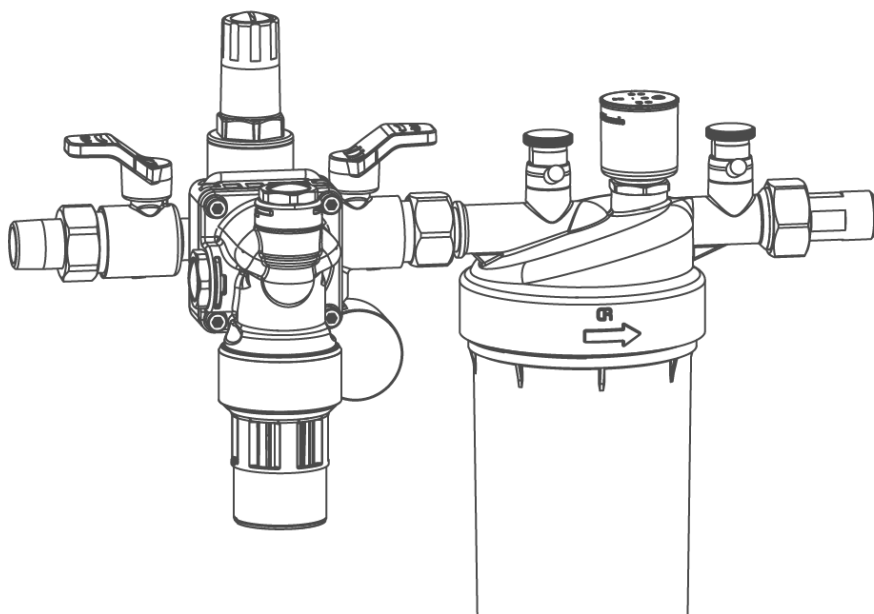




Your language
qr.gruenbeck.de/016

Meie mõistame vett.



Täitmisliin | thermaliQ:FB2

Kasutusjuhend

grünbeck

Põhikontakt
Saksamaa

Müügiosakond
Telefon +49 (0)9074 41-0

Tugiosakond
Telefon +49 (0)9074 41-333
Telefaks +49 (0)9074 41-120

Lahtiolekuajad
Esmaspäevast neljapäevani
7.00–18.00

Reedel
7.00–16.00

Jätame endale õiguse teha tehnilisi muudatusi.
© by Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH

Originaalkasutusjuhend
Seis novembril 2023
Tellimisnumber: 100170720000_et_065

Sisukord

1	Käesoleva juhendi kohta	4	5.3	Küttesüsteemi täitmine	27
1.1	Kaaskehtivad dokumendid	4	5.4	Toote üleandmine operaatorile	29
1.2	Sihtgrupp	4			
1.3	Dokumentide säilitamine	4	6	Käitamine	30
1.4	Kasutatud sümbolid	5	6.1	LF-mööttelemendi talitluskontroll	30
1.5	Kujutamise reeglid	6	6.2	LF-mööttelemendi patarei vahetamine	31
1.6	Juhendi kehtivus	6	6.3	Täitepadruni paigaldamine/väljavahetamine	32
1.7	Tüübisilt	7			
2	Ohutus	8	7	Puhastamine, ülevaatus, hooldus	33
2.1	Ohutusmeetmed	8	7.1	Puhastamine	33
2.2	Ohutustehnilised juhised	9	7.2	Intervallid	34
2.3	Eeskirjad	10	7.3	Ülevaatus	34
2.4	Erialaspetsialisti kohustused	10	7.4	Hooldus	35
2.5	Käitaja kohustused	11	7.5	Kulumaterjal	39
3	Toote kirjeldus	12	7.6	Varuosad	39
3.1	Otstarbele vastav kasutamine	12	7.7	Kuluosad	39
3.2	Prognoositav väärkasutus	12			
3.3	Toote komponendid	13	8	Rike	40
3.4	Lisatarvikud	14	9	Jäätmekäitlus	41
3.5	Funktsioonide kirjeldus	15	9.1	Pakend	41
4	Paigaldus	17	9.2	Toode	41
4.2	Nõuded ülespanekukohale	20	10	Tehnilised andmed	42
4.3	Tarnekomplekti kontrollimine	21	11	Kasutaja käsiraamat	43
4.4	Toote paigaldus	22	11.1	Käikuvõtmisprotokoll	43
5	Kasutuselevõtt	25	11.2	Hooldus	44
5.1	Üldine protsess	25			
5.2	Rõhureduktori seadistamine	26			

1 Käesoleva juhendi kohta

1.1 Kaaskehtivad dokumendid

Kaaskehtivate dokumentidena kehtivad täitmisliini thermalIQ:FB2 puhul järgmised dokumendid:

- Kõigi kasutatud tarvikuosade juhendid.

1.2 Sihtgrupp

Antud juhendi sihtgrupp on erialaspetsialist ja käitaja.

1.3 Dokumentide säilitamine

Hoidke juhendit ja täiendavalt kehtivaid dokumente alles, et need oleks vajaduse korral saadaval. Pidage silmas, et Teie erialaspetsialist sisestab nõuetekohase kasutuselevõtu ja igaaastase hoolduse kasutaja käsiraamatu peatükki 11.

1.4 Kasutatud sümbolid



See sümbol tähistab juhiseid, mida Teil tuleb järgida oma isikliku turvalisuse tagamiseks.



See sümbol tähistab juhiseid, mida Teil tuleb järgida varakahjude vältimiseks.



See sümbol tähistab olulist informatsiooni toote või toote käsitlemise kohta.



See sümbol tähistab töid, mida tohivad teostada üksnes erialaspetsialistid. Saksamaal peab paigaldusettevõtte määruse AVB Wasser V § 12 lõike 2 kohaselt olema kantud veevarustuseettevõtte paigaldajate registrisse.

1.5 Kujutamisreeglid

Käesolevas juhendis kasutatakse järgmisi kujutisi:

Kirjeldus	Kujutis
Ühesammuline tegevuskorraldus või tegevussammude ajaline järjestus pole oluline	► Tegevussamm
Mitmesammuline tegevuskorraldus ja tegevussammude ajaline järjestus oluline	1. esimene tegevussamm - a esimene samm - b teine samm 2. teine tegevussamm
Tulemus pärast tegevuskorraldust	» Tulemus
Loendid	● Loendipunkt • Loendi alampunkt
Menüürada	Olekutasand>Menüütasan d>Alammenüü
Ekraanitekstid	Ekraanitekst
Juhtelemendid	Nupp/klahv

1.6 Juhendi kehtivus

See juhend kehtib järgmiste toodete kohta:

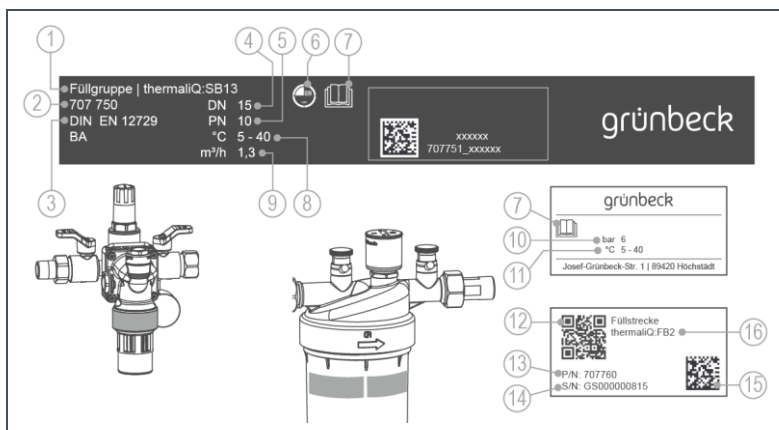
- Täitmisliin thermalIQ:FB2

1.7 Tüübisilt

Tüübisildi leiate töötlemisüksuselt.

