

Uusittu:

02.2020



DAC Universal

Touch / Touch S

Käyttöohje

Suomi



Arvoisa asiakas

Kiitämme, että olet ostanut DAC Universal -laitteen.

DAC Universal puhdistaa, öljyää ja steriloi/desinfioi täysautomaattisesti jopa 6 instrumenttia.

DAC Universal tekee manuaalisen valmistelun tarpeettomaksi ja suojaa klinikan henkilökuntaa ja potilaita luotettavasti ristikontaminaatioilta.

Tämä käyttöohje on hyödyllinen niin ennen käyttöä kuin myöhemminkin. Henkilö- ja omaisuusvahinkojen välttämiseksi noudata myös turvallisuusohjeita. Puhdista ja huolla DAC Universal tässä käyttöoppaassa kuvattujen vaiheiden mukaisesti.

Toivotamme paljon iloa ja menestystä DAC Universal -laitteen kanssa.

DAC Universal-tiimisi

Sisällysluettelo

1	Yleisiä tietoja.....	7
1.1	Yhteystiedot	7
1.2	Yleisiä ohjeita	7
1.3	Sähköinen käyttöopas.....	7
1.4	Asiakirjan rakenne	8
1.4.1	Vaaran asteiden merkinnät	8
1.4.2	Julkaisussa käytetyt muotoilut ja merkit.....	8
1.5	Käsitteiden selitykset	9
1.6	Takuu ja vastuuasiat	10
1.7	Määräysten mukainen käyttö	11
1.8	Käyttörajoitukset	11
1.9	Toimituksen sisältö	12
2	Turvallisuusohjeet.....	14
2.1	Staattisen sähköön purkaukset.....	15
2.2	Laitteessa olevat varoitussymbolit	16
2.3	Syttyviä aineita.....	17
2.4	Palovammavaaran vähentäminen	17
2.5	Klinikan henkilökunnan ohjeistaminen	18
2.6	Asennuksen edellytykset	18
2.7	Huolto.....	19
2.8	Magneetit	19
3	Tuotekuvaus	20
3.1	Toiminnot	20
3.1.1	"Blue"-kannen ohjelma.....	22
3.1.2	Green-kannen ohjelma	22
3.1.3	"Pink"-kannen ohjelma.....	23
3.1.4	"White"-kannen ohjelma.....	23
3.1.5	PCD-testiohjelma	24
3.2	DAC Universal -laitteen käyttö- ja toimintoelementit.....	25
3.2.1	Laitteen etupuoli.....	25
3.2.2	Laitteen takapaneeli.....	26
3.2.3	Kansi	27
3.2.4	Näyttö ja kosketusnäyttö	29
3.2.5	Turvarengas.....	29
3.2.6	Etuläppä.....	29
3.2.7	Vesitankki.....	30

3.2.8	NitramOil #2 -hoitotiiviste	32
3.2.9	Virheistä kertova LED-valo	33
3.3	Ohjelmat.....	34
3.4	Tekniset tiedot.....	35
3.5	Sterilointiprosessin kuvaus	37
4	Käyttö.....	39
4.1	Kosketusnäytön Käyttö	39
4.1.1	Käyttörakenne / valikko-ohjaus	39
4.1.1.1	Virtuaaliset toimintopainikkeet	39
4.1.1.2	Aloitusikkunan rakenne	40
4.1.2	Symbolit	41
4.1.2.1	Navigointisymbolit.....	41
4.1.2.2	Valikkosymbolit.....	43
4.1.2.3	Prosessien symbolit.....	47
4.1.2.4	Puhdistukseen ja huoltoon liittyvät ohjesymbolit	54
4.1.2.5	Häiriösymbolit	54
4.1.3	Valikkokohdat.....	59
4.1.3.1	Manuaalinen ohjaus	60
4.1.3.2	Asetukset.....	61
4.1.3.3	Lokitiedot	71
4.1.3.4	Tiedot.....	74
4.1.3.5	Tarkastus ja puhdistus (Check & Clean)	74
4.1.3.6	Vakioasetukset	74
4.2	Valmistelu DAC Universal -laitteella	75
4.2.1	Laitteen kytkeminen päälle ja pois ja lämmittäminen.....	75
4.2.2	Vesitankin täyttäminen.....	76
4.2.3	Poistovesisäiliön tyhjennys	77
4.2.4	Eri instrumenttien esi- ja jälkikäsittely	79
4.2.5	Valmistelu "Blue"-kannella	80
4.2.5.1	Ohjelman käynnistäminen "Blue"-kannetta käyttäen	80
4.2.6	Valmistelu "Green"-kannella	83
4.2.6.1	Ohjelman käynnistäminen "Green"-kannetta käyttäen	83
4.2.7	Valmistelu "Pink"-kannella	86
4.2.7.1	Ohjelman käynnistäminen "Pink"-kannetta käyttäen	86
4.2.8	Valmistelu "White"-kannella	90
4.2.8.1	Ohjelman käynnistäminen "White"-kannetta käyttäen	90
4.2.9	Täyttöerän kontrollointi kemiallisen indikaattorin avulla	94
4.2.10	Määräaikainen tarkastus PCD-testerillä.....	96

4.2.11	Prosessin dokumentointi.....	99
4.2.11.1	RS-232-liitäntä.....	99
4.2.11.2	LAN-liitäntä.....	109
4.2.12	Toimet pidempinä pysähdysaikoina.....	109
5	Puhdistus, huolto ja validointi	110
5.1	Tarkastus- ja puhdistusprosessi	110
5.1.1	Tarkastuksen ja puhdistuksen käynnistys.....	113
5.1.2	Käsineiden laittaminen käteen	113
5.1.3	Poistovesisuodattimen puhdistus.....	114
5.1.4	Poistovesisuodattimen O-renkaiden tarkistaminen ja tarvittaessa vaihtaminen.....	116
5.1.5	Poistovesisuodattimen vaihtaminen.....	118
5.1.6	Tarkastus- ja puhdistuskannen käyttö	120
5.1.7	Turvarenkaan tarkastus	120
5.1.8	Tarkastus- ja puhdistuskannen tarkastus	121
5.1.9	Kammioon tulevan vedensyötön tarkastus	121
5.1.10	Tarkastus- ja puhdistuskannen kautta tulevan öljynsyötön tarkastus	121
5.1.11	Tarkastus- ja puhdistuskannen kautta tulevan vedensyötön tarkastus	122
5.1.12	Kammion avaaminen / tarkastus- ja puhdistuskannen poistaminen.....	123
5.1.13	Kaikkien kansien väliainekanaavien läpäisevyyden tarkistaminen ..	123
5.1.14	Vesitankin asennuksen purkaminen ja puhdistus	127
5.1.15	Poistovesisäiliön puhdistaminen	128
5.1.16	Sovitinten asennuksen tarkistaminen	131
5.1.17	Sovittimien O-renkaiden tarkistaminen	132
5.1.18	Sovittimien O-renkaiden vaihto	132
5.1.19	Laitteen kotelon / kansien ja kammion puhdistus	133
5.1.20	Vesitankin O-renkaan tarkistaminen.....	134
5.1.21	Vesitankin asentaminen / täyttäminen ja asettaminen paikalleen..	134
5.1.22	Valmistelut tarkastus- ja puhdistusprosessin jälkeen.....	135
5.2	Kahden vuoden välein suoritettava huolto	138
5.3	Uuden kannen asennus	138
5.4	Sovittimien kiinnittäminen	138
5.5	Hoitotiivistepullon kiinnittäminen ja vaihtaminen.....	139
5.6	Kammion tyhjennys.....	141
5.7	Validointi	141
5.8	Asennuksen purku ja kuljetus	142

6	Häiriöt ja näytön ilmoitukset	145
6.1	Varoitukset	145
6.2	Prosessin virheilmoitukset ponnahdusviesteinä	146
6.3	Virheilmoitukset ponnahdusviesteinä	147
6.4	Käyttäjäsanommat	148
6.5	Näyttöilmoitukset ja niiden merkitykset	150
6.6	Viat ilman näyttöilmoitusta	154
7	Kannet, sovittimet, tarvikkeet, varaosat ja työkalut	155
8	Hävittäminen	156

1 Yleisiä tietoja

1.1 Yhteystiedot

Asiakaspalvelukeskus

Teknisissä kysymyksissä ole yhteydessä asiakaspalvelukeskukseemme numeroon:

+49 (0)6251/16-1670

Valmistaja

Sirona Dental Systems GmbH
Fabrikstraße 31
64625 Bensheim
Saksa
www.dentsplysirona.com

1.2 Yleisiä ohjeita

Säilytä asiakirjat

Säilytä käyttöohje aina laitteen lähettyvillä siltä varalta, että tietoja tarvitaan myöhemmin. Jos mahdollista, tallenna käyttöopas tietokoneelle tai tulosta se.

Jos myyt laitteen, luovuta sen mukana myös käyttöohjeet ja muut tekniset asiakirjat paperi- tai sähköisessä muodossa, jotta uusi käyttäjä voi tutustua laitteen toimintaan sekä annettuihin varoitus- ja turvallisuusohjeisiin.

Online-portaali teknisille asiakirjoille

Tekniset asiakirjat ovat saatavilla online-portaalissamme osoitteessa **dentsplysirona.com/ifu**. Voit ladata tämän käyttöohjeen ja muita asiakirjoja. Jos tarvitset käyttöohjeen paperilla, voit tilata sen verkkolomakkeella. Lähetämme sinulle maksutta painetun version.

Apu

Jos käyttöohjeen huolellisen lukemisen jälkeenkin ilmenee kysymyksiä, ota yhteyttä paikalliseen varustetoimittajaan.

1.3 Sähköinen käyttöopas

DAC Universal -laitteen mukana toimitetaan "DAC Universal Touch / DAC Universal S" -niminen USB-tikku, jolle on tallennettu kaikki käyttöohjeet ja tärkeät tekniset tiedot.

1.4 Asiakirjan rakenne

1.4.1 Vaaran asteiden merkinnät

Noudata tässä käyttöohjeessa annettuja varoituksia- ja turvallisuusohjeita henkilö- ja esinevahinkojen välttämiseksi. Nämä on merkitty seuraavasti:

 VAARA
Välitön vaara, joka johtaa vakaviin vammoihin tai kuolemaan.
 VAROITUS
Mahdollinen vaaratilanne, joka voi johtaa vakaviin vammoihin tai kuolemaan.
 VAROVASTI
Mahdollinen vaaratilanne, joka voi johtaa lieviin vammoihin.
HUOMIO
Mahdollinen vaaratilanne, jossa tuote tai sen lähellä oleva esine saattaa vahingoittua.
TÄRKEÄÄ
Käyttöohjeita ja muita tärkeitä tietoja.

Vihje: Tietoja työn helpottamiseksi.

1.4.2 Julkaisussa käytetyt muotoilut ja merkit

Tässä oppaassa käytettyjen muotoilujen ja merkintätapojen merkitykset

✓ Edellytys 1. Ensimmäinen toimi 2. Toinen toimi - tai ➤ Vaihtoehtoinen toimi ↔ Tulos ➤ Yksittäinen toimi	Kehottaa suorittamaan toiminnon.
Katso "Julkaisussa käytetyt muotoilut ja merkit [-> 8]"	Merkitsee viittausta toiseen tekstinkohtaan ja ilmoittaa sivunumeron.
• Luettelointi	Merkitsee luetteloa.
"Komento/valikkokohta"	Merkitsee komentoja, valikkokohtia tai lainausta.

1.5 Käsitteiden selitykset

Tämä luku sisältää esimerkkejä eri käsitteiden käytöstä.

Toimenpide/vaihe

Kammion tyhjennys DAC Universal -laitteen manuaalinen sulkeminen

Sisäpuolen puhdistus, desinfiointi

Prosessi

Tarkastus- ja puhdistusprosessi

Ohjelma

"Blue"-kannen ohjelma

"Green"-kannen ohjelma

"Pink"-kannen ohjelma

"White"-kannen ohjelma

Ohjelma

Valmisteluohjelma, esimerkiksi "Blue"-kannella

1.6 Takuu ja vastuuasiat

Valmistaja takaa, että toimitetulle tuotteelle (DAC Universal -laitteelle) on tehty perusteellinen laatutarkastus ennen sen tehtaalta lähettämistä.

DAC Universal -laitteella on 12 kuukauden takuu, joka alkaa toimituspäivästä.

Takuu

Takuu ei kata viallisia tuotteita,

- jotka on viety korjattaviksi muille kuin valmistajan valtuuttamille huoltoteknikoille
- joissa ei ole käytetty alkuperäisvaraosia
- joita on käsitelty väärin tai joihin on tullut kuljetusvaurio
- joita on käytetty muulla kuin käyttöohjeessa määritetyllä tavalla
- joiden puhdistusta ja huoltoa ei ole suoritettu ohjeiden mukaisesti
- jotka eivät enää toimi, koska veden sähkönjohtavuus on ylittänyt arvon 9,0 µS/cm.

Valmistaja pidättää oikeuden tehdä mitä tahansa parannuksia ja muutoksia valmistajan valmistamiin tai myymiin tuotteisiin ilman velvoitetta toteuttaa tällaisia parannuksia tai muutoksia tuotteisiin, jotka valmistaja on valmistanut tai myynyt tätä ajankohtaa aikaisemmin.

Vastuuvapauslauseke

Valmistaja ei vastaa vahingoista, kun:

- toimenpiteitä tai korjauksia on suorittanut henkilö, jolla ei ole siihen valmistajan tai jälleenmyyjän valtuutusta
- DAC Universal -laitetta on käytetty käyttötarkoituksen vastaisesti
- laitteessa on käytetty muita kuin alkuperäisvaraosia tai osia, jotka eivät vastaa kappaleessa "Kannet, sovittimet, tarvikkeet, varaosat ja työkalut [→ 155]" mainittuja osia
- instrumentit ovat olleet vaurioituneita jo ennen käsittelyä.

1.7 Määräysten mukainen käyttö

Hammashoitoinstrumenttien hygieeninen valmistelu.

1.8 Käyttörajoitukset

Ei

1.9 Toimituksen sisältö

DAC Universal -laitteen toimituksen sisältö

DAC Universal -laitteen toimitukseen sisältyvät seuraavat osat:

- KansiBlue
- 1 pullo NitramOil #2 -hoitotiivistettä
- Yhdistelmäsuodatin (steriilisuodatin ja ilmansuodatin)
- Vedensuodatinsarja
- Letku
- Ruuvitaltta sovittimelle
- Virtajohto
- Tarkastus ja puhdistus:
 - Tarkastus- ja puhdistuskansi
 - Tarkastus- ja puhdistusvaihto-osa
 - NitraClean-puhdistustabletit
 - Ruisku
 - Vanurullat
 - Ruuvitaltta poistovesisuodattimelle
 - Poistovesisuodatin sis. O-renkaat
- USB-tikku "DAC Universal Touch"
 - käyttöohje
 - Käyttöohje sovittimille
 - Asennusohje
 - Asennus- ja luovutuspöytäkirja

"Blue"-kannen sovittimet voidaan valita vapaasti, ja ne on hankittava erikseen. Luettelo saatavilla olevista sovittimista on nähtävissä erillisessä sovittimen käyttöohjeessa.

DAC Universal S -laitteen toimituksen sisältö

DAC Universal S -laitteen toimitukseen sisältyvät seuraavat osat:

- KansiPink
- 1 pullo NitramOil #2 -hoitotiivistettä
- Yhdistelmäsuodatin (steriilisuodatin ja ilmansuodatin)
- Vedensuodatinsarja
- Letku
- Ruuvitaltta sovittimelle
- Virtajohto
- Kemialliset indikaattorit (30 kpl)
- Indikaattoripidike
- Tarkastus ja puhdistus:
 - Tarkastus- ja puhdistuskansi
 - Tarkastus- ja puhdistusvaihto-osa
 - NitraClean-puhdistustabletit
 - Ruisku
 - Vanurullat
 - Ruuvitaltta poistovesisuodattimelle
 - Poistovesisuodatin sis. O-renkaat
- USB-tikku "DAC Universal S"
 - käyttöohje
 - Käyttöohje sovittimille
 - Asennusohje
 - Asennus- ja luovutuspyytäkirja

"Pink"-kannen sovittimet voidaan valita vapaasti, ja ne on hankittava erikseen. Luettelo saatavilla olevista sovittimista on nähtävissä erillisessä sovittimen käyttöohjeessa.

2 Turvallisuusohjeet

VAROITUS

Tätä tuotetta saa käyttää ainoastaan riittävästi koulutettu ammattihenkilöstö. Lue käyttöohje huolellisesti läpi ennen DAC Universal -laitteen käyttöä. Säilytä tämä käyttöohje hyvässä tallessa ja helposti saatavilla myöhempää tarvetta varten. Noudata kaikkia varoitus- ja turvallisuusohjeita.

TÄRKEÄÄ

Ilmoita tämän tuotteen yhteydessä ilmenevistä vakavista ongelmista viipymättä valmistajalle ja vastuulliselle kansalliselle viranomaiselle.

2.1 Staattisen sähkön purkaukset

VAROITUS

Saastumisvaara!

Staattisen sähkön purkaus voi vaikuttaa puhdistustulokseen.

Suojatoimenpiteet

Sähköstaattinen purkaus (lyhenne: ESD – **E**lectro**S**tatic **D**ischarge)

Henkilöinen staattinen sähkövaraus voi aiheuttaa elektronisten laiteosien tuhoutumisen kosketuksen kautta. Vaurioituneet osat on yleensä vaihdettava. Korjauksen saa suorittaa vain pätevä ammattilainen.

ESD-suojatoimenpiteitä ovat:

- Menetelmä staattisen sähkövarauksen estämiseksi:
 - Ilmastointi
 - Ilman kosteutus
 - Johtavat lattiat
 - Ei synteettisiä vaatteita
- Oman vartalon varauksen poistaminen koskettamalla
 - laitteen metallista kotelo
 - suurempaa metalliesinettä
 - muuta suojajohdolla maadoitettua metalliosaa.
- Kehon ja suojajohdon välisen yhteyden luovan antistaattisen rannekkeen käyttö.

Riskialueet on merkitty laitteessa ESD-varoituskilvellä:

Suosittelamme, että ESD-varoituskilven merkitys selitetään kaikille tämän laitteen kanssa työskenteleville henkilöille. Lisäksi tulisi järjestää koulutus staattisen sähkön varausten fysiikasta.

Staattisen sähkön varauksen fysiikka

Staattisen sähkön purkautuminen edellyttää etukäteen tapahtuvaa varautumista.

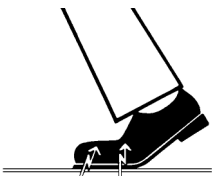
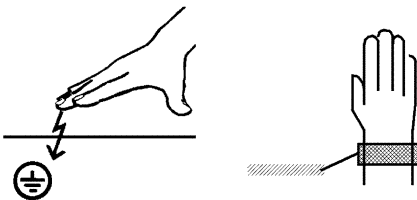
Staattisen sähkön varauksen vaara on olemassa aina kun kaksi kappaletta liikkuu toisiaan vasten, esim:

- kävellessä (kengänpohja lattiaa vasten) tai
- ajettaessa (tuolin pyörät lattiaa vasten).

Varauksen suuruus riippuu eri tekijöistä. Varaus on:

- matalassa ilmankosteudessa korkeampi kuin korkeassa ilmankosteudessa ja
- synteettisissä materiaaleissa korkeampi kuin luonnonmateriaaleissa (vaatteet, lattiat).

Staattisen sähkön purkauksen aikana tasaantuvien jännitteiden suuruudesta saa kuvan seuraavan nyrkisäännön avulla.



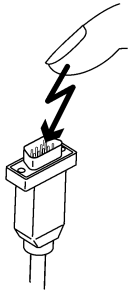
Staattinen purkaus on vähintään:

- 3 000 voltia, jos sen tuntee
- 5 000 voltia, jos sen kuulee (naksuntaa, rätinää)
- 10 000 voltia, jos sen näkee (kipinäintiä)

Näissä purkauksissa virtaavat tasausvirrat ovat noin 10 ampeerin suuruisia. Ne ovat ihmiselle vaarattomia, koska niiden kesto on vain nanosekunteja.

Vihje: 1 nanosekunti = 1 / 1 000 000 000 sekuntia =
1 miljardisosasekunti

Jos jännitteiden ero on yli 30 000 voltia senttimetriä kohti, varaus tasoittuu (staattisen sähköön purkaus, salama, kipinäintiä).



Jotta laitteella voitaisiin suorittaa erilaisia toimintoja, siihen asennetaan sisäänrakennettuja kytkentäpiirejä (logiikkapiirejä, mikroprosessoreita). Jotta näihin siruihin saadaan mahtumaan mahdollisimman paljon toimintoja, piirejä joudutaan pienentämään voimakkaasti. Tämä johtaa muutamien millimetrin kymmenestuhannesosien paksuisiin kerroksiin. Tämän vuoksi sisäiset kytkentäpiirit, jotka on kytketty ulos johtavaan pistokkeeseen, ovat erityisesti vaarassa staattisen sähköön purkauksissa.

Jo jännitteet, joita käyttäjä ei tunne, voivat johtaa kerrosten läpi kulkevaan läpilyöntiin. Tätä pitkin kulkeva purkausvirta voi sulattaa sirun altistuneet osat. Sisäisten kytkentöjen vahingoittuminen voi aiheuttaa häiriöitä tai vikoja laitteeseen.

2.2 Laitteessa olevat varoitussymbolit

Merkitys: varoitus mahdollisesta vaarasta



Tämä merkki on DAC Universal -laitteen takana. Ulkoisen tietokoneohjelman, joka on kytketty RS232-sarjaliitännään ja LAN-liitännään, on täytettävä seuraavat vaatimukset: "Laitteen liitännän on vastattava standardien UL 1950 ja IEC/EN 60950 vaatimuksia, ja laitteen saa liittää ainoastaan virtapiireihin, joissa on turvallinen pienjännite (SELV)."

Merkitys: kuumia pintoja koskeva varoitus



Merkitys: staattisen sähköön purkautumista koskeva varoitus, ks. luku „Staattisen sähköön purkaukset [→ 15]“

2.3 Syttyviä aineita

VAROITUS

Räjähdysvaara!

Älä koskaan käytä DAC Universal -laitetta syttyvien nukutusaineiden tai kaasujen lähetyksillä.

VAROITUS

Räjähdysvaara!

NltramOil #2 -pulloja ei saa viedä avoimen tulen lähelle.

2.4 Palovammavaaran vähentäminen

VAROVASTI

Palovammavaara!

DAC Universal -laitteen alapinta saattaa olla kuuma.

VAROVASTI

Palovammavaara!

Älä vie päätäsi suoraan DAC Universal -laitteen yläpuolelle laitteen kannen avautuessa, koska laitteesta voi tulla ulos höyryä kannen avautuessa.

VAROVASTI

Palovammavaara!

Yksittäiset instrumentit saattavat olla edelleen kuumia, vaikka DAC Universal -laitteen kansi olisikin puoliksi tai kokonaan ylhäällä. Anna laitteen toiminnan aikana voimakkaasti kuumentuneiden instrumenttien jäähtyä.

VAROVASTI

Palovammavaara!

Kannen metalliosa on erittäin kuuma. Koske aina ainoastaan kannen muoviosaan.

VAROVASTI

Palovammavaara!

