gaisa slēgvārsts piepildās un gaiss izplūst caur iesūkšanas sietiņu.* Ja no iesūkšanas sietiņa vairs nenāk arī gaiss, jānoņem vārsta vāciņš.
- ➔ Ielikt iesūkšanas sietiņu atpakaļ vadcaurulēs.

### Reģenerācija

- ➔ Nospiediet programmu izvēles pogu un, pagriežot bultiņas virzienā, izvēlieties funkciju „Sāls pievienošana+mazgāšana”. *Ūdens līmenis sāls tvertnē pastāvīgi krītās.*

### Piezīme:

*Ja gaisa slēgvārstā parādās gaiss pirms sāls tvertne ir tukša (atliku līmenis tukšai sāls tvertnei aptuveni 7cm) un skatlodziņa esošais pludiņš nolaižas lejā, tad iesūkšanas sistēma ir jāatgaiso.*

### Uzpildīšana / mazgāšana

- ➔ Nospiediet programmu izvēles pogu un, pagriežot bultiņas virzienā, izvēlieties funkciju „Uzpildīšana+mazgāšana”. *Vadības vārsts automātiski pāriet uz funkciju „Darbība”. Sāls tvertne tiek piepildīta ar ūdeni.*

### Sāls tvertnes uzpildīšana

- Pie pareiza ūdens līmeņa uzpildīt sāls tvertni ar sāli tablešu formā saskaņā ar DIN 19604 (sk. arī nodaļu "Piederumi").

Pēc šo darbu noslēguma iekārta ir gatava ekspluatācijai. Nodošana ekspluatācijā jāpabeidz ar mīkstā ūdens pārbaudi.

### AO iekārtas ekspluatācijas uzsākšana

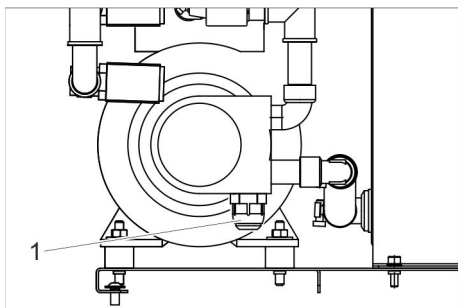
Nododot ekspluatācijā jaunu iekārtu:

- Membrānu uzpildīt ar ūdensvada ūdens sākumspiedienu (saslapināt).
- Skalot membrānu 10...20 minūtes (putu veidošanās šīs darbības laikā ir normāla).

Atkārtoti ievadot ekspluatācijā pēc dīkstāves:

- Veikt skalošanu, līdz uz filtrāta caurplūdes mērītāja vairs nav redzami gaisa burbuļi.

### Riteņu disku tīrītāja (opcija) spiediena pārbaude



1 Regulēšanas skrūve

- Pārbaudiet riteņu disku tīrīšanas šķīduma spiedienu.  
Nominālā vērtība: 0,9...1,0 MPa (9...10 bar).
- Vajadzības gadījumā koriģējiet spiedienu, pagriežot sūkņa regulēšanas skrūvi.

### Iekārtas darbības pārbaude

- Parbaudiet degļa iestatījumu.
- Pārbaudiet visas iekārtas darbību.
- Visās mazgāšanas vietās pārbaudiet visas mazgāšanas programmas.
- Pārbaudiet iekārtas hermētiskumu, vajadzības gadījumā pievelciet skrūvsvienojumus.

### Gāzes degļa (opcija) ekspluatācijas uzsākšana

Gāzes degļa ekspluatāciju drīkst uzsākt tikai degļa ražotāja autorizēti speciālisti.

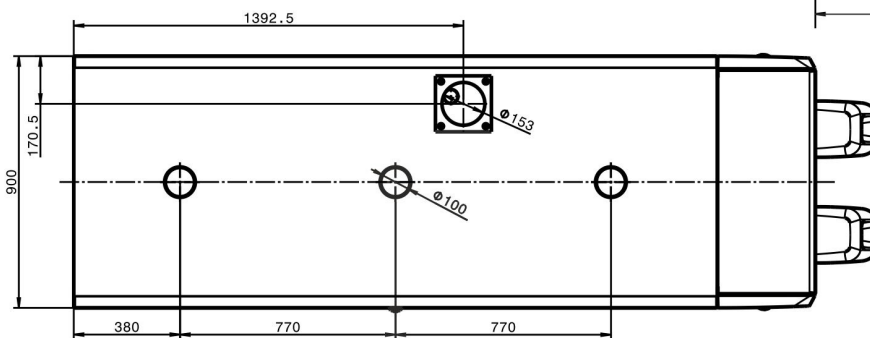
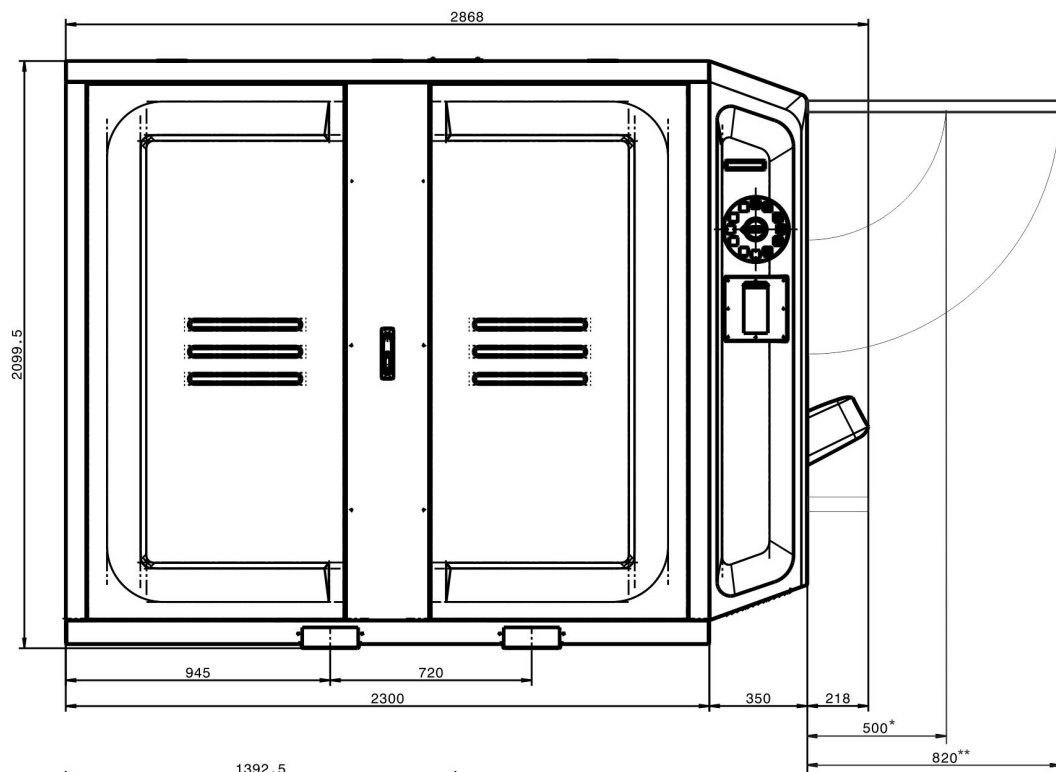
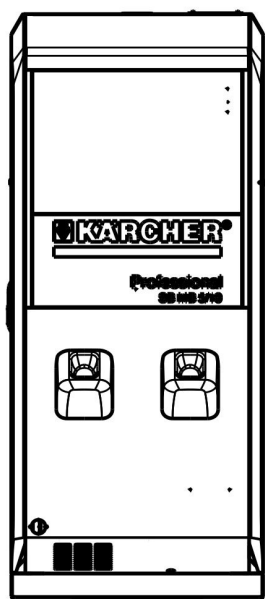
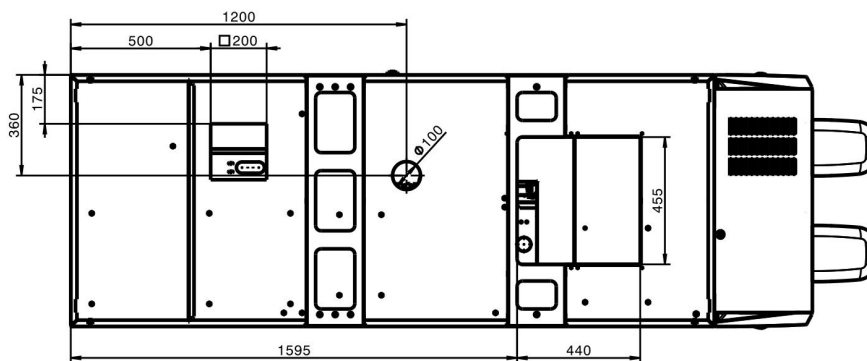
- Iekārtai jābūt pieslēgtai pie atsevišķa dūmvada.
- Izplūdes gāzu izvadei jānotiek atbilstoši vietējiem noteikumiem un vienojoties ar atbildīgo skursteņslauķi.

### Gāzes aparāts ar izplūdes gāzu iekārtu, kas sadegšanas gaisu saņem no uzstādīšanas telpas

#### Tips B23

Gāzes aparāts bez plūsmas drošinātāja, kam tiek apskalotas visas zem spiediena esošās sadegšanas gaisa izplūdes kanāla daļas. B23 instalācija dod iespēju aparātu pieslēgt pie parasta vienvielkmes skursteņa atbilstoši DIN 18160 un darbināt atkarībā no telpas gaisa. Priekšnoteikums ir, lai skurstenis būtu piemērots siltumspējas iekārtu pieslēgšanai (piem., skurstenī ievilkta nerūsējošā tērauda caurule).

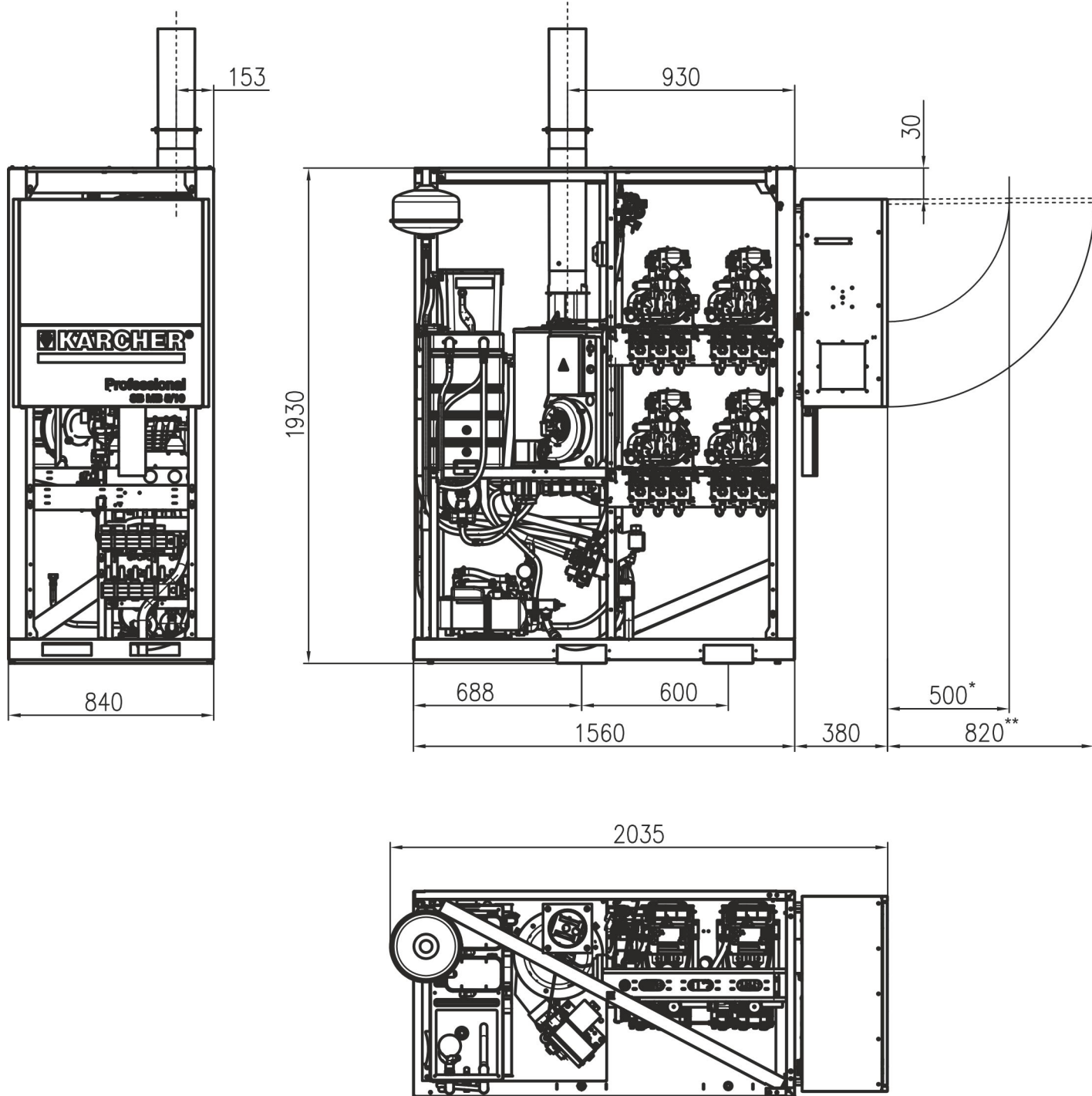
# CAB varianta izmēru lapa



\* SB MB Standard

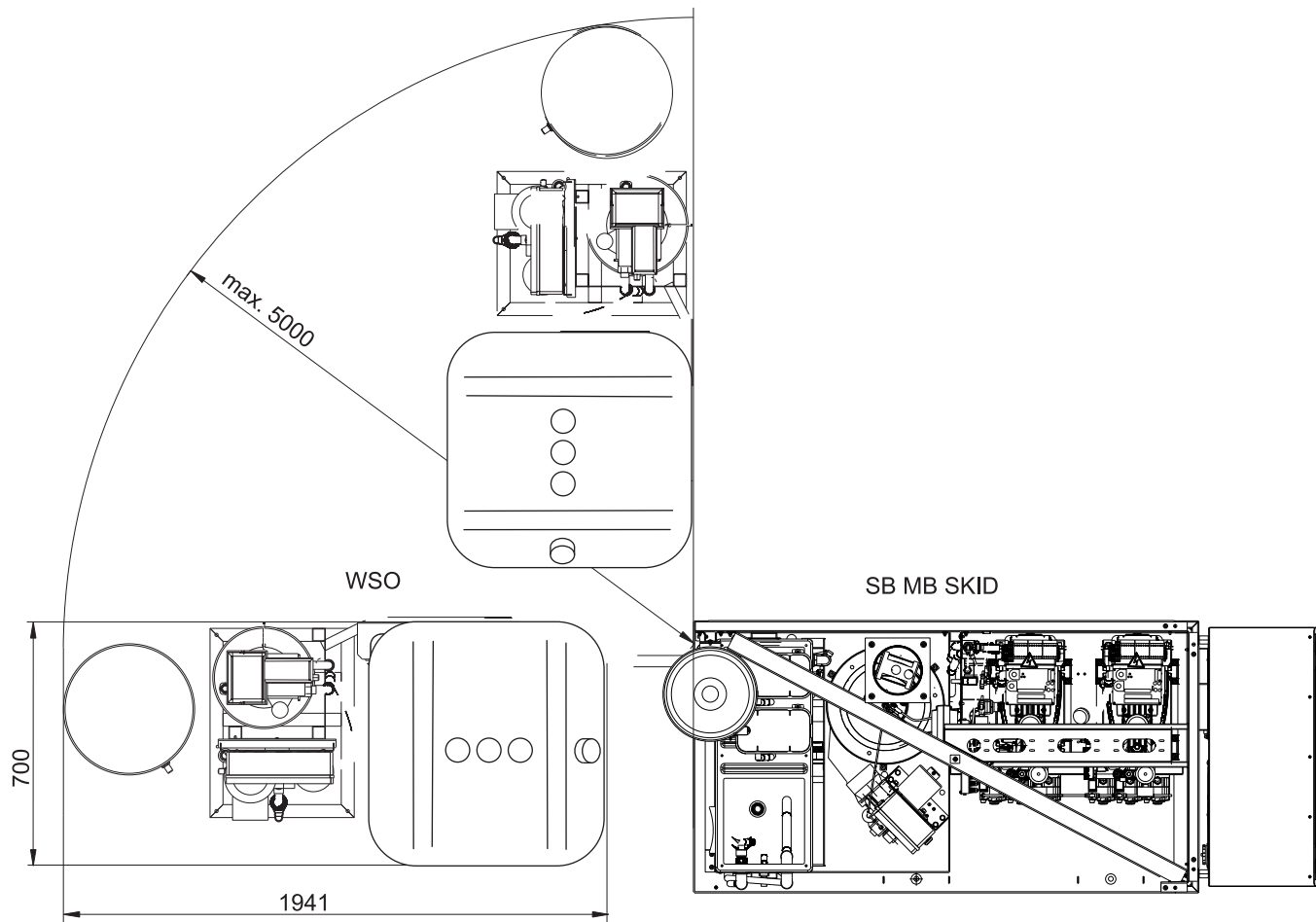
\*\* SB MB Comfort

SKID varianta izmēru lapa



\* SB MB Standard  
 \*\* SB MB Comfort





## ES Atbilstības deklarācija

Ar šo mēs paziņojam, ka turpmāk minētā iekārta, pamatojoties uz tās konstrukciju un izgatavošanas veidu, kā arī mūsu apgrozībā laistajā izpildījumā atbilst ES direktīvu attiecīgajām galvenajām drošības un veselības aizsardzības prasībām. Iekārtā izdarot ar mums nesaskaņotas izmaiņas, šis paziņojums zaudē savu spēku.

**Produkts:** Augstspiediena tīrīšanas aparāts

**Padomi:** 1.070-xxx

**Attiecīgās ES direktīvas:**

2000/14/EG

2006/42/EG (+2009/127/EG)

2014/30/EU

2009/125/EG

2011/65/EU

**Piemērotie noteikumi**

(EU) 2019/1781

**Piemērotās harmonizētās normas:**

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 55014-1: 2017 + A11: 2020

EN 55014-2: 2015

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-3:2013

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

**Atbilstības novertešanas procedūra:**

2000/14/EK: V pielikums

**Skaņas intensitātes līmenis dB(A)**

Izmērītais: 86

Garantētais: 88

Parakstītāji rīkojas valdes vārdā un ar tās pilnvaru.



H. Jenner  
Chairman of the Board of Management



S. Reiser  
Director Regulatory Affairs & Certification

Pilnvarotais sagatavot dokumentāciju:

S. Reiser

Alfred Kärcher SE & Co. KG  
Alfred-Kärcher-Straße 28-40  
71364 Winnenden (Germany)  
Tel.: +49 7195 14-0  
Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2021/04/01

## Augstspiediena sistēmas pārbaudes protokols

Iekārtas tips:	Ražotāja Nr.:	Ekspluatācija uzsākta:

Pārbaude veikta:

Pārbaudes rezultāts:

Paraksts

Pārbaude veikta:

Pārbaudes rezultāts:

Paraksts

Pārbaude veikta:



Pārbaudes rezultāts:

Paraksts

Pārbaude veikta:

Pārbaudes rezultāts:

Paraksts

  Prieš pirmą kartą pradėdant naudoti prietaisus, būtina atidžiai perskaityti originalią instrukciją, ja vadovautis ir saugoti, kad ja galima būtų naudotis vėliau arba perduoti naujam savininkui.

Prieš pirmąjį naudojimą, būtina perskaitykite saugos reikalavimus Nr. 5.956-309.0!

## Turinys

Informacija apie šią naudojimo instrukciją . . . . .	LT	1
Aplinkos apsauga . . . . .	LT	1
Saugos reikalavimai . . . . .	LT	1
Valdymas . . . . .	LT	2
Ploviklos atidarymas . . . . .	LT	4
Nuostatos . . . . .	LT	5
Eksplotacinių medžiagų papildymas . . . . .	LT	13
Rankinės operacijos . . . . .	LT	14
Apyvartos indikatorius . . . . .	LT	14
Apsauga nuo šalčio . . . . .	LT	15
Naudojimo nutraukimas . . . . .	LT	17
Laikinas prietaiso nenaudojimas	LT	17
Veikimas . . . . .	LT	18
Techniniai duomenys . . . . .	LT	26
Priežiūra ir aptarnavimas . . . . .	LT	29
Pagalba gedimų atveju . . . . .	LT	39
Dalys . . . . .	LT	50
Garantija . . . . .	LT	50
Transportavimas . . . . .	LT	50
Laikymas . . . . .	LT	50
Įrenginio įdiegimas (tik specialistams) . . . . .	LT	51
Dichiarazione di conformità UE	LT	57
Aukšto slėgio patikros protokolas . . . . .	LT	58

## Informacija apie šią naudojimo instrukciją

### Kam skirta ši instrukcija

- **Visiems naudotojams:** naudotojai – tai išmokyti pagalbinais darbuotojai, eksploatuotojai ir specialistai.
- **Specialistai:** specialistai – tai atitinkamą kvalifikaciją turintys asmenys, galintys pastatyti ir paleisti įrenginius.

### Terminai

Šios naudojimo instrukcijos supratimui svarbu žinoti šiuos terminus. Šioje naudojimo instrukcijoje vartojami pusjuodžiu šriftu rašomi terminai.

### Švarus vanduo

Gamtinis vanduo, vandentiekio vanduo, miesto vanduo.

### Bazių keitiklis

Vandens minkštintimo įrenginys

### Suminkštintas vanduo

Minkštas vanduo

### Revers-Osmose (trump.: RO)

Atvirkštinis osmosas

### Koncentratas

Druskomis ir mineralais praturtintos nuotekos iš atvirkštinio osmoso

### Permeatas

Osmoso vanduo, demineralizuotas vanduo, visiškai nudruskintas vanduo

### Buitinis vanduo

Vanduo iš biologinio vandens ruošimo įrenginio.

## Aplinkos apsauga



Pakuotės medžiagos gali būti perdirbamos. Neišmeskite pakuočių kartu su buitineis atliekomis, bet atiduokite jas perdirbti.



Naudotų prietaisų sudėtyje yra vertingų, antriniam žaliavų perdirbimui tinkamų medžiagų, todėl jie turėtų būti atiduoti perdirbimo įmonėms. Akumuliatoriai, alyvos ir panašios medžiagos neturėtų patekti į aplinką. Todėl naudotus prietaisus šalinkite pagal atitinkamą antrinių žaliavų surinkimo sistemą.

Prašome neteršti aplinkos variklio alyva, mazutu, dyzeline ir benzine. Apsaugokite žemę, o panaudotą alyvą tinkamai pašalinkite.

### Nurodymai apie sudedamąsias medžiagas (REACH)

Aktualią informaciją apie sudedamąsias dalis rasite adresu:

[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Saugos reikalavimai

### Bendroji informacija

Netinkamai naudojantis arba piktnaudžiaujant įrenginiu, keliamas pavojus naudotojui ir kitiems asmenims dėl

- aukšto vandens slėgio,
- karšto vandens,
- karštų išmetamųjų dujų,
- aukštos elektros įtampos,
- valymo priemonių,
- skrandžio ir stemplės sužalojimo išgėrus didelį kiekį permeato.

Kad nekeltumėte pavojaus žmonėms, gyvūnams ir aplinkai, prieš pirmą kartą paleisdami įrenginį perskaitykite:

- naudojimo instrukciją
- visus saugos reikalavimus
- atitinkamus šalies teisės aktus
- valymo priemonių saugos reikalavimus (paprastai pateikiamus pakuotės etiketėje).

Įsitikinkite,

- kad patys supratote visus nurodymus,
- visi įrenginio naudotojai taip pat žino ir suprato visus reikalavimus.

Visi asmenys, prisidedantys prie įrenginio montavimo, paleidimo, priežiūros, remonto ir valdymo, turi

- turėti atitinkamą kvalifikaciją,
- išmanyti šią naudojimo instrukciją ir jos laikytis,
- išmanyti atitinkamus teisės aktus ir jų laikytis.

Savitarnos atveju eksploatuotojas turi užtikrinti, kad būtų pakabintos gerai matomos lentelės, informuojančios įrenginio naudotojus apie

- galimus pavojus,
- saugos įtaisus,
- įrenginio valdymą.

Naudojant įrenginį uždaroje patalpose

- išmetamosios dujos turi nutekėti sertifikuotais vamzdžiais arba dūmtraukiais,
- reikia užtikrinti gerą vėdinimą.

### ⚠ Pavojus!

Karštos išmetamosios dujos gali nudeginti, todėl neikiškite rankų virš išmetamųjų dujų angos. Nelieskite dūmtraukio dangčio.

Įkaitusios įrenginio dalys, pavyzdžiui, siurbliai ir varikliai, gali nudeginti. Būkite atsargūs atidarydami įrenginį, žiūrėkite, kad jo dalys atvėstų.

### ⚠ ĮSPĖJIMAS

Nenaudokite įrenginio arti asmenų, jei jie nevilki apsauginiais drabužiais.

Jokiu būdu negalima nukreipti srovės į kitus asmenis arba save norint nuvalyti rūbus arba avalynę.

Aukšto slėgio žarnos, armatūra ir movos yra svarbios prietaiso saugumui. Naudokite tik gamintojo rekomenduojamas žarnas, armatūrą ir movas.

Nenaudokite įrenginio, jei pažeistas jungiamasis laidas arba svarbios įrenginio dalys, pvz., apsauginiai įtaisai, aukšto slėgio žarna, purškimo pistoletai.

### Teisės aktai ir direktyvos

- Laikykitės nacionalinių teisės normų dėl skysčių purkštuvų.
- Laikykitės nacionalinių teisės aktų reikalavimų dėl elektros įrangos naudojimo.
- Laikykitės nacionalinių teisės normų dėl nelaimingų atsitikimų prevencijos. Skysčių purkštuvai privalo būti reguliariai tikrinami, o patikrų rezultatai - pateikiami raštiškai.
- Prietaiso šildymo sistema yra šiluminis įrenginys. Šiluminiai įrenginiai privalo būti reguliariai tikrinami naudovaujantis nacionalinėmis teisės normomis.
- Naudodami įrenginį patalpose, užtikrinkite saugų išmetamųjų dujų išleidimą (per išmetamąjį vamzdį be sklendės). Be to, užtikrinkite pakankama gryno oro tiekimą patalpoms.
- Nustatyti, techniškai prižiūrėti ir remontuoti degiklį gali apmokyti Kärcher klientų aptarnavimo tarnybos darbuotojai.
- Projektuodami dūmtraukį, laikykitės galiojančių vietos reikalavimų.

### Dujinis degiklis (papildoma įranga)

Prieš montuodami įrenginį, suderinkite tai su dujų tiekimo įmone ir apskrities kamininkėčių tarnybos viršininku.

Montuodami įrenginį, laikykitės statybų bei pramonės teisės normų ir reikalavimų dėl taršos ribojimo. Atkreipiame Jūsų dėmesį į toliau nurodytus teisės aktus, direktyvas ir standartus:

- Sumontuoti įrenginį gali tik specializuota įmonė pagal galiojančius nacionalinius reikalavimus.
- Montuoti dujų įrangą ir jungti įrenginį prie dujotiekio gali tik specializuota, dujotiekio ir vandentiekio tarnybose užregistruota įmonė.
- Dujinio degiklio reguliavimo, techninės priežiūros ir remonto darbus gali atlikti tik degiklio gamintojo specialistai.

## Rizikos lygiai

### ⚠ PAVOJUS

Nuoroda dėl tiesioginio pavojaus, galinčio sukelti sunkius kūno sužalojimus ar mirtį.

### ⚠ ĮSPĖJIMAS

Nuoroda dėl galimo pavojaus, galinčio sukelti sunkius kūno sužalojimus ar mirtį.

### ⚠ ATSARGIAI

Nurodo galimą pavojų, galintį sukelti lengvus sužalojimus.

### DĖMESIO

Nuoroda dėl galimo pavojaus, galinčio sukelti materialinius nuostolius.

## Įrenginio ženklai



### Pavojinga elektros įtampa!

Prie šių įrenginio dalių leidžiama dirbti tik kvalifikuotiems elektrikams arba įgaliotiems specialistams.



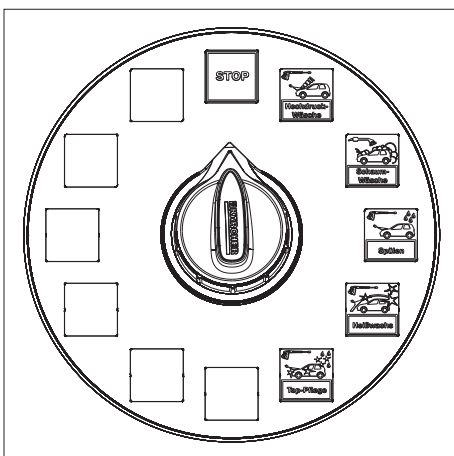
### ⚠ PAVOJUS

Aukšto slėgio srovė gali sužeisti. Aukšto slėgio srovės nenukreipkite į žmones arba gyvūnus. Pavojus susižaloti dėl srovės smūgio. Aukšto slėgio srovės nenukreipkite į elektrinius prietaisus, kabelius ir į patį įrenginį.

## Ausų apsauga

Įrenginio triukšmo lygis – 65 dB (A). Jei purškiamoji triukšmą stiprinančias dalis (pvz., didelius skardos lakštus), keliamas triukšmas gali pakenkti klausai. Tokiu atveju naudokite klausos apsaugos priemones.

## Veiksmai įvykus avarijai



➔ Programos pasirinkimo jungiklį valdy-  
mo pulte pasukite į padėtį „STOP“.

## Naudojimas pagal paskirtį

Ši savitarnos plovykla skirta

- automobiliams ir
  - priekaboms
- plauti su vandeniu ir valikliais.  
Naudojimu ne pagal paskirtį – todėl draudžiamu – laikomas
- žmonių ir gyvūnų plovimas. Aukšto slėgio srovė gali sunkiai sužaloti.
  - laisvų dalių plovimas. Aukšto slėgio srovė jas gali išsviesti ir sužeisti žmones ar sugadinti kitas dalis.

Siekiant atskirti geriamojo vandens tinklą tarp prietaiso ir geriamojo vandens tinklo turi būti sumontuotas 5 kategorijos geriamojo vandens tinklo skirtuvas. Papildomai būtina laikytis nacionalinių taisyklių.

### DĖMESIO

Tiekiant prietaisui netinkamą vandenį, jis gali būti pažeistas. Plovykla gali būti tiekiamas tik geriamojo vandens kokybės vandeniu.

Įrenginį leidžiama eksploatuoti tik lauke, kad būtų pašalintos išmetamosios degiklio dujos.

Pastačius įrenginį po stogu arba uždaroje patalpoje, reikia prijungti jį prie dūmtraukio, kad būtų nukreiptos išmetamosios dujos. Prijungus dūmtraukį, degiklį reikia sureguliuoti iš naujo, o išmetamųjų dujų parametrus turi patikrinti kompetentingas kaminkrėtys.

### DĖMESIO

Esant skyruije „Apsauga nuo šalčio“ nurodytoms sąlygoms, plovykla yra apsaugota nuo šalčio iki -20°C temperatūros, o, jei temperatūra yra žemesnė, ji turi būti nustota naudoti.

## Darbo vieta

- Į valdymo skydelį metamos monetos ir pasirenkama plovimo programa.
- Plaunama rankoje laikant purkštuvą pistoleto.

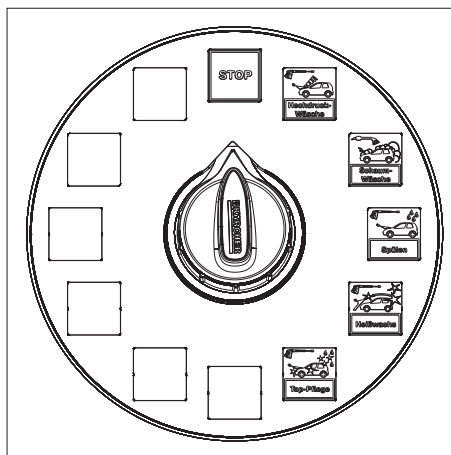
### ⚠ PAVOJUS

Pavojus susižaloti ir nusideginti. Plauti leidžiama tik uždaroje plovykloje.

- Į įrenginio vidų patekti gali tik išmokyti darbuotojai, ketinantys vykdyti techninę įrenginio priežiūrą. Naudojantis įrenginiu durys turi būti užrakintos.

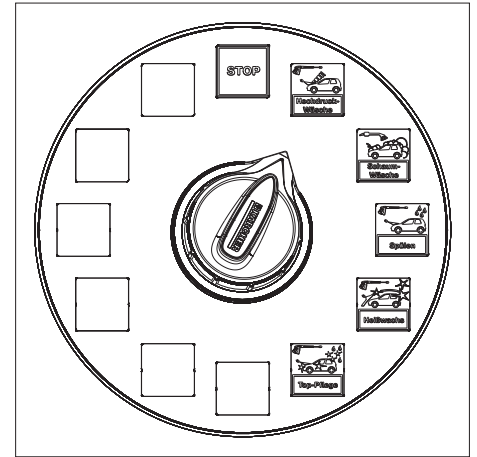
## Valdymas

### Avarinis išjungimas



➔ Programos pasirinkimo jungiklį valdy-  
mo pulte pasukite į padėtį „STOP“.

## Plovimo programos



Galima naudotis šiomis plovimo programomis:

### Įprastinės programos

#### Stop

Programos nutraukimas.

Pradinė padėtis, plovimo įrankiai laikikliuose.

#### Pastaba:

„STOP“ funkcija yra įjungta visose jungiklio padėtyse, kai nenustatyta plovimo programa.

### Plovimas aukštu slėgiu

Stambiems nešvarumams šalinti

Šiltas vanduo su plovikliu.

Atstumas nuo aukšto slėgio srovės bent 30 cm.

### Plovimas valomosiomis putomis

Kruopštus dažų valymas aktyvintomis putomis.

Putų šepetį naudokite tik besitęsiant programai ir po plovimo aukšto slėgiu.

### Plovimas

Švarus, šaltas vanduo šampūnui ir putoms nu-  
plauti.

Atstumas nuo aukšto slėgio srovės bent 50 cm.

### Karštas vaškas

Šiltas vanduo su dažų konservavimo pri-  
mone.

Naudokite tik po skalavimo.

Atstumas nuo aukšto slėgio srovės bent 80 cm.

### Aukščiausios kokybės priežiūra

Sausinimas nepaliekant dėmių.

Demineralizuotas vanduo su sausinamuoju  
blizgikliu.

Atstumas nuo aukšto slėgio srovės bent 80 cm.

### Papildomos programos (pasirenkama)

#### Purvo atskyrimas

Įsisenėjusių nešvarumų šalinimas.

Šiltas vanduo su specialia ploviklio doze.

Atstumas nuo aukšto slėgio srovės bent 30 cm.

#### Mikroemulsija, A versija

Įsisenėjusių nešvarumų šalinimas.

Šiltas vanduo su specialia ploviklio doze.

Atstumas nuo aukšto slėgio srovės bent  
30 cm.

#### Mikroemulsija, B versija, su išoriniu aukšto slėgio siurbliu

Bituminės kelio dangos likučių šalinimas.

Specialaus ploviklio purškimas.

### Vabzdžių tirpinimas

Vabzdžių likučių tirpinimas.

Šiltas vanduo su vabzdžių plovikliu.

Atstumas nuo aukšto slėgio srovės bent 30 cm.

### Ratlankių ploviklis, A versija, su dozavimo siurbliu

Stabdžių likučių tirpinimas.

Šiltas vanduo su didesne specialia ploviklio doze.

Tik šarminis ploviklis.

Atstumas nuo aukšto slėgio srovės bent 30 cm.

Naudoti tik prieš automobilio plovimą ir tik dengtiems arba dažytiems ratlankiams.

### Ratlankių ploviklis, B versija, su išoriniu aukšto slėgio siurbliu ir maišytuvu

Stabdžių likučių tirpinimas.

Šiltas vanduo su stipriai koncentruota ploviklio doze ir su suslėgtu oru.

Naudoti tik prieš automobilio plovimą ir tik dengtiems arba dažytiems ratlankiams.

### Intensyviosios putos

Įsisenėjusių nešvarumų tirpinimas.

Putos su valomosios priemonės doze.

Minimalus putų srovės atstumas 30 cm.

### Automobilio dugno plovimas

Stambių nešvarumų šalinimas nuo automobilio dugno.

Plovimo procedūros pradžia atidedama 10 sek., pavažiuokite automobiliu virš dugno ploviklio pirmyn ir atgal.

### Didelės koncentracijos ir veiksmingos valymo putos (toliau – „Powerschaum“)

(tik tuo atveju, jei tai 3 įrankių konstrukcija) Vanduo su specialios valymo priemonės priedu.

Įsisenėjusių nešvarumų tirpinimas.

Aukšto slėgio srovės atstumas ne mažesnis kaip 80 cm.

### Stipraus poveikio ratlankių putos

(tik tuo atveju, jei tai 3 įrankių konstrukcija) Stabdžių likučių tirpinimas.

Vanduo su specialios valymo priemonės priedu.

Poveikio trukmė ne ilgesnė kaip 2 minutės. Naudojama prieš automobilio plovimą ir tik padengtiems arba dažytiems ratlankiams.

### Stipraus poveikio vaškas

Šiltas vanduo su dažų konservavimo priemone.

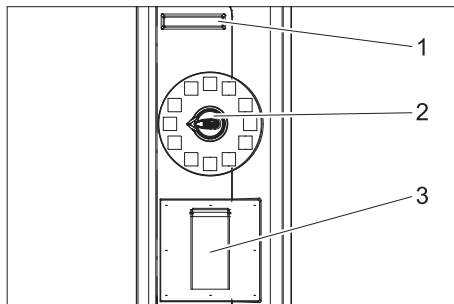
Naudokite tik po skalavimo.

Putų srovės atstumas ne mažesnis kaip 80 cm.

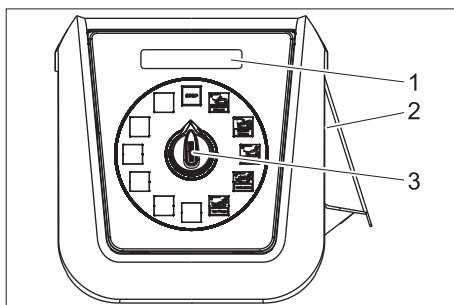
## Plovimo eiga

### Pastaba:

Jeigu plovimo programa yra įjungta ir jeigu rankinis purškimo pistoletas nėra įjungtas, tada vanduo taip pat teka iš valymo įrankio. Jeigu įjungta apsaugos nuo užšalimo funkcija, tada rankinis purkštuvus iki galo neužsidaro.



- 1 Likusios vertės indikatorius
- 2 Programos parinkimo jungiklis
- 3 Anga monetoms

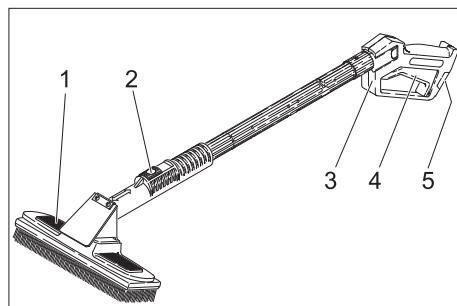


- 1 Likusios vertės indikatorius
- 2 Programos parinkimo jungiklis
- 3 Anga monetoms

➔ Plovimo programą nustatykite programos pasirinkimo rankenėle.

➔ Įmeskite monetą.

### 1 įrankių modelis



- 1 Plovimo šepetys
- 2 Fiksavimo svirtis
- 3 Rankinis purkštuvus
- 4 Rankinio purkštuvo svirtas
- 5 Apsauginė svirtelė

➔ Jei norite plauti aukšto slėgio srove, paspauskite fiksavimo svirtį, patraukite plovimo šepetį atgal ir užfiksuokite.

➔ Jei norite plauti plovimo šepetiu, paspauskite fiksavimo svirtį, paslinkite plovimo šepetį į priekį ir užfiksuokite.

➔ Nuspauskite rankinio purškimo pistoleto saugiklį ir patraukite jo svirtį.

### 2 įrankių modelis (papildoma įranga)

Šiame modelyje rankinis purškimo pistoletas ir plovimo šepetys yra naudojami kaip atskiri įrankiai.

### Rankinis purškiamas pistoletas:

➔ Nuspauskite rankinio purškimo pistoleto saugiklį ir patraukite jo svirtį.

### Plovimo šepetys:

➔ Prieš naudodami plovimo šepetį, nuplaukite jį rankiniu purškimo pistoletu.

➔ Nustatykite plovimo putomis programą ir nuplaukite automobilį.

### 3-jų įrankių konstrukcija

Naudojami 3 atskiri įrankiai:

- Rankinio purškimo pistoletas
- Plovimo šepetys
- Valymo naudojant „Powerschaum“ antgalis

### Pastaba:

Naudojant 3 įrankių konstrukciją, iš „T“ skirstytuvo sistemos, jeigu pasirinkamas valymo naudojant „Powerschaum“ antgalis, iš aukštojo slėgio pistoleto teka vanduo.

### Plovimo laikas

- Įmetus monetą pradedamas skaičiuoti plovimo laikas.
- Likusios vertės indikatorius rodo likusį plovimo limitą, išreikštą plovimo vienetais.

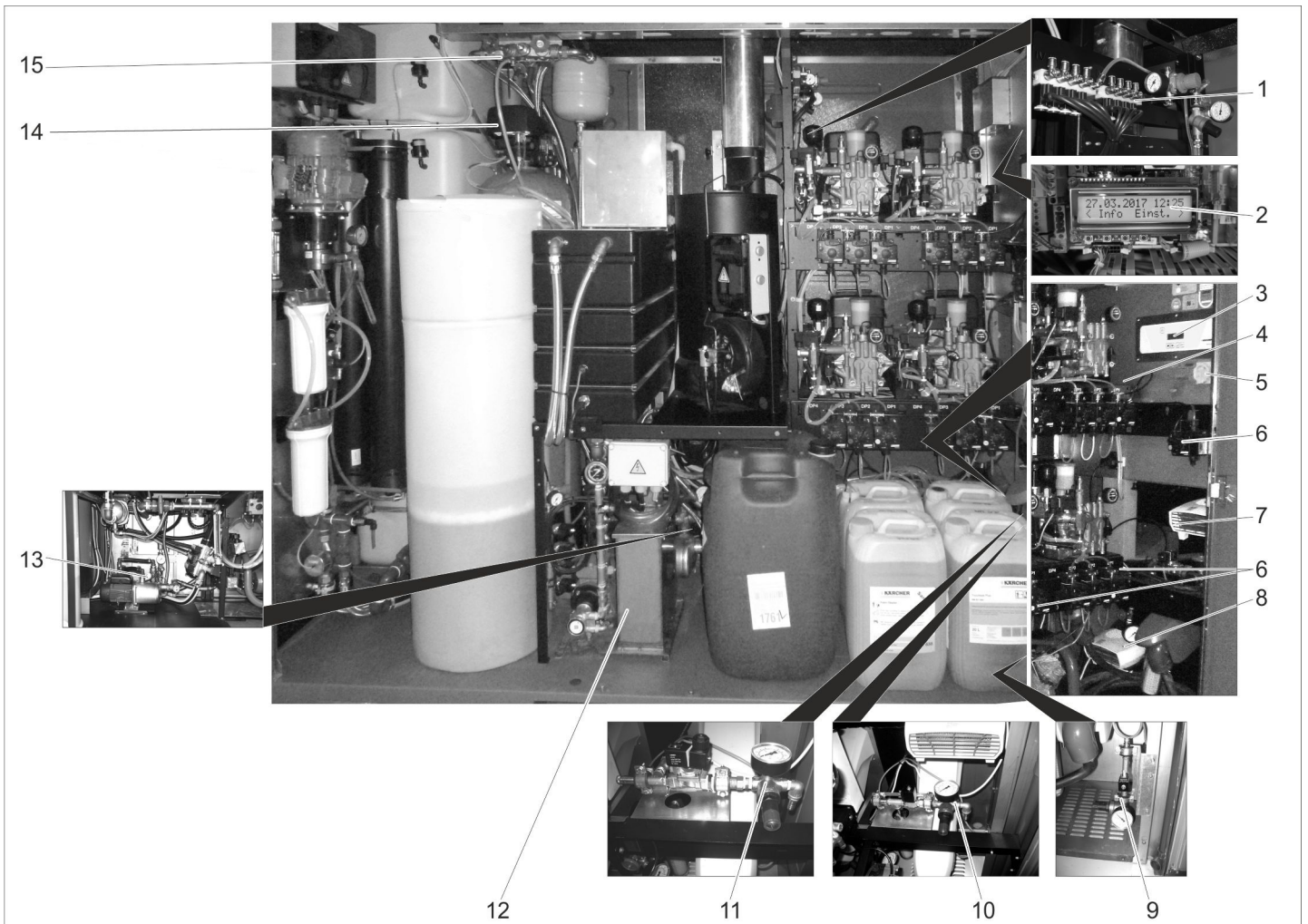
### Pastaba:

Plovimo laikas eina, net jei programos pasirinkimo jungiklis nustatytas į padėtį „STOP“.

Jei plaunant įmetama daugiau monetų, jos registruojamos ir pridedamos prie esamo plovimo laiko.



- 1 Monetų tikrintuvo durelių fiksatorius  
tik tada, kai SB MB Komfortas
- 2 Monetų kasetės skląstis (papildoma  
įranga)  
tik tada, kai SB MB Komfortas
- 3 Monetų tikrintuvo durelių atsklendimas  
tik „SB MB Standart“  
Norėdami atsklęsti, patraukite žemyn.
- 4 Priekinių durelių atsklendimas  
Pakelkite.
- 5 Galinių, kairiųjų durelių atsklendimas  
Pakelkite.
- 6 Galinių, dešiniųjų durelių atsklendimas  
Pakelkite.

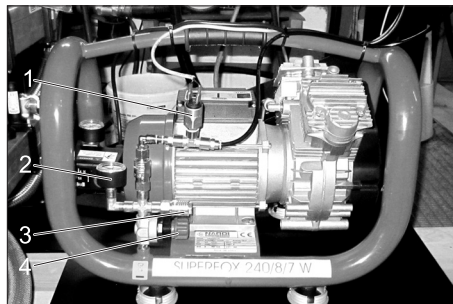


- 1 Sausų putų stotelė
- 2 Valdymo sistemos ekranas (skirstomoji spinta)
- 3 Ekranu valdomas tik „SB MB Standart“
- 4 Jungimo spinta
- 5 Pagrindinis jungiklis
- 6 Sausų putų stotelės dozavimo siurblys
- 7 Šildytuvas
- 8 Dozavimo siurbliai
- 9 Apsauga nuo užšalimo su nuotekų vandenių (pasirenkama), 2 įrengimo vieta
- 10 Apsauga nuo užšalimo su nuotekų vandenių (pasirenkama), 1 įrengimo vieta
- 11 Avarinė apsauga nuo užšalimo (pasirenkama)
- 12 Ratlankių valytuvas (papildoma įranga)
- 13 Plovyklos šildymo sistemos šilumokaitis
- 14 Bazių keitiklio galva
- 15 Maišytuvas (papildoma įranga)

## Pagrindinis jungiklis

Padėtis	
1	Įrenginys eksploatuojamas. Įjungta apsauga nuo užšalimo (pasirenkama).
0	Visas įrenginys neveikia (taip pat apsaugos nuo užšalimo įtaisai).

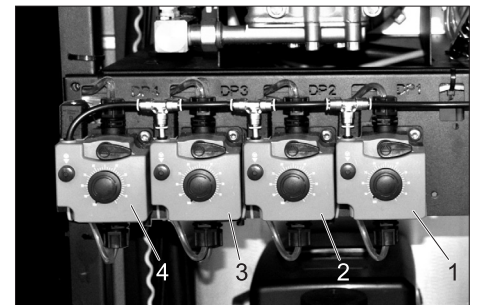
## Kompresoriaus nustatymas



- 1 Oro slėginis jungiklis
- 2 Manometras
- 3 Pneumatinė jungtis aptarnavimo darbams
- 4 Slėgio ribotuvas

➔ Slėgio reduktoriai nustatykite 0,4...0,5 MPa (4...5 bar).

## Dozavimo siurblių nustatymas



- 1 Plovimo aukštu slėgiu dozavimo siurblys (DP 1)
- 2 Karšto vaškavimo dozavimo siurblys (DP 2)
- 3 Paviršiaus priežiūros dozavimo siurblys (DP 3)
- 4 Papildomas dozavimo siurblys (DP 4) papildomoms programoms

Dozavimo siurbliais, priklausomai nuo nustatytos plovimo programos ir esamos įrangos, sistemai tiekiamos valomosios priemonės ir valomojo tirpalo dozės.

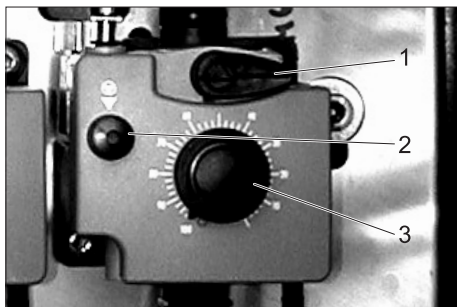
### Pastaba:

Plovyklą įrengiantis montuotojas nustato optimalių dozių dydį. Dažniausiai šių nuostatų keisti nereikia.

Tikslios nuostatos atliekami valdymo sistemoje (žr. „Nuostatos / valdymo sistema“). Dozavimo siurblio pradinės nuostatos nėra keičiamos.



## Pagrindinis parametras



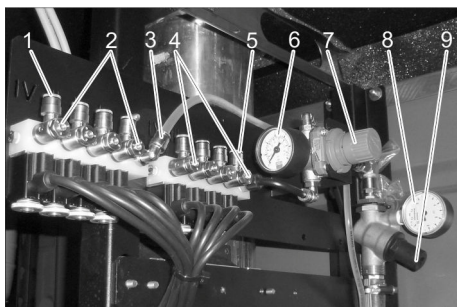
- 1 Oro išleidimo svirtis
- 2 Oro išleidimo mygtukas
- 3 Dozės dydžio nustatymo mygtukas

- ➔ Ištraukite dozės dydžio nustatymo mygtuką.
- ➔ Pakaitomis spaudinėdami ir atleisdami oro išleidimo mygtuką, į norimą padėtį pasukite nustatymo mygtuką.

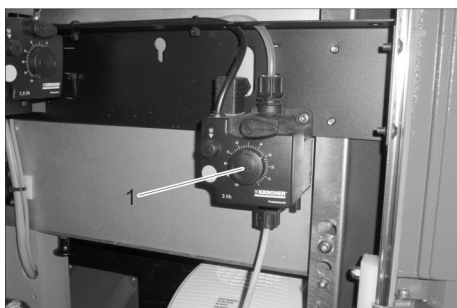
	Valymo priemonės	Nustatymo mygtuko padėtis (%)
Plovimas aukštu slėgiu	RM 806	50
Šlapios putos (papildoma įranga)	RM 806	50
Sausos putos (pasirenkama)	RM 812	50
Karštas vaškas	RM 820	50
Aukščiausios kokybės priežiūra	RM 821	50
Purvo atskyrimas (pasirenkama)	RM 806	50
Vabzdžių tirpinimas (pasirenkama)	RM 803	50
Didelės koncentracijos ir veiksmingos valymo putos (toliau – „Powerschaum“)	RM 838	80
Stipraus poveikio ratlankių putos	RM 802	80
Stipraus poveikio vaškas	RM 820	50

- ➔ Atleiskite oro išleidimo mygtuką.
- ➔ Įspauskite dozės dydžio nustatymo mygtuką.

## Sausų putų stotelė



- 1 Vandens / ploviklio išvadas
- 2 Vandens / ploviklio dozavimo vožtuvas
- 3 Vandens / ploviklio įvadas
- 4 Oro dozavimo vožtuvas
- 5 Oro išvadas
- 6 Suslėgtojo oro manometras
- 7 Oro slėgio reduktorius
- 8 Vandens manometras
- 9 Vandens slėgio reduktorius



- 1 Sausų putų dozavimo siurblys

### Pradiniai vandens nustatymai

- ➔ Atidarykite šviežio vandens tiekimo linijos angą.
- ➔ Kurioje nors plovimo vietoje atlikite plovimo valomosiomis putomis programą.
- ➔ Vandens slėgio reduktoriumi nustatykite 0,25 MPa (2,5 bar) slėgį.

### Vandens / chemikalų pradinė nuostata

- ➔ Sausų putų dozavimo siurbliu nustatykite 20 % dozę. Kaip tai daryti aprašyta skyriuje „Dozavimo siurblio nustatymas“.
- ➔ Atidarykite šviežio vandens tiekimo linijos angą.
- ➔ Nuimkite nuo vandens/chemikalų skirstomojo bloko išvado žarną ir pakeiskite ją maždaug 400 mm ilgio žarnos jungtimi (PVC žarna, 6/4).
- ➔ Atitinkamoje plovimo vietoje atlikite plovimo valomosiomis putomis programą.
- ➔ Nustatykite iš žarnos jungties tiekiamo skysčio srovę nustatydami vandens / ploviklio dozavimo vožtuvą į padėtį 300 ml/min. (pamatuokite matavimo cilindru).
- ➔ Baikite plovimo valomosiomis putomis programą.
- ➔ Pašalinkite žarnos jungtį ir vėl prijunkite žarną prie plovimo vietos.
- ➔ Pakartokite vandens / chemikalų dozavimo vožtuvų nustatymus likusioms plovimo vietoms.

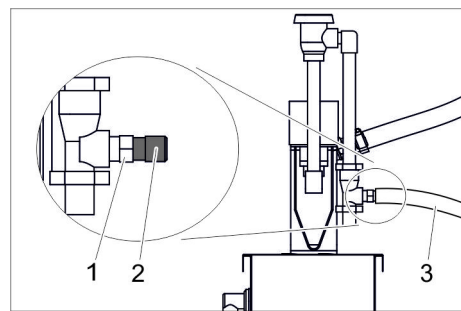
## Pradiniai oro nustatymai

- ➔ Nustatykite oro slėgio ribotuvo 0,25 MPa (2,5 bar) slėgį.
- ➔ Įstatykite techninės priežiūros įrankį 6.901-074.0 tarp oro išvado ir plovimo vietos žarnos.
- ➔ Atitinkamoje plovimo vietoje atlikite plovimo valomosiomis putomis programą.
- ➔ Nustatykite oro dozavimo vožtuvą taip, kad techninės priežiūros įrankio manometras rodytų 0,15 MPa (1,5 bar) slėgį.
- ➔ Baikite plovimo valomosiomis putomis programą.
- ➔ Ištraukite techninės priežiūros įrankį ir vėl prijunkite plovimo vietos žarną prie oro skirstomojo bloko.
- ➔ Pakartokite oro dozavimo vožtuvų nustatymus likusioms plovimo vietoms.

### Pastaba:

Atlikus pradinį nustatymą putų konsistenciją galima keisti tik reguliuojant oro dozavimo vožtuvus.

## Ratlankių valytuvus / intensyviosios putas (papildoma įranga)



- 1 Valomosios priemonės įvadas
- 2 Antgalio pagrindas
- 3 Valomųjų priemonių siurbimo žarna

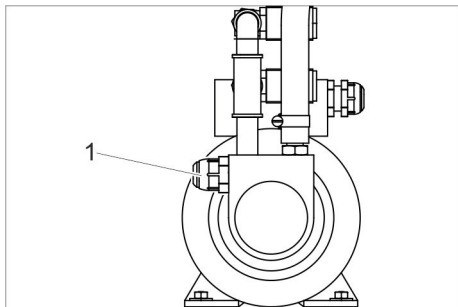
- ➔ Ištraukite siurbimo žarną.
- ➔ Pagal norimą maišymo santykį pasirinkite antgalio pagrindą:

Antgalio spalva	Vanduo/ valomoji priemonė	
	Ratlankių valytuvus	Intensyviosios putas
be antgalio	1:1	4:1
pilkas	1,2:1	5:1
juodas	2:1	6:1
smėlio	4:1	8:1
raudonas	6:1	17:1
balta	9:1	23:1
mėlyna	10:1	25:1
šviesiai rudas	13:1	36:1
žalia	21:1	48:1
oranžinė	26:1	64:1
rudas	30:1	75:1
geltonas	38:1	90:1
violetinis	50:1	120:1
rožinis	100:1	240:1

## Vandens / chemikalų pradinė nuostata

	Ratlankių valiklis	Intensyviosios putos
Valymo priemonės	RM 801	RM 838
Antgalio spalva	mėlyna	geltonas
Maišymo santykis	10:1	90:1

- ➔ Antgalio pagrindą į valomosios priemonės įvadą stumkite iki galo.
- ➔ Įkiškite siurbimo žarną.



1 Reguliuojamasis varžtas

- ➔ Regulavimo varžtu nustatykite slėgį:

Ratlankių valiklis	Intensyviosios putos
5,5...6,5 bar	8,0...8,5 bar

### Pradiniai oro nustatymai

- ➔ Oro nuostatos slėgio ribotuvu:

Ratlankių valiklis	Intensyviosios putos
2,5...3,0 bar	3,0 bar

### DĖMESIO

Rūgštinis ploviklis gali pažeisti! Ratlankiams plauti gali būti naudojami tik šarminiai plovikliai.

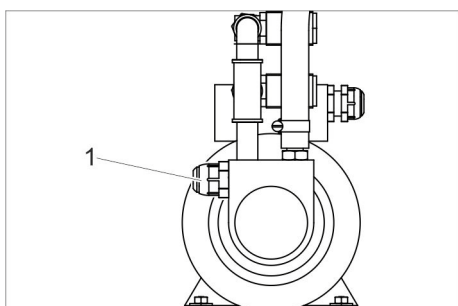
### Pastaba:

Atlikus pradines nuostatas, vėliau purškimo plotas turėtų būti reguliuojamas tik oro slėgio reduktoriumi.

### Ratlankių valytuvai:

Tolygus ratlankio padengimas palengvinamas, jei į ratlankių ploviklio koncentratą įmaišoma dažiklio.

## Mikroemulsija (pasirenkama)



1 Reguliuojamasis varžtas

- ➔ Mikroemulsijos slėgį prireikus galite keisti sukdami reguliuojamąjį varžtą.

## Katijonitas „WAT-S 202“ (pasirenkamoji įranga)

Naudojant katijonito reguliavimo galvutę turi būti nustatoma einamoji trukmės vertė, kad regeneravimas būtų atliktas per naktį.

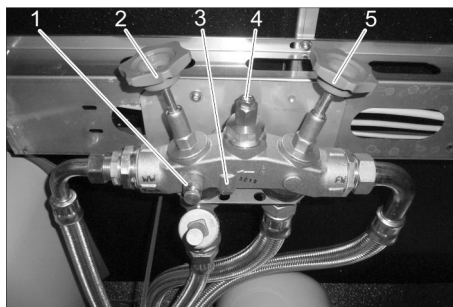


1 Reguliatorius  
2 Langelis su rodykle

- ➔ Ištraukite nustatymo rankenėlę ir sukite tol, kol bus rodomas einamasis laikas.

## Maišytuvas (papildoma įranga)

Cirkuliaciniam šildytuvui tiekiamas iš dalies suminkštintas vanduo, kurio kietumas – 7° dH. Tam maišytuvu sumaišomas paprastas švarus ir suminkštintas vanduo.

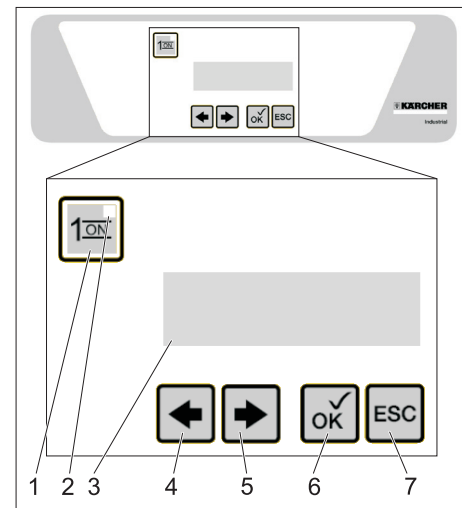


1 Mėginių ėmimo čiapas  
2 Išleidimo vožtuvas (link cirkuliacinio šildytuvo)  
3 Tikslaus reguliavimo varžtas  
4 Apytikslio reguliavimo varžtas  
5 Švaraus vandens įleidimo vožtuvas

- ➔ Visiškai atverkite išleidimo ir įleidimo vožtuvus.
- ➔ Užsukite abu reguliavimo varžtus (pasukite laikrodžio rodyklės kryptimi).
- ➔ Įjunkite vandens tiekimą į šilto vandens talpyklą.
- ➔ Atverkite mėginių ėmimo čiapą.
- ➔ Truputį atsukite apytikslio reguliavimo varžtą.
- ➔ Įsipilkite vandens iš mėginių ėmimo čiapo ir patikrinkite jo kietumą.
- ➔ Reguliuokite apvedimo vožtuvą, kol kietumas sieks beveik 7° dH.
- ➔ Tikslaus reguliavimo vožtuvu nustatykite 7° dH vandens kietumą.
- ➔ Užverkite mėginių ėmimo vožtuvą.

## Valdymas

### „SB MB Standard“



1 Mygtukas „1/ON“  
2 Darbo režimo kontrolinis indikatorius  
3 Ekranas  
4 Mygtukas „KAIRĖN“  
5 Mygtukas „DEŠINĖN“  
6 Mygtukas „OK“  
7 Mygtukas „ESC“

### „SB MB Comfort“



1 Ekranas  
2 Mygtukas „KAIRĖN“  
3 Mygtukas „DEŠINĖN“  
4 Mygtukas „OK“  
5 Mygtukas „ESC“

### Įprastas eksploatavimas

Normaliame režime valdymo sistemos ekrane pakaitomis rodomi šie indikatoriai:

A 09. 07. 2007  
09: 52: 32 M10

Mo 09. 07. 2007  
09: 52: 32 Sum

savaitės diena (A=pirmadienis...G=sekmadienis), data, paros laikas, vasaros laikas (M10/Som)/žiemos laikas (M11/Wint)

M 209  
06: 00 – 22: 00

Operating time  
06: 00 – 22: 00

M209: Eksploatavimo laikas įrenginio eksploatavimo laikas atitinkamą dieną

M 109  
M 246

Maintenance

techninės priežiūros darbai, kuriuos turi atlikti klientų aptarnavimo tarnyba (pavyzdys)

M101: 1 plovimo vietos aukšto slėgio siurblys  
M102: 2 plovimo vietos aukšto slėgio siurblys  
M103: 3 plovimo vietos aukšto slėgio siurblys  
M104: 4 plovimo vietos aukšto slėgio siurblys  
M105: 5 plovimo vietos aukšto slėgio siurblys  
M106: 6 plovimo vietos aukšto slėgio siurblys  
M107: 7 plovimo vietos aukšto slėgio siurblys  
M108: 8 plovimo vietos aukšto slėgio siurblys  
M109: degiklis  
M110: Degiklio pūtiklis  
M111: šilto vandens siurblys  
M112: apsaugos nuo užšalimo siurblys  
M113: Osmoso siurblys  
M114: plovimo vietos šildymo sistemos siurblys  
M115: žamos šildymas  
M116: mikroemulsijos/ratlankių valiklio siurblys  
M117: kėbulo dugno plovimo siurblys  
M118: Pirminis osmoso siurblys  
Jei turi būti atliekami keli techninės priežiūros darbai, jie rodomi pakaitomis.  
Jei techninės priežiūros darbų nereikia atlikti, jų indikatorius nerodomas.

Fault  
F: 243 ( 001 )

MP pu . floor heat  
F: 243 ( 001 )

Įvykęs gedimas (pavyzdys).

Fault: Klaida

Jei yra keli gedimai, jie rodomi pakaitomis.  
Skaičius skliausteliuose nurodo bendrą esamų gedimų skaičių.

Jei gedimų nėra, jų indikatorius nerodomas.

**Pastaba:**

Kaip šalinti gedimus, nurodyta skyriuje „Pagalba šalinant sutrikimus“.

**Meniu „Kliento nustatymai“ įjungimas**

➔ Spauskite mygtuką „OK“ ilgiau nei 2 sekundes.

09. 07. 2007 09 : 52  
< M1 M2 >

09. 07. 2007 09 : 52  
<Info Setup >

M1: Informacija

M2: Nuostatos

➔ Paspauskite mygtuką „DEŠINĖN“.

P1002

Setup  
Customer

P1002: Kliento nustatymai

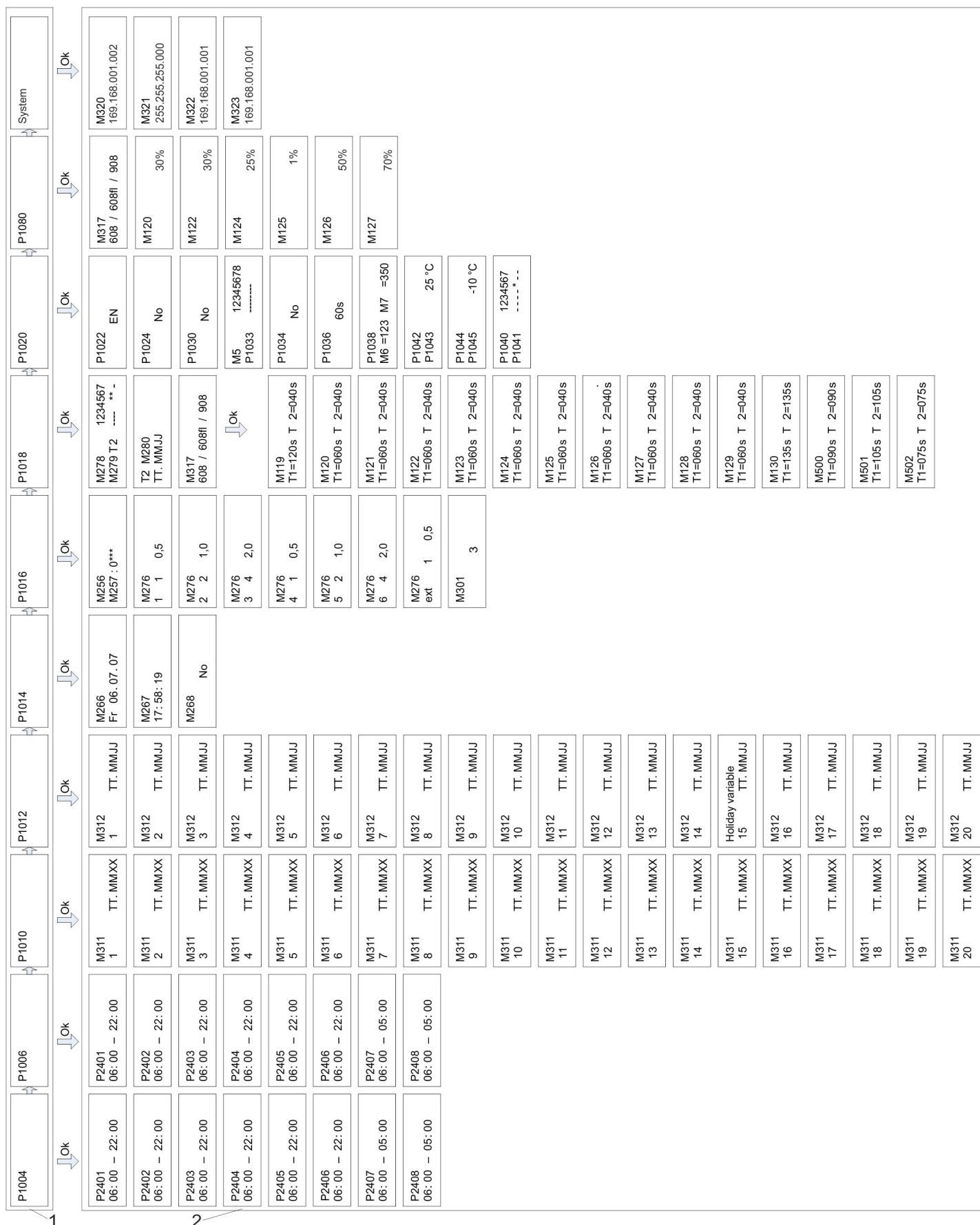
➔ Paspauskite mygtuką „OK“.

P1004

Operating time

P1004: Eksploatacijos laikas

Įjungiamas kliento nustatymų meniu (žr. kitą psl.).