Päringuid või tellimusi saab käsitleda kiiremini, kui esitate tüübisildil olevad andmed.

- Täiendage järgmist ülevaadet, et Teil oleksid vajalikud andmed käepärast.



Nr	Nimetus	Nr	Nimetus
1	Täitmisseadise toote nimetus	2	Täitmisseadise tellimisnr
3	Süsteemieraldaja DIN	4	Nimimõõt
5	Nimirõhk	6	DVGW tüübikinnitustähis
7	Järgige kasutusjuhendit	8	Keskonnatemperatuur
9	Nimiläbimõõt	10	Töörõhk max
11	Keskonnatemperatuur	12	QR-kood
13	Täitmisliini tellimisnr	14	Täitmisliini seerianr
15	Data-Matrix-kood	16	Täitmisliini toote nimetus

- Toote nimetus: Täitmisliin thermalQ:FB2
- Tellimisnr: 707 760
- Seerianr: _____

2 Ohutus



Hoiatus: Joogivee saastumine asjatundmatu käsitlemise tõttu.

- Esineb nakkushaiguste oht.
 - Laske paigaldus, kasutuselevõtt ja iga-aastane hooldus teostada ainult erialaspetsialistidel.
-

2.1 Ohutusmeetmed

- Lugege see juhend tähelepanelikult läbi, enne kui Te oma toodet kasutama hakkate.
- Paigaldage seade külmumiskindlasse ruumi. Vastasel juhul võib toode pöördumatult kahjustuda. Selle tagajärjel võib tekkida veekahjustus.
- Kasutage hoolduse või paranduse käigus üksnes originaalvaruosi. Sobimatute varuosade kasutamisel kaotab Teie toote garantii kehtivuse.
- Volitage oma tootel töötama ainult neid isikuid, kes on seda juhendit lugenud ja sellest aru saanud ning kes sobivad nendeks töödeks oma väljaõppe põhjal.
- Kasutage oma toodet ainult juhul, kui kõik komponendid on nõuetekohaselt paigaldatud.
- Mingil juhul ei tohi ohutusseadiseid eemaldada, sillata ega muul viisil toimetuks teha.

2.2 Ohutustehnilised juhised

See juhend sisaldab juhiseid, mida Teil tuleb järgida oma isikliku turvalisuse tagamiseks ning varakahjude vältimiseks. Juhised on esile tõstetud ohukolmnurgaga ja üles ehitatud järgmiselt:



ETTEVAATUST: Ohu liik ja allikas

- Võimalikud tagajärjed
- ▶ Vältimise meetmed

Järgmised signaalsõnad on määratletud olenevalt ohutasemest ja neid võib olla kasutatud käesolevas juhendis:

- **OHT** tähendab, et tagajärjeks on surm või rasked kehavigastused.
- **HOIATUS** tähendab, et tagajärjeks võivad olla surm või rasked kehavigastused.
- **ETTEVAATUST** tähendab, et tekkida võib kergeid kehavigastusi.
- **JUHIS** (ilma ohukolmnurgata) tähendab, et tekkida võib varakahju.

2.3 Eeskirjad

Järgige paigaldamisel ja kasutuselevõtmisel muuhulgas järgmisi eeskirju ja suuniseid:

- seadusega ettenähtud keskkonnakaitse eeskirjad
- kutseühingute sätted
- DIN EN 806 Tehnilised reeglid joogiveepaigaldistele
- VDI 6023 osa 5 – 7 Tehnilised reeglid joogiveepaigaldistele
- DIN EN 1717 Joogivee kaitse saastumise eest joogiveepaigaldistes
- VDI 2035 Kahjude vältimine soojavee kütteseadmetes

2.4 Erialaspetsialisti kohustused

Toote laitmatu ja kindla talitlemise tagamiseks järgige järgmisi nõudeid:

- Teostage ainult neid tegevusi, mida on selles juhendis kirjeldatud.
- Teostage kõiki tegevusi, pidades silmas kõiki kehtivaid norme ja eeskirju.
- Juhendage käitajat toote talitlemise ja käsitlemise osas.
- Juhendage käitajat toote hoolduse osas.
- Juhendage käitajat võimalike ohtude osas, mis võivad toote käitamisel tekkida.

2.5 Käitaja kohustused

Toote laitmatu ja kindla talitlemise tagamiseks järgige järgmisi nõudeid:

- Volitage paigaldamiseks, kasutuselevõtuks ja hoolduseks erialaspetsialisti.
- Laske erialaspetsialistil endale toodet selgitada.
- Teostage ainult neid tegevusi, mida on selles juhendis kirjeldatud.
- Ärge teostage tegevusi, mis on selgesõnaliselt tähistatud erialaspetsialistile.
- Kasutage seda toodet ainult selle otstarbele vastavalt.
- Hoolitsege nõutavate ülevaatus- ja hooldustööde teostamise eest.
- Hoidke see juhend alles.

3 Toote kirjeldus

3.1 Otstarbele vastav kasutamine

Täitmisliin thermalIQ:FB2 on ette nähtud kütteseadme ohutuks ja standardikohaseks ühendamiseks joogiveepaigaldise külge.

Täitmisliin kindlustab joogivee kütteringi vee tagasivoolamise eest.

Täitmisliini rõhureduktor reguleerib täiterõhku.

Täitmisliin on ette nähtud toorvee täielikuks magestamiseks kütteseadmete esmakordseks täitmiseks või järeltäitmiseks.

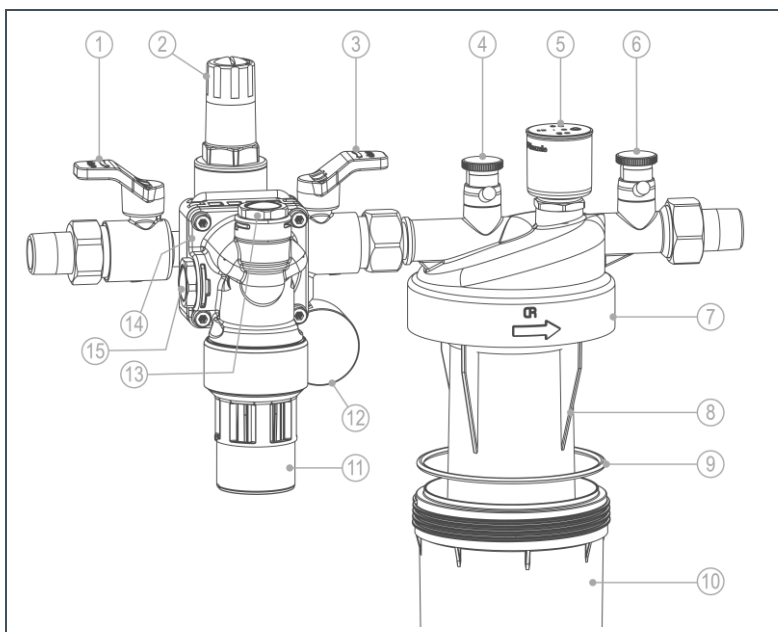
Täitmisliini tohib paigaldada ainult horisontaalsetesse torustikesse.