Poistovesiletku, suodatinkotelo, poistovesisuodatin ja poistovesisäiliö kuumenevat erittäin kuumiksi valmisteluprosessin aikana. Kytke DAC Universal -laitteesta virta pois ja anna sen jäähtyä (n. 15 minuuttia) ennen poistovesisäiliön tyhjentämistä ja puhdistamista tai poistovesisuodattimen puhdistamista tai vaihtamista.

VAROVASTI

Palovammavaara!

Huomaa, että poistoveden lämpötila on erittäin korkea (n. 100 °C).

 VAROVASTI

Palovammavaara!

Poistovesisäiliössä voi olla kuumaa vettä. Varo kippaamasta sitä.

2.5 Klinikan henkilökunnan ohjeistaminen

 VAROITUS

DAC Universal -laitteen käytöstä ja huollosta vastuussa olevan henkilökunnan on saatava ohjeistus DAC Universal -laitteen turvalliseen käyttöön valmistajan kouluttamalta huoltoteknikolta. Sen jälkeen kun huoltoteknikko on antanut ensimmäisen ohjeistuksen, klinikalla on nimettävä vastuuhenkilö DAC Universal -laitetta käyttävän ja hoitavan henkilökunnan tueksi ja lisäohjeistuksen antamiseksi.

2.6 Asennuksen edellytykset

 VAROVASTI

Puristumisvaara

Avatun DAC Universal -laitteen kokonaiskorkeus on 59 cm. Suositeltava vähimmäiskorkeus DAC Universal -laitteelle on 70 cm kannen irrottamisen aiheuttamien puristuksiin jäämisten ja loukkaantumisten sekä seinäkaappiin törmäämisen estämiseksi.

 VAROITUS

Saastumisvaara!

Huomioi, että DAC Universal -laitteen tulee lämmetä huonelämpötilaan ennen sen käyttöönottoa, jotta puhdistustulos ei kärsisi.

DAC Universal -laitetta EI saa asentaa käyttökuntoon tiloihin, joiden lämpötilat ovat alle 0° C, koska muuten laitteeseen voi muodostua jäätä.

 VAROITUS

Saastumisvaara!

DAC Universal -laitetta saa käyttää vain ympäristössä, jonka lämpötila on 16° C - 30° C.

 VAROITUS

Saastumisvaara!

DAC Universal -laitetta ei saa asentaa suoraan auringonpaisteeseen eikä käyttää siellä, jotta puhdistustulos ei kärsi.

 VAROITUS

Saastumisvaara!

DAC Universal -laitetta saa käyttää ainoastaan enintään 2 000 metrin korkeudella meren pinnasta.

 VAROITUS

Saastumisvaara!

Suhteellisen ilmankosteuden on oltava alle 80 %.

 VAROITUS

Puristumisvaara!

DAC Universal -laitteen on oltava vakaalla asennuspaikalla.

 VAROITUS

Saastumisvaara!

Ainoastaan ISO 7494-2 -standardin mukaisen kuivan paineilman käyttö on sallittua DAC Universal -laitteelle.

 VAROITUS

Saastumisvaara!

Jos steriilisuodatinta ei asenneta, on olemassa infektioriski.
Mukana tuleva steriilisuodatin on asennettava oikeaan asentoon.
Käytettävän steriilisuodattimen on oltava Dentsply Sironan hyväksymä.

 VAARA

Sähköiskul

Ainoastaan mukana tulleiden verkkopistokkeiden tai alkuperäisten varaosien käyttö on sallittua.

Ne vastaavat seuraavia vaatimuksia: 125 V/min 15 A tai 250 V/min 10 A.

2.7 Huolto

 VAROVASTI

Saastumisvaara!

Poistovesisäiliön ja poistovesisuodattimen käsittelyssä tulee noudattaa käyttömaassa voimassa olevia määräyksiä.
Valmistaja suosittelee henkilösuojainten käyttöä poistovesisäiliön ja poistovesisuodattimen käsittelyn aikana.

 VAROITUS

Saastumisvaara!

Jos liikutat DAC Universal -laitetta, varo, ettei poistovesiletku taitu, koska työskentelytilasi saattaa muuten saastua.

2.8 Magneetit

 VAROITUS

Magneetit!

Kansiin, vesitankin etuläppään ja poistovesisuodattimen läppään on asennettu magneetit. Niitä ei saa sijoittaa suoraan rungon päälle esim. sydämentahdistajiin kohdistuvien vaikutusten poissulkemiseksi.

3 Tuotekuvaus

3.1 Toiminnot



VAROITUS

Saastumisvaara!

DAC Universal -laitteessa saa käsitellä vain kuvattuja kuormia.

"Blue"-kannen toiminta

Laite on tarkoitettu hammashoidossa käytettävien käsikappaleiden puhdistukseen, huoltoon ja lämpödesinfiointiin. Hammashoidossa käytettävät käsikappaleet määritellään pyöriviksi hoitolaitteiksi, jotka voidaan jaotella käsikappaleiksi, kulmakappaleiksi ja turbiineiksi.

TÄRKEÄÄ

Kytke sovittimien avulla enintään viisi instrumenttia ilman ruiskutuskanavia "Blue"-kanteen. "Blue"-kanteen ei voi valmistella kuutta instrumenttia ilman ruiskutuskanavia, koska silloin sisäpuhdistukseen käytettävällä vedellä ei ole poistumisreittiä. Tästä seuraa vika 1506.

Eri sovittimien lukumäärä on vapaasti valittavissa.

Katso ohjeet eri sovittimien sijoitteluun sovittimien käyttöohjeesta.

"Green"-kannen toiminta

Laite on tarkoitettu hammashoidossa käytettävien äänikäsikappaleiden tai Aircalereiden puhdistukseen ja lämpödesinfiointiin.

Laite on tarkoitettu hammashoidossa käytettävien ultraäänikäsikappaleiden puhdistukseen ja lämpödesinfiointiin.

Laite on tarkoitettu hammashoidossa käytettävien äänikäsikappaleiden ja Aircalereiden kärkien, mukaan lukien asianmukaiset (momentti)avaimet, puhdistukseen ja lämpödesinfiointiin.

Laite on tarkoitettu hammashoidossa käytettävien ultraäänikärkien, mukaan lukien vastaavien (momentti)avainten, puhdistukseen ja lämpödesinfiointiin.

Laite on tarkoitettu monitoimiruiskujen suutinten puhdistukseen ja lämpödesinfiointiin.

Laite on tarkoitettu jauhesuihkulaitteiden ja jauhesuihkukäsikappaleiden suutinten puhdistukseen ja lämpödesinfiointiin.

Eri sovittimien lukumäärä ja sijoittelu ovat vapaasti valittavissa.

Poikkeus: "Green"-kanteen on mahdollista asettaa samanaikaisesti enintään 3 Sirona-, EMS- ja/tai Saletec-ultraäänikärkeä, kun momenttiavain on paikallaan. Ultraäänikärkien sovittimia ei voida asettaa aivan vierekkäin. Ultraäänikärkien sovittimien väliin on kiinnitettävä muita "Green"-kannen sovittimia.

"Pink"-kannen toiminta

Laite on tarkoitettu hammashoidossa käytettävien, pakkaamattomien käsikappaleiden puhdistukseen, huoltoon ja lämpösterilointiin. Hammashoidossa käytettävät käsikappaleet määritellään pyöriviksi hoitolaitteiksi, jotka voidaan jaotella käsikappaleiksi, kulmakappaleiksi ja turbiineiksi.

TÄRKEÄÄ

Kytke sovittimien avulla enintään viisi instrumenttia ilman ruiskutuskanavia "Pink"-kanteen. "Pink"-kanteen ei voi valmistella kuutta instrumenttia ilman ruiskutuskanavia, koska silloin sisäpuhdistukseen käytettävällä vedellä ei ole poistumisreittiä. Tästä seuraa vika 1506.

Eri sovittimien lukumäärä on vapaasti valittavissa.

Katso ohjeet eri sovittimien sijoitteluun sovittimien käyttöohjeesta.

"White"-kannen toiminta

Laite on tarkoitettu hammashoidossa käytettävien, pakkaamattomien äänikäsikappaleiden tai Airstalereiden puhdistukseen ja lämpösterilointiin.

Laite on tarkoitettu hammashoidossa käytettävien, pakkaamattomien ultraäänikäsikappaleiden puhdistukseen ja lämpösterilointiin.

Laite on tarkoitettu hammashoidossa käytettävien, pakkaamattomien äänikäsikappaleiden ja Airstalereiden, mukaan lukien asianmukaiset (momentti)avaimet, kärkien puhdistukseen ja lämpösterilointiin.

Laite on tarkoitettu hammashoidossa käytettävien, pakkaamattomien ultraäänikärkien, mukaan lukien asianmukaiset momentti(avaimet), puhdistukseen ja lämpösterilointiin.

Laite on tarkoitettu monitoimiruiskujen pakkaamattomien suutinten puhdistukseen ja lämpösterilointiin.

Laite on tarkoitettu jauhesuihkulaitteiden ja jauhesuihkukäsikappaleiden pakkaamattomien suutinten puhdistukseen ja lämpösterilointiin.

Eri sovittimien lukumäärä ja sijoittelu ovat vapaasti valittavissa.

Poikkeus: "White"-kanteen on mahdollista asettaa samanaikaisesti enintään 3 Sirona-, EMS- ja/tai Saletec-ultraäänikärkeä, kun momenttiavain on paikallaan. Ultraäänikärkien sovittimia ei voida asettaa aivan vierekkäin. Ultraäänikärkien sovittimien väliin on kiinnitettävä muita "White"-kannen sovittimia.

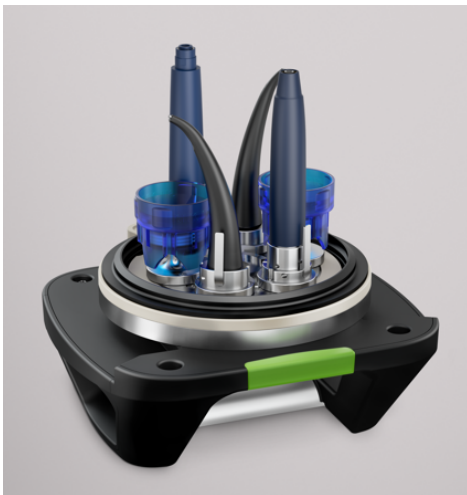
3.1.1 "Blue"-kannen ohjelma



Turbiinit sekä käsi- ja kulmakappaleet valmistellaan "Blue"-kanteen asetetun sovittimen avulla seuraavassa esitetyllä tavalla:

1. Esipuhdistus
2. Tiiviystesti
3. Sisäpuolen puhdistus: Sisäiset ruiskutus- ja mekanismien kanavat puhdistetaan vedellä.
4. Öljyhoito: Mekanismien kanavat öljytään (riittävästi seuraavaa käsittelyä varten)
5. Puhdistus ulkopuolelta: sykäyksittäinen pesumenetelmä (monijaksoinen puhdistusmenetelmä)
6. Kuumennus 134 °C:seen
7. Takaperoinen huuhtelu: Kyllästetty höyry johdetaan instrumenttien läpi
8. Desinfiointi: 0,5 min. 134 °C:ssa
9. Jäähdytys
10. Kansi avautuu hieman
11. Nyt kansi voidaan avata kokonaan

3.1.2 Green-kannen ohjelma



"Green"-kansi-instrumentit valmistellaan "Green"-kanteen asetettujen sovittimien avulla seuraavassa esitetyllä tavalla.

1. Esipuhdistus
2. Tiiviystesti
3. Sisäpuolen puhdistus: Sisäiset ruiskutuskanavat huuhdellaan vedellä
4. Puhdistus ulkopuolelta: sykäyksittäinen pesumenetelmä (monijaksoinen puhdistusmenetelmä)
5. Kuumennus 134 °C:seen
6. Takaperoinen huuhtelu: Kyllästetty höyry johdetaan instrumenttien läpi
7. Desinfiointi: 0,5 min. 134 °C:ssa
8. Jäähdytys
9. Kansi avautuu hieman
10. Nyt kansi voidaan avata kokonaan

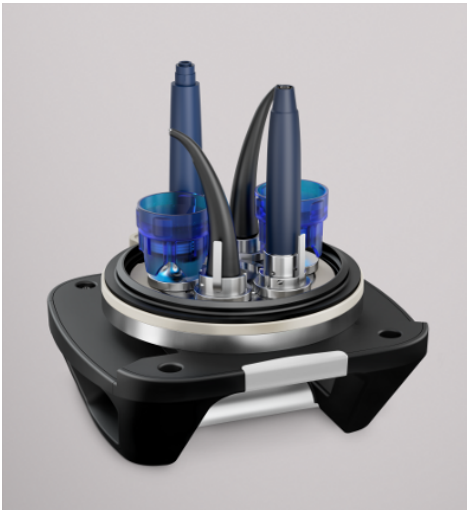
3.1.3 "Pink"-kannen ohjelma



Turbiinit sekä käsi- ja kulmakappaleet valmistellaan "Pink"-kanteen asetetun sovittimen avulla seuraavassa esitetyllä tavalla:

1. Esipuhdistus
2. Tiiviystesti
3. Sisäpuolen puhdistus: Sisäiset ruiskutus- ja mekanismien kanavat puhdistetaan vedellä.
4. Öljyhoito: Mekanismien kanavat öljytään (riittävästi seuraavaa käsittelyä varten)
5. Puhdistus ulkopuolelta: sykäyksittäinen pesumenetelmä (monijaksoinen puhdistusmenetelmä)
6. Kuumennus 134 °C:seen
7. Takaperoinen huuhtelu: Kyllästetty höyry johdetaan instrumenttien läpi
8. Pakkaamattomien tuotteiden sterilointi: 3 min. 134 °C:ssa
9. Jäähdytys
10. Kansi avautuu hieman
11. Nyt kansi voidaan avata kokonaan

3.1.4 "White"-kannen ohjelma



"White"-kansi-instrumentit valmistellaan "White"-kanteen asetettujen sovittimien avulla seuraavassa esitetyllä tavalla.

1. Esipuhdistus
2. Tiiviystesti
3. Sisäpuolen puhdistus: Sisäiset ruiskutuskanavat huuhdellaan vedellä.
4. Puhdistus ulkopuolelta: sykäyksittäinen pesumenetelmä (monijaksoinen puhdistusmenetelmä)
5. Kuumennus 134 °C:seen
6. Takaperoinen huuhtelu: Kyllästetty höyry johdetaan instrumenttien läpi
7. Pakkaamattomien tuotteiden sterilointi: 3 min. 134 °C:ssa
8. Jäähdytys
9. Kansi avautuu hieman.
10. Nyt kansi voidaan avata kokonaan.

3.1.5 PCD-testiohjelma

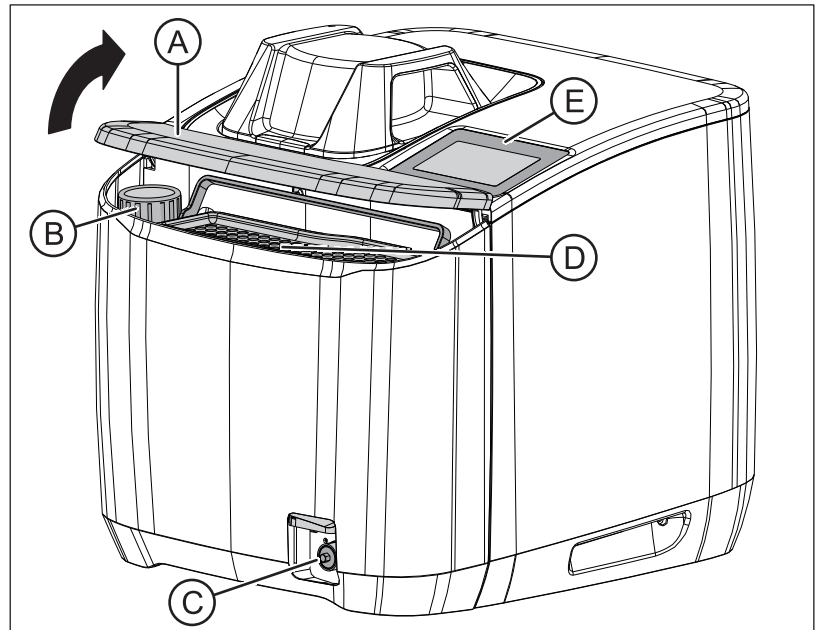


PCD-testiohjelma voidaan suorittaa joko "Pink"- tai "White"-kannella, ks. myös luku "Määräaikainen tarkastus PCD-testerillä [-> 96]". PCD-testiohjelman vaiheet ovat seuraavat:

1. Tiiviystesti
2. Kuumennus 134 °C:seen
3. Pakkaamattomien tuotteiden sterilointi: 3 min. 134 °C:ssa
4. Jäähdytys
5. Kansi avautuu hieman.
6. Nyt kansi voidaan avata kokonaan.

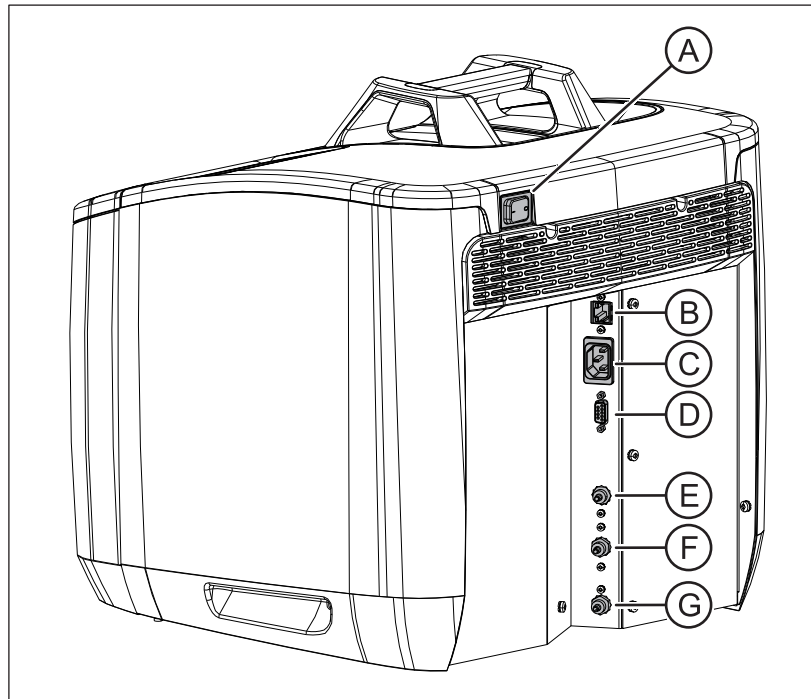
3.2 DAC Universal -laitteen käyttö- ja toimintoelementit

3.2.1 Laitteen etupuoli



A	Etuläppä
B	Öljypullo
C	Poistovesisuodatin ja suodatinkotelo
D	Vesitankki
E	Näyttö ja kosketusnäyttö

3.2.2 Laitteen takapaneeli



A	Virtakytkin
B	LAN-liitäntä
C	Verkkoliitäntä
D	Normaali RS232-liitäntä
E	Vesiliitäntä
F	Paineilmaliitäntä
G	Poistovesiliitäntä

3.2.3 Kansi

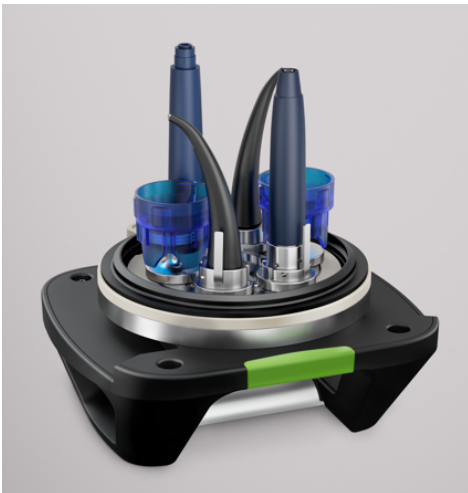
DAC Universal -laitteella käsiteltäessä voidaan käyttää seuraavia kansiä:

- Blue-kansi turbiinien sekä käsi- ja kulmakappaleiden valmisteluun.
Toimintatapa, katso ""Blue"-kannen ohjelma [→ 22]",
ohje, katso "Valmistelu "Blue"-kannella [→ 80]".
Blue-kannen maksimikuormitus on 6 instrumenttia.



	KansiBlue
Vedenkulutus puhdistuksen yhteydessä	n. 650 ml
Vedenkulutus desinfioinnin yhteydessä	n. 150 ml
Pitoaika	30 s
Pitolämpötila	134 °C
A0-arvo	>3000

- Green-kansi Green-kansi-instrumenttien valmisteluun.
Toimintatapa, katso "Green-kannen ohjelma [→ 22]",
ohje, katso "Valmistelu "Green"-kannella [→ 83]".
Green-kannen maksimikuormitus on 6 instrumenttia.

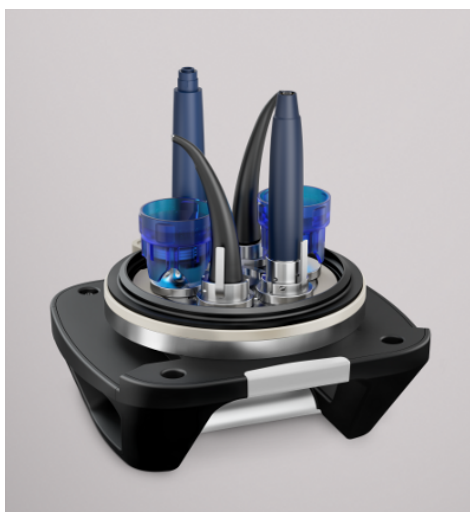


	KansiGreen
Vedenkulutus puhdistuksen yhteydessä	n. 500 ml
Vedenkulutus desinfioinnin yhteydessä	n. 150 ml
Pitoaika	30 s
Pitolämpötila	134 °C
A0-arvo	>3000



- "Pink"-kansi turbiinien sekä käsi- ja kulmakappaleiden valmisteluun.
Toimintatapa, katso "Ohjelmat [→ 34]",
ohje, katso "Valmistelu "Pink"-kannella [→ 86]".
Pink-kannen maksimikuormitus on 6 instrumenttia.

	KansiPink
Vedenkulutus puhdistuksen yhteydessä	n. 650 ml
Vedenkulutus pakkaamattomien tuotteiden steriloinnin yhteydessä	n. 250 ml
Pitoaika	3 min
Pitolämpötila	134 °C



- "White"-kansi "White"-kansi-instrumenttien valmisteluun.
Toimintatapa, katso "Ohjelmat [→ 34]",
ohje, katso "Valmistelu "White"-kannella [→ 90]".
White-kannen maksimikuormitus on 6 instrumenttia.

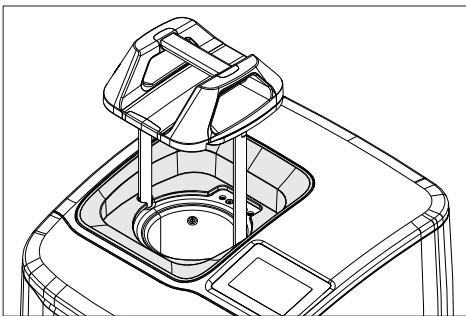
	KansiWhite
Vedenkulutus puhdistuksen yhteydessä	n. 500 ml
Vedenkulutus pakkaamattomien tuotteiden steriloinnin yhteydessä	n. 250 ml
Pitoaika	3 min
Pitolämpötila	134 °C

3.2.4 Näyttö ja kosketusnäyttö



Lisää DAC Universal -laitteen näyttöön ja valikkoon liittyviä ohjeita on luvussa "Kosketusnäytön Käyttö [-> 39]".