- 1 Menu punktās
- 2 Parametras

Operating time	Monday 06:00 – 22:00	Monday 06:00 – 22:00	Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ	Date / Time Fr 06.07.07	Coin Value	Program run times	Plant Settings	Setting dosing pumps	System
1	Monday 06:00 – 22:00	Monday 06:00 – 22:00	Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ	Access Password : 0***	Day Time T 2 ---- **.	Select Language EN	Select pump typ 608 / 608fl / 908	IP Adresse 169.168.001.002	
2	Tuesday 06:00 – 22:00	Tuesday 06:00 – 22:00	Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ	Chan Value Money 1 1 0,5	T2 Date TT. MMJJ	Prog. rinse with Warm water No	High pressure 30%	IP Maske 255.255.255.000	
	Wednesday 06:00 – 22:00	Wednesday 06:00 – 22:00	Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ	Chan Value Money 2 2 1,0	Select pump typ 608 / 608fl / 908	Hose heating Night mode No	wet foam wash 30%	Gateway 169.168.001.001	
	Thursday 06:00 – 22:00	Thursday 06:00 – 22:00	Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ	Chan Value Money 3 4 2,0	Stop T1=120s T 2=040s	Bay Disable 12345678	Hot wax 25%	DNS Server 169.168.001.001	
	Friday 06:00 – 22:00	Friday 06:00 – 22:00	Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ	Chan Value Money 4 1 0,5	HP. Wash T1=060s T 2=040s	Operating time External No	Top care 1%		
	Saturday 06:00 – 22:00	Saturday 06:00 – 22:00	Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ	Chan Value Money 5 2 1,0	Foam. Wash T1=060s T 2=040s	Off delay wash illuminat. 60s	Insect remover 50%		
	Sunday 06:00 – 05:00	Sunday 06:00 – 05:00	Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ	Chan Value Money 6 4 2,0	Hp-wet foam wash T1=060s T 2=040s	Twilight setting act =123 set =350	Dirt removal 70%		
	Holiday 06:00 – 05:00	Holiday 06:00 – 05:00	Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ	Chan Value Money ext 1 0,5	Rinse T1=060s T 2=040s	Foam automatic Temperature 25 °C			
			Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ	Minimum value Undercarriage 3	Hot - Wax T1=060s T 2=040s	Foam automatic Hysteresis -10 °C			
			Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ		Super - Care T1=060s T 2=040s	Regener. 1234567 WS -----			
			Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ		Insect.Dissolut T1=060s T 2=040s				
			Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ		Dirt Dissolution T1=060s T 2=040s				
			Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ		Undercarriage T1=060s T 2=040s				
			Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ		Microemulsion T1=060s T 2=040s				
			Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ		Foam Polish T1=135s T 2=135s				
			Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ		M. High pressure T1=090s T 2=090s				
			Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ		M. Rinse T1=105s T 2=105s				
			Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ		M. Top care T1=075s T 2=075s				
			Holiday fix TT. MMXX	Holiday variable TT. MMJJ						

1 Meniu punktas

2 Parametras

### NURODYMAS

Prietaise bus rodomi tik kiekvieną kartą prieinamų komponentų ir plovimo programų meniu punktai. Pav. rodomos ne visos galimos plovimo programos.

## Nustatomų parametrų pasirinkimas

- ➔ Mygtukais KAIRĖN ir DEŠINĖN pasirinkite meniu punktą.
- ➔ Spausdami mygtuką „OK“ atverkite parametrų grupę.
- ➔ Mygtukais KAIRĖN ir DEŠINĖN pasirinkite nustatomą parametą.

## Kintamų parametrų nustatymas

- ➔ Paspauskite mygtuką „OK“.  
Nustatomas kintamasis mirksi.
- ➔ Nustatykite kintamojo parametro vertę mygtukais „KAIRĖN“ ir „DEŠINĖN“.  
Jei norite greitai keisti kintamojo vertę, atitinkamą mygtuką laikykite paspausta.
- ➔ Išsaugokite vertę spausdami mygtuką „OK“ arba  
Jei norite nutraukti pakeitimus spauskite mygtuką „ESC“.

## Parametrų su keliais kintamaisiais nustatymas

- ➔ Paspauskite mygtuką „OK“.  
Nustatomas kintamasis mirksi.
- ➔ Nustatykite kintamojo parametro vertę mygtukais „KAIRĖN“ ir „DEŠINĖN“.  
Jei norite greitai keisti kintamojo vertę, atitinkamą mygtuką laikykite paspausta.
- ➔ Išsaugokite vertę spustelėdami mygtuką „OK“ – tuo pačiu bus pereinama prie kito kintamojo.
- ➔ Nustatytas vertes išsaugokite ilgai (1 sekundę) spausdami mygtuką „OK“.  
arba  
Jei norite nutraukti pakeitimus spauskite mygtuką „ESC“.

## Meniu išjungimas

- ➔ Spaudžiant mygtuką „ESC“ atgal perjungiamas vienu lygiu aukštesnis meniu.

## Eksploatacijos laikas

Eksploatacijos laiku įrenginys yra atidarytas. Ne eksploatacijos laiku įrenginys yra užblokuotas.

**Atidaryta 24 valandas:** nustatykite eksploatacijos laiko pradžios ir pabaigos tą pačią vertę.

**Uždaryta 24 valandas:** nustatykite ankstesnį eksploatacijos pabaigos laiką nei yra eksploatacijos pradžios laikas.

## Apšvietimo laikas

Nustatyti apšvietimo laiku plovimo vietos apšvietimą galima įjungti pakopiniu išjungikliu.

## Švenčių dienos, kurių data nesikeičia

Šių švenčių dienų data kiekvienais metais būna ta pati.

Nustatytais švenčių dienoms taikomas nustatytas eksploatacijos laikas.

## Pastaba:

Nepanaudotoms švenčių dienoms nustatykite datą „00.00.XX“.

## Švenčių dienos, kurių data keičiasi

Šių švenčių dienų data kiekvienais metais yra kita ir todėl kasmet turi būti nustatoma iš naujo.

Nustatytais švenčių dienoms taikomas nustatytas eksploatacijos laikas.

## Pastaba:

Nepanaudotoms švenčių dienoms nustatykite datą „00.00.00“.

## Data / laikas

Laiko, datos ir vasaros laiko režimo nustatymas.

**Automatinis vasaros/žiemos laikas = YES:**

Įjungta automatinė perjungimo funkcija. Vasaros laiko pradžia – paskutinis kovo sekmadienis, 2:00. Normalaus laiko (žiemos laiko) pradžia – paskutinis spalio sekmadienis, 3:00.

Automatinis vasaros/žiemos laikas = NO: Automatinis laiko perjungimas nenustatytas.

## Pastaba:

Jei įjungta automatinio perjungimo funkcija, normalaus režimo metu, kai rodomas datos ir laiko indikatorius, dešiniame apatiniame ekrano kampe rodoma indikacija „Som“ (vasara) arba „Wint“ (žiema).

## Monetos vertė

Monetos vertė nurodo, kaip turi būti vertinama moneta, priskirtos skirtingiems monetų tikrintuvo kanalams.

M256  
M257: 0\*\*\*

Access  
Password : 0\*\*\*

M256: Prieiga  
M257: Slaptažodis

## Pastaba:

Pirmojo įrenginio paleidimo metu slaptažodis yra „1111“. Saugumo sumetimais rekomenduojame pakeisti slaptažodį pirmo naudojimo metu (žr. „Slaptažodžio keitimas“ šio skyriaus pabaigoje).

➔ Slaptažodžio mirksinčias vietas nustatykite spausdami mygtukus „KAIRĖN“ ir „DEŠINĖN“.

➔ Patvirtinkite nustatymą spustelėdami mygtuką „OK“.

➔ Kitas slaptažodžio vietas nustatykite atlikdami analogiškus veiksmus.

➔ Įvestą slaptažodį patvirtinkite ilgai (1 sekundę) spausdami mygtuką „OK“.

➔ Mygtukais KAIRĖN ir DEŠINĖN pasirinkite meniu punktą.

**Vertė:** monetos vertė atitinkamais vienetais.

**Suma:** vertė valiutos vienetais (pvz., eurai).

M301: **kėbulo dugno plovimas:**

M301 3

Minimum value  
Undercarriage 3

Mažiausias reikalingų vienetų skaičius, kuris reikalingas kėbulo dugno plovimo programai atlikti.

## Programų trukmė

Čia nustatoma atskirų plovimo programų vienetų trukmė.

Jei plovyklą turi skirtingus aukšto slėgio modulius, kiekvienam siurblio tipui gali būti nustatytas skirtingas veikimo laikas. Siurblio tipo pasirinkimas:

M 317  
XXX

Select pump typ  
XXX

M 317: Siurblio tipo pasirinkimas. Kiekvienai programai galima nustatyti du plovimo laikus:

**T1:** Standartinis plovimo laikas

**T2: Specialus plovimo laikas, taikomas tam tikromis savaitės dienomis arba tam tikromis datomis**

M278 1234567  
M279 T2 ----\*\*-

Day 1234567  
Time T 2 ---- \*\* -

M278: Savaitės diena

M279: Trukmė

T2 taikoma savaitės dienomis, kurios žymimos „\*“: 1=pirmadienis,,7=sekmadienis.

Kitomis dienomis taikoma T1.

T2 M280  
TT. MM. JJ

T2 Date  
TT. MMJJ

M280: Data

Papildomais T2 galioja nustatyti datai.

1  
M120  
T1=060s T 2=040s  
2 3

1  
HP- Wash  
T1=060s T 2=040s  
2 3

- 1 Plovimo programa
  - 2 Standartinis plovimo laikas T1 per vienetą
  - 3 Specialus plovimo laikas T2 per vienetą
- M119: Stop

M120: Plovimas aukštu slėgiu

M121: Plovimas valomosiomis putomis

M123: Plovimas

M124: Karštas vaškas

M125: Aukščiausios kokybės priežiūra

M127: Purvo atskyrimas

## P1020: Įrenginių nustatymai

P1022 EN

Select Language EN

P1022: Kalbos pasirinkimas  
Ekranu kalba.

P1024 No

Prog. rinse with Warm water No

P1024: Plovimo šiltu vandeniu programa.  
**YES:** „Plovimo“ programos metu naudojamas šiltas vanduo.  
**NO:** „Plovimo“ programos metu naudojamas šaltas vanduo.

P1026 59.3 °C

Warm water Temperature 60 °C

P1026: Šilto vandens temperatūra  
Šilto vandens temperatūra plūdiniam inde. Galima nustatyti vertę tarp 30 ir 60 °C.  
**Pastaba:**  
Jei įjungtas plovimo vietos šildymo cirkuliacinis siurblys, vanduo automatiškai pašildomas iki 60 °C.

P1028 Yes

WW-Heater Night mode Yes

P1028: Karšto vandens generatoriaus naktinis režimas

**Taip:** Karšto vandens generatorius išsijungia pasibaigus darbui ir vėl įsijungia likus 10 minučių iki darbo pradžios.

### Pastaba:

Jeigu plovimo vietos šildymo apytakinis siurblys įjungtas apsaugai nuo šalčio, karšto vandens generatorius pradeda veikti nepaisant naktinio režimo.

**NO:** Karšto vandens generatorius išlaiko nustatytą karšto vandens temperatūrą plūdinėje talpykloje net ir ne darbo valandomis.

P1030 Yes

Hose heating Night mode No

P1030: Naktinis žarnos šildymo režimas  
**YES:** Eksploatacijos pabaigoje žarnos šildymas atjungiamas, o vieną valandą prieš eksploatacijos pradžią vėl įjungiamas.  
**NO:** Žarnos šildymas yra įjungtas taip pat ir ne eksploatacijos metu.

M5 12345678  
P1033 \* \* \* \* \_ \_ \_ \_

Bay 12345678  
Disable \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_

M5: Plovimo vieta  
P1033: Užblokuoti žvaigždute „\*“ pažymėtos plovimo vietos yra užblokuotos. Tose plovimo vietose monetos nepriimanamos.  
Ši funkcija skirta techninės priežiūros ir remonto darbams.

P1034 No

Operating time External No

P1034: Papildomai nustatomas eksploatacijos laikas

**YES:** Eksploatacijos ir apšvietimo laikas valdomas papildomai, o ne pagal valdymo sistemoje nustatytus parametrus. Švenčių dienų nustatymai yra netaikomi.  
**NO:** Plovykla eksploatuojama pagal valdymo sistemai nustatytus parametrus.

P1038 M6 =123 M7 =350

Twilight setting act =123 set =350

P1038: Pritemdymo vertė  
M6: Faktinė vertė  
M7: Norminė vertė  
**faktinė vertė:** tam tikru momentu išmatuota pritemdymo vertė.  
**norminė vertė:** nustatoma pritemdymo vertė, kurią pasiekus nustatyto apšvietimo trukmės metu įjungiamas pagrindinis ir plovimo vietos apšvietimas.

## Dozavimo siurblių nuostatos

- Galima nustatyti nuo 1 % iki 100 %.
  - Off = taktas išjungtas (0 %)
- Dozavimo siurbliai nustatomi, kaip aprašyta skyriaus pradžioje (žr. „Parametrai su kintamaisiais nustatymais“)

### Sistema

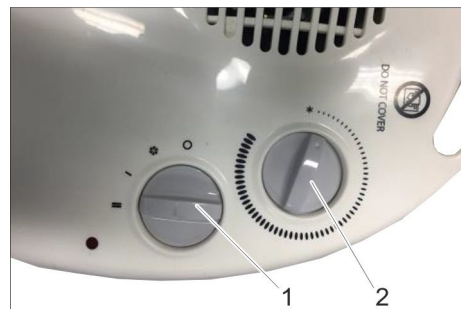
Šis meniu punktas nenaudojamas.

## Šildytuvas

Du šildytuvai šildo įrenginio vidų, kad neužšaltų.

### ⚠ ĮSPĖJIMAS

Perkaitus šildytuvui gali kilti gaisras. Negalima uždengti oro įtraukimo ir išpūtimo angų.

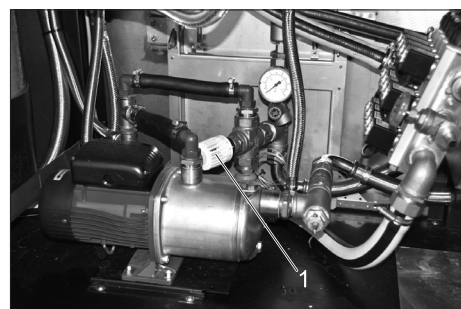


- 1 Galios reguliatorius
- 2 Termostato reguliatorius

### Šildytuvas SB MB

Šildytuvas		0°C...-10°C	-10°C...-20°C
viršuje	Galios reguliatorius	II	II
	Termostato reguliatorius	II	III
apačioje	Galios reguliatorius	II	II
	Termostato reguliatorius	*	II

### Plovimo vietos šildymas



- 1 Termostato maišymo vožtuvas

Termostato maišymo vožtuvu priklausomai nuo recirkuliacinės linijos temperatūros reguliuojama tiekimo linijos temperatūra.  
Pagrindinis parametras: 22°C = skalės vertė „3“

➔ Jei reikia, pakoreguokite nustatymą vadovaudamiesi toliau pateikiama lentele:

Skalės vertė	0	1	2	3	4	5
Recirkuliac. l. °C	10	14	18	22	26	30
Skalės vertė	6	7	8	9	10	–
Recirkuliac. l. °C	34	38	42	46	50	–

## Apsauga nuo užšalimo su nuotekų vandeniu

Atsiradus užšalimo pavojui, valdymo sistema aktyvina šį apsaugos nuo užšalimo įrenginį.

Aukšto slėgio linijas ir rankinius purškimo pistoletus nuo užšalimo apsaugo tekantis švarus vanduo.



1 Slėgio ribotuvas

- Įjunkite apsaugos nuo užšalimo siurbį (žr. skyrių „Rankinės operacijos“).
- Slėgio reduktorių nustatykite taip, kad iš kiekvieno rankinio purškimo pistoleto tekėtų bent 0,5 l/min. vandens.
- Išjunkite apsaugos nuo užšalimo siurbį.

## Avarinė apsauga nuo užšalimo

Avarinė apsauga nuo užšalimo aktyvinama nutrūkus elektros srovės tiekimui.

Aukšto slėgio linijas ir rankinius purškimo pistoletus nuo užšalimo apsaugo tekantis švarus vanduo.



1 Slėgio ribotuvas

- Pasukite pagrindinį jungiklį į padėtį „0“.
- Slėgio reduktorių nustatykite taip, kad iš kiekvieno rankinio purškimo pistoleto tekėtų bent 0,5 l/min. vandens.

## Lauko termostatas

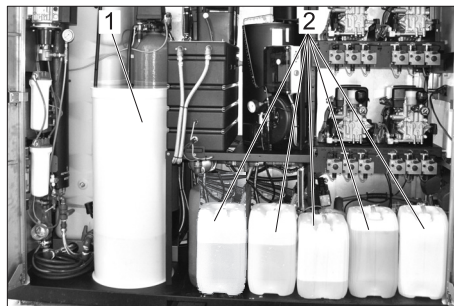
Lauko termostatas priklausomai nuo lauko temperatūros įjungia šiuos apsaugos nuo užšalimo įtaisus:

- mažiau nei +3°C:  
Sausųjų putų žarnos šildymas (papildoma įranga)  
Kaitinimo elementas ir papildomas ABS mazuto talpyklos šildytuvas (papildoma įranga)
- mažiau nei +1°C:  
Plovimo vietos šildymo cirkuliacinis siurblys  
Apsaugos nuo užšalimo cirkuliacinis siurblys

### Pastaba:

Lauko termostato suveikimo temperatūrą gali nustatyti klientų aptarnavimo tarnybos darbuotojai.

## Ekspluatacinių medžiagų papildymas



1 Nukalkinimo druska  
2 Valymo priemonės

## Ploviklio paruošimas

### DĖMESIO

Jei ploviklio talpykla yra tuščia, oro įsiurbęs aukšto slėgio siurblys gali sugesti. Reguliariai tikrinkite ploviklio talpyklą.

### ⚠ PAVOJUS

Saugokitės sveikatai pavojingų medžiagų. Prie visų Kärcher ploviklių pridedami saugos ir naudojimo nurodymai. Prieš naudodamiesi būtinai perskaitykite šiuos nurodymus ir jų laikykitės. Apsirenkite nurodytais apsauginiais drabužiais ir naudokite nurodytas apsaugos priemones. Naudokite „KÄRCHER“ patvirtintas valymo priemones.

	Valymo priemonės
Plovimas aukštu slėgiu / sausomis putomis	RM 806
Sausos putos	RM 812
Karštas vaškas	RM 820
Aukščiausios kokybės priežiūra	RM 821
Ratlankių valiklis B* versija	RM 801
Intensyvosios putos	RM 838
Purvo atskyrimas (pasirenkama)	RM 806
Vabzdžių tirpinimas (pasirenkama)	RM 803
„Powerschaum“ (pasirinktinai)	RM 838
Ratlankių valymo putos (pasirinktinai) A** versija	RM 802
Apsauginis ir blizginamasis vaškas (pasirinktinai)	RM 820

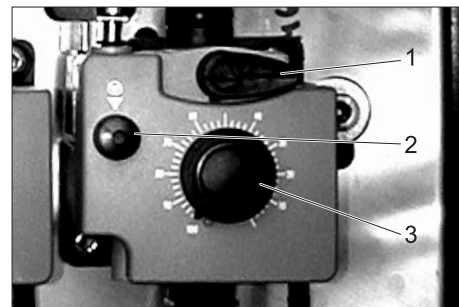
\*Ratlankių valytuvas nenaudojant aukštojo slėgio siurblio (su mazgo elementu ir papildomu siurbliu)

\*\* su dozavimo siurbliu

Šioje plovykloje naudojami neskiesti plovikliai.

- Valymo priemonių siurbimo žarną įkiškite į baką.

## Oro išleidimas iš dozavimo siurblio



1 Oro išleidimo svirtis  
2 Oro išleidimo mygtukas  
3 Dozės dydžio nustatymo mygtukas

Turi būti įjungtas suslėgto oro tiekimas įrenginiui.

- Oro išleidimo svirtį pasukite iki galo prieš laikrodžio rodyklę.
- Nustatykite 100 % dozės dydį.
- Spaudinėkite oro išleidimo mygtuką tol, kol iš oro išleidimo vamzdžio dozavimo siurblio apatinėje dalyje ims tekėti valomoji priemonė be oro burbulų.
- Nustatykite norimą dozės dydžio reikšmę.
- Oro išleidimo svirtį pasukite iki galo laikrodžio rodyklės kryptimi.

## Degalų pripildymas

### ⚠ PAVOJUS

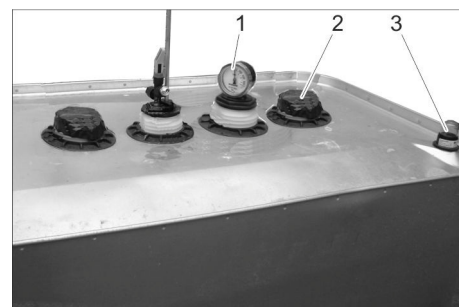
Gaisro pavojus. Laikykitės vietos teisės aktų dėl kuro naudojimo. Nenaudokite nepritaikytų degalų, nes jie gali būti pavojingi.

### DĖMESIO

Ištuštėjus kuro bakui sausai dirbantis kuro siurblys gali sugesti. Reguliariai tikrinkite kuro talpyklą.

Naudojant netinkamus degalus gali sugesti degiklis ir pablogėti degimas. Naudokite tik skirsnyje „Techniniai duomenys“ nurodytus degalus.

Jei kyla pavojus užšalti, naudokite mazutą su priedais (takumą gerinančiomis priemonėmis), skirtais naudoti žiemą. Šildomi degalai plečiasi ir gali išsilieti. Nepilkite pilno degalų bako.



1 Užpildymo lygio indikatorius  
2 Pripildymo atvamzdis  
3 Kontrolinė anga

- Atsukite pripildymo atvamzdžio dangtelį.
- Įpilkite degalų iki didžiausio pripildymo indikatorius žymės.

### Pastaba:

Atkreipkite dėmesį, kad degalų neišsilietų ir nepatektų į kontrolinę angą. Vėliau atliekant patikrą šie degalai gali būti palaikyti dėl nesandarumo išsiliejusiu skysčiu.

- Uždenkite pripildymo atvamzdį.



## Minkštinamosios druskos įpylimas

### DĖMESIO

Gedimo pavojus. Pilkite tik skyriuje „Priedai“ nurodytą nukalkinimo druską (pateikiama tablečių pavidalo).

- Atidarykite druskos baką.
- Iki pat viršaus pripilkite minkštinamosios druskos.
- Uždarykite druskos baką.

### Pastaba:

Dėl tuščio druskos bako gali įvykti gedimas! Druskos baką pripildykite vėliausiai tada, kai nuėmus dangtį druskos bake matosi vanduo. Dėl visiškai užpildyto druskos bako suvartojama druskos kiekis nedidėja.

Jei įrenginys veikia tinkamai, druskos sąnaudas lyginant su vandens sąnaudomis išlieka pastovios.

Rekomenduojame druskos ir vandens sąnaudas registruoti protokole.

## Rankinės operacijos

- Įprastinio veikimo režime ilgiau nei 2 sekundes palaikykite paspaudę valdymo mygtuką „OK“.

09. 07. 2007 09 : 52  
< M1 M2 >

09. 07. 2007 09 : 52  
<Info Setup >

- Paspauskite mygtuką KAIRĖN.

M1100  
Z100 : 005

Faults  
Total : XXX

- 2 kartus paspauskite mygtuką DEŠINĖN.

M140

Manual functions

M140: Rankinės operacijos

- Paspauskite mygtuką „OK“.

### Rankinių operacijų meniu

- Mygtukais KAIRĖN ir DEŠINĖN pasirinkite meniu punktą.

Guthaben  
Box1=2

:

Guthaben  
Box8=0

M254  
M5 1 =#####

M254  
M5 8 =#####

M254: Kreditas

M5: Plovimo vieta

Kaskart paspaudus mygtuką „OK“ pasirinktai plovimo vietai (boksui) kreditas padidinamas vienu vienetu.

M252  
ON = OK

Lamp test  
ON = press OK

M252: Lempų patikra

Paspaudus mygtuką „OK“ plovimo vietos apšvietimas įjungiamas 3 minutėms.

Jei nepraėjus laikui mygtukas „OK“ paspaudžiamas dar kartą, funkcija nutraukiama.

M262  
ON = OK

Osmosis product  
ON = press OK

M262: Osmoso gamyba

Paspaudus mygtuką „OK“, aktyvinama permeato gamyba ABS WSO. Permeato gamyba baigiama, kai užsipildo permeato buferinė talpykla. Jei pradendant permeato gamybą buferinė talpykla jau yra užpildyta, permeato gamyba nutraukiama po 3 minučių.

Jei nepraėjus laikui mygtukas „OK“ paspaudžiamas dar kartą, funkcija nutraukiama.

M265  
ON = OK

WS regeneration  
ON = press OK

M265: Bazių keitiklio regeneracija

Paspaudus mygtuką „OK“, pradedama bazių keitiklio regeneracija ABS WSO. Re regeneracija negali būti nutraukta.

M112  
ON = OK

Freeze prot . pump  
ON = press OK

M112: apsaugos nuo užšalimo siurblys  
Paspaudus mygtuką „OK“ apsaugos nuo užšalimo cirkuliacinis siurblys įjungiamas 3 minutėms.

Jei nepraėjus laikui mygtukas „OK“ paspaudžiamas dar kartą, funkcija nutraukiama.

M114  
ON = OK

Floor heating  
ON = press OK

M114: plovimo vietos šildymo sistemos siurblys

Paspaudus mygtuką „OK“ plovimo vietos šildymas įjungiamas 3 minutėms.

Jei nepraėjus laikui mygtukas „OK“ paspaudžiamas dar kartą, funkcija nutraukiama.

M115  
ON = OK

Hose heating  
ON = press OK

M115: žarnos šildymas

Paspaudus mygtuką „OK“ putų žarnos šildymas įjungiamas 3 minutėms.

Jei nepraėjus laikui mygtukas „OK“ paspaudžiamas dar kartą, funkcija nutraukiama.

## Apyvartos indikatorius

- Įprastinio veikimo režime ilgiau nei 2 sekundes palaikykite paspaudę valdymo mygtuką „OK“.

09. 07. 2007 09 : 52  
< M1 M2 >

09. 07. 2007 09 : 52  
<Info Setup >

- Paspauskite mygtuką KAIRĖN.

Faults  
Total : XXX

Faults  
Total : XXX

- 3 kartus paspauskite mygtuką DEŠINĖN.

M142

Turnover

M142: Apyvarta

- Paspauskite mygtuką „OK“.

M256  
M257: 0\*\*\*

Access  
Password : 0\*\*\*

M256: Prieiga  
M257: Slaptažodis

**Pastaba:**

Pirmojo įrenginio paleidimo metu slaptažodis yra „1111“. Saugumo sumetimais rekomenduojame pakeisti slaptažodį pirmo naudojimo metu (žr. „Slaptažodžio keitimas“ šio skyriaus pabaigoje).

- ➔ Slaptažodžio mirksinčias vietas nustatykite spausdami mygtukus „KAIRĖN“ ir „DEŠINĖN“.
- ➔ Patvirtinkite nustatymą spustelėdami mygtuką „OK“.
- ➔ Kitas slaptažodžio vietas nustatykite atlikdami analogiškus veiksmus.
- ➔ Įvestą slaptažodį patvirtinkite ilgai (1 sekundę) spausdami mygtuką „OK“.
- ➔ Mygtukais KAIRĖN ir DEŠINĖN pasirinkite meniu punktą.

M258  
#####,#

Total  
#####,#

M258: Bendra apyvarta  
Bendra apyvarta nuo ploviklos eksploatacavimo pradžios.

M255  
M5 1=#####,#

M255  
M5 8=#####,#

Turnover  
Bay1 #####,#

Turnover  
Bay8 #####,#

M255: Apyvarta  
M5: Plovimo vieta  
Plovimo vietos apyvarta nuo ploviklos eksploatacavimo pradžios.

M260  
#####,#

Daily total  
#####,#

M260: Bendra dienos apyvarta  
Bendra apyvarta nuo dienos pradžios (0:00 val.).

M261  
M5 1=#####,#

M261  
M5 8=#####,#

Daily turnover  
Bay1 #####,#

Daily turnover  
Bay8 #####,#

M261: Dienos apyvarta  
M5: Plovimo vieta  
Bendra plovimo vietos apyvarta nuo dienos pradžios (0:00 val.).

M247  
M5 1=#####

M247  
M5 8=#####

Turnover manual  
Bay1 23

Turnover manual  
Bay8 6

M247: Rankiniu būdu nustatytų vienetų apyvarta  
M5: Plovimo vieta  
Rankiniu būdu nustatytų plovimo vietos vienetų apyvarta (žr. „Rankinės operacijos“).

M233  
M213 = OK

Change password  
Confirm = OK

M233: Slaptažodžio keitimas  
M213: Patvirtinti  
Jei norite pakeisti slaptažodį, spauskite mygtuką „OK“.

**Slaptažodžio keitimas**

**Pastaba:**

Jei norite nutraukti slaptažodžio pakeitimo veiksmus, spauskite mygtuką „ESC“.  
Pirmojo įrenginio paleidimo metu slaptažodis yra „1111“. Dėl saugos rekomenduojame per pirmą naudojimą pakeisti slaptažodį.  
Dėl saugos slaptažodį keisti gali tik eksploatuotojas.

M270  
M257: 0\*\*\*

New  
Password : 0\*\*\*

M270: Naujas  
M257: Slaptažodis  
➔ Slaptažodžio mirksinčias vietas nustatykite spausdami mygtukus „KAIRĖN“ ir „DEŠINĖN“.  
➔ Patvirtinkite nustatymą spustelėdami mygtuką „OK“.  
➔ Kitas slaptažodžio vietas nustatykite atlikdami analogiškus veiksmus.  
➔ Įvestą slaptažodį patvirtinkite ilgai (1 sekundę) spausdami mygtuką „OK“.

M271  
M272: 0\*\*\*

New Password  
Confirm : 0\*\*\*

M271: Naujas slaptažodis  
M272: Patvirtinti  
➔ Jei norite patvirtinti slaptažodį, įveskite jį dar kartą vadovaudamiesi anksčiau aprašytais nurodymais.

M225  
M230

Password  
Changed

M225: Slaptažodis  
M230: Pakeista  
Patvirtinama, kad slaptažodis buvo sėkmingai pakeistas.

**Apsauga nuo šalčio**

Apsaugą nuo šalčio sudaro:

- Cirkuliacinis ventiliatorius
- Šildytuvai
- Nuo užšalimo apsauganti cirkuliacinė sistema arba apsauga nuo užšalimo su nuotekų vandeniu
- Plovimo vietos šildymas
- Avarinė apsauga nuo užšalimo
- Kaitinimo elementas alyvos talpykloje

**⚠ ĮSPĖJIMAS**

*Paslydus ant ledo gali įvykti nelaimingas atsitikimas. Susidarius ledui, įrenginį uždarykite, kad neįvyktų nelaimingas atsitikimas.*

**Pastaba:**

Užtikrinamos šios savybės:

- Neribotas plovimo režimas naudojant aukšto slėgio plieninį vamzdį iki -15 °C temperatūros.  
4 vietų plovyklose rekomenduojame išjungti vieną plovimo vietą, jei temperatūra yra žemesnė nei -10 °C (o plovyklose su 908 tipo 4 aukšto slėgio moduliais – esant dar aukštesnei temperatūrai).

- Ribotas plovimo režimas naudojant plovimo šepetį, kai temperatūra yra žemiau 0 °C.  
Esant ribotam plovimo režimui visus plovimo šepetčius reikia reguliariai tikrinti, ar jie neapledėję. Plaunant valomosiomis putomis su užšalusiu šepetčiu galima sugadinti automobilį. Jei plovimo šepetys apledėjo, reikia imtis šių priemonių:
- Įrenginys apsaugotas nuo šalčio iki -20 °C temperatūros. Žemiau -20 °C įrenginį reikia nustoti naudoti vadovaujantis skirsnio „Nenaudojimas dėl šalčio“ nurodymais.
- Degalų tiekimo sistema turi būti apsaugota nuo užšalimo (pavyzdžiui, kaitinimo elementu talpykloje, papildomu šildytuvu),
- Įranga pastatoma ir montuojama remiantis skyriumi „Įrenginio montavimas“.
- Šildytuvai turi būti tinkamai nustatyti.
- Tinkamai imtasi visų priežiūros priemonių remiantis skyriumi „Techninė priežiūra“.
- Visi valymo įrankiai sudėti į laikymo indą.
- Sumontuoti įrenginiui priklausantys rankiniai pistoletai su apsaugos nuo užšalimo kiauryme.

### Plovimo vietos šildymas

#### Pastaba:

Norint užtikrinti tinkamą plovimo vietos šildymo sistemos veikimą, plovimo vietos konstrukcija turi būti įrengta pagal firmos KÄRCHER rekomendacijas. Šildomos skalbimo vietos plotą riboja atitinkama prietaiso šildymo galia. Jeigu šildomas paviršius viršija šią vertę, apsauga nuo šalčio nėra užtikrinamas.

#### Pastaba:

Apsauga nuo užšalimo užtikrinama šiais atvejais:

- Pagrindinis jungiklis turi būti padėtyje „1“.
- Įrenginio durys turi būti užvertos.
- Turi būti užtikrinamas nepertraukiamas elektros srovės, vandens ir degalų tiekimas.
- Vandentiekio vamzdžiai turi būti apsaugoti nuo užšalimo.

Šildomų plovimo vietų skaičius nurodytas skyriuje „Techniniai duomenys / Duomenys, priklausantys nuo karšto vandens ruošimo“.  
Dėl sniego dangos ir didelio kiekio nuo transporto priemonių nukrentančių ledo gabalų padidėja šildymo poreikis. Todėl juos reikia pašalinti.

### Techninės priežiūros darbai prieš šalčius ir po jų

- ➔ Prieš prasidedant šaltajam periodui, atlikite techninės priežiūros darbus, kurie turi būti atlikti kasmet prieš šaltąjį periodą remiantis skyriumi „Įprastinė ir techninė priežiūra“.
- ➔ Siekdami išsaugoti efektyvią apsaugą nuo užšalimo atlikite toliau nurodytus darbus.

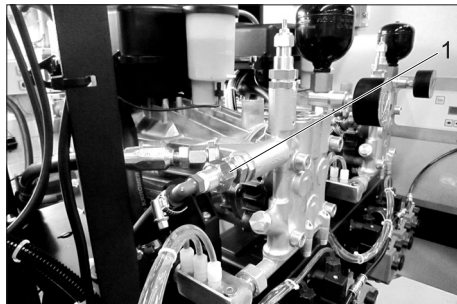
#### Pastaba:

Dėl ne laiku ir netinkamai atliktų techninės priežiūros darbų nebus teikiama garantija, jei atsirastų gedimų dėl užšalimo.

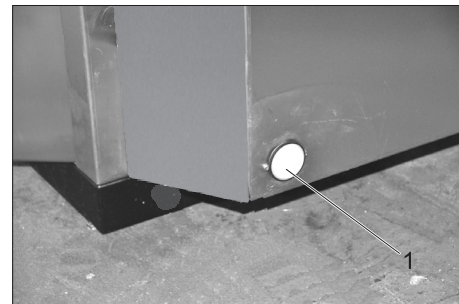
Terminas	Užduotis	Susijęs modulis	Veiksmai	Kas turi pašalinti
Prieš šalčius	Išvalyti	„Powerschaum“ antgalio filtras (pasirenkamoji įranga)	Išvalykite „Powerschaum“ antgalio filtro valymas“. Atsižvelgdami į patirtį nustatykite šiuos valymo intervalus.	Naudotojas
Po kelis kartus kasdien	Patikrinti	Plovimo šepetys	Patikrinkite, ar neužsiteršęs ir neužšalęs; jei reikia, užblokuokite plovimo putomis programą.	Naudotojas
Kasdien	Išvalyti	Apsaugos nuo užšalimo siurblio filtras	Filtrą išvalykite ir vėl įdėkite	Naudotojas
	Patikrinti	Šildytuvus	Ar šildytuvai veikia (taip pat ir ABS degalų bako (papildoma įranga))?	Naudotojas
		Cirkuliacinis ventiliatorius	Patikrinkite, ar tinkamai veikia.	Naudotojas
Iš pradžių kasdien, vėliau – pagal poreikį	Patikrinti	Degalų bako pripildymo lygis	Ar mazuto atsargų užteks iki kitos patikros? Jei sąnaudos yra padidėję, atkreipkite dėmesį į apsaugos nuo užšalimo įtaisus. Dėl degalų stygiaus įrenginys gali nustoti veikti ir sugesti.	Naudotojas
Kas savaitę	Patikrinti	Papildomas ABS mazuto talpyklos šildytuvus (papildoma įranga)	Kai temperatūra yra žemesnė nei 3° C patikrinkite, ar mazuto tiekimo linija tarp mazuto talpyklos ir SB MB yra šilta.	Naudotojas
kas mėnesį arba po 200 eksploataavimo valandų, jei reikia, dažniau	Patikrinti	Apsaugos nuo užšalimo sistemoje esantis vandens kiekis	Norminė vertė: maždaug 0,5 l/min. vienam plovimo įrankiui Per didesnis vandens: pakeiskite pistoleto mazgą. Per mažai vandens: Išvalykite apsaugos nuo užšalimo siurblio filtrą, išvalykite droselio sietą, išskalaukite vamzdį, patikrinkite siurblio sukimosi kryptį.	Naudotojas



1 Blokuojamasis vožtuvas

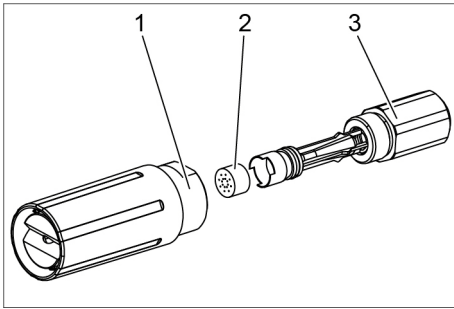


1 Droselis su sietu (pažymėta raudonai), 1 įrankio versija



1 Apsaugos nuo užšalimo siurblio filtras

## „Powerschaum“ antgalio valymas



- 1 Antgalio priekinė dalis
- 2 Filtras
- 3 Purkštuko laikiklis

- Atsukite priekinę antgalio dalį.
- Išimkite filtrą ir jį išvalykite.
- Įstatykite filtrą.
- Priekinę antgalio dalį prisukite prie antgalio laikiklio ir priveržkite.

## Naudojimo nutraukimas

- Pagrindinį jungiklį pasukite į padėtį „0“.

### Nebenaudojimas dėl užšalimo pavojaus

- Pagrindinį jungiklį nustatykite į padėtį „1“.
- Užblokuokite eksploatacijos laiką valdymo sistemoje.
- Papildykite degalų baką.

## Laikinas prietaiso nenaudojimas

Jei išjungiame įrenginį ilgesniam laikui ir jei negresia užšalimas,

- uždarykite vandens tiekimą,
- išjunkite elektros srovę.

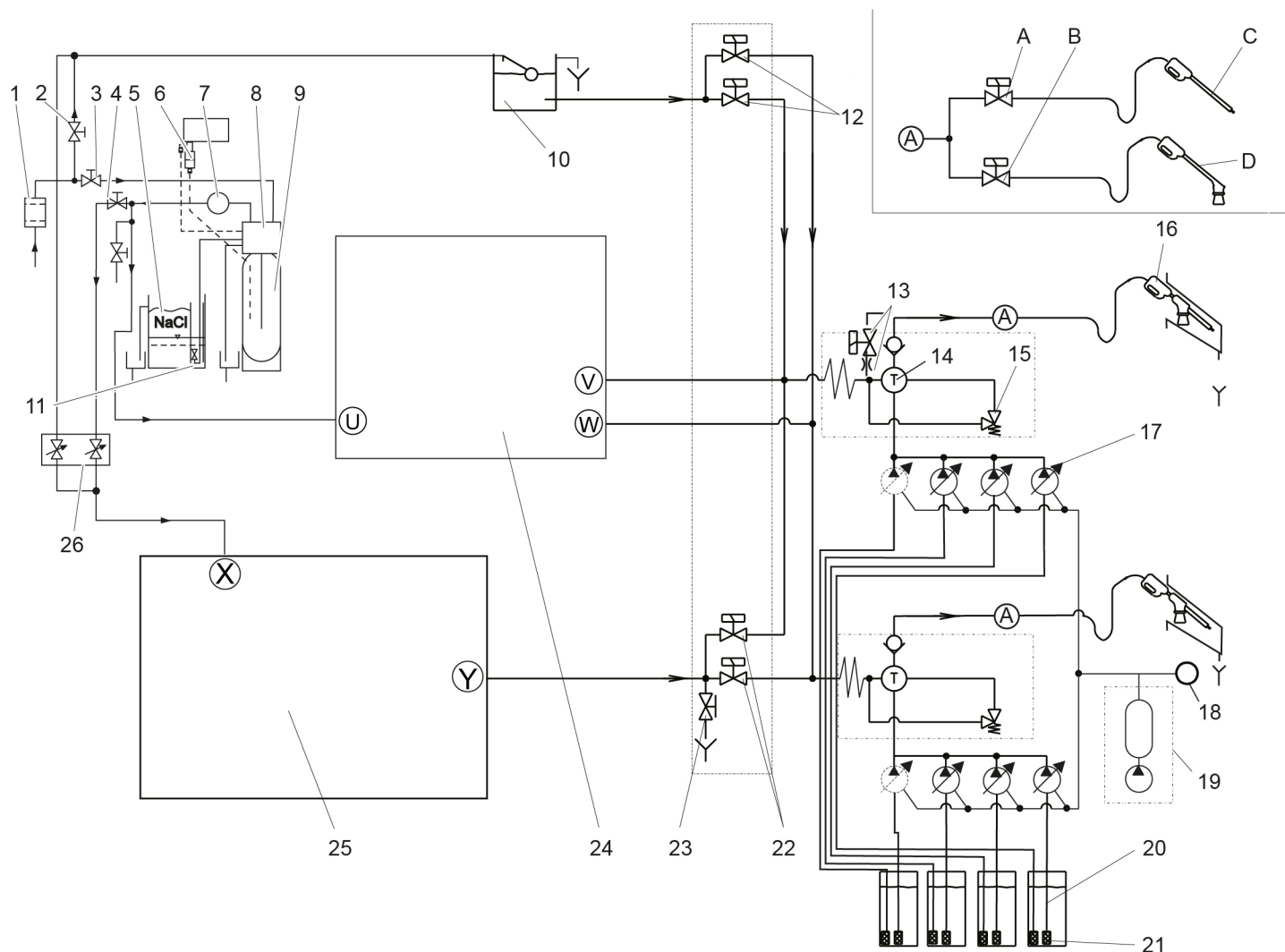
### Nenaudojimas dėl šalčio

- Nusukite vandens tiekimo ir aukšto slėgio žarnas.
- Išmontuokite atvirkštinio osmoso membraną ir laikykite ją apsaugotą nuo užšalimo.
- Ištuštinkite visus plūdinius indus, nuimkite žarnas ir išleiskite vandenį.
- Ištuštinkite permeato buferinę talpyklą.
- Atjunkite vandens liniją tarp bazių keitiklio ir šilto vandens plūdinės talpyklos.
- Įrenginį (be bazių keitiklio) išskalaukite nuo šalčio saugančiu tirpalu.
- Bazių keitiklį išplaukite koncentruotu druskos tirpalu.
- Atsukite abi po akimirksniu šildymo katilu esančias žarnas ir palaukite, kol ištekės vanduo.
- Visas dalis, kuriomis teka vanduo, išpūskite sudėtyje alyvos neturintčiu suslėgtu oru.

#### Pastaba:

Ilgesnį laiką nenaudojant prietaiso, išskalaukite jį nuo užšalimo apsaugoma priemone (išskyrus bazių keitiklį).

Kilus abejonių, ilgesniam laikui prietaisą išjungti prašykite techninės priežiūros tarnybos specialistų.

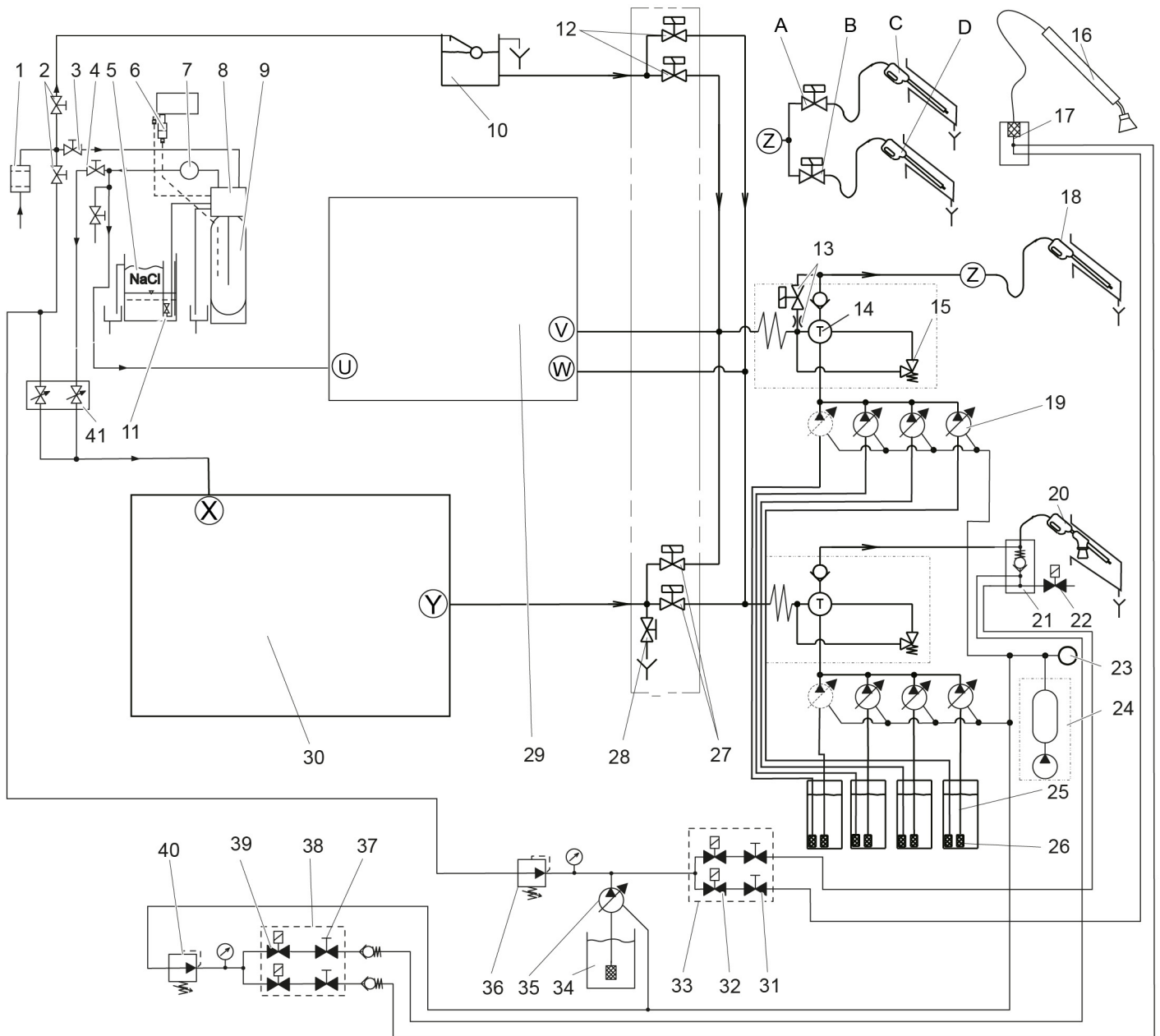


3 ir 4 plovimo vietos nepavaizduotos.

- 1 Švaraus vandens smulkus filtras (80-100 μm, pasirinkamas priedas)
- 2 Švaraus vandens blokavimo vožtuvas
- 3 Švaraus vandens blokuojamasis vožtuvas nuo minkštino
- 4 Suminkštinto vandens blokuojamasis vožtuvas
- 5 Druskos bakas
- 6 Kietumo jutiklis
- 7 Vandens skaitiklis (tik tuo atveju, tai WAT-SE.../255B)\*
- 8 Bazių keitiklio valdyto galvutė
- 9 Bazių keitiklio talpykla
- 10 Šalto vandens plūdinis indas
- 11 Sūrymo vožtuvas druskos bake
- 12 Šalto vandens magnetinis vožtuvas
- 13 Pusinės apkrovos magnetinis vožtuvas su droseliu, tik 908 tipo aukšto slėgio moduliui
- 14 Aukšto slėgio siurblys
- 15 Redukcinis vožtuvas
- 16 Rankinis purškimo pistoletas su plovimo šepetėliu
- 17 Dozavimo siurblys
- 18 Oro slėginis jungiklis (papildoma įranga)
- 19 Kompresorius
- 20 Valomųjų priemonių siurbimo žarna

- 21 Ploviklio filtras, siurbimo vožtuvas
  - 22 Šilto vandens magnetinis vožtuvas
  - 23 Išleidžiamasis vožtuvas
  - 24 Atbulinio osmoso prietaisas (pasirinktinai)
  - 25 Vandens šildytuvas
  - 26 Maišytuvas (papildoma įranga)
- 2 įrankių modelis (papildoma įranga)**
- A Aukšto slėgio linijos magnetinis vožtuvas
  - B Putų linijos magnetinis vožtuvas
  - C aukšto slėgio purškimo pistoletas su purškimo antgaliu
  - D Plovimo šepetys

\* Tik „SB MB Standart“



3 ir 4 plovimo vietos nepavaizduotos.

- 1 Švaraus vandens smulkus filtras (80-100 µm, pasirenkamas priedas)
- 2 Švaraus vandens blokavimo vožtuvas
- 3 Švaraus vandens blokuojamasis vožtuvas nuo minkštino
- 4 Suminkštinto vandens blokuojamasis vožtuvas
- 5 Druskos bakas
- 6 Kietumo jutiklis
- 7 Vandens skaitiklis (tik tuo atveju, tai WAT-SE.../255B)\*
- 8 Bazių keitiklio valdymo galvutė
- 9 Bazių keitiklio talpykla
- 10 Šalto vandens plūdinis indas
- 11 Sūrymo vožtuvas druskos bake
- 12 Šalto vandens magnetinis vožtuvas
- 13 Pusinės apkrovos magnetinis vožtuvas su droseliu, tik 908 tipo aukšto slėgio moduliui
- 14 Aukšto slėgio siurblys
- 15 Redukcinis vožtuvas
- 16 Putų valytuvai (2 įrankių modelis)

- 17 Putų maišymo kamera (2 įrankio modelis)
- 18 Rankinis purškimo pistoletas (2 įrankių modelis)
- 19 Dozavimo siurblys
- 20 Rankinis purškimo pistoletas su valymo šepečiu (1 įrankio modelis)
- 21 Putų maišymo kamera (1 įrankio modelis)
- 22 Slėgio šalinimo linijos magnetinis vožtuvas
- 23 Oro slėginis jungiklis (papildoma įranga)
- 24 Kompresorius
- 25 Valomųjų priemonių siurbimo žarna
- 26 Ploviklio filtras, siurbimo vožtuvas
- 27 Šilto vandens magnetinis vožtuvas
- 28 Išleidžiamasis vožtuvas
- 29 Atbulinio osmoso prietaisas (pasirinktinai)
- 30 Vandens šildytuvas
- 31 Vandens/chemikalų dozavimo vožtuvas
- 32 Vandens/chemikalų magnetinis vožtuvas
- 33 Vandens/ ploviklio skirstytuvas
- 34 Chemikalų rezervuaras
- 35 Dozavimo siurblys
- 36 Vandens slėgio reduktorius
- 37 Oro dozavimo vožtuvas
- 38 Oro skirstomasis blokas

- 39 Magnetinis vožtuvas
- 40 Oro slėgio reduktorius
- 41 Maišytuvas (papildoma įranga)

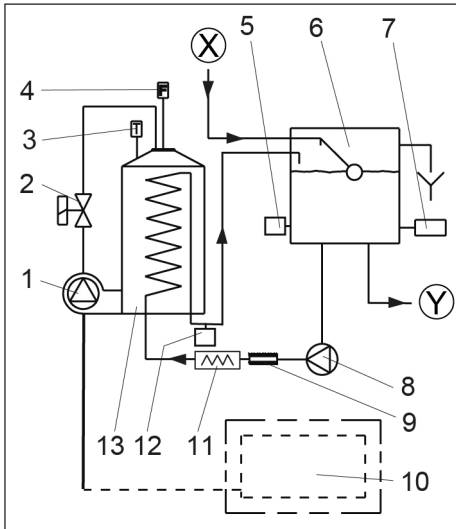
**3-jų įrankių konstrukcija**

- A „Powerschaum“ antgalio elektromagnetinis vožtuvas
- B Aukšto slėgio linijos magnetinis vožtuvas
- C Valymo naudojant „Powerschaum“ antgalis
- D Rankinis purkštuvai

\* Tik „SB MB Standart“

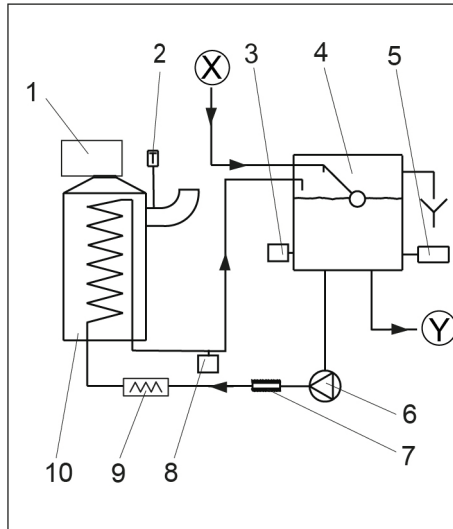
## Vandens šildytuvas

### Alyvos degiklis



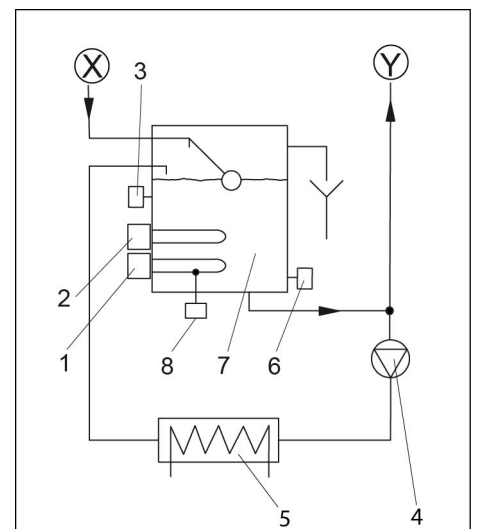
- 1 Degiklio ventilatorius su degalų siurbliu
- 2 Elektromagnetinis degalų vožtuvas
- 3 Išmetamųjų dujų termostatas
- 4 Liepsnos kontrolė
- 5 Šilto vandens temperatūros jutiklis
- 6 Šilto vandens plūdinis indas
- 7 Vandens trūkumo saugiklis
- 8 Šilto vandens cirkuliacinis siurblys
- 9 Srovės daviklis
- 10 Degalų bakas (papildoma įranga)
- 11 Plovimo vietos šildymo šilumokaitis (pasirinktinai)
- 12 Degiklio išvado temperatūros jutiklis
- 13 Degiklis su tekančio vandens šildytuvu

### Dujų degiklis



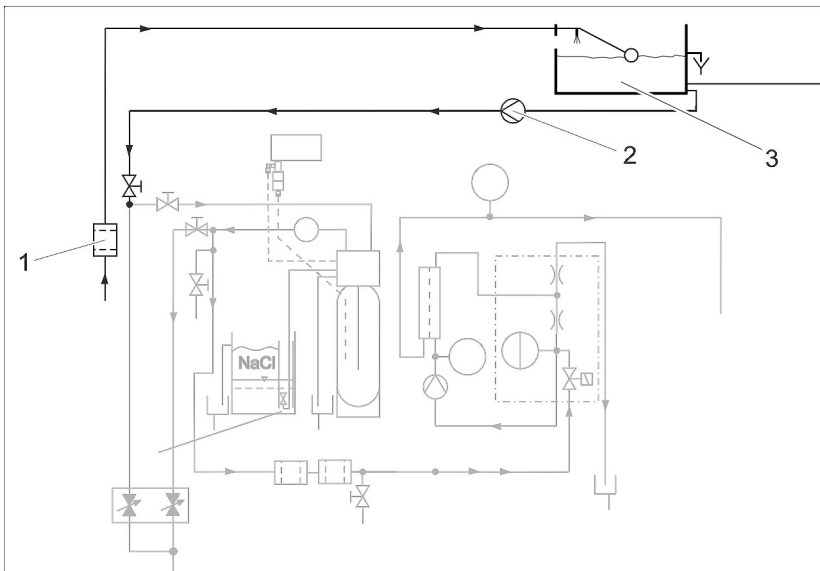
- 1 dujų degiklis
- 2 Išmetamųjų dujų termostatas
- 3 Šilto vandens temperatūros jutiklis
- 4 Šilto vandens plūdinis indas
- 5 Vandens trūkumo saugiklis
- 6 Šilto vandens cirkuliacinis siurblys
- 7 Srovės daviklis
- 8 Degiklio išvado temperatūros jutiklis
- 9 Plovimo vietos šildymo šilumokaitis (pasirinktinai)
- 10 cirkuliacinio šildytuvo;

### Šildomas elektra

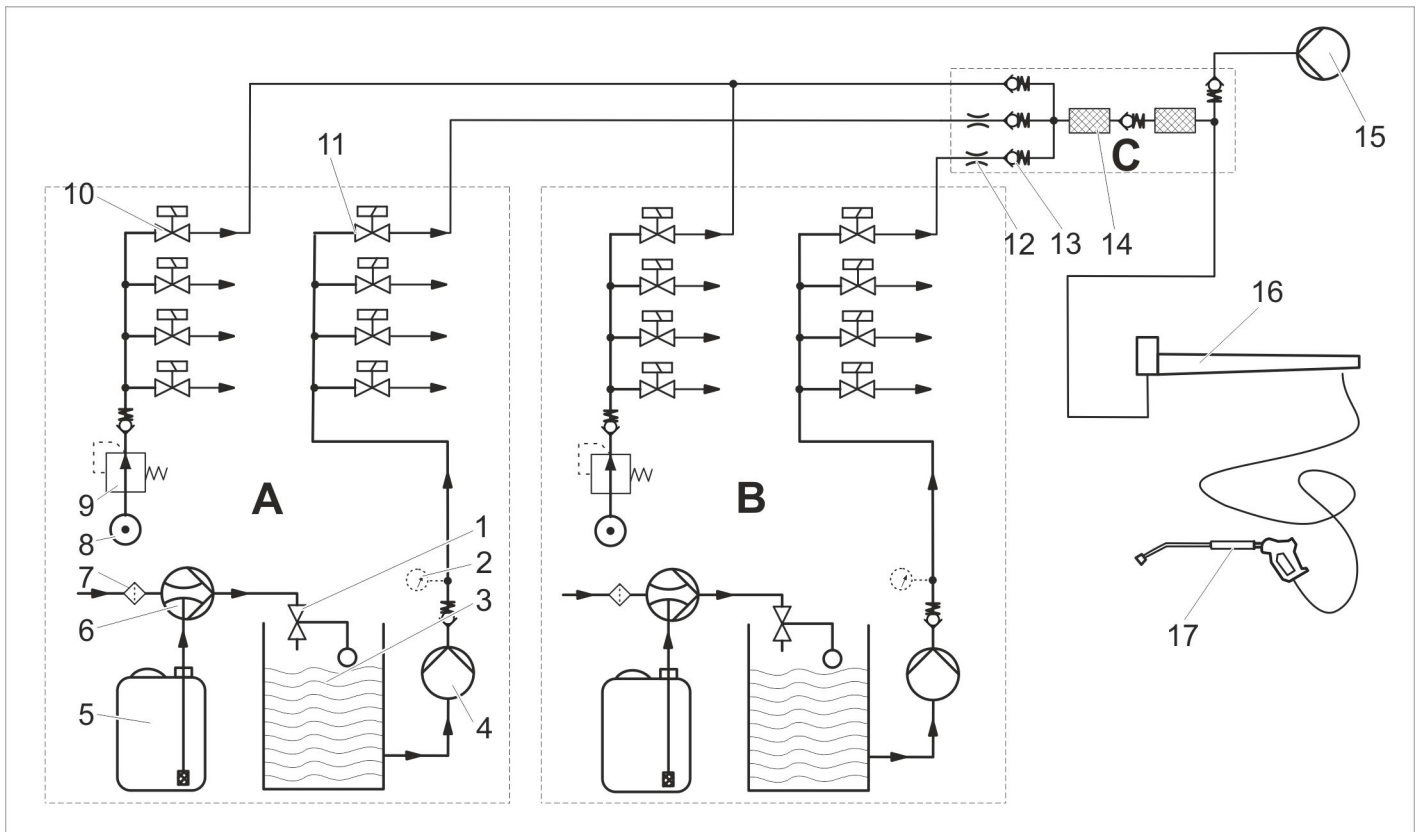


- 1 Elektrinis kaitinamasis elementas
- 2 papildomas šildymo elementas 48 kW versijai
- 3 Šilto vandens temperatūros jutiklis
- 4 Plovimo vietos šildymo apytakinis siurblys (pasirinktinai su 24 kW versija, standartiškai su 48 kW versija)
- 5 Plovimo vietos šildymo šilumokaitis (pasirinktinai)
- 6 Vandens trūkumo saugiklis
- 7 Šilto vandens plūdinis indas
- 8 Temperatūros ribotuvas

## Atjungimo nuo sistemos montavimo rinkinys (papildoma įranga)

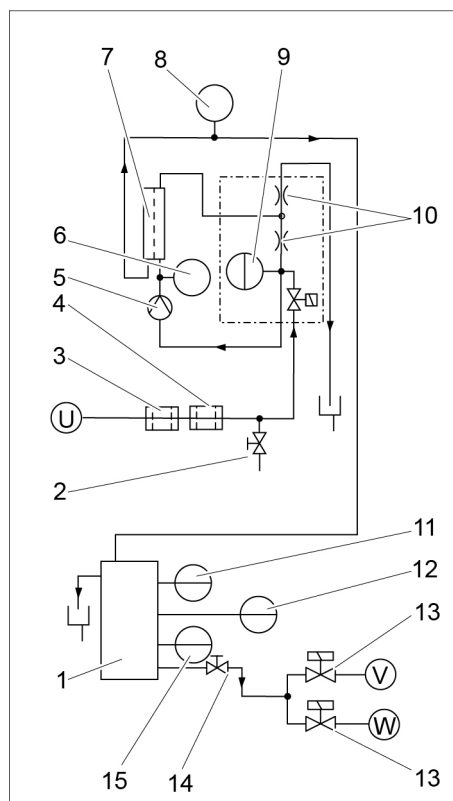


- 1 Švaraus vandens smulkus filtras (80-100 μm, pasirenkamas priedas)
- 2 Siurblio atjungimo nuo sistemos montavimo rinkinys (papildoma įranga)
- 3 Šalto vandens plūdinis indas



- A Ratlankių valytuvas
- B Intensyviojos putos
- C Mazgas
- 1 Plūdės vožtuvas
- 2 Manometras
- 3 Ploviklio tirpalas (vanduo + ploviklis)
- 4 Plaunamojo tirpalo siurblys
- 5 Valiklių indas
- 6 Purkštuvas
- 7 Sietelis
- 8 Kompresorius
- 9 Slėgio ribotuvas
- 10 Pneumatinis magnetinis vožtuvas, 1 plovimo vieta
- 11 Ploviklio tirpalo magnetinis vožtuvas, 1 plovimo vieta
- 12 Kiekio reguliavimo droselis
- 13 Atbulinis vožtuvas
- 14 Putų generatorius
- 15 Aukšto slėgio siurblys
- 16 Lubų suklys
- 17 Rankinis purkštuvas

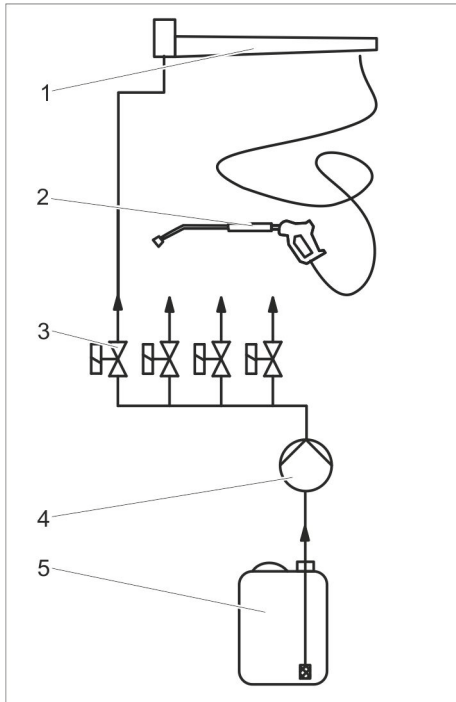
**Atbulinis osmosas (pasirinktinai)**



- 1 Permeato buferinė talpykla
- 2 Suminkštinto vandens ėmimo vožtuvas
- 3 Smulčiausias filtras
- 4 Aktyvios anglies filtras
- 5 Atvirkštinio osmoso siurblys
- 6 Darbinio slėgio manometras
- 7 Atvirkštinio osmoso membrana
- 8 Permeato debito matuoklis
- 9 Atvirkštinio osmoso vandens trūkumo slėginis jungiklis
- 10 Droselis
- 11 Lygio jungiklis BUFERINĖ TALPYKLA PILNA
- 12 Lygio jungiklis [JUNGTI ATVIRKŠTINIO OSMOSO SIURBLĮ
- 13 Permeato magnetinis vožtuvas
- 14 Permeato talpyklos blokuojamasis vožtuvas
- 15 Lygio jungiklis BUFERINĖ TALPYKLA TUŠČIA

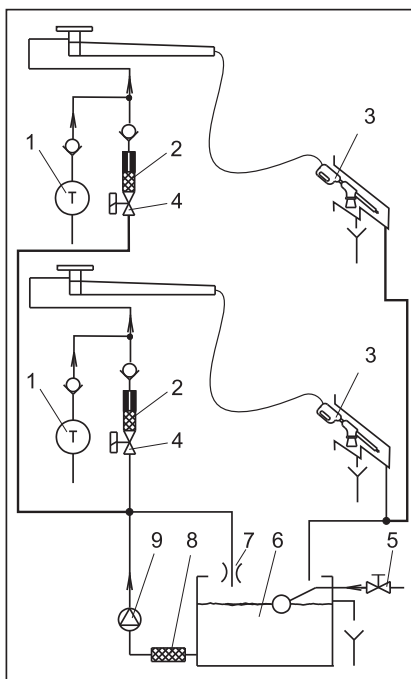


### Mikroemulsija (pasirenkama)



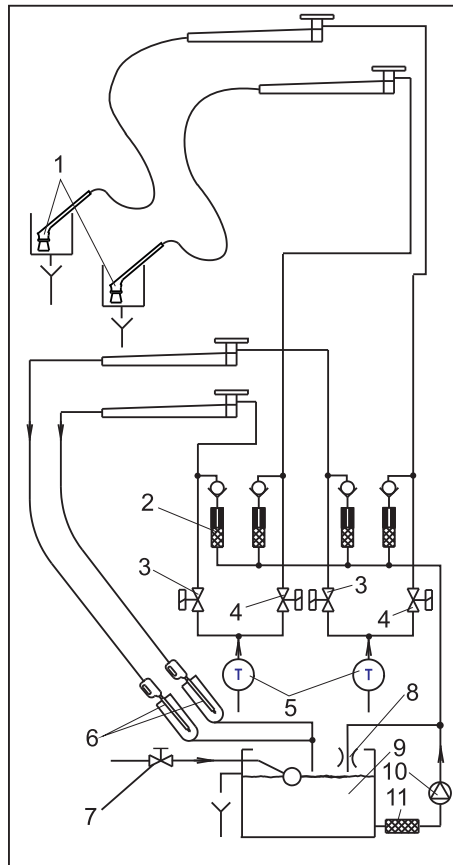
- 1 Lubų suklys
- 2 Purkštuvus
- 3 Mikroemulsijos magnetinis vožtuvas, 1 plovimo vieta
- 4 Mikroemulsijos siurblys
- 5 Mikroemulsijos talpykla

### 1 įrankio apsaugo nuo užšalimo (pasirenkama, tik SB-MB 2 siurbių Fp)



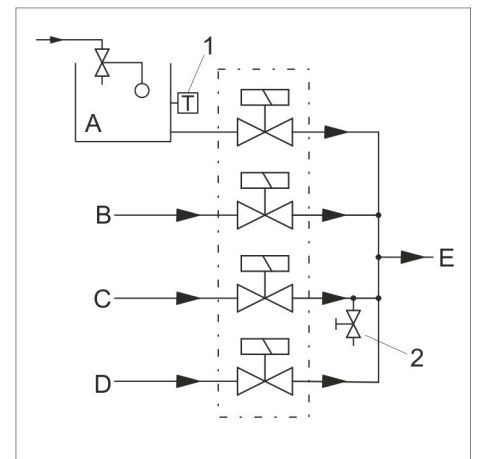
- 1 Aukšto slėgio siurblys
- 2 Atbulinis vožtuvas su droseliu ir sietu
- 3 Rankinis purškimo pistoletas su plovimo šepėčiu
- 4 Magnetinis vožtuvas, sustabdo apsaugą nuo šalčio, kai dirbama sausomis putomis
- 5 Švaraus vandens blokavimo vožtuvas
- 6 Apsaugos nuo užšalimo plūdinis indas
- 7 Droselis 2,0 mm
- 8 Apsaugos nuo užšalimo siurblio filtras
- 9 apsaugos nuo užšalimo siurblys

### 2 įrankių apsaugo nuo užšalimo skystoms putoms (pasirenkama, SB-MB 2 siurbių Fp)



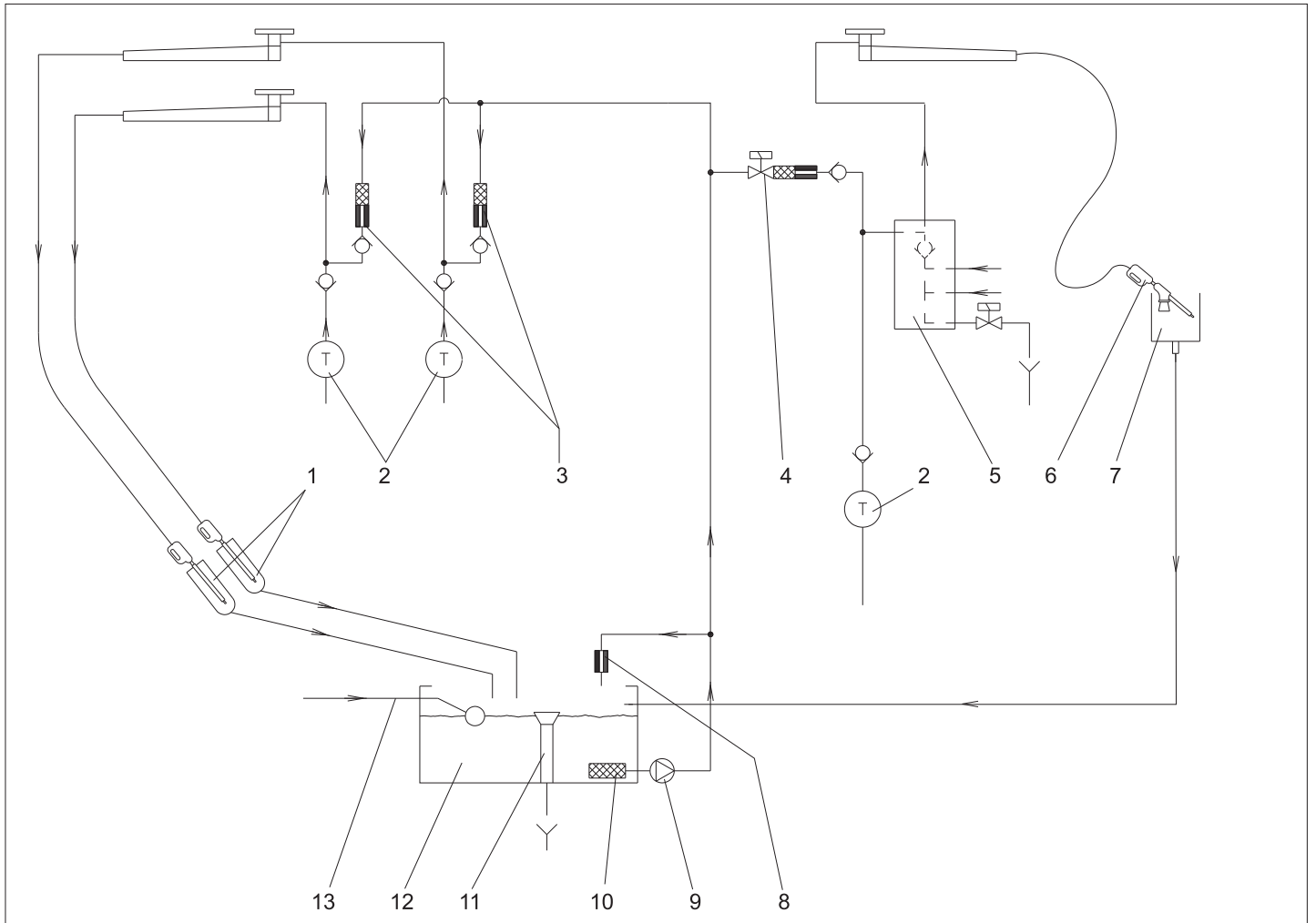
- 1 Plovimo šepetys
- 2 Atbulinis vožtuvas su droseliu ir sietu
- 3 Aukšto slėgio linijos magnetinis vožtuvas
- 4 Putų linijos magnetinis vožtuvas
- 5 Aukšto slėgio siurblys
- 6 aukšto slėgio purškimo pistoletas su purškimo antgaliu
- 7 Švaraus vandens blokavimo vožtuvas
- 8 Droselis 2,0 mm
- 9 Apsaugos nuo užšalimo plūdinis indas
- 10 apsaugos nuo užšalimo siurblys
- 11 Apsaugos nuo užšalimo siurblio filtras

### 4 vandens tipas



- A 4. vandens tipas  
 B Švarus vanduo  
 C Šiltas, suminkštintas vanduo  
 D **Permeatas**  
 E Prie aukšto slėgio siurblio

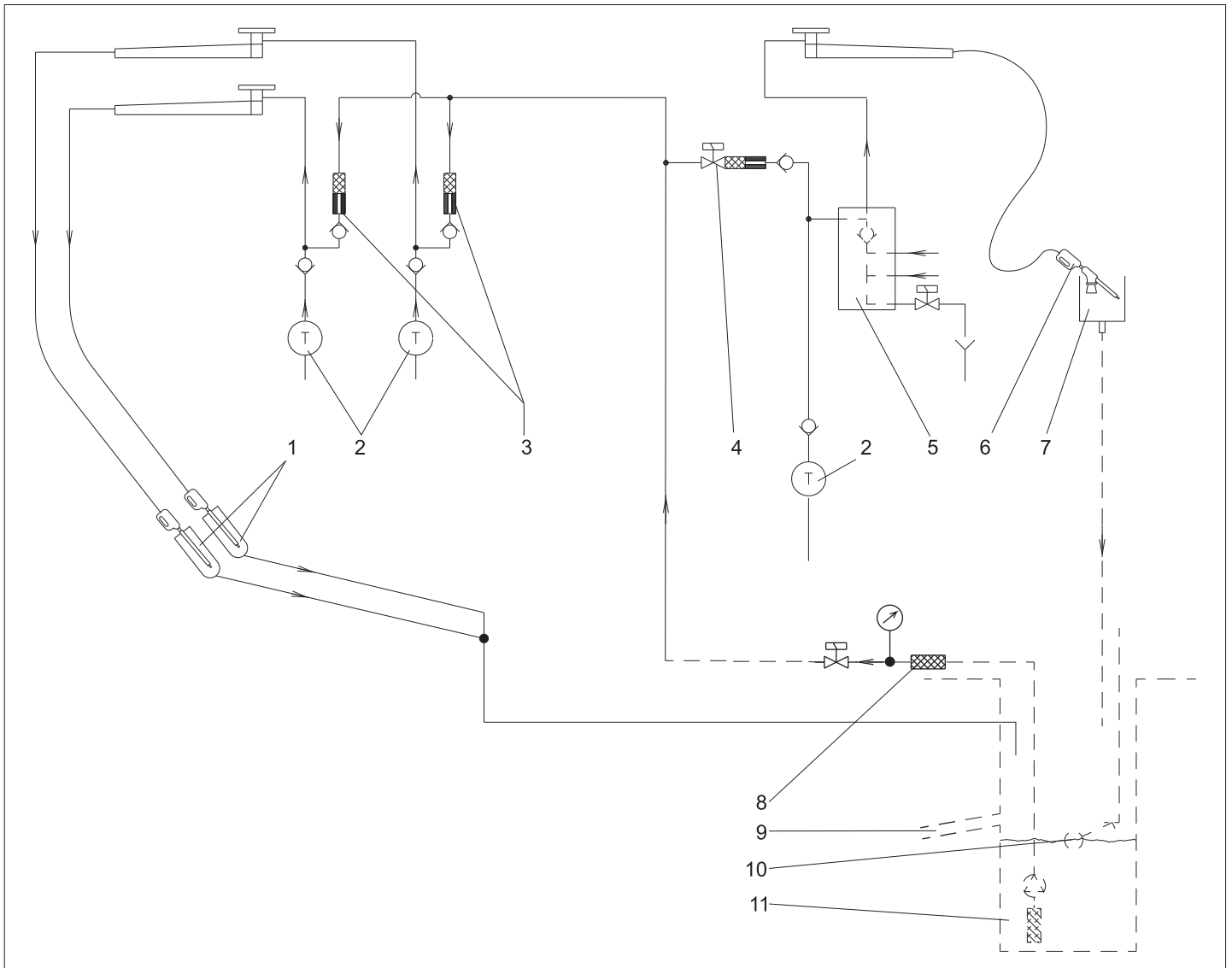
- 1 Temperatūros jutiklis (papildoma įranga)
- 2 Šilto vandens plūdinės talpyklos išleidimo vožtuvas



- 1 Rankinis purškimo pistoletas (2 įrankių modelis)
- 2 Aukšto slėgio siurblys
- 3 Atbulinis vožtuvas su droseliu ir sietu
- 4 Magnetinis vožtuvas su atbuliniu vožtuvu, droseliu ir sietu
- 5 Atbulinis vožtuvas su putų maišymo kamera ir slėgio šalinimo vožtuvu
- 6 Rankinis purškimo pistoletas su valymo šepėčiu (1 įrankio modelis)
- 7 Kaupiamasis rezervuaras
- 8 Droselis
- 9 Apsaugos nuo užšalimo sistemos cirkuliacinis siurblys
- 10 Filtras
- 11 Vandens nupiltuvas
- 12 Apsaugos nuo užšalimo sistemos vandens rezervuaras
- 13 Minkšto vandens tiekimo linijos plūdės vožtuvas

**Pastaba:**

2 įrankių modelyje dirbant sausomis putomis kaip apsauga nuo užšalimo naudojamos elektriniu būdu šildomos žarnos.  
3 ir 4 plovimo vietose prarastas apsaugos nuo užšalimo vanduo.