Täitmisseadise (süsteemieraldaja) võib paigaldada koos töötlemisseadisega horisontaalselt või eraldi vertikaalsesse torusse.

3.2 Prognoositav väärkasutus

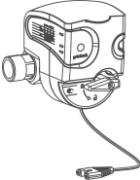
Töötlemisseadise (täitepadruni) paigaldus vertikaalsetesse torustikesse.

3.3 Toote komponendid



Nr	Nimetus	Nr	Nimetus
1	Sulgeventiil (sisselase)	2	Rõhureduktor
3	Sulgeventiil (väljalase)	4	Õhutusventiil (sisselase)
5	LF-mõõteelement	6	Õhutusventiil (väljalase)
7	Tüübisilt	8	Täitepadrun
9	Rõngastihend	10	Plastkorpus
11	Äravoolumeeter	12	Manomeeter
13	Sisendsurvetsooni kontrollühendus	14	Pöördäärik (süsteemialdaja)
15	Kesk-survetsooni kontrollühendus		

3.4 Lisatarvikud

Joonis	Toode	Tellimisnr
	Täitepadrun desaliQ:HB4 pudeliadapteriga	707 150
	Kütteseadmete vee täielikuks magestamiseks.	
	Täitepadrun desaliQ:HB4 pudeliadapterita	707 155
	desaliQ ühendussadapter	707 276
	Adapter täitepadruni desaliQ:HB4 ühendamiseks töötlemisseadise thermalIQ:HB2 külge.	
	desaliQ voolikukomplekt	707 850
	2 ühendusvoolikut pikkusega 1,5 m, seisvate magestamisüksuste ühendamiseks töötlemisseadisega thermalIQ:HB2.	
	Peenfilter pureliQ:K20	101 220
	Peenfilter pureliQ:K filtreerib joogivett ja kaitseb maja veepaigaldist standardi DIN EN 806 järgi.	
	Ohutusseadis protectliQ	126 400
	Ohutusseadis protectliQ on ühe- ja kahepereelamutes veekahjustuste eest kaitsev toode.	
Jooniseta	Hoolduskomplekt	132 095
	Hoolduskomplekt süsteemieraldaja hoolduseks.	

3.5 Funktsioonide kirjeldus

Täitmisliin thermalIQ:FB2 koosneb täitmisseadisest ja töötlemisseadisest.

Küttetäite toorvesi voolab täitmisseadises läbi sisendkülje sulgurkraani ja mustusepüüduri süsteemieraldusüksusesse.

Pärast süsteemieraldusüksust voolab vesi läbi rõhureduktori. Rõhureduktor tagab, et küttesüsteemis ei ületata täiterõhku. Täiterõhku näidatakse manomeetril.

Töötlemisseadises magestatakse vesi täielikult täitepadruni segakihtvaiguga. LF-mõõteelement jälgib vee kvaliteeti.

3.5.1 Süsteemieraldaja

Standardi DIN EN 12729 kohane süsteemieraldaja BA on kindlustusarmatuur ja kaitseb joogivett kuni 4. kategooria saastumise eest.

Süsteemieraldaja koosneb sisendsurve-, kesksurve- ja väljundsurvetsoonist. Kui süsteemis tekivad rõhukõikumised ja eelrõhk muutub seetõttu väiksemaks kui väljundrõhk, tühjendatakse kesksurvetsoon tühjendusventiili kaudu.

Sellega takistatakse vee tagasivoolamist joogiveesüsteemi.

3.5.2 Rõhureduktor

Rõhureduktor vähendab sisendkülje rõhku (eelrõhk) soovitud rõhuni väljundküljel (väljundrõhk).

3.5.3 Töötlemisseadis

Füüsikaline

Sulgurventiili kaudu pääseb toorvesi täitepadrunisse desaliQ:HB2. Täitepadruni segakiht läbistatakse ülevalt alla. Vesi magestatakseioonivahetusmeetodil.

Magestatud vesi läbistab elektrijuhtivuse mõõteelemendi ja voolab küttesüsteemi.

Töötlemisseadise väljundil olev tagasivoolutakisti hoiab ära vee tagasivoolu küttesüsteemist.

Keemiline

Segakihtvaigud koosnevad osaliselt tugevalt happelisest katioonvahetusvaigust ja osaliselt tugevalt aluselisest anioonvahetusvaigust. Need koostisosad esinevad segakihtpadrunite puhul täielikult segatud seisundis.

Katioonvahetusvaiguga eemaldatakse tarbeveest kõik positiivselt laetud ioonid, katioonid. Kõik toorvees olevad katioonid nagu kaltsium, magneesium, naatrium vahetatakse H^+ -ioonidega välja.

Anioonvahetusvaiku kasutatakse täielikult magestamisel negatiivselt laetud ionide, anioonide väljafiltreerimiseks. Kõik toorvees olevad anioonid nagu nitraat, fosfaat, sulfaat, kloriid ja hüdrogeenkarbonaat vahetatakse OH^- -ioonidega välja.

Täielik magestamine eemaldab sissevooluveest peaaegu kõik soovimatud koostisosad. Tugevalt aluselise anioonvahetusvaiguga filtreeritakse välja ka räni- ja süsihape. Vahetusprotsessil tekkivad H^+ - ja OH^- -ioonid ühinevad H_2O -ks. Täieliku magestamise tulemus on puhas vesi.

4 Paigaldus



Täitmisliini paigaldus tähendab olulist muudatust joogivee süsteemis ja seda tohib teha ainult erialaspetsialist.

Täitmisliini thermalQ:FB2 võib monteerida järgmiselt.

- Täitmisseadis ja töötlemisseadis koos horisontaalses veetorus
- Täitmisseadis töötlemisseadisest eraldi vertikaalses veetorus



Eraldi montaaži puhul tuleb paigaldada kohapeal täiendavad keermesliited.

Nr	Nimetus
1	Joogiveefilter pureliQ:KD
2	Täitmisliin: Täitmisseadis ja töötlemisseadis koos

The diagram illustrates the complete installation of the water treatment system. It shows a pump unit (1) connected to a control valve (2), which is then connected to a filter unit (3). Blue arrows indicate the flow direction of the water. A warning symbol is shown at the bottom of the diagram.