3.2.5 Turvarengas

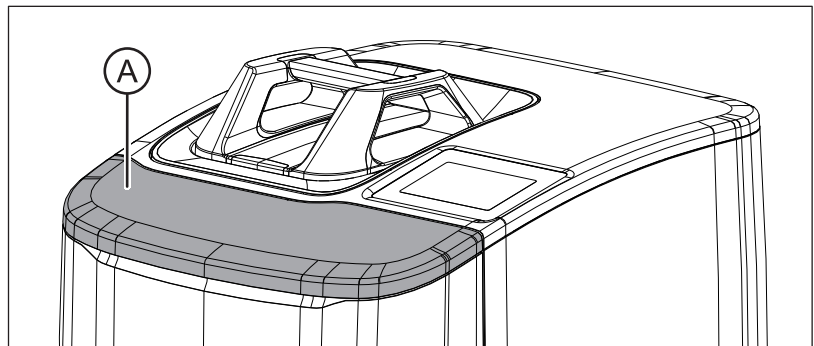


DAC Universal on varustettu turvarenkaalla. Sen tehtävänä on estää käyttäjän sormien jääminen puristuksiin käyttäjän sulkiessa kannen.

Jos kammion ja kannen välissä on jotakin kannen sulkeutumisen hetkellä, ohjelma keskeytyy välittömästi. Lisäksi kansi avautuu ja nousee kokonaan ylös ja näyttöön tulee ilmoitus 1003.

Katso näytön ilmoitusta koskevat ohjeet luvusta "Häiriöt ja näytön ilmoitukset [-> 145]".

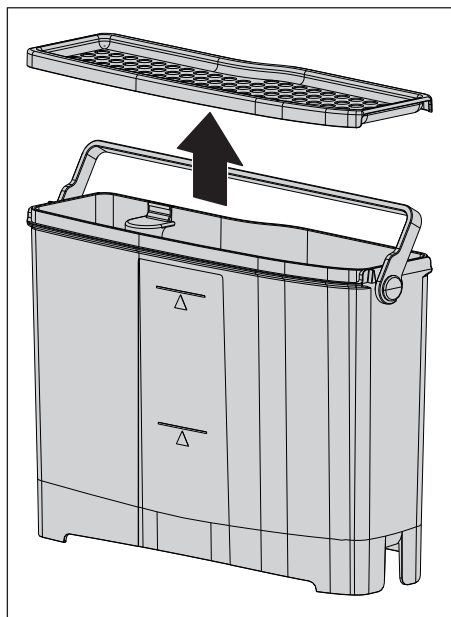
3.2.6 Etuläppä



DAC Universal -laitteen etupuoalla on etuläppä (A). Kun se avataan, tulevat näkyviin vesitankki ja NitramOil#2-öljypullo.

Etuläppän on oltava aina kiinni ennen valmisteluprosessin aloittamista. Jos se on auki, näytölle tulee vikailmoitus, jolloin vika on ensin korjattava ilmoituksen poistamiseksi.

3.2.7 Vesitankki



Jos järjestelmässä ei haluta käyttää kiinteätä vesiliitainta, laitteeseen kiinteästi asennettu vesitankki on täytettävä säännöllisesti manuaalisesti vedellä, koska kaikki DAC Universal -laitteen toiminnot (esim. puhdistus) suoritetaan demineralisoidulla tai tislatulla vedellä.

Vesitankki on puhdistettava säännöllisesti - viikoittain tai 50 suoritettua ohjelman välein (kumpi ehto vain täyttyy ensin) - riippumatta vedensyötön laadusta ("Vesitankin asennuksen purkaminen ja puhdistus [-> 127]").

TÄRKEÄÄ

Myös automaattista vesiliitainta käytettäessä vesitankin on oltava DAC Universal -laitteessa.



VAROITUS

Saastumisvaara!

DAC Universal -laitetta saa käyttää vain demineralisoidulla tai tislatulla vedellä tai vedellä, jonka sähkönjohtavuus on $< 3 \mu\text{S/cm}$.

HUOMIO

DAC Universal -laitteessa saa käyttää vain demineralisoitua tai tislattua vettä.

Vesijohtovesi voi sisältää kalkkia, joka vahingoittaa sekä instrumentteja että DAC Universal -laitetta.

Veden johtavuuden on oltava $< 3,0 \mu\text{S/cm}$. Arvosta $> 9,0 \mu\text{S/cm}$ lähtien näytölle tulee virheilmoitus ja prosessi pysähtyy, koska turvallista prosessia ei voida enää taata.

Vesitankin täyttömäärä "Blue"/"Green"-kanta käytettäessä

Maksimitasoon asti täytetty vesitankki riittää vähintään kahteen ohjelmaan käytettäessä "Blue"-kannen ohjelmaa ja "Green"-kannen ohjelmaa.

Vesitankin tilavuus: n. 2,3 litraa / 0,55 brittiläistä galloniaa

Vesitankin vähimmäistäyttömäärä: 1 litra/0,22 brittiläistä galloniaa käytettäessä "Blue"-kannen ohjelmaa ja "Green"-kannen ohjelmaa lämpötilassa 134 °C (273 °F).

Vesitankin täyttömäärä "Pink"/"White"-kanta käytettäessä

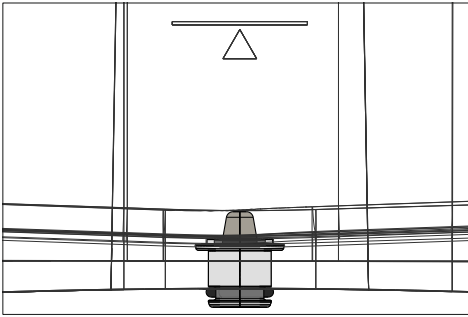
Maksimitasoon asti täytetty vesitankki riittää vähintään kahteen ohjelmaan käytettäessä "Pink"-kannen ohjelmaa ja "White"-kannen ohjelmaa.

Vesitankin tilavuus: n. 2,3 litraa / 0,55 brittiläistä galloniaa

Vesitankin vähimmäistäyttömäärä: 1 litra/0,22 brittiläistä galloniaa käytettäessä "Pink"-kannen ohjelmaa ja "White"-kannen ohjelmaa lämpötilassa 134 °C (273 °F).

HUOMIO

Ota vesitankki pois DAC Universal -laitteesta ennen vesitankin täyttämistä. Siten saat estettyä veden joutumisen DAC Universal -laitteen sisään.



HUOMIO

Tyhjennä vesitankki ja tarkasta, onko vesitankin suodatin asennettu oikein vesitankin pohjaan (kiinnitetty vesitankin pohjaan).

3.2.8 NitramOil #2 -hoitotiiviste



NitramOil #2 -hoitotiivistettä käytetään mekanismin kanavan ja turbiinien roottorien, käsi- ja kulmakappaleiden hoitoon, eikä sitä ole laitteen toimitushetkellä vielä ruuvattu kiinni.

Pullo on ruuvattava kiinni ennen DAC Universal -laitteen ensimmäistä käyttökertaa.

Johtavat kansainväliset instrumenttivalmistajat ovat hyväksyneet NitramOil #2 -hoitotiivisteen käytön.

Yksi pullollinen NitramOil #2 -ainetta riittää noin 200 ohjelmajaksoon (vastaa n. 1200 käsi- tai kulmakappaletta tai turbiinia).

Hoitotiivistepullo on paineeton.

Hoitotiivistettä koskevat turvallisuusohjeet

HUOMIO

Liiallinen öljy, jota lisätään esimerkiksi ylimääräisen manuaalisen öljyhoidon yhteydessä, voi johtaa instrumenttien liialliseen öljyämiseen.

HUOMIO

Huolla turbiinien ja käsi- ja kulmakappaleiden kiristysmekanismi säännöllisesti instrumenttivalmistajan huolto- ja käyttöohjeiden mukaisesti.

VAROVASTI

Saastumisvaara!

Käytä DAC Universal -laitteessa ainoastaan NitramOil #2 -hoitotiivistettä.

TÄRKEÄÄ

Tulipalon sattuessa: DAC Universal -laitteessa on enintään 200 ml / 0,043 brittiläistä gallonia öljyä. Tulipalon sattuessa hoitotiiviste ei aiheuta vaarallisten tai haitallisten kaasujen muodostumista.

HUOMIO

Öljy on varastoitava ja sitä on käsiteltävä alle 50 °C:n (122 °F) lämpötilassa. Noudata kaikkia öljyn käsittelyä, käyttöä ja hävittämistä koskevia ohjeita. Ne löytyvät käyttöturvallisuustiedotteesta. NitramOil #2:n käyttöturvallisuustiedote on nähtävissä osoitteessa www.dentsplysirona.com.

TÄRKEÄÄ

NitramOil #2:n käsittelyn sekä pullon paikalleen asettamisen ja poistamisen yhteydessä ei synny myrkyllisiä, haitallisia tai vaarallisia kaasuja. Öljy pumpataan suoraan öljypullosta DAC Universal -laitteeseen.

3.2.9 Virheistä kertova LED-valo



DAC Universal-laitteessa on LED-valo.

Se ilmoittaa viasta vilkkumalla. Jos vika on prosessin kannalta olennaisen tärkeä, kuuluu lisäksi akustinen hälytysääni.

LED-valo vilkkuu myös PCD-ohjelman lopussa. Se osoittaa näin, että testi- ja valmisteluohjelmat on suoritettu. Tässä tapauksessa on kyse virheilmoituksesta. Tästä syystä ei myöskään kuulu akustista hälytysääntä.

3.3 Ohjelmat

DAC Universal tunnistaa automaattisesti, mitä kantta DAC Universal -laitteessa on käytetty.

DAC Universal -laitteen valmisteluohjelma käynnistyy heti, kun painetaan "*Käynnistä*"-painiketta. Ohjelma etenee myös silloin, kun kannen sulkemisen yhteydessä tapahtuu virhe tai keskeytys.

"Blue"-kannen ohjelma

Lämpö-tila	Maks. lämpö-tila	Absoluuttinen paine (bar)	Desinfioinnin kesto	Ohjelman kok.kesto*	Ohjelma
134 °C	137 °C	3,2 bar	30 s	n. 15 min	"Blue"-kannen ohjelma

* tehdasasetuksilla

"Green"-kannen ohjelma

Lämpö-tila	Maks. lämpö-tila	Absoluuttinen paine (bar)	Desinfioinnin kesto	Ohjelman kok.kesto*	Ohjelma
134 °C	137 °C	3,2 bar	30 s	n. 14 min	"Green"-kannen ohjelma

* tehdasasetuksilla

"Pink"-kannen ohjelma

Lämpö-tila	Maks. lämpö-tila	Absoluuttinen paine (bar)	Steriloinnin kesto	Ohjelman kok.kesto*	Ohjelma
134 °C	137 °C	3,2 bar	3 min	n. 21 min	"Pink"-kannen ohjelma

* tehdasasetuksilla

"White"-kannen ohjelma

Lämpö-tila	Maks. lämpö-tila	Absoluuttinen paine (bar)	Steriloinnin kesto	Ohjelman kok.kesto*	Ohjelma
134 °C	137 °C	3,2 bar	3 min	n. 21 min	"White"-kannen ohjelma

* tehdasasetuksilla

3.4 Tekniset tiedot

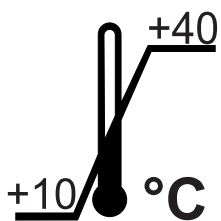
Valmistaja:	Sirona Dental Systems GmbH
Malli:	DAC Universal
Mitat (kork. / lev. / syv.):	Avattuna: 59 cm / 40 cm / 42 cm Suljettuna "Blue"-kannella: 40 cm / 40 cm / 42 cm
Materiaalit:	muovi, ruostumaton teräs
Paino (nettopaino ilman pakkausta)	26 kg / 57 paunaa
Paino (bruttopaino pakkauksen kanssa)	34 kg / 75 paunaa
Melutaso:	< 65 dBA
Virransyöttö:	100–127 VAC / 220–240 VAC
Taajuus:	50 Hz / 60 Hz
Nimellisvirta:	120 / 230 VAC: 11 A / 6 A
Virtalähteen heilahtelut	+/- 10 % nimellisjännitteestä
Transienttiylijännitteet	Asennusluokka II
Tehontarve	1,3 kW
Suojausluokka:	I
Kotelointiluokka (IP-luokka):	21B
Tyyppi:	ei käytettävissä
BF-typin käyttöosa:	ei käytettävissä
Turvallisuusluokka:	Älä koskaan käytä DAC Universal -laitetta syttyvien nukutusaineiden tai kaasujen lähettyvillä.
Käyttöolosuhteet:	Lämpötila: 16 °C - 30 °C (61 °F - 86 °F) Ei käyttöä yli 2000 metrin korkeudella.
Suhteellinen ilmankosteus	enintään 80 %
Ilmansaastumisaste (ISO 8573-1:2010)	≤ 2
Maksimaalinen lämmönhukka ympäristön lämpötilan ollessa n. 23 °C (73 °F)	Noin 500 W koko laitteesta Noin 250 W etupuolelta
Kammion kokonaistilavuus	< 2 litraa
Kammion suunnittelupaine	3,5 bar suhteellinen
Kammion suurin sallittu käyttöpaine	3,5 bar suhteellinen
Kammion suurin sallittu käyttölämpötila	137 °C (278,6 °F)
Kammion hyötypinta-aa	Korkeus: n. 16 cm Läpimitta: n. 11 cmr
Kuljetus- ja varastointiolosuhteet:	Lämpötila: 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F) Suhteellinen ilmankosteus: 30 % - 95 % Ilmanpaine: 700 hPa - 1 060 hPa
	Tämä tuote vastaa lääkelaitelaitedirektiivin 93/42/ETY ja kaikkien sen muutettujen versioiden vaatimuksia.

MD	Tämä tuote on lääkintälaitte.
	DAC Universal täyttää RoHS-direktiivin 2011/65/EU vaatimukset.

DAC Universal S on standardin EN 13060 mukainen luokan S sterilisointilaitte.

DAC Universal -laitteen pakkauksessa olevat symbolit

Tämä tuote vastaa lääkintälaittedirektiivin 93/42/ETY ja kaikkien sen muutettujen versioiden vaatimuksia.



yllä

Suojattava kosteudelta

särkymisvaara

Ei saa nostaa koukkujen varassa

Lämpötila-alue kuljetuksen ja varastoinnin aikana: 10 ... +40 °C

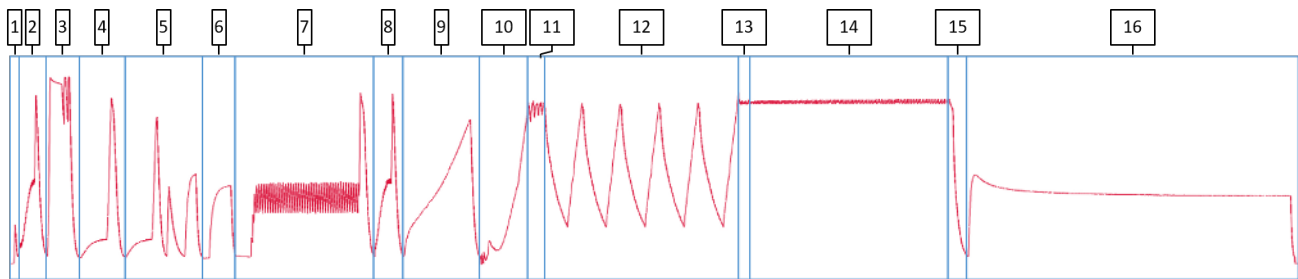
Pinoamisrajoitus, useampaa kuin kahta laitetta ei saa pinota päällekkäin

3.5 Sterilointiprosessin kuvaus

Seuraavissa kuvissa on kuvattu yleiskuvas prosessista. Prosessin yleiskuvaukseen on sisällytetty eri lämpötilat ja paineet ajan kulumisen mukaan "Pink"- ja "White"-kansien avulla DAC Universal -laitteella suoritettavien sterilointiohjelmien aikana.

"Pink"-kannen sterilointiohjelma

Seuraavassa kuvassa on esitetty paineen (bar) ja lämpötilan (°C) muutokset suhteessa aikaan sterilointiohjelmassa vakioasetuksilla, 3 minuutin pitoajalla ja n. 21 minuutin kokonaiskestolla:

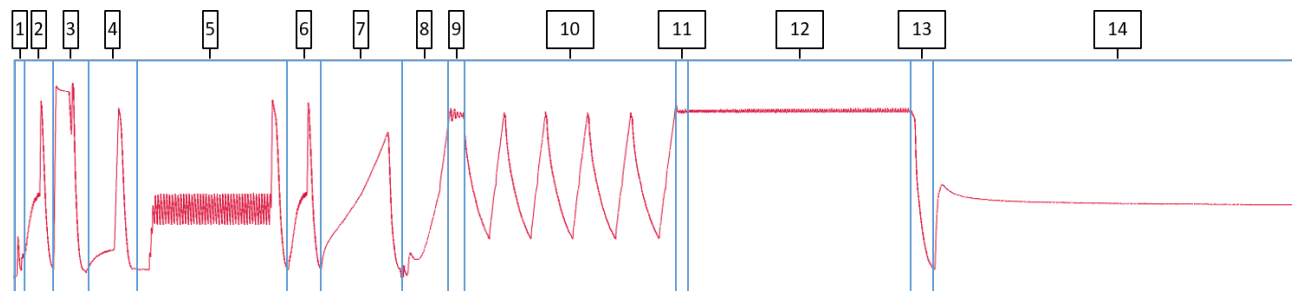


Sterilointiohjelma

1	Esitesti
2	Ulkopuolen esipuhdistus
3	Tiiviystesti
4	Spraykanavien sisäpuolen puhdistus
5	Mekanismien kanavien sisäpuolen puhdistaminen ja puhaltaminen puhtaiksi
6	Öljyhoito
7	Ulkopuolen puhdistus
8	Jälkipuhdistus
9	Esilämmitys
10	Lämmitys
11	Takaperoinen huuhtelu
12	Ilmanvaihto-ohjelmat
13	Tasausaika
14	Sterilointi / Pitoaika (3 min.)
15	Höyryn ja kondensaatin poistaminen
16	Jäähdytys

"White"-kannen sterilointiohjelma

Seuraavassa kuvassa on esitetty paineen (bar) ja lämpötilan (°C) muutokset suhteessa aikaan sterilointiohjelmassa vakioasetuksilla, 3 minuutin pitoajalla ja n. 21 minuutin kokonaiskestolla:



Sterilointiohjelma

1	Esitesti
2	Ulkopuolen esipuhdistus
3	Tiiviystesti
4	Spraykanavien sisäpuolen puhdistus
5	Ulkopuolen puhdistus
6	Jälkipuhdistus
7	Esilämmitys
8	Lämmitys
9	Takaperoinen huuhtelu
10	Ilmanvaihto-ohjelmat
11	Tasausaika
12	Sterilointi / Pitoaika (3 min.)
13	Höyryn ja kondensaatin poistaminen
14	Jäähdytys

4 Käyttö

4.1 Kosketusnäytön Käyttö

4.1.1 Käyttörakenne / valikko-ohjaus

4.1.1.1 Virtuaaliset toimintopainikkeet

Kosketusnäytössä näkyy virtuaalisia toimintopainikkeita valitusta valikosta riippuen. Haluttu toiminto käynnistetään koskettamalla toimintopainiketta sormella.

Painikkeiden (tausta)väri

Tummanharmaa: yleinen aktivoitava toiminto



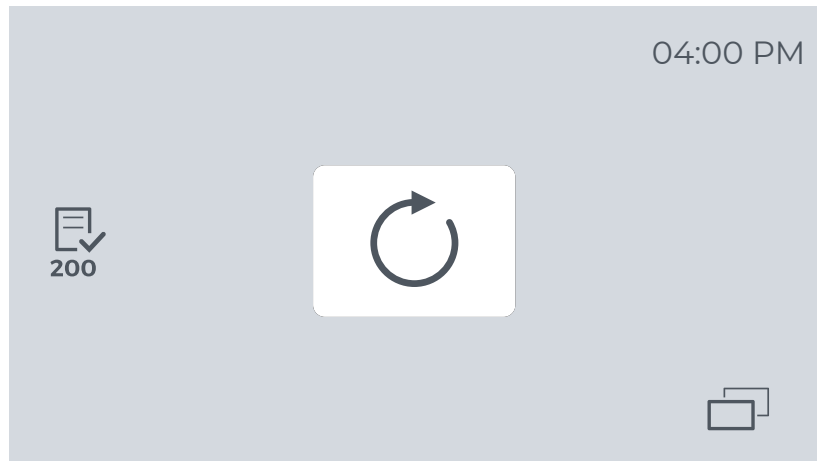
Harmaa: Toimintoa ei voi aktivoida



Oranssi: aktiivinen/valittu toiminto



4.1.1.2 Aloitusikkunan rakenne



Aloitusikkunasta voit

- käynnistää ohjelman (keskeltä) "*Aloita*"-painikkeella
- määrittää muita-asetuksia valikon "*Alavalikko*"-painikkeella.
- Käynnistä tarvittaessa tarkastus- ja puhdistusprosessi (keskellä vasemmalla) "*Check & Clean 50*"- tai "*Check & Clean 200*" -painikkeella, katso lukua Puhdistus ja huolto.

"*Takaisin*"-painike sulkee avatun alavalikon välittömästi.



4.1.2 Symbolit

4.1.2.1 Navigointisymbolit

Tässä luvussa kuvataan symbolit, joiden avulla voit liikkua kosketusnäytön käyttöliittymässä.

	Takaisin aloitusikkunaan
	Näytä alavalikko
	Prosessin keskeytys
	Enter / Vahvistus
	Tyhjennys
	Navigointi ylös
	Navigointi ylös (ei käytössä)
	Navigointi takaisin
	Navigointi alas
	Navigointi alas (ei käytössä)

Tarkastuksen ja puhdistuksen navigointi

	Navigointi seuraavaan vaiheeseen
	Navigointi edelliseen vaiheeseen
	Navigointi eteenpäin seuraavaan tarkastusta ja puhdistusta käsittelevään lukuun
	Navigointi taaksepäin edelliseen tarkastusta ja puhdistusta käsittelevään lukuun
	Prosessin keskeytys
	Enter / Vahvistus
	Väliaineen tulovirtauksen käynnistäminen (esim. veden tulovirtaus tarkastus- ja puhdistusohjelman aikana)
	Väliaineen tulovirtauksen pysäyttäminen (esim. veden tulovirtaus tarkastus- ja puhdistusohjelman aikana)

4.1.2.2 Valikkosymbolit

Tässä luvussa kuvataan symbolit, jotka näkyvät valikkosymboleina kosketusnäytön käyttöliittymässä.

Ne näytetään valikon mukaisessa järjestyksessä ja selostetaan lyhyesti.