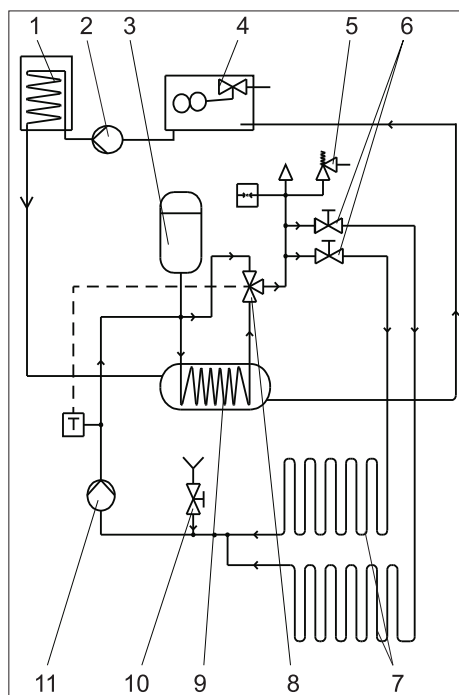
- 1 Rankinis purškimo pistoletas (2 įrankių modelis)
- 2 Aukšto slėgio siurblys
- 3 Atbulinis vožtuvas su droseliu ir sietu
- 4 Magnetinis vožtuvas su atbuliniu vožtuvu, droseliu ir sietu
- 5 Atbulinis vožtuvas su putų maišymo kamera ir slėgio šalinimo vožtuvu
- 6 Rankinis purškimo pistoletas su valymo šepečiu (1 įrankio modelis)
- 7 Kaupiamasis rezervuaras
- 8 Filtras
- 9 Vandens nupiltuvas
- 10 Šviežio vandens plūdinis vožtuvas
- 11 Apsaugos nuo užšalimo vandens surinkimo šachta, 3 vieta

**Pastaba:**

2 įrankių modelyje dirbant sausomis putomis kaip apsauga nuo užšalimo naudojamos elektriniu būdu šildomos žarnos.

3 ir 4 plovimo vietose prarastas apsaugos nuo užšalimo vanduo.

## Plovimo vietos šildymas (papildoma įranga)



3 ir 4 plovimo vietos nepavaizduotos.

- 1 Vandens šildytuvas
- 2 Šilto vandens cirkuliacinis siurblys
- 3 Plėtimosi indas
- 4 Šilto vandens plūdinis indas
- 5 Apsauginis vožtuvas
- 6 Tiekimo linijos blokavimo vožtuvas
- 7 Plovimo vietos šildymo vamzdis
- 8 Termostato maišymo vožtuvas
- 9 Šilumokaitis
- 10 Pripildymo linijos blokavimo vožtuvas
- 11 Plovimo vietos šildymo cirkuliacinis siurblys

## Kontrolės ir saugos įtaisai

### Aukšto slėgio siurblio redukcinis vožtuvas

- Atsidaro viršijus leistiną darbinį slėgį, taip pat atleidus rankinio purškimo pistoleto rankeną ir pro jį vanduo patenka į cirkuliacinę sistemą. Vėl atidarius pistoletą, iš karto bus purškiamas aukšto slėgio srovė.

Redukcinis vožtuvas nustatytas ir užplombuotas gamykloje. Juos nustato tik klientų aptarnavimo tarnyba.

### Apsauginis vožtuvas

- Apsauginis vožtuvas apsaugo plovimo vietos šildymo sistemą (papildoma įranga) nuo viršslėgio.

### Termostato maišymo vožtuvas

- Reguliuoja plovimo vietos šildymo sistemos (papildoma įranga) tiekimo linijos temperatūrą priklausomai nuo recirkuliacinės linijos temperatūros.

### Kontrolinis liepsnos įtaisas

Tik prietaisams su alyvos arba dujų degikliu.

Jei degiklis neužsidega arba jam veikiant užgęsta liepsna, liepsnos kontrolės įtaisas uždaro degalų magnetinį vožtuvą ir išjungia degiklio ventiliatorių.

### Išmetamųjų dujų termostatas

Tik prietaisams su alyvos arba dujų degikliu.

- Kai išmetamųjų dujų temperatūra yra didesnė nei leistina vertė, išmetamųjų dujų termostatas atjungia ir užblokuoja degiklį.

### Temperatūros reguliatorius

Netinka elektra šildomiems prietaisams be plovimo vietos šildymo.

- Kai imant šiltą vandenį ir nutekant šaltam vandeniui šilto vandens plūdiniam inde vandens temperatūra sumažėja, temperatūros jutiklis įjungia šilto vandens cirkuliacinį siurblių, o pasiekus maksimalią temperatūrą siurblys vėl išjungiamas.

### Temperatūros ribotuvas

Tik prietaisams su alyvos arba dujų degikliu.

- Trukdo susidaryti garams akimirkinyje katile.

### Srauto relė

Tik prietaisams su alyvos arba dujų degikliu.

- Kai srovė pasiekia šilto vandens cirkuliacinį siurblių, srauto relė įjungia degiklį.

### Vandens trūkumo saugiklis

- Išjungia karšto vandens generatorių, jeigu vandens lygis plūdinėje karšto vandens talpykloje yra per žemas.

### Apsauga nuo sausosios eigos

Tik elektra šildomuose prietaisuose.

- Išjungia kaitinimo elementą, jeigu dėl vandens trūkumo viršijama temperatūra.

## Apsauginis variklio jungiklis

- Apsauginis variklio jungiklis nutraukia elektros grandinę, jei variklis yra perkrautas.

## Kieto vandens jutiklis

### „SB MB Standard“:

Jei suminkštinto vandens likutinis kietumas viršija ribą, valdymo sistema apskaičiuoja bazių keitiklio ploto likusią talpą.

Ne vėliau nei artimiausią naktį pradedama bazių keitiklio indo regeneracija.

### „SB MB Comfort“:

Jeigu suminkštinto vandens likutinis kietumas viršija ribinę vertę, nedelsiant pradedama bazių keitiklio talpyklos regeneracija.

## Atvirkštinio osmoso vandens trūkumo slėginis jungiklis

Jei trūksta vandens, įrenginys sustabdomas siekiant užtikrinti, kad siurblys neveiktų be vandens.

## Lygio jungiklis BUFERINĖ TALPYKLA PILNA

Išjungia siurblių, jei permeato buferinė talpykla yra pilna.

## Lygio jungiklis ĮJUNGTI ATVIRKŠTINIO OSMOSO SIURBLĮ

Išjungia atvirkštinio osmoso siurblių permeato gamybai.

## Lygio jungiklis BUFERINĖ TALPYKLA TUŠČIA

Perduoda signalą įrenginiui, kai permeato buferinė talpykla yra tuščia.

## 4 tipo vandens / šilto vandens temperatūros ribotuvas (papildoma įranga)

Apsaugo, kad virš 60° C įkaitintas vanduo nepatektų į aukšto slėgio siurblius ir jų nepažeistų.

Įvykus sutrikimui, įrenginys automatiškai aktyvina alternatyvų vandens tipą (reikiamas nuostatas atlieka montuotojas paleisdamas įrangą).

## Techniniai duomenys

SB MB		5/10-2			9/12-2	SB MB 5/10-3			9/12-3	5/10-4				9/12-4
		2	1	-	3	2	1	-	4	3	2	1	-	
Aukšto slėgio modulis 608, 608fl	Vnt.	2	1	-	3	2	1	-	4	3	2	1	-	
Aukšto slėgio modulis 908	Vnt.	-	1	2	-	1	2	3	-	1	2	3	4	
<b>Jungimas į elektros tinklą</b>														
Įtampa	V/~ /Hz	400/3~/50												
Didžiausia leistina tinklo varža	Ohm	0,301 + j 0,188												
Versijos CAB saugiklio rūšis (versija SKID)		IP X5 (IP X1)												
Prijungta apkrova, šildoma alyva ir (arba) dujomis	kW	10	17	13	13	14	16	17	16	17	19	20	22	
Prijungtoji galia, elektrinis šildymas 24 kW	kW	36	-	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Prijungtoji galia, elektrinis šildymas 48 kW	kW	57	59	60	60	62	63	65	63	64	66	68	69	
Įvado saugiklis, šildoma alyva ir dujomis	A	35	35	35	35	35	50	50	50	50	50	50	50	
Įvado saugiklis, elektrinis šildymas 24 kW	A	80	-	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Įvado saugiklis, elektrinis šildymas 48 kW	A	100	100	100	100	125	125	125	125	125	125	125	125	
Prijungtoji galia su apsauga nuo užšalimo, šildoma alyva ir (arba) dujomis	kW	15	17	18	18	20	21	23	21	22	24	25	27	
Prijungtoji galia su apsauga nuo užšalimo, elektrinis šildymas, 24 kW	kW	39	-	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Prijungtoji galia su apsauga nuo užšalimo, elektrinis šildymas, 48 kW	kW	63	64	66	66	67	69	70	68	70	71	73	74	
Įvado saugiklis su apsauga nuo užšalimo, šildoma alyva / dujomis	A	35	35	50	50	50	50	50	50	50	63	63	63	
Įvado saugiklis su apsauga nuo užšalimo, elektrinis šildymas 24 kW	A	80	-	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Įvado saugiklis su apsauga nuo užšalimo, elektrinis šildymas 48 kW	A	100	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	
<b>Vandens prijungimo antgalis</b>														
Dinaminis vandens slėgis	MPa (barai)	0,3...0,6 (3...6)												
Nominalusis plotis (DN)	mm	25												
Švaraus vandens / 4 tipo vandens tiekiamas kiekis	m³/h	1,7	2,0	2,3	2,2	2,6	2,9	3,3	2,7	3,2	3,5	3,9	4,2	
Karšto vandens tiekiamas kiekis montavimo vietoje <sup>2</sup>	m³/h	1,2	1,5	1,8	1,8	2,1	2,4	2,7	2,4	2,7	3,0	3,3	3,6	
<b>Kameros talpa</b>														
Šilto vandens plūdinis indas	l	80												
Šalto vandens plūdinis indas	l	2,5			2 x 2,5									
<b>Galios</b>														
Darbinis slėgis su kartu tiekiamu antgaliu <sup>1</sup>	MPa (barai)	apie 10 (100) / apie 10 (100) / apie 12 (120)												
Darbinis slėgis veikiant karšto vaško, plovimo putomis programai <sup>1</sup>	MPa (barai)	apie 3 (30) / apie 10 (100) / apie 4,5 (45)												
Antgalio dydis <sup>1</sup>		5004, 2504 / 5004, 2504 / 5006, 2507												
Rankinio purškimo pistoleto atatrakos jėga su kartu tiekiamu antgaliu <sup>1</sup>	N	17 / 17 / 29												
Vandens suvartojimas vienai plovimo vietai <sup>1</sup>	l/h (l/min.)	apie 500 (8,3) / apie 500 (8,3) / apie 900 (15)												
Vandens suvartojimas veikiant karšto vaško, plovimo putomis programai <sup>1</sup>	l/h (l/min.)	apie 250 (4,2) / apie 500 (8,3) / apie 450 (7,5)												
Maksimali karšto vandens temperatūra	°C	60												
Karšto vandens temperatūra nepertraukiamo veikimo režimu, visi aukšto slėgio moduliai 608 tipas <sup>3</sup>	°C	apie 55			apie 42				apie 30					
Karšto vandens temperatūra nepertraukiamo veikimo režimu, visi aukšto slėgio moduliai 608fl tipas <sup>4</sup>	°C	apie 28			apie 20				apie 16					
Karšto vandens temperatūra nepertraukiamo veikimo režimu, visi aukšto slėgio moduliai 908 tipas <sup>5</sup>	°C	apie 40			apie 32				apie 22					
Karšto vandens temperatūra ilgalaikiam darbui, elektrinis šildymas <sup>6</sup>	°C	53	-	-	38	-	-	-	-	-	-	-	-	
<sup>1</sup> aukšto slėgio modulis 608 / aukšto slėgio modulis 608fl / aukšto slėgio modulis 908														
<sup>2</sup> jeigu montavimo vietoje yra vandens tiekimas, geriamojo vandens poreikis atitinkamai sumažėja														
<sup>3</sup> tiekiamo vandens temperatūra +8 °C, grindinis šildymas neveikia, degiklio galia 64 kW														
<sup>4</sup> Tiekiamo vandens temperatūra +8 °C, grindų šildymas nenaudojamas, degiklio galia 40 kW														
<sup>5</sup> tiekiamo vandens temperatūra +8 °C, grindinis šildymas neveikia, degiklio galia 72 kW (tik mazuto degikliai)														
<sup>6</sup> Tiekiamo vandens temperatūra +8 °C, grindų šildymas nenaudojamas, degiklio galia 24 kW														

SB MB		5/10-2		9/12-2	SB MB 5/10-3			9/12-3	5/10-4				9/12-4
Aukšto slėgio modulis 608, 608fl	Vnt.	2	1	-	3	2	1	-	4	3	2	1	-
Aukšto slėgio modulis 908	Vnt.	-	1	2	-	1	2	3	-	1	2	3	4
<b>Bazių keitiklis</b>													
Talpa	°dH/m³	220						300	220				300
Suminkštinto vandens kietumas	° dH	0...0,3											
Druskos talpykla, CAB	l	120						150	120				150
Druskos talpykla, SKID	l	120						200	120				200
<b>Atvirkštinio osmoso įrenginys</b>													
Permeato pajėgumas, min. (kai vandens temperatūra siekia 15 °C) CAB	l/h	200	300	200			400	300				400	
Permeato pajėgumas, min. (kai vandens temperatūra siekia 15 °C) SKID	l/h	200											
Maksimalus naujo įrenginio darbinis slėgis	MPa (barai)	1,4 (14)											
Membranos nudruskinimo lygis	%	98...99											
Vandens temperatūros sritis	°C	2...30											
Maksimali aplinkos temperatūra	°C	40											
Tiekiamo vandens likutinis kietumas	° dH	0...0,3											
Maksimalus džiovinimui nepaliekant dėmių tiekiamo permeato laidumas	µS/cm	mažiau negu 100											
Permeato buferinė talpykla, CAB/SKID	l	280/700											
<b>Įvairūs dalykai:</b>													
Aukšto slėgio siurblio alyvos talpa	l	0,7											
Alyvos rūšis		Hypoid SAE 90 (6,288-016,0)											

### Bendroji informacija

Nustatytos vertės pagal EN 60335-2-79		
Delno/rankos vibracijos poveikis		
Rankinis purkštuvas	m/s²	< 2,5
Purškimo antgalis	m/s²	< 2,5
Nesaugumas K	m/s²	0,1
Garso slėgio lygis L <sub>pA</sub>	dB(A)	65
Neapibrėžtis K <sub>pA</sub>	dB(A)	3
Garantuotas triukšmo lygis L <sub>WA</sub> + neapibrėžtis K <sub>WA</sub>	dB(A)	86

Matmenys SB MB CAB		
Plotis	mm	2700
Gylis	mm	900
Aukštis	mm	2100
Konstruktinė masė, maks. (su 30 kg masės pakuote)	kg	1100
Maksimali masė	kg	1750

**Nuo karšto vandens ruošimo priklausantys duomenys**

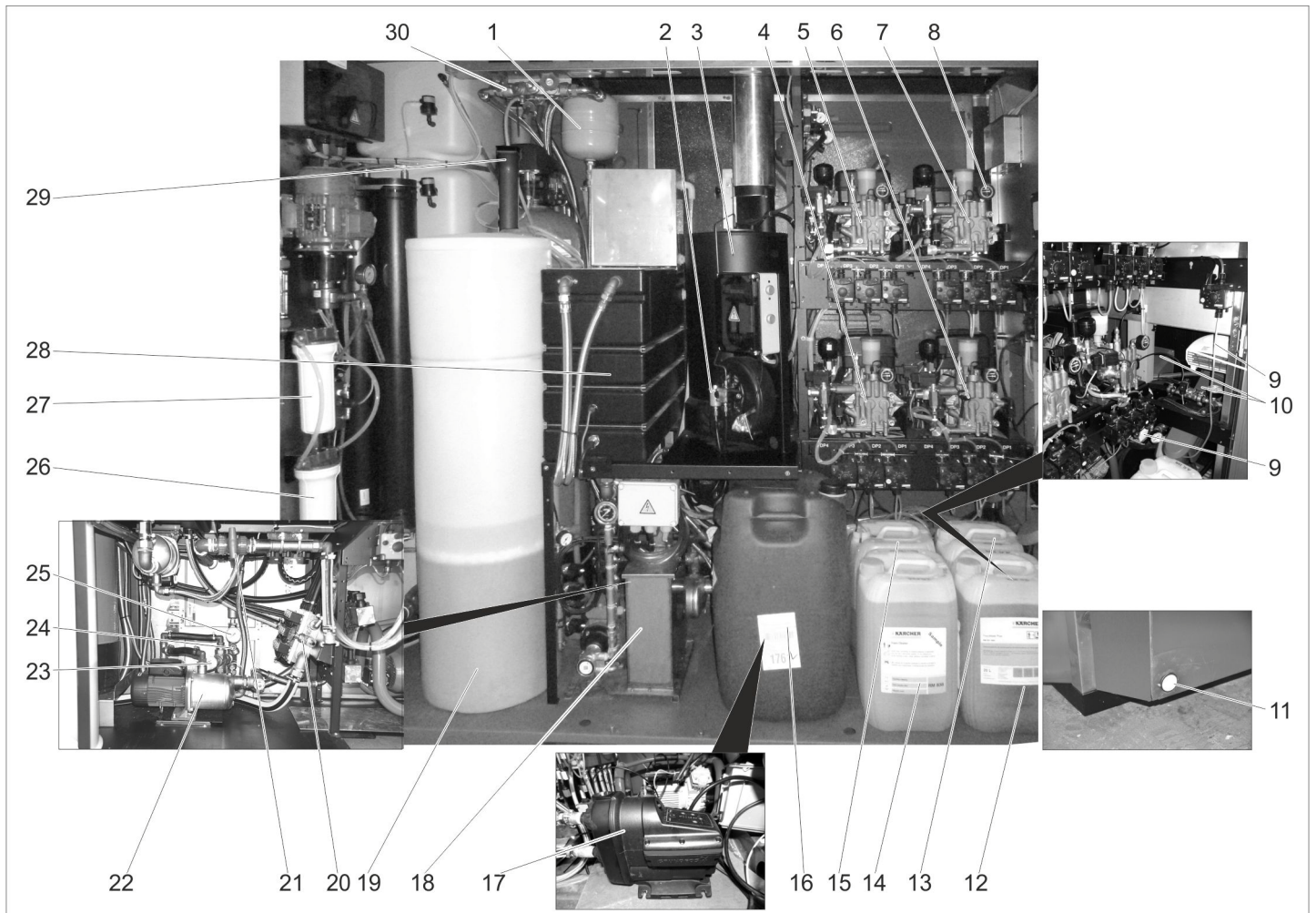
SB MB		5/10-2		9/12-2	SB MB 5/10-3			9/12-3	5/10-4				9/12-4
<b>Aukšto slėgio modulis 608, 608fl</b>	Vnt.	2	1	-	3	2	1	-	4	3	2	1	-
<b>Aukšto slėgio modulis 908</b>	Vnt.	-	1	2	-	1	2	3	-	1	2	3	4
<b>Alyvos degiklis</b>													
Kaitinimo galia	kW	34,5			50			72					
Mazuto sąnaudos (11,86 kWh/kg)	kg/h	3,3			4,8			6,9					
Kuro purkštukas		0,85/60°			1,25/60°			1,75/60°					
Degalų slėgis	MPa (barai)	1,025 (10,25)			40 kW: 1,05 (10,5) 64 kW: 1 (10)			1,05 (10,5)					
Išmetamųjų dujų ir oro temperatūros skirtumas	K	170											
Išmetamųjų dujų nuotekis, kai degiklio galia yra mažesnė nei 50 kW (virš 50 kW)	%	10 (9)											
Suodžių koeficientas		0...1											
Degalai		Mazutas EL arba dyzelinas											
ABS kuro talpykla, skystasis kuras	l	60/700											
didž. plaunamos vietos šildomas plotas (kas maždaug 15 m <sup>2</sup> )		2			3			4				3	
<b>dujų degiklis</b>													
Kaitinimo galia	kW	34,5			50			iki 67					
Gamtinių dujų sąnaudos (9,4 kWh/m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> /h	4,1			5,9			7,6					
Suskystintų dujų sąnaudos (25,5 kWh/m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> /h	1,5			2,2			2,8					
Dujų tiekimo vamzdžio nominalusis storis	coliais	3/4											
Degalų slėgis (tiekiamų dujų slėgis), gamtinių dujų *	mbar	>22											
Degalų slėgis (tiekiamų dujų slėgis), suskystintųjų dujų *	mbar	>50											
Išmetamųjų dujų ir oro temperatūros skirtumas	°C	apie 200...230											
didž. plaunamos vietos šildomas plotas (kas maždaug 15 m <sup>2</sup> )		2			3			3					
<b>Elektrinis šildymas 24 kW</b>													
Kaitinimo galia	kW	24	-	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Didž. darbinė temperatūra	°C	60	-	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maks. vandens temperatūra.	°C	65	-	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-
didž. plaunamos vietos šildomas plotas (kas maždaug 15 m <sup>2</sup> )		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Elektrinis šildymas 48 kW</b>													
Kaitinimo galia	kW	48											
Didž. darbinė temperatūra	°C	60											
Maks. vandens temperatūra.	°C	65											

\* Priklausomai nuo vietos dujų rūšių; tikslūs duomenys galima gauti iš klientų aptarnavimo tarnybos  
Daugiau degiklio techninių duomenų pateikta degiklio gamintojo naudojimo instrukcijoje ir duomenų lapuose.

**Plovimo programos vandens rūšis**

	Svarus vanduo	Suminkštintas vanduo	Permeatas	Buitinis vanduo	„warm“	šalta
Plovimas aukštu slėgiu		X		O *	X	
Plaunamosios putos, šlapios putos				O		
Plaunamosios putos, sausos putos			X			X
Plovimas		X		O		X
Karštas vaškas		X		O *	X	
Aukščiausios kokybės priežiūra			X			X
Purvo atskyrimas		X		O *	X	
Mikroemulsija A		X			X	
Mikroemulsija B						
Vabzdžių valymas		X		O *	X	
Ratlankių valytuvas A	X				X	
Ratlankių valytuvas B	X					
Intensyviosios putos	X				X	
Automobilio dugno plovimas						

X = įprastai, O = papildomai, \* buitinis vanduo turi būti šildomas naudojimo vietoje



- 1 Plėtimosi indas
- 2 Kuro filtras ir siurblys
- 3 Degiklis su tekančio vandens šildytuvu
- 4 2 aukšto slėgio siurblys
- 5 3 aukšto slėgio siurblys
- 6 1 aukšto slėgio siurblys
- 7 4 aukšto slėgio siurblys
- 8 Aukšto slėgio siurblio manometras
- 9 Šildytuvai
- 10 Įrankių laikymo vieta
- 11 Apsaugos nuo užšalimo siurblio filtras
- 12 Aukščiausios kokybės priežiūros ploviklio talpykla
- 13 Karšto vaško programos ploviklio talpykla
- 14 Plovimo aukštu slėgiu programos ploviklio talpykla
- 15 Plovimo sausomis putomis programos ploviklio talpykla
- 16 Degalų bakas, 60 l (papildoma įranga) \*
- 17 Siurblio atjungimo nuo sistemos montavimo rinkinys (papildoma įranga)
- 18 Ratlankių valytuvai (papildoma įranga) \*
- 19 Druskos bakas
- 20 Išleidžiamasis vožtuvas
- 21 Švaraus vandens blokavimo vožtuvas
- 22 Plovimo vietos šildymo cirkuliacinis siurblys
- 23 Termostato maišymo vožtuvas
- 24 Apsauginis vožtuvas
- 25 Plovimo vietos šildymo manometras
- 26 Aktyvios anglies filtras WSO
- 27 Smulkus filtras WSO

- 28 Šilto vandens plūdinis indas
- 29 Cirkuliacinis ventiliatorius
- 30 Maišytuvai (papildoma įranga)

\* Priklausomai nuo sistemos komplektacijos, šioje vietoje taip pat gali būti sumontuotas intensyviųjų putų modulis.

### Sistemos būklės rodmensys

➔ Įprastinio veikimo režime ilgiau nei 2 sekundes palaikykite paspaudę valdymo mygtuką „OK“.

09. 07. 2007 09 : 52  
< M1 M2 >

09. 07. 2007 09 : 52  
<Info Setup >

➔ Paspauskite mygtuką KAIRĖN.

M100  
Z100 : 005

Faults  
Total : XXX

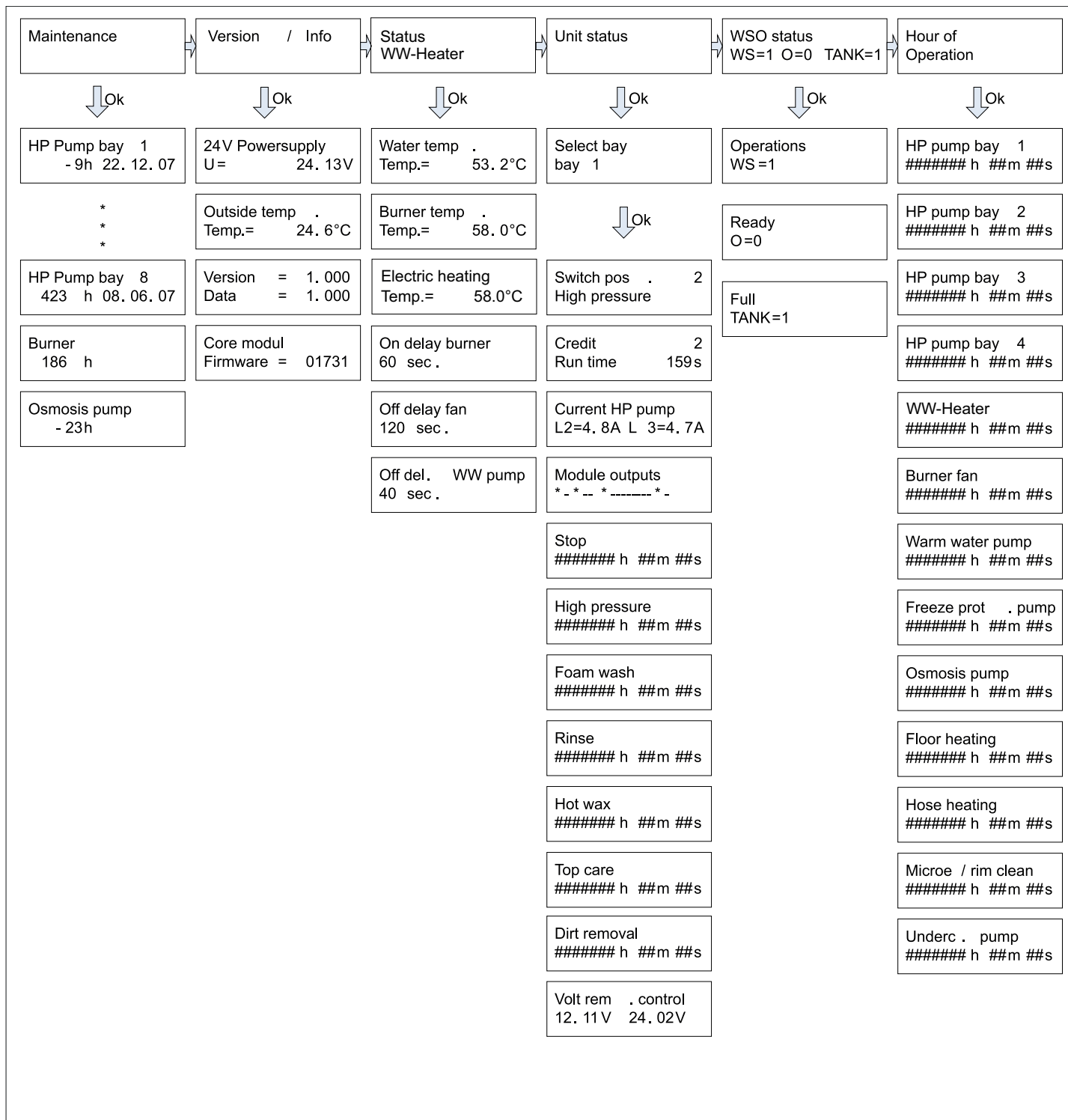
➔ 4 kartus paspauskite mygtuką DEŠINĖN.

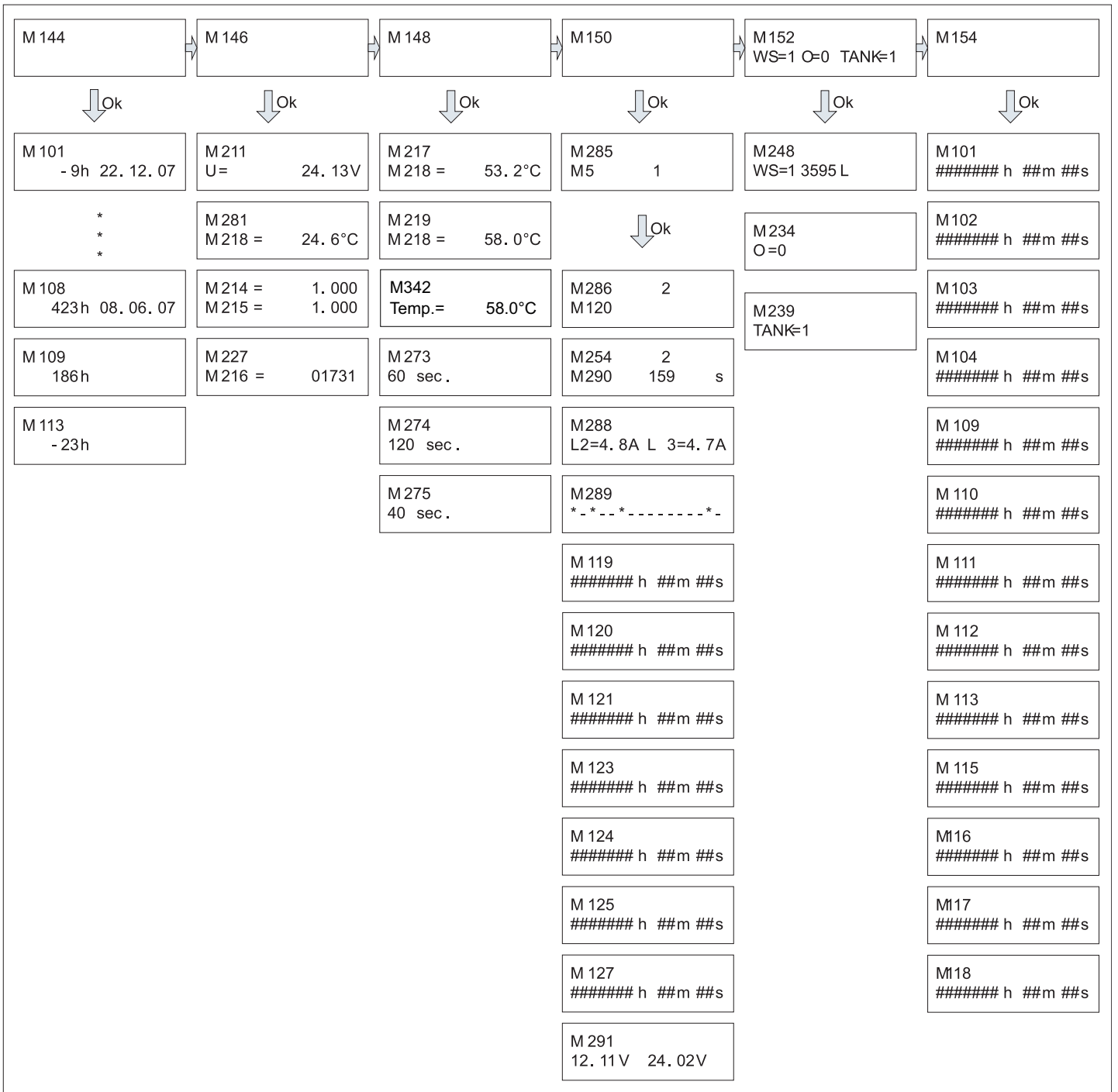
M144

Maintenance

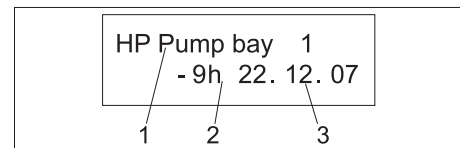
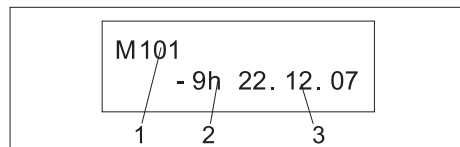
M144: Techninė priežiūra  
Meniu apžvalga pateikta tolesniame puslapyje.







## M144: Techninė priežiūra



- 1 Įrenginio komponentai
- 2 Laikas iki kitos techninės priežiūros (minuso ženklas, jei techninė priežiūra jau turėjo būti vykdoma)
- 3 Paskutinės atliktos techninės priežiūros data

M101: 1 plovimo vietos aukšto slėgio siurblys

M102: 2 plovimo vietos aukšto slėgio siurblys

M103: 3 plovimo vietos aukšto slėgio siurblys

M104: 4 plovimo vietos aukšto slėgio siurblys

M105: 5 plovimo vietos aukšto slėgio siurblys

M106: 6 plovimo vietos aukšto slėgio siurblys

M107: 7 plovimo vietos aukšto slėgio siurblys

M108: 8 plovimo vietos aukšto slėgio siurblys

M109: degiklis

M110: Degiklio pūtiklis

M111: šilto vandens siurblys

M112: apsaugos nuo užšalimo siurblys

M113: Osmoso siurblys

M114: plovimo vietos šildymo sistemos siurblys

M115: žamos šildymas

M116: mikroemulsijos/ratlankių valiklio siurblys

M117: kėbulo dugno plovimo siurblys

M118: Pirminis osmoso siurblys

## M146: Versija / informacija

M211  
U = 24. 13V

24V Powersupply  
U= 24. 13V

M211: 24V įtampa  
Valdymo įtampos esama vertė

M281  
M218 = 24. 6°C

Outside temp .  
Temp.= 24. 6°C

M281: Lauko temperatūra  
Lauko temperatūros jutikliu išmatuota lauko temperatūra.

M214 = 1. 000  
M215 = 1. 000

Version = 1. 000  
Data = 1. 000

M214: Versija  
M215: Data  
Valdymo programinės įrangos versija ir duomenų rinkinio versija

M227  
M216 = 01731

Core modul  
Firmware = 01731

M227: Bazinis modulis  
M216: Aparatinė programinė įranga  
Bazinio modulio (procesoriaus) ekranas

## M148: WW gamintojo statusas

Atsižvelgiant į karšto vandens generatorių rodomi ne visi meniu punktai.

M217  
M218 = 53. 2°C

Water temp .  
Temp.= 53. 2°C

M217: Šiltas vanduo  
M218: Temperatūra  
Vandens temperatūra šilto vandens plūdiname inde.

M219  
M218 = 58. 0°C

Burner temp .  
Temp.= 58. 0°C

M219: Degiklio išvadas  
M218: Temperatūra  
Vandens temperatūra cirkuliacinio šildytuvo išvade. Kai temperatūra viršija 96 °C, degiklis išjungiamas.  
Skirta alyva ir dujomis kūrenamiems prietaisams.

M342  
Temp.= 58.0°C

Electric heating  
Temp.= 58.0°C

M342: Elektrinis šildymas  
M218: Temperatūra  
Elektra šildomų prietaisų kaitinimo elemento temperatūra.

M273  
60 sec .

On delay burner  
60 sec .

M273: Degiklio delsa  
Minimali pertrauka tarp degiklio išjungimo ir įjungimo.  
Skirta alyva ir dujomis kūrenamiems prietaisams.

M274  
120 sec .

Off delay fan  
120 sec .

M274: Orpūtės papildomas veikimas iki sustojimo  
Degiklio orpūtės veikimo laikas po degiklio išjungimo.  
Alyva šildomoms sistemoms.

M275  
40 sec .

Off del . WW pump  
40 sec .

M275: Šilto vandens siurblio papildomas veikimas iki sustojimo  
Šilto vandens cirkuliacinio siurblio veikimo laikas po degiklio išjungimo.  
Skirta alyva ir dujomis kūrenamiems prietaisams.

## M150: Plovimo vietų būklė

Status  
bay 1

Select bay  
bay 1

M285: Būsena  
M5: Plovimo vieta  
➔ Mygtukais KAIRĖN ir DEŠINĖN pasirinkite plovimo vietos numerį.  
➔ Paspauskite mygtuką „OK“.  
Rodoma pasirinktos plovimo vietos būklė.

M 286 2  
M 120

Switch pos . 2  
High pressure

M286: Jungiklio padėtis  
M119: Stop  
M120: Plovimas aukštu slėgiu  
M121: Plovimas valomosiomis putomis  
M123: Plovimas  
M124: Karštas vaškas  
M125: Aukščiausios kokybės priežiūra  
M127: Purvo atskyrimas  
Šiuo metu nustatyta plovimo programa.

M254 2  
M290 159 s

Credit 2  
Run time 159s

M254: Kreditas  
M290: Veikimo trukmė  
Plovimo kredito likutis plovimo vienetais.  
Likęs veikimo laikas sekundėmis

M288  
L2=4.8 A L 3=4.7A

Current HP pump  
L2=4.8A L 3=4.7A

M288: Aukšto slėgio siurblio imamoji srovė  
Aukšto slėgio siurblio imamoji srovė.

M289  
\* \_ \* \_ \* \_ \* \_ \* \_ \* \_

Module outputs  
\* \_ \* \_ \* \_ \* \_ \* \_

M289: Modulio išvadai  
Siurblio elektroninės įrangos aktyvūs išva-  
dai.

M119  
##### h ##m ##s

M120  
##### h ##m ##s

M121  
##### h ##m ##s

M123  
##### h ##m ##s

M124  
##### h ##m ##s

M125  
##### h ##m ##s

M127  
##### h ##m ##s

Stop  
##### h ##m ##s

High pressure  
##### h ##m ##s

Foam wash  
##### h ##m ##s

Rinse  
##### h ##m ##s

Hot wax  
##### h ##m ##s

Top care  
##### h ##m ##s

Dirt removal  
##### h ##m ##s

M119: Stop  
M120: Plovimas aukštu slėgiu  
M121: Plovimas valomosiomis putomis  
M123: Plovimas  
M124: Karštas vaškas  
M125: Aukščiausios kokybės priežiūra  
M127: Purvo atskyrimas  
Atskirų plovimo programų veikimo trukmė  
nuo įrenginio naudojimo pradžios.

M291  
12.11V 24.02V

Volt rem . control  
12.11V 24.02V

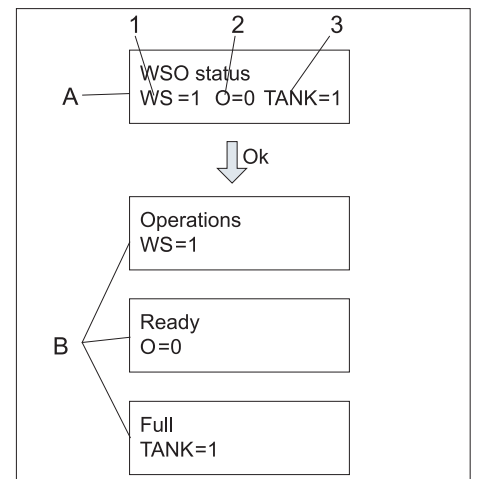
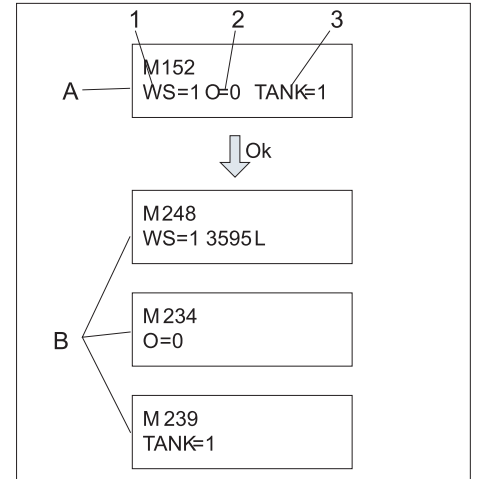
M291: Nuotolinio valdymo įtampos  
Nuotolinio valdymo maitinimo įtampa.

## WSO būseną

M152  
WS=1 O=0 TANK=1

WSO status  
WS=1 O=0 TANK=1

M152: Vandens minkštinimo būklė



A Būklės apžvalga  
B Detali būklė

1 Bazių keitiklio būklė  
2 Atvirkštinio osmoso būklė  
3 Permeato buferinės talpyklos būklė  
M248: Naudojimas  
M234: Parengtis  
M239: Pilna

➔ Paspauskite mygtuką „OK“.  
➔ Mygtukais KAIRĖN ir DEŠINĖN pasi-  
rinkite norimą rodmenį.  
Priklausomai nuo darbo režimo pasirodo  
vienas iš toliau pateiktų rodmenų.

M248  
WS=1 3595 L

Operation  
WS=1 XXXX L

M248: Naudojimas  
Bazių keitiklis veikia, nuo paskutinės rege-  
neracijos suminkštinta XXXX litrų vandens.

M224  
WS=2 1593 L

Remaining  
WS=2 XXXX L

M224: Likutinė talpa  
Apskaičiuota likutinė talpa iki kitos regeneracijos.

M249  
WS=6 151 sec.

Feedback timer  
WS=6 XXX sec.

M249: Laikmačio grįžtamasis pranešimas  
Regeneracija aktyvuota, valdymo sistema  
XXX sek. laukia bazių keitiklio grįžtamojo pranešimo.

M250  
WS = 7 63 min.

Regeneration  
WS=7 XXX sec.

M250: Regeneracija  
Jau XXX min. bazių keitiklis vykdo regeneraciją.

M228  
WS = 5 86 min.

Salt regenerat .  
WS=5 XXXX sec.

M228: Druskos regeneracija  
Druskos tirpalas regeneruojamas druskos  
bake. Procedūra baigiama per XXX min.  
Prieš tai negalima pradėti bazių keitiklio regeneracijos.

M251  
WS=E

Malfunction  
WS=E

M251: Gedimas  
Įvyko bazių keitiklio gedimas.

M234  
O=0

Standby  
O=0

M234: Parengtis  
Atvirkštinio osmoso parengties režimas.

M237  
O=3 3 sec.

Pre rinsing  
O=3 3 sec.

M237: Pirminis skalavimas  
Atvirkštinio osmoso pirminis skalavimas  
baigiamas per X sek.

M 235  
O=1

Production  
O=1

M235: Gamyba  
Atvirkštinis osmosas gamina permeatą.

M236  
O=2 60 sec.

Final rinsing  
O=2 60 sec.

M236: Galutinis skalavimas  
Atvirkštinio osmoso galutinis skalavimas  
baigiamas per XX sek.

M232  
O=4

Disabled  
O=4

M232: Užblokuota  
Permeato gamyba užblokuota, kadangi bazių keitiklis vykdo regeneraciją.

M238  
O=7

No water press .  
O=7

M238: Nėra vandens slėgio  
Įrenginio įvade nėra vandens slėgio.

M239  
TANK=1

Full  
TANK=1

M239: Pilna  
Permeato buferinę talpyklą užpildykite iki lygio jungiklio BUFERINĖ TALPYKLA PILNA.

M240  
TANK=2

Not full  
TANK=2

M240: Nepilna  
Vandens lygis permeato buferinėje talpykloje nesiekia lygio jungiklio BUFERINĖ TALPYKLA PILNA.

M241  
TANK=3

Empty  
TANK=3

M241: Tuščia  
Vandens lygis permeato buferinėje talpykloje nesiekia lygio jungiklio BUFERINĖ TALPYKLA TUŠČIA.

M242  
TANK=6 56 min.

Dry run delay  
TANK=6 3599 sec.

M242: Veikimas be skysčio  
Veikimo be skysčio uždelsimas aktyvus dar  
XXX min. Per šį laiką SB-C tiekiamas šaltas vanduo.

M243  
TANK=E

Dry run  
TANK=E

M243: Sausa  
Permeato buferinė talpykla yra tuščia, SB-C tiekiamas šaltas vanduo.

#### **Eksplotavimo valandos**

Čia rodomos atskirų įrenginio komponentų eksploatacavimo valandos nuo plovimo įrenginio naudojimo pradžios. Atskiri menu punktai pavaizduoti skyriaus pradžioje patiektoje apžvalgoje.

## Pastabos dėl priežiūros

Įrenginys saugiai veiks, jei bus reguliariai tikrinamas pagal šį priežiūros planą.

Naudokite tik originalias gamintojo atsargines dalis arba jo rekomenduojamas dalis:

- atsargines ir susidėvinčias dalis,
- papildomos įrangos dalis,
- eksploatacines medžiagas,
- valiklius.

### ⚠ PAVOJUS

*Nelaimingo atsitikimo pavojus naudojant prietaisą!*

Atlikdami visus darbus:

→ Nusukite vandens čiaupą, tam uždarykite švaraus vandens blokuojamąjį vožtuvą.

→ Avariniu išjungikliu išjunkite įtampą ir apsaugokite, kad ji vėl nebūtų įjungta.

### DĖMESIO

Pažeidimo pavojus. Nevalykite įrenginio vidaus aukšto slėgio srove.

## Kas gali atlikti techninės priežiūros darbus?

### – Naudotojas

Darbus su nuoroda „Ekspluatootojas“ leidžiama atlikti tik išmokytiems darbuotojams, galintiems saugiai valdyti ir prižiūrėti plovimo įrangą.

### – Klientų aptarnavimo tarnyba

Žodžiu „Klientų aptarnavimo tarnyba“ pažymėtus darbus gali atlikti tik klientų aptarnavimo tarnybos darbuotojai.

### Sutartis dėl aptarnavimo darbų

Siekiant užtikrinti patikimą įrangos veikimą, rekomenduojama sudaryti techninės priežiūros sutartį. Kreipkitės į vietinę KÄRCHER techninės priežiūros tarnybą.

### ⚠ PAVOJUS

*Iš sugadintų dalių trykštanti aukšto slėgio srovė gali sužeisti, o įkaitusios įrenginio dalys gali nudeginti. Dirbdami prie atidaryto įrenginio būkite ypač atsargūs ir laikykitės saugos reikalavimų.*

Šių įkaitusių dalių temperatūra gali viršyti 50 °C:

- išmetamųjų dujų vamzdis ir anga
- degiklis su tekančio vandens šildytuvu
- aukšto slėgio siurblio cilindro galvutė
- aukšto slėgio žarna

## Aptarnavimo planas

Terminas	Užduotis	Susijęs modulis	Veiksmai	Kas turi pašalinti
Kasmet prieš šaltąjį metų laiką	Išvalyti	Nuo užšalimo sauganti cirkuliacinė sistema	Ištuštinkite ir išvalykite surinkimo šulinėlį. Išvalykite nardinamojo siurblio filtrą. Išvalykite apsaugos nuo užšalimo siurblio filtrą (SB MB korpuse). Nuvalykite įrankių padėklą ir patikrinkite, ar yra laisvas pratakumas. Išvalykite filtrą prieš dozavimo vožtuvą (išvado srityje esančių aukšto slėgio siurblių). Švari vandeniu pripildykite apsaugos nuo užšalimo surinkimo šulinėlį.	Naudotojas / klientų aptarnavimo tarnyba
	Patikrinti	Plovimo vietos šildymas	Patikrinti cirkuliacinio siurblio veikimą ir sukimosi kryptį Patikrinti antifrizo koncentraciją: Iš saugos vožtuvo paimti šiek tiek antifrizo tirpalo ir specialių tikrinimo prietaisu (6.419-070.0) patikrinti, ar tirpalas yra reikiamos koncentracijos. Norminė reikšmė: -25°C Patikrinti šildymo sistemos slėgį. Norminė reikšmė veikiant plovimo vietos šildymo cirkuliaciniam siurbliui: 0,07...0,15 MPa (0,7...1,5 bar) Patikrinti termostato maišomojo vožtuvo nuostatas.	
	Patikrinti	Lauko termostatas	Patikrinkite, ar tinkamai veikia.	Naudotojas
	Patikrinti	Cirkuliacinis ventiliatorius	Patikrinkite, ar tinkamai veikia.	Naudotojas
	Patikrinti	Šildytuvai	Ar tinkamai nustatyti reguliatoriai? (žr. skyrių „Šildytuvo nuostatos“).	Naudotojas
	Patikrinti	Apsauga nuo užšalimo su nuotekų vandeniu	Ijunkite apsaugos nuo užšalimo siurbį (žr. skyrių „Rankinės operacijos“). Patikrinkite, ar iš kiekvieno rankinio purškimo pistoleto išteka bent 0,5 l/min. vandens. Jei reikia, sureguliuokite slėgio reduktorių.	Naudotojas
	Patikrinti	Avarinė apsauga nuo užšalimo	Pasukite pagrindinį jungiklį į padėtį „0“. Patikrinkite, ar iš kiekvieno rankinio purškimo pistoleto išteka bent 0,5 l/min. vandens. Jei reikia, sureguliuokite slėgio reduktorių.	Naudotojas
	Išvalyti	Akimirkinis katilas	Patarimas: šie kas pusę metų atliekami techninės priežiūros darbai turi būti vykdomi prieš šaltąjį metų laiką.	Klientų aptarnavimo tarnyba
	Išmatuoti	Degiklis		

Terminas	Užduotis	Susijęs modulis	Veiksmai	Kas turi pašalinti
Kasdien	Patikrinti	Aukšto slėgio žarnos, putų žarnos (2 įrankių modelis)	Patikrinkite, ar aukšto slėgio žarnose nėra mechaninių pažeidimų: ar nėra pratrintų vietų, ar nematyti žarnos audinio, ar žarnos neperlenktos ir neįtrūkusi guma. Pažeistas aukšto slėgio žarnas pakeiskite.	Naudotojas
	Patikrinti	Įspėjamosios lentelės plovimo vietoje	Patikrinkite, ar įspėjamosios lentelės naudotojui matomos ir įskaitomos.	Naudotojas
	Patikrinti	Plovimo vietos apšvietimas	Patikrinti, kaip veikia plovimo vietos apšvietimas, pakeisti neveikiančias lemputes.	Naudotojas
	Patikrinti	Purškimo antgalis	Patikrinti sandarumą, jei reikia, pakeisti sandarinimo žiedą. Ar nesugedę purkštuko apsauga ir rankena? Jei reikia, pakeisti.	Naudotojas
	Patikrinti	Rankinis purkštuvas	Patikrinti sandarumą, jei reikia, pakeisti sandarinimo žiedą. Ar galima pasukti aukšto slėgio žarną, o svirtis juda nesunkiai? Jei reikia, patepti (žr. skyrių „Techninės priežiūros darbai“).	Naudotojas
	Patikrinti	Įrankių laikymo vieta	Patikrinti, ar išorėje nėra pašalinių daiktų ir nešvarumų. Pašalinti stambius nešvarumus.	Naudotojas
	Patikrinti	Patikrinti skysčio lygį valymo priemonių bake	Patikrinkite kuro kiekį ir, jei reikia, įpilkite arba pakeiskite.	Naudotojas
	Ištuštinti	Monetų kamera	Atidaryti monetų tikrintuvo dureles ir ištuštinti monetų kamerą.	Naudotojas
Iš pradžių kasdien, vėliau – pagal poreikį	Patikrinti	Degalų bako pripildymo lygis	Ar mazuto atsargų užteks iki kitos patikros? Jei sąnaudos yra padidėję, atkreipkite dėmesį į apsaugos nuo užšalimo įtaisus. Dėl degalų stygiaus įrenginys gali nustoti veikti ir sugesti.	Naudotojas
Jei kasdien temperatūra yra neigiama	Patikrinti	Apsaugos nuo šalčio įranga	Ar šildytuvai veikia (taip pat ir ABS degalų bako (papildoma įranga))?	Naudotojas
	Išvalyti	Apsaugos nuo užšalimo siurblio filtras	Filtrą išvalykite ir vėl įdėkite	Naudotojas
Po 40 darbo valandų arba kas savaitę	Patikrinti	Įrenginio sandarumas	Patikrinkite siurblių ir vamzdelių sistemos sandarumą. Praneškite techninės priežiūros tarnybai, jei po aukšto slėgio siurbliu pastebėjote tepalo dėmę, jei veikiant siurbliui iš aukšto slėgio siurblio išvarva daugiau kaip 3 vandens lašai per minutę.	Naudotojas
	Patikrinti	Alyvos lygis	Jei tepalas balkšvas, vadinasi, jame yra vandens. Praneškite techninės priežiūros tarnybai.	Naudotojas
	Patikrinti	Patikrinti alyvos kiekį aukšto slėgio siurbliuose	Tepalo lygis turi būti tarp žymų MIN ir MAX, jei taip nėra, įpilkite tepalo.	Naudotojas
	Patikrinti	Valymo priemonių žarnos su filtru	Apžiūrėti, ar aukšto slėgio srovėje yra valymo priemonės, jei reikia, išvalyti filtrą.	Naudotojas
	Patikrinti	Visas įrenginys	Patikrinti, kaip veikia visos plovimo programos.	Naudotojas
	Patikrinti	Druskos likutis druskos bake	Ar druskos lygis viršija vandens lygį? Jei ne, įpilkite nukalkinimo druskos.	Naudotojas
	Patikrinti	Suminkštinto vandens likutinis kietumas	Iš šilto vandens plūdinės talpyklos paimkite vandens ir tikrinimo rinkiniu B (užsakymo Nr. 6.768-003) nustatykite likutinį kietumą. Norminė vertė: mažiau negu 3 °dH	Naudotojas
	Patikrinti, jei chloro kiekis švariame vandenyje yra didesnis nei 0,3 mg/l	Likutinis chloro kiekis po aktyvios anglies filtro	Paimkite vandens mėginį tarp aktyvios anglies filtro ir atvirkštinio osmoso membranos. Nustatykite likutinį chloro kiekį. Jei vandens mėginio likutinis chloro kiekis yra didesnis nei 0,1 mg/l, pakeiskite aktyvios anglies filtrą.	Naudotojas
	Trumpam įjungti	Plovimo vietos šildymas	Kaip aprašyta skyriuje „Rankinės operacijos“, aktyvinkite apsaugos nuo užšalimo siurbį.	Naudotojas
	Išvalyti	Korpuso išorė (nerūdijantis plienas ir plastikas)	Užmaišykite priemonės „Plovyklų ir apdailos plytelių valiklis RM 841“ 10 % tirpalą, padenkite juo paviršius, palaukite 2-3 minutes, bet neleiskite pridžiūti. Po to gerai nuplaukite aukšto slėgio srove.	Naudotojas
			Užmaišykite priemonės „Plovyklų ir apdailos plytelių valiklis RM 841“ 20 % tirpalą, padenkite juo paviršius, palaukite 2-3 minutes, bet neleiskite pridžiūti. Po to nuvalykite paviršius drėgnu valymo padu arba mikropluošto šluoste ir gerai nuplaukite aukšto slėgio srove. Jei norite, didesnius paviršius galite nuvalyti nubrauktuvu.	Naudotojas
		Apsauga nuo vandens purslų	Užmaišykite priemonės „Plovyklų ir apdailos plytelių valiklis RM 841“ 10 % tirpalą, padenkite juo paviršius, palaukite 2-3 minutes, bet neleiskite pridžiūti. Po to gerai nuplaukite aukšto slėgio srove. <b>DĖMESIO</b> Pažeidimo pavojus. Apsaugos nuo vandens purslų nevalykite tarpikliais ar tirpiklių sudėtyje turinčiais valikliais.	Naudotojas
	Atlikti priežiūros darbus	Korpuso išorė (nerūdijantis plienas)	Jei reikia, apdorokite nerūdijančio plieno priežiūros priemone.	Naudotojas

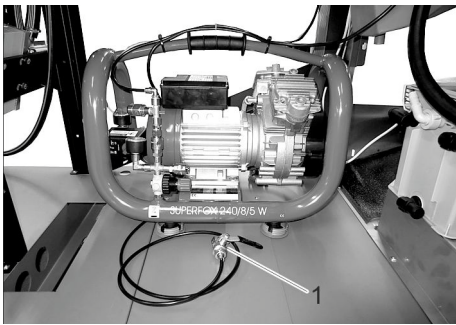
Terminas	Užduotis	Susijęs modulis	Veiksmai	Kas turi pašalinti
Kas savaitę esant šalčiui	Patikrinti	Papildomas ABS mazuto talpyklos šildytuvai (papildoma įranga)	Kai temperatūra yra žemesnė nei 3° C patikrinkite, ar mazuto tiekimo linija tarp mazuto talpyklos ir SB MB yra šilta.	Naudotojas
Vieną kartą, mėnesį po naudojimo pradžios	Pakeisti	Smulkus filtras WSO	Užverkite švaraus vandens blokuojamąjį vožtuvą, nusukite filtro indelį, pakeiskite filtro kasetę, vėl sumontuokite naują filtro kasetę ir indelį, atverkite švaraus vandens blokuojamąjį vožtuvą.	Naudotojas
Po 80 darbo valandų arba kas dvi savaites	Valyti ir konservuoti	Visos korpuso dalys iš aukštos kokybės plieno	Pašalinti purvo likučius ir nuosėdas. Konservuoti dalis aukštos kokybės plieno priežiūros alyva.	Naudotojas
Po 200 darbo valandų arba kas mėnesį	Patikrinti darbinį slėgį	Aukšto slėgio siurbliai	Manometras turi rodyti 9...10 MPa (90...100 bar). Kitu atveju šalinti gedimą pagal skirsnį „Pagalba atsiradus gedimams“.	Naudotojas
	Išvalyti	Valiklių filtras	Išimkite filtrą ir gerai išskalaukite karštu vandeniu.	Naudotojas
	Išvalyti	Apsaugos nuo užšalimo sistemos vandens rezervuaras	Išvalykite filtrą.	Naudotojas
	Išvalyti	Įrankių laikymo vieta	Išvalyti įrankių laikymo vietas.	Naudotojas
	Patikrinti	Druskos bakas	Patikrinkite vandens lygį (apytik. 5–25 cm virš sieto plokštės).	Naudotojas
			Patikrinkite, ar nėra nuosėdų, jeigu reikia, ištuštinkite, išvalykite, įdėkite nukalkinimo druskos ir vėl eksploatuokite. Gedimo pavojus. Pilkite tik skyriuje „Priedai“ nurodytą nukalkinimo druską (pateikiama tablečių pavidalo).	Naudotojas
	Išvalyti	Degiklis	Išvalyti liepsnos kontrolės langelį (žr. skyrių „Techninės priežiūros darbai“). Išvalyti ir patikrinti uždegimo elektrodus	Naudotojas Klientų aptarnavimo tarnyba
	Išvalyti	Degalų filtras	Išvalyti filtrą (žr. skyrių „Techninės priežiūros darbai“).	Naudotojas
	Patepti	Lubų suklys	Tirštojo tepalo presu patepti tepimo įvorę (tirštasis tepalas 6.288-055.0)	Naudotojas
	Patepti	Durų lankstai	Vyrius tepkite tepalu (užsakymo Nr. 6.288-072).	Naudotojas
Konservuoti	Durų spynos	Priežiūros priemonės (užsakymo Nr. 6.288-116) įpurškite į spynas.	Naudotojas	
Kas 6 savaites	Patikrinti, jei chloro kiekis švariame vandenyje yra mažesnis nei 0,3 mg/l	Likutinis chloro kiekis po aktyvios anglies filtro	Paimkite vandens mėginį tarp aktyvios anglies filtro ir atvirkštinio osmoso membranos. Nustatykite likutinį chloro kiekį. Jei vandens mėginio likutinis chloro kiekis yra didesnis nei 0,1 mg/l, pakeiskite aktyvios anglies filtrą.	Naudotojas
Prieš šalnų laikotarpį ir kas mėnesį per šalnų laikotarpį	Patikrinti	Apsaugos nuo užšalimo sistemoje esantis vandens kiekis	Norminė vertė: maždaug 0,5 l/min. vienam plovimo įrankiui Per didesnis vandens: pakeiskite pistoleto mazgą. Per mažai vandens: Išvalykite apsaugos nuo užšalimo siurblio filtrą, išvalykite droselio sietą, išskalaukite vamzdį, patikrinkite siurblio sukimosi kryptį.	Naudotojas
<b>Kiekvieną ketvirtį</b>	Išvalyti	Monetų tikrintuvai	Atverti monetų tikrintuvo dureles. Išvalyti monetų įmetimo angą (žr. skyrių „Techninės priežiūros darbai“).	Naudotojas
Po 1000 darbo valandų arba kas pusę metų	Patikrinti	siurblio galva	Jei vožtuvo lėkštelė stipriais įsispaudusi, pakeisti visą vožtuvą.	Klientų aptarnavimo tarnyba
	Alyvos keitimas	Aukšto slėgio siurbliai	Žr. skyrių „Techninės priežiūros darbai“.	Naudotojas
	Suodžių ir kalkių šalinimas	Akimirkinis katilas	Pašalinti iš kaitinimo spiralės suodžius ir kalkes.	Klientų aptarnavimo tarnyba
	Išmatuoti	Degiklis	Pamatuoti išmetamųjų dujų vertes, jei reikia, išvalyti ir sureguliuoti degiklį	Klientų aptarnavimo tarnyba
	Pakeisti	Smulkus filtras WSO	Pakeiskite filtro kasetę, nevalykite.	Naudotojas
Kasmet prieš šaltųjų metų laiką	Išvalyti	„Powerschaum“ antgalio filtras (pasirenkamoji įranga)	Žr. „Apsauga nuo užšalimo / techninė priežiūra prieš užšalimą ir užšalimo laikotarpį / „Powerschaum“ antgalio filtro valymas“. Atsižvelgdami į patirtį nustatykite šiuos valymo intervalus.	Naudotojas



Terminas	Užduotis	Susijęs modulis	Veiksmai	Kas turi pašalinti
Kasmet	Patikrinti saugą	Visas įrenginys	Saugos patikra vadovaujantis skysčių purkštuvų naudojimo taisyklėmis / nelaimingų atsitikimų prevencijos reikalavimais.	Klientų aptarnavimo tarnyba
	Techninė priežiūra	Visas įrenginys	Techninės priežiūros sutartis su visų nusidėvintųjų dalių keitimu.	Klientų aptarnavimo tarnyba
	Patikrinti	Temperatūros reguliatorius	Patikrinti, kaip veikia temperatūros reguliatorius.	Klientų aptarnavimo tarnyba
	Pakeisti	Aktyvios anglies filtro kasetė WSO	Užverkite švaraus vandens blokuojamąjį vožtuvą (įrengtą vietoje), nusukite ir išplaukite filtro indelį, pakeiskite filtro kasetę nauja, sumontuokite filtro kasetę atgal po filtro indeliu, atverkite švaraus vandens blokuojamąjį vožtuvą, įjunkite plovyklą.	Naudotojas / klientų aptarnavimo tarnyba
	Patikrinti	Atvirkštinio osmoso įrenginio siurblys	Informuokite klientų aptarnavimo tarnybą. Patikrinkite charakteristikas (debitą ir slėgį).	Klientų aptarnavimo tarnyba
	Techninė priežiūra	dujų degiklis	Kreipkitės į degiklio gamintojo klientų aptarnavimo tarnybą dėl techninės priežiūros darbų atlikimo.	
Kas penkerius metus arba prireikus.	Išvalyti	Degalų bakas	Išpumpuoti likusius degalus. Pašalinti nuosėdas ir sutvarkyti jų atliekas. Išvalyti bako vidų.	Bakų valymo personalas

### Aptarnavimo darbai

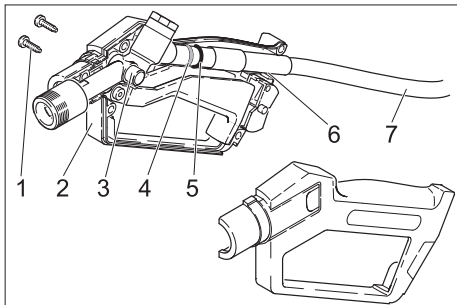
#### Kondensato išleidimas iš kompresoriaus



1 Kondensato išleidimo vožtuvas

- Laikykite kondensato išleidimo vožtuvą virš šulinėlio arba surinktuvo.
- Atverkite kondensato išleidimo vožtuvą ir išleiskite kondensatą.
- Užverkite kondensato išleidimo vožtuvą.