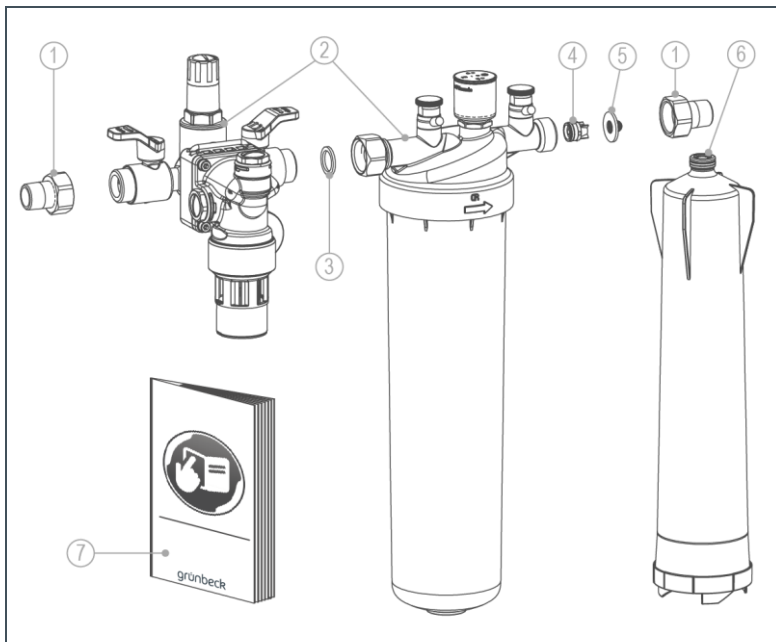
19 | 48

4.2 Nõuded ülespanekukohale

Järgida tuleb kohalikke paigalduseeskirju, üldiseid juhiseid ja tehnilisi andmeid.

- Ülespanekukoht peab olema külmumiskindel ja tagama toote kaitse kemikaalide, värvainete, lahustite ja aurude eest.
- Ülespanekuruumis peab olema kanaliühendus (DN 40).
- Paigalduskohas peab olema vastavalt seadme suurusele sobiv põranda äravool või tuleb paigaldada ohutusseadis, nt protectliQ või sama kvaliteediga veetõkkega kaitseseadis.
- Toote ette peab olema paigaldatud joogiveefilter.

4.3 Tarnekomplekti kontrollimine



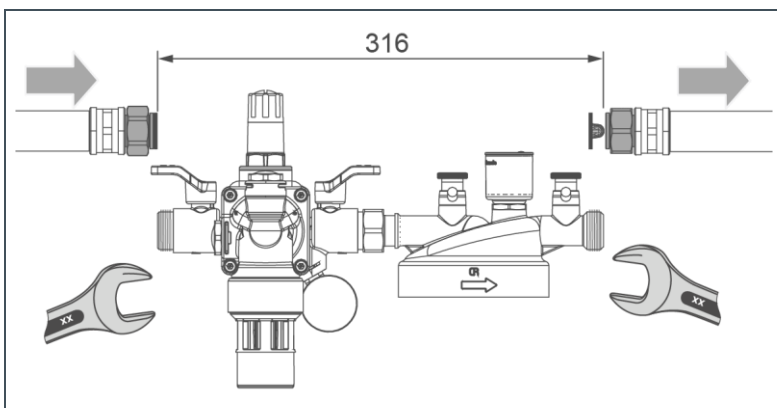
Nr	Nimetus	Nr	Nimetus
1	Veearvesti kruviühendused	2	Täitmisliin
3	Lametihend	4	Tagasivoolutakisti
5	Lametihend kübarsõelaga	6	Täitepadrun desaliQ:HB2
7	Kasutusjuhend		

- Kontrollige tarnekomplekti terviklikkuse ja võimalike kahjustuste suhtes.

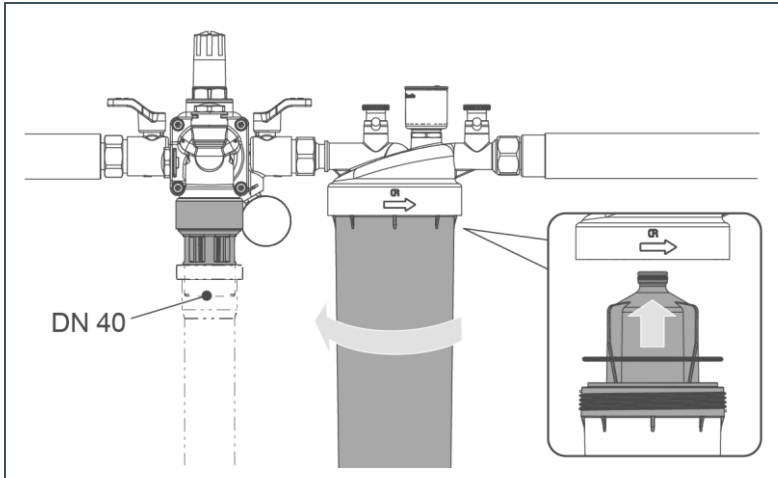
4.4 Toote paigaldus

Täitmisliini montaaž koos

1. Monteerige koos töötlemisseadisega täitmisseadis. pidage silmas läbivoolusuunda (voolusuunanool asub sulgurventiilide all).



2. Loputage torustikku.
3. Paigaldage veearvesti kruviühendus torustikku.
4. Monteerige täitmisliin pingevabalt torustikku. Kasutage sisendküljel lametihendit ja väljundküljel kübarsõelaga lametihendit.
5. Keerake süsteemieraldusüksus pöördäärikule nii, et äravoolulehter näitab vertikaalselt alla.



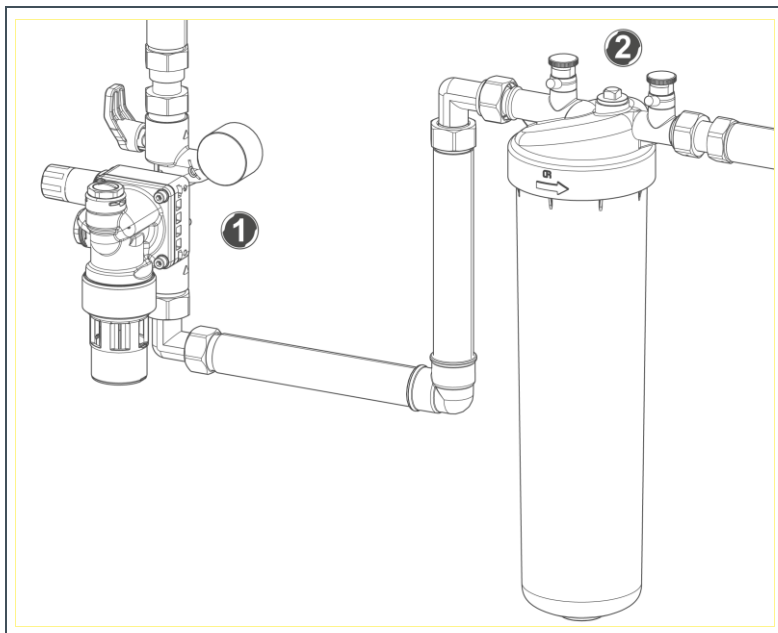
6. Monteerige kanaliühendus DN 40 (ei sisaldu tarnekomplektis). Pidage silmas vaba väljalaset.
 7. Monteerige täitepadrun ja plastkorpus.
- » Toode on paigaldatud.

Täitmisliini montaaž eraldi

Järgige eraldi montaaži puhul järgmist.



- ▶ Monteerige üksikud komponendid samamoodi nagu täitmisliini monteerimisel koos.
- ▶ Kasutage lisaks vajalikke kohapealseid keermesliiteid.