Manuaalinen ohjaus

	Manuaalinen ohjaus
	Manuaalinen: Avaus
	Manuaalinen: Sulkeminen
	Manuaalinen: Kammion tyhjennys

Asetukset

	Asetukset
	Asetukset: Päivämäärä / Kellonaika
	Asetukset: Kellonaika
12h	Asetukset: Kellonaika, 12 h
24h	Asetukset: Kellonaika, 24 h
am	Asetukset: Kellonaika, am

pm	Asetukset: Kellonaika, pm
	Muokkaa
	Asetukset: Päivämäärä
D.M.Y	Asetukset: Päivämäärä, päivä / kuukausi / vuosi
	Asetukset: Näytön kirkkaus
+	Asetukset: Näytön kirkkaus, lisäys
—	Asetukset: Näytön kirkkaus, vähennys
	Tulostin
	Tulosta uudelleen
	Kielet
	PCD-testiohjelma

	Asetukset: Huoltoteknikko
	Asetukset: Öljymäärä
	Asetukset: Öljyn pois puhallus
	Asetukset: Demineralisoidun veden automaattinen syöttö
OFF	Asetukset: Demineralisoidun veden automaattinen syöttö, pois päältä
ON	Asetukset: Demineralisoidun veden automaattinen syöttö, päälle
	Asetukset: LAN
	Asetukset: Huolto-ohjelmisto
OFF	Asetukset: Huolto-ohjelmisto, pois päältä
ON	Asetukset: Huolto-ohjelmisto, päälle

Lokitiedot

	Lokitiedot
	Lokitiedot: Ohjelmat
	Lokitiedot: Huolto
	Lokitiedot: Virheilmoitukset
	Lokitiedot: Tarkastus ja puhdistus
	Luettelo, 50 ohjelmaa
	Luettelo, 200 ohjelmaa

Tiedot

	Tiedot
---	--------

Tarkastus ja puhdistus (Check & Clean)

	Tarkastus ja puhdistus (huolto)
	Luettelo, 50 ohjelmaa
	Luettelo, 200 ohjelmaa

4.1.2.3 Prosessien symbolit

Tässä luvussa kuvataan symbolit, jotka kuvaavat DAC Universal -laitteen prosesseja.

	Prosessi: Käynnistäminen
	Prosessi: Kammion avaaminen
	Prosessi: Aika kulloisenkin ohjelman päättymiseen.
	Prosessi: "Blue"-kansi

	Prosessi: "Green"-kansi
	Prosessi: "Pink"-kansi
	Prosessi: "White"-kansi

	Prosessi: PCD tyhjän kannen kanssa
---	---

Prosessin tilan symbolit

	Kansi sulkeutuu
	Kansi kokonaan suljettu
	Esilämmitys (päivän alussa)

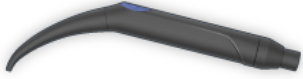
	Kammion lämpötila nousee
	Lämpötilan taseus
	Kammion lämpötila laskee
	Kansi on avautunut hieman prosessin päätyttyä

	Kansi nousee ylös
	Aseta kansi pidikkeeseen
	Kammion tyhjennys - Manuaalinen
	Turvarengasta on painettava - tarkastuksen ja puhdistuksen yhteydessä

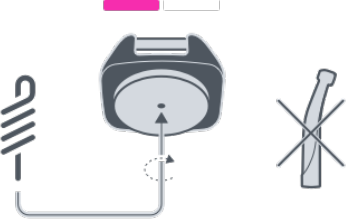
Prosessin tilan symbolit "Blue"-kannessa / "Pink"-kannessa

	Hammashoidon käsikappaleiden valmistelu "Blue"/"Pink"-kannen avulla
	Hammashoidon käsikappaleiden puhdistus sisäpuolelta "Blue"/"Pink"-kannen avulla
	Hammashoidon käsikappaleiden öljyhoito "Blue"/"Pink"-kannen avulla
	Hammashoidon käsikappaleiden puhdistus ulkopuolelta "Blue"/"Pink"-kannen avulla
	Hammashoidon käsikappaleiden takaperoinen huuhtelu "Blue"/"Pink"-kannen avulla

Prosessin tilan symbolit "Green"-kannessa / "White"-kannessa

	"Green"/"White"-kansi-instrumenttien valmistelu "Green"/"White"-kannen avulla
	"Green"/"White"-kansi-instrumenttien puhdistus sisäpuolelta "Green"/"White"-kannen avulla
	"Green"/"White"-kansi-instrumenttien puhdistus ulkopuolelta "Green"/"White"-kannen avulla
	"Green"/"White"-kansi-instrumenttien takaperoinen huuhtelu "Green"/"White"-kannen avulla

Prosessin tilan symbolit, PCD-testiohjelma

	PCD-testerin ruuvaaminen "Pink"- tai "White"-kanteen. PCD-testiohjelman aikana DAC Universal -laitteella ei saa valmistella instrumentteja.
---	---

4.1.2.4 Puhdistukseen ja huoltoon liittyvät ohjesymbolit

Tässä luvussa kuvataan symbolit, jotka tulevat näkyviin vain silloin, kun DAC Universal on puhdistuksen ja mahdollisesti huollon tarpeessa.

	Tarkastuksen ja puhdistuksen huoltotyönkulku 50 ohjelman jälkeen
	Tarkastuksen ja puhdistuksen huoltotyönkulku 200 ohjelman jälkeen

4.1.2.5 Häiriösymbolit

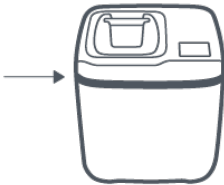
4.1.2.5.1 Ponnahdussymbolit

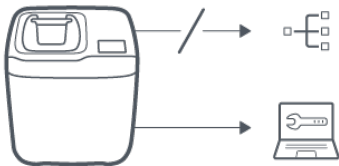
Tässä luvussa kuvataan symbolit, jotka tulevat näkyviin DAC Universal -laitteen valikkosymboleina ponnahdusilmoituksen muodossa.

Yleiset ponnahdusikkunat

	Virhe
	Keskeytys
	Varoitus
	Vahvista

Käyttäjän ponnahdusikkunat

	Ohjelman keskeytys Prosessia ei voi käynnistää
	Riittämätön paineilma
	Vesitankki puuttuu
	Veden laatu ei riittävä Virheilmoitus tulee näytölle, kun arvo on vähintään $> 9,0 \mu\text{S/cm}$. Prosessi pysähtyy, koska turvallista prosessia ei voida enää taata.
	Etuläppä ei ole kiinni

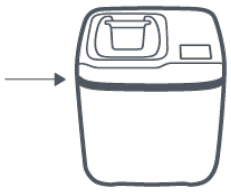
	Huolto, otettava yhteyttä Dentsply Sironan valtuuttamaan jälleenmyyjään
	Erotettava verkosta Huolto-ohjelmisto liitettävä
	Huolto, luettava käyttöohje Huolto, otettava yhteyttä Dentsply Sironan valtuuttamaan jälleenmyyjään

Alustuksen ponnahdusikkunat

	KansiPink
	KansiWhite
	KansiGreen

4.1.2.5.2 Virheilmoitusten symbolit

Tässä luvussa kuvataan symbolit, jotka näkyvät virheilmoituksina DAC Universal -laitteessa.

	Huolto, otettava yhteyttä Dentsply Sironan valtuuttamaan jälleenmyyjään
	Etuläppä ei ole kiinni
	Paineilman syöttö ei ole riittävää, tai sitä ei ole ollenkaan
	Ei vettä
	Vesitankki puuttuu

4.1.2.5.3 Varoitussymbolit

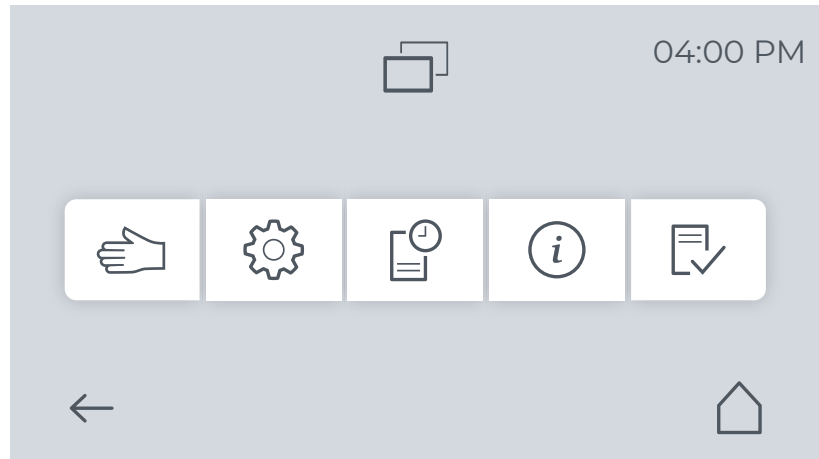
Tässä luvussa kuvataan symbolit, jotka näkyvät varoituksina DAC Universal -laitteessa.

 	Huoltovaroitusta: Teknikon suorittama huolto on pian tarpeen.
 	Öljyvaroitusta: Öljyä vähissä tai öljypullo puuttuu.
 	Vedenlaatua koskeva varoitus: Vedenlaatu on heikompi kuin 3 µS/cm.

4.1.3 Valikkokohtat

Tässä luvussa kuvataan valikon vaihtoehtot.

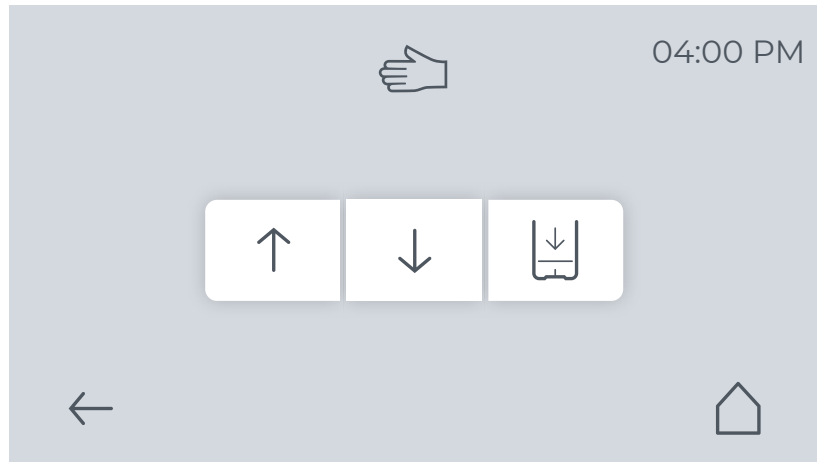
DAC Universal -laitteen valikko jakautuu seuraaviin viiteen valikkoon (vasemmalta oikealle):



- Manuaalinen ohjaus
- Asetukset
- Lokitiedot
- Tiedot
- Tarkastus ja puhdistus (Check & Clean)

4.1.3.1 Manuaalinen ohjaus

Asetukset-valikko jakautuu seuraaviin kolmeen alavalikkoon (vasemmalta oikealle):



- Manuaalinen: Avaus
- Manuaalinen: Sulkeminen
- Manuaalinen: Kammion tyhjennys



4.1.3.1.1 Manuaalinen: Avaus

"*Manuaalinen: Avaus*" -painiketta koskettamalla DAC Universal avautuu manuaalisesti.



4.1.3.1.2 Manuaalinen: Sulkeminen

"*Manuaalinen: Sulkeminen*" -painiketta koskettamalla DAC Universal sulkeutuu manuaalisesti.



4.1.3.1.3 Manuaalinen: Kammion tyhjennys

"*Manuaalinen: Kammion tyhjennys*" -painiketta koskettamalla DAC Universal -laitteen kammio tyhjentyy manuaalisesti.

Valitse tämä toiminto, jos kammioon jäänyt vettä, joka on poistettava.

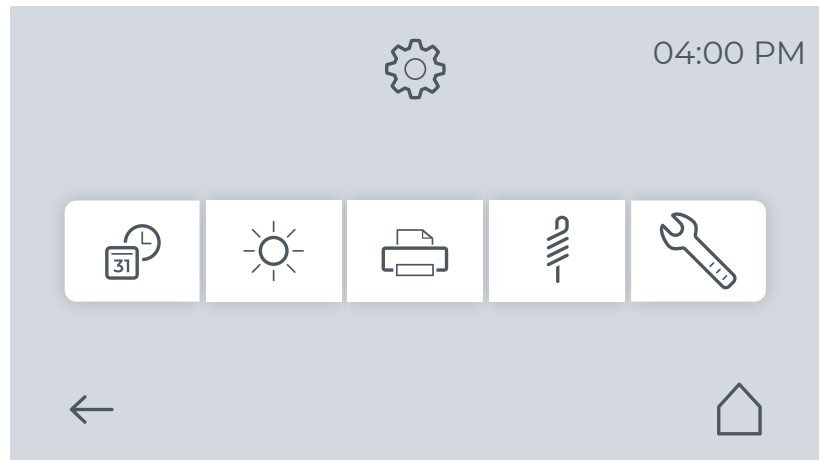
Tätä varten DAC Universal -laitteeseen on asetettava kansi.



Kammion tyhjennys kestää n. 60 sekuntia. Sen jälkeen kansi avautuu jälleen.

Kammion tulee tällöin olla tyhjä. Ellei se ole, toiminto voidaan toistaa.

4.1.3.2 Asetukset

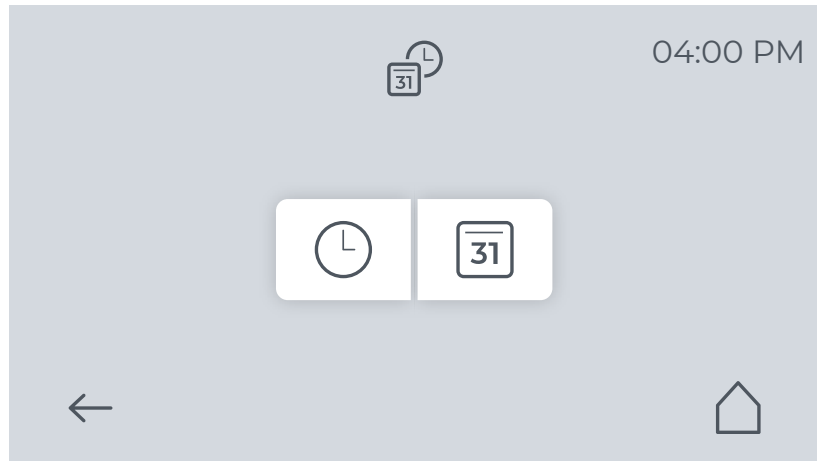


Asetukset-valikko jakautuu seuraaviin viiteen alavalikkoon (vasemmalta oikealle):

- Päivämäärä ja kellonaika
- Näytön kirkkaus
- Tulostin
- PCD-testiohjelma
- Tekniset asetukset



4.1.3.2.1 Kellonaika ja päiväys

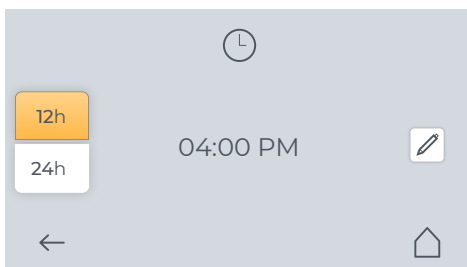


Koskettamalla "*Päiväys ja kellonaika*" -painiketta voit asettaa sekä kellonajan että päiväyksen.



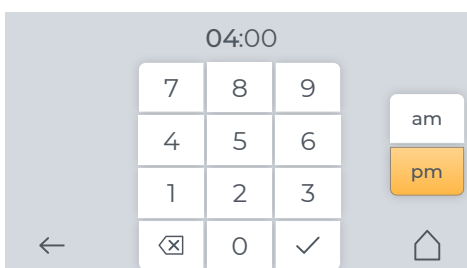
Kellonajan asettaminen

1. "*Kellonaika*"-painiketta koskettamalla pääset ajan asetuksiin.



2. Valitse haluamasi esitysmuoto painikkeilla "*12h / 24h*".

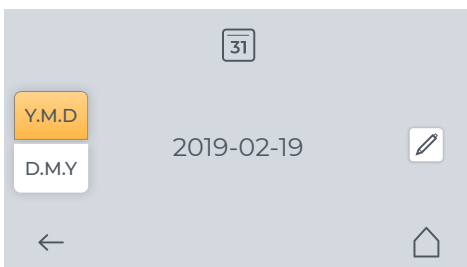
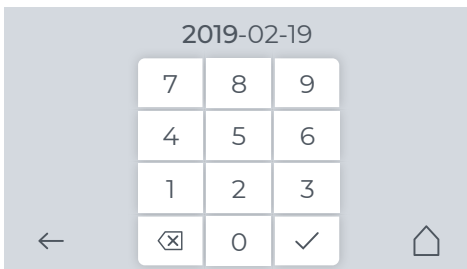
12h



3. "*Muokkaa*"-painiketta koskettamalla pääset syöttämään ajan.

4. Valitse haluamasi kellonaika koskettamalla numeroita. Tähänastinen kellonaika korvataan automaattisesti. Voit syöttää vain numeroita, jotka ovat mahdollisia kellonaikaa ilmoitettaessa.

pm



D.M.Y



5. Valitse haluamasi esitysmuoto painikkeilla "*am / pm*".

6. Vahvista päivämäärä "*Vahvistus*"-painikkeella.

7. Takaisin aloitusikkunaan pääset joko "*Takaisin*"-painiketta tai "*Aloitussivu*"-painiketta koskettamalla.

🔑 Kellonaika on asetettu.

Kellonajan asettaminen

1. "*Päivämäärä*"-painiketta koskettamalla pääset päivämäärän asetuksiin.

2. "*Muokkaa*"-painiketta koskettamalla pääset syöttämään päivämäärän.

3. Valitse päivämäärä (vuosi/kuukausi/päivä) numeroita koskettamalla. Tähänastinen päivämäärä korvataan automaattisesti.

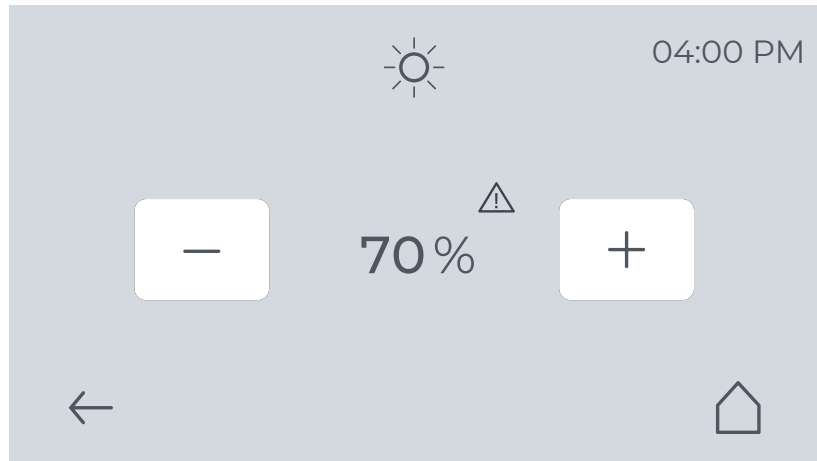
4. Vahvista päivämäärä "*Vahvistus*"-painikkeella.

5. Voit muuttaa päivämäärän esitysmuodon koskettamalla "*Päivä/kuukausi/vuosi*"-painiketta.

6. Takaisin aloitusikkunaan pääset joko "*Takaisin*"-painiketta tai "*Aloitussivu*"-painiketta koskettamalla.

🔑 Päivämäärä on asetettu.

4.1.3.2.2 Näytön kirkkaus



"*Näytön kirkkaus*" -painiketta koskettamalla voit muuttaa näytön kirkkautta.

Kirkkaus on muutettavissa 10 %:n portain 30 - 100 %:n asteikolla.

Näytön kirkkauden vakioasetus on 30 %.

Suosittelemme uuteen DAC Universal -laitteeseen näytön kirkkaudeksi enintään 60 %. Jos kirkkaus on yli 60 %, näytölle tulee varoitussymboli, joka viittaa siihen, että näytön kirkkauden suurempi asetus johtaa näytön ennenaikaiseen ikääntymiseen.

Jos käytössäsi on vanhempi DAC Universal, jonka näytön kirkkaus heikkenee, kirkkauden asetukseksi on tämän kompensoimiseksi valittava yli 60 %.

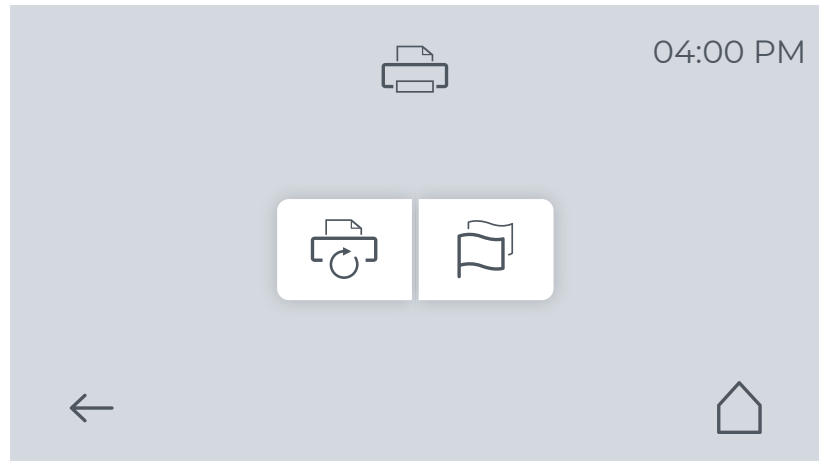
Jos näyttökuva ei ole enää luettavissa siitä huolimatta, että asetukseksi on valittu 100 %, käänny valtuutetun jälleenmyyjän puoleen.

Näytön kirkkautta muutetaan seuraavasti:

1. Valitse haluamasi kirkkaus koskettamalla "*Plus*"- tai "*Miinus*"-painiketta.
2. Vahvista valinta painamalla "*Takaisin*"-painiketta.



4.1.3.2.3 Tulostin



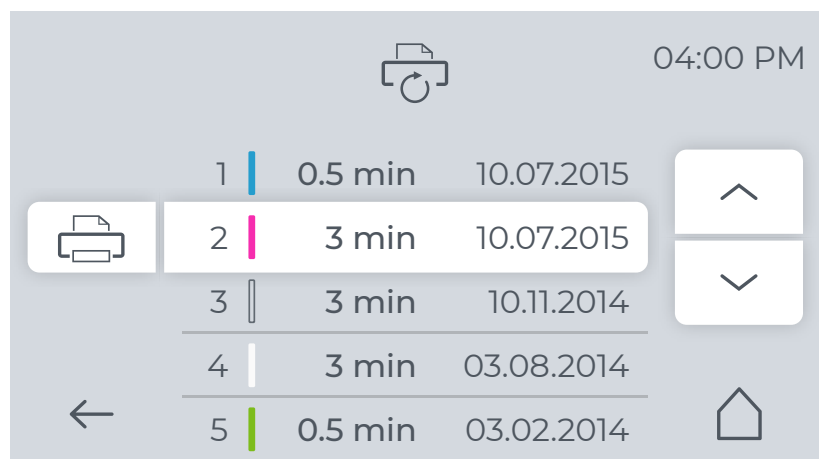
Tulostin-valikko jakautuu seuraaviin kahteen alavalikkoon (vasemmalta oikealle):

- Tulosta uudelleen
- Tulostimen kielen asetukset



Tulosta uudelleen

Viimeisistä 40 valmisteluohjelmasta ja PCD-testiohjelmasta voidaan tulostaa tulostusraportit "*Tulosta uudelleen*" -painikkeella. Tuorein valmisteluohjelma tai PCD-testiohjelma näkyy luettelossa ylimpänä.