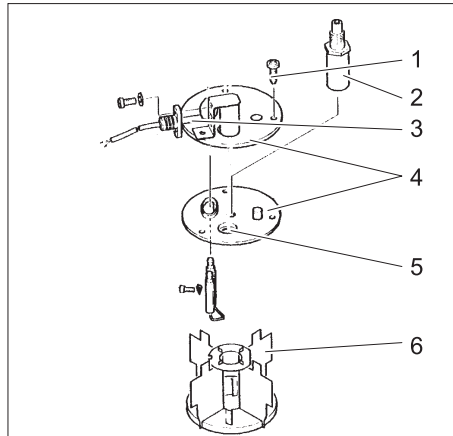
#### Rankinio purškimo pistoleto tepimas



- 1 Varžtas
- 2 Rankenos pusė
- 3 Mazgas
- 4 Adatinis guolis
- 5 O žiedas
- 6 Vamzdžio / rankenos jungiklio lietimasis paviršius
- 7 aukšto slėgio žarna

- Nusukite purškimo antgalį.
- Išsukite 6 varžtus.
- Nuimkite rankenos pusę.
- Adatinių guolių guoliavietę rankenos pusėje pripildykite tirstojo tepalo.
- Tirstuoju tepalu patepkite adatinį guolį ir tapinį žiedą.
- Patepkite vamzdžio / rankenos jungiklio lietimasis paviršius.
- Vėl susukite rankenos puses.

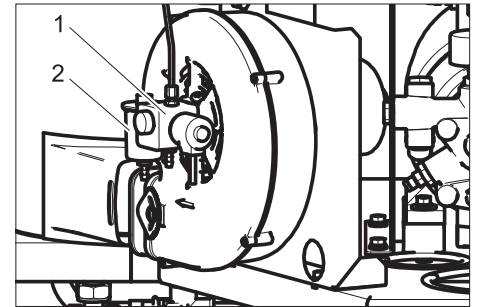
#### Liepsnos kontrolės langelio valymas



- 1 Varžtas
- 2 Purkštuko laikiklis
- 3 Šviesos jutiklis
- 4 Dangtis
- 5 Kontrolinis langelis
- 6 Užsikimšimo diskas

- Atleiskite degalų vamzdį.
- Pro šoną ištraukite šviesos jutiklį iš laikiklio.
- Išsukite 3 varžtus.
- Nuimkite dangtelį su šviesos jutiklio laikikliu.
- Nuo purkštuko laikiklio nuimkite užsikimšimo diską.
- Nuvalyti kontrolinį langelį.
- Atvirkštine eilės tvarka sumontuokite dalis.

#### Degalų filtro valymas



- 1 Degalų siurblys
- 2 Filtro korpusas

- Užblokuokite alyvos tiekimą.
- Nusukite filtro korpusą.
- Filtrą išvalykite oro srove.
- Atvirkštine eilės tvarka sumontuokite dalis.
- Atidarykite alyvos tiekimą.

## Alyvos keitimas

### ⚠ ĮSPĖJIMAS

Įkaitę įrenginio dalys ir alyva gali nudeginti. Prieš keisdami alyvą, palaukite 15 minučių, kol atvės alyva.

### Pastaba:

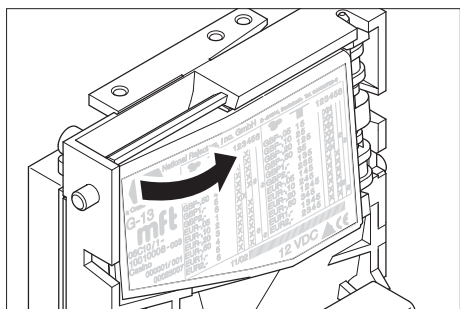
Sutvarkyti naudotą alyvą būtinai perduokite specialiai tarnybai. Perduokite šiai tarnybai susikaupusią naudotą alyvą. Už aplinkos teršimą naudotą alyvą baudžiama.



- 1 Tepalo bakelio dangtelis
- 2 Alyvos išleidimo varžtas

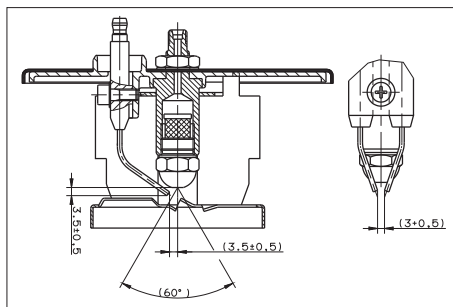
- ➔ Paruoškite rinktuvę senai alyvai.
- ➔ Nuimkite alyvos bako dangtelį.
- ➔ Išukite alyvos išleidimo varžtą ir palaukite, kol ištekės alyva.
- ➔ Pakeiskite tarpinį žiedą ir įsukite alyvos išleidimo varžtą.
- ➔ Į alyvos baką iki žymės „MAX“ įpilkite naujos alyvos.
- ➔ Tepalo bakelį uždarykite dangteliu.
- ➔ Seną tepalą nugabenkite į tam skirtą surinkimo vietą.

## Monetos įmetimo vietos valymas



- ➔ Atverkite monetų įmetimo angą ir valikliu suvilgyta šluoste išvalykite monetų kanalą.

## Elektrodų nuostatos



Kad degiklis gerai veiktų, būtina tinkamai nustatyti uždegimo elektrodus. Nustatymo matmenys parodyti pirmiau esančiame paveikslėlyje.

## Rankinė katijonito regeneracija

### WAT-SE 220/255B:

- ➔ Nustatykite valdymo prietaiso meniu "Kliento nustatymai / Sistemos nustatymai / Regeneratorius:".

### WAT-S 202:



- 1 Programų galvutė

- ➔ Paspauskite programos rankenėlę ir sukite paskirstymo velenėlį prieš laikrodžio rodyklę, kol rodyklė ant programos rankenėlės parodys "Sūdymas + plovimas".

## Pagalba gedimų atveju

Įrenginys saugiai veiks, jei bus reguliariai tikrinamas pagal šį priežiūros planą.

Naudokite tik originalias gamintojo atsargines dalis arba jo rekomenduojamas dalis:

- atsargines ir susidėvintas dalis,
- papildomos įrangos dalis,
- eksploatacines medžiagas,
- valiklius.

### ⚠ PAVOJUS

Nelaimingo atsitikimo pavojus naudojant prietaisą!

Atlikdami visus darbus:

- ➔ Nusukite vandens čiupą, tam uždarykite švaraus vandens blokuojamąjį vožtuvą.
- ➔ Avariniu išjungikliu išjunkite įtampą ir apsaugokite, kad ji vėl nebūtų įjungta.

## Kas gali šalinti sutrikimus?

### – Naudotojas

Darbus su nuoroda „Eksploatuotojas“ leidžiama atlikti tik išmokytiems darbuotojams, galintiems saugiai valdyti ir prižiūrėti plovimo įrangą.

### – Elektrikai

Asmenys, turintys profesinį išsilavinimą elektrotechnikos srityje.

### – Klientų aptarnavimo tarnyba

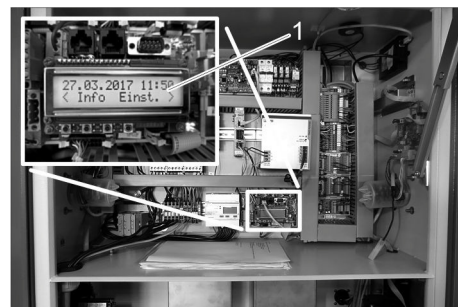
Darbus su nuoroda „Techninės priežiūros tarnyba“ leidžiama atlikti tik KÄRCHER techninės priežiūros tarnybos specialistams.

– Degiklio gamintojo klientų aptarnavimo tarnyba

Dujinio degiklio sutrikimus šalinti gali tik degiklio gamintojo klientų aptarnavimo tarnyba.

## Sutrikimų indikatoriai

### Jungimo spintos sutrikimų indikatoriai



- 1 Sutrikimo rodmuo valdymo sistemos ekrane (skirstomojoje spintoje)



- 1 Sutrikimo rodmuo skirstomosios spintos išorinėje pusėje (tik „SB MB Standard“)

**Ekране rodomi sutrikimai**

<b>Ekranas</b>	<b>Priežastis</b>	<b>Šalinimas</b>
F 001	Perkrauti elektroninės įrangos išvadai	Patvirtinkite sutrikimą. Jei sutrikimas pasikartoja, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.
F 002	Gamyklinio alyvos atskyriklio sutrikimas	Patikrinkite gamyklinį alyvos atskyriklį
F 004	Sutemos jutiklio gedimas	Kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą
F 005	Suveikė aukšto slėgio siurblio apsauginis variklio jungiklis	Atstatykite apsauginį variklio jungiklį, sutrikimui pasikartojus, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.
F 006	Jungties su RDS sutrikimas	Kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą
F 007	Kompresoriaus pneumatinis jungiklis praneša apie slėgio trūkumą.	Patikrinkite kompresorių ir pneumatinės linijas.
F 008	Priežastis: Nėra ryšio su elektronine sistema „MSWS“.	Patikrinkite duomenų kabelio ir elektroninės sistemos A1 kištukinę jungtį.
F 010	Nėra jungties su 1 plovimo vietos siurblio elektronine įranga	Kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą
F 011	Perkrauti 1 plovimo vietos elektroninės įrangos išvadai	Patvirtinkite sutrikimą. Jei sutrikimas pasikartoja, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.
F 012	Per stipri 1 plovimo vietos aukšto slėgio siurbliui tiekiamas elektros srovė	
F 013	Per silpna 1 plovimo vietos aukšto slėgio siurbliui tiekiamas elektros srovė	Žr. „Aukšto slėgio siurbių sutrikimai“.
F 014	Stringa 1 plovimo vietos aukšto slėgio siurblio saugiklis	Kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą
F 015	Plovimo vietos 1 pusės įkrovos vožtuvas sugedęs	Kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą
F 016	Suveikė 1 plovimo vietos aukšto slėgio siurblio apsauginis apvijos kontaktas.	Patvirtinkite sutrikimą. Jei sutrikimas pasikartoja, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.
F 017	Per žemas 1 plovimo vietos aukšto slėgio siurbliui alyvos lygis	Įpilkite alyvos, patvirtinkite pranešimą apie sutrikimą.
F 018	1 plovimo vietos elektroninės įrangos gedimas	Kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą
F 019	Suveikė aukšto slėgio siurblio 1 variklio apsaugos jungiklis	Atstatykite apsauginį variklio jungiklį, sutrikimui pasikartojus, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.
F 020	Nėra jungties su 1 plovimo vietos nuotolinio valdymo elektronine įranga	Patikrinkite duomenų kabelio ir nuotolinio valdymo elektroninės įrangos kištukinę jungtį.
F 021	1 plovimo vietos monetų tikrintuvo sutrikimas	Kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą
F 022		Patikrinkite mechaninio monetų tikrintuvo mikrojungiklį arba pakeiskite elektroninį monetų tikrintuvą
F 030	Nėra jungties su 2 plovimo vietos siurblio elektronine įranga	Patvirtinkite sutrikimą. Jei sutrikimas pasikartoja, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.
F 031	Perkrauti 2 plovimo vietos elektroninės įrangos išvadai	
F 032	Per stipri 2 plovimo vietos aukšto slėgio siurbliui tiekiamas elektros srovė	Patvirtinkite sutrikimą. Jei sutrikimas pasikartoja, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.
F 033	Per silpna 2 plovimo vietos aukšto slėgio siurbliui tiekiamas elektros srovė	Žr. „Aukšto slėgio siurbių sutrikimai“.
F 034	Stringa 2 plovimo vietos aukšto slėgio siurblio saugiklis	Kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą
F 035	Plovimo vietos 2 pusės įkrovos vožtuvas sugedęs	Kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą
F 036	Suveikė 2 plovimo vietos aukšto slėgio siurblio apsauginis apvijos kontaktas.	Patvirtinkite sutrikimą. Jei sutrikimas pasikartoja, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.
F 037	Per žemas 2 plovimo vietos aukšto slėgio siurbliui alyvos lygis	Įpilkite alyvos, patvirtinkite pranešimą apie sutrikimą.
F 038	2 plovimo vietos elektroninės įrangos gedimas	Kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą
F 039	Suveikė aukšto slėgio siurblio 2 variklio apsaugos jungiklis	Atstatykite apsauginį variklio jungiklį, sutrikimui pasikartojus, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.
F 040	Nėra jungties su 2 plovimo vietos nuotolinio valdymo elektronine įranga	Patikrinkite duomenų kabelio ir nuotolinio valdymo elektroninės įrangos kištukinę jungtį.
F 041	2 plovimo vietos monetų tikrintuvo sutrikimas	Kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą
F 042		Patikrinkite mechaninio monetų tikrintuvo mikrojungiklį arba pakeiskite elektroninį monetų tikrintuvą
F 050	Nėra jungties su 3 plovimo vietos siurblio elektronine įranga	Patvirtinkite sutrikimą. Jei sutrikimas pasikartoja, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.
F 051	Perkrauti 3 plovimo vietos elektroninės įrangos išvadai	
F 052	Per stipri 3 plovimo vietos aukšto slėgio siurbliui tiekiamas elektros srovė	Patvirtinkite sutrikimą. Jei sutrikimas pasikartoja, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.
F 053	Per silpna 3 plovimo vietos aukšto slėgio siurbliui tiekiamas elektros srovė	Žr. „Aukšto slėgio siurbių sutrikimai“.
F 054	Stringa 3 plovimo vietos aukšto slėgio siurblio saugiklis	Kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą
F 055	Plovimo vietos 3 pusės įkrovos vožtuvas sugedęs	Kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą
F 056	Suveikė 3 plovimo vietos aukšto slėgio siurblio apsauginis apvijos kontaktas.	Patvirtinkite sutrikimą. Jei sutrikimas pasikartoja, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.
F 057	Per žemas 3 plovimo vietos aukšto slėgio siurbliui alyvos lygis	Įpilkite alyvos, patvirtinkite pranešimą apie sutrikimą.
F 058	3 plovimo vietos elektroninės įrangos gedimas	Kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą

Ekranas	Priežastis	Šalinimas
F 059	Suveikė aukštojo slėgio siurblio 3 variklio apsaugos jungiklis	Atstatykite apsauginį variklio jungiklį, sutrikimui pasikartojus, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.
F 060	Nėra jungties su 3 plovimo vietos nuotolinio valdymo elektronine įranga	Patikrinkite duomenų kabelio ir nuotolinio valdymo elektroninės įrangos kištukinę jungtį.
F 061	3 plovimo vietos monetų tikrintuvo sutrikimas	Kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą
F 062		Patikrinkite mechaninio monetų tikrintuvo mikrojungiklį arba pakeiskite elektroninį monetų tikrintuvą
F 070	Nėra jungties su 4 plovimo vietos siurblio elektronine įranga	Patvirtinkite sutrikimą. Jei sutrikimas pasikartoja, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.
F 071	Perkrauti 4 plovimo vietos elektroninės įrangos išvadai	Patvirtinkite sutrikimą. Jei sutrikimas pasikartoja, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.
F 072	Per stipri 4 plovimo vietos aukšto slėgio siurbliui tiekiamas elektros srovė	Patvirtinkite sutrikimą. Jei sutrikimas pasikartoja, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.
F 073	Per silpna 4 plovimo vietos aukšto slėgio siurbliui tiekiamas elektros srovė	Žr. „Aukšto slėgio siurblių sutrikimai“.
F 074	Stringa 4 plovimo vietos aukšto slėgio siurblio saugiklis	Kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą
F 075	Plovimo vietos 4 pusės įkrovos vožtuvas sugedęs	Kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą
F 076	Suveikė 4 plovimo vietos aukšto slėgio siurblio apsauginis apvijos kontaktas.	Patvirtinkite sutrikimą. Jei sutrikimas pasikartoja, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.
F 077	Per žemas 4 plovimo vietos aukšto slėgio siurbliui alyvos lygis	Įpilkite alyvos, patvirtinkite pranešimą apie sutrikimą.
F 078	4 plovimo vietos elektroninės įrangos gedimas	Kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą
F 079	Suveikė aukštojo slėgio siurblio 4 variklio apsaugos jungiklis	Atstatykite apsauginį variklio jungiklį, sutrikimui pasikartojus, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.
F 080	Nėra jungties su 4 plovimo vietos nuotolinio valdymo elektronine įranga	Patikrinkite duomenų kabelio ir nuotolinio valdymo elektroninės įrangos kištukinę jungtį.
F 081	4 plovimo vietos monetų tikrintuvo sutrikimas	Kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą
F 082		Patikrinkite mechaninio monetų tikrintuvo mikrojungiklį arba pakeiskite elektroninį monetų tikrintuvą
F 170	Nėra ryšio su automobilio kėbulo dugno plovimo elektronika	Patvirtinkite sutrikimą. Jei sutrikimas pasikartoja, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.
F 171	Automobilio kėbulo dugno plovimo elektronikos išėjimai perkrauti	Patvirtinkite sutrikimą. Jei sutrikimas pasikartoja, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.
F 177	Per stipri grindų plovimo siurbliui tiekiamas elektros srovė	Atstatykite apsauginį variklio jungiklį, sutrikimui pasikartojus, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.
F 178	Plaunant automobilio kėbulo dugną neužtikrinamas vandens slėgis	Patvirtinkite sutrikimą. Jei sutrikimas pasikartoja, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.
F 190	Nėra sujungimo prie elektroninės įrangos A3	Patvirtinkite sutrikimą. Jei sutrikimas pasikartoja, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.
F 191	Elektroninės įrangos A3 išvadai perkrauti	Patvirtinkite sutrikimą. Jei sutrikimas pasikartoja, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.
F 200	Nėra ryšio tarp SB MB valdymo sistemos ir WSO elektroninės sistemos	Kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą
F 201	SB MB valdymo sistemos išvadų į WSO perkrova	
F 202	Kietumo jutiklis po regeneracijos rodo kietą vandenį	Žr. „Po regeneracijos vanduo vis tiek lieka kietas“
F 204	Elektroninės sistemos gedimas	Kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą
F 210	Aktyvintas lygio jungiklis BUFERINĖ TALPYKLA TUŠČIA	Pripildykite talpyklą iki lygio jungiklis BUFERINĖ TALPYKLA TUŠČIA (maksimali įjungimo delsa siekia 60 min.).
F 211	Vienu metu suveikia jungikliai BUFERINĖ TALPYKLA TUŠČIA ir BUFERINĖ TALPYKLA PILNA	Patikrinkite lygio jungiklį.
F 212	Vienu metu suveikia jungikliai ĮJUNGTI ATVIRKŠTINIO OSMOSO SIURBLIŲ ir BUFERINĖ TALPYKLA PILNA	
F 213	Atvirkštinio osmoso siurblio vandens tėkmės slėgis žemesnis nei 0,3 bar.	Patikrinkite tiekiamo vandens slėgį. <b>Vandens filtro tikrinimas</b>
F 214	Gamyklinis vandens ruošimo įrenginys praneša apie sutrikimą	Žr. gamyklinio vandens ruošimo įrenginio naudojimo instrukciją
F 220	Trūksta vandens	Žr. „Vandens trūkumas šilto vandens plūdiniam inde“
F 221	Per aukšta išmetamųjų dujų temperatūra	Žr. „Išsijungė išmetamųjų dujų termostatas“
F 222	Per stipri šilto vandens cirkuliacinio siurbliui tiekiamas elektros srovė	Atstatykite apsauginį variklio jungiklį. Jei sutrikimas pasikartoja, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.
F 223	Degiklio gedimas	Žr. „Degiklio sutrikimai“.
F 224	Suveikė degiklio automatinis jungiklis	Atstatykite automatinį jungiklį.
F 225	Aktyvuota degiklio delsa	Palaukite, kol praeis delsos laikas iki naujo degiklio įjungimo.
F 226	Per 5 sekundes po šilto vandens cirkuliacinio siurblio išjungimo neatidaryta srauto relė.	Kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą
F 227	Per 3 sekundes po šilto vandens cirkuliacinio siurblio įjungimo neuždaryta srauto relė.	

Ekranas	Priežastis	Šalinimas
F 228	Išjungus degiklį, iš lėto atvėsta karšto vandens išvadas	Patikrinkite šilto vandens cirkuliacijos sistemą.
F 229	Šilto vandens temperatūros jutiklio sutrikimas	Kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą
F 230	Degiklio išvado temperatūros jutiklio sutrikimas	
F 231	Šilto vandens temperatūros jutiklio sutrikimas	
F 232	Degiklio išvado temperatūros jutiklio sutrikimas	
F 233	Taikant išorinį šilto vandens tiekimą, vandens temperatūra viršija 60°C.	Sumažinkite tiekiamo vandens temperatūrą
F 236	Per aukšta karšto vandens temperatūra	Patikrinkite mažo vandens kiekio saugiklį (plūdinį jungiklį), patikrinkite vandens tiekimą.
F 240	Lauko temperatūros jutiklio sutrikimas	Kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą
F 241	Lauko temperatūros jutiklio sutrikimas	
F 242	Per stipri apsaugos nuo užšalimo cirkuliacinio siurbliui tiekiamą elektros srovę	Atstatykite apsauginį variklio jungiklį arba automatinį jungiklį. Jei sutrikimas pasikartoja, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.
F 243	Per stipri plovimo vietos šildymo cirkuliaciniam siurbliui tiekiamą elektros srovę	
F 244	Per žema šilto vandens temperatūra, išjungtas plovimo vietos šildymas	Patikrinkite cirkuliacinį šildytuvą ir šilto vandens cirkuliacijos sistemą
F 245	Per stipri sausų putų žarnos šildymo įrangai tiekiamą elektros srovę	Atstatykite apsauginį variklio jungiklį. Jei sutrikimas pasikartoja, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.
F 247	USB klaida 1	Patvirtinkite sutrikimą. Jei sutrikimas pasikartoja, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.
F 248	USB klaida 2	
F 250	Per stipri specialios plovimo programos siurbliui tiekiamą elektros srovę	Atstatykite apsauginį variklio jungiklį. Jei sutrikimas pasikartoja, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.
F 260	Nėra ryšio su putų prietaiso elektronika	Patvirtinkite sutrikimą. Jei sutrikimas pasikartoja, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.
F 261	Perkrauti putų prietaiso elektronikos išėjimai	
F 280	Nėra sujungimo prie elektroninės įrangos A6	Patvirtinkite sutrikimą. Jei sutrikimas pasikartoja, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.
F 281	Elektroninės įrangos A6 išvadai perkrauti	
F 282	Ratlankių ploviklio siurblio srovės suvartojimas per didelis	
F 283	Ratlankių ploviklio siurblio srovės suvartojimas per mažas	
F 284	Ratlankių ploviklio siurblio kontaktorius stringa	Kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą
F 300	Nėra sujungimo prie elektroninės įrangos A7	Patvirtinkite sutrikimą. Jei sutrikimas pasikartoja, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.
F 301	Elektroninės įrangos A7 išvadai perkrauti	
F 320	Nėra sujungimo prie elektroninės įrangos A8	
F 321	Elektroninės įrangos A8 išvadai perkrauti	
F 322	Mikroemulsijos siurblio srovės suvartojimas (visiškas intensyvus plovimas) per didelis	
F 323	Mikroemulsijos siurblio srovės suvartojimas (visiškas intensyvus plovimas) per mažas	
F 324	Mikroemulsijos siurblio kontaktorius (visiškas intensyvus plovimas) stringa	Kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą
F 340	Nėra sujungimo prie elektroninės įrangos A9	Patvirtinkite sutrikimą. Jei sutrikimas pasikartoja, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.
F 341	Elektroninės įrangos A9 išvadai perkrauti	
F 342	Intensyvaus plovimo putų siurblio srovės suvartojimas per didelis	
F 343	Intensyvaus plovimo putų siurblio srovės suvartojimas per mažas	
F 344	Intensyvaus plovimo putų siurblio kontaktorius stringa	Kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą

Ekranas	Priežastis	Šalinimas	
F 400	Per mažas karšto vandens slėgis	Patikrinkite, ar vandens tiekimas atitinka reikalavimus. Patvirtinkite sutrikimą. Jei sutrikimas pasikartoja, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.	
F 401	Per mažas šviežio vandens slėgis		
F 402	Per mažas demineralizuoto vandens tenkantis slėgis		
F 403	Spausdinti 4. Per mažas vandens tipas		
F 404	Temperatūra 4. Vandens rūšies temperatūra didesnė kaip 60 °C arba gedimas tiekimo sistemoje 4. Vandens rūšis		
F 405	Per mažas apsaugos nuo užšalimo slėgis		
F 406	Apsauga nuo užšalimo, nors elektromagnetinis vožtuvas uždarytas arba apsaugos nuo užšalimo siurblys išjungtas		
F 410	Gedimas F 400 keturis kartus per 24 valandas. Kol gedimas bus pašalintas, sistema vietoj karšto vandens naudos šviežią vandenį.		
F 411	Šviežio vandens trūkumas. Jeigu šis gedimas trunka ilgiau kaip 5 minutes, sistema išjungiama.		
F 412	Gedimas F 402 keturis kartus per 24 valandas. Kol gedimas bus pašalintas, sistema vietoj demineralizuoto vandens naudoja šviežią vandenį.		
F 413	Gedimas F 403 keturis kartus per 24 valandas. Prietaise naudojamas ne 4, o alternatyvus vandens tipas. Vandens tipas, kol gedimas bus patvirtintas.		
F 414	Gedimas F 405 keturis kartus per 24 valandas. Sistema persijungia į apsaugą nuo užšalimo su prarastu vandeniu, kol gedimas patvirtinamas.		
F 420	Monetų vertės perjungiklio 1 triktis		Patikrinkite monetų vertės perjungiklį.
F 421	Monetų vertės perjungiklio 2 triktis		Patvirtinkite sutrikimą. Jei sutrikimas pasikartoja, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.
F 440	Nėra sujungimo prie elektroninės įrangos A31	Patvirtinkite sutrikimą. Jei sutrikimas pasikartoja, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.	
F 441	Elektroninės įrangos A31 išvadai perkrauti	Patvirtinkite sutrikimą. Jei sutrikimas pasikartoja, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.	

### Sutrikimų patvirtinimas

Įprastiniame darbo režime paeiliui rodomi esami sutrikimai.

Skaičius skliausteliuose nurodo bendrą esamų gedimų skaičių.

Jei sutrikimą reikia patvirtinti, pranešimas rodomas toliau ir neperjungiamas kitas:

M284 = ESC  
F: XXX (YYY)

Fault Quit = ESC  
F: XXX (YYY)

M284: Sutrikimo patvirtinimas

→ Klaidos kodas (F: XXX) suraskite prieš tai esančioje lentelėje ir pagal nurodymus pašalinkite sutrikimą.

→ Patvirtinimui spauskite mygtuką „ESC“.

M277  
OK = M3 ESC = M4

Confirmation  
OK = Yes ESC = No

M277: Patvirtinti

M3: Taip

M4: Ne

→ Norėdami patvirtinti, spauskite mygtuką „OK“.

Sutrikimas patvirtintas.

**Pastaba:**

Jei nepatvirtinus rodomo sutrikimo rodoma daugiau pranešimų, spauskite mygtuką DEŠINĖN.

### Klaidų sąrašo peržiūra

Valdymo sistema archyvuoja daugiausia 256 pranešimai apie klaidas.

Jei klaidų sąrašas užsipildo, seniausiais pranešimas yra perrašomas.

→ Spausdinėkite mygtuką „ESC“, kol bus rodomas šis pranešimas:

A 09. 07. 2007  
09: 52: 32 M10

Mo 09. 07. 2007  
09: 52: 32 Sum

→ Spauskite mygtuką „OK“ ilgiau nei 2 sekundes.

09. 07. 2007 09 : 52  
< M1 M2 >

09. 07. 2007 09 : 52  
<Info Setup >

→ Paspauskite mygtuką KAIRĖN.

M1100  
Z100 : 005

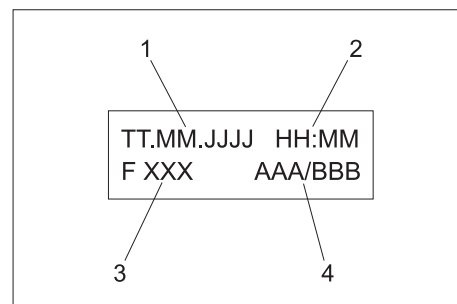
Faults  
Total : XXX

M1100: Klaida

Z100: Total

Archyvuojamų pranešimų apie klaidas kiekis

→ Norėdami matyti suarchyvuotus pranešimus apie klaidas, paspauskite mygtuką „OK“.



1 Klaidos data

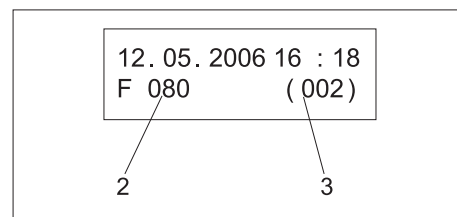
2 Klaidos laikas

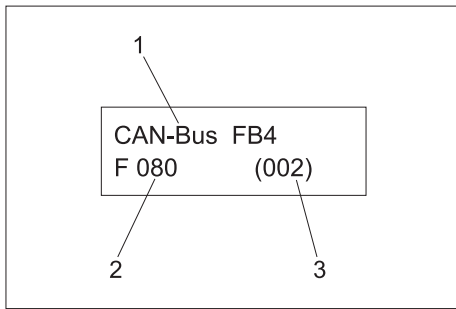
3 Klaidos kodas

4 Klaidos vieta sąrašo / vienodų klaidų kiekis sąrašo

→ Mygtukais KAIRĖN ir DEŠINĖN pasirinkite norimą pranešimą sąrašo.

→ Paspaudus mygtuką „OK“, vaizduojama šiuo metu rodomos klaidos detalė informacija.





### Ivykių sąrašo peržiūra

Valdymo sistema archyvuoja daugiausia 256 įvykių (pvz., vandens ruošimo įvykių). Jei įvykių sąrašas užsipildo, seniausiais pranešimas yra perrašomas.

→ Spaudinėkite mygtuką „ESC“, kol bus rodomas šis pranešimas:

A 09. 07. 2007  
09: 52: 32 M10

Mo 09. 07. 2007  
09: 52: 32 Sum

→ Spauskite mygtuką „OK“ ilgiau nei 2 sekundes.

09. 07. 2007 09 : 52  
< M1 M2 >

09. 07. 2007 09 : 52  
<Info Setup >

→ Paspauskite mygtuką KAIRĖN.

M1100  
Z100 : 005

Faults  
Total : XXX

→ Paspauskite mygtuką „DEŠINĖN“.

M1101  
Z100 : 007

Events  
Total : 007

M1101: Įvykiai  
Z100: Total

Tolesni valdymo veiksmai atliekami, kaip aprašyta skyriuje „Klaidų sąrašo peržiūra“.

- 1 Sutrikimo aprašymas
- 2 Klaidos kodas
- 3 Vienodų klaidų kiekis sąrašė

### Klaidų atmintinės išvalymas

→ Vienu metu paspauskite mygtukus KAIRĖN ir DEŠINĖN.

M205  
M213 = OK

Erase faultlist  
Confirm = OK

M205: Patvirtinti

M213: Patvirtinti

→ Norėdami išvalyti klaidų sąrašą, paspauskite mygtuką „OK“.

arba

→ Nenorėdami išvalyti klaidų sąrašą, paspauskite mygtuką „ESC“.

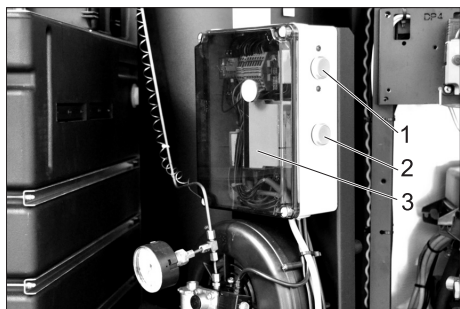
### Šilto vandens cirkuliacijos sistemos sutrikimai

Gedimas	Galimos priežastys	Šalinimas	Kas turi pašalinti
Vandens trūkumas šilto vandens plūdiname inde	Užblokuotas vandens tiekimas	Atsukite šviežio vandens blokavimo vožtuvą.	Naudotojas
	Užsiteršęs vandens ruošimo smulkus filtras	Išvalykite arba pakeiskite filtro kasetę.	Naudotojas
	Neatsiveria šilto vandens plūdinio indo plūdės vožtuvas	Patikrinkite ir, jei reikia, sutaisykite plūdės vožtuvą.	Naudotojas
	Stringa arba yra sugedęs šilto vandens plūdinio indo vandens trūkumo saugiklis	Patikrinkite ir, jei reikia, pakeiskite vandens trūkumo saugiklį.	Naudotojas
	Sutrūkusi arba atsilaisvinusi žarna	Patikrinkite ir, jei reikia, pakeiskite žarnas.	Naudotojas
	Atjungimo nuo sistemos siurblys (papildoma įranga) neveikia	Patikrinkite maitinimo šaltinį. Patikrinti siurblių.	Klientų aptarnavimo tarnyba
Per aukšta / per žema vandens temperatūra	Sugedęs termostatas.	Patikrinkite ir, jei reikia, pakeiskite termostatą.	Klientų aptarnavimo tarnyba
Karšto vandens generatorius neįsijungia arba nustoja šildyti	Srauto relės gedimas (Ne su elektra šildomu prietaisu)	Patikrinkite, išvalykite ir, jei reikia, pakeiskite srauto relę.	Klientų aptarnavimo tarnyba
	Užkalkėjusi šilto vandens cirkuliacijos sistema	Patikrinkite vandens ruošimą, pašalinkite kales ir cirkuliacijos sistemos.	Klientų aptarnavimo tarnyba
	Šilto vandens cirkuliacijos siurblių patekęs oras	Per oro šalinimo varžtą pašalinkite orą.	Naudotojas
	Šilto vandens cirkuliacinis siurblys sukasi netinkama kryptimi	Patikrinkite ir, jei reikia, pakeiskite sukimosi kryptį.	Klientų aptarnavimo tarnyba
	Sugedęs termostatas.	Patikrinkite ir, jei reikia, pakeiskite termostatą.	Klientų aptarnavimo tarnyba
	Sugedęs šilto vandens cirkuliacinio siurblio saugiklis	Patikrinkite ir, jei reikia, pakeiskite saugiklį.	Klientų aptarnavimo tarnyba
Suveikė šilto vandens cirkuliacinio siurblio apsauginis variklio jungiklis, kadangi užsiblokavo cirkuliacinis siurblys arba sugedo siurblys	Patikrinkite cirkuliacinį siurblių ir, jei reikia, suremontuokite arba pakeiskite. Atstatykite apsauginį variklio jungiklį.	Klientų aptarnavimo tarnyba	

### Plovimo vietos šildymo sistemos sutrikimas

Gedimas	Galimos priežastys	Šalinimas	Kas turi pašalinti
Neveikia plovimo vietos šildymo siurblys	Vandens temperatūra šilto vandens bake yra žemesnė nei 10 °C (sutrikimo rodmuo „F 244“).	Suraskite ir pašalinkite sutrikimą šilto vandens cirkuliacijos sistemoje.	Naudotojas / klientų aptarnavimo tarnyba

## Tepalinių įrenginių degiklių sutrikimai



- 1 Išmetamųjų dujų termostato atblokavimo mygtukas
- 2 Mazuto deginimo atblokavimo mygtukas
- 3 Degiklio valdymo elektros dėžė

Gedimas	Galimos priežastys	Šalinimas	Kas turi pašalinti
Mazuto deginimo sistemos sutrikimas (suveikė mazuto deginimo automatas degiklio valdymo elektros dėžėje)	Nėra kibirkštis (galima nustatyti per degiklio dangčio kontrolinį langelį)	Patikrinkite elektrodų nuostatas, uždegimo transformatorių ir uždegimo kabelį. Išvalykite elektrodus, pakeiskite sugedusias dalis. Paspauskite mazuto deginimo automato atblokavimo mygtuką.	Klientų aptarnavimo tarnyba
	Užsiteršęs kontrolinio liepsnos įtaiso langelis	Išvalyti liepsnos kontrolės langelį (žr. skyrių „Techninės priežiūros darbai“). Paspauskite išmetamųjų dujų termostato atblokavimo mygtuką.	Naudotojas
	Sugedęs arba laikiklyje nesilaiko liepsnos kontrolės šviesos jutiklis	Pritvirtinkite arba pakeiskite šviesos jutiklį. Paspauskite išmetamųjų dujų termostato atblokavimo mygtuką.	Naudotojas, klientų aptarnavimo tarnyba
	Per mažas mazuto lygis	Papildykite degalų baką. Paspauskite išmetamųjų dujų termostato atblokavimo mygtuką.	Naudotojas
	Dėl degalų trūkumo nesusidaro liepsna	Išvalykite degalų siurblio filtrą. Paspauskite išmetamųjų dujų termostato atblokavimo mygtuką.	Naudotojas
		Patikrinkite ir, jei reikia, pakeiskite kuro purkštuką. Paspauskite išmetamųjų dujų termostato atblokavimo mygtuką.	Naudotojas
Paspauskite išmetamųjų dujų termostato atblokavimo mygtuką. Sugedęs degalų magnetinis vožtuvas, degalų siurblys arba sankaba.		Klientų aptarnavimo tarnyba	
Dėl oro trūkumo nesusidaro liepsna	Patikrinkite, ar nepažeistas orpūtės veržiklis ir gerai laikosi visos tvirtinimo juostelės. Paspauskite išmetamųjų dujų termostato atblokavimo mygtuką.	Naudotojas	
	Sugedusi orpūtė, pakeiskite ją. Paspauskite išmetamųjų dujų termostato atblokavimo mygtuką.	Klientų aptarnavimo tarnyba	
Intensyvus dūmijimas įjungiant ir naudojant	Uždegimo elektrodas patenka į degalų srovę.	Patikrinkite ir pataisykite elektrodo nuostatas.	Naudotojas, klientų aptarnavimo tarnyba
	Netinkamai nustatytas degalų slėgis (žr. skyrių „Techniniai duomenys“)	Patikrinkite ir, jei reikia, nustatykite iš naujo degalų slėgį.	Klientų aptarnavimo tarnyba
	Stipriai aprūkusi kaitinimo spiralė.	Išmontuokite katilą ir išvalykite kaitinimo spiralę.	Klientų aptarnavimo tarnyba
Suveikė išmetamųjų dujų termostatas (S5)	Užkalkėjusi šilto vandens cirkuliacijos sistema	Patikrinkite vandens ruošimą, pašalinkite kales ir cirkuliacijos sistemos. Paspaudę mygtuką, atblokuokite išmetamųjų dujų termostatą.	Klientų aptarnavimo tarnyba
	Stipriai aprūkusi kaitinimo spiralė.	Išmontuokite katilą ir išvalykite kaitinimo spiralę. Paspaudę mygtuką, atblokuokite išmetamųjų dujų termostatą.	Klientų aptarnavimo tarnyba
	Netinkamai nustatytas degiklis	Pataisykite degiklio nuostatas. Paspaudę mygtuką, atblokuokite išmetamųjų dujų termostatą.	Klientų aptarnavimo tarnyba

## Dujinių įrenginių degiklių sutrikimai

Dujinio degiklio sutrikimus šalinti gali tik degiklio gamintojo įgalioti specialistai.



### Monetų įmetimo angos sutrikimai

Gedimas	Galimos priežastys	Šalinimas	Kas turi pašalinti
Visi monetų tikrintuvai atmeta visas monetas	Prietaisas išjungtas pagrindiniu jungikliu	Pasukite pagrindinį jungiklį į padėtį „1“.	Naudotojas
	Pakeistas laikas arba eksploataavimo laikas. Aktyvintas naktinio naudojimo blokatorius	Patikrinkite valdymo sistemos nuostatas.	Naudotojas
	Vandens trūkumas (F 220)	Patikrinkite vandens tiekimą.	Naudotojas
	Suveikė aukšto slėgio siurblio apsauginis variklio jungiklis	Atstatykite apsauginį variklio jungiklį. Jei pasikartoja, nustatykite priežastį.	Naudotojas
Vienas monetų tikrintuvus atmeta visas monetas	Užsiteršęs monetų tikrintuvus	Išvalykite monetų įmetimo angą (žr. skyrių „Techninės priežiūros darbai“)	Naudotojas
	Per stipri aukšto slėgio siurblio srovė	Patvirtinkite pranešimą apie sutrikimą valdymo sistemoje.	Naudotojas

### Aukšto slėgio siurblių sutrikimai

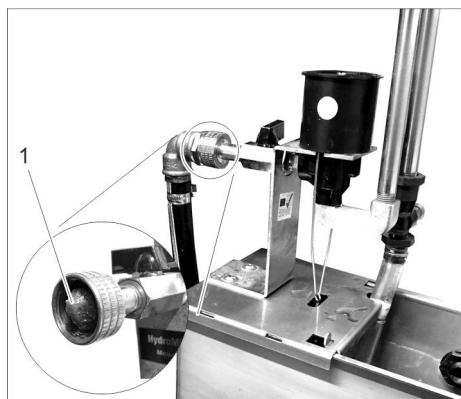
Gedimas	Galimos priežastys	Šalinimas	Kas turi pašalinti
Netolygi rankinio purškimo pistoleto vandens srovė	Užsikimšęs aukšto slėgio purkštukas	Išvalykite aukšto slėgio purkštuką.	Naudotojas
	Per mažas tiekiamo vandens kiekis	Patikrinkite tiekiamo vandens kiekį (žr. skyrių „Techniniai duomenys“).	Naudotojas
	Sulinkusi siurbimo žarna	Patikrinkite siurbimo žarną.	Naudotojas
Sumažėjęs aukšto slėgio siurblio slėgis	Išskalautas aukšto slėgio purkštukas	Pakeiskite aukšto slėgio purkštuką.	Naudotojas
	Sumontuotas netinkamas aukšto slėgio purkštukas.	Patikrinkite / pakeiskite aukšto slėgio purkštuką.	Naudotojas
	Per mažas tiekiamo vandens kiekis	Patikrinkite tiekiamo vandens kiekį (žr. skyrių „Techniniai duomenys“).	Naudotojas
		Patikrinkite skalavimo magnetinį vožtuvą, plūdės vožtuvą ir vandens kokybės magnetinį vožtuvą.	Klientų aptarnavimo tarnyba
Nesusidaro reikiamas siurblio slėgis	Nesandarus į plovimo vietą einantis aukšto slėgio vamzdis	Patikrinkite ir, jei reikia, pakeiskite aukšto slėgio vamzdį.	Naudotojas, klientų aptarnavimo tarnyba
	Netinkamai nustatytas arba nesandarus redukcinis vožtuvas	Patikrinkite ir, jei reikia, suremontuokite redukcinį vožtuvą.	Klientų aptarnavimo tarnyba
	Aukšto slėgio siurblys siurbia orą iš tuščio valymo priemonių bako	Papildykite valymo priemonių. Pašalinkite orą iš siurbimo vamzdžio (jei reikia, oro šalinimui paspartinti kelis kartus perlenkite į siurbį einančią siurbimo žarną).	Naudotojas
Bilda aukšto slėgio siurblys, stipriai svyruoja manometro rodmenys	Aukšto slėgio siurblys įsiurbia orą	Patikrinkite, sandarūs vandens ir ploviklio siurbimo vamzdžiai.	Naudotojas
		Išsituštinęs valymo priemonių bakas? (žr. aukščiau)	Naudotojas
	Sugedęs svyravimo slopintuvus	Pakeiskite svyravimų ribotuvą.	Naudotojas
	Sugedęs arba užsiteršęs siurblio galvutės vožtuvas	Pakeiskite sugedusius vožtuvus.	Klientų aptarnavimo tarnyba
Siurblys neveikia	Per stipri aukšto slėgio siurblio srovė	Patvirtinkite pranešimą apie sutrikimą valdymo sistemoje.	Naudotojas

### Valymo priemonių tiekimo sistemos gedimas

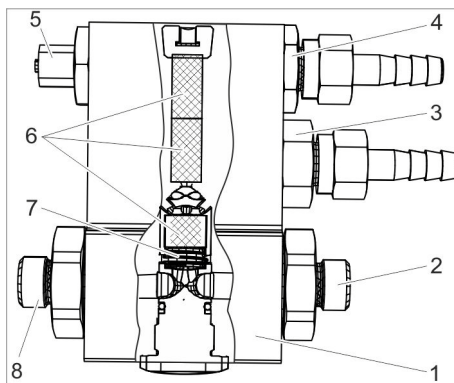
Gedimas	Galimos priežastys	Šalinimas	Kas turi pašalinti
Tiekiamas nepakankamai arba visiškai netiekiamas valymo priemonių	Užsikimšęs filtras arba žarna	Išvalykite dalis.	Naudotojas
	Nesandari valymo priemonių žarna	Pakeisti žarną	Naudotojas
	Netinkamai nustatytas arba sugedęs dozavimo siurblys.	Patikrinkite dozavimo siurblių ir nuostatas.	Naudotojas, klientų aptarnavimo tarnyba

### Ratlankių valytuvo / intensyviųjų putų sutrikimai

Gedimas	Galimos priežastys	Šalinimas	Kas turi pašalinti
Tiekiamas nepakankamai arba visiškai netiekiamas vandens / ploviklio	Užsiteršęs vandens įvado filtras.	Filtro valymas	Naudotojas
	Užsikišęs purkštuko antgalio elementas.	Pakeisti purkštuko elementą.	Naudotojas
	Užsikišęs mazgo droselis.	Išvalykite dalis.	Naudotojas, klientų aptarnavimo tarnyba
	Sandūroje užsikišęs putų generatorius.	Išpūskite sandarą suslėgtu oru arba pakeiskite putų generatorių.	Naudotojas, klientų aptarnavimo tarnyba



1 Sietelis



- 1 Mazgas
- 2 Aukšto slėgio įvadas su atbuliniu vožtuvu
- 3 Ratlankių valytuvo droselis (0,6 mm) su atbuliniu vožtuvu
- 4 Intensyviųjų putų droselis (1,3 mm) su atbuliniu vožtuvu
- 5 Suslėgto oro įvadas su atbuliniu vožtuvu
- 6 Putų generatorius
- 7 Atbulinis vožtuvas
- 8 Aukšto slėgio išvadas

### Sausų putų gamybos įrangos (papildoma įranga) sutrikimai

Gedimas	Galimos priežastys	Šalinimas	Vykdytojas
Putos blogos kokybės, per sausos arba per šlapios	Išsituštinęs valymo priemonių bakas.	Pakeiskite talpyklą.	Naudotojas
	Užsikišęs dozavimo siurblio siurbimo filtras	Išskalaukite filtrą šiltu vandeniu	Naudotojas
	Per mažas tiekiamo vandens kiekis	Atkurkite vandens tiekimą, patikrinkite putų stoties slėgio ribotuvo nuostatas (0,25 MPa (2,5 bar))	Naudotojas
	Kompresorius netiekia oro	Patikrinkite kompresorių	Klientų aptarnavimo tarnyba
	Perkaitęs kompresorius	Atvėšęs kompresorius automatiškai vėl įsijungia.	Naudotojas
	Užsiteršęs putų stoties slėgio ribotuvai	Išvalykite slėgio ribotuvą	Naudotojas
	Neatsiveria vandens / chemikalų magnetinis vožtuvas	Magnetinio lauko matavimo prietaisais patikrinkite įtampą, išvalykite ir, jei reikia, pakeiskite magnetinį vožtuvą	Naudotojas, klientų aptarnavimo tarnyba
	Netinkamos vandens / chemikalų arba oro dozavimo vožtuvų nuostatos	Atkurkite pagrindines nuostatas (žr. B skyrių „Valdymas ir nuostatos“)	Klientų aptarnavimo tarnyba
Netinkama, užsiteršusi arba pasenusi valymo priemonė	Pakeiskite valymo priemonę	Naudotojas	

## Vandens ruošimo gedimas

Gedimas	Galimos priežastys	Šalinimas	Kas turi pašalinti
Bazių keitiklis neregeneruoja	Nėra elektros srovės	Patikrinkite maitinimo įtaisus (saugiklius, kištuką, jungiklį).	Naudotojas / klientų aptarnavimo tarnyba
	Kietumo jutiklio gedimas	Patikrinkite ir, jei reikia, pakeiskite kietumo jutiklį	Klientų aptarnavimo tarnyba
Po regeneracijos vanduo vis tiek lieka kietas	Druskos bake nėra druskos	Įpilkite druskos, palaukite, kol susidarys sūrymas (maždaug 2 val.). Paleiskite naują regeneracijos procedūrą. Neleiskite, kad druskos lygis taptų žemesnis už vandens lygį.	Naudotojas
	Užsikišęs purkštuvų filtras	Išvalyti	Klientų aptarnavimo tarnyba
	Nepakankamas vandens tiekimas į druskos baką	Patikrinkite sūrymo pildymo laiką, jei reikia, išvalykite sūrymo pildymo uždangą	Klientų aptarnavimo tarnyba
	Nesandarūs statvamzdžiai	Patikrinkite statvamzdį, pūtoto vamzdelį	Klientų aptarnavimo tarnyba
Per didelės druskos sąnaudos	Per daug vandens druskos bake	Žr. toliau	Klientų aptarnavimo tarnyba
	Nustatytas netinkamas druskos kiekis	Patikrinkite druskos sąnaudas ir kiekio nuostatas	Klientų aptarnavimo tarnyba
Prarandamas slėgis	Nuosėdos vandens įvade	Išvalyti	Klientų aptarnavimo tarnyba
	Nuosėdos bazių keitiklyje	Nuvalykite vožtuvą ir lentą	Klientų aptarnavimo tarnyba
Per daug vandens druskos bake	Užsikūšusi skalavimo uždanga	Išvalykite skalavimo uždangą	Klientų aptarnavimo tarnyba
	Užsikūšęs purkštuvus	Išvalykite purkštuvą ir filtrą	Klientų aptarnavimo tarnyba
	Sūrymo vožtuve yra pašalinių daiktų	Išvalykite sūrymo vožtuvą, pakeiskite vožtuvo lizdą	Klientų aptarnavimo tarnyba
	Pildant sūrymą nutrūko elektros srovės tiekimas	Patikrinkite maitinimo šaltinį	Klientų aptarnavimo tarnyba
Neįsiurbiamas sūrymo	Per žemas įtekančio vandens slėgis	Vandens slėgį padidinkite mažiausiai iki 0,3 MPa (3 bar)	Naudotojas
	Užsikūšusi skalavimo uždanga	Išvalykite skalavimo uždangą	Klientų aptarnavimo tarnyba
	Užsikūšęs purkštuvus	Išvalykite purkštuvą ir filtrą	Klientų aptarnavimo tarnyba
	Nesandarūs vožtuvo vidus	Pakeiskite vožtuvo sklendes	Klientų aptarnavimo tarnyba
Nuolat išteka vanduo, taip pat ir po regeneracijos	Vožtuvai netinkamai vykdo ciklus	Patikrinkite laikmačio programą, jei reikia, pakeiskite vožtuvo valdiklį	Klientų aptarnavimo tarnyba
	Vožtuve yra pašalinių daiktų	Nuimkite vožtuvo valdiklį, pašalinkite pašalinius daiktus, patikrinkite vožtuvą visose padėtyse	Klientų aptarnavimo tarnyba
Neįsijungia atvirkštinio osmoso siurblys	Pilna permeato buferinė talpykla	Palaukite, kol permeatas bus suvartotas.	Naudotojas
	Sugedęs lygio jungiklis BUFFERINĖ TALPYKLA PILNA	Patikrinkite lygio jungiklį.	Klientų aptarnavimo tarnyba
	Valdiklio įsijungimo laikas dar nepraėjęs	Palaukite.	Naudotojas
	Suveikė vandens trūkumo slėginis jungiklis.	Užsiteršęs smulkus arba aktyviosios anglies filtras Patikrinkite filtrą, jei reikia, pakeiskite filtro kasetę	Naudotojas
	Sugedęs vandens trūkumo slėginis jungiklis	Patikrinkite slėginį jungiklį ir, jei reikia, jį pakeiskite.	Klientų aptarnavimo tarnyba
	Vyksta bazių keitiklio regeneracija	Palaukite, kol regeneracija baigsis.	Naudotojas
	Iš bazių keitiklio neišeina suminkštintas vanduo	Patikrinkite bazių keitiklį.	Naudotojas / klientų aptarnavimo tarnyba
	Atjungimo nuo sistemos siurblys (papildoma įranga) neveikia	Patikrinkite maitinimo šaltinį. Patikrinti siurblių.	Klientų aptarnavimo tarnyba
Atvirkštinio osmoso siurblys įsijungia tik po daugelio skalavimo ciklų	Per žemas vandentiekio sistemos slėgis	Patikrinkite vandentiekio sistemos slėgį, jei reikia, iki galo atverkite vandens tiekimo vožtuvą.	Naudotojas
	Užsiteršęs smulkus arba aktyviosios anglies filtras	Patikrinkite filtrą, jei reikia, pakeiskite filtro kasetę	Klientų aptarnavimo tarnyba

Gedimas	Galimos priežastys	Šalinimas	Kas turi pašalinti
Per mažas permeato gamybos pajėgumas, permeato buferinė talpykla dažnai yra tuščia	Per žema įtekančio vandens temperatūra	Pamatuokite suminkštinto vandens temperatūrą ir palyginkite ją su techniniuose duomenyse nurodyta temperatūra	Naudotojas
	Per žemas darbinis slėgis	Iš naujo nustatykite darbinį slėgį.	Klientų aptarnavimo tarnyba
	Ant atvirkštinio osmoso membranos filtro paviršiaus yra kalkių arba mineralinių medžiagų nuosėdų	Pašalinkite kalkes nuo membranos arba, jei reikia, pakeiskite ją.	Klientų aptarnavimo tarnyba
	Sugedęs lygio jungiklis BUFFERINĖ TALPYKLA PILNA	Patikrinkite lygio jungiklį.	Klientų aptarnavimo tarnyba
	Ant atvirkštinio osmoso membranos filtro paviršiaus yra baterijų arba dumblių nuosėdų	Ilgai skalaukite membraną, jei reikia, pakeiskite ją, o ateityje laikykitės šio reikalavimo: naudokite gerąjį vandenį kokybe atitinkantį vandenį, venkite ilgesnio nenaudojimo.	Klientų aptarnavimo tarnyba
Ant automobilio lako yra dėmių taikant aukščiausios kokybės priežiūrą (permeatas nepakankamai demineralizuotas)	Per didelis mineralinių medžiagų kiekis suminkštintame vandenyje	Patikrinkite suminkštinto vandens laidumą.	Klientų aptarnavimo tarnyba
	Prakiurusi atvirkštinio osmoso membrana, pažeistas tarpiklis	Pakeiskite tarpiklį arba membraną. Patikrinkite laidumą	Klientų aptarnavimo tarnyba
	Susimaišė permeatas ir suminkštintas vanduo	Palyginkite permeato iš purškimo vamzdžio ir vandens iš permeato buferinės talpyklos laidimą.	Klientų aptarnavimo tarnyba

### Apsaugos nuo šalčio įrangos sutrikimai

Gedimas	Galimos priežastys	Šalinimas	Kas turi pašalinti
Neveikia šildytuvai	Šildytuvai netinkamai nustatyti	Patikrinkite nuostatas (žr. skyrių „Nuostatos“)	Naudotojas
	Sugedęs šildytuvai	Pakeiskite šildytuvą.	Klientų aptarnavimo tarnyba
Neveikia apsauga nuo šalčio	Nutrauktas įtampos tiekimas	Patikrinkite ir užtikrinkite, kad būtų tiekiamas maitinimo įtampa.	Naudotojas
	Netinkamai sumontuotas lauko temperatūros jutiklis	Žr. skyrių „Įrenginio įdiegimas“.	Klientų aptarnavimo tarnyba
Užšalę purškimo antgalis, rankinis purškimo pistoletas ir aukšto slėgio žarna	Užsikūšęs sietas su droseliu su sietu (pažymėta raudonai)	Atsukite veržlinę jungtį. Išvalykite sietą. Patikrinkite, ar laisvai praeinama droselio anga.	Naudotojas
	Užsikūšęs apsaugos nuo užšalimo siurblio filtras	Filtrą išvalykite ir vėl įdėkite	Naudotojas
Šaltu oru neveikia plovimo vietos šildymas	Netinkamai sumontuotas lauko temperatūros jutiklis	Žr. skyrių „Įrenginio įdiegimas“.	Klientų aptarnavimo tarnyba
	Sugedęs šilumokaitis arba cirkuliacinis siurblys	Patikrinkite ir, jei reikia, sutaisykite šilumokaitį, siurblij ir vamzdyną.	Klientų aptarnavimo tarnyba
	Degiklio sutrikimas	Pašalinkite degiklio sutrikimą.	Naudotojas
	Suveikė plovimo vietos šildymo cirkuliacinio siurblio apsauginis variklio jungiklis	Atblokuokite apsauginį variklio jungiklį, jei sutrikimas kartojasi, nustatykite priežastį.	Naudotojas, klientų aptarnavimo tarnyba

## Daly

### Priedai

#### Vandens filtras G 1“

Užsakymo Nr.: 6.761-284.0

### Tikrinimo rinkiniai

#### Tikrinimo rinkinys A

Užsakymo Nr.: 6.768-004.0

skirtas švaraus vandens kietumui nustatyti.

#### Tikrinimo rinkinys B

Užsakymo Nr.: 6.768-003.0

skirtas suminkštinto vandens likutiniam kietumui nustatyti.

#### Patikros rinkinys C

Užsakymo Nr. 6.548-066.0

Chloro likučių kiekiui nukalkintame arba švariame vandenyje nustatyti.

### Eksploatacinės medžiagos

#### Minkštinamoji druska tabletėmis

Užsakymo Nr.: 6.287-016.0

#### Variklio alyva „Hypoid SAE 90“

Užsakymo Nr. 6.288-016.0

#### Aukščiausios kokybės tirštasis tepalas

Užsakymo Nr.: 6.288-055.0

#### Silikoninis tepalas

Užsakymo Nr.: 6.288-028.0

#### Spynų tepimo medžiagos

Užsakymo Nr. 6.288-116

#### Nerūdijančio plieno priežiūros priemonės

Užsakymo Nr. 6.290-911

#### Apsaugos nuo drėgmės purškalkas

Užsakymo Nr.: 6.228-001.0

### Valymo priemonės

#### Intensyvusis nešvarumų valiklis CP930 ASF, 20 l

Užsakymo Nr.: 6.295-515.0

#### Plovimo aukštu slėgiu priemonė CP 935 ASF, 20 l

Užsakymo Nr.: 6.295-517.0

#### Aktyviosios putos CP 940 ASF, 20 l

Užsakymo Nr.: 6.295-519.0

#### Karštasis vaškas CP 945 ASF, 20 l

Užsakymo Nr.: 6.295-521.0

#### Aukščiausios kokybės priežiūros priemonė CP 950 ASF, 20 l

Užsakymo Nr.: 6.295-523.0

#### Plovimo aukštu slėgiu priemonė RM 806, 20 l

Užsakymo Nr.: 6.295-553.0

#### Karštasis vaškas RM 820 ASF, 20 l

Užsakymo Nr.: 6.295-428.0

#### Valomosios putos RM 838 ASF, 20 l

Užsakymo Nr.: 6.295-838.0

## Įrangos priežiūra

### Ploviklių ir apdailos plytelių valiklis RM 841, 20 l

Užsakymo Nr.: 6.295-419.0

### Langų valytuvas

Užsakymo Nr.: 6.907-200.0

### 1 l purškalo butelis

Užsakymo Nr.: 6.394-374.0

### 5 l ploviklio purškiklis

6.394-255.0

### Teleskopinis strypas

Užsakymo Nr.: 6.999-023.0

### Padų laikikliai

6.999-080.0

### Balti valymo padai

6.999-046.0

### Mėlyna mikropluošto šluostė

Užsakymo Nr.: 6.999-017.0

### Kalkių tirpiklis

RM 100 ASF

RM 101 ASF

## Garantija

Kiekvienoje šalyje galioja mūsų įgaliotų pardavėjų nustatytos garantijos sąlygos. Galimus priedų gedimus garantijos galiojimo laikotarpiu pašalinsime nemokamai, jei tokių gedimų priežastis buvo netinkamos medžiagos ar gamybos defektai. Dėl garantinių gedimų šalinimo kreipkitės į savo pardavėją arba artimiausią klientų aptarnavimo tarnybą pateikdami pirkimą patvirtinantį kasos kvitą.

## Transportavimas

### ⚠ **ATSARGIAI**

*Sužalojimų ir pažeidimų pavojus! Transportuodami įrenginį, atsižvelkite į jo masę.*

➔ Transportuojant įrenginį transporto priemonėse, jį reikia užfiksuoti pagal galiojančius reglamentus, kad neslystų ir neapvirstų.

## Laikymas

### ⚠ **ATSARGIAI**

*Sužalojimų ir pažeidimų pavojus! Statydami įrenginį laikyti, atsižvelkite į jo masę.*

## Pastaba:

- Įrenginį leidžiama montuoti tik
- KÄRCHER techninės priežiūros tarnybos specialistams
  - KÄRCHER įgaliotiems asmenims

## Pastatymo vietos paruošimas

### ⚠ ĮSPĖJIMAS

Reikia įsitikinti, kad netoli oro įleidimo angų nebūtų išmetamųjų dujų emisijos.

Užtikrinkite tinkamą vėdinimą ir išmetamųjų dujų šalinimą.

Norint tinkamai pastatyti įrenginį, reikia įvykdyti šias sąlygas:

- Horizontalus, lygus pamatas pagal atskirą brėžinį (kreipkitės į KÄRCHER).
- turi būti užtikrintas maitinimas, žr. „Techniniai duomenys“.
- Vandentiekio jungtis, žr. „Techniniai duomenys“.
- Naudojant žiemą, pakankamas vandens ir degalų tiekimo sistemos izoliavimas ar šildymas.
- Nuotekų kanalas ir tinkamas nuotekų šalinimas.
- Pakankamas plovimo vietos apšvietimas, kad būtų užtikrintas saugumas plovyklos klientams.

## Įrenginio išpakavimas

Išpakuokite įrenginį, o pakuotės medžiagas atiduokite į perdirbimo įmonę.

## Įrenginio pastatymas ir išlygiavimas

- ➔ Pastatykite įrenginį ant lygaus, horizontalaus paviršiaus ir išlyginkite jį ant pagrindinio rėmo esančiu reguliuojamuoju varžtu.

## Priedėlių montavimas

### Išmetamųjų dujų atvamzdis

- ➔ Išmetamųjų dujų atvamzdis viršutinėje dalyje iš išorės uždėkite ant stogo ir iš vidaus pritvirtinkite priedamais varžtais.

### Valymo įrankis

- ➔ Prijunkite prie plovyklos aukšto slėgio žarną.
- ➔ Aukšto slėgio žarną prijunkite prie purškimo pistoleto.
- ➔ Prie pistoleto prijunkite purškimo vamzdį.
- ➔ Visas varžtes priveržkite ranka.

## Vandens prijungimo antgalis

Siekiant atskirti nuo geriamojo vandens tinklo tarp įrenginio ir geriamojo vandens tinklo turi būti sumontuotas 5 kategorijos sistemų skyriklis. Papildomai būtina laikytis nacionalinių taisyklių.

### Pastaba:

Tiekiamas nešvarus vanduo gali pažeisti prietaisą. „Kärcher“ rekomenduoja naudoti vandens filtrą (žr. „Priedai“).

### DĖMESIO

Tiekiant prietaisui netinkamą vandenį, jis gali būti pažeistas. Plovyklai gali būti tiekiamas tik geriamojo vandens kokybės vanduo.

Reikalavimai gryno vandens kokybei:

Parametras	Vertė
pH vertė	6,5...9,5
elektros laidumas	max. 1000 µS/cm
Angliavandeniai	< 0,01 mg/l
Chloridas	< 250 mg/l
Kalcis	< 200 mg/l
Bendrasis kietumas	< 28 °dH
Geležis	< 0,2 mg/l
Manganas	< 0,05 mg/l
Varis	< 0,02 mg/l
sulfatas	< 240 mg/l
aktyvusis chloras	< 0,1 mg/l

nėra nemalonaus kvapo  
Jungčių vertės žr. skyriuje „Techniniai duomenys“

- ➔ Įleidimo žarną prakiškite iš apačios pro skylę įrenginyje ir prijunkite.

## 4 vandens tipas (papildoma įranga)

Naudojant 4 tipo vandens skirstymo bloką, tam tikroms vaškavimo programoms gali būti naudojamas ir buitinis vanduo.

Reikalavimai buitinio vandens kokybei:

Parametras	Vertė
pH vertė	6,5...9,5
elektros laidumas	< Švaraus vandens matavimo rezultatas + 1200 µS/cm, maks. 2000 µS/cm
nusėdančios medžiagos	<0,5 ml/l*
filtruojamos medžiagos**	< 50 µm
Angliavandeniai	<20 mg/l
Chloridas	< 300 mg/l
Kalcis	< 200 mg/l
Bendrasis kietumas	< 28 °dH
Geležis	< 0,5 mg/l
Manganas	< 0,05 mg/l
Varis	< 2 mg/l
sulfatas	< 240 mg/l
aktyvusis chloras	< 0,3 mg/l

nėra nemalonaus kvapo

\* Bandymo kiekis: 1litras / 30 minučių nusėdimo trukmė

\*\* be šveičiamųjų medžiagų

## Jungimas į elektros tinklą

### ⚠ PAVOJUS

*Pavojinga elektros įtampa!*

Įrenginį į elektros tinklą jungti turi patyręs elektrikas ir jungimas turi būti vykdomas laikantis IEC 60664-1 reikalavimų.

Įrenginyje turi būti įmontuotas automatinis išjungiklis, kurio suveikimo srovė yra 30 mA arba mažesnė.

### Pastaba:

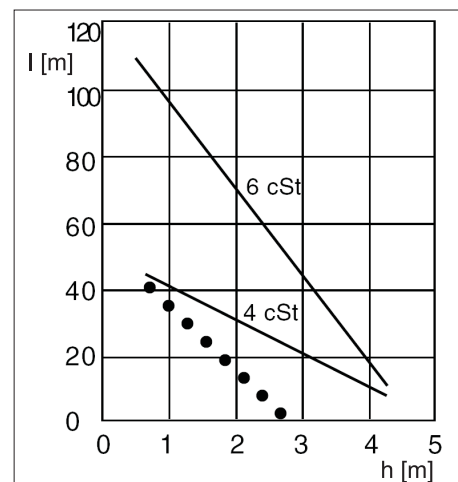
Įrenginio tiekimo dalies gerai prieinamoje vietoje turi būti įrengtas pažymėtas pagrindinis avarinis išjungiklis, kuriuo galima išjungti visą įrenginį.