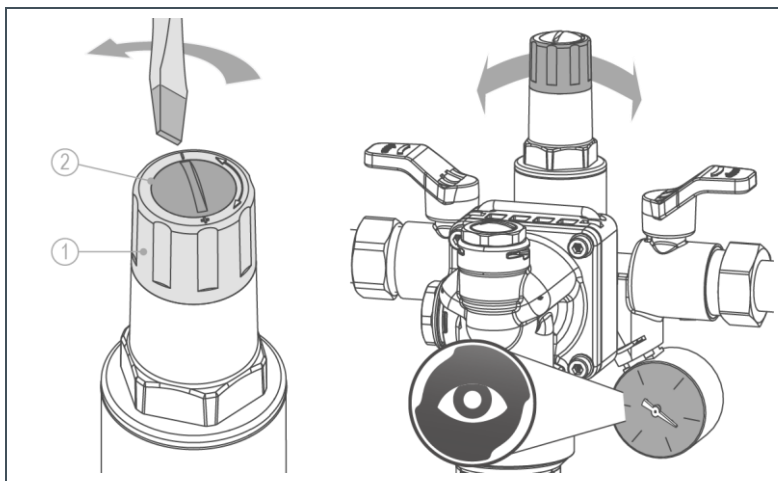
1. Monteerige täitmisseadis vertikaalsesse veetorusse.
 2. Monteerige töötlemisseadis horisontaalsesse veetorusse.
- ▶ Monteerige kanaliühendus DN 40 (ei sisaldu tarnekomplektis). Pidage silmas vaba väljalaset.

5 Kasutuselevõtt

5.1 Üldine protsess

1. Kontrollige täitmisiini, töötlemisseadise ja täitepadruni nõuetekohast paigaldust.
2. Seadistage kütteringi täiterõhk rõhureduktoril.
3. Avage joogivee juurdevoolu kohapealsed sulgearmatuurid.

5.2 Rõhureduktori seadistamine



Nr	Nimetus	Nr	Nimetus
1	Seadistuskäepide	2	Polt

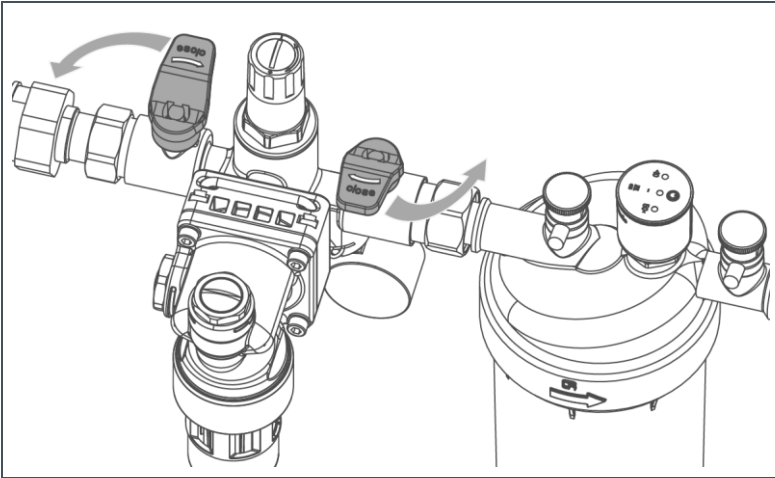


Rõhureduktori saab seadistada vahemikus 0,5–4 bar. Tehases seadistatud väärtusele 1,5 bar.

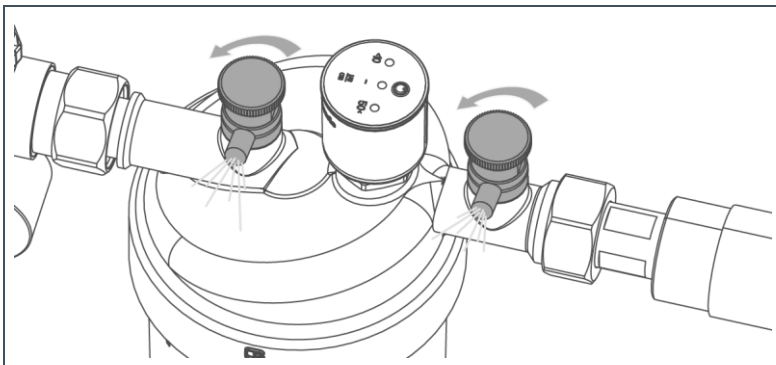
Rõhureduktorit saab seadistada järgmiselt:

1. Vabastage polt.
2. Seadistage täiterõhk seadistuskäepidemel.
 - a Keerake vasakule , et rõhku vähendada.
 - b Keerake paremale , et rõhku suurendada.
3. Keerake polt kinni.

5.4 Küttesüsteemi täitmine



1. Avage aeglaselt joogivee sulgurventiil (sisend).
2. Avage aeglaselt rõhureduktori sulgurventiil (väljund).
- » Täitmisprotsess algab.

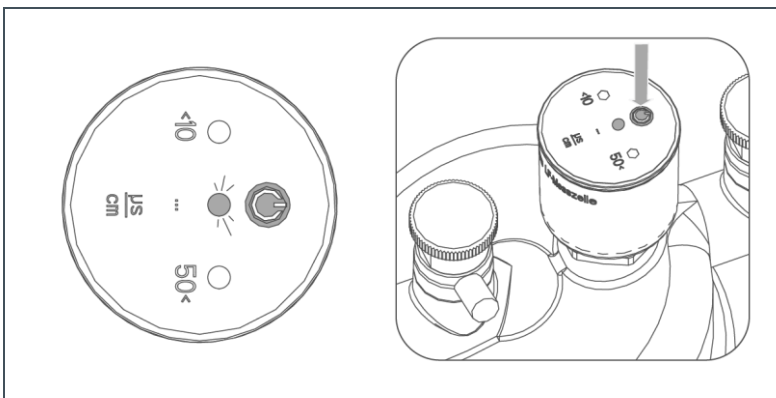


3. Avage õhuelemdusventiilid.

» Magestamisüksusega täitmisiinist eemaldatakse õhk.

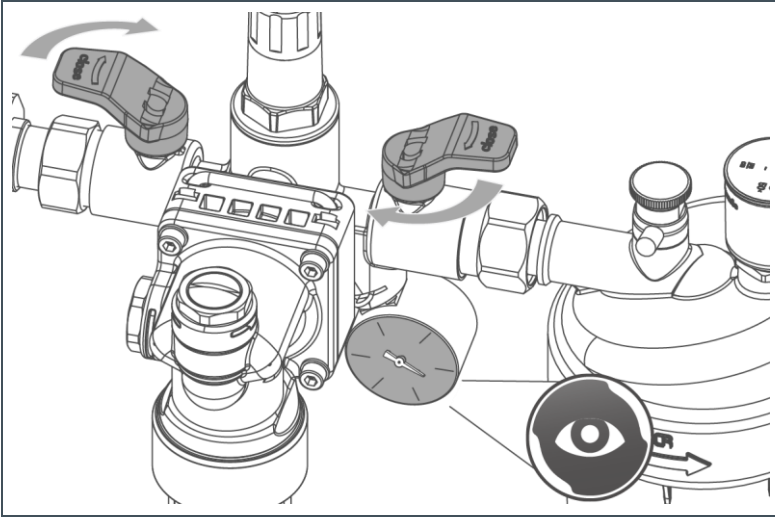
4. Sulgege õhuelemdusventiilid, kui õhku enam ei välju.