"*Navigointi ylös*"- ja "*Navigointi alas*" -painikkeilla voit valita raportin toisesta valmisteluohjelmasta tai PCD-testiohjelmasta.

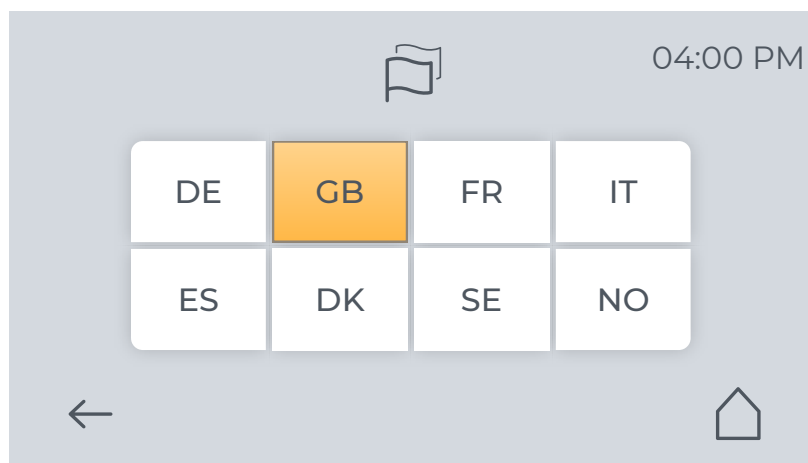
Luettelo sisältää seuraavat tiedot 40 tuoreimmasta valmisteluohjelmasta tai PCD-testiohjelmasta:

- Ohjelman numero
- Ohjelman laatu (väripainikkeen avulla PCD-testiohjelma tulee näkyviin ympyröidyn väripalkin läpi.)
- Pitoaika (jos aikatietoa ei näy, ohjelma on keskeytynyt)
- Ohjelman päivämäärä

Jotta voit tulostaa valmisteluohjelman, paina valitun ohjelman vasemmalla puolella olevaa "Tulostin"-painiketta.



Tulostimen kielen asetukset



"Tulostimen kielen asetukset" -painikkeella voit määrittää tulostusraportin kielen. Katso yksityiskohtainen menettelytapa kohdasta "RS-232-liitäntä [→ 99]".

Tulostuskielen vakioasetus on englanti (GB).

4.1.3.2.4 PCD-testiohjelma

"PCD-testiohjelma"-painikkeella voit käynnistää PCD-testiohjelman määräaikaista höyrynläpäisytestiä varten.

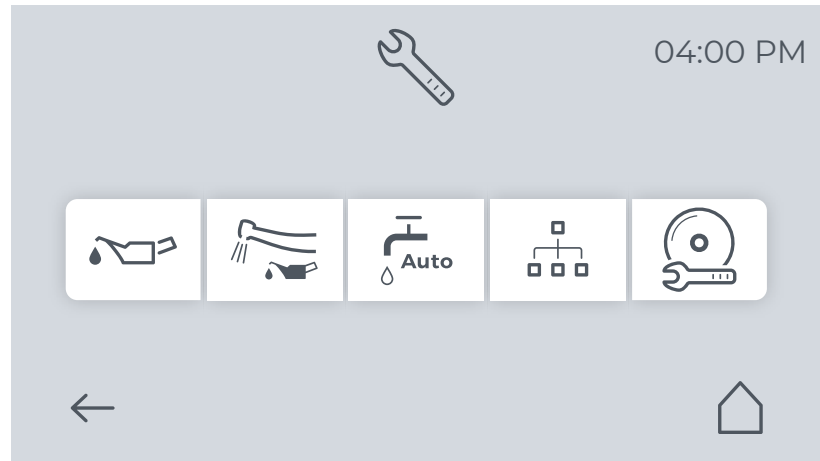
VAROITUS

Saastumisvaara!

PCD-testiohjelma ei ole täydellinen valmisteluohjelma, ja se suoritetaan ilman paikoillaan olevia instrumentteja.

Lisätietoja PCD-testeristä ja määräaikaista tarkastuksista on luvussa "Määräaikaisten tarkastus PCD-testerillä [→ 96]".

4.1.3.2.5 Tekniset asetukset

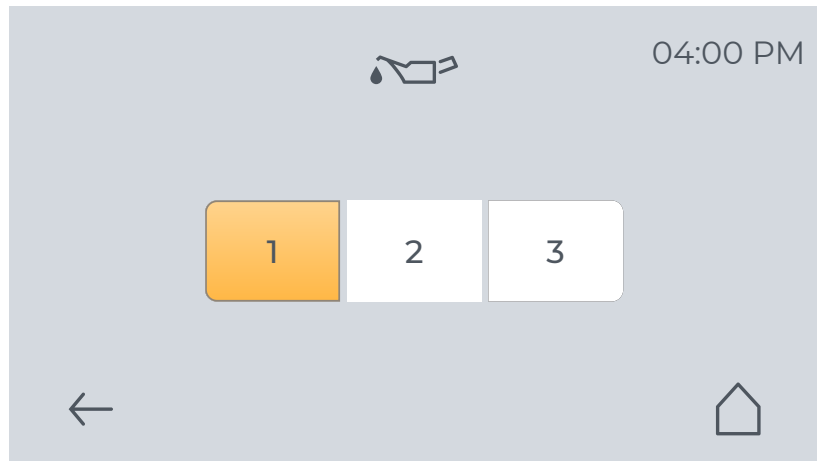


"Tekniset asetukset" -valikko jakautuu seuraaviin viiteen alavalikkoon (vasemmalta oikealle):

- Asetukset: Öljymäärä
- Asetukset: Ylimääräisen öljyn poisto
- Asetukset: Demineralisoidun veden automaattinen syöttö
- Asetukset: LAN
- Asetukset: Huolto-ohjelmisto



Asetukset: Öljymäärä

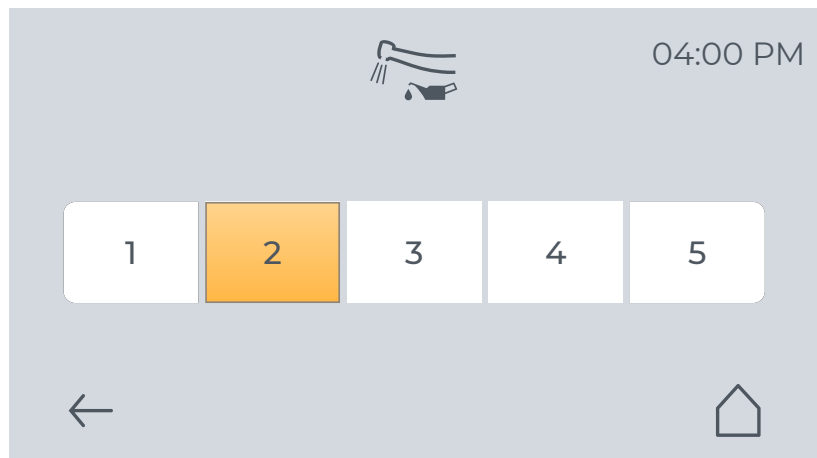


Koskettamalla painiketta "Asetukset: Öljymäärä" voit määrittää öljymäärän. Tasoja on kolme, ja niistä voit valita koskettamalla kulloistakin painiketta. Vahvistus ei ole tarpeen.

Öljymäärän vakioasetus on taso 1.

Muilla tasoilla voidaan lisätä öljymäärää.

Asetukset: Ylimääräisen öljyn poisto

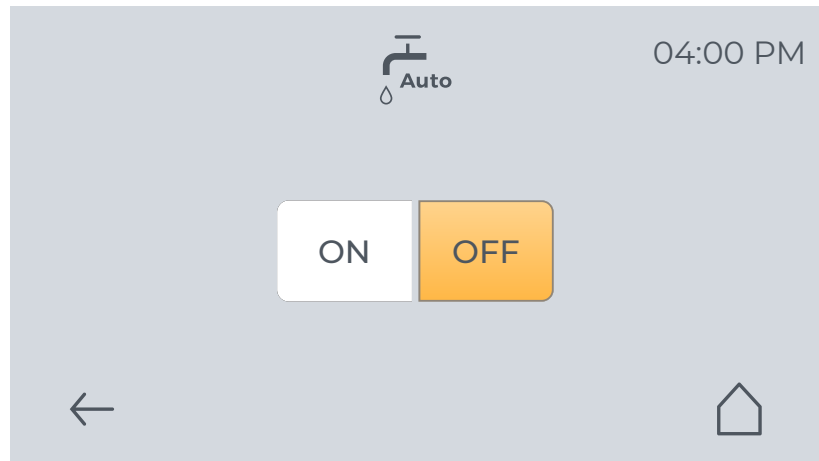


Koskettamalla painiketta "Asetukset: Ylimääräisen öljyn poisto" voit määrittää paineilmalla tehtävän öljynpoiston keston. Tasoja on 5, ja voit valita ne painikkeita koskettamalla. Vahvistus ei ole tarpeen.

Ylimääräisen öljyn poiston vakioasetuksena on taso 1.

Muilla tasoilla voidaan pidentää poiston kesto.

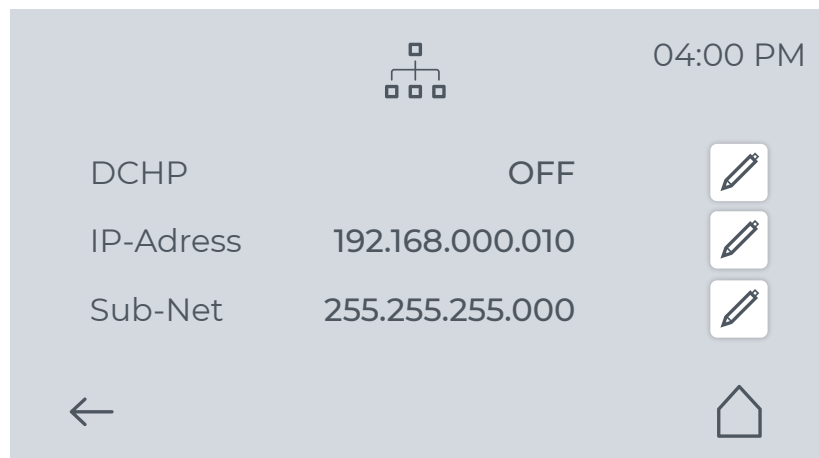
Asetukset: Demineralisoidun veden automaattinen syöttö



Koskettamalla painiketta "Asetukset: Demineralisoidun veden automaattinen syöttö" voit kytkeä "Demineralisoidun veden automaattinen syöttö" -toiminnon käyttöön tai poistaa sen käytöstä koskettamalla painiketta "ON" tai "OFF". Vahvistus ei ole tarpeen.

Demineralisoidun veden automaattisen syötön vakioasetuksena on "OFF".

Asetukset: LAN



Koskettamalla painiketta "Asetukset: LAN" pääsee verkon asetuksiin.

DAC Universal tukee kahta verkon asetusta:

- Manuaalinen IP-osoitteiden määrittäminen
- Automaattinen IP-osoitteiden määrittäminen verkossa olevan DHCP-palvelimen avulla

Jos et tiedä, mikä asetus on oikea vastaanottonne verkossa, ota yhteyttä verkon ylläpitäjään.

OFF



ON

Manuaalinen IP-osoitteiden määrittäminen

IP-osoitteen manuaalista määrittämistä varten DHCP-toiminnon asetuksena on oltava "OFF".

IP-osoitteen vakioasetuksina ovat laitteessa seuraavat arvot:

- IP: 192.168.000.010
- Aliverkko: 255.255.255.000

Näitä arvoja voi tarvittaessa muuttaa. Se tapahtuu lukujen vieressä olevalla "Muokkaa"-painikkeella.

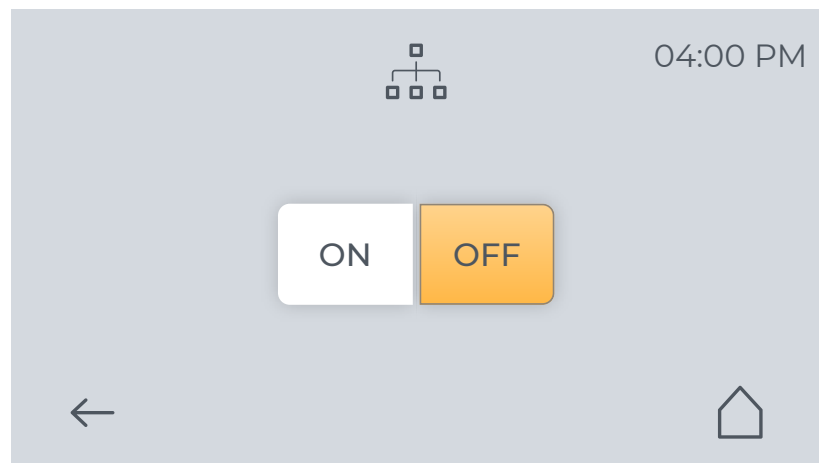
Arvoja syötettäessä on huomattava, että luvut korvataan vasemmalta oikealle. Laite hyväksyy vain lukuja, jotka ovat yleensä mahdollisia IP-osoitteissa. Lopuksi syötetty osoite vahvistetaan "Vahvistus"-painikkeella.

Automaattinen IP-osoitteiden määrittäminen (DHCP)

Jotta IP-osoite voidaan vastaanottaa verkon DHCP-palvelimelta automaattisesti, "DHCP"-toiminnon asetuksena on oltava "ON".

Kun DAC Universal on vastaanottanut osoitteen DHCP-palvelimelta, IP-osoite ja aliverkon osoite näkyvät harmaana. Tällöin kyse on puhtaasti informaatiosta, koska osoitetta ei voi muuttaa DAC Universal -laitteen avulla.

Asetukset: Huolto-ohjelmisto



Koskettamalla painiketta "Asetukset: Huolto-ohjelmisto" voidaan muodostaa yhteys huolto-ohjelmiston ja DAC Universal -laitteen välille tai katkaista yhteys koskettamalla painiketta "ON" tai "OFF".

Vakioasetuksena on "OFF". Tämä tarkoittaa, että huolto-ohjelmiston ja DAC Universal -laitteen välillä ei tapahdu tiedonvaihtoa.



OFF

ON

Kun kosketat "ON"-painiketta, näytölle tulee ponnahdusilmoitus, jossa kehoitetaan vahvistamaan yhteyden muodostaminen. Nyt tiedonvaihto huolto-ohjelmiston ja DAC Universal -laitteen välillä on mahdollista.

VAROITUS

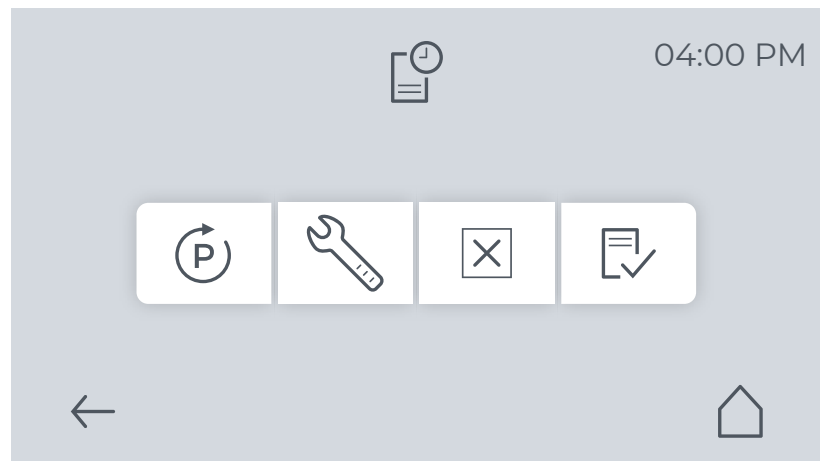
Saastumisvaara! / Mekaanisesta energiasta (paineilmasta) johtuva loukkaantumisvaara! / Palovammavaara!

Jos DAC Universal -laitetta ohjataan manuaalisesti huolto-ohjelmiston avulla, on olemassa kuumuudesta, höyrystä tai paineilmasta johtuva erityinen riski.

OFF

Käytön jälkeen huolto-ohjelmiston ja DAC Universal -laitteen välinen yhteys on jälleen katkaistava. Tämä tapahtuu koskettamalla "OFF"-painiketta. Sen jälkeen yhteys on katkaistu.

4.1.3.3 Lokitiedot



Lokitiedot-valikko jakautuu seuraaviin neljään alavalikkoon (vasemmalta oikealle):

- Lokitiedot: Ohjelmat
- Lokitiedot: Huolto
- Lokitiedot: Virheilmoitukset
- Lokitiedot: Tarkastus ja puhdistus



4.1.3.3.1 Lokitiedot: Ohjelma

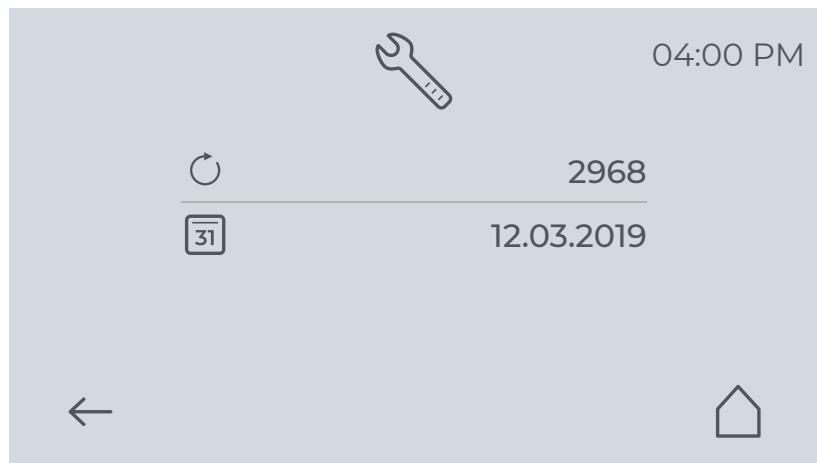


Koskettamalla painiketta "*Lokitiedot: Ohjelma*" saat näkyviin jo suoritettujen valmisteluohjelmien lukumäärän kansityyppiä kohden.

Kansien järjestys ja ohjelmat (ylhäältä alas) ovat seuraavat:

- "Blue"-kansi: 0,5 minuuttia, 134 °C, ohjelmien lukumäärä
- "Green"-kansi: 0,5 minuuttia, 134 °C, ohjelmien lukumäärä
- "Pink"-kansi: 3 minuuttia, 134 °C, ohjelmien lukumäärä
- "White"-kansi: 3 minuuttia, 134 °C, ohjelmien lukumäärä

4.1.3.3.2 Lokitiedot: Huolto



Koskettamalla painiketta "*Lokitiedot: Huolto*" saat näkyville, kuinka monta ohjelmaa on vielä jäljellä, ennen kuin on seuraavan huoltoteknikon suoritettavan huollon aika, sekä seuraavan huoltopäivämäärän.

Huoltoteknikon suoritettavan huollon aika on 3000 ohjelman tai 2 vuoden välein.

Huolto on ajankohtainen, jos jäljellä olevien ohjelmien määrä on 0 tai annettu päivämäärä on saavutettu, riippuen siitä, kumpi niistä tapahtuu ensin.

4.1.3.3.3 Lokitiedot: Virheilmoitukset



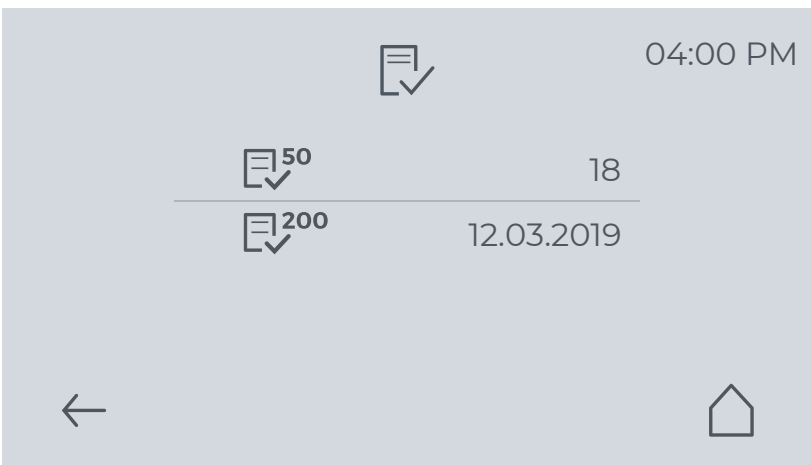
Koskettamalla painiketta "*Lokitiedot: Virheilmoitukset*" saat näkyviin 99 tuoreinta virheilmoitusta.

Näytöllä näkyy virheilmoituksen numero ja päivämäärä.

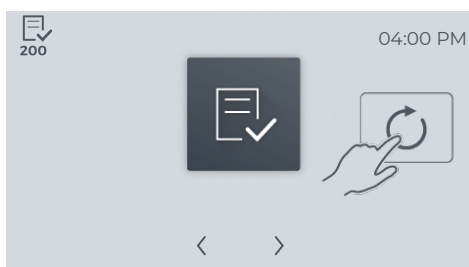
Varoituksia ei näytetä lokitiedoissa.

Painikkeella "*Navigointi ylös*" tai "*Navigointi alas*" saat näytölle muut virheilmoitukset.

4.1.3.3.4 Lokitiedot: Tarkastus ja puhdistus



Koskettamalla painiketta "*Lokitiedot: Tarkastus ja puhdistus*" saat näytölle viimeisimpien tarkastus- ja puhdistusprosessien päivämäärät (50 / 200 ohjelman ajalta).



Tarkastus- ja puhdistusprosessi katsotaan päättyneeksi ja näkyy lokitiedoissa vasta sitten, kun tarkastus- ja puhdistusprosessin viimeinen vaihe on näytetty näytöllä ja suoritettu joutokäynti (ohjelma ilman instrumentteja) NitraClean-puhdistustabletin kanssa.

4.1.3.4 Tiedot



Koskettamalla "Tiedot"-painiketta voit tarkastella tietoja DAC Universal -laitteestasi.

Seuraavat tiedot esitetään ylhäältä alas:

- Ohjelmistoversio (SW PU: xx.yy.zz-REL.ABCDEF)
- Ohjelmistoversio (SW UI: xx.yy.zz-REL.ABCDEF)
- Laitteen sarjanumero (SN: xxxxxx)
- Laitteen ohjelmien määrä (xxxxxx)

4.1.3.5 Tarkastus ja puhdistus (Check & Clean)



Koskettamalla "Check & Clean" -painiketta voit käynnistää tarkastus- ja puhdistusprosessin manuaalisesti.



Tämän alavalikon voi avata vain silloin, kun se on aktiivinen. Muulloin painike on harmaa ja poissa käytöstä.

Lisätietoja tarkastus- ja puhdistusprosessista on luvussa Puhdistus ja huolto, katso "Tarkastus- ja puhdistusprosessi [→ 110]".