- ➔ Prijungę įrenginį, patikrinkite šilto vandens cirkuliacinio siurblio ir plovimo vietos cirkuliacinio siurblio (papildoma įranga) sukimosi kryptį.

## Degalų vamzdžiai į išorinį degalų baką

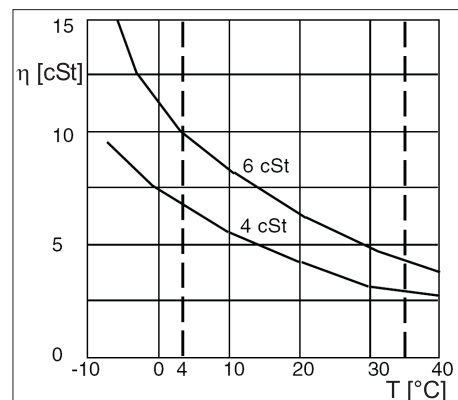
### Pastaba:

Didžiausias leistinas subatmosferinis slėgis degalų vamzdžiuose (išmatuotas tarp degalų filtro ir degalų siurblio) siekia 0,4 bar.



Subatmosferinis slėgis priklauso nuo:

- vamzdžių ilgio
- įsiurbimo aukščio
- siurbimo vamzdžio armatūros, atšakų ir kampų (punktyrinė linija diagramoje)
- vamzdžių skerspjūvio (nuo +4 °C mazutas EL išskiria parafiną, nusėdantį ant vamzdžių vidinių sienelių)



- mazuto klampumo (nepriklausomo nuo temperatūros)

Priemonės prieš per aukštą subatmosferinį slėgį:

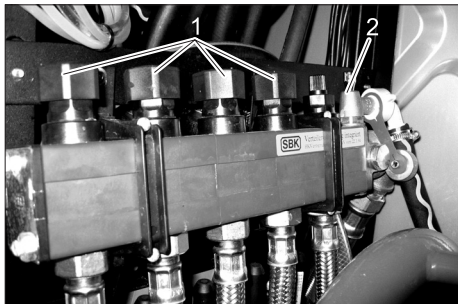
- minimalus vamzdžių vidinis skersmuo 6 mm
- trumpi ir kuo tiesesni vamzdžiai
- maksimalus klampumas 4...6 cSt, kai temperatūra siekia 20 °C
- išskirtiniais atvejais – naudoti atskirą degalų vamzdį su siurbliu
- pakaitinti mazutą, siurbimo vamzdžiams įrengti papildomą šildymą
- jei kyla pavojus užšalti, naudoti mazutą su priedais (takumą gerinančiomis priemonėmis) (žeminią mazutą)

## Plovimo vietos šildymo prijungimas ir įjungimas

### Pastaba:

Norint užtikrinti tinkamą plovimo vietos šildymo sistemos veikimą, plovimo vietos konstrukcija turi būti įrengta pagal firmos KÄRCHER rekomendacijas.

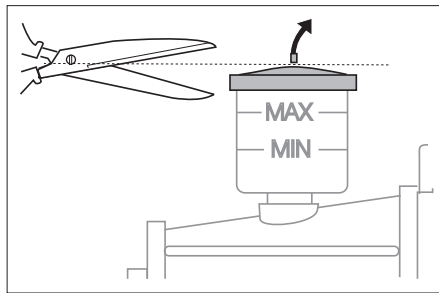
- Vietoje įrengtus plovimo vietos šildymo vamzdžius prijunkite prie įrenginio skirstytuvų.
- Lauko temperatūros jutiklį montuokite nuo tiesioginių saulės spindulių apsaugote vietoje (šiauriniame pusrutulyje šiaurinėje pusėje ir pietinėje pusėje pietiniame pusrutulyje).
- apsaugotą nuo šiltų sienų,
- apsaugotą nuo šilto oro srovų.



- 1 Tiekimo linijos blokavimo vožtuvas
- 2 Pildymo vožtuvas

- Prijunkite plovimo vietos pripildymo nardinamąjį siurblių prie pildymo vožtuvo (raudono skirstytuvo).
  - Nutieskite grįžtamąją vamzdžių liniją nuo mėlyno skirstytuvo pildymo vožtuvo iki antifrizo tirpalo talpyklos.
  - Atverkite tiekimo ir pildymo blokuojamuosius vožtuvus.
  - Pripumpuokite į plovyklą iki  $-25^{\circ}\text{C}$  pritaikyto antifrizo mišinio.
  - Įjunkite grindinio šildymo siurblių (žr. skyrių „Rankinės operacijos“).
  - Pildykite tol, kol grįžtamojoje linijoje nebeliks oro burbulų.
  - Užverkite grįžtamosios linijos pildymo vožtuvą (mėlynas skirstytuvus) ir toliau pilkite antifrizo, kol manometru bus rodomas 1,5 bar slėgis.
  - Užverkite pripildymo vamzdžio blokuojamąjį vožtuvą.
  - Dar bent 15 minučių palikite veikti grindinio šildymo siurblių.
- Jeį reikia, papildomai įpilkite antifrizo, kol manometru bus rodomas 1,5 bar slėgis.
- Nuimkite žarną, surinkite likusį antifrizo tirpalą ir sutvarkykite jo atliekas.
  - Patikrinkite, ar sandarios žarnų ir vamzdžių veržlinės jungtys.
  - Pagal skyrių „Nuostatos / plovimo vietos šildymas“ sureguliuokite termostato vožtuvą.

## Patikrinkite alyvos lygį



- Abiejų aukšto slėgio siurblių tepalo lygis turi būti tarp žymų MIN ir MAX.
- Nukirpkite viršutinę tepalo bakelio dalį.

## Ekspluatacinių medžiagų papildymas

Žr. skyrių „Ekspluatacinių medžiagų papildymas“ naudojimo instrukcijos pradžioje.

### Pastaba:

Pradedant naudoti bazių keitiklį, į druskos talpyklą įpilama nukalkinimo druska. Todėl dar nepikite nukalkinimo druskos.

## Naudojimo pradžia

- Atsukite čiaupą.



- 1 Oro šalinimo varžtas

- Pašalinkite orą iš šilto vandens cirkuliacinio siurblio, tam atsukite oro šalinimo varžtą, o po to jį vėl tvirtai užveržkite.
- Pasukite pagrindinį jungiklį į padėtį „1“.



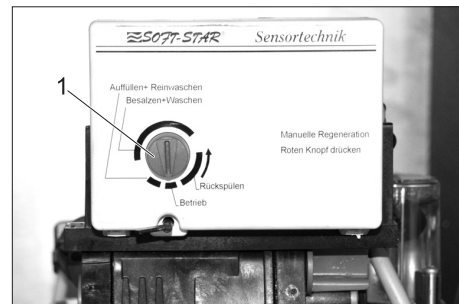
- 1 Oro šalinimo varžtas

- Pašalinkite orą iš apsaugos nuo užšalimo cirkuliacinio siurblio, tam atsukite oro šalinimo varžtą, o po to jį vėl tvirtai užveržkite.

## Katijonito naudojimo įjungimas (WAT-SE.../255B)

### Grįžtamasis skalavimas

- Įkiškite bazių keitiklio ir druskos bako apsaugines (nuo persipildymo) žarnas į vietoje įrengtą nuotekų vamzdį.
- Druskos baką pripildykite vandens (maždaug 10 cm virš sieto viršaus) **Dar nepilkite druskos!**
- Iš lėto atverkite švaraus vandens blokuojamąjį vožtuvą ir palaukite, kol slėginė talpykla prisipildys vandens.
- Nuimkite valdymo vožtuvo gaubtą.



- 1 Programų galvutė

- Paspauskite programų galvutę ir sukdami rodyklės kryptimi pasirinkite funkciją „Grįžtamasis skalavimas“. *Per nuotekų movą išleidžiamas oras ir vanduo, kol iš įrenginio visiškai pašalinamas oras.*

### Pastaba:

Grįžtamąjį skalavimą sumažinkite iki minimumo, kadangi kitu atveju gali būti išeikvotas jutiklio matuojamasis elementas ir bus būtina pilna atitinkamos keičiamosios talpyklos regeneracija.

- Prie sūrymo žarnos pritvirtintą siurbimo filtrą ištraukite iš druskos bako kreipiamųjų vamzdžių.
- Atsuktuvu paspauskite vožtuvo sklendę NR1 (po programavimo įtaisau). *Blokuojamasis oro vožtuvas prisipildo ir oras išeina per siurbimo filtrą.* Iš siurbimo filtro nebeina oras, atleiskite vožtuvo sklendę.
- Įstatykite siurbimo filtrą atgal į kreipiamąjį vamzdį.

### Regeneracija

- Paspauskite programų galvutę ir sukdami rodyklės kryptimi pasirinkite funkciją „Druskinimas+plovimas“. *Nuolat krinta vandens lygis druskos bako.*

### Pastaba:

*Jeį prieš ištuštėjant druskos bakui blokuojamajame oro vožtuve susirenka oras (likutis maždaug 7cm, kai druskos bakas tuščias) ir blokuojamojo oro vožtuvo akutėje esantis rutulys nukrinta žemyn, iš siurbimo sistemos turi būti pašalintas oras.*

### Pripildymas / plovimas vandeniu

- Paspauskite programų galvutę ir sukdami rodyklės kryptimi pasirinkite funkciją „Pripildymas+vaškavimas“. *Valdymo vožtuvas automatiškai nustato funkciją „Ekspluatavimas“. Druskos bakas pripildomas vandens.*

### Druskos pildymas

- ➔ Esant reikiamam vandens lygiui, pripildykite druskos baką druskos tablečių pagal DIN 19604 (taip pat žr. skyrių „Priedai“).

Atlikus šiuos darbus, įrenginys yra parengtas naudoti. Paskutinis žingsnis pradedant naudoti įrenginį – vandens minkštumo kontrolė.

### Atvirkštinio osmoso įrenginio naudojimo pradžia

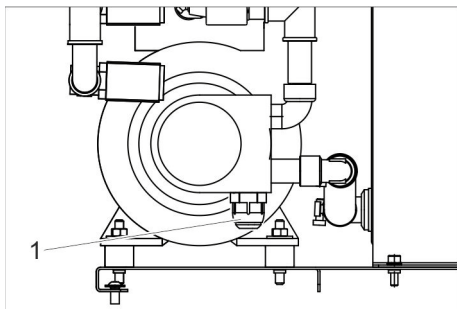
Prie naudodami pirmą kartą:

- ➔ membraną užpildykite vandentiekio vandens slėgiu (suvilgykite).
- ➔ Skalaukite membraną 10–20 minučių (putojimas šios procedūros metu yra normalus).

Prieš pradėdami vėl naudoti po ilgesnio ne-naudojimo:

- ➔ Pradėkite skalavimą ir palaukite, kol permeato debito matuoklyje nebebus burbulų.

### Ratlankių ploviklos (papildoma įranga) slėgio tikrinimas



1 Reguliuojamasis varžtas

- ➔ Patikrinkite plaunamojo tirpalo slėgį. Norminė vertė: 0,9...1,0 MPa (9...10 bar).
- ➔ Jei reikia, sukdami siurblio reguliuojamąjį varžtą, pakeiskite slėgį.

### Ploviklos veikimo tikrinimas

- ➔ Patikrinkite degiklio parametrus.
- ➔ Patikrinkite visas įrenginio funkcijas.
- ➔ Patikrinkite visų plovimo vietų visas plovimo programas.
- ➔ Patikrinkite įrenginio sandarumą, jei reikia, prisukite varžtus.

### Dujinio degiklio (papildoma įranga) paleidimas

Dujinį degiklį paleisti gali tik įgalioti dujinio degiklio gamintojo specialistai.

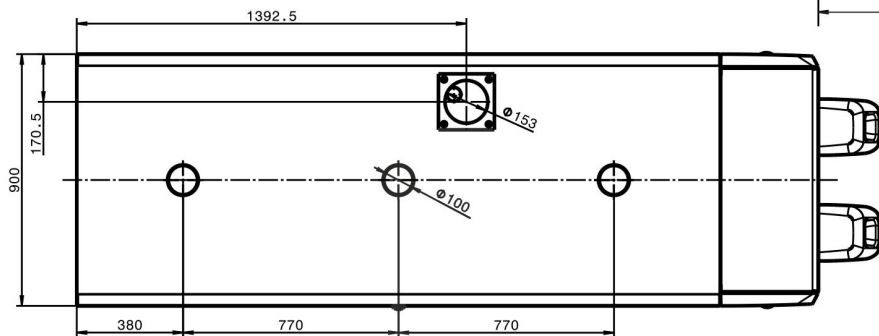
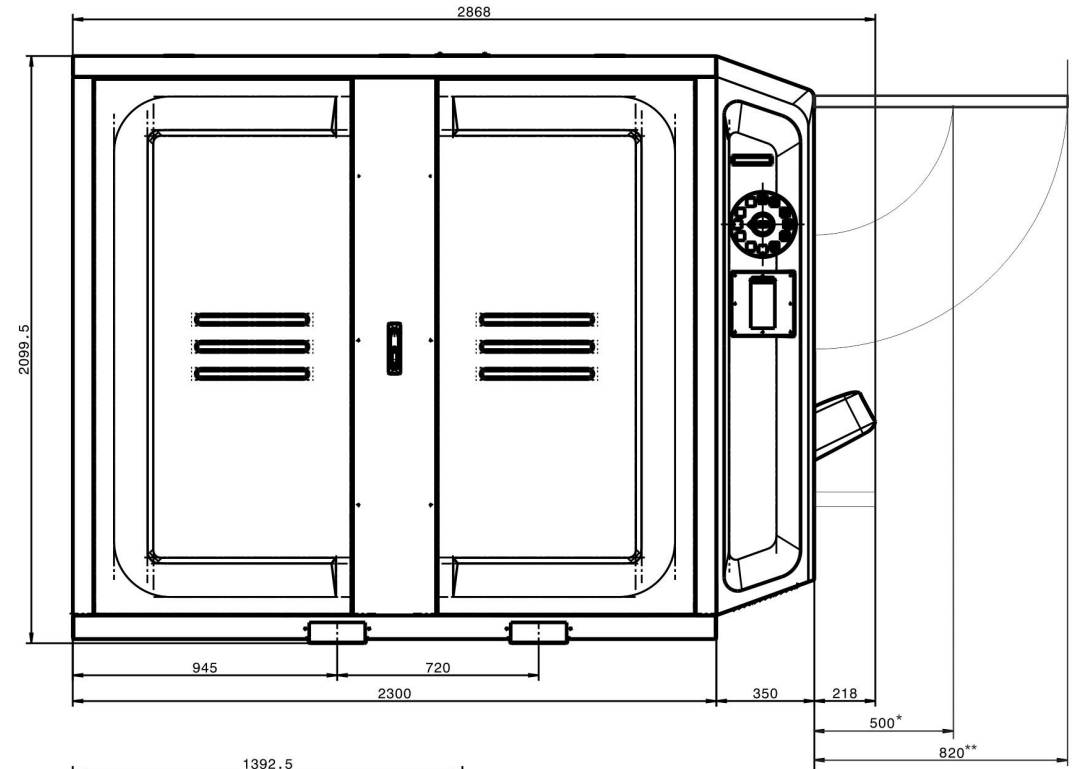
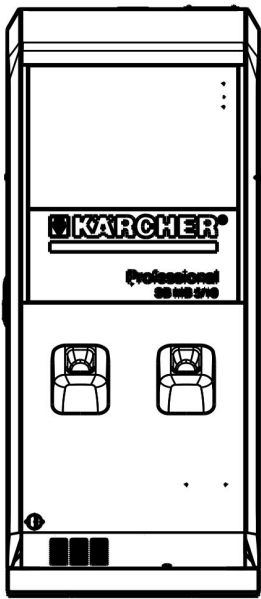
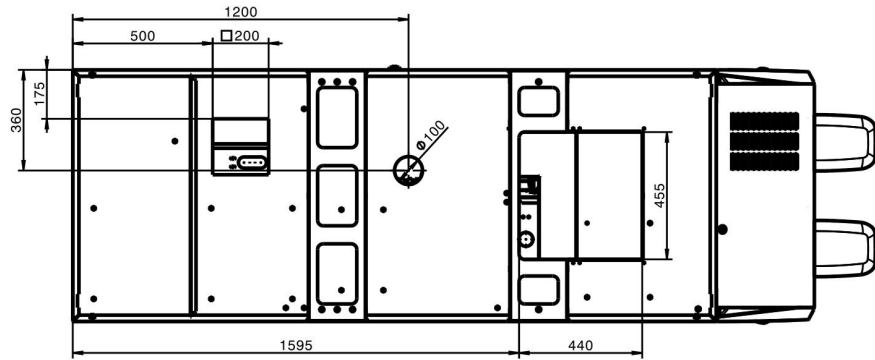
- Įrenginys turi būti prijungtas prie atskiro dūmtraukio.
- Išmetamųjų dujų vamzdžiai turi būti įrengti laikantis vietos reikalavimų ir suderinti su kaminkrėčių tarnybos viršinininku.

### Dujinis prietaisas su išmetamųjų dujų įrenginiu, kuris šalina degimo orą iš ruošimo patalpos

#### Tipas B23

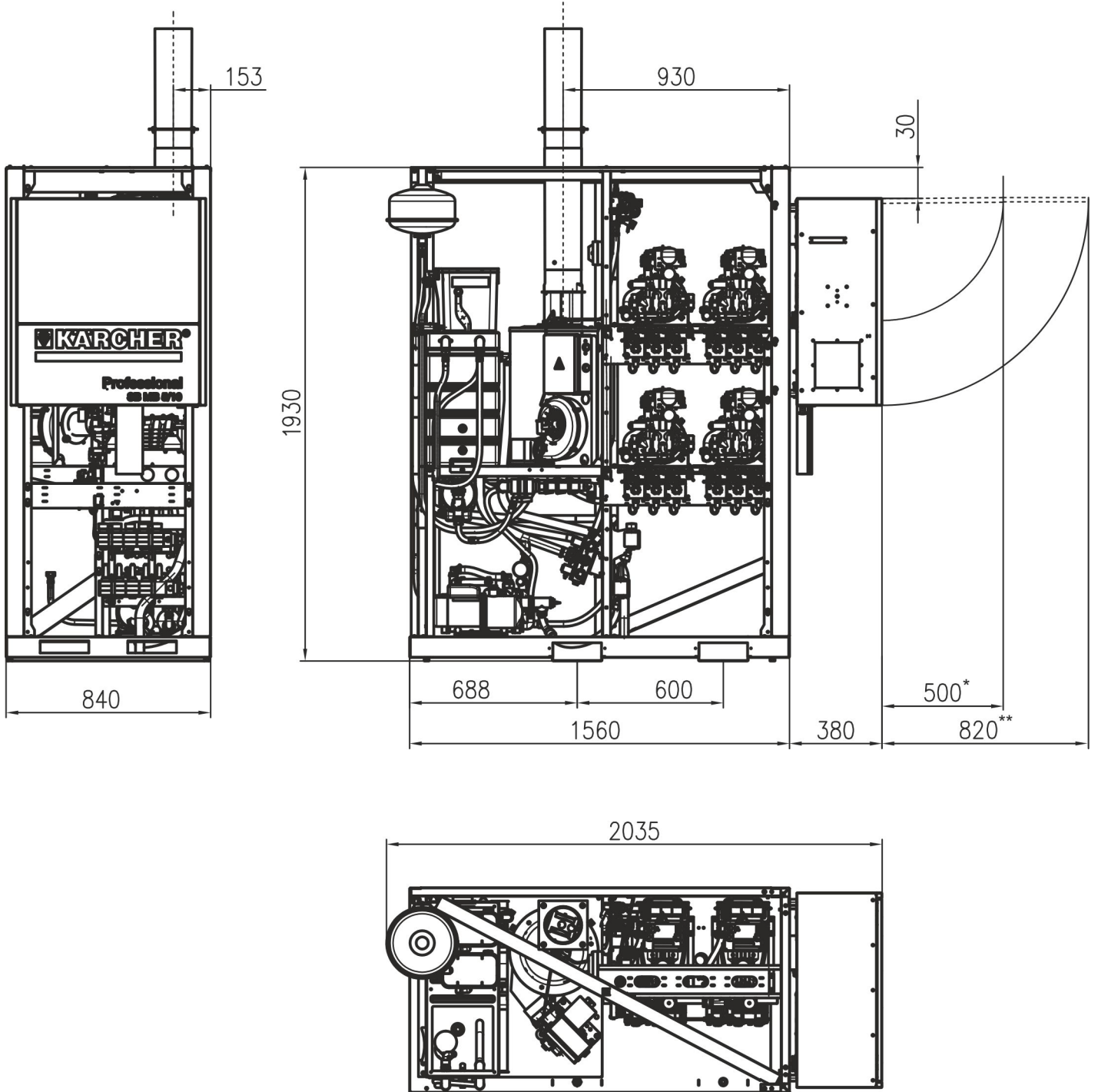
Dujinis prietaisas be srovės apsaugos, kai visos viršslėgio veikiamos dalys yra išmetamųjų dujų aplinkoje. B23 įrengimas suteikia galimybę prijungti prie prietaiso DIN 18160 dūmtraukį ir padaryti jį nepriklausomą nuo patalpos oro. Būtina, kad dūmtraukis būtų pritaikytas jungti prie šio prietaiso (pvz., jei dūmtraukis renovuotas sumontavus aukštos kokybės plieno vamzdį).





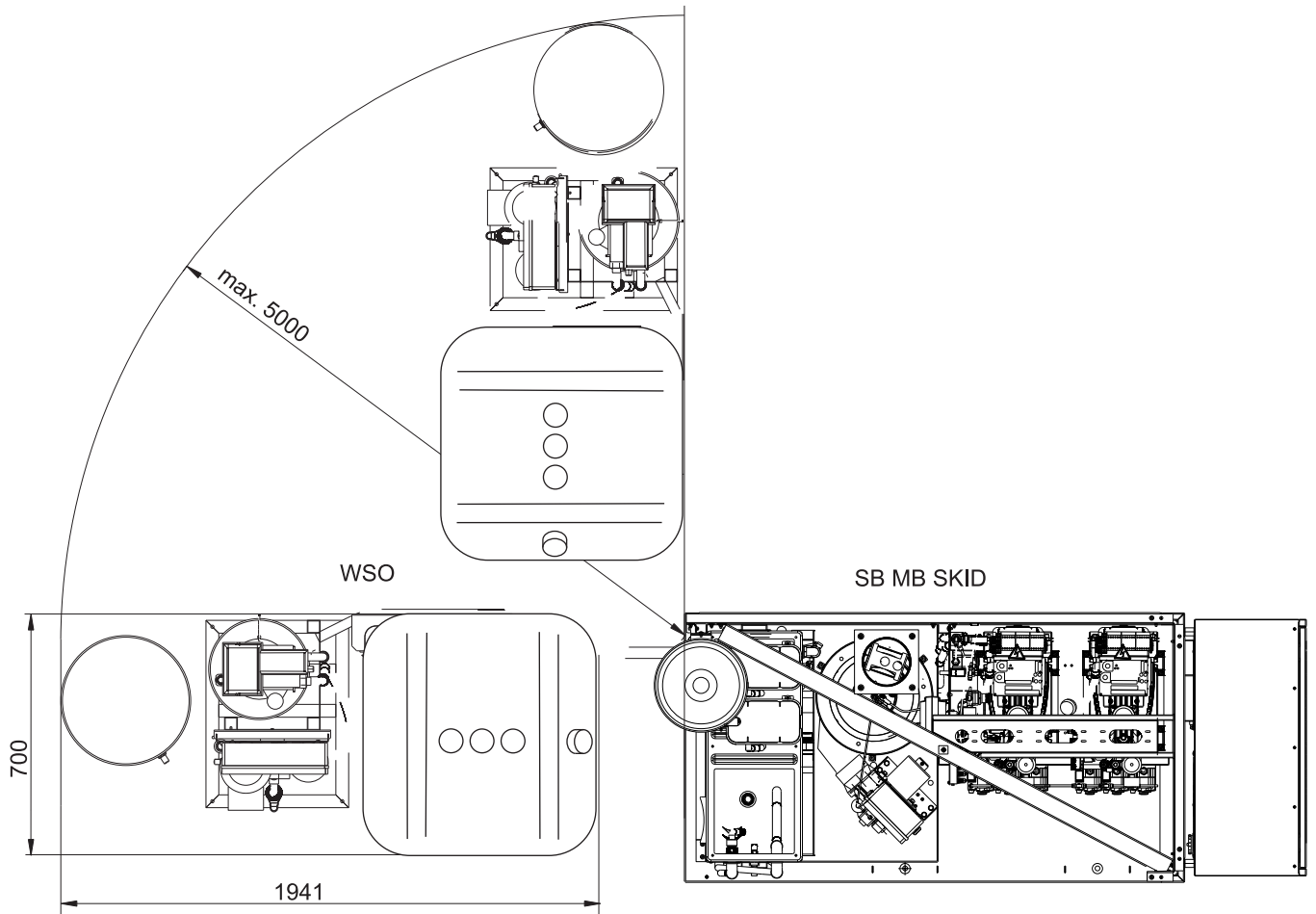
\* „SB MB Standard“

\*\* „SB MB Comfort“



\* „SB MB Standard“

\*\* „SB MB Comfort“



## Dichiarazione di conformità UE

Con la presente si dichiara che la macchina qui di seguito indicata, in base alla sua concezione, al tipo di costruzione e nella versione da noi introdotta sul mercato, è conforme ai requisiti fondamentali di sicurezza e di sanità delle direttive UE. In caso di modifiche apportate alla macchina senza il nostro consenso, la presente dichiarazione perde ogni validità.

**Prodotto:** Idropulitrice

**Modello:** 1.070-xxx

### Direttive UE pertinenti

2000/14/EG

2006/42/EG (+2009/127/EG)

2014/30/EU

2009/125/EG

2011/65/EU

### Regolamentazioni applicate

(EU) 2019/1781

### Norme armonizzate applicate

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 55014-1: 2017 + A11: 2020

EN 55014-2: 2015

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-3:2013

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

### Procedura di valutazione della conformità applicata

2000/14/CE: Allegato V

### Livello di potenza sonora dB(A)

Misurato: 86

Garantito: 88

I firmatari agiscono per incarico e con delega della direzione.



H. Jenner  
Chairman of the Board of Management



S. Reiser  
Director Regulatory Affairs & Certification

Responsabile della documentazione:

S. Reiser

Alfred Kärcher SE & Co. KG

Alfred-Kärcher-Straße 28-40

71364 Winnenden (Germany)

Tel.: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2021/04/01

## Aukšto slėgio patikros protokolas

Įrenginio tipas:	Gamintojo Nr.	Naudojimo pradžia:

Patikros data:

Išvados:

Parašas

Patikros data:

Išvados:

Parašas

Patikros data:

Išvados:

Parašas

Patikros data:

Išvados:

Parašas



Перед першим застосуванням вашого пристрою прочитайте цю оригінальну інструкцію з експлуатації, після цього дійте відповідно неї та збережіть її для подальшого користування або для наступного власника. Перед першим використанням на виробництві неодмінно прочитайте вказівки з техніки безпеки № 5.956-309.0.

## Зміст

Про цю інструкцію з експлуатації . . . . .	UK	1
Охорона довкілля . . . . .	UK	1
Правила безпеки . . . . .	UK	1
Експлуатація . . . . .	UK	2
Відкриття установки . . . . .	UK	5
Налаштування . . . . .	UK	6
Заповнення робочих рідин . . . . .	UK	14
Ручне втручання . . . . .	UK	15
Відображення обороту . . . . .	UK	16
Захист від морозів . . . . .	UK	17
Виведення з експлуатації . . . . .	UK	18
Зберігання . . . . .	UK	18
Функціонування . . . . .	UK	19
Технічні характеристики . . . . .	UK	27
Догляд та технічне обслуговування . . . . .	UK	30
Допомога у випадку неполадок . . . . .	UK	41
Аксесуари . . . . .	UK	53
Гарантія . . . . .	UK	53
Транспортування . . . . .	UK	53
Зберігання . . . . .	UK	53
Монтаж установки (тільки для спеціалістів) . . . . .	UK	54
Заява при відповідності Європейського співтовариства . . . . .	UK	60
Протокол випробувань високого тиску . . . . .	UK	61

## Про цю інструкцію з експлуатації

### Цільові групи для цієї інструкції з експлуатації

- **Всі користувачі:** Користувачі - це проінструктовані допоміжні співробітники, експлуатаційники та фахівці.
- **Фахівці:** Фахівці - це особи, які завдяки своїй професійній освіті мають право на встановлення обладнання та введення його в експлуатацію.

### Терміни

Щоб розуміти інструкцію з експлуатації, важливо знати наведені нижче терміни. У цій інструкції з експлуатації використовуються технічні терміни, виділені жирним шрифтом.

#### Чиста вода

Сира вода, водопровідна вода, міська вода

#### Іоніт

Установка для пом'якшення води

#### Пом'якшена вода

М'яка вода

#### Зворотний осмос (аббревіатура: RO)

Процес зворотного осмосу

#### Концентрат

Стічні води зворотного осмосу, збагачені солями та мінералами

#### Пермеат

Осмотична вода, демінералізована вода, повністю опріснена вода

#### Технічна вода

Вода з біологічної водопідготовчої установки.

## Охорона довкілля



Матеріали упаковки піддаються переробці для повторного використання. Будь ласка, не викидайте пакувальні матеріали разом із домашнім сміттям, віддайте їх для повторного використання.



Старі пристрої містять цінні матеріали, що можуть використовуватися повторно. Батареї, мастило та схожі матеріали не повинні потрапити у навколишнє середовище. Тому, будь ласка, утилізуйте старі пристрої за допомогою спеціальних систем збору сміття.

Не допускати потрапляння моторної оливи, мазуту, дизельного палива та бензину в навколишнє середовище. Берегти ґрунт і утилізувати відпрацьовану оливу без шкоди для довкілля.

### Інструкції із застосування компонентів (REACH)

Актуальні відомості про компоненти наведені на веб-вузлі за адресою: [www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Правила безпеки

### Загальні положення

У випадку помилок у керуванні або використанні не по призначенню, оператор і інші особи можуть піддаватися небезпеці через наступні фактори:

- високий тиск;
- гарячу воду;
- Гарячі відпрацьовані гази
- високу електричну напругу;
- мийні засоби;
- травми шлунку та стравоходу внаслідок вживання великої кількості пермеату.

Щоб уникнути небезпеки для людей, тварин та речей, будь ласка, перед першим використанням установки прочитайте:

- інструкцію експлуатації;
- усі інструкції з техніки безпеки;
- відповідні національні законодавчі норми;
- інструкції з техніки безпеки, додані до використовуваних мийних засобів (зазвичай на етикетці упаковки).

Переконайтеся у тому,

- що Ви зрозуміли всі вказівки
- що всі користувачі приладу проінформовані стосовно вказівок та зрозуміли їх.

Всі особи, що мають відношення до установки, введення в експлуатацію, технічного обслуговування, поточного ремонту та експлуатації, зобов'язані

- мати відповідну кваліфікацію;
- знати та дотримуватись інструкції з експлуатації;
- знати та дотримуватись відповідних правил.

У разі використання пристрою у режимі самообслуговування експлуатуюча особа за допомогою розташованих на видному місці чітких табличок повинна забезпечити можливість інформування користувача про

- можливу небезпеку,
- пристрої безпеки,
- обслуговування установки.

При експлуатації установки в закритих приміщеннях

- димові гази мають відводитися в труби або димоходи затвердженого зразка,
- Крім того, має бути забезпечена достатня вентиляція.

### ⚠ **Небезпека!**

*Небезпека опіків від гарячих відпрацьованих газів, тому не слід протягати руки над витяжним отвором. Не торкатися кришки димоходу.*

*Небезпека опіків унаслідок контакту з гарячими частинами установки, як-от насосами та двигунами. Будьте обережні під час відкриття установки. Дати компонентам установки охолонути.*

### ⚠ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

*Не використовувати установку поблизу людей, якщо вони не носять захисного одягу.*

*Струю не можна направляти на себе та інших, щоб помити одяг або взуття.*

*Шланги, арматури та з'єднання - мають важливе значення для безпечної роботи з пристроєм. Дозволяється використання шлангів, арматур та з'єднань, допущених для використання виробником.*

*Не використовувати установку, якщо пошкоджено з'єднувальний кабель або її важливі частини, наприклад запобіжні пристрої, шланги високого тиску, ручний розпилувач.*

### Інструкції та директиви

- Необхідно дотримуватись відповідних національних законодавчих норм по роботі з рідинними струминними установками.
- При електрифікації необхідно дотримуватись відповідних національних норм.
- Необхідно дотримуватись відповідних національних законодавчих норм по техніці безпеки. Необхідно регулярно перевіряти роботу рідинних струминних установок і результати перевірки оформляти в письмовому виді.
- Нагрівальним пристроєм приладу є топкова установка. Необхідно регулярно перевіряти топкові установки дотримуючи відповідних національних законодавчих норм.

- При експлуатації установки в приміщеннях необхідно забезпечити безпечний відвід відпрацьованих газів (труба без переривника для відводу паливного газу). Далі потрібно забезпечити достатнє підведення свіжого повітря.
- Настроювання, роботи з технічного обслуговування та ремонт пальника можуть проводитися тільки навченими монтерами сервісної служби фірми Kärcher.
- При проектуванні труби відводу газу необхідно дотримуватись діючих місцевих державних норм.

#### Газовий пальник (опція)

Перед установкою пристрою необхідно провести узгодження з підприємством, що робить послуги з газопостачання та окружним фахівцем з вентиляції. При установці необхідно дотримуватись приписань будівельного права, промислового права та охорони навколишнього середовища. Ми посилаємося на зазначені нижче приписання, директиви та норми:

- У відповідності до актуальних національних приписань, пристрій може встановлювати тільки спеціалізоване підприємство.
- Установка газопроводу, а також приєднання пристроїв стороннього газу, повинні виконуватися тільки схваленою фірмою з відповідною кваліфікацією з водяного та газового виробництва.
- Налаштування, технічне обслуговування та ремонт газового пальника можуть виконувати тільки авторизовані спеціалісти від компанії-виробника пальника.

#### Рівень небезпеки

##### ⚠ НЕБЕЗПЕКА

Вказівка щодо небезпеки, яка безпосередньо загрожує та призводить до тяжких травм чи смерті.

##### ⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Вказівка щодо потенційно можливої небезпечної ситуації, що може призвести до тяжких травм чи смерті.


##### ⚠ ОБЕРЕЖНО

Вказівка щодо потенційно небезпечної ситуації, яка може спричинити отримання легких травм.

##### УВАГА

Вказівка щодо можливої потенційно небезпечної ситуації, що може спричинити матеріальні збитки.

#### Знаки на пристрої

	<b>Небезпека електричної напруги!</b>
	Робота з частинами установки дозволяється лише фахівцям-електрикам або авторизованому персоналу!



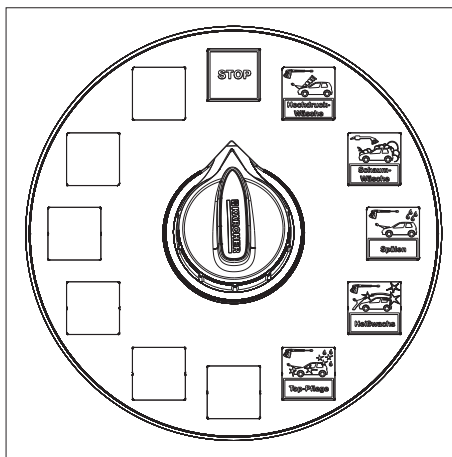
#### ⚠ НЕБЕЗПЕКА

Небезпека травмування струменем високого тиску. Не спрямовувати струмінь високого тиску на людей або тварин. Небезпека травмування внаслідок ураження електричним струмом. Не спрямовувати струмінь високого тиску на електричні прилади, кабелі або установку.

#### Засоби захисту слуху

Рівень шуму установки становить 65 дБ (А). Якщо спрямовувати струмінь на деталі, що підсилюють шум (наприклад, великі металеві листи), може виникнути небезпека надмірного шуму. У такому разі носіть засоби захисту слуху.

#### Дії у випадку виникнення аварійної ситуації



➔ Повернути перемикач програм на панелі керування в положення «СТОП».

#### Правильне застосування

Ця мийна установка самообслуговування використовується для очищення

- автотранспортних засобів і
- причепів

водою та доданими мийними засобами. Установка не призначена для чищення наведених нижче об'єктів, тому це заборононо.

- Люди та тварини. Існує значний ризик травмування струменем високого тиску.
- Незакріплені деталі. Вони можуть відлетіти від струменя високого тиску та травмувати людей або пошкодити інші деталі.

Для від'єднання від мережі водопостачання між установкою та мережею водопостачання потрібно встановити роз'єднувач категорії 5. Крім того, слід дотримуватися місцевих нормативних вимог.

#### УВАГА

Небезпека пошкодження установки в результаті подачі непридатної води. Для живлення установки можна використовувати тільки воду питної якості. Для відведення відпрацьованих газів пальника установку можна експлуатувати тільки на відкритому повітрі. У разі встановлення під дахом або в закритому приміщенні установку необхідно під'єднати до димоходу з метою відведення відпрацьованих газів. У разі під'єднання до димоходу відповідальний спеціаліст з чищення димоходів має заново відрегулювати пальник і перевірити показники рівня відпрацьованих газів.

#### УВАГА

Установка морозостійка за температури до  $-20^{\circ}\text{C}$  за умов, зазначених у розділі «Захист від замерзання». За нижчих температур її слід вимкати.

#### Робоче місце

- На панелі керування вставляються монети та вибирається програма миття.
- Очищення виконується ручним розпилювачем.

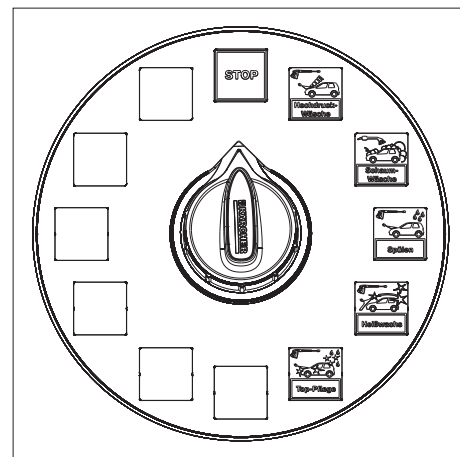
#### ⚠ НЕБЕЗПЕКА

Небезпека травмування й опіків. Мити лише із закритою установкою.

- Доступ до внутрішніх технічних вузлів та елементів установки дозволено лише кваліфікованому персоналу з метою проведення робіт із технічного обслуговування. Під час використання установки двері повинні бути замкнуті.

#### Експлуатація

#### Виключення у надзвичайному випадку

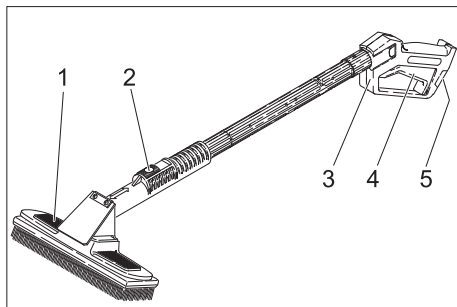


➔ Повернути перемикач програм на панелі керування в положення «СТОП».





### Варіант з 1 робочим інструментом



- 1 Щітка для миття
- 2 Фіксуючий важіль
- 3 Ручний розпилювач
- 4 Важіль з ручним розпилювачем
- 5 Запобіжник

- Для миття струменем високого тиску натиснути на стопорний важіль, потягнути щітку для миття назад і зафіксувати на місці.
- Для миття щіткою натиснути на стопорний важіль, посунути щітку вперед і зафіксувати на місці.
- Розблокувати ручний пістолет-розпилювач і витягнути важіль пістолета.

### Варіант з 2 робочими інструментами (опція)

Ручний пістолет-розпилювач і миюча щітка доступні як окремі інструменти.

#### Ручний пістолет-розпилювач:

- Розблокувати ручний пістолет-розпилювач і витягнути важіль пістолета.

#### Миюча щітка:

- Перед використанням очистити миючу щітку ручним пістолетом-розпилювачем.
- Установити програму миття піною та очистити автомобіль.

### Варіант з 3 робочими інструментами

Містить 3 окремі інструменти:

- Високонапірний пістолет
- Щітка для миття
- Рукав високого тиску для піни Power

#### Вказівка:

Якщо в системі Т-подібного розподільника встановлено варіант із 3 інструментами, то під час використання рукава високого тиску для піни Power з пістолета високого тиску витікатиме певна кількість води.

#### Час мийки

- Після опускання монети починається час мийки.
- Дисплей залишкової суми відображає суму в одиницях мийки, яка залишається на рахунку..

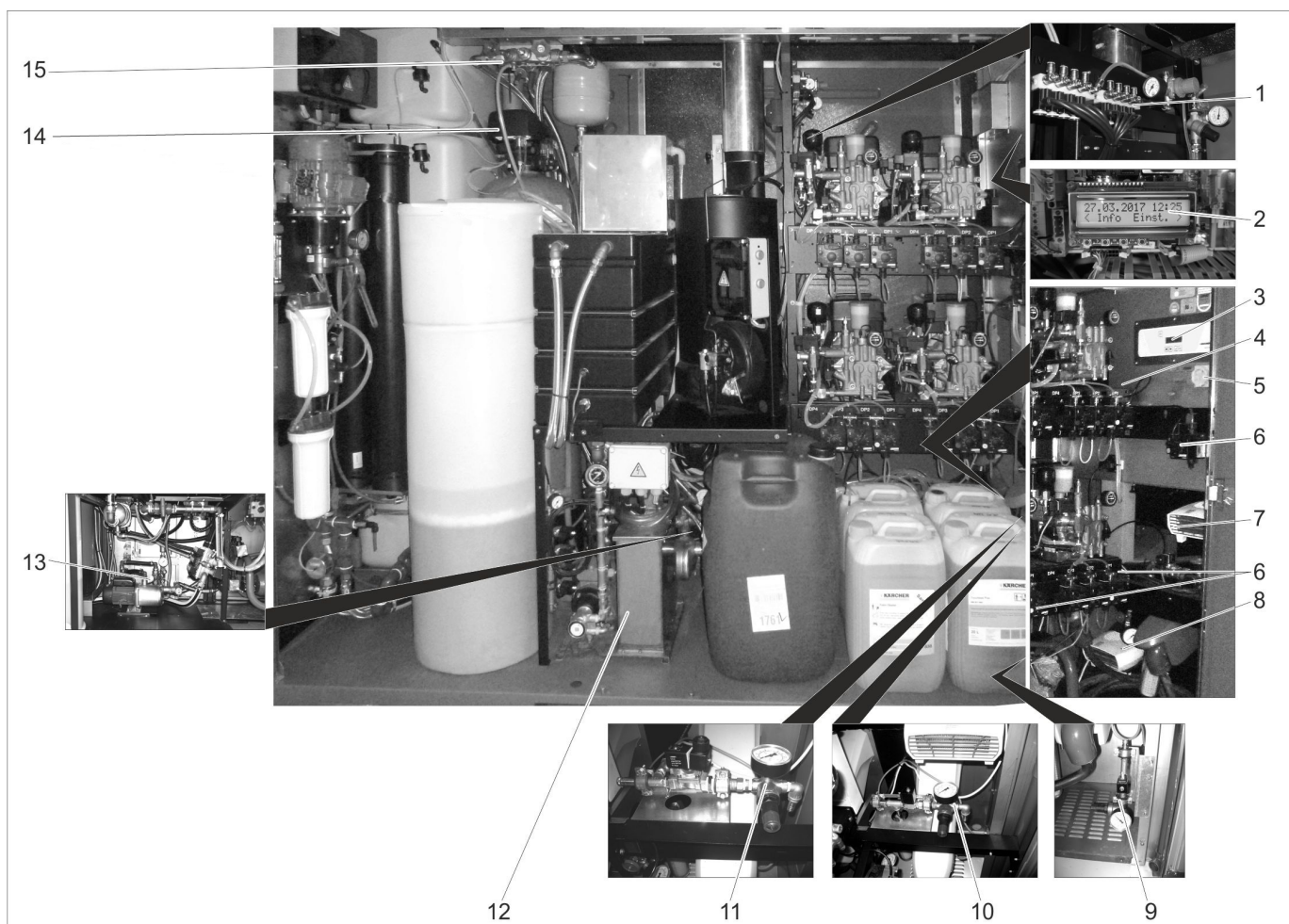
#### Вказівка:

Час миття також рахується, коли перемикач програм перебуває в положенні «СТОП».

Якщо під час миття буде вкинуто додаткові монети, їх буде зареєстровано та дораховано відповідну вартість до наявного часу прання.



- 1 Механізм блокування дверцят валідатора монет  
tik tada, kai SB MB Komfortas
- 2 Замок касети для монет (опція)  
tik tada, kai SB MB Komfortas
- 3 Механізм розблокування дверцят валідатора монет  
тільки для SB MB Standard  
Для розблокування потягнути вниз.
- 4 Розблокування передніх дверей  
Для розблокування припідняти.
- 5 Лівий механізм розблокування задніх дверей  
Для розблокування припідняти.
- 6 Правий механізм розблокування задніх дверей  
Для розблокування припідняти.

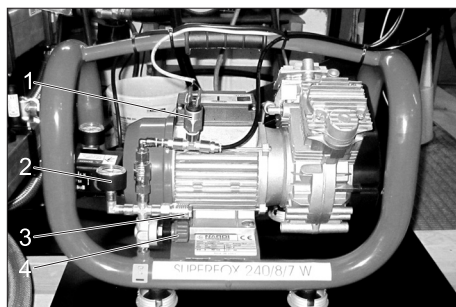


- 1 Станція сухої піни
- 2 Система керування дисплеєм (у шафі керування)
- 3 Система керування дисплеєм тільки для SB MB Standard
- 4 Шафа з приборами обслуговування
- 5 Головний вимикач
- 6 Дозувальний насос для станції сухої піни
- 7 Тепловентилятор
- 8 Дозуючі насоси
- 9 Система захисту від замерзання із втраченою водою (опція), місце монтажу 2
- 10 Система захисту від замерзання із втраченою водою (опція), місце монтажу 1
- 11 Система аварійного захисту від замерзання (опція)
- 12 Очищувач дисків (опція)
- 13 Теплообмінник системи опалення мийної зони
- 14 Головний базовий теплообмінник
- 15 Змішувальний пристрій (опція)

## Головний вимикач

Положення	
1	Установка працює. Активний захист від замерзання (додатково).
0	Уся система не працює (включно з пристроями захисту від замерзання).

## Регулювання компресора



- 1 Реле тиску повітря
- 2 Манометр
- 3 Підключення стисненого повітря для робіт з обслуговування
- 4 Редукційний клапан

➔ Установити редуктор тиску на значення 0,4–0,5 МПа (4–5 бар).

## Налаштування дозувальний насос



- 1 Дозуючий насос для миття під високим тиском (DP 1)
- 2 Дозуючий насос для гарячого воску (DP 2)
- 3 Дозуючий насос для високоякісного догляду (DP 3)
- 4 Дозуючий насос на замовлення (DP 4) для додаткових програм

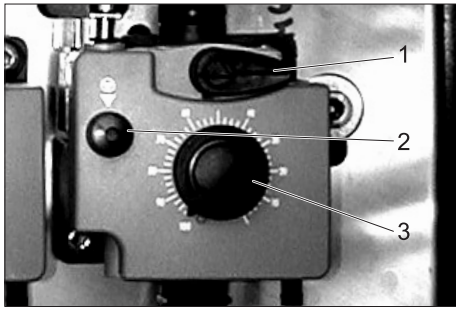
за допомогою дозувальних насосів здійснюється дозування м'якого засобу у воду для миття згідно з програмою мийки та оснащенням установки.

### Вказівка:

Дозування оптимально встановлюється техніком при монтажі установки. Для цього, як правило, не потрібне перенастроювання.

Точні налаштування виконуються на елементі керування (див. налаштування/керування). Основне налаштування дозувальних насосів не змінюється.

## Основне налаштування



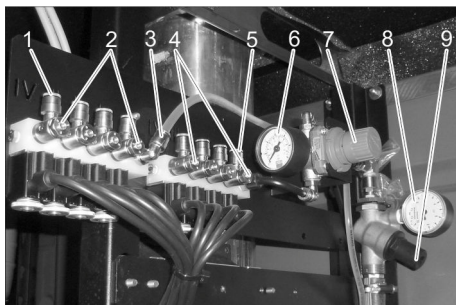
- 1 Важіль вентиляції
- 2 Кнопка вентиляції
- 3 Кнопка настройки дозування

- ➔ Витягти кнопку настройки дозування.
- ➔ Натиснути та відпустити кнопку вентиляції, одночасно встановивши регулятор на бажане значення.

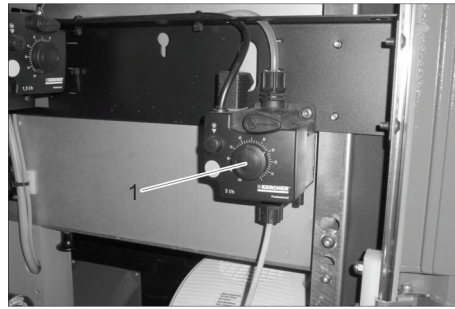
	Миючі засоби	Положення регулювальної ручки (%)
Миття під високим тиском	RM 806	50
Волога піна (опція)	RM 806	50
суха піна (опція)	RM 812	50
Гаряче воскування	RM 820	50
Високоякісний догляд	RM 821	50
Видалення бруду (додатково)	RM 806	50
Видалення комах (додатково)	RM 803	50
Піна Power	RM 838	80
Піна для дисків Power	RM 802	80
Віск Power	RM 820	50

- ➔ Відпустити кнопку вентиляції.
- ➔ Натиснути кнопку настройки дозування.

## Станція сухої піни



- 1 Вихід для води/миючого засобу
- 2 Клапан дозування води/миючого засобу
- 3 Вхід для води/миючого засобу
- 4 Дозувальний клапан повітря
- 5 Вихід для повітря
- 6 Манометр для стисненого повітря
- 7 Редуктор тиску повітря
- 8 Манометр води
- 9 Редуктор тиску води



- 1 Дозувальний насос для сухої піни

## Основне налаштування, вода

- ➔ Відкрити вхід для свіжої води.
- ➔ Виконати програму «Миття піною» на одній зоні миття.
- ➔ Установити редуктор тиску води на значення 0,25 МПа (2,5 бар).

## Основне налаштування вода / хімічні засоби

- ➔ Налаштувати дозувальний насос для сухої піни на значення 20%. Методику налаштування див. у розділі «Налаштування дозувальних насосів».
- ➔ Відкрити вхід для свіжої води.
- ➔ Зняти шланг на виході з блоку розподільника води/хімічних засобів і замінити його секцією шланга довжиною приблизно 400 мм (шланг з ПВХ 6/4).
- ➔ Виконати програму «Миття піною» для даної зони миття.
- ➔ Налаштувати потік рідини з секції шланга, установивши дозувальний клапан води/миючого засобу на значення 300 мл/хв (виміряти за допомогою мірного циліндра).
- ➔ Завершити виконання програми «Миття піною».
- ➔ Зняти секцію шланга і знову приєднати шланг до даної зони миття.
- ➔ Повторити процес налаштування дозувальних клапанів для води/хімічних засобів для решти зон миття.

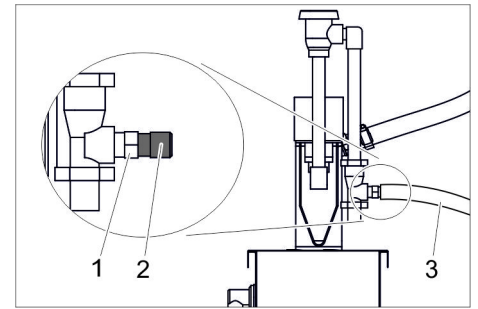
## Основне налаштування, повітря

- ➔ Установити редуктор тиску повітря на значення 0,25 МПа (2,5 бар).
- ➔ Вставити сервісний інструмент 6.901-074.0 між виходом для повітря і шлангом до зони миття.
- ➔ Виконати програму «Миття піною» для даної зони миття.
- ➔ Відрегулювати дозувальний клапан повітря так, щоб манометр сервісного інструменту показував 0,15 МПа (1,5 бар).
- ➔ Завершити виконання програми «Миття піною».
- ➔ Зняти сервісний інструмент і знову під'єднати шланг, що веде до зони миття, до блоку розподільника повітря.
- ➔ Повторити процес регулювання дозувальних клапанів повітря для решти зон миття.

## Вказівка:

Після завершення базових налаштувань консистенцію піни слід змінювати лише шляхом регулювання дозувальних клапанів повітря.

## Засіб для миття дисків / інтенсивна піна (додатково)



- 1 Вхідний отвір для миючого розчину
- 2 Фільтрний комплект
- 3 Всмоктувальний шланг для мийного засобу

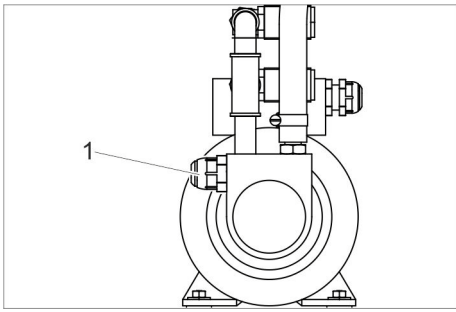
- ➔ Зняти всмоктувальний шланг.
- ➔ Вибрати набір форсунок для одержання бажаного співвідношення при змішуванні:

Колір форсунки	Вода/мильний засіб	
	Засіб для миття дисків	Інтенсивна піна
без форсунки	1:1	4:1
сірий	1,2:1	5:1
чорний	2:1	6:1
бежевий	4:1	8:1
червоний	6:1	17:1
білий	9:1	23:1
синій	10:1	25:1
ясно-коричневий	13:1	36:1
зелений	21:1	48:1
жовтогарячий	26:1	64:1
коричневий	30:1	75:1
жовтий	38:1	90:1
фіолетовий	50:1	120:1
рожевий	100:1	240:1

## Основне налаштування вода / хімічні засоби

	Засіб для миття дисків	Інтенсивна піна
Засіб для чищення	RM 801	RM 838
Колір форсунки	синій	жовтий
Співвідношення суміші	10:1	90:1

- ➔ Вставити до упору набір форсунок у вхідний отвір для мийного засобу.
- ➔ Насадити усмоктувальний шланг



1 Регулювальний гвинт

→ Відрегулювати тиск за допомогою регулювального гвинта:

Засіб для миття дисків	Інтенсивна піна
5,5–6,5 бар	8,0–8,5 бар

#### Основне налаштування, повітря

→ Відрегулювати редуктор тиску повітря:

Засіб для миття дисків	Інтенсивна піна
2,5–3,0 бар	3,0 бар

#### УВАГА

Небезпека пошкодження кислотним мийними засобами. Для миття дисків необхідно використовувати лише лужні мийні засоби.

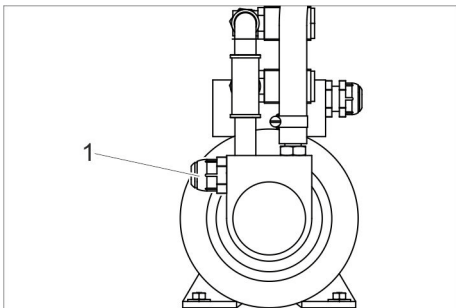
#### Вказівка:

Після завершення основного налаштування схему розпилення слід змінювати лише шляхом регулювання редуктора тиску повітря.

#### Засіб для миття дисків:

Рівномірне нанесення на диски полегшується, якщо до концентрату мийного засобу для дисків додати належний барвник.

#### Мікроемульсія (додатково)

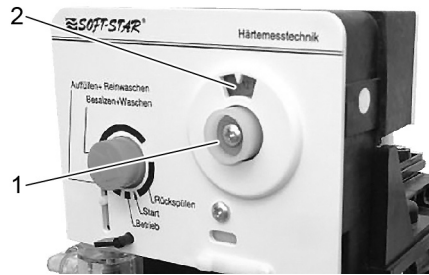


1 Регулювальний гвинт

→ За необхідності відрегулювати тиск мікроемульсії обертанням регулювального гвинта.

### Базовий теплообмінник WAT-S 202 (опція)

На головці управління базового теплообмінника необхідно встановити поточний час, щоб регенерація могла проводитися вночі.



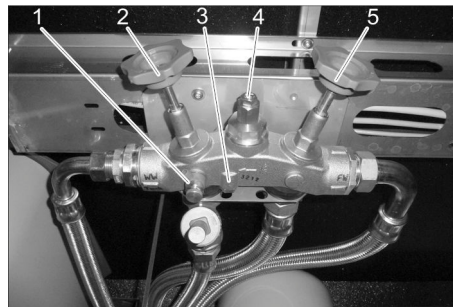
1 Поворотна ручка  
2 Вікно з вказівником

→ Витягнути і повернути ручку регулювання так, щоб відобразився поточний час.

#### Змішувальний пристрій (опція)

У проточний водонагрівач подається частково пом'якшена вода жорсткістю 7° dH.

Для цього змішувач змішує свіжу воду і пом'якшену воду.

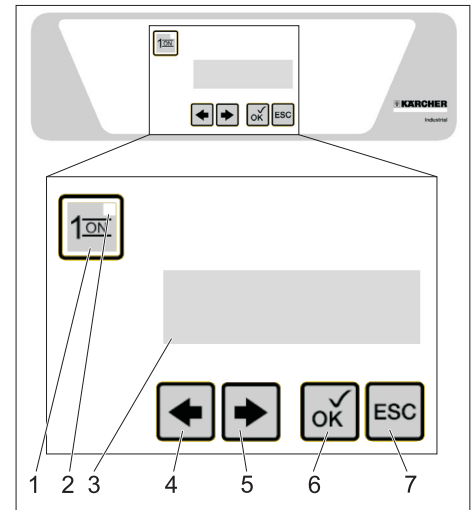


1 Кран для відбору проб  
2 Випускний клапан (до проточного водонагрівача)  
3 Регулювальний гвинт, точне регулювання  
4 Регулювальний гвинт, грубе регулювання  
5 Впускний клапан для свіжої води

- Повністю відкрити випускний і впускний клапани.
- Закрити обидва регулювальні гвинти (повернути їх за годинниковою стрілкою).
- Налаштувати подачу води в бак для гарячої води.
- Відкрити кран для відбору проб.
- Трохи відкрити гвинт грубого регулювання.
- Набрати воду з крана для відбору проб і виміряти жорсткість води.
- Відрегулювати перепускний клапан так, щоб жорсткість води становила майже 7° dH.
- Встановити жорсткість води на 7° dH за допомогою гвинта точного регулювання.
- Закрити кран для відбору проб.

### Система керування

#### SB MB Standard



1 Кнопка «1/ON»  
2 Контрольна лампа режиму роботи  
3 Дисплей  
4 Кнопка ЛІВОРУЧ (LINKS)  
5 Кнопка ПРАВОРУЧ (RECHTS)  
6 Кнопка „OK“  
7 Кнопка „ESC“

#### SB MB Comfort



1 Дисплей  
2 Кнопка ЛІВОРУЧ (LINKS)  
3 Кнопка ПРАВОРУЧ (RECHTS)  
4 Кнопка „OK“  
5 Кнопка „ESC“

#### Звичайний режим роботи

У звичайному режимі роботи на дисплеї системи управління поперемінно відображаються наступні повідомлення:

A 09. 07. 2007  
09: 52: 32 M10

Mo 09. 07. 2007  
09: 52: 32 Sum

День тижня (A = понеділок; G = неділя), дата, час, літній час (M10/Som) / зимовий час (M11/Wint)

M209  
06: 00 – 22: 00

Operating time  
06: 00 – 22: 00

M209: Час експлуатації  
Час експлуатації установки на поточний день

M 109  
M 246

Maintenance

Потрібні роботи з технічного обслуговування, що надаються службою обслуговування клієнтів (приклад).

M101: Насос високого тиску зони миття 1  
M102: Насос високого тиску зони миття 2  
M103: Насос високого тиску зони миття 3  
M104: Насос високого тиску зони миття 4  
M105: Насос високого тиску зони миття 5  
M106: Насос високого тиску зони миття 6  
M107: Насос високого тиску зони миття 7  
M108: Насос високого тиску зони миття 8  
M109: Пальник  
M110: Нагнітач пальника  
M111: Насос для гарячої води  
M112: Насос для захисту від замерзання  
M113: Осмотичний насос  
M114: Насос нагрівання мийної зони  
M115: Система нагрівання шланга  
M116: Насос мікроемulsії / мийного засобу для дисків  
M117: Насос для миття днища  
M118: Напірний насос осмосу  
Якщо слід провести декілька робіт з технічного обслуговування, то вони відображаються по черзі.  
Якщо термін проведення роботи з технічного обслуговування не настав, то відображається наступне повідомлення.

Fault  
F: 243 ( 001 )

MP pu . floor heat  
F: 243 ( 001 )

Виникла помилка (приклад).

Несправність: Помилка

Якщо виникло декілька несправностей, то вони відображаються по черзі.

Цифра в дужках указує загальну кількість наявних помилок.

Якщо несправності відсутні, то відображається наступне повідомлення.

**Вказівка:**

Підтвердження помилок див. у розділі «Довідка в разі виникнення помилок».

**Виклик меню «Налаштування клієнта»**

→ Тиснути на кнопку „ОК“ довше ніж 2 секунди.

09. 07. 2007 09 : 52  
< M1 M2 >

09. 07. 2007 09 : 52  
<Info Setup >

M1: Інформація

M2: Налаштування

→ Натиснути кнопку ПРАВОРУЧ RECHTS

P1002

Setup  
Customer

P1002: Налаштування клієнта

→ Натиснути кнопку "OK".

P1004

Operating time

P1004: Час експлуатації

Меню налаштувань клієнта (див. наступну сторінку) відкрите.

P1004	P1006	P1010	P1012	P1014	P1016	P1018	P1020	P1080	System
P2401 06:00 – 22:00	P2401 06:00 – 22:00	M311 1	M312 1	M266 Fr 06.07.07	M256 M257: 0***	M278 M279 T2	P1022 EN	M317 608 / 608ff / 908	M320 169.168.001.002
P2402 06:00 – 22:00	P2402 06:00 – 22:00	M311 2	M312 2	M267 17:58:19	M276 1 1 0.5	T2 M280 TT. MMJJ	P1024 No	M120	M321 255.255.255.000
P2403 06:00 – 22:00	P2403 06:00 – 22:00	M311 3	M312 3	M268 No	M276 2 2 1.0	M317 608 / 608ff / 908	P1030 No	M122	M322 169.168.001.001
P2404 06:00 – 22:00	P2404 06:00 – 22:00	M311 4	M312 4		M276 3 4 2.0	Ok	M5 P1033	M124	M323 169.168.001.001
P2405 06:00 – 22:00	P2405 06:00 – 22:00	M311 5	M312 5		M276 4 1 0.5	M119 T1=120s T 2=040s	P1034 No	M125	
P2406 06:00 – 22:00	P2406 06:00 – 22:00	M311 6	M312 6		M276 5 2 1.0	M120 T1=060s T 2=040s	P1036 60s	M126	
P2407 06:00 – 05:00	P2407 06:00 – 05:00	M311 7	M312 7		M276 6 4 2.0	M121 T1=060s T 2=040s	P1038 M6 =123 M7 =350	M127	
P2408 06:00 – 05:00	P2408 06:00 – 05:00	M311 8	M312 8		M276 ext 1 0.5	M122 T1=060s T 2=040s	P1042 P1043		
		M311 9	M312 9		M301 3	M123 T1=060s T 2=040s	P1044 P1045		
		M311 10	M312 10			M124 T1=060s T 2=040s	P1040 P1041		
		M311 11	M312 11			M125 T1=060s T 2=040s			
		M311 12	M312 12			M126 T1=060s T 2=040s			
		M311 13	M312 13			M127 T1=060s T 2=040s			
		M311 14	M312 14			M128 T1=060s T 2=040s			
		M311 15	Holiday variable TT. MMJJ			M129 T1=060s T 2=040s			
		M311 16	M312 16			M130 T1=135s T 2=135s			
		M311 17	M312 17			M500 T1=090s T 2=090s			
		M311 18	M312 18			M501 T1=105s T 2=105s			
		M311 19	M312 19			M502 T1=075s T 2=075s			
		M311 20	M312 20						

- 1 Пункт меню  
2 Параметры





### Вибір параметра налаштування

- За допомогою кнопок ЛІВОРУЧ (LINKS) та ПРАВОРУЧ (RECHTS) вибрати пункт меню.
- Відкрити групу параметрів за допомогою кнопки „ОК“.
- За допомогою кнопок ЛІВОРУЧ (LINKS) та ПРАВОРУЧ (RECHTS) вибрати параметр налаштування.

### Встановити параметри зі змінною

- Натиснути кнопку "OK".  
Змінна, яка встановлюється, блимає.
- Встановити значення змінної за допомогою кнопок ЛІВОРУЧ (LINKS) та ПРАВОРУЧ (RECHTS).  
Для швидкої зміни змінної тримати кнопку натиснутою.
- Зберегти в пам'яті значення шляхом натискання кнопки „ОК“ або  
Перервати зміну шляхом натискання кнопки „ESC“.

### Встановити параметри зі декількома змінними

- Натиснути кнопку "OK".  
Змінна, яка встановлюється, блимає.
- Встановити значення змінної за допомогою кнопок ЛІВОРУЧ (LINKS) та ПРАВОРУЧ (RECHTS).  
Для швидкої зміни змінної тримати кнопку натиснутою.
- Зберегти значення шляхом короткого натискання кнопки „ОК“ та одночасно перейти до наступної змінної.
- Зберегти встановлені значення шляхом тривалого натискання (1 секунда) кнопки „ОК“.  
або  
Перервати зміну шляхом натискання кнопки „ESC“.

### Вийти з меню

- За допомогою кнопки „ESC“ можливо перейти в меню назад вгору.

### Час експлуатації

Під час роботи установка є відчиненою. Поза часом роботи установка є закритою.

**24 години відкрито:** Встановити початок та завершення часу роботи на однакове значення.

**24 години закрито:** Встановити завершення часу роботи на раніший час ніж початок робочого часу.

### Час освітлення

Протягом цього часу освітлення зони миття можна ввімкнути за допомогою сутінкового перемикача.

### Свята з постійною датою

Фіксовані святкові дні припадають кожен рік на однакову дату.

Для встановлених святкових днів силу має робочий час, який встановлено для них.

### Вказівка:

Для святкових днів, які не є потрібними, встановити дату на 00.00.XX.

### Свята з плаваючою датою

Рухливі святкові дні випадають кожен рік на іншу дату та їх необхідно налаштувати кожен рік по новому.

Для встановлених святкових днів силу має робочий час, який встановлено для них.

### Вказівка:

Для святкових днів, які не є потрібними, встановити дату на 00.00.00.

### Дата / час

Налаштування дати, часу та переходу на літній час.

### Автоматич. перехід літній-зимовий час = ТАК:

Автоматична зміна часу активована. Початок літнього часу у останню неділю в березні о 2:00. Початок нормального часу (зимового) у останню неділю в Жовтні о 3:00.

Автоматич. перехід літній-зимній час = НІ:

Автоматична зміна часу відсутня.

### Вказівка:

Якщо ввімкнуто автоматичний перехід, у звичайному режимі роботи під час відображення дати й часу в правому нижньому куті дисплея показується «Som» або «Wint».

### Вартість монети

Вартість монети вказує, як оцінюються монети, присвоєні окремим каналам валідатора монет.

M256  
M257: 0\*\*\*

Access  
Password : 0\*\*\*

M256: Доступ

M257: Пароль

### Вказівка:

Пароль під час першого введення в експлуатацію: «1111». З міркувань безпеки рекомендується змінити пароль під час першого використання (див. пункт «Зміна пароля» в кінці розділу).

→ Вибрати позицію пароля, що блимає, за допомогою кнопок ЛІВОРУЧ і ПРАВОРУЧ.

→ Підтвердити введення короткочасним натисканням кнопки «ОК».

→ Установити інші цифри пароля таким же чином.

→ Завершити введення пароля натисканням і утриманням кнопки «ОК» (протягом 1 секунди).

→ За допомогою кнопок ЛІВОРУЧ (LINKS) та ПРАВОРУЧ (RECHTS) вибрати пункт меню.

**Значення:**Вартість монети в одиницях миття.

**Сума:**Вартість в одиницях валюти (наприклад, євро).

### M301: Мийка днища:

M301 3

Minimum value  
Undercarriage 3

Мінімальна кількість мийних машин, необхідних для запуску програми миття днища.

### Час роботи програми

Тут встановлюється час роботи окремих програм миття на одиницю миття.

Якщо в установці є різні модулі високого тиску, для кожного типу насоса можна встановити різний час роботи.

Вибрати тип насоса:

M 317  
XXX

Select pump typ  
XXX

M 317: Вибір типу насоса

Для кожної програми можна встановити два часи миття:

**T1:**Стандартний час миття

**T2:** Спеціальний час миття, що діє в певні дні тижня або в певну дату

M278 1234567  
M279 T2 ----\*\*-

Day 1234567  
Time T 2 ---- \*\* -

M278: Будній день

M279: Час роботи

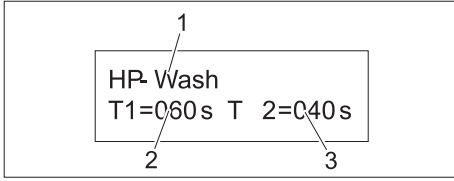
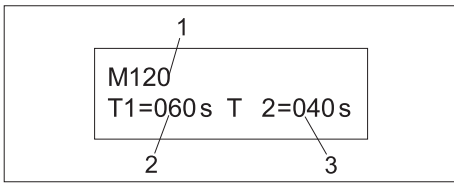
T2 діє в дні тижня, позначені символом «\*». 1 = понеділок; 7 = неділя. В інші дні діє час T1.