5. Kontrollige optiliselt tihedust.



6. Vajutage LF-mõõteelemendi klahvi.

» LF-mõõteelemendi LED vilgub, LF-mõõteelement on aktiveeritud.



7. Sulgege mõlemad sulgurventiilid pärast täitmist.
» Täitmisprotsess on lõppenud.
8. Lugege rõhku manomeetrilt ja korrigeerige seda vajaduse korral (vt peatükki 5.2).

5.5 Toote üleandmine operaatorile

Toimige toote üleandmisel järgmiselt:

1. Teavitage käitajat toote funktsioonist.
2. Andke käitajale alleshoidmiseks üle kõik dokumendid.
3. Juhendage käitajat juhendi abil ja vastake tema küsimustele.
4. Teavitage käitajat vajalikest ülevaatustest ja hooldustöödest.

6 Käitamine

6.1 LF-mõõteelemendi talitluskontroll

► Vajutage LF-mõõteelemendi nuppu.

» LF-mõõteelement on aktiveeritud.

» Pärast aktiveerimist vilgub LED.



LF-mõõteelement lülitub 45 min pärast välja.

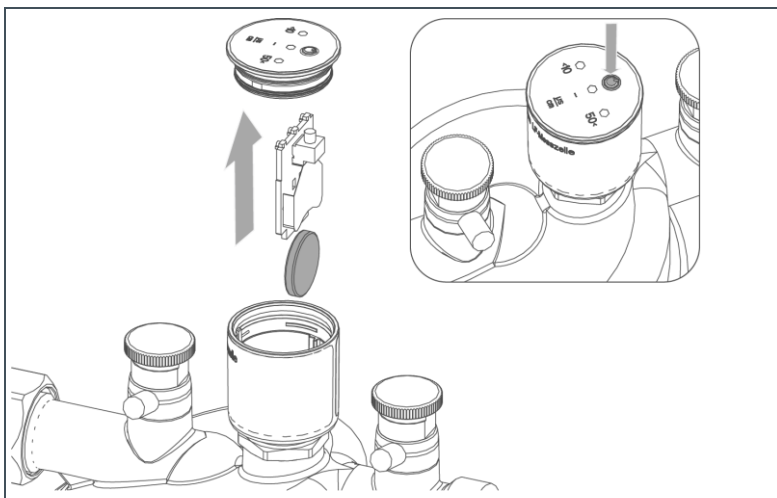
LF-mõõteelemendi näidik

LED vilgub	Vee juhtivus
roheline	$< 10 \mu\text{S/cm}$
kollane	$10 < \dots < 50 \mu\text{S/cm}$
punane	$> 50 \mu\text{S/cm}$



Kui LED vilgub punaselt, on täitepadrun tühjaks saanud.

6.2 LF-mõõteelemendi patarei vahetamine

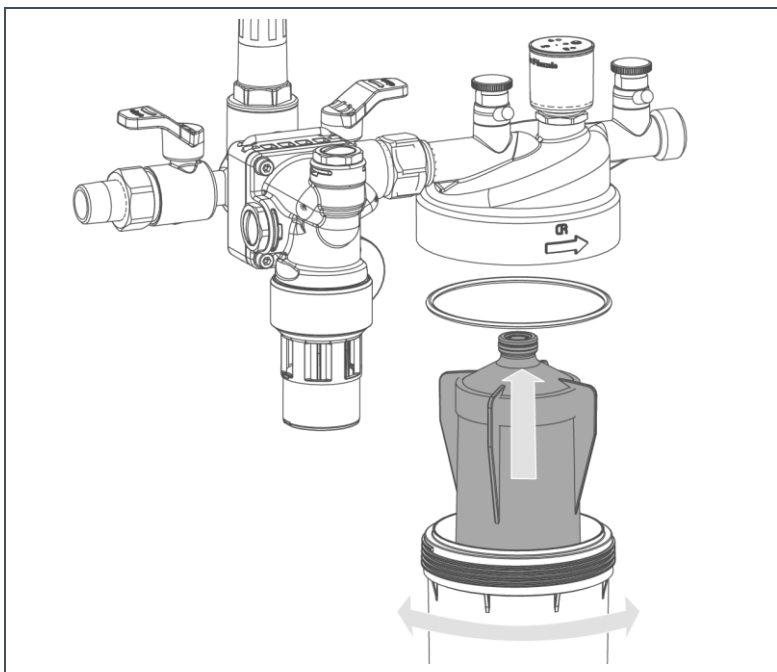


1. Tõmmake LF-mõõteelemendi kaas ära.
 2. Eemaldage trükkplaat.
 3. Eemaldage äratarvitatud patarei.
 4. Asetage uus patarei sisse.
 5. Sulgege LF-mõõteelemendi kaas.
 6. Vajutage LF-mõõteelemendi nuppu.
- » LF-mõõteelement on talitusvalmis.

6.3 Täitepadruni paigaldamine/väljavahetamine

Toimige täitepadruni väljavahtamiseks järgmiselt:

1. Sulgege sisendkülje sulgurventiil.
2. Avage õhuelemdusventiilid.
- » Täitmisliin on survevaba.



3. Demonteerige plastkorpus (pöörlemissuund vasakule).
4. Asendage tühjaks saanud padrun uue padruniga.
5. Monteerige plastkorpus (pöörlemissuund paremale).
- » Täitmisliin on kasutusvalmis.
6. Võtke täitmisliin kasutusele (vt peatükki 5).

7 Puhastamine, ülevaatus, hooldus

Täitmisliini ülevaatus ja hooldus on ette kirjutatud standardiga DIN EN 806-5. Regulaarne hooldus tagab häireteta ja hügieenilise töö. Vähemalt üks kord aastas tuleb täitmisliini hooldada erialaspetsialistil. Toote nõuetekohane käitamine ja hooldus on olulised häireteta ja hügieeniliseks tööks.



Hoolduslepingu sõlmimise kaudu tagate kõigi hooldustööde tähtaegse tegemise.

- ▶ Kasutage üksnes ettevõtte Grünbeck originaalvaru- ja -kuluosaid.

7.1 Puhastamine

1. Puhastage toodet üksnes väljast.
2. Ärge kasutage teravaid või abrasiivseid puhastusvahendeid.
3. Pühkige korpus niiske lapiga puhtaks.



MÄRKUS: Ärge puhastage toodet alkoholi-/ või lahustisisaldusega puhastusvahenditega!

- Need ained kahjustavad plastosi.
- ▶ Kasutage õrnatoimelist / neutraalse pH-ga seebilahust.

7.2 Intervallid

Grünbeck soovib vastavalt standardile DIN EN 806-5 teostada ülevaatus kord poolaastas ja hooldust kord aastas.