4.1.3.6 Vakioasetukset

Vakioasetukset ovat valmistajan määrittämiä:

Ohjelma	134 °C / 273 °F, 0,5 min. desinfiointi ("Blue"-kannen ohjelma)
Kieli:	GB
Öljyn pois puhallus:	1
Öljymäärä:	1
Automaattinen vedensyöttö:	OFF
Huolto-ohjelman yhteys:	OFF
Näytön kirkkaus:	30 %

4.2 Valmistelu DAC Universal -laitteella

4.2.1 Laitteen kytkeminen päälle ja pois ja lämmittäminen

Käynnistäminen

Kun DAC Universal -laitteeseen on kytketty virta takana olevasta pääkatkaisimesta, laite lämpiää, kunnes se on käyttövalmis.

DAC Universal -laitteen lämpiämisvaihe kestää n. 10–12 minuuttia.

Lämpämisvaiheen aikana näytöllä näkyy DAC Universal -laitteen aloitusikkuna.

TÄRKEÄÄ

Valmisteluohjelma voidaan käynnistää myös lämpiämisvaiheen aikana.

TÄRKEÄÄ

Älä käynnistä DAC Universal -laitetta ilman, että DAC Universal -laitteen pidikkeessä on kansi.

Virran katkaiseminen

Valmistaja suosittelee virran katkaisemista DAC Universal -laitteesta työn päätyttyä takana olevasta pääkatkaisimesta.

Valmisteluohjelman keskeyttäminen

"Keskeytys"-painikkeella voidaan keskeyttää valmisteluohjelma.



VAROITUS

Saastumisvaara!

Valmisteluohjelman keskeytymisen jälkeen kuorma voi olla vielä saastunutta. Anna kannen jäähtyä riittävän pitkään keskeytymisen jälkeen, koska muuten seuraava puhdistus voi kärsiä.

VAROVASTI

Palovammavaara!

Instrumentit, kannet, kammiot ja PCD-testerit voivat olla kuumia, jos ohjelma on keskeytynyt desinfioinnin/steriloinnin tai jäähdätyksen aikana. Anna instrumenttien tai PCD-testerin jäähtyä, ennen kuin irrotat ne.

4.2.2 Vesitankin täyttäminen

HUOMIO

Ota vesitankki pois DAC Universal -laitteesta ennen vesitankin täyttämistä. Siten saat estettyä veden joutumisen DAC Universal -laitteen sisään.

TÄRKEÄÄ

Vesitankki voidaan poistaa ongelmitta milloin tahansa, kun valmisteluprosessia ei ole parhaillaan käynnissä.

Jos jokin prosessi on kuitenkin vielä käynnissä, vesitankin poistamisesta aiheutuu virheilmoitus.

Vesitankin poistaminen / Veden lisääminen / Vesitankin asettaminen takaisin paikalleen

- ✓ DAC Universal on kytketty päälle.
- ✓ Demineralisoitua/tislattua vettä (veden sähkönjohtavuus < 3,0 µS/cm) on valmiina esillä.
- 1. Avaa DAC Universal -laitteen etuläppä.
- 2. Irrota vesitankki vetämällä sitä varovasti kädensijasta ylöspäin DAC Universal -laitteesta.
- 3. Aseta vesitankki tasaiselle pinnalle.
- 4. Irrota vesitankin kansi.
- 5. Kaada vesitankkiin demineralisoitua tai tislattua vettä (veden sähkönjohtavuus < 3,0 µS/cm) (min. 1,0 litraa, maks. 2,3 litraa).
- 6. Aseta kansi takaisin vesitankin päälle.
- 7. Aseta vesitankki takaisin DAC Universal -laitteeseen.

TÄRKEÄÄ

Varmista, että ylhäällä vesitankin takana olevat ohjauskoukut asettuvat koteloon oikein.

4.2.3 Poistovesisäiliön tyhjennys

Toistuvuus: aina kun säiliö on täynnä

VAROITUS

Saastumisvaara!

Älä käynnistä ohjelmaa, jos DAC Universal -laitetta ei ole liitetty poistovesisäiliöön tai lappoon tai jos poistovesiasennusta ei ole tehty oikein.

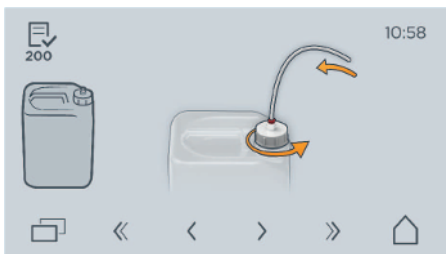
VAROASTI

Palovammavaara!

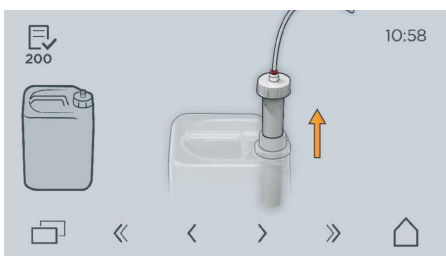
Poistovesiletku, suodatinkotelo, poistovesisuodatin ja poistovesisäiliö kuumenevat erittäin kuumiksi valmisteluprosessin aikana. Kytke DAC Universal -laitteesta virta pois ja anna sen jäähtyä (n. 15 minuuttia) ennen poistovesisäiliön tyhjentämistä ja puhdistamista tai poistovesisuodattimen puhdistamista tai vaihtamista.

- ✓ DAC Universal on sammutettu ja jäähtynyt.
- ✓ Poistovesisäiliö on jäähtynyt.
- ✓ Käytä henkilösuojaimia.

1. Ruuvaa poistovesisäiliön kansi irti.

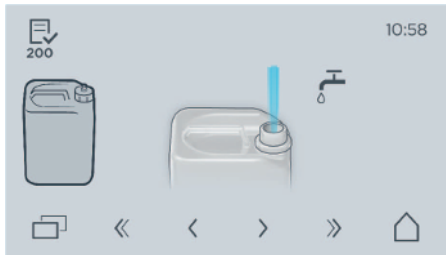


2. Irrota lauhdevesiputki.



3. Tyhjennä poistovesisäiliö. Poistovesi tulee hävittää kansallisten määräysten ja voimassa olevien jätevesiasetusten mukaisesti.





4. Lisää poistovesisäiliöön vesijohtovettä.



5. Huuhtelee poistovesisäiliö perusteellisesti vedellä.



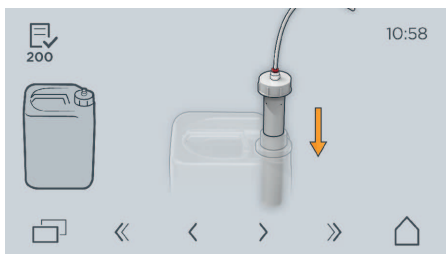
6. Tyhjennä poistovesisäiliö sen jälkeen uudelleen kokonaan.

7. Upota pehmeä riepu veteen ja väännä se kunnolla kuivaksi. Puhdista rievulla poistovesisäiliön ulkopinnat ja lauhdevesiputki.

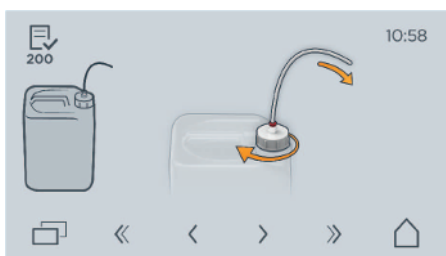


8. Täytä puhdistettu poistovesisäiliö vedellä etiketissä olevaan alempaan merkkiin asti.

9. Lisää etiketissä olevaan toiseen merkkiin asti isopropanolia (alkoholia $\geq 70\%$). Näin estät bakteerien kasvun poistovesisäiliössä.



10. Aseta lauhdevesiputki takaisin.



11. Kiinnitä kansi uudelleen ruuveilla.

12. Aseta poistovesisäiliö matalalle tasolle, enintään 3 metrin etäisyydelle DAC Universal -laitteesta.

🔧 Poistovesisäiliö on nyt tyhjennetty ja puhdistettu.

4.2.4 Eri instrumenttien esi- ja jälkikäsittely

TÄRKEÄÄ

Noudata käyttömaassa voimassa olevia määräyksiä ja klinikan sääntöjä.



VAROITUS

Saastumisvaara!

Noudata instrumenttien käsittelyssä instrumenttivalmistajan ohjeita.
(DIN EN ISO 17664 / -1 -standardin mukainen valmisteluohje)

HUOMIO

Huolla turbiinien ja käsi- ja kulmakappaleiden kiristysmekanismi säännöllisesti instrumenttivalmistajan huolto- ja käyttöohjeiden mukaisesti.

TÄRKEÄÄ

Suorita valmistelu välittömästi hoidon jälkeen, viimeistään kuitenkin yhden tunnin kuluttua.

1. Huuhtelee hoitoyksikön vesi- ja ilmakehää 30 sekunnin ajan.
2. Suorita instrumentin esidesinfiointi suoraan hoitoyksiköstä.
3. Siirrä instrumentti sopivassa kuljetussäiliössä hygieniahuoneeseen.

4.2.5 Valmistelu "Blue"-kannella



"Blue"-kantta käytetään käsi- ja kulmakappaleiden ja turbiinien valmisteluun.

Vihje: Jos valmisteltavia instrumentteja on paljon tai ne halutaan asettaa mahdollisimman pian taas käyttövalmiiksi, on suositeltavaa käyttää kahta "Blue"-kantta.

VAROITUS

Saastumisvaara!

Valmisteluprosessin keskeydyttyä instrumentit eivät ole valmiita käyttöön ja voi esiintyä ristikontaminaatiota. Valmistele instrumentit uudelleen.

4.2.5.1 Ohjelman käynnistäminen "Blue"-kantta käyttäen

Valmistelu

- ✓ Kaikki DAC Universal -laitteen asetukset on tehty.
 - ✓ DAC Universal on kytketty päälle, ja se on käyttövalmis.
 - ✓ Enintään 6 instrumenttia on valmiina valmisteltaviksi.
 - ✓ "Blue"-kansi on valmis käytettäväksi ja jäähtynyt.
1. Aseta käytettävä "Blue"-kansi pöydälle tai kansitelineeseen.
 2. Laita jokainen instrumentti vastaavaan sovittimeen "Blue"-kannessa. Katso lisäohjeet instrumenttien asettamisesta sovittimeen tai sovitin vaihtamisesta erillisestä sovitin käyttöohjeesta.
 3. Kierrä "Blue"-kantta siten, että instrumentit osoittavat alaspäin. Sininen merkki osoittaa silloin sinuun päin.
 4. Aseta "Blue"-kansi eteen DAC Universal -laitteen pidikkeeseen ja aseta "Blue"-kansi suoraan pidikkeeseen.

VAROVASTI

Puristumisvaara!

Varo, etteivät sormesi jää puristuksiin kannen ja pidikkeen väliin.

HUOMIO

Varmista, että kansi on työnnetty pidikkeeseen vasteeseen saakka ja että instrumenttien päät eivät kosketa kammion seinää. Varmista, että kammiossa ei ole mitään esineitä. DAC Universal, kansi ja/tai instrumentit saattavat vaurioitua, jos kantta ei aseteta oikein paikoilleen.

VAROVASTI

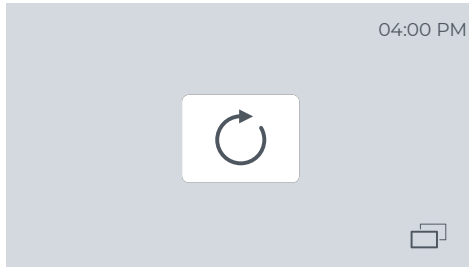
Palovammavaara!

Kun otat esineitä kammioista, huomaa, että kammio ja esineet saattavat olla erittäin kuumia.

- ☞ Instrumentit ovat "Blue"-kannessa, ja DAC Universal on vielä auki ja valmiina suorittamaan valmisteluohjelman.

Valmistelu

1. Käynnistä ohjelma painamalla "Käynnistä"-painiketta.



⚠ VAROVASTI

Saastumisvaara!

Älä vie päätäsi suoraan DAC Universal -laitteen yläpuolelle laitteen kannen sulkeutuessa, koska laitteesta voi tulla ulos höyryä kannen avautuessa, jos sitä ei suljeta kokonaan.

- ☞ "Blue"-kansi laskeutuu alas, DAC Universal sulkeutuu. DAC Universal tunnistaa kannen ja valitsee sitä vastaavan ohjelman.
- ☞ DAC Universal suorittaa puhdistus-, öljyamis- ja desinfiointiohjelmat automaattisesti.
- ☞ Näytössä näkyy, missä vaiheessa DAC Universal -laite on; katso luku "Prosessien symbolit [-> 47]".
- ☞ Kun valittu ohjelma on suoritettu loppuun, näyttöön ilmestyy vasemmalla olevassa kuvassa esitetty ilmoitus.
- ☞ Kammion kansi avautuu hieman. Tämä osoittaa, että ohjelma on suoritettu onnistuneesti loppuun ja instrumentit on desinfioitu.

⚠ VAROVASTI

Palovammavaara!

Älä vie päätäsi suoraan DAC Universal -laitteen yläpuolelle laitteen kannen avautuessa, koska laitteesta voi tulla ulos höyryä kannen avautuessa.

⚠ VAROITUS

Saastumisvaara!

Ohjelman päätyttyä on varmistettava, että kaikki instrumentit ovat edelleen kunnolla kiinni sovittimissa. Jos instrumentteja on pudonnut ohjelman aikana kammioon tai jos jokin instrumentti ei ole enää oikeassa asennossa ohjelman päätyttyä, puhdistus, öljyhoito ja desinfiointi ovat epäonnistuneet. Tässä tapauksessa instrumentit on käsiteltävä uudelleen.

2. Paina "Vahvistus"-painiketta.

- ☞ "Blue"-kansi nousee kokonaan ylös.

⚠ VAROVASTI

Puristumisvaara!

Varo, etteivät sormesi jää puristuksiin nousevan kannen ja esineen, esim. yläpuolella mahdollisesti olevan seinäkaapin, väliin.



Tarkastus

- ✓ "Blue"-kansi on noussut kokonaan ylös.

VAROVASTI

Palovammavaara!

Yksittäiset instrumentit saattavat olla edelleen kuumia, vaikka DAC Universal -laitteen kansi olisikin puoliksi tai kokonaan ylhäällä. Anna laitteen toiminnan aikana voimakkaasti kuumentuneiden instrumenttien jäähtyä.

VAROVASTI

Palovammavaara!

Kannen metalliosa on erittäin kuuma. Koske aina ainoastaan kannen muoviosaan.

1. Poista "Blue"-kansi DAC Universal -laitteen pidikkeestä ohjelman päätyttyä, jotta instrumentit jäähtyvät nopeammin.
2. Käännä Blue-kantta siten, että instrumentit osoittavat ylöspäin.
3. Aseta "Blue"-kansi pöydälle tai kansitelineeseen.

VAROITUS

Saastumisvaara!

Noudata instrumenttien käsittelyssä instrumenttivalmistajan ohjeita. (DIN EN ISO 17664 / -1 -standardin mukainen valmisteluohje)

4. Tarkasta silmämääräisesti, ovatko instrumentit kuivia.

VAROITUS

Saastumisvaara!

Tarkasta silmämääräisesti, onko instrumentit puhdistettu.

5. Lue ohjelman numero ylhäältä suoritettun ohjelman kuvamerkin vierestä.
6. Tarkista dokumentaation vastaavista parametreista (tulostin, ohjelmisto jne.), että ohjelma on suoritettu oikein.
☞ Jos kaikki on oikein, valmistelu on onnistunut.
7. Tee ohjelmasta raportti vastaanottonne työohjeiden mukaisesti.
8. Poista kaikki instrumentit "Blue"-kannesta, kun kansi ja kaikki instrumentit ovat jäähtyneet riittävästi. Yksityiskohtaiset ohjeet instrumenttien irrottamiseen yksittäisistä sovitimista löytyvät erillisestä sovittimen käyttöohjeesta.

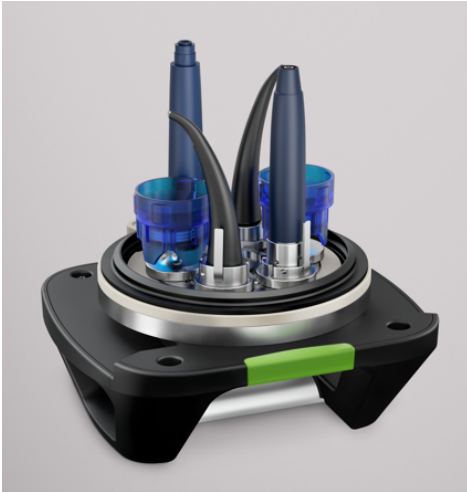
VAROITUS

Saastumisvaara!

Älä koske laitetta tyhjentäessäsi valmistelluilla instrumenteilla DAC Universal -laitteen koteloon.

- ☞ Instrumentteja voidaan nyt käyttää sovelluksissa puolikriittisesti B.

4.2.6 Valmistelu "Green"-kannella



"Green"-kantta käytetään Green-kansi-instrumenttien puhdistukseen ja lämpödesinfiointiin.

Vihje: Jos valmisteltavia instrumentteja on paljon tai ne halutaan asettaa mahdollisimman pian taas käyttövalmiiksi, on suositeltavaa käyttää kahta "Green"-kantta.

VAROITUS

Saastumisvaara!

Valmisteluprosessin keskeydyttyä instrumentit eivät ole valmiita käyttöön ja voi esiintyä ristikontaminaatiota. Valmistele instrumentit uudelleen.

4.2.6.1 Ohjelman käynnistäminen "Green"-kantta käyttäen

Valmistelu

- ✓ Kaikki DAC Universal -laitteen asetukset on tehty.
 - ✓ DAC Universal on kytketty päälle, ja se on käyttövalmis.
 - ✓ Enintään 6 instrumenttia (kokoaminen, katso "Toiminnot [→ 20]") ovat valmiina valmisteltaviksi.
 - ✓ "Green"-kansi on valmis käytettäväksi ja jäähtynyt.
1. Aseta käytettävä "Green"-kansi pöydälle tai kansitelineeseen.
 2. Aseta jokainen instrumentti tai ruuvaa jokainen ultraäänikärki momenttiavaimineen "Green"-kannessa olevaan vastaavaan sovittimeen. Katso lisäohjeet instrumenttien asettamisesta/ruuvaamisesta sovittimeen tai sovittimen vaihtamisesta erillisestä sovittimen käyttöohjeesta.
 3. Kierrä "Green"-kantta siten, että instrumentit osoittavat alaspäin. Vihreä merkki osoittaa silloin sinuun päin.
 4. Aseta Green-kansi eteen DAC Universal -laitteen pidikkeeseen ja aseta Green-kansi suoraan pidikkeeseen.

VAROVASTI

Puristumisvaara!

Varo, etteivät sormesi jää puristuksiin kannen ja pidikkeen väliin.

HUOMIO

Varmista, että kansi on työnnetty pidikkeeseen vasteeseen saakka ja että instrumenttien päät eivät kosketa kammion seinää. Varmista, että kammiossa ei ole mitään esineitä. DAC Universal, kansi ja/tai instrumentit saattavat vaurioitua, jos kantta ei aseteta oikein paikoilleen.

VAROVASTI

Palovammavaara!

Kun otat esineitä kammioista, huomaa, että kammio ja esineet saattavat olla erittäin kuumia.

- Instrumentit ovat "Green"-kannessa, ja DAC Universal on vielä auki ja valmiina suorittamaan ohjelman.

Valmistelu

- Käynnistä ohjelma painamalla "Start"-painiketta.

VAROVASTI

Saastumisvaara!

Älä vie päätäsi suoraan DAC Universal -laitteen yläpuolelle laitteen kannen sulkeutuessa, koska laitteesta voi tulla ulos höyryä kannen avautuessa, jos sitä ei suljeta kokonaan.

- "Green"-kansi laskeutuu alas, DAC Universal sulkeutuu. DAC Universal tunnistaa kannen ja valitsee sitä vastaavan ohjelman.
- DAC Universal suorittaa puhdistus- ja desinfiointiohjelman automaattisesti.
- Näytössä näkyy, missä vaiheessa DAC Universal -laite on; katso luku "Prosessien symbolit [→ 47]".
- Kun valittu ohjelma on suoritettu loppuun, näyttöön ilmestyy vasemmalla olevassa kuvassa esitetty ilmoitus.
- Kammion kansi avautuu hieman. Tämä osoittaa, että ohjelma on suoritettu loppuun ja instrumentit on steriloitu.

VAROVASTI

Palovammavaara!

Älä vie päätäsi suoraan DAC Universal -laitteen yläpuolelle laitteen kannen avautuessa, koska laitteesta voi tulla ulos höyryä kannen avautuessa.

VAROITUS

Saastumisvaara!

Ohjelman päätyttyä on varmistettava, että kaikki instrumentit ovat edelleen kunnolla kiinni sovittimissa. Jos instrumentteja on pudonnut ohjelman aikana kammioon tai jos jokin instrumentti ei ole enää oikeassa asennossa ohjelman päätyttyä, puhdistus ja desinfiointi ovat epäonnistuneet. Tässä tapauksessa instrumentit on käsiteltävä uudelleen.

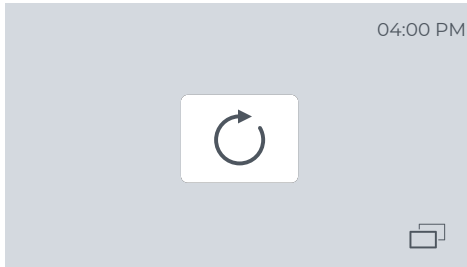
- Paina "Vahvistus"-painiketta.

- "Green"-kansi nousee kokonaan ylös.

VAROVASTI

Puristumisvaara!

Varo, etteivät sormesi jää puristuksiin nousevan kannen ja esineen, esim. yläpuolella mahdollisesti olevan seinäkaapin, väliin.



Tarkastus

- ✓ "Green"-kansi on noussut kokonaan ylös.

VAROVASTI

Palovammavaara!

Yksittäiset instrumentit saattavat olla edelleen kuumia, vaikka DAC Universal -laitteen kansi olisikin puoliksi tai kokonaan ylhäällä. Anna laitteen toiminnan aikana voimakkaasti kuumentuneiden instrumenttien jäähtyä.

VAROVASTI

Palovammavaara!

Kannen metalliosa on erittäin kuuma. Koske aina ainoastaan kannen muoviosaan.

1. Poista "Green"-kansi DAC Universal -laitteen pidikkeestä ohjelman päätyttyä, jotta instrumentit jäähtyvät nopeammin.
2. Käännä Green-kantta siten, että instrumentit osoittavat ylöspäin.
3. Aseta "Green"-kansi pöydälle tai kansitelineeseen.

VAROITUS

Saastumisvaara!

Noudata instrumenttien käsittelyssä instrumenttivalmistajan ohjeita. (DIN EN ISO 17664 / -1 -standardin mukainen valmisteluohje)

4. Tarkasta silmämääräisesti, ovatko instrumentit kuivia.

VAROITUS

Saastumisvaara!

Tarkasta silmämääräisesti, onko instrumentit puhdistettu.

5. Lue ohjelman numero ylhäältä suoritettun ohjelman kuvamerkin vierestä.
6. Tarkista dokumentaation vastaavista parametreista (tulostin, ohjelmisto jne.), että ohjelma on suoritettu oikein.
 Jos kaikki on oikein, valmistelu on onnistunut.
7. Tee ohjelmasta raportti vastaanottonne työohjeiden mukaisesti.
8. Poista kaikki instrumentit "Green"-kannesta, kun kansi ja kaikki instrumentit ovat jäähtyneet riittävästi. Yksityiskohtaiset ohjeet yksittäisten sovittimien irrottamiseen löytyvät erillisestä sovittimen käyttöohjeesta.