T2 M280  
TT. MM. JJ

T2 Date  
TT. MMJJ

M280: Дата

Крім того, час T2 діє в установлену дату.



- 1 Програма миття
- 2 Стандартний час прання T1 на одиницю прання
- 3 Спеціальний час прання T2 на одиницю прання

M119: Стоп

M120: Миття під високим тиском

M121: Миття піною

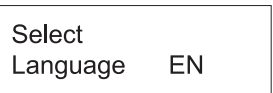
M123: Промивання

M124: Гарячий віск

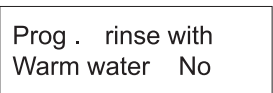
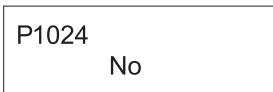
M125: Високоякісний догляд

M127: Видалення бруду

**P1020: Налаштування установки**



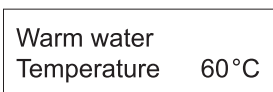
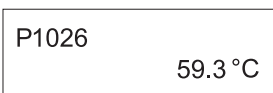
P1022: Вибір мови  
Мова на дисплеї.



P1024: Програма полоскання гарячою водою.

**YES:**Програма «Полоскання» проводиться гарячою водою.

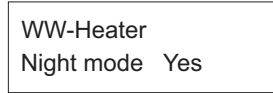
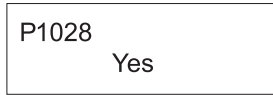
**NO:**Програма «Полоскання» проводиться холодною водою.



P1026: Температура гарячої води  
Температура води в резервуарі з поплавком для гарячої води. Може регулюватися від 30 до 60 °C.

**Вказівка:**

Якщо циркуляційний насос системи опалення зони миття працює, вода автоматично нагрівається до 60 °C.



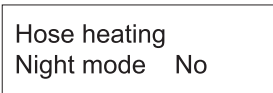
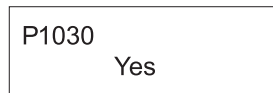
P1028: Нічний режим генератора гарячої води

**YES:** Генератор гарячої води вмикається після закінчення роботи і запускається знову за 10 хвилин до початку роботи.

**Вказівка:**

Якщо для захисту від замерзання вмикається циркуляційний насос системи опалення зони миття, генератор гарячої води починає працювати, незважаючи на нічний режим.

**NO:**Генератор гарячої води навіть у неробочий час продовжує підтримувати задану температуру в баку з поплавком для гарячої води.



P1030: Нічний режим нагрівання шланга

**YES:**Нагрівання шланга вмикається після завершення роботи та вмикається за годину до початку роботи.

**NO:**Нагрівання шланга працює поза робочим часом.

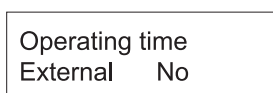
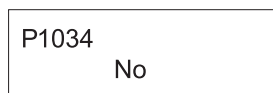


M5: Зона миття

P1033: блокування

Мийки, позначені символом «\*», заблоковані. Монети не прийматимуться на цих мийних зонах.

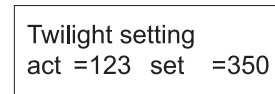
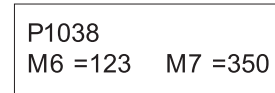
Ця функція призначена для технічного обслуговування та ремонтних робіт.



P1034: Час експлуатації зовні

**YES:**Час експлуатації та час освітлення контролюються зовні, в обхід стандартних значень, установлених у системі керування. Налаштування святкових днів не застосовуються.

**NO:** Мийна установка працює, як установлено на пульті керування.



P1038: Сутінкове значення

M6: Фактичне значення

M7: Задане значення

**Фактичне:**виміряне в цей момент значення сутінків.

**Задане:**регульоване значення сутінків, за якого вмикається основне освітлення й освітлення мийної зони протягом заданого часу освітлення.

**Регулювання дозуючих насосів**

– Регулюється від 1 % до 100 %.

– Вимкнено = не працює (0 %)

Регулювання дозуючих насосів здійснюється як описано на початку розділу (див. пункт «Налаштування параметрів зі змінною»).

**Система**

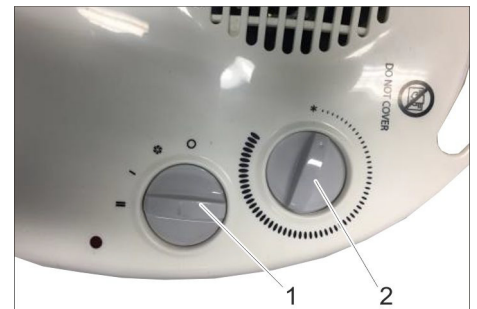
Цей пункт меню не використовується.

**Тепловентилятор**

Два тепловентилятори обігрівають внутрішній простір установки для захисту від морозу.

**Δ ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

*Небезпека пожежі через перегрів тепловентилятора. Вхідні та вихідні отвори для повітря слід тримати відкритими.*



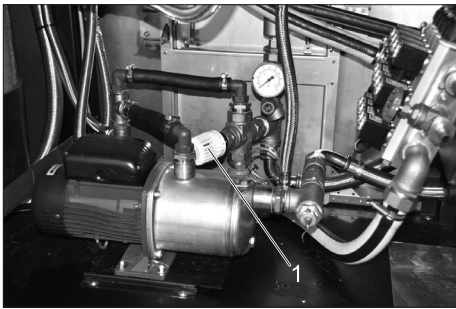
1 Регулятор потужності

2 Контролер термостата

**Тепловентилятор SB MB**

Тепловентилятор		0°C...-10°C	-10°C...-20°C
зверху	Регулятор потужності	II	II
	Контролер термостата	II	III
знизу	Регулятор потужності	II	II
	Контролер термостата	*	II

## Нагрівання мийної зони



1 Терморегулюючий змішувальний клапан

Терморегулюючий змішувальний клапан регулює температуру подачі залежно від температури зворотного потоку.

Стандартне налаштування: 22°C = значення шкали 3

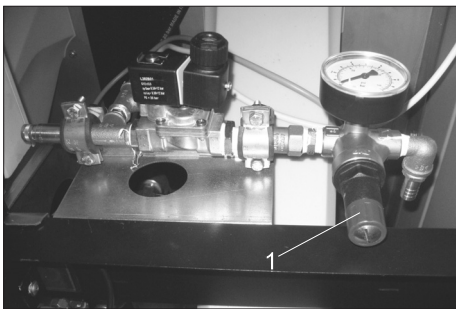
→ За потреби виправити налаштування згідно з наступною таблицею:

Значення шкали	0	1	2	3	4	5
Зворотній потік, °C	10	14	18	22	26	30
Значення шкали	6	7	8	9	10	–
Зворотній потік, °C	34	38	42	46	50	–

## Захист від замерзання втраченою водою

Цей пристрій захисту від замерзання вмикається пультом керування, коли виникає ризик замерзання.

Свіжа вода протікає по трубопроводах високого тиску та ручних пістолетах-розпилювачах і таким чином захищає їх від замерзання.



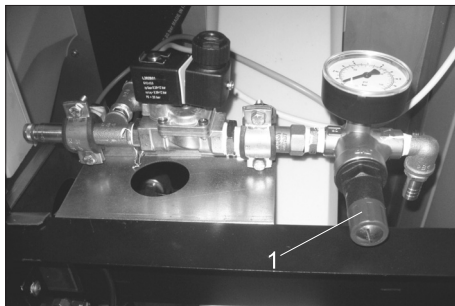
1 Редукційний клапан

- Увімкнути насос для захисту від замерзання (див. розділ «Ручне втручання»).
- Установити редуктор тиску так, щоб з кожного ручного розпилювача витікало не менше 0,5 л води за хвилину.
- Вимкнути насос системи захисту від замерзання.

## Аварійний захист від замерзання

Аварійний захист від замерзання вмикається в разі відключення електроенергії.

Свіжа вода протікає по трубопроводах високого тиску та ручних пістолетах-розпилювачах і таким чином захищає їх від замерзання.



1 Редукційний клапан

→ Повернути головний вимикач в положення "0".

→ Установити редуктор тиску так, щоб з кожного ручного розпилювача витікало не менше 0,5 л води за хвилину.

## Зовнішній термостат

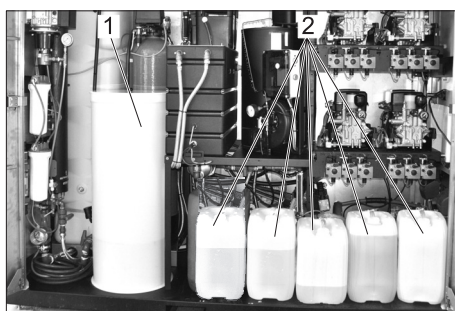
Залежно від зовнішньої температури зовнішній термостат вмикає такі пристрої захисту від замерзання:

- нижче +3 °C:  
Нагрівання шланга сухою піною (додатково)  
Нагрівальний патрон і паливний резервуар супровідної системи підігрівання ABS (опція)
- нижче +1 °C:  
Циркуляційний насос системи опалення зони миття  
Циркуляційний насос системи захисту від замерзання

### Вказівка:

Температура перемикачів зовнішнього термостата встановлюється службою обслуговування клієнтів.

## Заповнення робочих рідин



1 Пом'якшувальна сіль  
2 Засіб для чищення

## Підготування мийного засобу

### УВАГА

Коли ємність для мийного засобу порожня, насос високого тиску всмоктує повітря та може пошкодитися. Регулярно перевіряти контейнер для мийного засобу.

### ⚠ НЕБЕЗПЕКА

Небезпека через шкідливі для здоров'я речовини. Усі мийні засоби KÄRCHER мають інструкції з техніки безпеки та застосування. Перед використанням прочитати інструкції та дотримуватися їх. Носити зазначений захисний одяг / спорядження.

Використовувати лише мийні засоби, які дозволені фірмою KÄRCHER.

	Мийні засоби
Миття під високим тиском / волога піна	RM 806
Суха піна	RM 812
Гаряче воскування	RM 820
Високоякісний догляд	RM 821
Засіб для миття дисків Варіант В*	RM 801
Інтенсивна піна	RM 838
Видалення бруду (додатково)	RM 806
Видалення комах (додатково)	RM 803
Піна Power (опція)	RM 838
Піна для дисків Power (опція) Варіант А**	RM 802
Віск Power (опція)	RM 820

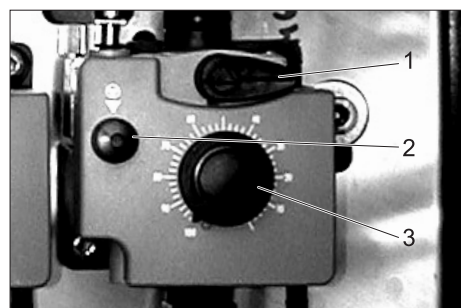
\* Очищувач дисків без застосування насоса високого тиску (зі з'єднувальним елементом і додатковим насосом)

\*\* з дозувальним насосом

У цій установці використовуються нерозбавлені мийні засоби.

→ Всмоктувальний шланг опустити в каністру для засобу для чищення.

## Здійснити вентиляцію дозувального насоса



1 Важіль вентиляції  
2 Кнопка вентиляції  
3 Кнопка настройки дозування

Система подачі стислого повітря установки має працювати.

- Повернути важіль вентиляції проти годинникової стрілки до упору.
- Встановити дозування на 100%.

- Натискати кнопку вентиляції доти, доки миючий засіб не почне виходити без бульбашок на нижній стороні дозувального насосу.
- Скинути дозування на бажане значення.
- Повернути важіль вентиляції за годинниковою стрілкою до упору.

### Заливка палива

#### ⚠ НЕБЕЗПЕКА

Небезпека пожежі. Дотримуватися місцевих правил використання палива.

Не використовувати непридатного пального, оскільки це може бути небезпечним.

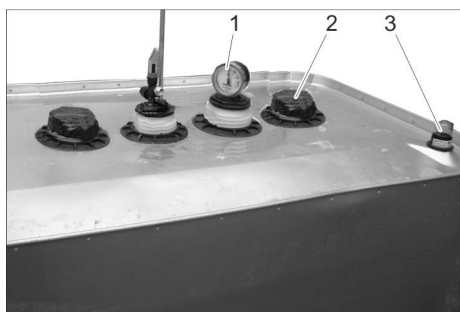
#### УВАГА

При порожньому паливному баку паливний насос працює вхолосту і може бути пошкоджений. Регулярно перевіряти паливний бак.

Неякісне паливо може призвести до несправності пальника та погіршення згоряння. Використовувати тільки паливо, зазначене в розділі «Технічні дані».

У разі небезпеки заморозків під час зимової експлуатації слід використовувати паливо з присадками (покращувачами текучості).

При нагріванні паливо розширюється і може переливатися через верх бака. Не заповнювати паливний бак до країв.



- 1 Показчик рівня
- 2 Наливний патрубок
- 3 Оглядовий отвір

- Відкрутити кришку заливної горловини.
- Залити паливо, доки індикатор рівня не покаже, що бак повний.

#### Вказівка:

Переконайтеся, що паливо не переливається і не потрапляє в оглядовий отвір. При наступному огляді це паливо може бути помилково прийнято за витік.

- Закрити заливну горловину.

### Наповнення пом'якшувальною сіллю

#### УВАГА

Небезпека виникнення несправностей. Для наповнення пом'якшувальною сіллю використовувати лише пом'якшувальну сіль у формі таблеток, наведену в розділі «Аксесуари».

- Відкрити резервуар для солі.
- Наповнити до кінця пом'якшувальною сіллю.
- Закрити резервуар для солі.

#### Вказівка:

Порожній резервуар для солі спричиняє несправність! Наповнювати резервуар для солі не пізніше ніж коли в резервуарі видно воду після зняття кришки. Витрата солі не зростає, коли резервуар для солі повністю заповнено.

Установка, що працює правильно, має постійне співвідношення витрати солі та води.

Рекомендується реєструвати витрати солі та води в журналі обліку роботи.

### Ручне втручання

- У звичайному режимі роботи натиснути й утримувати кнопку «ОК» на пульті керування довше 2 секунд.

09. 07. 2007 09 : 52  
< M1 M2 >

09. 07. 2007 09 : 52  
<Info Setup >

- Натиснути кнопку ЛІВОРУЧ (LINKS).

M100  
Z100 : 005

Faults  
Total : XXX

- Двічі натиснути кнопку ПРАВОРУЧ.

M140

Manual functions

M140: Ручне втручання

- Натиснути кнопку "OK".

### Меню для ручного втручання

- За допомогою кнопок ЛІВОРУЧ (LINKS) та ПРАВОРУЧ (RECHTS) вибрати пункт меню.

Guthaben  
Box 1=2

:

Guthaben  
Box 8=0

M254  
M5 1 =#####

M254  
M5 8 =#####

M254: Рахунок

M5: Зона миття

Кожне натискання кнопки «ОК» збільшує рахунок для миття у вибраній зоні миття (боксі) на один мийний пристрій.

M252  
ON = OK

Lamp test  
ON = press OK

M252: Перевірка ламп

Натискання кнопки «ОК» вмикає освітлення зони миття на 3 хвилини.

Якщо кнопку «ОК» натиснути ще раз до сплину часу, функція переривається.

M262  
ON = OK

Osmosis product  
ON = press OK

M262: Виробництво осмосу

Натискання кнопки «ОК» вмикає виробництво пермеату в системі ABS WSO.

Виробництво пермеату закінчується, коли буферний резервуар для пермеату заповнений. Якщо під час запуску виробництва пермеату буферний резервуар уже заповнений, воно припиняється через 3 хвилини.

Якщо кнопку «ОК» натиснути ще раз до сплину часу, функція переривається.

M265  
ON = OK

WS regeneration  
ON = press OK

M265: Регенерація іонів

Натискання кнопки «ОК» вмикає регенерацію іоніту в системі ABS WSO. Регенерацію не можна скасувати.

M112  
ON = OK

Freeze prot . pump  
ON = press OK

M112: Насос для захисту від замерзання  
Натискання кнопки «ОК» вмикає циркуляційний насос для захисту від замерзання на 3 хвилини.

Якщо кнопку «ОК» натиснути ще раз до сплину часу, функція переривається.

M114  
ON = OK

Floor heating  
ON = press OK

M114: Насос нагрівання мийної зони  
Натискання кнопки «OK» вмикає систему опалення зони миття на 3 хвилини. Якщо кнопку «OK» натиснути ще раз до сплину часу, функція переривається.

M115  
ON = OK

Hose heating  
ON = press OK

M115: Система нагрівання шланга  
Натискання кнопки «OK» вмикає систему нагрівання шланга для піни на 3 хвилини. Якщо кнопку «OK» натиснути ще раз до сплину часу, функція переривається.

### Відображення обороту

→ У звичайному режимі роботи натиснути й утримувати кнопку «OK» на пульті керування довше 2 секунд.

09. 07. 2007 09 : 52  
< M1 M2 >

09. 07. 2007 09 : 52  
<Info Setup >

→ Натиснути кнопку ЛІВОРУЧ (LINKS).

Faults  
Total : XXX

Faults  
Total : XXX

→ Тричі натиснути кнопку ПРАВОРУЧ.

M142

Turnover

M142: Оборот  
→ Натиснути кнопку "OK".

M256  
M257 : 0\*\*\*

Access  
Password : 0\*\*\*

M256: Доступ  
M257: Пароль

### Вказівка:

Пароль під час першого введення в експлуатацію: «1111». З міркувань безпеки рекомендується змінити пароль під час першого використання (див. пункт «Зміна пароля» в кінці розділу).

- Вибрати позицію пароля, що блимає, за допомогою кнопок ЛІВОРУЧ і ПРАВОРУЧ.
- Підтвердити введення короткочасним натисканням кнопки «OK».
- Установити інші цифри пароля таким же чином.
- Завершити введення пароля натисканням і утриманням кнопки «OK» (протягом 1 секунди).
- За допомогою кнопок ЛІВОРУЧ (LINKS) та ПРАВОРУЧ (RECHTS) вибрати пункт меню.

M258  
#####,#

Total  
#####,#

M258: Загальний оборот  
Загальний оборот із моменту введення в експлуатацію мийної установки.

M255  
M5 1 =#####,#

:

M255  
M5 8 =#####,#

Turnover  
Bay1 #####,#

:

Turnover  
Bay8 #####,#

M255: Оборот  
M5: Зона миття  
Оборот на одній зоні миття з моменту введення в експлуатацію мийної установки.

M260  
#####,#

Daily total  
#####,#

M260: Загальний добовий оборот  
Загальний оборот від початку дня (00:00).

M261  
M5 1 =#####,#

:

M261  
M5 8 =#####,#

Daily turnover  
Bay1 #####,#

:

Daily turnover  
Bay8 #####,#

M261: Добовий оборот  
M5: Зона миття  
Оборот на одній зоні миття від початку дня (00:00).

M247  
M5 1 =#####

:

M247  
M5 8 =#####

Turnover manual  
Bay1 23

:

Turnover manual  
Bay8 6

M247: Оборот вручну  
M5: Зона миття  
Оборот оцінених вручну мийних одиниць на одну зону миття (див. «Ручне втручання»).

M233  
M213 = OK

Change password  
Confirm = OK

M233: Зміна пароля  
M213: підтвердити  
Щоб змінити пароль, натиснути кнопку «OK».

## Зміна пароля

### Вказівка:

Скасувати зміну пароля, натиснувши кнопку «ESC».

Пароль під час першого введення в експлуатацію: «1111». З міркувань безпеки рекомендується змінити пароль під час першого використання.

З міркувань безпеки пароль може змінити лише оператор.

M270	
M257:	0***

New Password :	0***
----------------	------

M270: новий

M257: Пароль

- ➔ Вибрати позицію пароля, що блимає, за допомогою кнопок ЛІВОРУЧ і ПРАВОРУЧ.
- ➔ Підтвердити введення короткочасним натисканням кнопки «ОК».
- ➔ Установити інші цифри пароля таким же чином.
- ➔ Завершити введення пароля натисканням і утриманням кнопки «ОК» (протягом 1 секунди).

M271	
M272:	0***

New Password Confirm :	0***
------------------------	------

M271: новий пароль

M272: підтвердити

- ➔ Ввести пароль ще раз для підтвердження, як описано вище.

M225	
M230	

Passwort Changed
------------------

M225: Пароль

M230: змінено

Успішна зміна пароля підтверджена.

## Захист від морозів

Система захисту від замерзання складається з перелічених нижче компонентів.

- Циркуляційний вентилятор
- Теплоventилятор
- Контур захисту від замерзання або захист від замерзання втраченою водою
- Нагрівання мийної зони
- Аварійний захист від замерзання
- Нагрівальний патрон у паливному баку

### ⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

*Небезпека нещасного випадку через утворення ожеледі. Якщо утворюється ожеледь, систему необхідно вимкнути, щоб запобігти нещасним випадкам через ожеледь.*

### Вказівка:

Гарантуються наведені нижче властивості:

- Необмежений режим миття за допомогою струминної трубки високого тиску за температур до  $-15^{\circ}\text{C}$ . В установках з 4 зонами миття рекомендується блокувати одну зону миття за температури нижче  $-10^{\circ}\text{C}$  (в установках з 4 модулями високого тиску типу 908 за більш високих температур).
- Обмежений режим миття за допомогою мийної щітки за температур нижче  $0^{\circ}\text{C}$ . Коли робота під час миття обмежена, усі мийні щітки необхідно регулярно перевіряти на наявність обледеніння. Миття піною за допомогою обледенілої мийної щітки може призвести до пошкодження транспортного засобу. Якщо щітка для прання обледеніла, необхідно вжити наведених нижче заходів.
- Система морозостійка до температури  $-20^{\circ}\text{C}$ . Пристрій потрібно вимкнути за температури нижче  $-20^{\circ}\text{C}$ , як описано в розділі «Вимкнення в разі морозу».

### Вказівка:

Для захисту від замерзання повинні виконуватися наведені нижче умови.

- Головний вимикач має бути у положенні 1.
- Двері установки мають бути закритими.
- Електропостачання, водопостачання та подача палива повинні забезпечуватися безперебійно.
- Водопровід необхідно захистити від впливу морозу.
- Система подачі палива має бути захищена від замерзання (наприклад, нагрівальний патрон в баку, супровідна система підігрівання),
- Установлення та налаштування виконуються згідно з розділом «Монтаж установки».

- Теплоventилятори налаштовані правильно.
- Усі роботи з технічного обслуговування з розділу «Технічне обслуговування та догляд» виконані правильно.
- Усі інструменти для чищення повертаються в контейнери для зберігання.
- Установлені ручні розпилювачі установки з отворами від замерзання.

## Нагрівання мийної зони

### Вказівка:

Обов'язковою умовою правильної роботи нагрівання мийної зони є проектування мийної зони відповідно до рекомендацій KÄRCHER.

Опалювана площа відповідною опалювальною потужністю приладу. Якщо опалювана площа є більшою за дане значення, захист від замерзання не гарантується. Кількість опалюваних зон миття вказана в розділі «Технічні дані / Дані, що залежать від водонагрівання».

Сніговий покрив і велика кількість льоду, що випадає з транспортних засобів, потребують дуже високої потужності нагрівання. Ці відкладення необхідно видаляти.

## Роботи з технічного обслуговування до та під час періоду морозів

- ➔ Перед початком періоду морозів виконувати роботи з технічного обслуговування з позначкою «щорічно перед початком періоду морозів» із розділу «Технічне обслуговування та догляд».
- ➔ Виконати перелічені нижче роботи для підтримки справності захисту від замерзання.

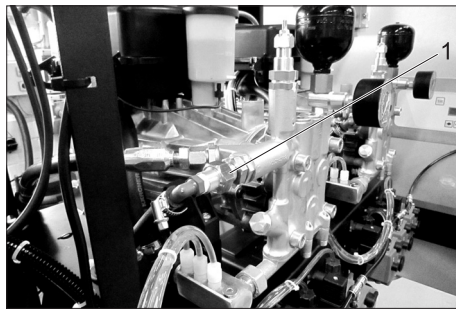
### Вказівка:

Роботи з технічного обслуговування, проведені несвоєчасно та непрофесійно, анулюють гарантію в разі пошкодження внаслідок морозу.

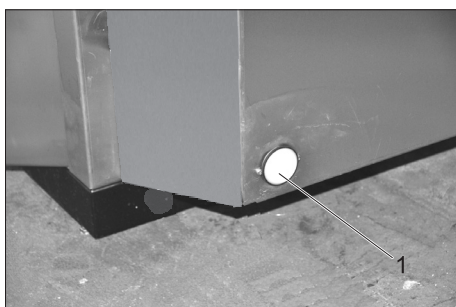
Дата	Вид діяльності	Відповідна конструктивна група	Проведення	Виконується
перед періодом заморозків	очистити	Фільтр насадки для піни Power (опція)	Для очищення фільтра в насадці для піни Power див. розділ «Очищення фільтра насадки для піни Power». На основі досвіду визначити наступні інтервали очищення.	Користувач
Кілька разів на день	перевіряти	Щітка для миття	Перевірити наявність забруднень і обмерзання, за необхідності заблокувати миття піною.	Користувач
щоденно	очистити	Фільтр насоса для захисту від замерзання	Очистити фільтр і встановити його на місце	Користувач
	перевіряти	Тепловентилятор	Чи працюють тепловентилятори (також з паливним баком ABS, опція)?	Користувач
Циркуляційний вентилятор		Перевірити функціонування.	Користувач	
Спочатку щодня, потім на основі досвіду	перевіряти	Рівень заповнення паливного бака	Чи вистачить запасів палива до наступної перевірки? Слід утримувати збільшення споживання палива внаслідок роботи пристроїв для захисту від замерзання. Нестача палива призводить до виходу з ладу та пошкодження установки.	Користувач
щотижня	перевіряти	Паливний бак системи опалення ABS (опція)	За температури нижче 3°C слід перевіряти, чи є теплою супровідна система підігрівання паливопроводу між паливним баком та SB MB.	Користувач
Щомісяця або після 200 робочих годин, за необхідності частіше	перевіряти	Кількість води в контурі для захисту від замерзання	Цільове значення: приблизно 0,5 л/хв на мийний інструмент Кількість води більше: замінити з'єднувальну деталь ручного розпилювача. Кількість води менше: очистити фільтр насоса для захисту від замерзання, очистити сітчастий фільтр на заслінці, промити трубопровід, перевірити напрямок обертання насоса.	Користувач



1 Запірний клапан

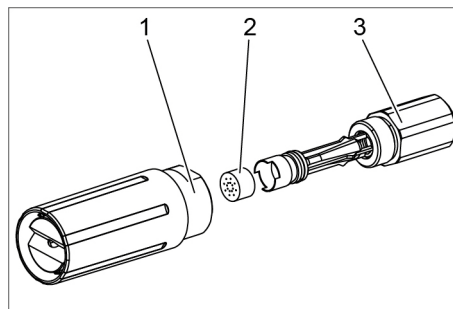


1 Дросельна заслінка із сітчастим фільтром (позначений червоним), варіант з 1 робочим інструментом



1 Фільтр насоса для захисту від замерзання

#### Очищення насадки для піни Power



- 1 Передня частина насадки
- 2 Фільтр
- 3 Тримач для насадки

- ➔ Відкрутити передню частину насадки.
- ➔ Вийняти фільтр та очистити.
- ➔ Вставити фільтр.
- ➔ Прикрутити передню частину насадки до тримача насадки і затягнути.

#### Виведення з експлуатації

- ➔ Повернути головний вимикач у положення 0.

#### Виведення з експлуатації у разі небезпеки замерзання

- ➔ Залишити головний вимикач у положенні «1».
- ➔ Зафіксувати час експлуатації в системі керування.
- ➔ Долити палива в паливний бак.

#### Зберігання

Якщо система вимкнена та немає ризику замерзання,

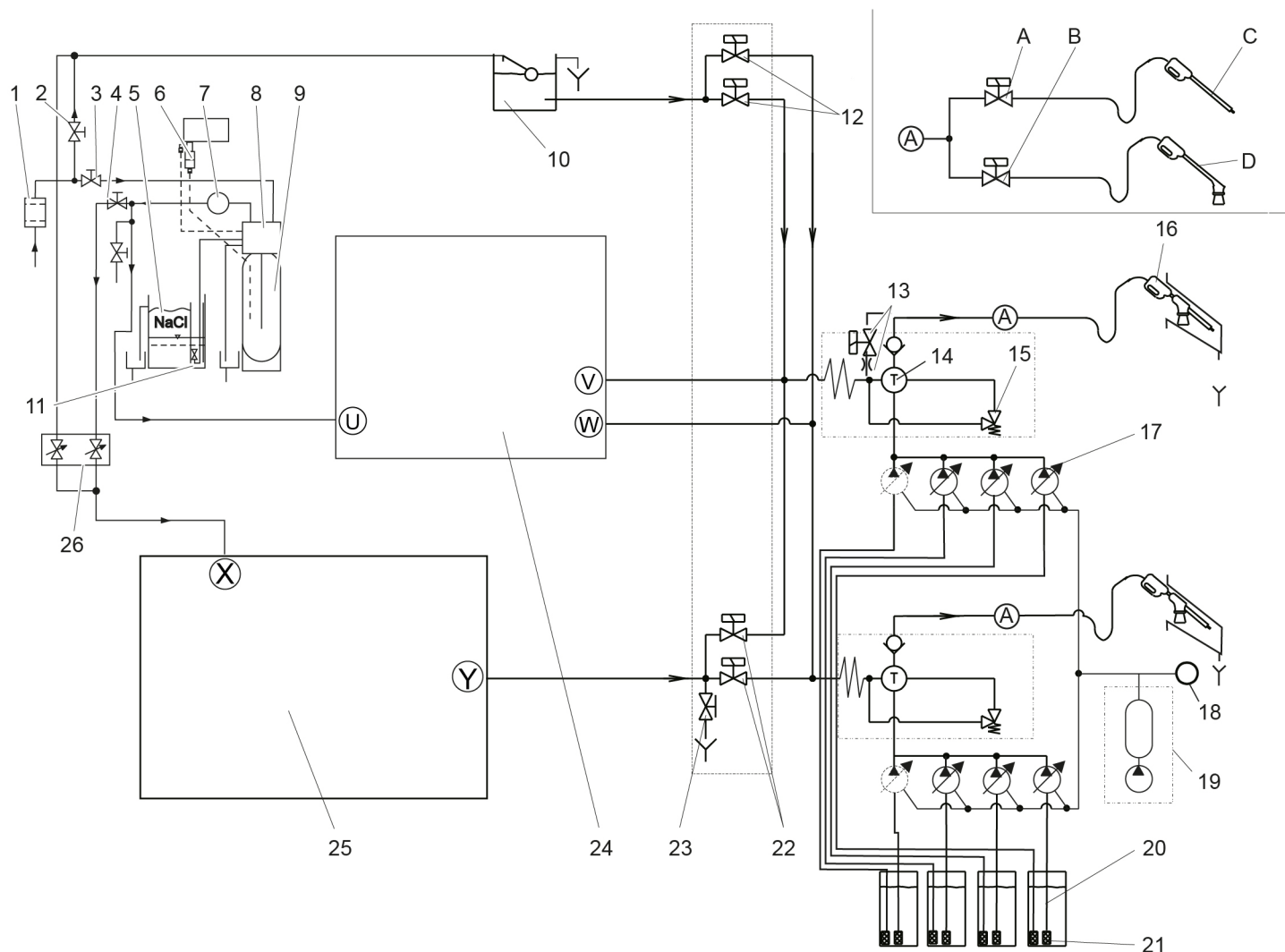
- ➔ перекрити подачу води,
- ➔ вимкнути електроживлення.

#### Вимкнення в разі морозу

- ➔ Відкрутити шланг подачі води і шланг високого тиску.
- ➔ Демонтувати мембрану RO та зберігати її так, щоб вона не замерзала.
- ➔ Спорожнити всі резервуари з поплавком, зняти шланги та дати воді стекти.
- ➔ Спорожнити буферний резервуар для пермеату.
- ➔ Від'єднати лінію подачі гарячої води між іонітом і резервуарами з поплавком.
- ➔ Промити систему (без іоніту) розчином для захисту від замерзання.
- ➔ Промити іоніт концентрованим соляним розчином.
- ➔ Від'єднати обидва шланги під прямотічним котлом і дати воді стекти.
- ➔ Подути всі водопровідні частини стисненим повітрям без оливи.

#### Вказівка:

Протягом тривалих перерв у роботі системі, за винятком іоніту, необхідно промити розчином для захисту від замерзання з метою запобігання корозії. У разі сумнівів доручити вимкнення службі обслуговування клієнтів.



Зони миття 3 і 4 не показані.

- 1 Тонкий фільтр свіжої води (80–100 мкм, опція)
- 2 Запірний клапан трубопроводу подачі свіжої води
- 3 Запірний клапан свіжої води для пом'якшення
- 4 Запірний клапан пом'якшеної води
- 5 Сольовий бак
- 6 Датчик жорсткості
- 7 Лічильник води (тільки з WAT-SE.../255B)\*
- 8 Орган керування іонітом
- 9 Резервуар іоніту
- 10 Резервуар з поплавком для холодної води
- 11 Соленоїдний клапан у резервуарі для солі
- 12 Електромагнітний клапан для холодної води
- 13 Перепускний клапан напівнавантаження з дросельною заслінкою, тільки для модуля високого тиску типу 908
- 14 Насос високого тиску
- 15 Перепускний клапан
- 16 Ручний розпилювач із миючою щіткою
- 17 Дозувальний насос
- 18 Реле тиску повітря (опція)

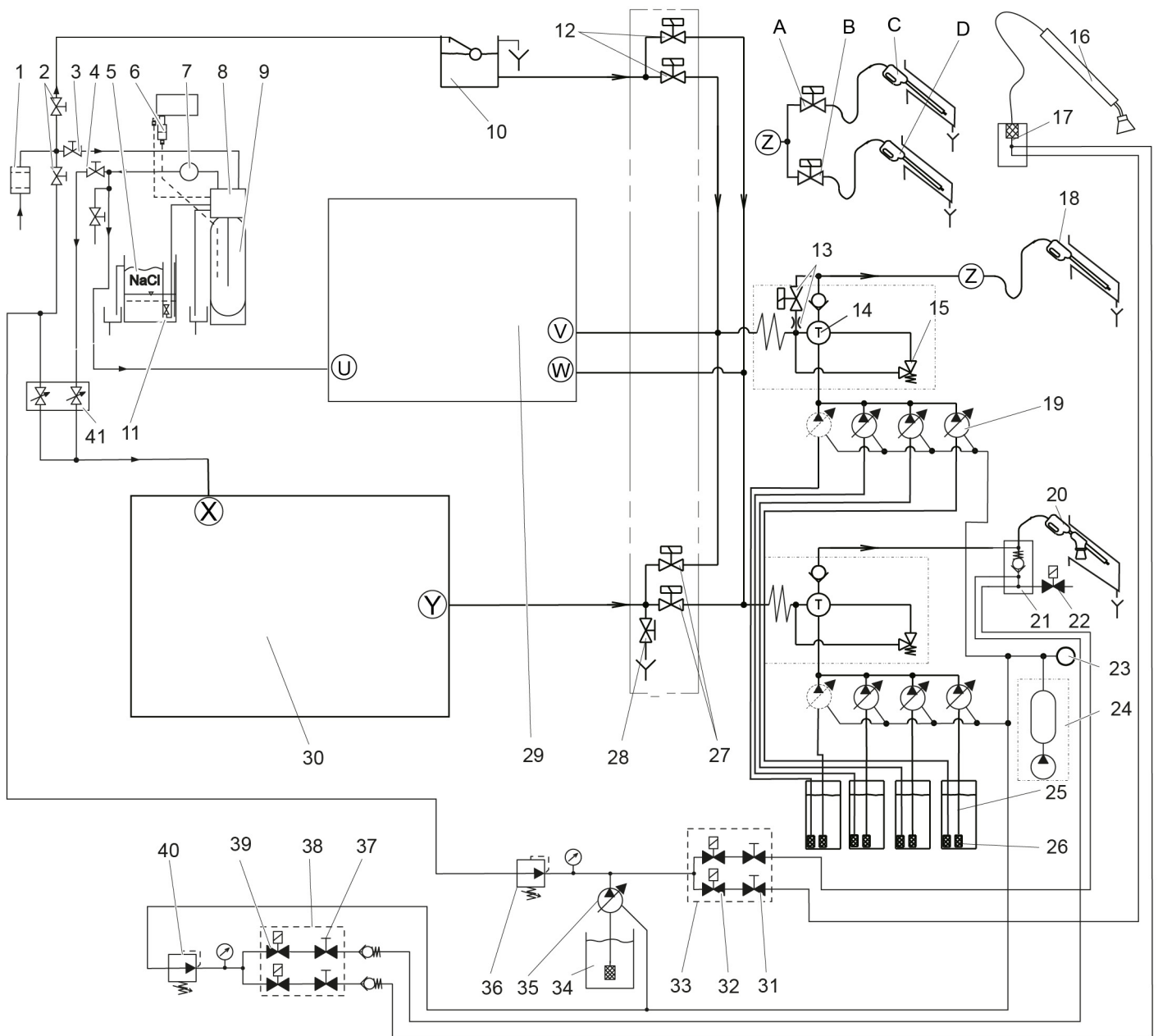
- 19 Компресор
  - 20 Всмоктувальний шланг мийного засобу
  - 21 Фільтр мийного засобу, ножний клапан
  - 22 Магнітний клапан гарячої води
  - 23 Спусковий клапан
  - 24 Установка зворотного осмосу (опція)
  - 25 Водонагрівач
  - 26 Змішувальний пристрій (опція)
- Варіант з 2 робочими інструментами (опція)**

- A Електромагнітний клапан високого тиску
- B Електромагнітний клапан подачі піни
- C ручний пістолет-розпилювач зі струминною трубкою.
- D Щітка для миття

\* Тільки для SB MB Standard



## Технологічна схема установки для роботи з сухою піною



Зони миття 3 і 4 не показані.

- 1 Тонкий фільтр свіжої води (80–100 мкм, опція)
- 2 Запірний клапан трубопроводу подачі свіжої води
- 3 Запірний клапан свіжої води для пом'якшення
- 4 Запірний клапан пом'якшеної води
- 5 Сольовий бак
- 6 Датчик жорсткості
- 7 Лічильник води (тільки з WAT-SE.../255B)\*
- 8 Орган керування іонітом
- 9 Резервуар іоніту
- 10 Резервуар з поплавком для холодної води
- 11 Соленоїдний клапан у резервуарі для солі
- 12 Електромагнітний клапан для холодної води
- 13 Перепускний клапан напівнавантаження з дросельною заслінкою, тіль-

- ки для модуля високого тиску типу 908
- 14 Насос високого тиску
- 15 Перепускний клапан
- 16 Рукав високого тиску для піни (варіант з 2 робочими інструментами)
- 17 Змішувальна камера для піни (варіант з 2 робочими інструментами)
- 18 Ручний розпилювач (варіант з 2 робочими інструментами)
- 19 Дозувальний насос
- 20 Ручний розпилювач з мийною щіткою (варіант з 1 робочим інструментом)
- 21 Змішувальна камера для піни (варіант з 1 робочим інструментом)
- 22 Електромагнітний клапан скидання тиску
- 23 Реле тиску повітря (опція)
- 24 Компресор
- 25 Всмоктувальний шланг мийного засобу
- 26 Фільтр мийного засобу, ножний клапан
- 27 Магнітний клапан гарячої води
- 28 Спусковий клапан
- 29 Установка зворотного осмосу (опція)

- 30 Водонагрівач
- 31 Дозувальний клапан для води / хімічних засобів
- 32 Електромагнітний клапан подачі води / хімічних засобів
- 33 Розподільник води/миючих засобів
- 34 Контейнер для хімічних засобів
- 35 Дозувальний насос
- 36 Редуктор тиску води
- 37 Дозувальний клапан повітря
- 38 Блок розподілу повітря
- 39 Магнітний вентиль
- 40 Редуктор тиску повітря
- 41 Змішувальний пристрій (опція)

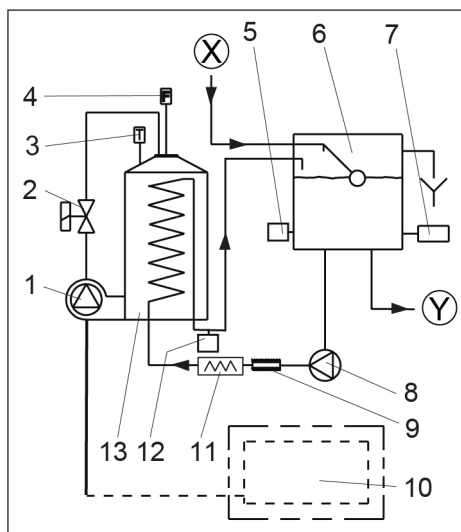
### Варіант з 3 робочими інструментами

- A Електромагнітний клапан рукава високого тиску для піни Power
- B Електромагнітний клапан високого тиску
- C Рукав високого тиску для піни Power
- D Ручний пістолет-розпилювач

\* Тільки для SB MB Standard

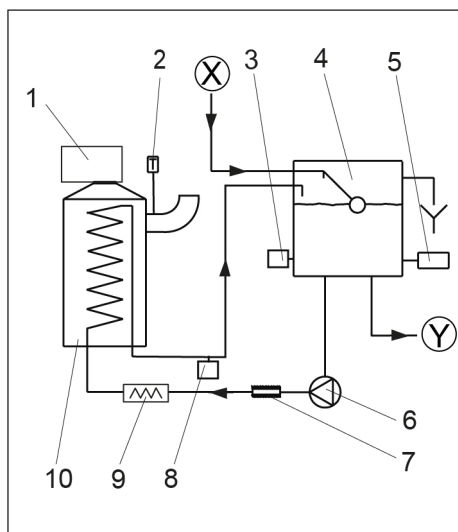
## Водонагрівач

### Масляний пальник



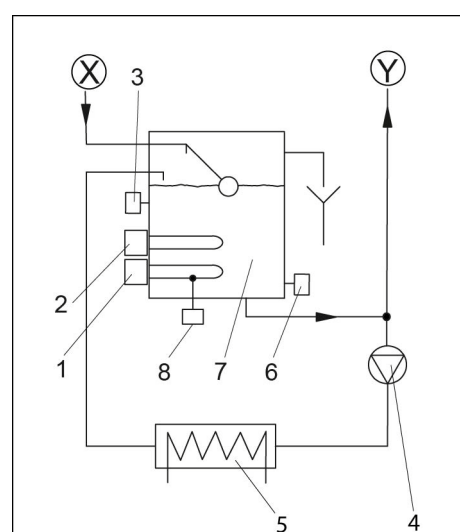
- 1 Вентилятор пальника з паливним насосом
- 2 Магнітний клапан для палива
- 3 Термостат відпрацьованих газів
- 4 Система контролю факела
- 5 Датчик температури гарячої води
- 6 Резервуар з поплавком для гарячої води
- 7 Система запобігання у разі відсутності води
- 8 Циркуляційний насос гарячої води
- 9 Індикатор потоку
- 10 Паливний бак (опція)
- 11 Теплообмінник системи опалення зони миття (опція)
- 12 Датчик температури на виході пальника
- 13 Пальник з проточним водонагрівачем

### Газовий пальник



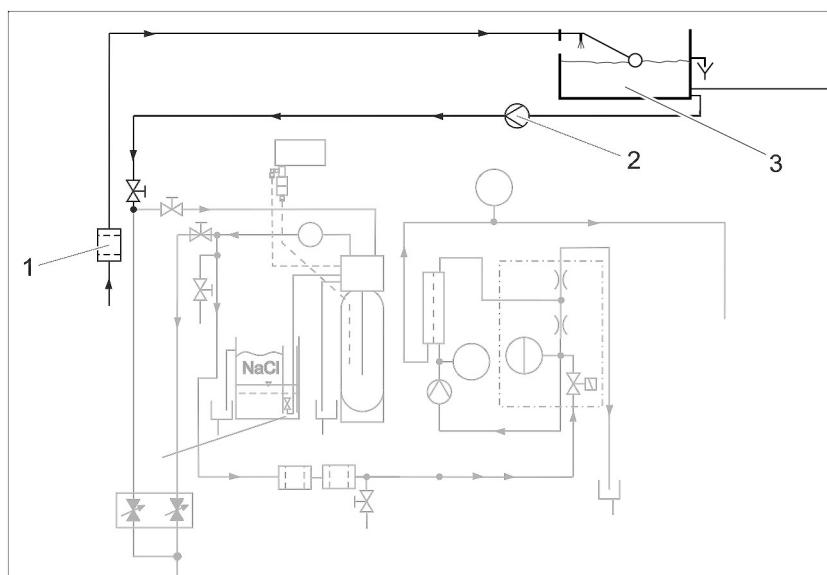
- 1 Газовий пальник
- 2 Термостат відпрацьованих газів
- 3 Датчик температури гарячої води
- 4 Резервуар з поплавком для гарячої води
- 5 Система запобігання у разі відсутності води
- 6 Циркуляційний насос гарячої води
- 7 Індикатор потоку
- 8 Датчик температури на виході пальника
- 9 Теплообмінник системи опалення зони миття (опція)
- 10 Проточний нагрівач

### з електричним підігріванням

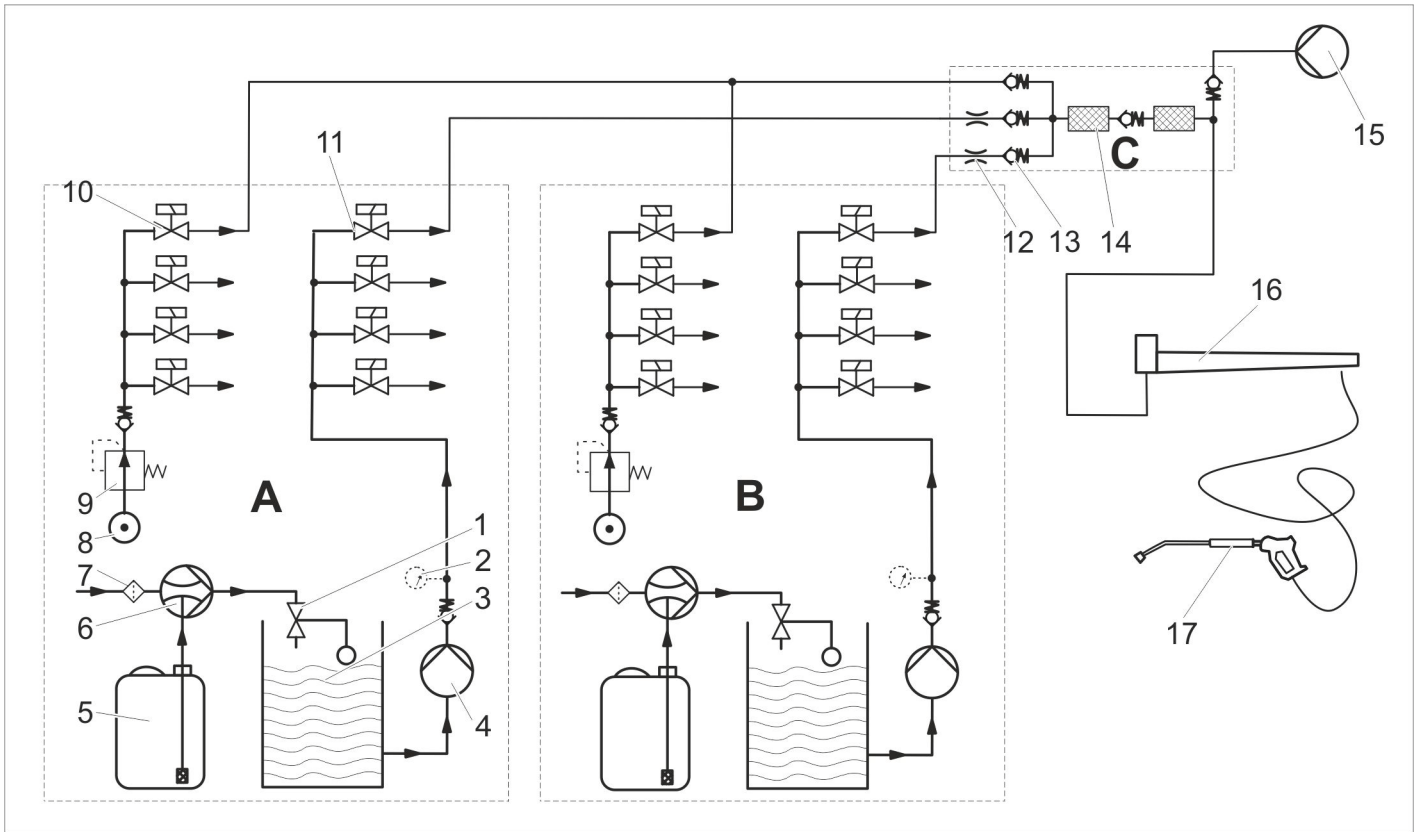


- 1 Електричний нагрівальний елемент
- 2 Додатковий нагрівальний елемент у версії 48 кВт
- 3 Датчик температури гарячої води
- 4 Циркуляційний насос системи опалення зони миття (опція у версії 24 кВт, стандартна комплектація у версії 48 кВт)
- 5 Теплообмінник системи опалення зони миття (опція)
- 6 Система запобігання у разі відсутності води
- 7 Резервуар з поплавком для гарячої води
- 8 Обмежувач температури

## Монтажний комплект для мережевого роз'єднувача (опція)

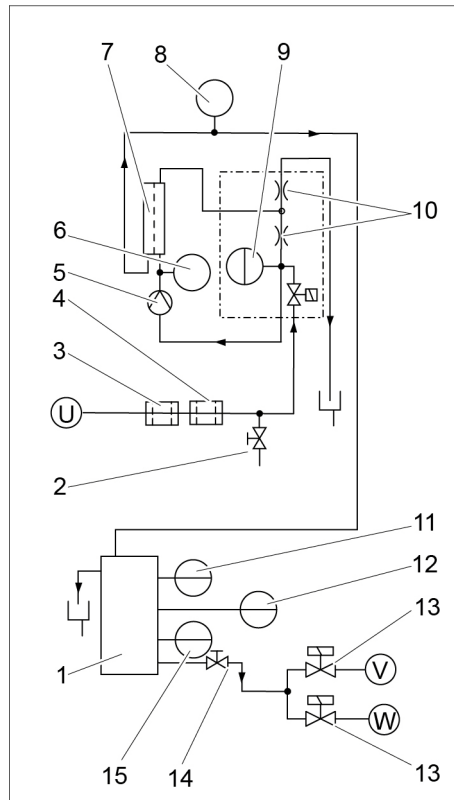


- 1 Тонкий фільтр свіжої води (80–100 мкм, опція)
- 2 Насос з монтажного комплексу мережевого роз'єднувача (опція)
- 3 Резервуар з поплавком для холодної води



- A Засіб для миття колісних дисків
- B Інтенсивна піна
- C Вузловий елемент
- 1 Поплавковий клапан
- 2 Манометр
- 3 Розчин миючого засобу (вода + миючий засіб)
- 4 Насос для миючого розчину
- 5 Резервуар для миючого засобу
- 6 Інжектор
- 7 Сітчастий фільтр
- 8 Компресор
- 9 Редукційний клапан
- 10 Електромагнітний клапан подачі стисненого повітря, зона миття 1
- 11 Електромагнітний клапан подачі розчину миючого засобу, зона миття 1
- 12 Дросельна заслінка для регулювання кількості
- 13 Зворотній клапан
- 14 Спінювач
- 15 Висконапірний насос
- 16 Стельова консоль
- 17 Ручний пістолет-розпилювач

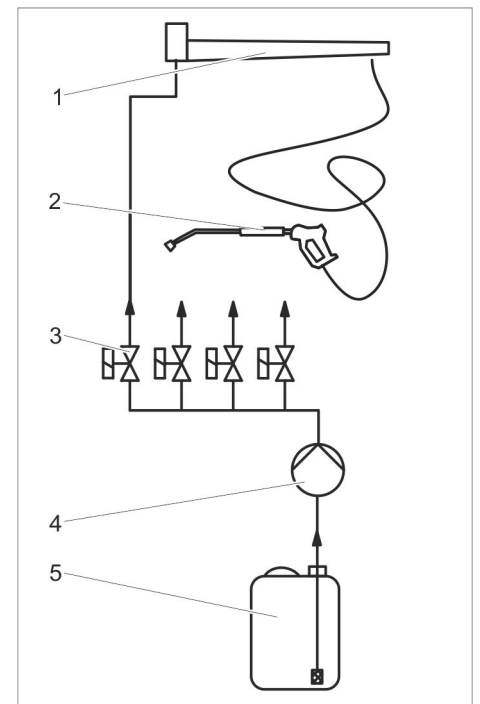
**Зворотний осмос (опція)**



- 1 Буферний резервуар для пермеату
- 2 Клапан відведення пом'якшеної води
- 3 Фільтр тонкого очищення
- 4 активований вугілля
- 5 Насос RO
- 6 Манометр робочого тиску
- 7 Мембрана RO
- 8 Вимірювач потоку пермеату
- 9 Реле тиску нестачі води RO
- 10 Дросель

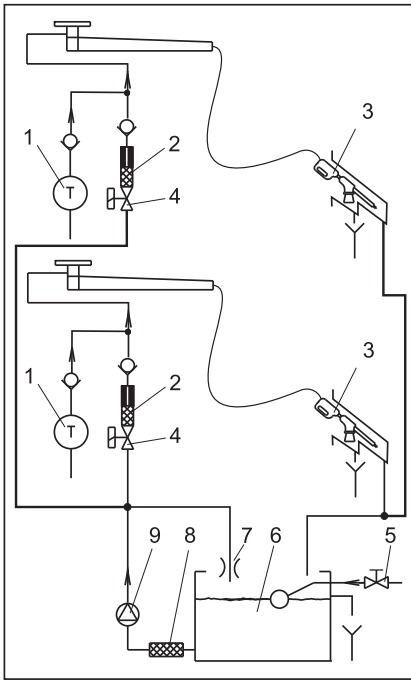
- 11 Реле рівня ЗАПОВНЕНОГО БУФЕРНОГО РЕЗЕРВУАРА
- 12 Реле рівня НАСОСА RO УВИМКНЕНО
- 13 Магнітний клапан пермеату
- 14 Запірний клапан для пермеату
- 15 Реле рівня ПОРОЖНЬОГО БУФЕРНОГО РЕЗЕРВУАРА

**Мікроемульсія (додатково)**



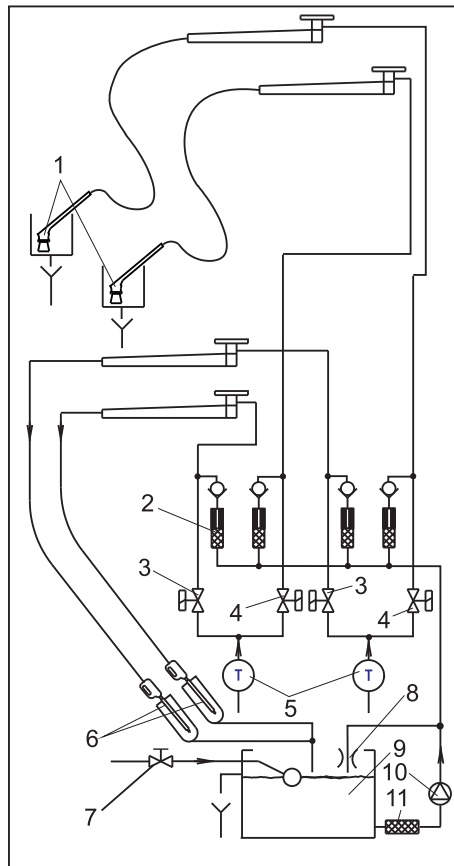
- 1 Стельова консоль
- 2 Інструмент для розпилення
- 3 Магнітний клапан мікроемульсії, зона миття 1
- 4 Насос мікроемульсії
- 5 Резервуар мікроемульсії

**Система захисту від замерзання для варіанта з 1 робочим інструментом (опція, тільки для насосів SB-MB 2 Fp)**



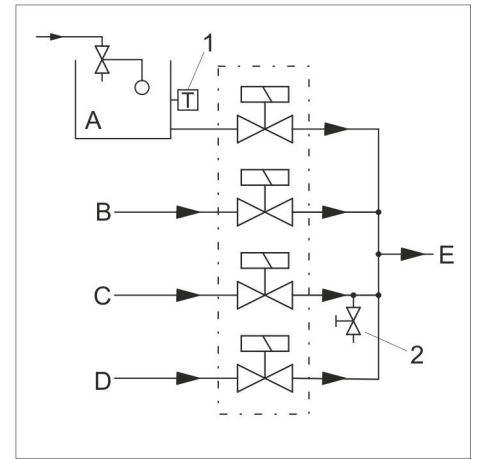
- 1 Насос високого тиску
- 2 Зворотний клапан з дросельною заслінкою і сітчастим фільтром
- 3 Ручний розпилювач із м'якою щіткою
- 4 Електромагнітний клапан, перериває роботу системи захисту від замерзання в режимі роботи з сухою піною
- 5 Запірний клапан трубопроводу подачі свіжої води
- 6 Бак з поплавком системи захисту від замерзання
- 7 Дросельна заслінка 2,0 мм
- 8 Фільтр насоса для захисту від замерзання
- 9 Насос для захисту від замерзання

**Система захисту від замерзання для варіанта з 2 робочим інструментом для роботи з вологою піною (опція для насосів SB-MB 2 Fp)**



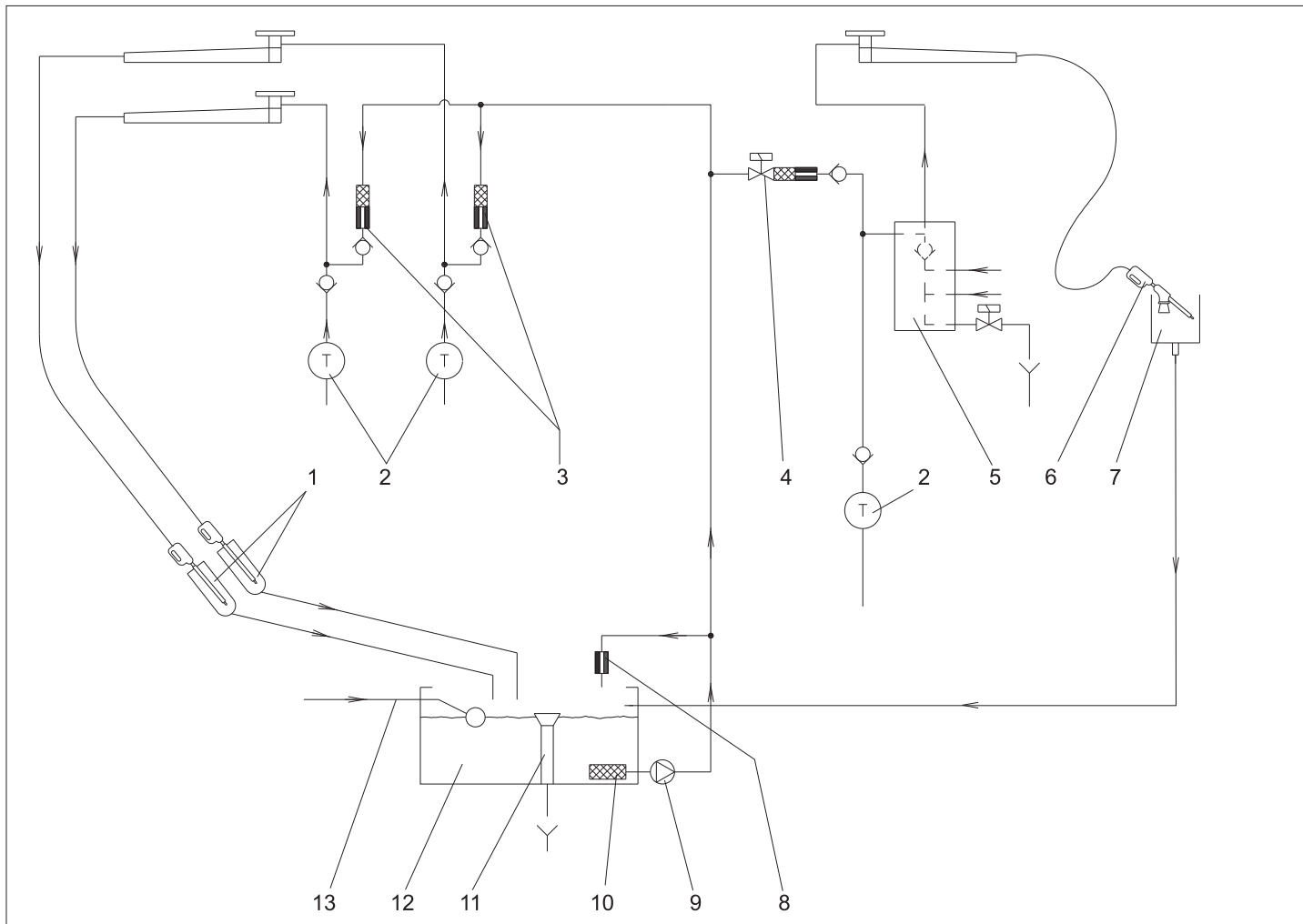
- 1 Щітка для миття
- 2 Зворотний клапан з дросельною заслінкою і сітчастим фільтром
- 3 Електромагнітний клапан високого тиску
- 4 Електромагнітний клапан подачі піни
- 5 Насос високого тиску
- 6 ручний пістолет-розпилювач зі струминною трубкою.
- 7 Запірний клапан трубопроводу подачі свіжої води
- 8 Дросельна заслінка 2,0 мм
- 9 Бак з поплавком системи захисту від замерзання
- 10 Насос для захисту від замерзання
- 11 Фільтр насоса для захисту від замерзання

**4. тип води**



- A 4-й типу води  
 B Свіжа вода  
 C Вода пом'якшена, тепла  
 D **Пермеат**  
 E для насоса високого тиску

- 1 Датчик температури (опція)
- 2 Зливний клапан бака з поплавком для гарячої води

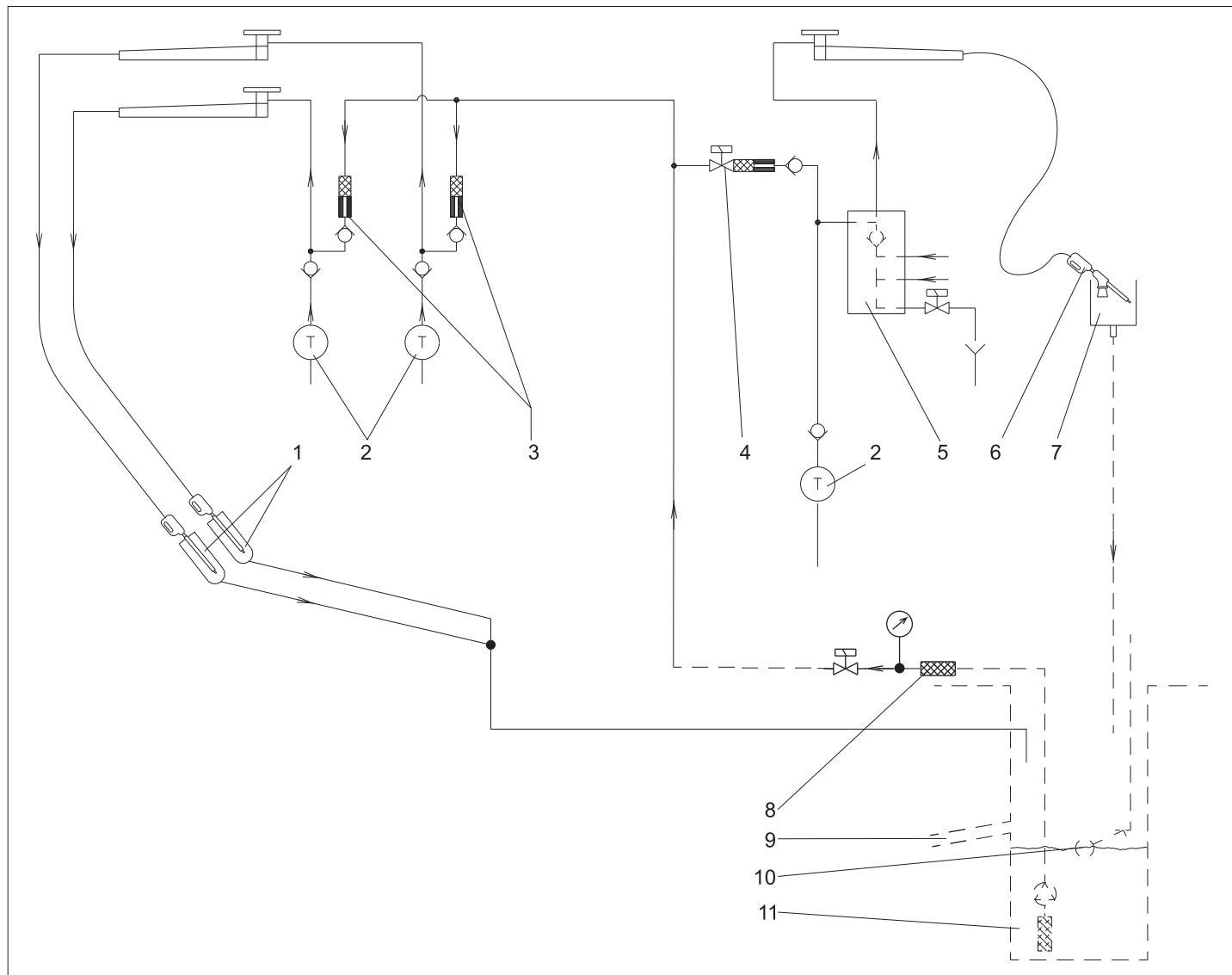


- 1 Ручний розпилювач (варіант з 2 робочими інструментами)
- 2 Насос високого тиску
- 3 Зворотний клапан з дросельною заслінкою і сітчастим фільтром
- 4 Електромагнітний клапан зі зворотним клапаном, дросельною заслінкою та сітчастим фільтром
- 5 Зворотний клапан з камерою змішування піни та клапаном скидання тиску
- 6 Ручний розпилювач з мийною щіткою (варіант з 1 робочим інструментом)
- 7 Приймальна ємність
- 8 Дросель
- 9 Циркуляційний насос системи захисту від замерзання
- 10 Фільтр
- 11 Переповнення
- 12 Бак для води в циркуляційному контурі системи захисту від замерзання
- 13 Поплавковий клапан подачі м'якої води

**Вказівка:**

У варіанті з 2 робочими інструментами для роботи з сухою піною з метою захисту від морозу використовуються шланги для піни з електропідігрівом.

У зонах миття 3 та 4 вода з системи захисту від замерзання була втрачена.



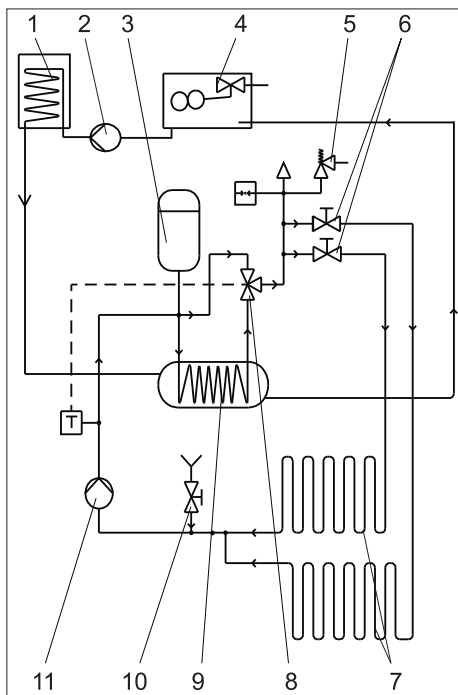
- 1 Ручний розпилювач (варіант з 2 робочими інструментами)
- 2 Насос високого тиску
- 3 Зворотний клапан з дросельною заслінкою і сітчастим фільтром
- 4 Електромагнітний клапан зі зворотним клапаном, дросельною заслінкою та сітчастим фільтром
- 5 Зворотний клапан з камерою змішування піни та клапаном скидання тиску
- 6 Ручний розпилювач з мийною щіткою (варіант з 1 робочим інструментом)
- 7 Приймальна ємність
- 8 Фільтр
- 9 Переповнення
- 10 Поплавковий клапан подачі свіжої води
- 11 Шахта для збору води з системи захисту від замерзання для 3 зони миття

**Вказівка:**

У варіанті з 2 робочими інструментами для роботи з сухою піною з метою захисту від морозу використовуються шланги для піни з електропідігрівом.

У зонах миття 3 та 4 вода з системи захисту від замерзання була втрачена.

## Система опалення зони миття (опція)



Зони миття 3 і 4 не показані.

- 1 Водонагрівач
- 2 Циркуляційний насос гарячої води
- 3 Компенсаційний бачок
- 4 Резервуар з поплавком для гарячої води
- 5 Запобіжний клапан
- 6 Запірний клапан подавального трубопроводу
- 7 Трубопровід системи опалення зони миття
- 8 Терморегулюючий змішувальний клапан
- 9 Теплообмінник
- 10 Запірний клапан наповнювального трубопроводу
- 11 Циркуляційний насос системи опалення зони миття

### Прилади моніторингу та безпеки

#### Переливний клапан насоса високого тиску

- Відкривається під час перевищення допустимого робочого тиску, зокрема в разі відпускання важеля ручного розпилювача, і повертає воду в контур. За повторного відкриття ручного розпилювача струмінь високого тиску відразу стає доступним.