Tegevus	Intervall	Läbiviimine
Ülevaatus	6 kuud	Vaatlus-/talitluskontroll, tiheduse kontrollimine
Hooldus	12 kuud	Mustusepüüdu ja äravoolulehtri puhastamine, süsteemialdaja talitluse kontrollimine, süsteemialdaja puhke-/voolu- ja diferentsrõhu kontrollimine

7.3 Ülevaatus



Regulaarne ülevaatus suurendab Teie toote töökindlust. DIN EN 806 osa 5 soovib teha ülevaatuse vähemalt iga 6 kuu tagant.

Ülevaatuse teostamiseks toimige järgmiselt:

Vaatlus- / talitluskontroll

1. Kontrollige kõiki vett juhtivaid detaile tiheduse suhtes.
2. Kontrollige kõiki detaile võimalike kahjustuste ja korrosiooni suhtes.
3. Kontrollige, kas sulgurventiile ja ühendusi saab lihtsasti rakendada.
4. Kontrollige, kas veeärastusvõrk saab tühjendusvett vastu võtta ja vaba väljavool on tagatud vertikaalselt seisva äravoolulehtri kaudu.

Tiheduse kontrollimine

1. Avage sulgurventiil (sisend ja väljund).
2. Avage järellülitatud veevõtukoht (nt kraan kütteseadme järeltäitmiseks).
 - » Süsteemieraldajast ei tohi sattuda vett äravoolulehtrisse.
3. Sulgege sulgurventiil väljundil ja veevõtukohas.
4. Sulgege sulgurventiil sisendil.
 - » Süsteemieraldajast ei tohi sattuda vett äravoolulehtrisse.

7.4 Hooldus



Regulaarne hooldus suurendab Teie toote töökindlust. DIN EN 806 osa 5 soovitab teha hooldust vähemalt iga 12 kuu tagant.

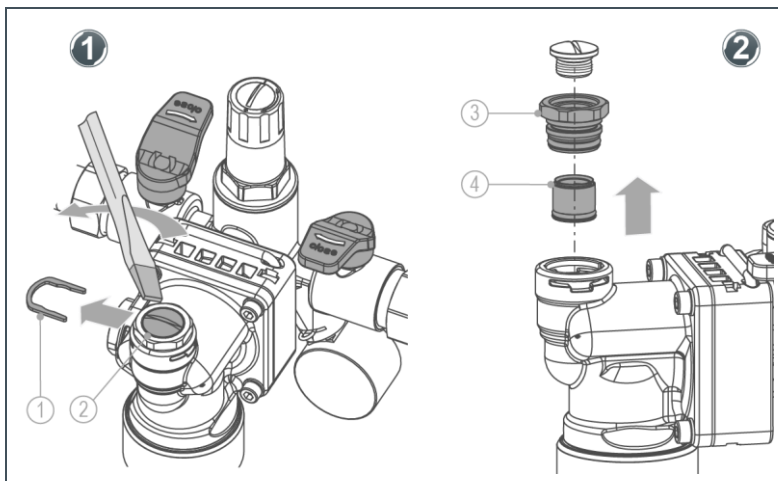


Seda tohib teha ainult erialaspetsialist.

1. Kontrollige LF-möötteelemendi talitlust (vt peatükki 6.1).
2. Kontrollige külgeühendatud magestamisüksust ja uuendage seda vajaduse korral.
3. Hooldage täitmisseadist süsteemieraldaja hoolduskomplektiga (tellimisnr 132 095).

Pooleaastasele ülevaatusel lisanduvad järgmised punktid:

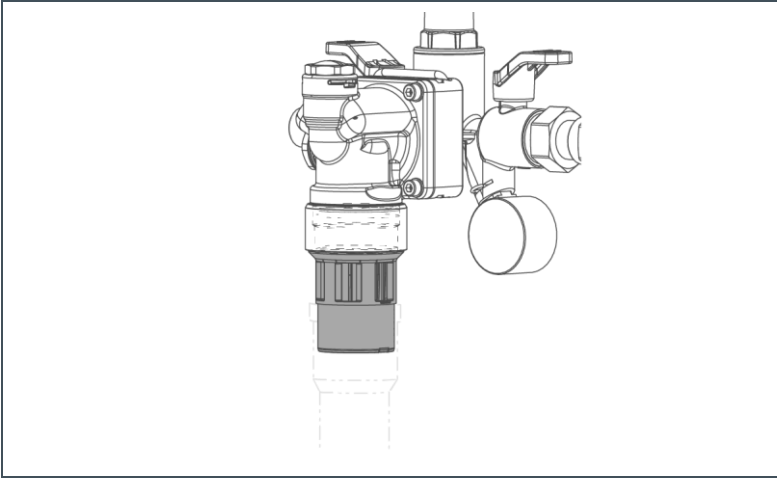
Mustusepüüduri puhastamine



Nr	Nimetus	Nr	Nimetus
1	Kindlustuslook	2	Sisendsurvetsooni sulgurpolt
3	Messingsüdamik	4	Mustusepüüdur

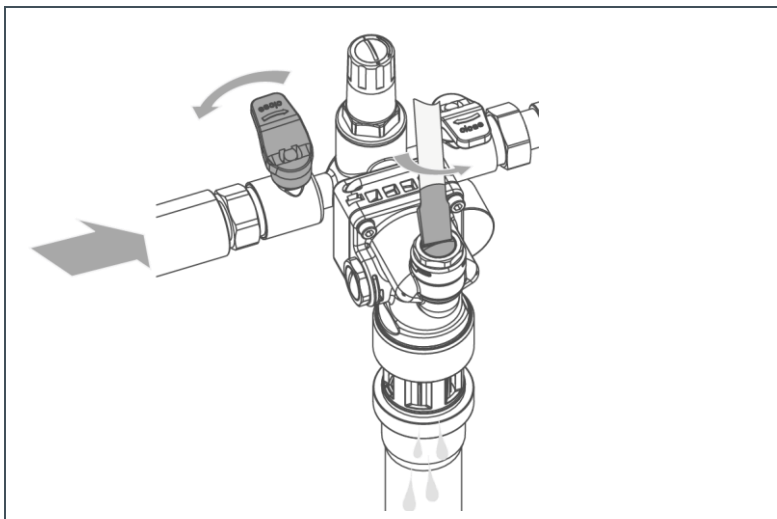
1. Sulgege mõlemad sulgurventiilid.
2. Vabastage sulgurpolt kontrollühendusest.
 - » Täitmissüsteem lülitatakse sisendsurvetsooni kontrollühendusel survevabaks.
3. Eemaldage kindlustuslook ja võtke messingsüdamik ära.
4. Eemaldage seesolev mustusepüüdur ja puhastage see.
5. Monteerige mustusepüüdur ja messingsüdamik.
6. Pistke kindlustuslook sisse.
7. Keerake sulgurpolt kinni.
 - » Mustusepüüdur on puhastatud ja monteeritud.

Äravoolulehtri puhastamine



- Puhastage äravoolulehter (vaba väljavool) ja õhutusavad.