VAROITUS

Saastumisvaara!

Älä koske laitetta tyhjentäessäsi valmistelluilla instrumenteilla DAC Universal -laitteen koteloon.

-  Instrumentteja voidaan nyt käyttää sovelluksissa puolikriittisesti B.

4.2.7 Valmistelu "Pink"-kannella



"Pink"-kantta käytetään käsi- ja kulmakappaleiden ja turbiinien valmisteluun.

Vihje: Jos valmisteltavia instrumentteja on paljon tai ne halutaan asettaa mahdollisimman pian taas käyttövalmiiksi, on suositeltavaa käyttää kahta "Pink"-kantta.

VAROITUS

Saastumisvaara!

Valmisteluprosessin keskeydyttyä instrumentit eivät ole valmiita käyttöön ja voi esiintyä ristikontaminaatiota. Valmistele instrumentit uudelleen.

4.2.7.1 Ohjelman käynnistäminen "Pink"-kantta käyttäen

Valmistelu

- ✓ Kaikki DAC Universal -laitteen asetukset on tehty.
 - ✓ DAC Universal on kytketty päälle, ja se on käyttövalmis.
 - ✓ Enintään 6 instrumenttia on valmiina valmisteltaviksi.
 - ✓ Tyypin 5 kemiallinen indikaattori on valmiina.
 - ✓ "Pink"-kansi indikaattoripidikkeineen on valmis käytettäväksi ja jäähtynyt.
1. Aseta käytettävä "Pink"-kansi pöydälle tai kansitelineeseen.
 2. Kiinnitä kemiallinen indikaattori haluamallasi tavalla indikaattoripidikkeeseen. Lisää kemialliseen indikaattoriin liittyviä ohjeita on luvussa "Täyttöerän kontrollointi kemiallisen indikaattorin avulla [→ 94]".
 3. Laita jokainen instrumentti vastaavaan sovittimeen "Pink"-kannessa. Katso lisäohjeet instrumenttien asettamisesta sovittimeen tai sovittimen vaihtamisesta erillisestä sovittimen käyttöohjeesta.
 4. Kierrä "Pink"-kantta siten, että instrumentit osoittavat alaspäin. Silloin pinkki merkintä osoittaa sinuun päin.
 5. Aseta "Pink"-kansi eteen DAC Universal -laitteen pidikkeeseen ja aseta "Pink"-kansi suoraan pidikkeeseen.

VAROIVASTI

Puristumisvaara!

Varo, etteivät sormesi jää puristuksiin kannen ja pidikkeen väliin.

HUOMIO

Varmista, että kansi on työnnetty pidikkeeseen vasteeseen saakka ja että instrumenttien päät eivät kosketa kammion seinää. Varmista, että kammiossa ei ole mitään esineitä. DAC Universal, kansi ja/tai instrumentit saattavat vaurioitua, jos kantta ei aseteta oikein paikoilleen.

VAROVASTI

Palovammavaara!

Kun otat esineitä kammioista, huomaa, että kammio ja esineet saattavat olla erittäin kuumia.

- Instrumentit ovat "Pink"-kannessa, ja DAC Universal on vielä auki ja valmiina suorittamaan valmisteluohjelman.

Valmistelu

- Käynnistä ohjelma painamalla "Käynnistä"-painiketta.

VAROVASTI

Saastumisvaara!

Älä vie päätäsi suoraan DAC Universal -laitteen yläpuolelle laitteen kannen sulkeutuessa, koska laitteesta voi tulla ulos höyryä kannen avautuessa, jos sitä ei suljeta kokonaan.

- "Pink"-kansi laskeutuu alas, DAC Universal sulkeutuu. DAC Universal tunnistaa kannen ja valitsee sitä vastaavan ohjelman.
- DAC Universal suorittaa puhdistus-, öljyamis- ja sterilointiohjelmat automaattisesti.
- Näytössä näkyy, missä vaiheessa DAC Universal -laite on; katso luku "Prosessien symbolit [→ 47]".
- Kun valittu ohjelma on suoritettu loppuun, näyttöön ilmestyy vasemmalla olevassa kuvassa esitetty ilmoitus.
- Kammion kansi avautuu hieman. Tästä näkyy, että ohjelma on suoritettu onnistuneesti loppuun ja instrumentit on steriloitu.

VAROVASTI

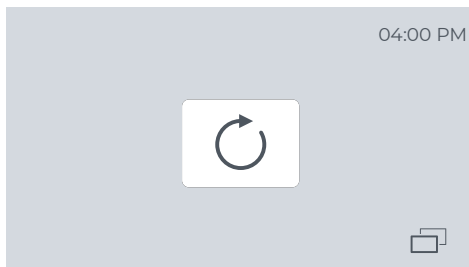
Palovammavaara!

Älä vie päätäsi suoraan DAC Universal -laitteen yläpuolelle laitteen kannen avautuessa, koska laitteesta voi tulla ulos höyryä kannen avautuessa.

VAROITUS

Saastumisvaara!

Ohjelman päätyttyä on varmistettava, että kaikki instrumentit ovat edelleen kunnolla kiinni sovittimissa. Jos instrumentteja on pudonnut ohjelman aikana kammioon tai jos jokin instrumentti ei ole enää oikeassa asennossa ohjelman päätyttyä, puhdistus, öljyhoito ja sterilointi ovat epäonnistuneet. Tässä tapauksessa instrumentit on käsiteltävä uudelleen.





2. Paina "Vahvistus"-painiketta.
☞ "Pink"-kansi nousee kokonaan ylös.

VAROVASTI

Puristumisvaara!

Varo, etteivät sormesi jää puristuksiin nousevan kannen ja esineen, esim. yläpuolella mahdollisesti olevan seinäkaapin, väliin.

Tarkastus

- ✓ "Pink"-kansi on noussut kokonaan ylös.

VAROVASTI

Palovammavaara!

Yksittäiset instrumentit saattavat olla edelleen kuumia, vaikka DAC Universal -laitteen kansi olisikin puoliksi tai kokonaan ylhäällä. Anna laitteen toiminnan aikana voimakkaasti kuumentuneiden instrumenttien jäähtyä.

VAROVASTI

Palovammavaara!

Kannen metalliosa on erittäin kuuma. Koske aina ainoastaan kannen muoviosaan.

1. Poista "Pink"-kansi DAC Universal -laitteen pidikkeestä ohjelman päätyttyä, jotta instrumentit jäähtyvät nopeammin.
2. Käännä Pink-kantta siten, että instrumentit osoittavat ylöspäin.
3. Aseta "Pink"-kansi pöydälle tai kansitelineeseen.

VAROITUS

Saastumisvaara!

Noudata instrumenttien käsittelyssä instrumenttivalmistajan ohjeita. (DIN EN ISO 17664 / -1 -standardin mukainen valmisteluohje)

4. Tarkasta silmämääräisesti, ovatko instrumentit kuivia.

VAROITUS

Saastumisvaara!

Tarkasta silmämääräisesti, onko instrumentit puhdistettu.

5. Lue ohjelman numero ylhäältä suoritettun ohjelman kuvamerkin vierestä.
6. Tarkista dokumentaation vastaavista parametreista (tulostin, ohjelmisto jne.), että ohjelma on suoritettu oikein.
7. Tarkista, että kemiallinen indikaattori on käännetty oikein.
☞ Jos kaikki on oikein, valmistelu on onnistunut.
8. Tee ohjelmasta raportti vastaanottonne työohjeiden mukaisesti.
9. Poista kaikki instrumentit "Pink"-kannesta, kun kansi ja kaikki instrumentit ovat jäähtyneet riittävästi. Yksityiskohtaiset ohjeet instrumenttien irrottamiseen yksittäisistä sovittimista löytyvät erillisestä sovittimen käyttöohjeesta.



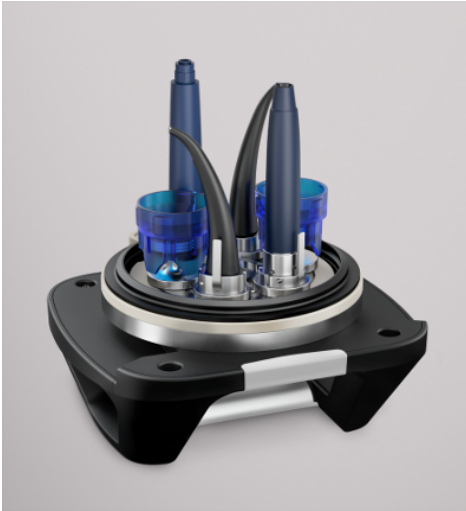
VAROITUS

Saastumisvaara!

Älä koske laitetta tyhjentäessäsi valmistelluilla instrumenteilla DAC Universal -laitteen koteloon.

🔧 Instrumentteja voidaan nyt käyttää sovelluksissa puolikriittisesti B.

4.2.8 Valmistelu "White"-kannella



"White"-kantta käytetään "White"-kansi-instrumenttien puhdistukseen ja lämpösterilointiin.

Vihje: Jos valmisteltavia instrumentteja on paljon tai ne halutaan asettaa mahdollisimman pian taas käyttövalmiiksi, on suositeltavaa käyttää kahta "White"-kantta.

VAROITUS

Saastumisvaara!

Valmisteluprosessin keskeydyttyä instrumentit eivät ole valmiita käyttöön ja voi esiintyä ristikontaminaatiota. Valmistele instrumentit uudelleen.

4.2.8.1 Ohjelman käynnistäminen "White"-kantta käyttäen

Valmistelu

- ✓ Kaikki DAC Universal -laitteen asetukset on tehty.
 - ✓ DAC Universal on kytketty päälle, ja se on käyttövalmis.
 - ✓ Enintään 6 instrumenttia (kokoaminen, katso "Toiminnot [→ 20]") ovat valmiina valmisteltaviksi.
 - ✓ Tyypin 5 kemiallinen indikaattori on valmiina.
 - ✓ "White"-kansi on valmis käytettäväksi ja jäähtynyt.
1. Aseta käytettävä "White"-kansi pöydälle tai kansitelineeseen.
 2. Kiinnitä kemiallinen indikaattori haluamallasi tavalla indikaattoripidikkeeseen. Lisää kemialliseen indikaattoriin liittyviä ohjeita on luvussa "Täyttöerän kontrollointi kemiallisen indikaattorin avulla [→ 94]".
 3. Aseta jokainen instrumentti tai ruuvaa jokainen ultraäänikärki momenttiavaimineen "White"-kannessa olevaan vastaavaan sovittimeen. Katso lisäohjeet instrumenttien asettamisesta/ruuvaamisesta sovittimeen tai sovittimen vaihtamisesta erillisestä sovittimen käyttöohjeesta.
 4. Kierrä "White"-kantta siten, että instrumentit osoittavat alaspäin. Silloin valkoinen merkintä osoittaa sinuun päin.
 5. Aseta "White"-kansi eteen DAC Universal -laitteen pidikkeeseen ja aseta "White"-kansi suoraan pidikkeeseen.

VAROVASTI

Puristumisvaara!

Varo, etteivät sormesi jää puristuksiin kannen ja pidikkeen väliin.

HUOMIO

Varmista, että kansi on työnnetty pidikkeeseen vasteeseen saakka ja että instrumenttien päät eivät kosketa kammion seinää. Varmista, että kammiossa ei ole mitään esineitä. DAC Universal, kansi ja/tai instrumentit saattavat vaurioitua, jos kantta ei aseteta oikein paikoilleen.

VAROVASTI

Palovammavaara!

Kun otat esineitä kammioista, huomaa, että kammio ja esineet saattavat olla erittäin kuumia.

- Instrumentit ovat "White"-kannessa, ja DAC Universal on vielä auki ja valmiina suorittamaan ohjelman.

Valmistelu

- Käynnistä ohjelma painamalla "Start"-painiketta.

VAROVASTI

Saastumisvaara!

Älä vie päätäsi suoraan DAC Universal -laitteen yläpuolelle laitteen kannen sulkeutuessa, koska laitteesta voi tulla ulos höyryä kannen avautuessa, jos sitä ei suljeta kokonaan.

- "White"-kansi laskeutuu alas, DAC Universal sulkeutuu. DAC Universal tunnistaa kannen ja valitsee sitä vastaavan ohjelman.
- DAC Universal suorittaa puhdistus- ja sterilointiohjelman automaattisesti.
- Näytössä näkyy, missä vaiheessa DAC Universal -laite on; katso luku "Prosessien symbolit [→ 47]".
- Kun valittu ohjelma on suoritettu loppuun, näyttöön ilmestyy vasemmalla olevassa kuvassa esitetty ilmoitus.
- Kammion kansi avautuu hieman. Tämä osoittaa, että ohjelma on suoritettu loppuun ja instrumentit on steriloitu.

VAROVASTI

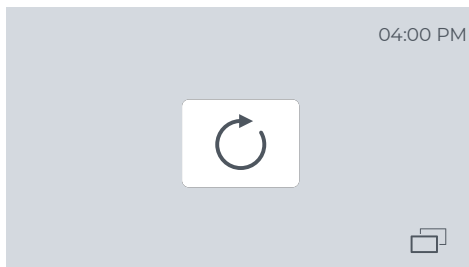
Palovammavaara!

Älä vie päätäsi suoraan DAC Universal -laitteen yläpuolelle laitteen kannen avautuessa, koska laitteesta voi tulla ulos höyryä kannen avautuessa.

VAROITUS

Saastumisvaara!

Ohjelman päätyttyä on varmistettava, että kaikki instrumentit ovat edelleen kunnolla kiinni sovittimissa. Jos instrumentteja on pudonnut ohjelman aikana kammioon tai jos jokin instrumentti ei ole enää oikeassa asennossa ohjelman päätyttyä, puhdistus ja sterilointi ovat epäonnistuneet. Tässä tapauksessa instrumentit on käsiteltävä uudelleen.





2. Paina "Vahvistus"-painiketta.
☞ "White"-kansi nousee kokonaan ylös.

VAROVASTI

Puristumisvaara!

Varo, etteivät sormesi jää puristuksiin nousevan kannen ja esineen, esim. yläpuolella mahdollisesti olevan seinäkaapin, väliin.

Tarkastus

- ✓ "White"-kansi on noussut kokonaan ylös.

VAROVASTI

Palovammavaara!

Yksittäiset instrumentit saattavat olla edelleen kuumia, vaikka DAC Universal -laitteen kansi olisikin puoliksi tai kokonaan ylhäällä. Anna laitteen toiminnan aikana voimakkaasti kuumentuneiden instrumenttien jäähtyä.

VAROVASTI

Palovammavaara!

Kannen metalliosa on erittäin kuuma. Koske aina ainoastaan kannen muoviosaan.

1. Poista "White"-kansi DAC Universal -laitteen pidikkeestä ohjelman päätyttyä, jotta instrumentit jäähtyvät nopeammin.
2. Käännä White-kantta siten, että instrumentit osoittavat ylöspäin.
3. Aseta "White"-kansi pöydälle tai kansitelineeseen.

VAROITUS

Saastumisvaara!

Nouda instrumenttien käsittelyssä instrumenttivalmistajan ohjeita. (DIN EN ISO 17664 / -1 -standardin mukainen valmisteluohje)

4. Tarkasta silmämääräisesti, ovatko instrumentit kuivia.

VAROITUS

Saastumisvaara!

Tarkasta silmämääräisesti, onko instrumentit puhdistettu.

5. Lue ohjelman numero ylhäältä suoritettun ohjelman kuvamerkin vierestä.
6. Tarkista dokumentaation vastaavista parametreista (tulostin, ohjelmisto jne.), että ohjelma on suoritettu oikein.
7. Tarkista, että kemiallinen indikaattori on käännetty oikein.
☞ Jos kaikki on oikein, valmistelu on onnistunut.
8. Tee ohjelmasta raportti vastaanottonne työohjeiden mukaisesti.
9. Poista kaikki instrumentit "White"-kannesta, kun kansi ja kaikki instrumentit ovat jäähtyneet riittävästi. Yksityiskohtaiset ohjeet yksittäisten sovitimien irrottamiseen löytyvät erillisestä sovitimen käyttöohjeesta.



VAROITUS

Saastumisvaara!

Älä koske laitetta tyhjentäessäsi valmistelluilla instrumenteilla DAC Universal -laitteen koteloon.

🔧 Instrumentteja voidaan nyt käyttää sovelluksissa puolikriittisesti B.

4.2.9 Täyttöerän kontrollointi kemiallisen indikaattorin avulla

TÄRKEÄÄ

Noudata käyttömaassa voimassa olevia määräyksiä ja klinikan sääntöjä.

Täyttöerän kontrollointi:

Valmistaja suosittelee, että jokaiseen ohjelmaan käytetään tyypin 5 kemiallista indikaattoria (134° C/ 3 min höyryä) indikaattoripidikkeessä (osa toimituksen sisällöstä) sen tarkistamiseksi, että ilmassa on kyllästettyä vesihöyryä.

Jos haluat yksityiskohtaista tietoa valmistelua "Pink"/"White"-kansien avulla, katso kohtaa "Valmistelu "Pink"-kannella [→ 86]" tai "Valmistelu "White"-kannella [→ 90]".

TÄRKEÄÄ

Noudata aina vastaavan valmistajan käyttöohjeita käyttäessäsi kemiallista indikaattoria.

Menettelytapa

- ✓ DAC Universal on kytketty päälle ja valmis suorittamaan ohjelman.
 - ✓ Varustamaton "Pink"-kansi tai "White"-kansi indikaattoripidikkeineen on valmiina.
 - ✓ Tyypin 5 kemiallinen indikaattori on valmiina.
1. Aseta "Pink"- tai "White"-kansi pöydälle.



2. Irrota kemiallinen indikaattori tukipaperista.



3. Kiinnitä kemiallinen indikaattori haluamallasi tavalla indikaattoripidikkeeseen.



4. Laita jokainen instrumentti vastaavaan sovittimeen "Pink"- tai "White"-kannessa. Katso lisäohjeet instrumenttien asettamisesta sovittimeen tai sovittimen vaihtamisesta erillisestä sovittimen käyttöohjeesta.
5. Kierrä "Pink"- tai "White"-kantta siten, että instrumentit osoittavat alaspäin. Värimerkintä (Pink tai White) osoittaa silloin sinuun päin.
6. Aseta "Pink" tai "White"-kansi eteen DAC Universal-laitteen pidikkeeseen ja aseta "Pink"- tai "White"-kansi suoraan pidikkeeseen.

VAROASTI

Puristumisvaara!

Varo, etteivät sormesi jää puristuksiin kannen ja pidikkeen väliin.

7. Käynnistä valmisteluohjelma, katso "Valmistelu "Pink"-kannella [→ 86]" tai "Valmistelu "White"-kannella [→ 90]".

👉 Kun valittu ohjelma on suoritettu loppuun, näyttöön ilmestyy vasemmalla olevassa kuvassa esitetty ilmoitus (tässä "Pink"-kannelle).

8. Ota kansi pois ja aseta se pöydälle.

VAROASTI

Palovammavaara!

Kun otat esineitä kammioista, huomaa, että kammio ja esineet saattavat olla erittäin kuumia.



9. Irrota kemiallinen indikaattori indikaattoripidikkeestä.
10. Tarkista prosessin tulos. Kaikkien neljän testauskohdan on täytynyt värjäytyä keltaisista mustiksi.
- 👉 Käytettävä kemiallinen indikaattori voidaan dokumentaatiotarkoitusta varten kiinnittää kääntöpuolen tarranauhojen avulla.

VAROITUS

Saastumisvaara

Jos kemiallinen indikaattori osoittaa, että sterilointitulokset eivät ole hyväksyttäviä, älä käytä viimeisen, indikaattorin avulla tehdyn hyväksytyn tarkastuksen jälkeen käsiteltyjä instrumentteja. Älä jatka DAC Universal -laitteen käyttöä. Käänny valtuutetun jälleenmyyjän puoleen.

4.2.10 Määräaikainen tarkastus PCD-testerillä



PCD-testeri (Process Challenge Device) muodostaa tyypin 5 kemiallisen indikaattorin kanssa tyypin 2 kemiallisen indikaattorin. PCD-testeriä käytetään höyrynläpäisytestin simuloimiseksi ja asianmukaisen steriloinnin varmistamiseksi.

PCD-testeri ei sisälly DAC Universal -laitteen toimitukseen.

PCD-testiohjelma voidaan suorittaa joko "Pink"- tai "White"-kannen avulla.

VAROVASTI

Saastumisvaara!

Höyrynläpäisytestiin saa käyttää vain Dentsply Sironan kemiallista indikaattoria, koska muu kemiallinen indikaattori johtaisi virheelliseen tulokseen.



THE DENTAL
SOLUTIONS
COMPANY™

Chemoindikator (510x) REF 6742857



EN ISO 11140-1 Type 5

EN ISO 11140-1 Type 2



REF 6742956



PASS



VAROITUS

Saastumisvaara!

PCD-testeriä ei saa käyttää normaaliin valmisteluohjelmaan, koska valmistelu saattaisi epäonnistua.

Menettelytapa

- ✓ DAC Universal on kytketty päälle ja valmis suorittamaan ohjelman.
 - ✓ **Varustamaton** "Pink"-kansi tai "White"-kansi ilman indikaattoripidikettä on valmiina.
 - ✓ PCD-testeri on valmiina.
 - ✓ Dentsply Sironan kemiallinen indikaattori on valmiina.
1. Aseta "Pink"- tai "White"-kansi pöydälle.



2. Kierrä PCD-testerin osat irti toisistaan.

3. Irrota kemiallinen indikaattori tukipaperista.

4. Aseta kemiallinen indikaattori PCD-testerin alaosaan olevaan uraan.
5. Varmista, ettei kemiallinen indikaattori jää puristuksiin.
6. Kierrä PCD-testerin yläosa myötäpäivään kiinni PCD-testerin alaosaan, kunnes tunnet pehmeän vastuksen (O-renkaan muodossa).

TÄRKEÄÄ

Varmista, että PCD-testeri on täysin suljettu.
Puoliksi avatussa tilassa ei ole taattua, että prosessi antaa täysin oikeat tarkastustulokset.



7. Kierrä PCD-testeri "Pink"- tai "White"-kannen keskikierteisiin.
8. Kierrä "Pink"- tai "White"-kantta siten, että instrumentit osoittavat alaspäin. Värimerkintä (Pink tai White) osoittaa silloin sinuun päin.
9. Aseta "Pink" tai "White"-kansi eteen DAC Universal-laitteen pidikkeeseen ja aseta "Pink"- tai "White"-kansi suoraan pidikkeeseen.

VAROVASTI

Puristumisvaara!

Varo, etteivät sormesi jää puristuksiin kannen ja pidikkeen väliin.

10. Käynnistä PCD-testiohjelma valikosta "Asetukset/PCD-testiohjelma".

☞ Kun PCD-testiohjelma on suoritettu loppuun, näyttöön ilmestyy vasemmalla olevassa kuvassa esitetty ilmoitus.

☞ LED-valo vilkkuu.

11. Vahvista prosessin päätyminen näytöltä.

☞ LED-valo sammuu.