Пропускний клапан настроєний і опломбований на заводі. Налаштування здійснюється тільки сервісною службою.

#### Запобіжний клапан

- Запобіжний клапан захищає циркуляційний контур системи опалення зони миття (опція) від надлишкового тиску.

#### Терморегулюючий змішувальний клапан

- Регулює температуру подачі в системі опалення зони миття (опція) залежно від температури зворотного потоку.

### Контроль полум'я

Тільки для приладів з рідкопаливними або газовими пальниками. Якщо пальник не запалюється або якщо полум'я згасає під час роботи, система контролю факела закриває електромагнітний клапан подачі палива та вимикає вентилятор пальника.

### Термостат відпрацьованих газів

Тільки для приладів з рідкопаливними або газовими пальниками.

- Якщо температура відпрацьованих газів перевищує допустиме значення, термостат відпрацьованих газів вимикає та блокує пальник.

### Регулятор температури

Не для приладів з електричним підігрівом і без системи опалення зони миття.

- Якщо через забирання гарячої та приплив холодної води температура води в баку з поплавком для гарячої води падає, датчик температури вмикає циркуляційний насос гарячої води і знову вимикає його після досягнення максимальної температури.

### Обмежувач температури

Тільки для приладів з рідкопаливними або газовими пальниками.

- Запобігає утворенню пари в прямо-тічному котлі.

### Індикатор потоку

Тільки для приладів з рідкопаливними або газовими пальниками.

- Після запуску циркуляційного насоса гарячої води індикатор потоку вмикає пальник.

### Система запобігання у разі відсутності води

- Також він вимикає водонагрівач, коли рівень води в баку з поплавком для гарячої води стає занадто низьким.

### Захист від сухого ходу

Тільки для приладів з електричним підігрівом.

- Вимикає нагрівальний елемент при досягненні надлишкової температури через нестачу води.

### Вимикач захисту двигуна

- Вимикач захисту двигуна перериває електричний ланцюг при перевантаженні двигуна.

### Датчик жорсткої води

#### SB MB Standard:

Якщо залишкова жорсткість пом'якшеної води перевищує граничне значення, система керування розраховує залишкову ємність резервуара іоніту. Регенерація резервуара іоніту запускається не пізніше наступної ночі.

#### SB MB Comfort:

Якщо залишкова жорсткість пом'якшеної води перевищує граничне значення, регенерація резервуара іоніту розпочинається негайно.

### Реле тиску нестачі води RO

У разі нестачі води установка зупиняється, щоб насос не працював ухолосту.

### Реле рівня заповненого буферного резервуара

Вимикає насос, коли буферний резервуар пермеату заповнений.

### Реле рівня насоса RO увімкнено

Вмикає насос RO для отримання пермеату.

### Реле рівня порожнього буферного резервуара

Подає сигнал установці, коли буферний резервуар пермеату порожній.

### Обмежувач температури 4-го. типу води / гарячої (опція)

Запобігає подачі ззовні гарячої води, температура якої перевищує 60°C, до насосів HP та їх пошкодженню. У разі несправності установка перемикається на альтернативний тип води (налаштовується сервісним техніком під час введення в експлуатацію).

## Технічні характеристики

SB MB		5/10-2			9/12-2	SB MB 5/10-3			9/12-3	5/10-4				9/12-4
		2	1	-	3	2	1	-	4	3	2	1	-	
Модуль високого тиску 608, 608fl	К-сть (шт.)	2	1	-	3	2	1	-	4	3	2	1	-	
Модуль високого тиску 908	К-сть (шт.)	-	1	2	-	1	2	3	-	1	2	3	4	
<b>Електричне підключення</b>														
Напруга	V/~ /Гц	400/3~/50												
Максимальний допустимий опір мережі	Ohm	0,301 + j 0,188												
Ступінь захисту: версія CAB (версія SKID)		IP X5 (IP X1)												
Приєднувальна потужність, з підігрівом рідким паливом/газом	kW	10	17	13	13	14	16	17	16	17	19	20	22	
Приєднувальна потужність, з електричним підігрівом 24 кВт	kW	36	-	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Приєднувальна потужність, з електричним підігрівом 48 кВт	kW	57	59	60	60	62	63	65	63	64	66	68	69	
Вхідний запобіжник, з підігрівом рідким паливом/газом	A	35	35	35	35	35	50	50	50	50	50	50	50	
Вхідний запобіжник, з електричним підігрівом 24 кВт	A	80	-	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Вхідний запобіжник, з електричним підігрівом 48 кВт	A	100	100	100	100	125	125	125	125	125	125	125	125	
Приєднувальна потужність із захистом від замерзання, з підігрівом рідким паливом/газом	kW	15	17	18	18	20	21	23	21	22	24	25	27	
Приєднувальна потужність із захистом від замерзання, з електричним підігрівом 24 кВт	kW	39	-	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Приєднувальна потужність із захистом від замерзання, з електричним підігрівом 48 кВт	kW	63	64	66	66	67	69	70	68	70	71	73	74	
Вхідний запобіжник із захистом від замерзання, з підігрівом рідким паливом/газом	A	35	35	50	50	50	50	50	50	50	63	63	63	
Вхідний запобіжник із захистом від замерзання, з електричним підігрівом 24 кВт	A	80	-	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Вхідний запобіжник із захистом від замерзання, з електричним підігрівом 48 кВт	A	100	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	
<b>Підключення водопостачання</b>														
Тиск води, динамічний	мПа (бар)	0,3...0,6 (3...6)												
Умовний прохід (DN)	мм	25												
Об'єм подачі свіжої води/4-го. типу води	м³/ч	1,7	2,0	2,3	2,2	2,6	2,9	3,3	2,7	3,2	3,5	3,9	4,2	
Об'єм подачі гарячої води на об'єкті <sup>2</sup>	м³/ч	1,2	1,5	1,8	1,8	2,1	2,4	2,7	2,4	2,7	3,0	3,3	3,6	
<b>Місткість резервуару</b>														
Резервуар з поплавком для гарячої води	l	80												
Резервуар з поплавком для холодної води	l	2,5			2 x 2,5									
<b>Робочі характеристики</b>														
Робочий тиск із насадкою, що входить у комплект поставки <sup>1</sup>	мПа (бар)	близько 10 (100) / близько 10 (100) / близько 12 (120)												
Робочий тиск при програмі обробки гарячим воском, миття піною <sup>1</sup>	мПа (бар)	близько 3 (30) / близько 10 (100) / близько 4,5 (45)												
Розмір сопла <sup>1</sup>		5004, 2504 / 5004, 2504 / 5006, 2507												
Сила віддачі ручного пістолета-розпилювача з насадкою, що входить у комплект поставки <sup>1</sup>	H	17 / 17 /29												
Витрати води на одну зону миття <sup>1</sup>	л/г (л/хв)	близько 500 (8,3) / близько 500 (8,3) / близько 900 (15)												
Витрати води при програмі обробки гарячим воском, миття піною <sup>1</sup>	л/г (л/хв)	близько 250 (4,2) / близько 500 (8,3) / близько 450 (7,5)												
Макс. температура гарячої води	°C	60												
Температура гарячої води при тривалому режимі роботи, усі модулі високого тиску типу 608 <sup>3</sup>	°C	близько 55			прибл. 42				са.30					
Температура гарячої води при тривалому режимі роботи, всі модулі високого тиску типу 608fl <sup>4</sup>	°C	прибл. 28			прибл. 20				прибл. 16					



SB MB		5/10-2		9/12-2	SB MB 5/10-3			9/12-3	5/10-4				9/12-4
Модуль високого тиску 608, 608fl	К-сть (шт.)	2	1	-	3	2	1	-	4	3	2	1	-
Модуль високого тиску 908	К-сть (шт.)	-	1	2	-	1	2	3	-	1	2	3	4
Температура гарячої води при тривалому режимі роботи, усі модулі високого тиску типу 908 <sup>5</sup>	°C	прибл. 40			прибл. 32			са.22					
Температура гарячої води при тривалому режимі роботи, електричний підігрів <sup>6</sup>	°C	53	-		38	-							
<sup>1</sup> Модуль високого тиску 608 / модуль високого тиску 608fl / модуль високого тиску 908 <sup>2</sup> за наявності гарячого водопостачання на об'єкті потреба в свіжій воді зменшується на відповідну величину <sup>3</sup> Температура води на вході +8 °C, система опалення підлоги не працює, потужність пальника 64 кВт <sup>4</sup> Температура води на вході +8 °C, система опалення підлоги не працює, потужність пальника 40 кВт <sup>5</sup> Температура води на вході +8 °C, система опалення підлоги не працює, потужність пальника 72 кВт (тільки масляний пальник) <sup>6</sup> Температура води на вході +8 °C, система опалення підлоги не працює, потужність електричної системи опалення 24 кВт													
<b>Іоніт</b>													
Продуктивність	°dH/м³	220			300			220				300	
Жорсткість пом'якшеної води	°dH	0...0,3											
Резервуар для солі, CAB	л	120			150			120				150	
Резервуар для солі, SKID	л	120			200			120				200	
<b>Установка RO</b>													
Вихід пермеату, хв. (за температури води 15 °C), CAB	л/год	200	300		200		400	300				400	
Вихід пермеату, хв. (за температури води 15 °C), SKID	л/год	200											
Робочий тиск у новому стані (макс.)	мПа (бар)	1,4 (14)											
Швидкість опріснення мембрани	%	98...99											
Діапазон температур води	°C	2...30											
Температура навколишнього середовища (макс.)	°C	40											
Залишкова жорсткість води, що подається	°dH	0...0,3											
Максимальна провідність пермеату для сушіння без плям	мкСм/см	нижче за 100											
Буферний бак для пермеату, CAB/SKID	л	280/700											
<b>Різне</b>													
Об'єм оливи насоса високого тиску	л	0,7											
Вид мастила		Hypoid SAE 90 (6.288-016.0)											

### Загальні положення

#### Значення встановлене згідно EN 60335-2-79

Значення вібрації рука-плече

Ручний розпилювач	м/с²	<2,5
Вихлопне сопло	м/с²	<2,5
Небезпека К	м/с²	0,1
Рівень шуму L <sub>рА</sub>	дБ(А)	65
Небезпека К <sub>рА</sub>	дБ(А)	3
Рівень потужності шуму L <sub>WA</sub> + небезпека К <sub>WA</sub>	дБ(А)	86

#### Габаритні розміри SB MB CAB

ширина	мм	2700
Глибина	мм	900
висота	мм	2100
Макс. вага в порожньому стані (з упаковкою 30 кг)	кг	1100
Максимальна вага	кг	1750

### Дані, що залежать від водонагрівання

SB MB		5/10-2		9/12-2	SB MB 5/10-3			9/12-3	5/10-4				9/12-4
		2	1	-	3	2	1	-	4	3	2	1	-
Модуль високого тиску 608, 608fl	К-сть (шт.)	2	1	-	3	2	1	-	4	3	2	1	-
Модуль високого тиску 908	К-сть (шт.)	-	1	2	-	1	2	3	-	1	2	3	4
<b>Масляний пальник</b>													
Потужність нагріву	кВт	34,5			50			72					
Витрати рідкого палива (11,86 кВт·год/кг)	кг/год.	3,3			4,8			6,9					
Паливна форсунка		0,85/60°			1,25/60°			1,75/60°					
Тиск палива	мПа (бар)	1,025 (10,25)			40 кВт: 1,05 (10,5) 64 кВт: 1 (10)			1,05 (10,5)					
Різниця температур між відпрацьованими газами та повітрям	К	170											
Втрати тепла з відпрацьованими газами при потужності пальника нижче 50 кВт (понад 50 кВт)	%	10 (9)											
Показник концентрації сажі		0...1											
Паливо		Мазут EL або дизельне паливо											
Монтажний комплект паливного бака для рідкого палива	l	60/700											
макс. кількість опалюваних зон миття (приблизно 15 м кожна <sup>2</sup> )		2			3			4				3	
<b>Газовий пальник</b>													
Потужність нагріву	кВт	34,5			50			макс. 67					
Витрати природного газу в якості палива (9,4 кВт·год/м <sup>3</sup> )	м <sup>3</sup> /ч	4,1			5,9			7,6					
Витрати зрідженого газу в якості палива (25,5 кВт·год/м <sup>3</sup> )	м <sup>3</sup> /ч	1,5			2,2			2,8					
Номінальна ширина підвідного газопроводу	дюймів	3/4											
Тиск палива (підвідний газопровід під тиском), природний газ *	mbar	>22											
Тиск палива (підвідний газопровід під тиском), зріджений газ *	mbar	>50											
Різниця температур між відпрацьованими газами та повітрям	°C	прибл. 200–230											
макс. кількість опалюваних зон миття (приблизно 15 м кожна <sup>2</sup> )		2			3			3					
<b>Електричний підігрів 24 кВт</b>													
Потужність нагріву	кВт	24	-	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Макс. робоча температура	°C	60	-	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Макс. температура води	°C	65	-	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-
макс. кількість опалюваних зон миття (приблизно 15 м кожна <sup>2</sup> )		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Електричний підігрів 48 кВт</b>													
Потужність нагріву	кВт	48											
Макс. робоча температура	°C	60											
Макс. температура води	°C	65											

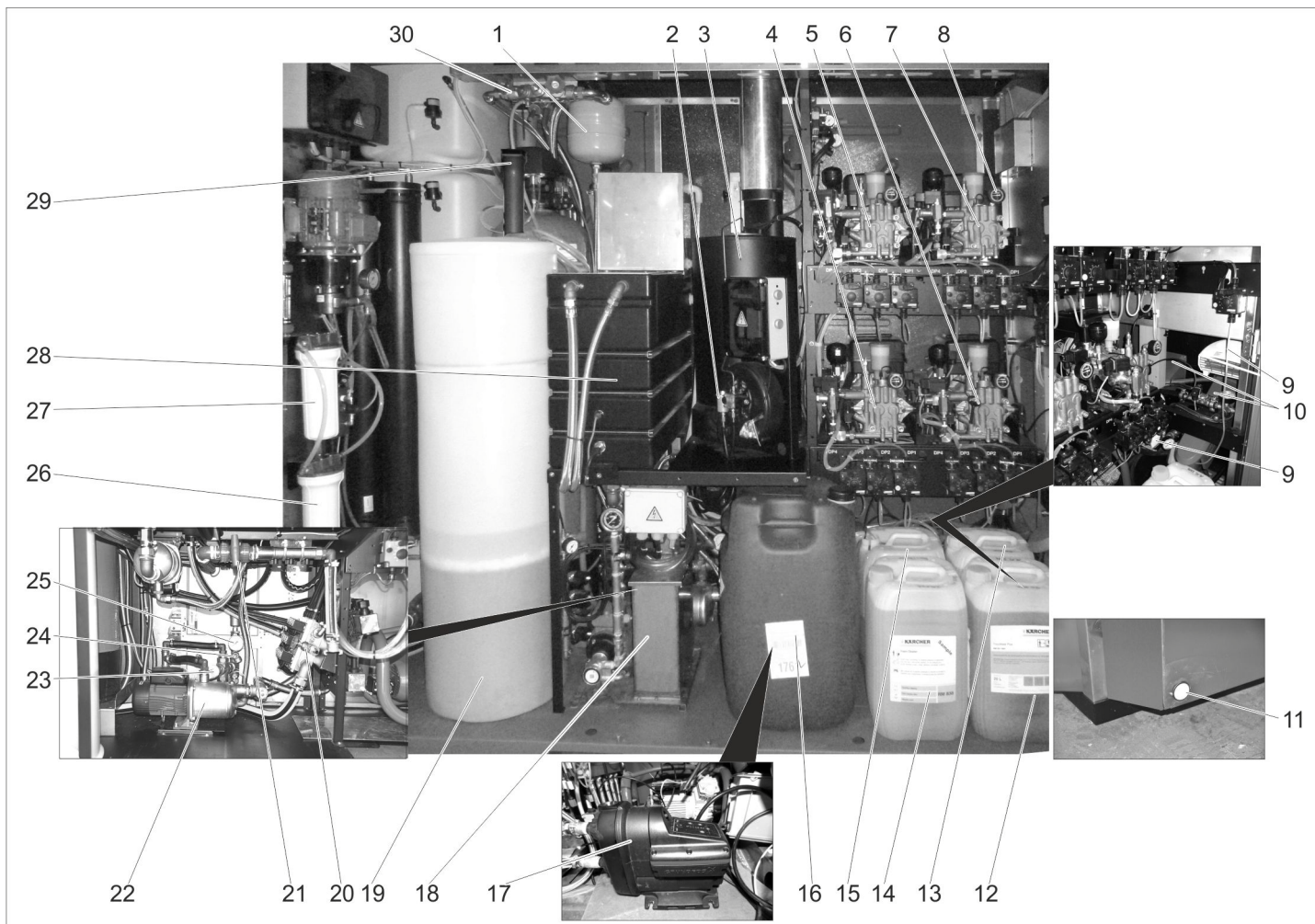
\* залежно від місцевого сорту газу точні значення можна отримати в службі підтримки клієнтів

Додаткові технічні дані щодо газового пальника дивіться в інструкції з експлуатації та технічних паспортах виробника пальника

### Тип води в програмі миття

	Свіжа вода	Пом'якшена вода	Пермеат	Споживча вода	гаряча	холодна
Мийка під високим тиском		X		O *	X	
Миття вологою піною				O		
Миття сухою піною			X			X
Промивання		X		O		X
Гарячий віск		X		O *	X	
Високоякісний догляд			X			X
Видалення бруду		X		O *	X	
Мікроемульсія А		X			X	
Мікроемульсія В						
Видалення комах		X		O *	X	
Очищення дисків А	X				X	
Очищення дисків В	X					
Інтенсивна піна	X				X	
Мийка днища						

X = Стандарт, O = Опція, \* Технічна вода має нагріватися на об'єкті



- 1 Компенсаційний бачок
- 2 Паливний фільтр і паливний насос
- 3 Пальник з проточним водонагрівачем
- 4 Насос високого тиску 2
- 5 Насос високого тиску 3
- 6 Насос високого тиску 1
- 7 Насос високого тиску 4
- 8 Манометр насоса високого тиску
- 9 Тепловентилятор
- 10 Шахта для зберігання інструмента
- 11 Фільтр насоса для захисту від замерзання
- 12 Контейнер для мийного засобу високоякісного догляду
- 13 Контейнер для мийного засобу з гарячим воском
- 14 Контейнер для мийного засобу для миття під високим тиском
- 15 Контейнер для мийного засобу з сухою піною
- 16 Паливний бак, 60 л (опція) \*
- 17 Мережевий роз'єднувач для насоса ABS (опція)
- 18 Очищувач дисків (опція) \*
- 19 Сольовий бак
- 20 Зливний клапан
- 21 Запірний клапан трубопроводу подачі свіжої води
- 22 Циркуляційний насос системи опалення зони миття

- 23 Терморегулюючий змішувальний клапан
- 24 Запобіжний клапан
- 25 Манометр системи опалення зони миття
- 26 Фільтр з активованим вугіллям WSO
- 27 Фільтр тонкого очищення WSO
- 28 Резервуар з поплавком для гарячої води
- 29 Циркуляційний вентилятор
- 30 Змішувальний пристрій (опція)

\* Залежно від комплектації установки у цих точках можна також установити модуль інтенсивної подачі піни.

### Перегляд стану системи

➔ У звичайному режимі роботи натиснути й утримувати кнопку «OK» на пульті керування довше 2 секунд.

09. 07. 2007 09 : 52  
< M1 M2 >

09. 07. 2007 09 : 52  
<Info Setup >

➔ Натиснути кнопку ЛІВОРУЧ (LINKS).

M100  
Z100 : 005

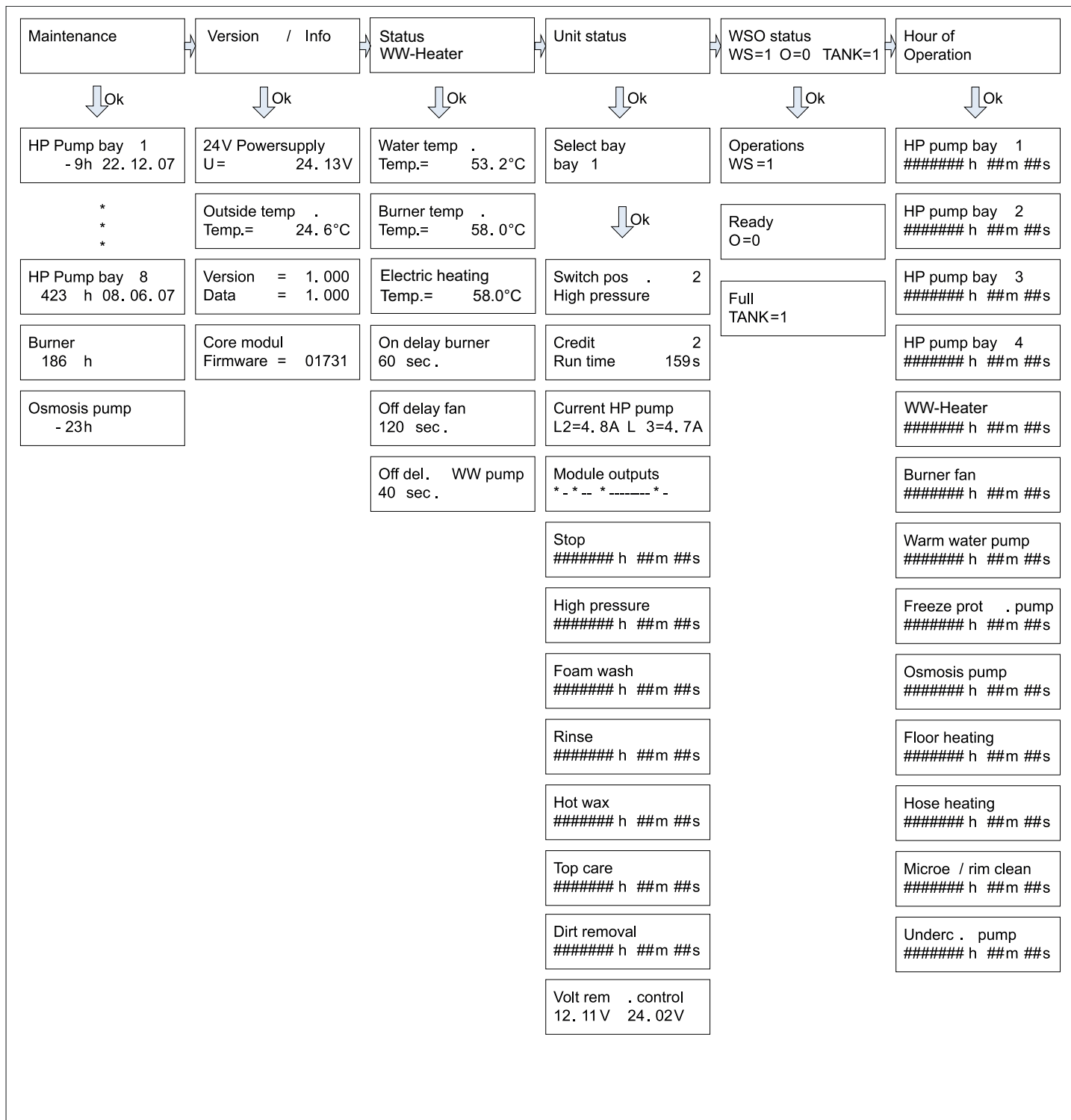
Faults  
Total : XXX

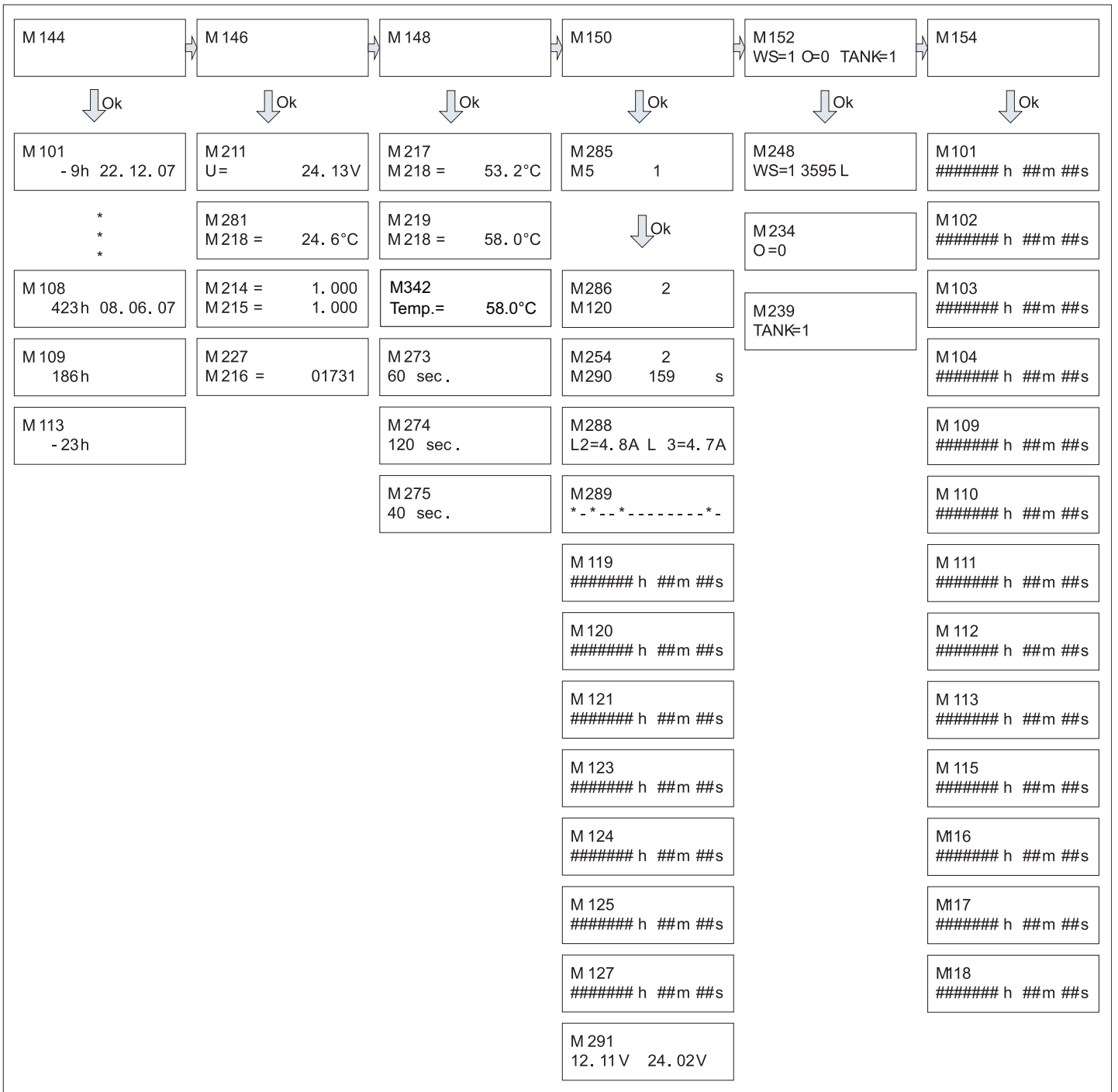
➔ Чотири рази натиснути кнопку ПРАВОРУЧ.

M144

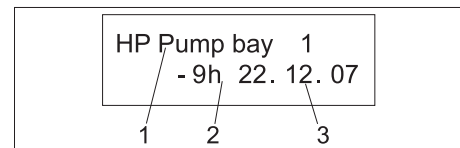
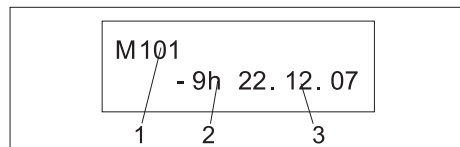
Maintenance

M144: Технічне обслуговування  
Огляд меню див. на наступній сторінці.





## M144: Технічне обслуговування



- 1 Компонент пристрою
- 2 Час до наступного технічного обслуговування (знак мінус, якщо технічне обслуговування вже потрібно)
- 3 Дата проведення останнього технічного обслуговування

M101: Насос високого тиску зони миття 1  
M102: Насос високого тиску зони миття 2  
M103: Насос високого тиску зони миття 3  
M104: Насос високого тиску зони миття 4  
M105: Насос високого тиску зони миття 5  
M106: Насос високого тиску зони миття 6  
M107: Насос високого тиску зони миття 7  
M108: Насос високого тиску зони миття 8  
M109: Пальник  
M110: Нагнітач пальника  
M111: Насос для гарячої води  
M112: Насос для захисту від замерзання  
M113: Осмотичний насос  
M114: Насос нагрівання мийної зони  
M115: Система нагрівання шланга  
M116: Насос мікроемulsії / мийного засобу для дисків  
M117: Насос для миття днища  
M118: Напірний насос осмосу

## M146: Версія/інформація

M211  
U = 24. 13V

24V Powersupply  
U= 24. 13V

M211: Напруга 24 В  
Поточне значення напруги керування

M281  
M218 = 24. 6°C

Outside temp .  
Temp.= 24. 6°C

M281: Зовнішня температура  
Зовнішня температура, виміряна датчиком зовнішньої температури.

M214 = 1. 000  
M215 = 1. 000

Version = 1. 000  
Data = 1. 000

M214: Версія  
M215: Дані  
Версія програмного забезпечення та версія запису даних системи керування

M 227  
M 216 = 01731

Core modul  
Firmware = 01731

M227: Основний модуль  
M216: Мікропрограма  
Відображення основного модуля (процесора)

## M148: Статус водонагрівача

Залежно від типу водонагрівача відображаються не всі пункти меню.

M217  
M218 = 53. 2°C

Water temp .  
Temp.= 53. 2°C

M217: Гаряча вода  
M218: Температура  
Температура води в резервуарі з поплавком для гарячої води.

M219  
M218 = 58. 0°C

Burner temp .  
Temp.= 58. 0°C

M219: Вихід пальника  
M218: Температура  
Температура води на виході з проточного водонагрівача. Пальник вимикається за температури понад 96 °C.  
Для установок з рідкопаливним та газовим опаленням.

M342  
Temp.= 58.0°C

Electric heating  
Temp.= 58.0°C

M342: Електричне опалення  
M218: Температура  
Температура нагрівального елемента в установках з електричним опаленням.

M273  
60 sec .

On delay burner  
60 sec .

M273: Затримка пальника  
Мінімальна пауза між вимкненням і повторним увімкненням пальника.  
Для установок з рідкопаливним та газовим опаленням.

M274  
120 sec .

Off delay fan  
120 sec .

M274: Режим післядії вентилятора  
Час роботи вентилятора пальника після вимкнення пальника.  
Для установок з рідкопаливним опаленням.

M275  
40 sec .

Off del . WW pump  
40 sec .

M275: Режим післядії насоса гарячої води  
Час роботи циркуляційного насоса гарячої води після вимкнення пальника.  
Для установок з рідкопаливним та газовим опаленням.

## M150: Статус зон миття

Status  
bay 1

Select bay  
bay 1

M285: Стан  
M5: Зона миття  
→ За допомогою кнопок ЛІВОРУЧ і ПРАВОРУЧ вибрати номер зони миття (бокса).  
→ Натиснути кнопку "ОК".  
Відображається стан вибраної зони миття.

M 286 2  
M 120

Switch pos . 2  
High pressure

M286: Положення перемикача  
M119: Стоп  
M120: Миття під високим тиском  
M121: Миття піною

M123: Промивання  
M124: Гарячий віск  
M125: Високоякісний догляд  
M127: Видалення бруду  
Вибрана наразі програма миття.

M254            2  
M290           159    s

Credit                    2  
Run time                159s

M254: Рахунок  
M290: Час роботи  
Залишок рахунку для миття в мийних агрегатах.  
Залишок часу роботи в секундах.

M288  
L2= 4.8 A L 3=4. 7A

Current HP pump  
L2=4. 8A L 3=4. 7A

M288: Споживання струму насосом високого тиску  
Споживання струму насосом високого тиску.

M289  
\* \_ \* \_ \* \_ \* \_ \* \_ \* \_

Module outputs  
\* \_ \* \_ \* \_ \* \_ \* \_ \* \_

M289: Модуль виходів  
Активні виходи електроніки насоса.

M119  
##### h ##m ##s

M120  
##### h ##m ##s

M121  
##### h ##m ##s

M123  
##### h ##m ##s

M124  
##### h ##m ##s

M125  
##### h ##m ##s

M127  
##### h ##m ##s

Stop  
##### h ##m ##s

High pressure  
##### h ##m ##s

Foam wash  
##### h ##m ##s

Rinse  
##### h ##m ##s

Hot wax  
##### h ##m ##s

Top care  
##### h ##m ##s

Dirt removal  
##### h ##m ##s

M119: Стоп  
M120: Миття під високим тиском  
M121: Миття піною  
M123: Промивання  
M124: Гарячий віск  
M125: Високоякісний догляд  
M127: Видалення бруду  
Часи роботи окремих програм миття з моменту введення установки в експлуатацію.

M291  
12. 11V 24. 02V

Volt rem . control  
12. 11V 24. 02V

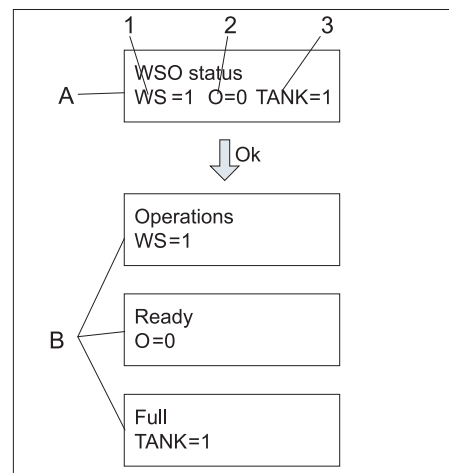
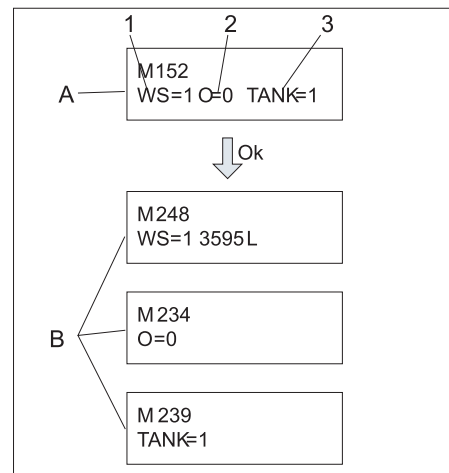
M291: Напруги пульта дистанційного керування  
Блок живлення для пультів дистанційного керування.

**Стан WSO**

M152  
WS=1 O=0 TANK=1

WSO status  
WS=1 O=0 TANK=1

M152: Стан пом'якшення води



A Огляд стану  
B Детальний стан

- 1 Стан іоніту
  - 2 Стан зворотного осмосу
  - 3 Стан буферного резервуара пермеату
- M248: Експлуатація  
M234: Готовність  
M239: повний

➔ Натиснути кнопку "ОК".  
➔ За допомогою кнопок ЛІВОРУЧ і ПРАВОРУЧ вибрати потрібний дисплей.  
Залежно від робочого стану з'являється один із наведених нижче дисплеїв.

M248  
WS=1 3595 L

Operation  
WS=1 XXXX L

M248: Експлуатація  
Іоніт в експлуатації, XXXX літрів води пом'якшено від останньої регенерації.

M224  
WS=2 1593 L

Remaining  
WS=2 XXXX L

M224: Залишкова ємність  
Розрахована залишкова ємність до наступної регенерації.

M249  
WS=6 151 sec .

Feedback timer  
WS=6 XXX sec .

M249: Таймер зворотного зв'язку  
Регенерацію активовано, регулятор очікував на відповідь від іоніту протягом XXX с.

M250  
WS =7 63 min .

Regeneration  
WS=7 XXX sec .

M250: Регенерація  
Іоніт регенерується протягом XXX хв.

M228  
WS = 5 86 min .

Salt regenerat .  
WS=5 XXXX sec .

M228: Регенерація солі  
Розчин солі в резервуарі для солі регенерується. Процес завершиться за XXX хв. Регенерацію іоніту не можна починати заздалегідь.

M251  
WS=E

Malfunction  
WS=E

M251: помилка  
Виникла помилка іоніту.

M234  
O=0

Standby  
O=0

M234: Готовність  
Зворотний осмос у стані готовності.

M237  
O =3 3 sec .

Pre rinsing  
O=3 3 sec .

M237: Попереднє промивання  
Попереднє промивання мембрани RO завершено за X с.

M 235  
O=1

Production  
O=1

M235: Виробництво  
Зворотний осмос виробляє пермеат.

M236  
O=2 60 sec .

Final rinsing  
O=2 60 sec .

M236: Остаточне промивання  
Остаточне промивання мембрани RO завершено за XX с.

M232  
O=4

Disabled  
O=4

M232: заблоковано  
Виробництво пермеату заблоковано, оскільки іоніт відновлюється.

M238  
O=7

No water press .  
O=7

M238: відсутність тиску води  
Відсутність тиску води на вході в установку.

M239  
TANK =1

Full  
TANK=1

M239: повний  
Буферний резервуар для пермеату заповнений до реле рівня БУФЕРНИЙ РЕЗЕРВУАР ПОВНИЙ.

M240  
TANK=2

Not full  
TANK=2

M240: не заповнений

Рівень води в буферному резервуарі для пермеату нижче реле рівня БУФЕРНИЙ РЕЗЕРВУАР ПОВНИЙ.

M241  
TANK=3

Empty  
TANK=3

M241: порожній  
Рівень води в буферному резервуарі для пермеату нижче реле рівня БУФЕРНИЙ РЕЗЕРВУАР ПОРОЖНІЙ.

M242  
TANK=6 56 min .

Dry run delay  
TANK=6 3599 sec .

M242: Сухий хід  
Затримка сухого ходу активна ще протягом XXX хв. Протягом цього часу в SB-C подається холодна вода.

M243  
TANK=E

Dry run  
TANK=E

M243: Сухий  
Буферний резервуар пермеату порожній, у SB-C подається холодна вода.

#### Робочі години

Тут відображаються години роботи окремих компонентів мийної установки з моменту її введення в експлуатацію. Окремі пункти меню наведено в огляді на початку цього розділу.

#### Вказівки щодо профілактичного ремонту

Основою для надійного в експлуатації приладу є регулярний техогляд згідно наступного плану огляду.

Використовуйте виключно оригінальні запасні частини виробника або ж рекомендовані ним запчастини, такі як

- запасні частини і деталі, що швидко зношуються,
- аксесуари,
- застосовувані речовини,
- засоби для чищення.

#### ⚠ НЕБЕЗПЕКА

*Небезпека нещасних випадків при роботі на установці!*

*При всіх роботах:*

- ➔ *Перекривати подачу води. Для цього закрити запірний кран подачі свіжої води.*
- ➔ *Знеструмити установку, вимкнувши головний вимикач аварійної зупинки на об'єкті та заблокувавши його від повторного ввімкнення.*



**УВАГА**

Небезпека пошкодження. Не очищати внутрішній простір установки струменем високого тиску.

**Кому дозволяється проведення робіт з технічного обслуговування?**– **Користувач**

Роботи з поміткою "Експлуатуюча організація" дозволяється виконувати тільки особам, що пройшли інструктаж та здатні безпечно управляти і обслуговувати миючу установку.

– **Служба підтримки користувачів**

Роботи з позначкою "Служба підтримки користувачів" дозволяється проводити тільки монтерам служби підтримки користувачів фірми "Kärcher".

**Договір на техобслуговування**

Для того щоб гарантувати надійну експлуатацію пристрою, ми рекомендуємо вам заключити договір на техобслуговування. Звертайтеся, будь ласка, до своєї уповноваженої сервісної служби KÄRCHER.

**⚠ НЕБЕЗПЕКА**

Небезпека травмування струменем високого тиску, що виходить із потенційно несправних компонентів, небезпека опіків через контакт із гарячими частинами системи. Під час робіт із відкритою системою бути особливо обережними та дотримуватись усіх інструкцій із техніки безпеки.

Температура наведених нижче деталей може перевищувати 50 °С.

- Випускна труба і витяжний отвір
- Пальник з проточним водонагрівачем
- Головка циліндра насоса високого тиску
- Шланг високого тиску

**План техогляду**

Дата	Вид діяльності	Відповідна кон-структивна група	Проведення	Виконується
Щорічно перед початком періоду морозів	очистити	Контур захисту від замерзання	Спорожнити й очистити збірну шахту води для захисту від замерзання. Очистити фільтр занурювального насоса. Очистити фільтр насоса системи захисту від замерзання (у корпусі SB MB). Очистити місце зберігання інструмента й перевірити безперешкодний потік. Очистити фільтр перед дросельною заслінкою (у зоні виходу насосів високого тиску). Заповнити збірну шахту води для захисту від морозу свіжою водою.	Експлуатаційник/ сервісна служба
	перевіряти	Нагрівання мийної зони	Перевірити роботу та напрямок обертання циркуляційного насоса Перевірити концентрацію антифризу: Відібрати із запобіжного клапана трохи розчину антифризу та перевірити його концентрацію за допомогою спеціального тестера (6.419-070.0). Задана величина -25°C Перевірити тиск у циркуляційному контурі системи опалення. Задане значення при працюючому циркуляційному насосі системи опалення зони миття 0,07...0,15 МПа (0,7...1,5 бар) Перевірити налаштування терморегулюючого змішувального клапана. Перевірити роботу компенсаційного бачка: Зняти кришку клапана. Не надовго притисніть штифт клапана сірником. Якщо виходить повітря, компенсаційний бачок справний. Якщо витікає вода, компенсаційний бачок слід замінити. Якщо з бачка не виходить нічого, слід за допомогою пневматичного автомобільного насоса нагнітати в компенсаційному бачку тиск, зазначений на заводській табличці.	
	перевіряти	Зовнішній термостат	Перевірити функціонування.	Користувач
	перевіряти	Циркуляційний вентилятор	Перевірити функціонування.	Користувач
	перевіряти	Тепловентилятор	Чи правильно налаштовані регулятори? (див. розділ «Налаштування/ тепловентилятори»).	Користувач
	перевіряти	Захист від замерзання втраченою водою	Увімкнути насос для захисту від замерзання (див. розділ «Ручне втручання») Пересвідчитися, що з кожного ручного розпилювача витікає щонайменше 0,5 л води за хвилину, за потреби відрегулювати редуктор тиску.	Користувач
	перевіряти	Аварійний захист від замерзання	Повернути головний вимикач в положення "0". Пересвідчитися, що з кожного ручного розпилювача витікає щонайменше 0,5 л води за хвилину, за потреби відрегулювати редуктор тиску.	Користувач
очистити	Прямотічний котел	Рекомендація: Дані щопіврічні роботи з технічного обслуговування мають виконуватися до початку періоду заморозків.	Служба підтримки користувачів	
вимірювання	Пальник			

Дата	Вид діяльності	Відповідна кон-структивна група	Проведення	Виконується
щоденно	перевіряти	Шланги високого тиску, шланги для піни (у варіанті з 2 інструментами)	Перевірити шланги високого тиску на наявність механічних пошкоджень, як-от стирання, видима тканина шланга, перегини, а також пориста й потріскана гума. Замінити пошкоджений шланг високого тиску.	Користувач
	перевіряти	Інформаційні знаки в зоні миття	Перевірити, чи наявні та зрозумілі інформаційні знаки для користувача.	Користувач
	перевіряти	Освітлення мийного поста	Перевірити роботу освітлення зони миття, замінити несправні лампи.	Користувач
	перевіряти	Вихлопне сопло	Перевірити герметичність, за необхідності замінити ущільнювальне кільце. Перевірити справність захисту форсунки та трубки ручки. За необхідності замінити.	Користувач
	перевіряти	Ручний розпилювач	Перевірити герметичність, за необхідності замінити ущільнювальне кільце. Чи обертається шланг високого тиску та чи легко переміщати важіль? За необхідності змастити (див. розділ «Роботи з технічного обслуговування»).	Користувач
	перевіряти	Шахта для зберігання інструмента	Перевірити ззовні на наявність сторонніх предметів і бруду. Великі частинки бруду видалити.	Користувач
	перевіряти	Рівень заповнення резервуарів для мийних засобів	Перевірити рівень заповнення та за необхідності наповнити або замінити.	Користувач
	Спорожнити	Резервуар для монет	Відкрити дверцята валідатора монет і спорожнити контейнер для монет.	Користувач
Спочатку щодня, потім на основі досвіду	перевіряти	Рівень заповнення паливного бака	Чи вистачить запасів палива до наступної перевірки? Слід ураховувати збільшення споживання палива внаслідок роботи пристроїв для захисту від замерзання. Нестача палива призводить до виходу з ладу та пошкодження установки.	Користувач
Щодня в разі морозу	перевіряти	Пристрої для захисту від замерзання	Чи працюють тепловентилятори (також з паливним баком ABS, опція)?	Користувач
	очистити	Фільтр насоса для захисту від замерзання	Очистити фільтр і встановити його на місце	Користувач

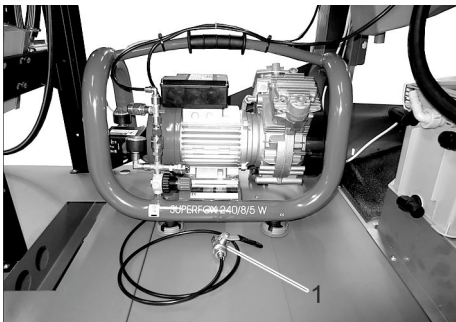
Дата	Вид діяльності	Відповідна кон-структивна група	Проведення	Виконується
Кожні 40 годин експлуатації або щотижня	перевіряти	Герметичність установки	Перевірити герметичність насоса та системи трубопроводів. Повідомити службу обслуговування клієнтів, якщо під насосом високого тиску є олива та під час роботи насоса високого тиску з нього капає більше 3 крапель води на хвилину.	Користувач
	перевіряти	Стан оливи	Якщо олива мутна, вона містить воду. Звернутися в сервісну службу.	Користувач
	перевіряти	Рівень оливи в насосах високого тиску	Рівень оливи має бути між позначками MIN і MAX. Якщо це не так, долити оливу.	Користувач
	перевіряти	Шланги для мийних засобів із фільтрами	Візуальний огляд струменя високого тиску, щоб перевірити вміст мийного засобу, за необхідності очистити фільтр.	Користувач
	перевіряти	вся установка	Перевірити роботу всіх програм миття.	Користувач
	перевіряти	Подача солі в резервуар для солі.	Чи перевищує рівень солі рівень води? За необхідності додати пом'якшувальну сіль.	Користувач
	перевіряти	Залишкова жорсткість пом'якшеної води	Відібрати воду з бака з поплавком для гарячої води та визначити її залишкову жорсткість за допомогою тестового набору В (№ для замовлення 6.768-003). Задане значення: нижче 3 °dH.	Користувач
	перевірити, чи не перевищує вміст хлору в свіжій воді величини 0,3 мг/л	Залишковий вміст хлору після проходження вугільного фільтра	Відібрати пробу води між вугільним фільтром і мембраною RO. Визначити залишковий вміст хлору. Якщо залишковий вміст у пробі води перевищує 0,1 мг/л, вугільний фільтр слід замінити.	Користувач
	нетривале ввімкнення	Нагрівання мийної зони	Увімкнути насос системи захисту від замерзання, як це описано в розділі «Ручне втручання».	Користувач
	очистити	Зовнішній корпус (нержавіюча сталь і пластик)	Підготувати 10%-вий мийний засіб «Очищувач зон миття та дисків RM 841», нанести на поверхні, залишити діяти приблизно 2-3 хвилини, не даючи йому висохнути. Після закінчення часу витримки ретельно змити струменем високого тиску. Підготувати 20%-вий мийний засіб «Очищувач зон миття та дисків RM 841», нанести на поверхню, залишити діяти приблизно 2-3 хвилини. Після закінчення часу витримки протерти поверхні вологою серветкою або ганчіркою з мікрофібри, а потім ретельно промити під струменем високого тиску. У разі потреби великі площі можна обробити гумовим шкребок.	Користувач
	Брезент для захисту від бризок	Підготувати 10%-вий мийний засіб «Очищувач зон миття та дисків RM 841», нанести на поверхні, залишити діяти приблизно 2-3 хвилини, не даючи йому висохнути. Після закінчення часу витримки ретельно змити струменем високого тиску. <b>УВАГА</b> <i>Небезпека пошкодження. Не очищати брезент для захисту від бризок розчинниками або мийними засобами, що містять розчинники.</i>	Користувач	
	догляд	Зовнішній корпус (нержавіюча сталь)	За потреби обробити засобом для догляду за поверхнями з нержавіючої сталі.	Користувач
щотижня при заморозках	перевіряти	Паливний бак системи опалення ABS (опція)	За температури нижче 3°C слід перевіряти, чи є теплою супровідна система підігрівання паливопроводу між паливним баком та SB MB.	Користувач
Один раз, через 1 місяць після введення в експлуатацію	замінити	Фільтр тонкого очищення WSO	Закрити запірний кран для свіжої води, відкрутити фільтрувальну чашку, замінити фільтрувальну вставку, установити на місце фільтрувальну вставку та чашку, відкрити запірний кран для свіжої води.	Користувач
Кожні 80 годин експлуатації або двічі на тиждень	очищення і консервація	Усі деталі корпусу з нержавіючої сталі	Видалити залишки бруду та відкладення. Законсервувати деталі за допомогою олії для догляду за поверхнями з нержавіючої сталі.	Користувач

Дата	Вид діяльності	Відповідна кон-структивна група	Проведення	Виконується
Кожні 200 годин роботи або щомісяця	Перевірити робочий тиск	Насоси високого тиску	Манометр повинен показувати значення 9–10 МПа (90–100 бар). В іншому випадку виправити помилки відповідно до інформації в розділі «Довідка в разі виникнення помилок».	Користувач
	очистити	Фільтр мийного засобу	Зняти фільтр і ретельно промити гарячою водою.	Користувач
	очистити	Бак для води в циркуляційному контурі системи захисту від замерзання	Очистити фільтр.	Користувач
	очистити	Шахта для зберігання інструмента	Очистити шахти для зберігання.	Користувач
	перевіряти	Сольовий бак	Перевірити рівень води (бл. 5–25 см над сітчастою пластиною). Перевірити наявність відкладень, за необхідності спорожнити, очистити, наповнити пом'якшувальною сіллю й запустити знову. Небезпека виникнення несправностей. Для наповнення пом'якшувальною сіллю використовувати лише пом'якшувальну сіль у формі таблеток, наведену в розділі «Аksesуари».	Користувач Користувач
	очистити	Пальник	Очистити оглядове скло системи контролю факела (див. розділ «Роботи з технічного обслуговування»).	Користувач
			Очистити та перевірити підпалюючі електроди	Служба підтримки користувачів
	очистити	Паливний фільтр	Очистити фільтр (див. розділ «Роботи з технічного обслуговування»).	Користувач
	Змастити	Стельова консоль	Змастити мазничку за допомогою мастильного шприца (мастило 6.288-055.0)	Користувач
Змастити	Дверні завіси	Змастити завіси мастилом (номер для замовлення: 6.288-072).	Користувач	
консервація	Дверні замки	Розприскати засіб для догляду (номер для замовлення: 6.288-116) у замки.	Користувач	
Кожні 6 тижнів	перевіряти, чи не перевищує вміст хлору в свіжій воді значення 0,3 мг/л	Залишковий вміст хлору після проходження вугільного фільтра	Відібрати пробу води між вугільним фільтром і мембраною RO. Визначити залишковий вміст хлору. Якщо залишковий вміст у пробі води перевищує 0,1 мг/л, вугільний фільтр слід замінити.	Користувач
Перед заморозками і щомісяця в період заморозків	перевіряти	Кількість води в контурі для захисту від замерзання	Цільове значення: приблизно 0,5 л/хв на мийний інструмент Кількість води більше: замінити з'єднувальну деталь ручного розпилювача. Кількість води менше: очистити фільтр насоса для захисту від замерзання, очистити сітчастий фільтр на заслінці, промити трубопровід, перевірити напрямок обертання насоса.	Користувач
<b>Щоквартально</b>	очистити	Монетний контрольний	Відкрити дверцята валідатора монет. Очистити гніздо для монет (див. розділ «Роботи з технічного обслуговування»).	Користувач
Кожні 1000 годин експлуатації або раз на півроку	перевіряти	Головка насосу	Якщо пластини клапанів сильно зігнуті, повністю замінити клапани.	Служба підтримки користувачів
	Заміна мастила	Насоси високого тиску	Див. розділ «Роботи з технічного обслуговування».	Користувач
	видалення сажі та вапняного нальоту	Прямотічний котел	Очистити нагрівальний змійовик від сажі та вапняного нальоту.	Служба підтримки користувачів
	вимірювання	Пальник	Виміряти рівень викидів відпрацьованих газів, за потреби очистити і відрегулювати пальник	Служба підтримки користувачів
	замінити	Фільтр тонкого очищення WSO	Замінити фільтрувальну вставку, не чистити.	Користувач
Щорічно перед початком періоду морозів	очистити	Фільтр насадки для піни Power (опція)	Див. розділ «Захист від замерзання/Роботи з технічного обслуговування перед і під час періоду заморозків/Очищення фільтра насадки для піни Power». На основі досвіду визначити наступні інтервали очищення.	Користувач

Дата	Вид діяльності	Відповідна кон-структивна група	Проведення	Виконується
раз у рік	Контроль безпеки роботи	Уся установка	Перевірка безпеки відповідно до інструкцій для розпилювачів рідини / правил запобігання нещасним випадкам.	Служба підтримки користувачів
	Технічне обслуговування	Уся установка	Договір на технічне обслуговування із заміною всіх зношуваних деталей.	Служба підтримки користувачів
	перевіряти	Регулятор температури	Перевірити роботу обох терморегуляторів.	Служба підтримки користувачів
	замінити	Фільтрувальна вставка фільтра з активованим вугіллям WSO	Закрити запірний клапан для свіжої води (на об'єкті), відкрити й промити чашу фільтра, замінити змінний фільтрувальний елемент, знову встановити новий фільтрувальний елемент та чашу на місце, відкрити запірний клапан для свіжої води, запустити установку.	Експлуатаційник/ сервісна служба
	перевіряти	Насос установки RO	Повідомити службу обслуговування клієнтів. Перевірити характеристичну криву (потужність потоку та тиск).	Служба підтримки користувачів
	Технічне обслуговування	Газовий паливник	Роботи з технічного обслуговування мають виконуватися сервісною службою виробника паливника.	
кожні 5 років або за потребою	очистити	Паливний бак	Відкачувати залишки палива. Видаляти й утилізувати донний осад. Очищувати внутрішню поверхню бака.	Послуга з очищення резервуарів

### Профілактичні роботи

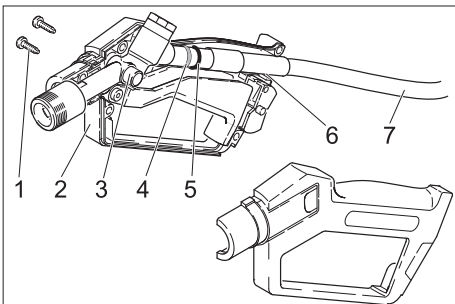
#### Зливати конденсат з компресора



1 Вентиль для зливання конденсату

- Тримати вентиль для зливання конденсату над шахтою або приймальним резервуаром.
- Відкрити вентиль для зливання конденсату і злити конденсат.
- Закрити вентиль для зливання конденсату.

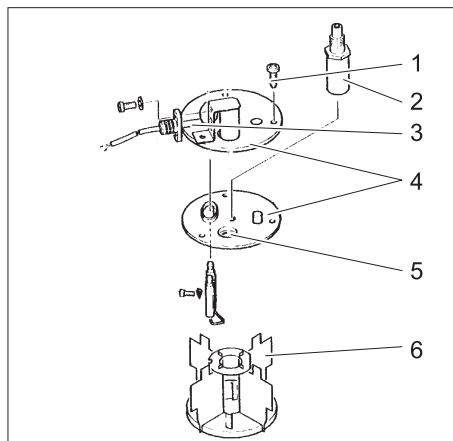
#### Змащування розпилювача



- 1 Гвинт
- 2 Половина корпусу ручки
- 3 Вузловий елемент
- 4 Голковий роликівий підшипник
- 5 Ущільнюоче кільце
- 6 Контактна поверхня трубки та корпусу ручки
- 7 Шланг високого тиску

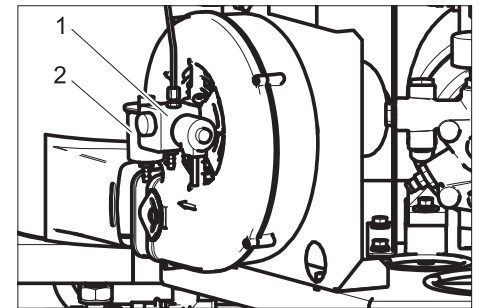
- Відкрити розпилювальну трубку.
- Вкрутити 6 гвинти.
- Зняти половину корпусу ручки.
- Наповнити мастилом камеру голкового підшипника в корпусі ручки.
- Змастити голковий підшипник і ущільнювальне кільце.
- Змастити контактну поверхню між трубкою та корпусом ручки.
- Прикрутити одна до одної половинки корпусу ручки.

#### Очищати оглядове скло системи контролю факела



- 1 Гвинт
  - 2 Тримач для насадки
  - 3 Датчик освітленості
  - 4 Кришка
  - 5 Оглядове скло
  - 6 Підпірна шайба
- Від'єднати паливопровід.
  - Витягти датчик освітленості з тримача в напрямку вбік.
  - Вкрутити 3 гвинта.
  - Зняти кришку з тримачем датчика освітленості.
  - Зняти підпірну шайбу з тримача насадки.
  - Очистити оглядове скло.
  - Встановити деталі у зворотному порядку.

#### Очищення фільтра паливного насоса



- 1 Паливний насос
- 2 Корпус фільтра

- Перекрити лінію подачі оливи.
- Відкрити корпус фільтра.
- Продути фільтр стислим повітрям.
- Встановити деталі у зворотному порядку.
- Відкрити лінію подачі мастила.

#### Заміна мастила

##### ⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека опіків гарячим мастилом та гарячими частинами установки. Перед заміною мастила дати насосу охолонути 15 хвилин.

##### Вказівка:

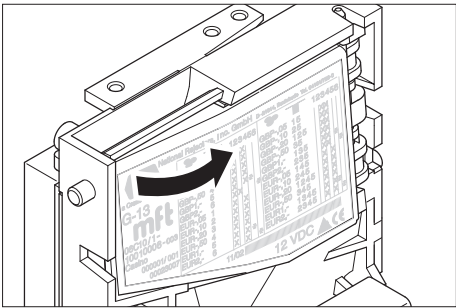
Старе мастило потрібно утилізувати тільки в передбачених для цього приймальних пунктах. Будь ласка, здавайте відпрацьоване масло саме там. Забруднення довкілля старим мастилом карається.



- 1 Кришка резервуара для оливи
- 2 Різьбова пробка олієвідливного отвору

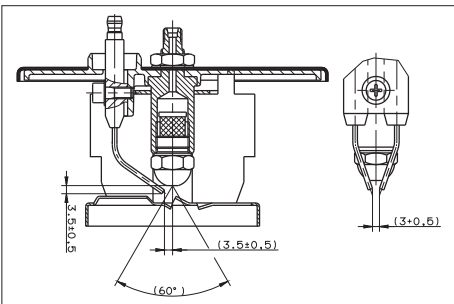
- ➔ Підготувати ємність для зливу відпрацьованого мастила.
- ➔ Зняти кришку бака для мастила.
- ➔ Відкрутити пробку-заглушку для зливу мастила й злити відпрацьоване мастило.
- ➔ Замінити ущільнювальне кільце та вкрутити пробку зливу оливи.
- ➔ Залити нове мастило до оцінки "MAX" на мастильному баку.
- ➔ Закрити резервуар для оливи кришкою.
- ➔ Передати відпрацьоване мастило у відповідний пункт збору.

#### Очистка гнізда для монет



- ➔ Відкрити валідатор монет і очистити напрямні монет вологою ганчіркою з мийним засобом.

#### Налаштування електродів



Для роботи пальника важливо правильно налаштувати електроди розпалу. Установчі розміри показані на кресленні вище.

#### Ручна регенерація базового теплообмінника

##### WAT-SE 220/255B:

- ➔ Налаштувати в системі керування в меню «Клієнтські налаштування / Налаштування установки / Регенерація».

##### WAT-S 202:



- 1 Кнопка програми

- ➔ Натискати кнопку програми та повертати розподільчий вал проти годинникової стрілки, доки стрілка на кнопці програми не вкаже на «Додавання солі + миття».

#### Допомога у випадку неполадок

Основою для надійного в експлуатації приладу є регулярний техогляд згідно наступного плану огляду.

Використовуйте виключно оригінальні запасні частини виробника або ж рекомендовані ним запчастини, такі як

- запасні частини і деталі, що швидко зношуються,
- аксесуари,
- застосовувані речовини,
- засоби для чищення.

#### ⚠ НЕБЕЗПЕКА

*Небезпека нещасних випадків при роботі на установці!*

*При всіх роботах:*

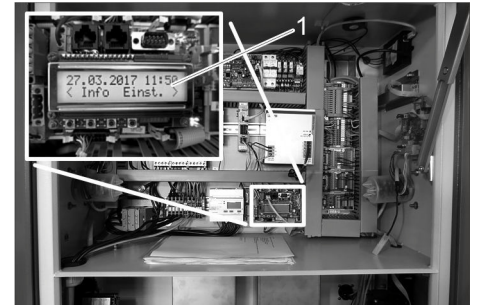
- ➔ *Перекривати подачу води. Для цього закрити запірний кран подачі свіжої води.*
- ➔ *Знеструмити установку, вимкнувши головний вимикач аварійної зупинки на об'єкті та заблокувавши його від повторного ввімкнення.*

#### Хто повинен усувати неполадки?

- **Користувач**  
Роботи з поміткою "Експлуатуюча організація" дозволяється виконувати тільки особам, що пройшли інструктаж та здатні безпечно управляти і обслуговувати мийочу установку.
- **Кваліфіковані електрики**  
Особи, що одержали професійну освіту в сфері електротехніки.
- **Служба підтримки користувачів**  
Роботи з позначкою "Служба підтримки користувачів" дозволяється проводити тільки монтерам служби підтримки користувачів фірми KÄRCHER.
- Служба підтримки клієнтів виробника пальника  
Несправності газового пальника можуть бути усунені лише службою підтримки клієнтів виробника пальника.