Süsteemialdaja talitluskontroll



1. Avage sulgurventiil täitmisseadise sisendil, kuni veesurve on saavutatud ja sulgege see seejärel uuesti.
2. Keerake süsteemialdaja sisendsurvetsooni kontrollühendusel olev sulgurpolt aeglaselt u $\frac{1}{2}$ pöörde võrra välja.
 - » Tühjendusventiil peab avanema, kesksurvetsoon täielikult tühjenema ja vesi äravoolulehtrist väljuma.
3. Sulgege sulgurpolt.
4. Avage sulgurventiil täitmisseadise sisendil.
 - » Täitmisseadis läheb tööasendisse – vett ei välju enam.

Süsteemialdaja puhke-, voolu- ja diferentsrõhu kontroll

Kontrolli saab teostada hoolduskomplekti abil (vt peatükki 3.4).



Nõutavad kontrollsammud leiate süsteemialdaja hoolduskomplekti kasutusjuhendist (tellimisnr 132 945) või vastavalt standardile DIN 12729.

- Kandke kõik tööd kasutaja käsiraamatusse.

7.5 Kulumaterjal

Toode	Tellimisnr
Täitepadrun desaliQ:HB2	707 745
Patarei CR2032	WZ9-790075e

7.6 Varuosad

Varuosad ja kulumaterjalid saate oma piirkonna pädevast esindusest. Need leiate internetist aadressilt www.gruenbeck.com.

7.7 Kuluosad

Kuluosad on loetletud alljärgnevalt:

- Tihendid

8 Rike



Kui täitmisliini äravoolulehtrist väljub vett lühiajaliselt, määratlemata, siis riket ei esine. Tegemist on täitmisliini regulaarse käitumisega, mis on tingitud sisendkülje rõhukõikumistest veevarustusvõrgus.

Tähelepanek	Tähendus	Abinõu
LF-mõõteelemendi LED ei vilgu.	Patarei on tühjaks saanud.	Vahetage patarei (vt 6.2).
	LF-mõõteelement on defektne.	Vahetage LF-mõõteelement välja.
LF-mõõteelemendi LED vilgub punaselt.	Täitepadrun on tühjaks saanud.	Vahetage täitepadrun (vt 6.3).
Kõrge rõhk kütteseadme täitmisel või järeltäitmisel.	Defekt manomeetril.	Vahetage manomeeter välja.
	Määrdumine rõhureduktori tihenduspesal.	Kontrollige rõhureduktorit määrdumise suhtes.
	Defekt rõhureduktoril.	Vahetage rõhureduktor välja.

9 Jäätmekäitlus

- ▶ Järgige kehtivaid riiklikke eeskirju.

9.1 Pakend

- ▶ Kõrvaldage pakend keskkonnasõbralikult.

9.2 Toode



Kui tootel on see sümbol (läbikriipsutatud prügikonteiner), ei tohi seda toodet või elektrilisi ja elektroonilisi komponente koos majapidamisjätmetega ära visata.

- ▶ Kõrvaldage elektrilised ja elektroonilised tooted või komponendid keskkonnasõbralikult.
- ▶ Kui Teie tootes on patareisid või akusid kõrvaldage need kasutuselt eraldi.

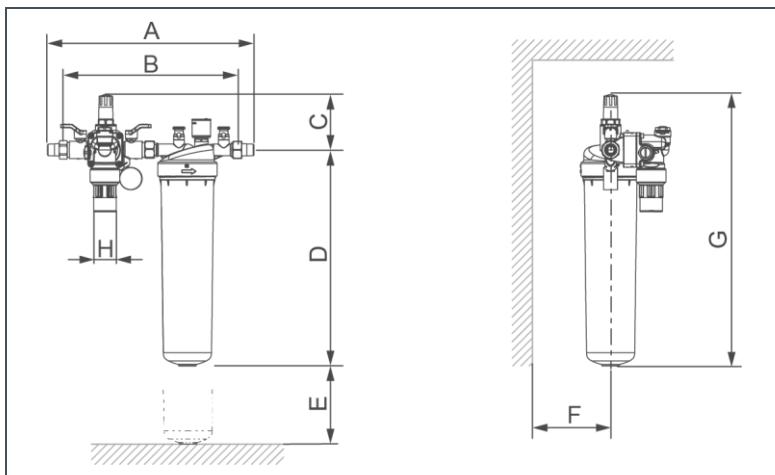


Lisainfot tagasivõtmise ja jäätmekäitluse kohta leiate aadressilt www.gruenbeck.com.

Demontaaž enne kasutuselt kõrvaldamist

- ▶ Demonteerige LF-mõõteelement messingkorpuse küljest. (Vajalik lihtvõti VM24)

10 Tehnilised andmed



Mõõtmed ja raskused

A Paigalduspikkus keermesliitega	mm	372
B Paigalduspikkus keermesliiteteta	mm	316
C Kõrgus toruühenduse keskkoha kohal	mm	99
D Kõrgus toruühenduse keskkoha all	mm	380
E Eemaldusmõõde	mm	100
F Kaugus seinast	mm	70
G Kogukõrgus	mm	479
H Kanaliühendus/äravoolulehter	mm	40
Töökaal u	kg	3,8
Saatmiskaal u	kg	4,5

Ühenduse andmed

Ühenduse nimilaius	DN 15 (G ½")
--------------------	--------------

Võimsuse andmed

Töörõhk max	bar	6
Rõhureduktori seadistusvahemik	bar	0,5-4
Täitmisvõimsus 1,5 bar korral	m³/h	0,2

Üldised andmed

Veetemperatuur	°C	5–30
Keskkonnatemperatuur	°C	5–40
Tellimisnr		707 760

11 Kasutaja käsiraamat

Täitmisliin thermalIQ:FB2

Seerianr: _____



► Dokumenteerige kasutuselevõtt ja kõik hooldustööd.

11.1 Käikuvõtmisprotokoll

Klient		
Nimi: _____		
Aadress: _____		
Paigaldus/lisatarvikud		
Kanalisatsiooniühendus DIN EN 1717 järgi	☐ jah	☐ ei
Põranda äravool olemas	☐ jah	☐ ei
Kaitseseadis	☐ jah	☐ ei
Märkused		

Kasutuselevõtt		
Paigaldaja: _____		
KD tehnik: _____		
Ettevõtte: _____		
Tööaja tõend (nr): _____		
Kuupäev/allkiri: _____		

11.2 Hooldus

Tehtud tööd	
☐ Hooldus	Ettevõtte:
☐ Remont	Nimi:
	Kuupäev, allkiri
☐ Hooldus	Ettevõtte:
☐ Remont	Nimi:
	Kuupäev, allkiri
☐ Hooldus	Ettevõtte:
☐ Remont	Nimi:
	Kuupäev, allkiri
☐ Hooldus	Ettevõtte:
☐ Remont	Nimi:
	Kuupäev, allkiri
☐ Hooldus	Ettevõtte:
☐ Remont	Nimi:
	Kuupäev, allkiri
☐ Hooldus	Ettevõtte:
☐ Remont	Nimi:
	Kuupäev, allkiri
☐ Hooldus	Ettevõtte:
☐ Remont	Nimi:
	Kuupäev, allkiri

Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH
Josef-Grünbeck-Str. 1
89420 Hoechstädt
GERMANY



+49 (0)9074 41-0



+49 (0)9074 41-100

info@gruenbeck.com
www.gruenbeck.com



Lisainfo aadressil
www.gruenbeck.com