#### Індикація пошкодження

#### Індикація помилок у розподільній шафі



- 1 Індикатор несправностей на дисплеї системи керування (у шафі керування)



- 1 Індикатор несправностей на зовнішній стороні шафи керування (тільки SB MB Standard)

**Помилки, що відображаються на дисплеї**

<b>Дисплей</b>	<b>Причина</b>	<b>Усунення</b>
F 001	Виходи електроніки перевантажені	Підтвердити помилку. Якщо помилка виникає знову, зателефонувати до служби обслуговування клієнтів.
F 002	Несправність масловідділювача на об'єкті	Перевірити масловідділювач на об'єкті
F 004	Несправний датчик сутінків	Звернутися в сервісну службу
F 005	Спрацював захисний вимикач двигуна насоса високого тиску	Повернути у вихідну позицію вимикач захисту двигуна, у випадку повторення зверніться в сервісну службу.
F 006	З'єднання з RDS порушено	Звернутися в сервісну службу
F 007	Реле тиску повітря на компресорі сигналізує про відсутність тиску	Перевірити компресор і лінії стисненого повітря.
F 008	Причина: немає підключення до електронного обладнання «MSWS».	Перевірити штекерне з'єднання кабелю передачі даних з електронним обладнанням А1
F 010	Немає підключення до електроніки насоса в зоні миття 1	Звернутися в сервісну службу
F 011	Виходи електроніки зони миття 1 перевантажені	Підтвердити помилку. Якщо помилка виникає знову, зателефонувати до служби обслуговування клієнтів.
F 012	Споживання струму насоса високого тиску зони миття 1 занадто велике	
F 013	Споживання струму насоса високого тиску зони миття 1 занадто низьке	Див. розділ «Несправності насосів високого тиску»
F 014	Затиснутий захист насоса високого тиску зони миття 1	Звернутися в сервісну службу
F 015	Клапан половинного навантаження зони миття 1 несправний	Звернутися в сервісну службу
F 016	Спрацював захисний контакт обмотки насоса високого тиску зони миття 1	Підтвердити помилку. Якщо помилка виникає знову, зателефонувати до служби обслуговування клієнтів.
F 017	Рівень оливи насоса високого тиску зони миття 1 занадто низький	Долити оливу, підтвердити помилку.
F 018	Електроніка зони миття 1 несправна.	Звернутися в сервісну службу
F 019	Спрацював захисний вимикач двигуна насоса високого тиску 1	Повернути у вихідну позицію вимикач захисту двигуна, у випадку повторення зверніться в сервісну службу.
F 020	Немає підключення до електроніки дистанційного керування в зоні миття 1	Перевірити штекерне з'єднання кабелю передачі даних з електронікою дистанційного керування.
F 021	Помилка валідатора монет зони миття 1	Звернутися в сервісну службу
F 022		Перевірити мікроперемикач механічного валідатора монет, замінити електронний валідатор монет
F 030	Немає підключення до електроніки насоса в зоні миття 2	Підтвердити помилку. Якщо помилка виникає знову, зателефонувати до служби обслуговування клієнтів.
F 031	Виходи електроніки зони промивання 2 перевантажені	
F 032	Споживання струму насоса високого тиску зони миття 2 занадто велике	Підтвердити помилку. Якщо помилка виникає знову, зателефонувати до служби обслуговування клієнтів.
F 033	Споживання струму насоса високого тиску зони миття 2 занадто низьке	Див. розділ «Несправності насосів високого тиску»
F 034	Затиснутий захист насоса високого тиску зони миття 2	Звернутися в сервісну службу
F 035	Клапан половинного навантаження зони миття 2 несправний	Звернутися в сервісну службу
F 036	Спрацював захисний контакт обмотки насоса високого тиску зони миття 2	Підтвердити помилку. Якщо помилка виникає знову, зателефонувати до служби обслуговування клієнтів.
F 037	Рівень оливи насоса високого тиску зони миття 2 занадто низький	Долити оливу, підтвердити помилку.
F 038	Електроніка зони миття 2 несправна.	Звернутися в сервісну службу
F 039	Спрацював захисний вимикач двигуна насоса високого тиску 2	Повернути у вихідну позицію вимикач захисту двигуна, у випадку повторення зверніться в сервісну службу.
F 040	Немає підключення до електроніки дистанційного керування в зоні миття 2	Перевірити штекерне з'єднання кабелю передачі даних з електронікою дистанційного керування.
F 041	Помилка валідатора монет зони миття 2	Звернутися в сервісну службу
F 042		Перевірити мікроперемикач механічного валідатора монет, замінити електронний валідатор монет
F 050	Немає підключення до електроніки насоса в зоні миття 3	Підтвердити помилку. Якщо помилка виникає знову, зателефонувати до служби обслуговування клієнтів.
F 051	Виходи електроніки зони промивання 3 перевантажені	

Дисплей	Причина	Усунення
F 052	Споживання струму насоса високого тиску зони миття 3 занадто велике	Підтвердити помилку. Якщо помилка виникає знову, зателефонувати до служби обслуговування клієнтів.
F 053	Споживання струму насоса високого тиску зони миття 3 занадто низьке	Див. розділ «Несправності насосів високого тиску»
F 054	Затиснутий захист насоса високого тиску зони миття 3	Звернутися в сервісну службу
F 055	Клапан половинного навантаження зони миття 3 несправний	Звернутися в сервісну службу
F 056	Спрацював захисний контакт обмотки насоса високого тиску зони миття 3	Підтвердити помилку. Якщо помилка виникає знову, зателефонувати до служби обслуговування клієнтів.
F 057	Рівень оливи насоса високого тиску зони миття 3 занадто низький	Долити оливу, підтвердити помилку.
F 058	Електроніка зони миття 3 несправна.	Звернутися в сервісну службу
F 059	Спрацював захисний вимикач двигуна насоса високого тиску 3	Повернути у вихідну позицію вимикач захисту двигуна, у випадку повторення зверніться в сервісну службу.
F 060	Немає підключення до електроніки дистанційного керування в зоні миття 3	Перевірити штекерне з'єднання кабелю передачі даних з електронікою дистанційного керування.
F 061	Помилка валідатора монет зони миття 3	Звернутися в сервісну службу
F 062		Перевірити мікроперемикач механічного валідатора монет, замінити електронний валідатор монет
F 070	Немає підключення до електроніки насоса в зоні миття 4	Підтвердити помилку. Якщо помилка виникає знову, зателефонувати до служби обслуговування клієнтів.
F 071	Виходи електроніки зони промивання 4 перевантажені	
F 072	Споживання струму насоса високого тиску зони миття 4 занадто велике	Підтвердити помилку. Якщо помилка виникає знову, зателефонувати до служби обслуговування клієнтів.
F 073	Споживання струму насоса високого тиску зони миття 4 занадто низьке	Див. розділ «Несправності насосів високого тиску»
F 074	Затиснутий захист насоса високого тиску зони миття 4	Звернутися в сервісну службу
F 075	Клапан половинного навантаження зони миття 4 несправний	Звернутися в сервісну службу
F 076	Спрацював захисний контакт обмотки насоса високого тиску зони миття 4	Підтвердити помилку. Якщо помилка виникає знову, зателефонувати до служби обслуговування клієнтів.
F 077	Рівень оливи насоса високого тиску зони миття 4 занадто низький	Долити оливу, підтвердити помилку.
F 078	Електроніка зони миття 4 несправна.	Звернутися в сервісну службу
F 079	Спрацював захисний вимикач двигуна насоса високого тиску 4	Повернути у вихідну позицію вимикач захисту двигуна, у випадку повторення зверніться в сервісну службу.
F 080	Немає підключення до електроніки дистанційного керування в зоні миття 4	Перевірити штекерне з'єднання кабелю передачі даних з електронікою дистанційного керування.
F 081	Помилка валідатора монет зони миття 4	Звернутися в сервісну службу
F 082		Перевірити мікроперемикач механічного валідатора монет, замінити електронний валідатор монет
F 170	Немає підключення до електронного обладнання мийки днища	Підтвердити помилку. Якщо помилка виникає знову, зателефонувати до служби обслуговування клієнтів.
F 171	Виходи електронного обладнання мийки днища перевантажені	
F 177	Споживання струму насосом для миття днища занадто високе	Повернути у вихідну позицію вимикач захисту двигуна, у випадку повторення зверніться в сервісну службу.
F 178	Немає тиску води під час роботи мийки днища	Підтвердити помилку. Якщо помилка виникає знову, зателефонувати до служби обслуговування клієнтів.
F 190	Немає підключення до електроніки A3	Підтвердити помилку. Якщо помилка виникає знову, зателефонувати до служби обслуговування клієнтів.
F 191	Виходи електроніки A3 перевантажені	
F 200	Немає зв'язку між системою керування SB MB й електронікою WSO	Звернутися в сервісну службу
F 201	Виходи системи керування SB MB до WSO перевантажені	
F 202	Датчик жорсткості показує жорстку воду після регенерації	див. пункт «Вода залишається жорсткою після регенерації»
F 204	Збій електронної схеми	Звернутися в сервісну службу



Дисплей	Причина	Усунення
F 210	Активовано реле рівня БУФЕРНИЙ РЕЗЕРВУАР ПОРОЖНІЙ	Дати резервуару наповнитися до реле рівня БУФЕРНИЙ РЕЗЕРВУАР ПОРОЖНІЙ (максимальна затримка ввімкнення 60 хвилин)
F 211	Реле рівня БУФЕРНИЙ РЕЗЕРВУАР ПОРОЖНІЙ і БУФЕРНИЙ РЕЗЕРВУАР ПОВНИЙ перемикаються одночасно	Перевірити реле рівня.
F 212	Реле рівня НАСОС RO УВІМК. і БУФЕРНИЙ РЕЗЕРВУАР ПОВНИЙ перемикаються одночасно	
F 213	Тиск води в насосі RO нижче 0,3 бар.	Перевірити тиск потоку у водопроводі <b>Перевірити фільтр для води</b>
F 214	Установка для підготовки води на об'єкті повідомляє про несправність	Див. інструкцію з експлуатації установки для підготовки води на об'єкті
F 220	Нестача води	Див. розділ «Нестача води в баку з поплавком для гарячої води»
F 221	Занадто висока температура відпрацьованих газів	Див. розділ «Термостат відпрацьованих газів вимкнувся»
F 222	Споживання струму циркуляційним насосом гарячої води занадто високе	Повернути в початковий стан захисний вимикач двигуна. Якщо помилка виникає знову, зателефонувати до служби обслуговування клієнтів.
F 223	Несправність пальника	Див. розділ «Несправності пальника»
F 224	Спрацював автоматичний вимикач пальника	Повернути автоматичний вимикач у вихідне положення.
F 225	Активовано затримку пальника	Зачекайте, доки не закінчиться час затримки і пальник знову не запуститься.
F 226	Індикатор потоку не відкрився протягом 5 секунд після вимкнення циркуляційного насоса гарячої води.	Звернутися в сервісну службу
F 227	Індикатор потоку не заклався протягом 3 секунд після ввімкнення циркуляційного насоса гарячої води.	
F 228	Після вимкнення пальника вихід гарячої води охолоджується надто повільно	Перевірити контур гарячої води.
F 229	Несправність датчика температури гарячої води	Звернутися в сервісну службу
F 230	Несправність датчика температури на виході з пальника	
F 231	Несправність датчика температури гарячої води	
F 232	Несправність датчика температури на виході з пальника	
F 233	Температура води із зовнішнім гарячим водопостачанням перевищує 60 °С.	Зменшити температуру подачі води
F 236	Перевищення температури гарячої води	Перевірити автоматичний прилад захисту від нестачі води (поплавковий вимикач), а також водопостачання.
F 240	Несправність датчика зовнішньої температури	Звернутися в сервісну службу
F 241	Несправність датчика зовнішньої температури	
F 242	Споживання струму циркуляційним насосом для захисту від замерзання занадто високе	Повернути в початковий стан захисний вимикач двигуна або автоматичний вимикач. Якщо помилка виникає знову, зателефонувати до служби обслуговування клієнтів.
F 243	Споживання струму циркуляційним насосом системи опалення зони миття занадто високе	Перевірити проточний водонагрівач і контур гарячої води
F 244	Температура гарячої води занадто низька, систему опалення зони миття було вимкнено	
F 245	Споживання струму системою нагрівання шланга для сухої піни занадто високе	Повернути в початковий стан захисний вимикач двигуна. Якщо помилка виникає знову, зателефонувати до служби обслуговування клієнтів.
F 247	Помилка USB 1	Підтвердити помилку. Якщо помилка виникає знову, зателефонувати до служби обслуговування клієнтів.
F 248	Помилка USB 2	
F 250	Споживання струму насосом для спеціальної програми миття занадто велике	Повернути в початковий стан захисний вимикач двигуна. Якщо помилка виникає знову, зателефонувати до служби обслуговування клієнтів.
F 260	Немає підключення до електронного обладнання пінної станції	Підтвердити помилку. Якщо помилка виникає знову, зателефонувати до служби обслуговування клієнтів.
F 261	Виходи електронного обладнання пінної станції перевантажені	
F 280	Немає підключення до електроніки A6	Підтвердити помилку. Якщо помилка виникає знову, зателефонувати до служби обслуговування клієнтів.
F 281	Виходи електроніки A6 перевантажені	
F 282	Споживання струму насосом для миття дисків занадто високе	
F 283	Споживання струму насосом для миття дисків занадто низьке	
F 284	Затиснутий захист насоса для миття дисків	Звернутися в сервісну службу

Дисплей	Причина	Усунення	
F 300	Немає підключення до електроніки A7	Підтвердити помилку. Якщо помилка виникає знову, зателефонувати до служби обслуговування клієнтів.	
F 301	Виходи електроніки A7 перевантажені		
F 320	Немає підключення до електроніки A8		
F 321	Виходи електроніки A8 перевантажені		
F 322	Споживання струму насосом мікроемульсії (повне інтенсивне очищення) занадто високе		
F 323	Споживання струму насосом мікроемульсії (повне інтенсивне очищення) занадто низьке		
F 324	Затиснутий захист насоса мікроемульсії (повне інтенсивне очищення)	Звернутися в сервісну службу	
F 340	Немає підключення до електроніки A9	Підтвердити помилку. Якщо помилка виникає знову, зателефонувати до служби обслуговування клієнтів.	
F 341	Виходи електроніки A9 перевантажені		
F 342	Споживання струму насосом інтенсивної піни занадто високе		
F 343	Споживання струму насосом інтенсивної піни занадто низьке		
F 344	Затиснуто захист насоса інтенсивної піни		
F 400	Занадто низький тиск гарячої води	Звернутися в сервісну службу	
F 401	Занадто низький тиск свіжої води		
F 402	Занадто низький тиск пермеату		
F 403	Тиск 4-го типу води занадто низький		
F 404	Температура 4-го типу води понад 60 °C або несправність установки підготування 4-го. типу води		
F 405	Занадто низький тиск у системі захисту від замерзання		
F 406	Тиск у системі захисту від замерзання, хоча електромагнітний клапан закритий або насос системи захисту від замерзання вимкнений		
F 410	Помилка F 400 виникла чотири рази протягом 24 годин. Установка використовуватиме свіжу воду замість гарячої, поки несправність не буде усунено.		
F 411	Нестача свіжої води. Якщо ця несправність зберігається довше 5 хвилин, установка деактивується.		
F 412	Помилка F 402 виникла чотири рази протягом 24 годин. Установка використовуватиме свіжу воду замість пермеата, доки несправність не буде усунено.		
F 413	Помилка F 403 виникла чотири рази протягом 24 годин. Установка використовуватиме заданий альтернативний тип води замість 4-го. типу води, доки несправність не буде усунено.		
F 414	Помилка F 405 виникла чотири рази протягом 24 годин. Установка перемикається в режим захисту від замерзання із втратою води, доки несправність не буде усунено.		
F 420	Несправність пристрою для зміни вартості монет 1		Перевірити пристрій для зміни вартості монет.
F 421	Несправність пристрою для зміни вартості монет 2		Підтвердити помилку. Якщо помилка виникає знову, зателефонувати до служби обслуговування клієнтів.
F 440	Немає підключення до електроніки A31		
F 441	Виходи електроніки A31 перевантажені	Підтвердити помилку. Якщо помилка виникає знову, зателефонувати до служби обслуговування клієнтів.	

## Підтвердити помилки

У звичайному режимі роботи активні помилки відображаються по черзі одна за одною.

Цифра в дужках указує загальну кількість наявних помилок.

Якщо потрібно підтвердити помилку, дисплей не змінюється:

M284 = ESC  
F: XXX (YYY)

Fault Quit = ESC  
F: XXX (YYY)

M284: Підтвердження помилок

- ➔ Знайти код помилки (F: XXX) у таблиці вище й усунути несправність відповідно до вказівок.
- ➔ Натиснути кнопку «ESC» для підтвердження.

M277  
OK = M3 ESC = M4

Confirmation  
OK = Yes ESC = No

M277: Підтвердити

M3: Так

M4: Ні

- ➔ Натиснути кнопку «OK» для підтвердження.

Несправність підтверджено.

**Вказівка:**

Якщо подальші несправності відображатимуться без підтвердження показаної помилки, натиснути кнопку ПРАВОРУЧ.

## Перегляд списку помилок

У системі керування зберігається щонайбільше 256 повідомлень про помилки.

Якщо список помилок заповнений, найстаріше повідомлення замінюється.

- ➔ Натиснути клавішу «ESC» кілька разів, поки не з'явиться наведений нижче дисплей.

A 09. 07. 2007  
09: 52: 32 M10

Mo 09. 07. 2007  
09: 52: 32 Sum

- ➔ Тиснути на кнопку „OK“ довше ніж 2 секунди.

09. 07. 2007 09 : 52  
< M1 M2 >

09. 07. 2007 09 : 52  
<Info Setup >

- ➔ Натиснути кнопку ЛІВОРУЧ (LINKS).

M1100  
Z100 : 005

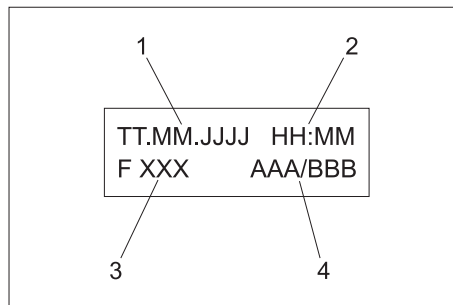
Faults  
Total : XXX

M1100: Несправність

Z100: Усього

Сума архівованих повідомлень про помилки

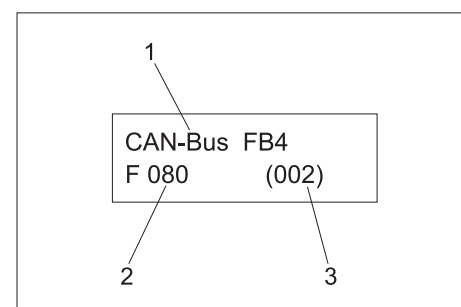
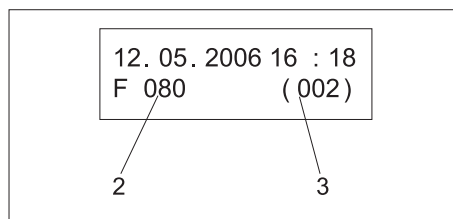
- ➔ Натиснути кнопку «OK», щоб перейти до останнього архівованого повідомлення про помилку.



- 1 Дата виникнення помилки
- 2 Час виникнення помилки
- 3 Код помилки
- 4 Позиція в списку / кількість однакових помилок у списку помилок

- ➔ За допомогою кнопок ЛІВОРУЧ і ПРАВОРУЧ прокрутити список помилок.

- ➔ За допомогою кнопки «OK» показуються деталі помилки, що відображається в цей момент.



- 1 Опис помилки
- 2 Код помилки
- 3 Кількість однакових помилок у списку помилок

## Стерти пам'ять нагромаджувача несправностей

- ➔ Одночасно натиснути кнопки ЛІВОРУЧ і ПРАВОРУЧ.

M205  
M213 = OK

Erase faultlist  
Confirm = OK

M205: Видалити список

M213: підтвердити

- ➔ Натиснути кнопку «OK», щоб видалити список помилок

або

- ➔ Натиснути кнопку «ESC», щоб не видаляти список помилок.

## Перегляд списку подій

У системі керування архівується щонайбільше 256 подій (наприклад, дії під час підготовки води).

Якщо список подій заповнений, найстаріше повідомлення замінюється.

- ➔ Натиснути клавішу «ESC» кілька разів, поки не з'явиться наведений нижче дисплей.

A 09. 07. 2007  
09: 52: 32 M10

Mo 09. 07. 2007  
09: 52: 32 Sum

- ➔ Тиснути на кнопку „OK“ довше ніж 2 секунди.

09. 07. 2007 09 : 52  
< M1 M2 >

09. 07. 2007 09 : 52  
<Info Setup >

- ➔ Натиснути кнопку ЛІВОРУЧ (LINKS).

M1100  
Z100 : 005

Faults  
Total : XXX

- ➔ Натиснути кнопку ПРАВОРУЧ RECHTS

M1101  
Z100 : 007

Events  
Total : 007

M1101: Події

Z100: Усього

Подальше керування ідентичне пункту «Перегляд списку помилок».

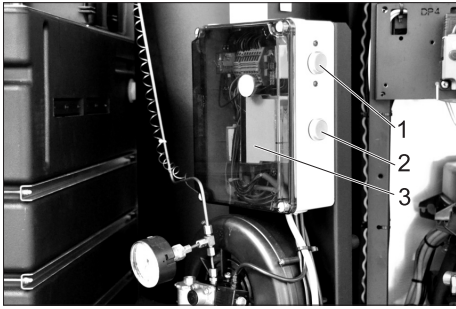
### Несправності в контурі циркуляції гарячої води

Несправність	Можливі причини	Усунення	Виконується
Нестача води в баку з поплавком для гарячої води	Подачу води заблоковано	Відкрити запірний клапан для свіжої води	Користувач
	Фільтр тонкого очищення в системі підготування води забруднений	Почистити фільтр та поставити новий.	Користувач
	Поплавковий клапан у баку з поплавком для гарячої води не відкривається	Перевірити поплавковий клапан і відремонтувати в разі потреби.	Користувач
	Автоматичний прилад захисту від нестачі води в баку з поплавком для гарячої води застряг або несправний	Перевірити автоматичний прилад захисту від нестачі води, за потреби замінити.	Користувач
	Шлангопровід розірвався або від'єднався	Перевірити шлангопроводи, за потреби замінити.	Користувач
Температура води занадто низька / занадто висока	Мережевий роз'єднувач насоса (опція) не працює	Перевірити електроживлення. Перевірити насос.	Служба підтримки користувачів
	Термостат несправний.	Перевірити термостат, за потреби замінити.	Служба підтримки користувачів
Водонагрівач не запускається або перестає нагріватися	Індикатор потоку несправний (Не на приладі з електричним підігрівом)	Перевірити індикатор потоку, очистити, за потреби замінити.	Служба підтримки користувачів
	Вапняні відкладення в контурі гарячої води	Перевірити систему підготування води, очистити контур циркуляції від накипу.	Служба підтримки користувачів
	Повітря в циркуляційному насосі гарячої води	Видалити повітря з насоса, викрутивши нарізну пробку з вентиляційного отвору.	Користувач
	Неправильний напрямок обертання циркуляційного насоса гарячої води	Перевірити напрямок обертання, за потреби змінити.	Служба підтримки користувачів
	Термостат несправний.	Перевірити термостат, за потреби замінити.	Служба підтримки користувачів
	Несправний контактор циркуляційного насоса гарячої води	Перевірити контактор, за потреби замінити.	Служба підтримки користувачів
Спрацював захисний вимикач двигуна циркуляційного насоса гарячої води у зв'язку з блокуванням або несправністю циркуляційного насоса		Перевірити циркуляційний насос, за потреби відремонтувати або замінити. Повернути в початковий стан захисний вимикач двигуна.	Служба підтримки користувачів

### Несправності в системі опалення зони миття

Несправність	Можливі причини	Усунення	Виконується
Вийшов з ладу циркуляційний насос системи опалення зони миття	Температура в баку для гарячої води нижче 10 °C (індикація несправності «F 244»).	Знайти й усунути несправність у контурі гарячої води.	Експлуатаційник/ сервісна служба

## Несправності пальника у приладах з рідкопаливним опаленням



- 1 Кнопка розблокування термостата відпрацьованих газів
- 2 Кнопка розблокування рідкопаливного котла з автоматичним керуванням
- 3 Електричний розподільний щит системи керування пальником

Несправність	Можливі причини	Усунення	Виконується
Несправність функції згоряння рідкого палива (спрацювала автоматика рідкопаливного котла з автоматичним керуванням на електричному розподільному щиті системи керування пальником)	Немає іскри запалювання (помітно через оглядове скло у кришці пальника)	Перевірити налаштування електродів, трансформатор системи запалювання та кабель запалювання. Очистити електроди, замінити несправні деталі. Натиснути кнопку розблокування рідкопаливного котла з автоматичним керуванням.	Служба підтримки користувачів
	Оглядове скло системи контролю факела забруднене	Очистити оглядове скло системи контролю факела (див. розділ «Роботи з технічного обслуговування»). Натиснути кнопку розблокування термостата відпрацьованих газів.	Користувач
	Датчик освітлення системи контролю факела заходиться не в тримачі або несправний	Закріпити або замінити датчик освітлення. Натиснути кнопку розблокування термостата відпрацьованих газів.	Експлуатаційник, сервісна служба
	Занадто низький рівень пального	Долити палива в паливний бак. Натиснути кнопку розблокування термостата відпрацьованих газів.	Користувач
	Неможливість утворення полум'я через нестачу палива	Очистити паливний фільтр на паливному насосі. Натиснути кнопку розблокування термостата відпрацьованих газів.	Користувач
		Очистити паливну форсунку, за потреби замінити. Натиснути кнопку розблокування термостата відпрацьованих газів.	Користувач
Полум'я не утворюється через брак повітря	Натиснути кнопку розблокування термостата відпрацьованих газів. Несправний електромагнітний клапан подачі палива, паливний насос або муфта.	Служба підтримки користувачів	
	Перевірити манжету приводу вентилятора на наявність пошкоджень і щільність посадки ременів. Натиснути кнопку розблокування термостата відпрацьованих газів.	Користувач	
	Вентилятор несправний і підлягає заміні. Натиснути кнопку розблокування термостата відпрацьованих газів.	Служба підтримки користувачів	
Сильне задимлення при запуску та під час роботи	Електрод розпалу знаходиться в паливному струмені.	Перевірити та виправити налаштування електрода.	Експлуатаційник, сервісна служба
	Зміна тиску палива (див. розділ «Технічні дані»)	Перевірити тиск палива, за потреби відрегулювати.	Служба підтримки користувачів
	Нагрівальний змійовик сильно забруднений сажею.	Демонтувати котел і прочистити нагрівальний змійовик.	Служба підтримки користувачів
Спрацював термостат відпрацьованих газів (S5)	Вапняні відкладення в контурі гарячої води	Перевірити систему підготування води, очистити контур циркуляції від накипу. Розблокувати термостат відпрацьованих газів, натиснувши кнопку.	Служба підтримки користувачів
	Нагрівальний змійовик сильно забруднений сажею.	Демонтувати котел і прочистити нагрівальний змійовик. Розблокувати термостат відпрацьованих газів, натиснувши кнопку.	Служба підтримки користувачів
	Неправильне налаштування пальника	Виправити налаштування пальника. Розблокувати термостат відпрацьованих газів, натиснувши кнопку.	Служба підтримки користувачів

## Несправності пальника в приладах з газовим опаленням

Несправності газового пальника можуть бути усунені тільки авторизованими спеціалістами з підприємства виробника пальника.

### Несправності гнізда для монет

Несправність	Можливі причини	Усунення	Виконується
Усі валідатори монет відхиляють усі монети	Вимкнути головний вимикач.	Повернути головний вимикач у положення 1.	Користувач
	Змінений час або часи роботи. Активне блокування на ніч	Перевірити налаштування системи керування.	Користувач
	Нестача води (F 220)	Перевірити подачу води.	Користувач
	Спрацював захисний вимикач двигуна насоса високого тиску	Повернути в початковий стан захисний вимикач двигуна. У разі повторення визначити причину.	Користувач
Один валідатор монет відхиляє всі монети	Монетний контрольник забруднений	Очистити гніздо для монет (див. розділ «Роботи з технічного обслуговування»)	Користувач
	Надмірний струм насоса високого тиску	Підтвердити помилку в системі керування.	Користувач

### Несправності насосів високого тиску

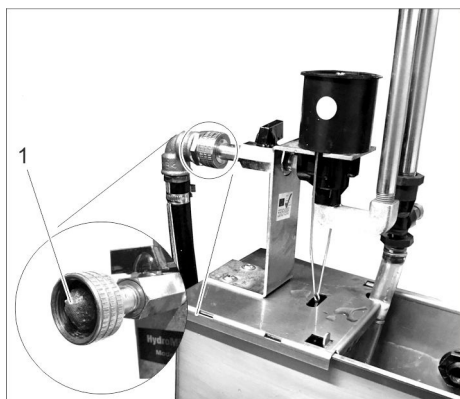
Несправність	Можливі причини	Усунення	Виконується
Нерівномірний струмінь води на ручному розпилювачі	Забита форсунка високого тиску	Очистити сопла високого тиску.	Користувач
	Кількість води, що подається, занадто низька	Перевірити об'єм подачі води (див. розділ "Технічні дані").	Користувач
	Перегнутий всмоктувальний шланг	Перевірити всмоктувальний шланг.	Користувач
Знижений тиск насоса високого тиску	Сопло високого тиску протікає	Замінити сопло високого тиску.	Користувач
	Установлене неправильне сопло високого тиску.	Перевірити/замінити сопло високого тиску.	Користувач
	Кількість води, що подається, занадто низька	Перевірити об'єм подачі води (див. розділ "Технічні дані"). Перевірити магнітний клапан промивання, поплавковий клапан і магнітний клапан якості води.	Служба підтримки користувачів
Тиск у насосі не збільшується	Нещільний трубопровід високого тиску зони миття	Перевірити трубопровід високого тиску, за необхідності замінити.	Експлуатаційник, сервісна служба
	Переливний клапан зміщений або нещільний	Перевірити переливний клапан, відновити.	Служба підтримки користувачів
	Насос високого тиску всмоктує повітря з порожнього резервуара для мийних засобів	Заповнити мийний засіб. Видалити повітря зі всмоктувального трубопроводу (за можливості, щоб пришвидшити видалення повітря, під час роботи кілька разів короткочасно стиснути всмоктувальний шланг до насоса).	Користувач
Насос високого тиску стукає, стрілка манометра скаче	Насос високого тиску всмоктує повітря	Перевірити на герметичність усмоктувальний шланг для води і мийного засобу.	Користувач
		Резервуар для мийного засобу порожній? (Див. вище)	Користувач
	Несправний демпфер	Замінити демпфер.	Користувач
	Клапан у головці насоса несправний або забруднений	Замінити несправні клапани.	Служба підтримки користувачів
Насос не працює	Надмірний струм насоса високого тиску	Підтвердити помилку в системі керування.	Користувач

### Помилка подачі мийних засобів

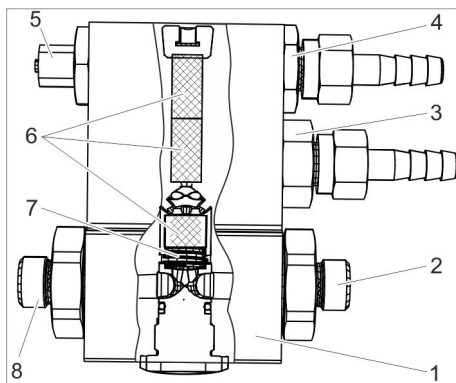
Несправність	Можливі причини	Усунення	Виконується
Недостатня подача або відсутність подачі мийного засобу	Засмічений фільтр або шланг	Почистити деталі.	Користувач
	Нещільний шланг мийного засобу	Замінити шланг.	Користувач
	Неправильно налаштований або несправний дозуючий насос	Перевірити дозуючий насос і його налаштування.	Експлуатаційник, сервісна служба

### Несправності засобу для миття дисків / інтенсивної піни

Несправність	Можливі причини	Усунення	Виконується
Недостатня або відсутня подача води / мийного засобу	Засмітився сітчастий фільтр в каналі подачі води.	Очистити сітку.	Користувач
	Сопло в інжекторі засмічене.	Відчистити вузол підключення насадок.	Користувач
	Дросель у з'єднувальній деталі засмічений.	Почистити деталі.	Експлуатаційник, сервісна служба
	Спінювач у з'єднувальній деталі засмічений.	Продути з'єднувальну деталь стиснутим повітрям або замінити спінювач.	Експлуатаційник, сервісна служба



1 Сітчастий фільтр



- 1 Вузловий елемент
- 2 Впускний отвір високого тиску зі зворотним клапаном
- 3 Дросельна заслінка насоса для миття дисків (0,6 мм) зі зворотним клапаном
- 4 Дросельна заслінка насоса інтенсивної піни (1,3 мм) зі зворотним клапаном
- 5 Впускний отвір стиснутого повітря зі зворотним клапаном
- 6 Спінювач
- 7 Зворотній клапан
- 8 Вихід високого тиску

### Несправності під час генерації сухої піни (опція)

Несправність	Можливі причини	Усунення	ким
Погана якість піни, піна занадто суха або волога	Порожній бак для мийного засобу.	Замінити резервуар.	Користувач
	Всмоктувальний фільтр дозувального насоса засмічений	Промити фільтр теплою водою	Користувач
	Недостатня подача води	Відновити подачу води, перевірити налаштування редуктора тиску пінної станції (0,25 МПа (2,5 бар))	Користувач
	Компресор не подає повітря	Перевірити компресор	Служба підтримки користувачів
	Компресор перегрітий	Після охолодження компресор автоматично запускається знову.	Користувач
	Редуктор тиску на станції утворення піни брудний	Очистити редуктор тиску	Користувач
	Магнітний клапан води/хімікатів не відкривається	Перевірити напругу за допомогою тестера магнітного поля, очистити електромагнітний клапан, за необхідності замінити	Експлуатаційник, сервісна служба
	Неправильне налаштування дозувальних клапанів для води/хімічних засобів або повітря	Виконати основні налаштування (див. розділ В «Експлуатація та налаштування»)	Служба підтримки користувачів
Неправильний мийний засіб, забруднений або старий мийний засіб	Замінити мийний засіб	Користувач	

**Помилка під час підготовки води**

<b>Несправність</b>	<b>Можлива причина</b>	<b>Усунення</b>	<b>Виконується</b>
Іоніт не регенерується	Немає джерела живлення	Перевірити джерело живлення (запобіжник, штепсель, вимикач).	Експлуатаційник/ сервісна служба
	Несправний датчик жорсткості	Перевірити датчик жорсткості, за необхідності замінити	Служба підтримки користувачів
Вода залишається жорсткою після регенерації	Відсутня сіль в сольовому баку	Засипати сіль, дочекатися утворення розсолу (прибл. 2 години). Розпочати новий процес регенерації. Не давати рівню солі опускатися нижче рівня води.	Користувач
	Засмічений інжекторний фільтр	очистити	Служба підтримки користувачів
	Недостатній потік води до резервуара із сіллю	Перевірити час наповнення соляним розчином, за необхідності очистити заслінку наповнення соляним розчином	Служба підтримки користувачів
	Нещільна труба стояка	Перевірити трубу стояка, трубку Піто	Служба підтримки користувачів
Надмірна витрата солі	Забгато води в резервуарі для солі	Див. нижче	Служба підтримки користувачів
	Неправильне налаштування кількості солі	Перевірити витрату та налаштування солі	Служба підтримки користувачів
Перепад тиску	Відкладення в системі подачі води	Очистити	Служба підтримки користувачів
	Відкладення в іоніті	Очистити клапан і смолисті відкладення	Служба підтримки користувачів
Забгато води в резервуарі для солі	Промивна заслінка засмічена	Очистити промивну заслінку	Служба підтримки користувачів
	Інжектор засмічений	Очистити інжектор і фільтр	Служба підтримки користувачів
	Сторонні предмети в клапані соляного розчину	Очистити клапан соляного розчину, замінити гніздо клапана	Служба підтримки користувачів
	Вимкнення живлення під час наповнення соляним розчином	Перевірити джерело живлення	Служба підтримки користувачів
Соляний розчин не всмоктується	Тиск подачі води занадто низький	Збільшити тиск води принаймні до 0,3 МПа (3 бар).	Користувач
	Промивна заслінка засмічена	Очистити промивну заслінку	Служба підтримки користувачів
	Інжектор засмічений	Очистити інжектор і фільтр	Служба підтримки користувачів
	Витік усередині клапана	Замінити заслінки клапанів	Служба підтримки користувачів
Постійна наявність води в стоці, навіть після регенерації	Клапан не виконує цикли належним чином	Перевірити програму таймера, за необхідності замінити систему керування клапаном	Служба підтримки користувачів
	Сторонні предмети в клапані	Зняти систему керування клапаном, видалити сторонні предмети, перевірити клапан у всіх положеннях	Служба підтримки користувачів



Несправність	Можлива причина	Усунення	Виконується
Насос RO не запускається	Буферний резервуар для пермеату заповнений	Зачекати, поки не витратиться пермеат.	Користувач
	Несправне реле рівня «Буферний резервуар повний»	Перевірити реле рівня.	Служба підтримки користувачів
	Час запуску системи керування ще не закінчився	Зачекати.	Користувач
	Спрацювало реле тиску нестачі води.	Фільтр тонкого очищення або фільтр з активованим вугіллям забруднений Перевірити фільтр, за необхідності замінити фільтрувальну вставку.	Користувач
	Реле тиску нестачі води несправне	Перевірити реле тиску, за необхідності замінити.	Служба підтримки користувачів
	Виконується регенерація базового теплообмінника	Дочекатися завершення регенерації.	Користувач
	З іоніту надходить не пом'якшена вода	Перевірити іоніт.	Експлуатаційник/ сервісна служба
	Мережевий роз'єднувач насоса (опція) не працює	Перевірити електроживлення. Перевірити насос.	Служба підтримки користувачів
Насос RO запускається лише після кількох циклів промивання	Занадто низький тиск у водопровідній мережі	Перевірити тиск у водопровідній мережі, за необхідності повністю відкрити клапан подачі.	Користувач
	Фільтр тонкого очищення або фільтр з активованим вугіллям забруднений	Перевірити фільтр, за необхідності замінити фільтрувальну вставку.	Служба підтримки користувачів
Занадто низький вихід пермеату, буферний резервуар для пермеату часто порожній	Занадто низька температура подачі води	Виміряти температуру пом'якшеної води та порівняти її з технічними даними.	Користувач
	Робочий тиск занадто низький	Заново відрегулювати робочий тиск.	Служба підтримки користувачів
	Вапняний наліт або мінеральні відкладення на фільтрувальній поверхні мембрани RO	Зняти відкладення з мембрани, за необхідності замінити.	Служба підтримки користувачів
	Несправне реле рівня повного буферного резервуара	Перевірити реле рівня.	Служба підтримки користувачів
	Відкладення бактерій або водоростей на фільтрувальній поверхні мембрани RO	Промити мембрану протягом тривалого часу, за необхідності замінити. Примітка на майбутнє: вода має якість питної, уникати тривалих простояв.	Служба підтримки користувачів
Плями на автомобільній фарбі під час високоякісного догляду (недостатньо демінералізований пермеат)	Занадто високий вміст мінералів у пом'якшеній воді	Перевірити провідність пом'якшеної води.	Служба підтримки користувачів
	Розрив мембрани RO, пошкоджене ущільнення	Замінити ущільнення або мембрану. Перевірити провідність	Служба підтримки користувачів
	Змішування пермеату та пом'якшеної води	Порівняння електропровідності пермеату з розпилювальної трубки та води з буферного резервуара пермеату.	Служба підтримки користувачів

## Несправності пристроїв захисту від замерзання

Несправність	Можливі причини	Усунення	Виконується
Тепловентилятор не працює	Тепловентилятор налаштовано неправильно	Перевірити налаштування (див. розділ «Налаштування»)	Користувач
	Тепловентилятор несправний	Замінити тепловентилятор.	Служба підтримки користувачів
Захист від замерзання не працює	Припинення подачі напруги	Перевірити й забезпечити подачу електроенергії.	Користувач
	Неправильно встановлений датчик зовнішньої температури	Див. розділ «Встановлення установки».	Служба підтримки користувачів
Розпилювальна трубка, ручний розпилювач і шланг високого тиску заморожені	Сітчастий фільтр із дроселем засмічено (позначено червоним)	Відкрити гвинтове з'єднання. Очистити сітчастий фільтр. Перевірити отвір дроселя на наявність вільного проходу.	Користувач
	Фільтр насоса захисту від замерзання засмічений	Очистити фільтр і встановити його на місце	Користувач
Система опалення зони миття не працює під час заморозків	Неправильно встановлений датчик зовнішньої температури	Див. розділ «Встановлення установки».	Служба підтримки користувачів
	Теплообмінник або циркуляційний насос несправний	Перевірити теплообмінник, насос і систему трубопроводів, за потреби відремонтувати.	Служба підтримки користувачів
	Несправність пальника	Усунути несправність пальника.	Користувач
	Спрацював захисний вимикач двигуна циркуляційного насоса системи опалення зони миття	Розблокувати захисний вимикач двигуна, у разі повторення ситуації визначити причину.	Експлуатаційник, сервісна служба

### Акcesуари

#### Монтажні комплекти

##### Фільтр для води G 1"

№ для замовлення: 6.761-284.0

#### Тестові набори

##### Тестовий набір А

№ для замовлення 6.768-004.0

Для визначення жорсткості свіжої води.

##### Тестовий набір В

№ для замовлення 6.768-003.0

Для визначення залишкової жорсткості пом'якшеної води.

##### Тестовий набір С

№ для замовлення 6.548-066.0

для визначення залишкового вмісту хлору в пом'якшеній і свіжій воді.

#### експлуатаційні матеріали;

##### Пом'якшувальна сіль у формі таблеток

№ для замовлення: 6.287-016.0

##### Моторна олива Huroid SAE 90

№ замовлення: 6.288-016.0

##### Високопродуктивне мастило

№ для замовлення: 6.288-055.0

##### Силіконове мастило

№ для замовлення: 6.288-028.0

##### Фіксатор мастильних матеріалів

№ для замовлення: 6.288-116.0

##### Засіб для догляду за нержавіючою сталлю

№ для замовлення: 6.290-911.0

##### Спрей для захисту від вологи

№ для замовлення: 6.228-001.0

### Засіб для чищення

#### Активний засіб для видалення бруду CP 930 ASF, 20 л

№ для замовлення: 6.295-515.0

#### Засіб для мийки високого тиску CP 935 ASF, 20 л

№ для замовлення: 6.295-517.0

#### Активна піна CP 940 ASF, 20 л

№ для замовлення: 6.295-519.0

#### Термовіск CP 945 ASF, 20 л

№ для замовлення: 6.295-521.0

#### Засіб для високоякісного догляду CP 950 ASF, 20 л

№ для замовлення: 6.295-523.0

#### Засіб для мийки високого тиску RM 806, 20 л

№ для замовлення: 6.295-553.0

#### Термовіск RM 820 ASF, 20 л

№ для замовлення: 6.295-428.0

#### Пінний очищувач RM 838 ASF, 20 л

№ для замовлення: 6 295-838,0

### Догляд за пристроями

#### Засіб для миття приміщень і плитки RM 841, 20 л

№ для замовлення: 6.295-419.0

#### Інструмент для миття вікон

№ для замовлення: 6.907-200.0

#### Пульверизатор, 1 л

№ для замовлення: 6.394-374.0

#### Розпилювач RM, 5 л

6.394-255.0

#### Телескопічний стрижень

№ для замовлення: 6.999-023.0

#### Тримач ганчірки

6.999-080.0

### Білі ганчірки

6.999-046.0

#### Тканина з мікрофібри, синя

№ для замовлення: 6.999-017.0

#### Засіб для видалення вапняного нальоту

RM 100 ASF

RM 101 ASF

### Гарантія

У кожній країні діють умови гарантії, що надається нашою відповідальною фірмою-продавцем. Неполадки в роботі вашого обладнання ми усуваємо безкоштовно протягом терміну дії гарантії, якщо вони викликані браком матеріалу або виробничим браком. У гарантійному випадку звертайтеся, будь ласка, з документами, що підтверджують покупку пристрою, до вашого торгового агента або до наведених нижче пунктів гарантійного обслуговування клієнтів.

### Транспортування

#### ⚠ ОБЕРЕЖНО

*Небезпека травм та пошкоджень! При транспортуванні слід звернути увагу на вагу пристрою.*

➔ При перевезенні апарату в транспортних засобах слід враховувати місцеві діючі державні норми, направлені на захист від ковзання та перекидання.

### Зберігання

#### ⚠ ОБЕРЕЖНО

*Небезпека травм та пошкоджень! При зберіганні звернути увагу на вагу пристрою.*

## Монтаж установки (тільки для спеціалістів)

### Вказівка:

- Установка повинна встановлюватись лише
- ремонтниками сервісної служби KÄRCHER
  - особами, які мають дозвіл від KÄRCHER

### Підготовка місця для установки

#### ⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Необхідно переконавшись, що поблизу впускного повітряного отвору немає викидів відпрацьованих газів. Важливо забезпечити належну вентиляцію та правильну утилізацію відпрацьованих газів.

Для правильної установки обладнання необхідне виконання наступних умов

- Горизонтальний, рівний фундамент згідно зі спеціальним кресленням (за мовляти в компанії KÄRCHER).
- Підключення електроживлення див. в розділі "Технічні дані".
- Під'єднання до водопроводу, див. «Технічні характеристики».
- Достатня ізоляція / підігрів трубопроводів подачі води та палива при зимовій експлуатації.
- Каналізаційний люк та належна утилізація стічних вод.
- Достатнє освітлення зони миття для безпечної діяльності клієнтів автомийок.

### Розпакування установки

Розпакуйте установку та направте пакувальні матеріали на переробку.

### Вирівнювання і розташування установки

- ➔ Вирівняти установку на рівній горизонтальній поверхні за допомогою регульованих гвинтів на монтажній рамі.

### Монтаж навісного обладнання

#### Випускний патрубок

- ➔ Розташувати випускний патрубок на даху ззовні і закріпити його зсередини за допомогою гвинтів, що входять до комплекту поставки.

#### Інструмент для чищення

- ➔ Під'єднати шланг високого тиску до установки.
- ➔ З'єднати високонапірний шланг із ручним пістолетом-розпилювачем.
- ➔ З'єднати струминну трубку з ручним пістолетом-розпилювачем.
- ➔ Вручну затягнути всі накидні гайки.

### Подача води

Для від'єднання від мережі питної води між установкою та мережею питної води потрібно встановити роз'єднувач системи категорії 5. Крім того, слід дотримуватись місцевих нормативних вимог.

### Вказівка:

Забруднення у припливній воді можуть пошкодити установку. Компанія Kärcher рекомендує використовувати фільтр для води (див. «Аксесуари»).

### УВАГА

Небезпека пошкодження установки в результаті подачі непридатної води. Для живлення установки можна використовувати тільки воду питної якості. Вимоги до якості сирової води:

Параметр	Значення
Значення рН	6,5...9,5
електропровідність	max. 1000 µS/cm
вуглеводні	< 0,01 mg/l
хлорид	< 250 mg/l
кальцій	< 200 mg/l
Загальна твердість	< 28 °dH
залізо	< 0,2 mg/l
марганець	< 0,05 mg/l
мідь	< 0,02 mg/l
Сульфат	< 240 mg/l
Активний хлор	< 0,1 mg/l

без неприємних запахів

Параметри підключення див. в розділі «Технічні характеристики».

- ➔ Провести живильний шланг через отвір у нижній частині установки та підключити його.

### 4-й тип води (опція)

При використанні водорозподільного блоку для 4-го. типу води в певних програмах миття можна також застосовувати технічну воду.

Вимоги до якості технічної води:

Параметр	Значення
Значення рН	6,5...9,5
електропровідність	< Виміряне значення для свіжої води + 1200 мкс/см, макс. 2000 мкс/см
осаджувальні речовини	<0,5 мл/л*
Речовини, що відфільтровуються**	< 50 мкм
вуглеводні	< 20 мг/л
хлорид	< 300 мг/л
кальцій	< 200 mg/l
Загальна твердість	< 28 °dH
залізо	< 0,5 мг/л
марганець	< 0,05 mg/l
мідь	< 2 мг/л
Сульфат	< 240 mg/l
Активний хлор	< 0,3 мг/л

без неприємних запахів

\* обсяг проби 1 літр / тривалість седиментації 30 хвилин

\*\* неабразивні речовини

### Електричні з'єднання

#### ⚠ НЕБЕЗПЕКА

Небезпека електричної напруги! Підключення до електромережі має виконуватись досвідченим інженером-електриком і відповідати вимогам стандарту IEC 60664-1.

Пристрій повинен бути оснащений автоматичним вимикачем, що діє з появою струму uszkodження, зі струмом розчіплювання менш або рівно 30 МА.

#### Вказівка:

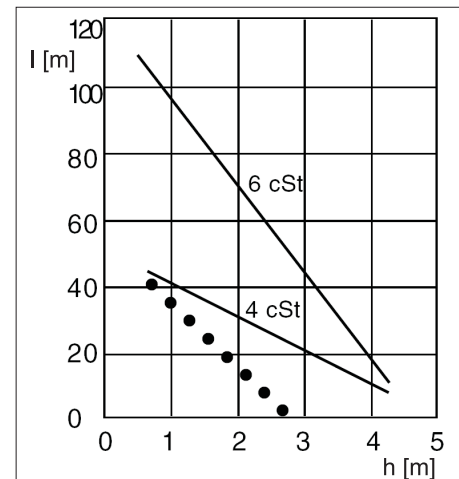
У легкодоступному місці живильного трубопроводу установки має бути встановлений спеціально позначений АВАРІЙНИЙ ВИМИКАЧ, за допомогою якого можна вимкнути одразу всю установку.

- ➔ Після підключення установки слід перевірити напрямок обертання циркуляційного насоса гарячої води та циркуляційного насоса системи опалення зони миття (опція).

### Паливопровід до зовнішнього паливного бака

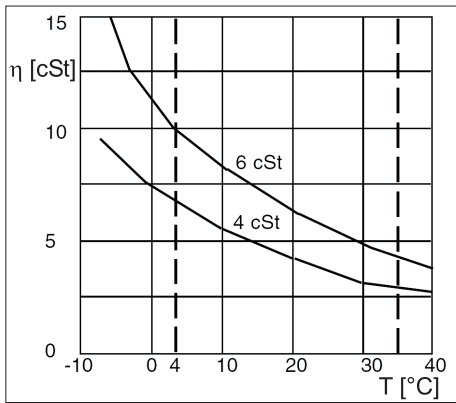
#### Вказівка:

Максимально допустимий негативний тиск у паливопроводі (виміряний між паливним фільтром і паливним насосом) становить 0,4 бар.



Негативний тиск залежить від:

- довжини трубопроводу
- висоти всмоктування
- фітінгів, відводів та колін всмоктувального трубопроводу (пунктирна лінія на діаграмі)
- Перетин трубопроводу (починаючи від температури +4 °C рідке паливо EL виділяє парафін, який накопичується на внутрішніх стінках трубопроводу)



– В'язкість рідкого палива (залежно від температури)

Заходами проти утворення надмірного негативного тиску є:

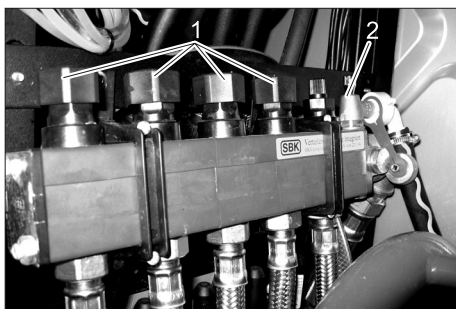
- Мінімальний внутрішній діаметр трубопроводу 6 мм
- короткі, максимально прямі труби
- Максимальна в'язкість 4 - 6 сСт за температури 20 °С
- На крайній випадок можна використовувати окремий паливопровід з живильним насосом
- Попередньо розігріти рідке паливо, обладнати всмоктувальний трубопровід супровідною системою підігрівання
- У разі небезпеки заморозків слід використовувати рідке паливо з присадками (покращувачами текучості) (зимове рідке паливо)

### Підключити і ввести в експлуатацію систему опалення зони миття

#### Вказівка:

Обов'язковою умовою правильної роботи нагрівання мийної зони є проектування мийної зони відповідно до рекомендацій KÄRCHER.

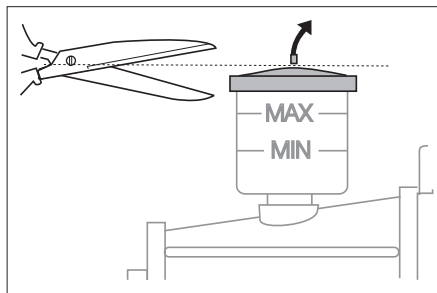
- ➔ Приєднати наявні на об'єкті трубопроводи системи опалення зони миття до розподільників в приладі.
- ➔ Установити датчик зовнішньої температури:
  - захищений від прямих сонячних променів (на північ від екватора – з північного боку, на південь від екватора – з південного боку),
  - захищений від впливу теплих стін,
  - захищений від теплих повітряних потоків.



- 1 Запірний клапан подавального трубопроводу
- 2 Наповнювальний клапан

- ➔ Для заповнення системи опалення зони миття слід під'єднати занурювальний насос до наповнювального клапана (на червоному розподільнику).
- ➔ Провести зворотний трубопровід від наповнювального клапана блакитного розподільника до резервуара з розчином антифризу.
- ➔ Відкрити запірні клапани системи подачі та наповнювальні клапани.
- ➔ Закачати в установку суміш антифризу для захисту від замерзання за температур до -25°С.
- ➔ Увімкнути насос системи опалення підлоги (див. розділ «Ручне втручання»).
- ➔ Процес наповнення має тривати доки, доки в зворотному трубопроводі не зникнуть бульбашки.
- ➔ Закрити наповнювальний клапан зворотного трубопроводу (на блакитному розподільнику) і продовжувати заливати антифриз, доки манометр не покаже приблизно 1,5 бар.
- ➔ Закрити запірний клапан наповнювального трубопроводу.
- ➔ Залишити насос системи опалення підлоги працювати ще принаймні 15 хвилин. За потреби доливати антифриз, доки манометр не покаже 1,5 бар.
- ➔ Від'єднати шланг, зібрати та утилізувати залишки розчину антифризу.
- ➔ Перевірити герметичність різьбових з'єднань шланга та трубопроводу.
- ➔ Для налаштування терморегулюючого змішувального клапана див. розділ «Налаштування/Система опалення зони миття»,

### Контролюйте рівень олії



- ➔ Рівень масла в обох насосах високого тиску має перебувати між позначками MIN. і МАКС.
- ➔ Відрізати кінчик резервуара для мастила.

### Заповнення робочих рідин

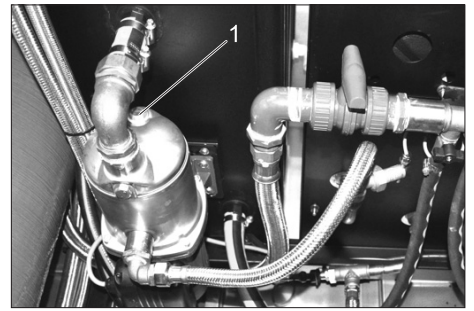
Див. розділ «Заповнення робочими матеріалами» на початку інструкції з експлуатації.

#### Вказівка:

Пом'якшувальна сіль засипається в резервуар для солі під час введення в експлуатацію базового теплообмінника. Тому засипати пом'якшувальну сіль наразі не треба.

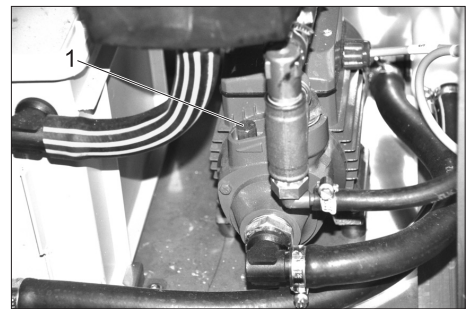
### Перше введення в експлуатацію

- ➔ Відкрити подачу води.



- 1 Пробка для випуску повітря

- ➔ Видалити повітря з циркуляційного насоса гарячої води, послабивши нарізну пробку вентиляційного отвору, а потім знову затягнути її.
- ➔ Повернути головний вимикач у положення 1.



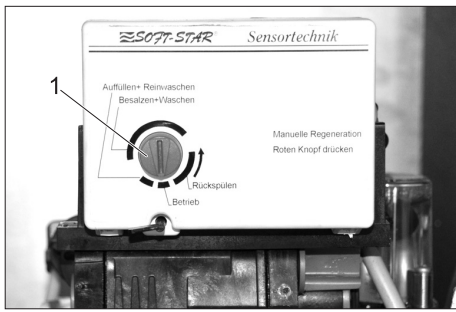
- 1 Пробка для випуску повітря

- ➔ Видалити повітря з циркуляційного насоса системи захисту від замерзання, послабивши нарізну пробку вентиляційного отвору, а потім знову затягнути її.

### Введення в експлуатацію базового теплообмінника (WAT-SE.../255B)

#### Зворотне промивання

- ➔ Завести переливні шланги базового теплообмінника та резервуара для солі в каналізаційну трубу об'єкта.
- ➔ Наповнити резервуар для солі водою (близько 10 см над верхнім краєм сітчастого фільтра) **Солі поки не додавати!**
- ➔ Повільно відкрити запірний клапан для свіжої води і зачекати, поки напірний резервуар наповниться водою.
- ➔ Зняти захисний кожух регульовального клапана.



#### 1 Кнопка програми

→ Натиснути кнопку програми та повернути її в напрямку стрілки, щоб вибрати функцію «Зворотне промивання».

*Через штуцер для підведення до каналізації виходитимуть повітря і вода, доки з установки не буде повністю видалено все повітря.*

#### Вказівка:

Обмежити зворотне промивання до абсолютного мінімуму, інакше можливість виміральної комірки датчика можуть вичерпатися, і в результаті може виникнути потреба в повній регенерації відповідного обмінного резервуара.

→ Витягти закріплені на шлангу подачі солі приймальний сітчастий фільтр з напрямних трубок у резервуарі для солі.

→ Натиснути викруткою заслінку клапана NR1 (безпосередньо за програмним блоком).

*Пневматичний ущільнювальний клапан заповнюється, і повітря виходить через приймальний сітчастий фільтр.*

*Якщо повітря з приймального сітчастого фільтра більше не виходить, слід відпустити заслінку клапана.*

→ Вставити приймальний сітчастий фільтр назад у напрямні трубки.

#### Регенерація

→ Натиснути кнопку програми та повернути її в напрямку стрілки, щоб вибрати функцію «Додавання солі + миття».

*Рівень води в резервуарі для солі постійно знижується.*

#### Вказівка:

*Якщо в пневматичному ущільнювальному клапані з'явилося повітря до того, як резервуар для солі спорожнів (порожнім резервуар для солі вважається, якщо залишок у ньому становить близько 7 см) і кулька, що плаває в оглядовому склі пневматичного ущільнювача, впала, з системи всмоктування необхідно видалити повітря.*

#### Заповнення / промивання

→ Натиснути кнопку програми та повернути її в напрямку стрілки, щоб вибрати функцію «Заповнення + промивання».

*Регулювальний клапан автоматично пересувається до функції «Запуск». Резервуар для солі заповнюється водою.*

#### Заповнення резервуара для солі

→ Після досягнення потрібного рівня води слід додати в резервуар для солі таблетовану сіль відповідно до стандарту DIN 19604 (див. також розділ «Аксессуары»).

Після завершення цих операцій установка готова до роботи. Введення в експлуатацію необхідно завершити перевіркою м'якості води.

#### Введення установки RO в експлуатацію

Під час першого запуску:

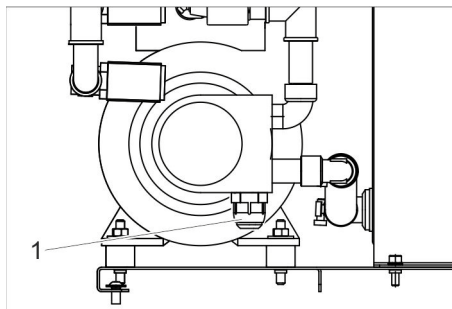
→ Створити на мембрані попередній тиск водопровідної води (змочити її).

→ Промивати мембрану протягом 10 - 20 хвилин (піноутворення під час цього процесу є нормальним явищем).

При продовженні роботи після простою:

→ Продовжувати процес промивання доти, доки на витратомірі пермеату не зникнуть бульбашки.

#### Перевірити тиск на очищувачі дисків (опція)



#### 1 Регулювальний гвинт

→ Перевірити тиск розчину мючого за собою.

Задане значення: 0,9 - 1,0 МПа (9 - 10 бар).

→ За потреби відкоригувати тиск, повернувши регулювальний гвинт на насосі.

#### Перевірка роботи установки

→ Перевірити налаштування пальника.

→ Перевірити всі функції установки.

→ Перевірити всі програми миття на всіх зонах миття.

→ Перевірити герметичність установки, за потреби підтягнути різьбові з'єднання.

#### Запуск газового пальника (опція)

Газовий пальник може вводитися в експлуатацію тільки авторизованим спеціалістом з компанії виробника пальника.

– Прилад необхідно підключити до власного димоходу.

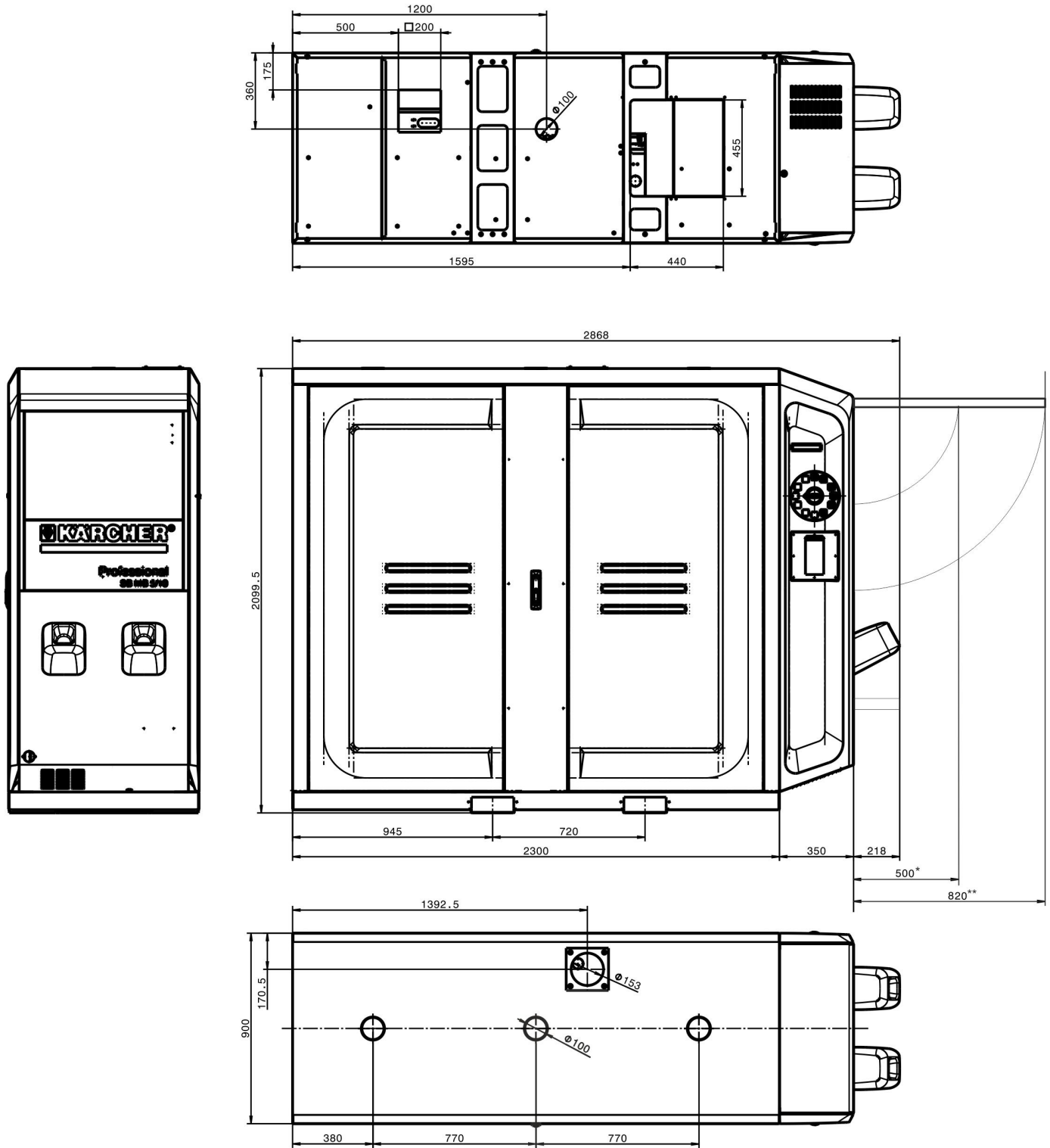
– Газовідвід необхідно встановлювати відповідно до місцевих приписань та в узгодженні з компетентним фахівцем з вентиляції.

#### Газовий пристрій із системою вихлопу, що витягає встановлений обсяг повітря для горіння.

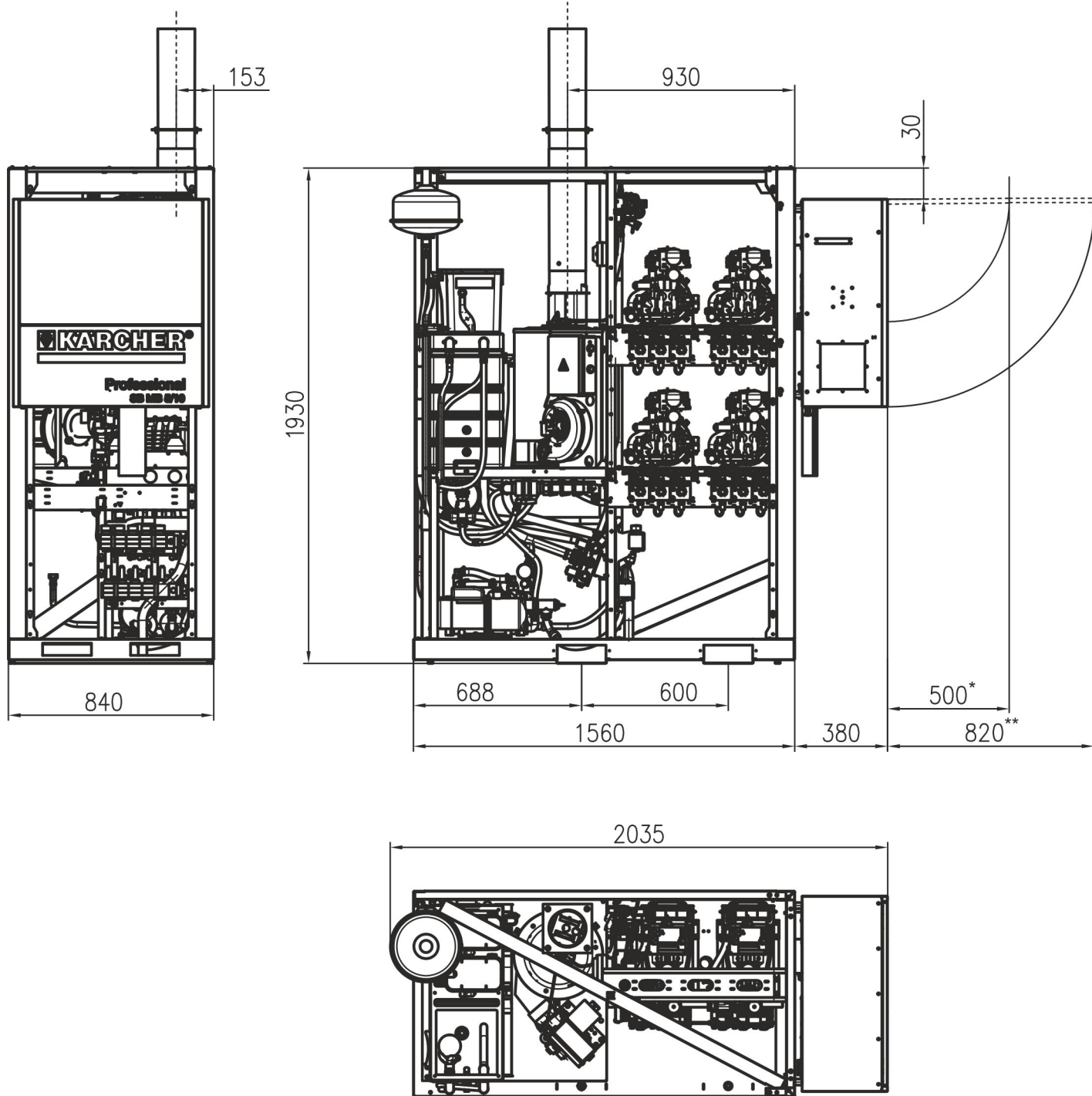
##### Тип B23

Газовий пристрій без запобіжника витіку, при якому піднімаються всі зазначені частини газоходу повітря для горіння, що перебувають нижче перевищення тиску. Установка B23 дає можливість підключення пристрою до звичайного безперервного димаря з допомогою DI 18160 і використання дозованого повітря в приміщенні. Передумовою є те, що димар придатний для під'єднання пристрою теплоти згорання (наприклад, у той час як відбувається реконструкція димаря шляхом прокладки труб з інструментальної сталі).

Габаритне креслення для варіанта САВ

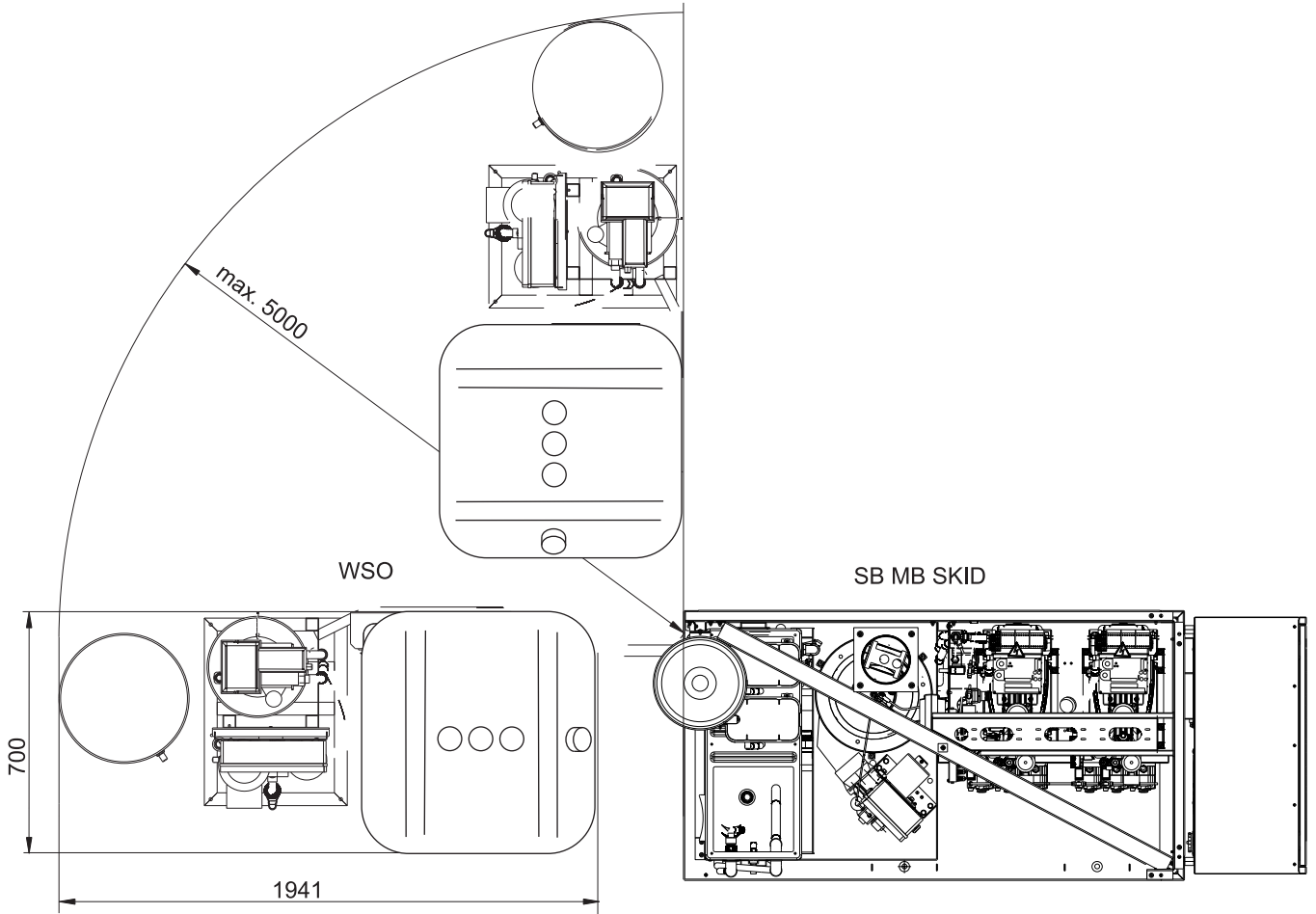


\* SB MB Standard  
 \*\* SB MB Comfort



\* SB MB Standard

\*\* SB MB Comfort





## Заява про відповідність Європейського співтовариства

Цим ми повідомляємо, що нижче зазначена машина на основі своєї конструкції та конструктивного виконання, а також у випущеній у продаж моделі, відповідає спеціальним основним вимогам щодо безпеки та захисту здоров'я представлених нижче директив ЄС. У випадку неузгодженої з нами зміни машини ця заява втрачає свою силу.

**Продукт:** Очищувач високого тиску

**Тип:** 1.070-xxx

**Відповідна директива ЄС**

2000/14/EG

2006/42/EG (+2009/127/EG)

2014/30/EU

2009/125/EG

2011/65/EU

**Застосовані розпорядження**

(EU) 2019/1781

**Прикладні гармонізуючі норми**

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 55014-1: 2017 + A11: 2020

EN 55014-2: 2015

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-3:2013

EN 62233: 2008

EN IEC 63000: 2018

**Застосований метод оцінки відповідності**

2000/14/ЄС: Доповнення V

**Рівень потужності дБ(А)**

Вимірний: 86

Гарантований: 88

ний:

Особи, що нижче підписалися, діють від імені та за довіреністю керівництва.

  
H. Jenner  
Chairman of the Board of Management

  
S. Reiser  
Director Regulatory Affairs & Certification

Уповноважений співробітник по веденню документообігу:

S. Reiser

Alfred Kärcher SE & Co. KG  
Alfred-Kärcher-Straße 28-40  
71364 Winnenden (Germany)  
Tel.: +49 7195 14-0  
Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2021/04/01

## Протокол випробувань високого тиску

Тип пристрою:	Заводський №:	Уведено в експлуатацію:

Дата проведення перевірки:

Результат:

Підпис

Дата проведення перевірки:

Результат:

Підпис

Дата проведення перевірки:

Результат:

Підпис

Дата проведення перевірки:

Результат:

Підпис





**THANK YOU!**  
**MERCI! DANKE! ¡GRACIAS!**



Registrieren Sie Ihr Produkt und profitieren Sie von vielen Vorteilen.

Register your product and benefit from many advantages.

Enregistrez votre produit et bénéficier de nombreux avantages.

Registre su producto y aproveche de muchas ventajas.

**[www.kaercher.com/welcome](http://www.kaercher.com/welcome)**

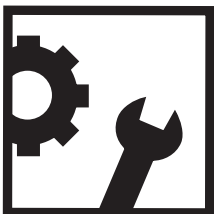


Bewerten Sie Ihr Produkt und sagen Sie uns Ihre Meinung.

Rate your product and tell us your opinion.

Évaluer votre produit et dites-nous votre opinion.

Reseñe su producto y díganos su opinión.



**[www.kaercher.com/dealersearch](http://www.kaercher.com/dealersearch)**

**Alfred Kärcher SE & Co. KG**  
Alfred-Kärcher-Str. 28-40  
71364 Winnenden (Germany)  
Tel.: +49 7195 14-0  
Fax: +49 7195 14-2212