12. Irrota kansi ja aseta se pöydälle.

VAROVASTI

Palovammavaara!

Kun otat esineitä kammiosta, huomaa, että kammio ja esineet saattavat olla erittäin kuumia.

13. Odota, että PCD-testeri jäähtyy.

14. Kierrä PCD-testerin yläosa irti vastapäivään.

VAROVASTI

Saastumisvaara!

Varmista, ettei PCD-testeriin ole jäänyt kosteutta tai öljyjäämiä. Ne saattaisivat johtaa virheelliseen positiiviseen tulokseen.

Käytettäessä valmisteluohjelmaa ilman kuivausohjelmaa PCD-testerissä voi olla tiivistynyttä vettä. Avaa siinä tapauksessa PCD-testeri sen ollessa vielä lämmin, puhalla ilmaa sen läpi ja jätä se auki kuivumaan.

15. Irrota kemiallinen indikaattori.

16. Tarkista prosessin tulos. Kaikkien neljän testauskohdan on täytynyt värjäytyä keltaisista mustiksi.

☞ Käytettävä kemiallinen indikaattori voidaan dokumentaatiotarkoitusta varten kiinnittää kääntöpuolen tarranauhojen avulla.

VAROITUS

Saastumisvaara

Jos kemiallinen indikaattori osoittaa, että sterilointitulokset eivät ole hyväksyttäviä, älä käytä viimeisen, indikaattorin avulla tehdyn hyväksytyn tarkastuksen jälkeen käsiteltyjä instrumentteja.

Älä jatka DAC Universal -laitteen käyttöä.

Käänny valtuutetun jälleenmyyjän puoleen.



4.2.11 Prosessin dokumentointi

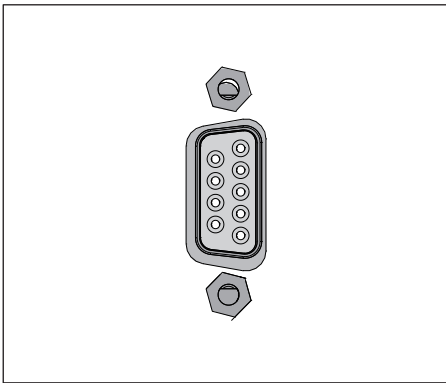
HUOMIO

Dataliitännät saa liittää vain laitteisiin, joissa on suojatut virtapiirit.

DAC Universal voidaan liittää prosessinohjauksen siirtoa varten seuraavasti:

- RS232-liitäntä
- LAN-liitäntä

4.2.11.1 RS-232-liitäntä



RS-232-liitäntään voidaan liittää tulostin tai ohjelmisto täyttöerän dokumentointia varten.

Jos haluat hankkia dokumentointiohjelmiston, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.

Tulostin on saatavana lisävarusteena ja tulostaa suoraan suoritettujen valmisteluprosessien raportit. Suoritettujen valmisteluprosessien tarkastus on mahdollista heti tulosteen avulla.



Tulostusraporttien mahdolliset kielet ovat:

- Saksa
- Englanti
- Ranska
- Italia
- Espanja
- Tanska
- Ruotsi
- Norja

Ne voidaan valita tulostimen asennuksen yhteydessä.

4.2.11.1.1 Tulostimen liittäminen / Tulostusraportin kielen määrittäminen

Jos haluat liittää tulostimen DAC Universal -laitteeseen, toimi seuraavasti:

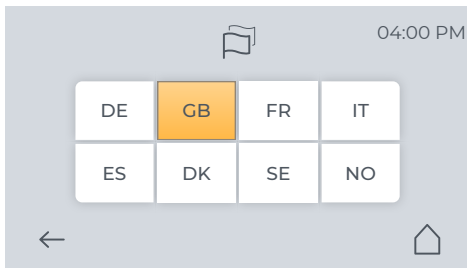
- ✓ DAC Universal on kytketty päälle.
- 1. Liitä laite sarjakaapelilla DAC Universal -laitteen RS232-sarjaliitäntään.
 - 🔗 Tulostin on liitetty.
- 2. Paina aloitussivulla "Valikko"-painiketta.



- 3. Paina "Asetukset"-painiketta.

- 4. Paina "Tulostin"-painiketta.

- 5. Paina "Kielet"-painiketta.



🔗 Näytölle tulee luettelo valittavissa olevista kielistä.

- 6. Paina sen kielen painiketta, jonka haluat valita.

🔗 Valittu kieli merkitään.

- 7. Poistu valikosta painamalla useita kertoja "Takaisin"-painiketta tai suoraan "Aloitussivu"-painiketta.

🔗 Tulostin on liitetty ja tulostusraportin kieli määritetty.



4.2.11.1.2 Tulostimen tulostustiedot

Prosessin tiedot lähetetään tulostimelle välittömästi prosessin aikana. Kaikki tiedot edellisestä jaksosta tallennetaan sisäisesti DAC Universal -laitteen muistiin.

Blue-kannen tulostustiedot:

Tulosteeseen sisältyvät seuraavat tiedot (hakasulkeissa olevat käsitteet sellaisina kuin ne näkyvät vasemmalla olevassa kuvassa englanniksi):

- Päivämäärä (VVVV-KK-PP)- [Date (YYYY-MM-DD)]
- Aika (24 h) (HH:MM:SS) (alkamisaika) - [Time (24h) (HH:MM:SS)]
- DAC Universal -laitteen sarjanumero - [Serial]
- Prosessiohjelmisto - [Process Software]
- Käynnissä olevan tarkastuksen ja puhdistuksen tila 50 ohjelman jälkeen - [C&C 50 status (Due / OK)]
- Käynnissä olevan tarkastuksen ja puhdistuksen tila 200 ohjelman jälkeen - [C&C 200 status (Due / OK)]
- Käynnissä olevan huollon tila - [Service status]
- Jakson numero - [Cycle]
- Kansityyppi - [Lid type]
- Kannen sarjanumero - [Lid serial]
- Ohjelmatyypin - [Program]

Jokaisen vaiheen kohdalle tulostuu alkamisaika [Time:] ja tulos [Res:], joka voi olla "OK" tai "FAIL" (epäonnistunut). Vaiheet [Phase] ovat seuraavat:

- Kansi tunnistetaan - [Lid detected]
- Esipuhdistus - [External flush]
- Tiiviyn tarkastus - [Leakage-Test]
- Sisäpuolen puhdistus - [Internal wash]
- Öljyhoito - [Lubrication]
- Ulkopuolen puhdistus - [External wash]
- Huuhtelu - [External rinse]
- Lämmitys - [Heating]
- Takaperoinen huuhtelu
- Pitoajan alku - [Start holding time]
- Maksimilämpötila ja maksimipaine - [Maximum: °C / bar]
- Minimilämpötila ja minimipaine - [Minimum: °C / bar]
- Desinfiointiprosessin kesto (mm:ss) - [Duration (mm:ss)]

Tulosteeseen sisältyvät jäljellä olevat vaiheet ja niiden tulos, joka voi olla "OK" tai "FAIL" (epäonnistunut). Vaiheet ovat seuraavat:

- Pitoajan päättyminen - [End holding time]
- Jäähdytys - [Cooling]
- Prosessin päättyminen - [Process end]

Blue lid		
DAC Universal		
Date (DD:MM:YYYY)	DD-MM-YYYY	
Time (24h)	hh:mm:ss	
Serial	xxxxxx	
Process SW	xx.yy.zz	
C&C 50 status	Due/OK	
C&C 200 status	Due/OK	
Service status	Due/OK	
Cycle	xxxxxx	
Lid type	Blue	
Lid serial	xxxxxx	
Program	134 °C/30 s	

Phase:	Time:	Res:
Lid detected	hh:mm:ss	OK
External flush	hh:mm:ss	OK
Leakage test	hh:mm:ss	OK
Internal wash	hh:mm:ss	OK
Lubrication	hh:mm:ss	OK
External wash	hh:mm:ss	OK
External rinse	hh:mm:ss	OK
Heating	hh:mm:ss	OK
Back flush	hh:mm:ss	OK
Start holding time	hh:mm:ss	OK

Time:	°C:	bar:
hh:mm:ss	xxx.x	x.xx
hh:mm:ss	xxx.x	x.xx
hh:mm:ss	xxx.x	x.xx
hh:mm:ss	xxx.x	x.xx
hh:mm:ss	xxx.x	x.xx
hh:mm:ss	xxx.x	x.xx
hh:mm:ss	xxx.x	x.xx
Maximum	xxx.x	x.xx
Minimum	xxx.x	x.xx
Duration (mm:ss)	mm:ss	

End holding time	hh:mm:ss	OK
Cooling	hh:mm:ss	OK
Process end	hh:mm:ss	OK
Confirmation	hh:mm:ss	OK
Cycle end	hh:mm:ss	OK

Disinfection		OK

- Vahvistus (käyttäjän toimesta) - [Confirmation]
- Ohjelman päätyminen - [Cycle end]

Tulosteeseen sisältyvät jäljellä olevat vaiheet ja niiden tulos, joka voi olla "OK" tai "FAIL" (epäonnistunut). Vaiheet ovat seuraavat:

- Desinfiointi - [Disinfection]
- Vikailmoituskoodi "Fail"-tilanteessa - [Error code]

Jos jonkin vaiheen kohdalla annetaan ilmoitus "FAIL", valmistelu epäonnistui ja se on suoritettava uudelleen.

Green-kannen tulostustiedot:

Tulosteeseen sisältyvät seuraavat tiedot (hakasulkeissa olevat käsitteet sellaisina kuin ne näkyvät vasemmalla olevassa kuvassa englanniksi):

- Päivämäärä (VVVV-KK-PP)- [Date (YYYY-MM-DD)]
- Aika (24 h) (HH:MM:SS) (alkamisaika) - [Time (24h) (HH:MM:SS)]
- DAC Universal -laitteen sarjanumero - [Serial]
- Prosessiohjelmisto - [Process Software]
- Käynnissä olevan tarkastuksen ja puhdistuksen tila 50 ohjelman jälkeen - [C&C 50 status (Due / OK)]
- Käynnissä olevan tarkastuksen ja puhdistuksen tila 200 ohjelman jälkeen - [C&C 200 status (Due / OK)]
- Käynnissä olevan huollon tila - [Service status]
- Jakson numero - [Cycle]
- Kansityyppi - [Lid type]
- Kannen sarjanumero - [Lid serial]
- Ohjelmatyyppi - [Program]

Jokaisen vaiheen kohdalle tulostuu alkamisaika [Time:] ja tulos [Res:], joka voi olla "OK" tai "FAIL" (epäonnistunut). Vaiheet [Phase] ovat seuraavat:

- Kansi tunnistetaan - [Lid detected]
- Esipuhdistus - [External flush]
- Tiiviyden tarkastus - [Leakage-Test]
- Sisäpuolen puhdistus - [Internal wash]
- Ulkopuolen puhdistus - [External wash]
- Huuhtelu - [External rinse]
- Lämmitys - [Heating]
- Takaperoinen huuhtelu
- Pitoajan alku - [Start holding time]
- Maksimilämpötila ja maksimipaine - [Maximum: °C / bar]
- Minimilämpötila ja minimipaine - [Minimum: °C / bar]
- Desinfiointiprosessin kesto (mm:ss) - [Duration (mm:ss)]

Green lid		
DAC Universal		
Date (DD:MM:YYYY)	DD-MM-YYYY	
Time (24h)	hh:mm:ss	
Serial	xxxxxx	
Process SW	xx.yy.zz	
C&C 50 status	Due/OK	
C&C 200 status	Due/OK	
Service status	Due/OK	
Cycle	xxxxxx	
Lid type	Green	
Lid serial	xxxxxx	
Program	134 °C/30 s	

Phase:	Time:	Res:
Lid detected	hh:mm:ss	OK
External flush	hh:mm:ss	OK
Leakage test	hh:mm:ss	OK
Internal wash	hh:mm:ss	OK
External wash	hh:mm:ss	OK
External rinse	hh:mm:ss	OK
Heating	hh:mm:ss	OK
Back flush	hh:mm:ss	OK
Start holding time	hh:mm:ss	OK

Time:	°C:	bar:
hh:mm:ss	xxx.x	x.xx
hh:mm:ss	xxx.x	x.xx
hh:mm:ss	xxx.x	x.xx
hh:mm:ss	xxx.x	x.xx
hh:mm:ss	xxx.x	x.xx
hh:mm:ss	xxx.x	x.xx
hh:mm:ss	xxx.x	x.xx
Maximum	xxx.x	x.xx
Minimum	xxx.x	x.xx
Duration (mm:ss)	mm:ss	

End holding time	hh:mm:ss	OK
Cooling	hh:mm:ss	OK
Process end	hh:mm:ss	OK
Confirmation	hh:mm:ss	OK
Cycle end	hh:mm:ss	OK

Disinfection		OK

Tulosteeseen sisältyvät jäljellä olevat vaiheet ja niiden tulos, joka voi olla "OK" tai "FAIL" (epäonnistunut). Vaiheet ovat seuraavat:

- Pitoajan päätyminen - [End holding time]
- Jäähdytys - [Cooling]
- Prosessin päätyminen - [Process end]
- Vahvistus (käyttäjän toimesta) - [Confirmation]
- Ohjelman päätyminen - [Cycle end]

Tulosteeseen sisältyvät jäljellä olevat vaiheet ja niiden tulos, joka voi olla "OK" tai "FAIL" (epäonnistunut). Vaiheet ovat seuraavat:

- Desinfiointi - [Disinfection]
- Vikailmoituskoodi "Fail"-tilanteessa - [Error code]

Jos jonkin vaiheen kohdalla annetaan ilmoitus "FAIL", valmistelu epäonnistui ja se on suoritettava uudelleen.

DAC Universal (Touch)
Date(YYYY-MM-DD) 2020-01-23
Time (24h) 10:16:21
Device serial 003000
Process Software 02.00.01
C&C 50 status Due
C&C 200 status Due
Service status OK
Cycle 000086
Lid type Pink
Lid serial 999999
Program 134 °C/3 min

Phase:	Time:	Res:
Lid detected	10:16:51	OK
External flush	10:17:25	OK
Leakage test	10:17:55	OK
Internal wash	10:19:51	OK
Lubrication	10:20:23	OK
External wash	10:22:25	OK
External rinse	10:22:55	OK
Heating	10:25:32	OK
Backflush	10:25:46	OK
Air removal	10:29:07	OK
Start holding time	10:29:22	OK

Time:	°C:	bar:
10:29:22	135.0	3.20
10:29:52	135.0	3.19
10:30:22	135.0	3.18
10:30:52	135.0	3.19
10:31:22	135.1	3.19
10:31:52	135.0	3.18
10:32:22	135.1	3.19
Maximum	135.2	3.24
Minimum	134.9	3.17
Duration (mm-ss)		03-03

End holding time	10:32:25	OK
Cooling	10:37:49	OK
Process end	10:37:59	OK
Confirmation	10:55:15	OK
Cycle end	10:55:34	OK
Sterilization		OK

Pink-kannen tulostustiedot:

Tulosteeseen sisältyvät seuraavat tiedot (hakasulkeissa olevat käsitteet sellaisina kuin ne näkyvät vasemmalla olevassa kuvassa englanniksi):

- Päivämäärä (VVVV-KK-PP)- [Date (YYYY-MM-DD)]
- Aika (24 h) (HH:MM:SS) (alkamisaika) - [Time (24h) (HH:MM:SS)]
- DAC Universal -laitteen sarjanumero - [Serial]
- Prosessiohjelmisto - [Process Software]
- Käynnissä olevan tarkastuksen ja puhdistuksen tila 50 ohjelman jälkeen - [C&C 50 status (Due / OK)]
- Käynnissä olevan tarkastuksen ja puhdistuksen tila 200 ohjelman jälkeen - [C&C 200 status (Due / OK)]
- Käynnissä olevan huollon tila - [Service status]
- Jakson numero - [Cycle]
- Kansityyppi - [Lid type]
- Kannen sarjanumero - [Lid serial]
- Ohjelmatyypin - [Program]

Jokaisen vaiheen kohdalle tulostuu alkamisaika [Time:] ja tulos [Res:], joka voi olla "OK" tai "FAIL" (epäonnistunut). Vaiheet [Phase] ovat seuraavat:

- Kansi tunnistetaan - [Lid detected]
- Esipuhdistus - [External flush]
- Tiiviyn tarkastus - [Leakage-Test]
- Sisäpuolen puhdistus - [Internal wash]
- Öljyhoito - [Lubrication]
- Ulkopuolen puhdistus - [External wash]
- Huuhtelu - [External rinse]
- Lämmitys - [Heating]
- Takaperoimen huuhtelu
- Pitoajan alku - [Start holding time]
- Maksimilämpötila ja maksimipaine - [Maximum: °C / bar]
- Minimilämpötila ja minimipaine - [Minimum: °C / bar]
- Sterilointiprosessin kesto (mm-ss) - [Duration (mm-ss)]

Tulosteeseen sisältyvät jäljellä olevat vaiheet ja niiden tulos, joka voi olla "OK" tai "FAIL" (epäonnistunut). Vaiheet ovat seuraavat:

- Pitoajan päätyminen - [End holding time]
- Jäähdytys - [Cooling]
- Prosessin päätyminen - [Process end]
- Vahvistus (käyttäjän toimesta) - [Confirmation]
- Ohjelman päätyminen - [Cycle end]

Tulosteeseen sisältyvät jäljellä olevat vaiheet ja niiden tulos, joka voi olla "OK" tai "FAIL" (epäonnistunut). Vaiheet ovat seuraavat:

- Sterilointi - [Sterilization]
- Vikailmoituskoodi "Fail"-tilanteessa - [Error code]

Jos jonkin vaiheen kohdalla annetaan ilmoitus "FAIL", valmistelu epäonnistui ja se on suoritettava uudelleen.

White-kannen tulostustiedot:

Tulosteeseen sisältyvät seuraavat tiedot (hakasulkeissa olevat käsitteet sellaisina kuin ne näkyvät vasemmalla olevassa kuvassa englanniksi):

- Päivämäärä (VVVV-KK-PP)- [Date (YYYY-MM-DD)]
- Aika (24 h) (HH:MM:SS) (alkamisaika) - [Time (24h) (HH:MM:SS)]
- DAC Universal -laitteen sarjanumero - [Serial]
- Prosessiohjelmisto - [Process Software]
- Käynnissä olevan tarkastuksen ja puhdistuksen tila 50 ohjelman jälkeen - [C&C 50 status (Due / OK)]
- Käynnissä olevan tarkastuksen ja puhdistuksen tila 200 ohjelman jälkeen - [C&C 200 status (Due / OK)]
- Käynnissä olevan huollon tila - [Service status]
- Jakson numero - [Cycle]
- Kansityyppi - [Lid type]
- Kannen sarjanumero - [Lid serial]
- Ohjelmatyyppi - [Program]

DAC Universal (Touch)
Date(YYYY-MM-DD) 2020-01-23
Time (24h) 10:57:08
Device serial 003000
Process Software 02.00.01
C&C 50 status Due
C&C 200 status Due
Service status OK
Cycle 000087
Lid type White
Lid serial 999999
Program 134 °C/3 min

Phase:	Time:	Res:
Lid detected	10:57:38	OK
External flush	10:58:12	OK
Leakage test	10:58:38	OK
Internal wash	10:59:22	OK
External wash	11:01:28	OK
External rinse	11:01:58	OK
Heating	11:04:18	OK
Backflush	11:04:30	OK
Air removal	11:07:32	OK
Start holding time	11:07:47	OK

Time:	°C:	bar:
11:07:47	135.0	3.20
11:08:17	135.0	3.21
11:08:47	135.0	3.21
11:09:17	135.1	3.20
11:09:47	135.0	3.18
11:10:16	135.0	3.18
11:10:46	135.1	3.19
Maximum	135.2	3.24
Minimum	135.0	3.17
Duration (mm-ss)		03-02

End holding time	11:10:49	OK
Cooling	11:16:15	OK
Process end	11:16:26	OK
Confirmation	11:17:18	OK
Cycle end	11:17:37	OK

Sterilization OK

Jokaisen vaiheen kohdalle tulostuu alkamisaika [Time:] ja tulos [Res:], joka voi olla "OK" tai "FAIL" (epäonnistunut). Vaiheet [Phase] ovat seuraavat:

- Kansi tunnistetaan - [Lid detected]
- Esipuhdistus - [External flush]
- Tiiviyden tarkastus - [Leakage-Test]
- Sisäpuolen puhdistus - [Internal wash]
- Ulkopuolen puhdistus - [External wash]
- Huuhtelu - [External rinse]
- Lämmitys - [Heating]
- Takaperoinen huuhtelu
- Pitoajan alku - [Start holding time]
- Maksimilämpötila ja maksimipaine - [Maximum: °C / bar]
- Minimilämpötila ja minimipaine - [Minimum: °C / bar]
- Sterilointiprosessin kesto (mm-ss) - [Duration (mm-ss)]

Tulosteeseen sisältyvät jäljellä olevat vaiheet ja niiden tulos, joka voi olla "OK" tai "FAIL" (epäonnistunut). Vaiheet ovat seuraavat:

- Pitoajan päättymisen - [End holding time]
- Jäähdytys - [Cooling]
- Prosessin päättymisen - [Process end]
- Vahvistus (käyttäjän toimesta) - [Confirmation]
- Ohjelman päättymisen - [Cycle end]

Tulosteeseen sisältyvät jäljellä olevat vaiheet ja niiden tulos, joka voi olla "OK" tai "FAIL" (epäonnistunut). Vaiheet ovat seuraavat:

- Sterilointi - [Sterilization]
- Vikailmoituskoodi "Fail"-tilanteessa - [Error code]

Jos jonkin vaiheen kohdalla annetaan ilmoitus "FAIL", valmistelu epäonnistui ja se on suoritettava uudelleen.

DAC Universal (Touch)
PCD test program

```

-----
Date(YYYY-MM-DD)      2020-01-23
Time (24h)             11:18:39
Device serial          003000
Process Software       02.00.01
C&C 50 status          Due
C&C 200 status         Due
Service status         OK
Cycle                  000088
Lid type               White
Lid serial             999999
Temp./holding time    134 °C/3 min
-----

```

```

Phase:      Time:      Res:
Lid detected 11:19:10   OK
Leakage test 11:19:38   OK
Heating      11:21:13   OK
Backflush    11:21:24   OK
Air removal  11:24:17   OK
Start holding time 11:24:32 OK
-----

```

```

Time:      °C:      bar:
11:24:32   135.0    3.21
11:25:02   135.0    3.22
11:25:32   135.1    3.20
11:26:02   135.0    3.23
11:26:32   135.1    3.21
11:27:02   135.1    3.18
11:27:32   135.1    3.21
Maximum    135.2    3.24
Minimum    135.0    3.17
Duration (mm-ss)      03-03
-----

```

```

End holding time 11:27:35 OK
Cooling          11:33:00 OK
Process end      11:33:11 OK
Confirmation     11:33:11 OK
Cycle end        11:33:30 OK
-----

```

```

PCD test program      COMPLETED
!TEST PROGRAM

```

PCD-testiohjelman tulostustiedot:

Tulosteeseen sisältyvät seuraavat tiedot (hakasulkeissa olevat käsitteet sellaisina kuin ne näkyvät vasemmalla olevassa kuvassa englanniksi):

- Päivämäärä (VVVV-KK-PP)- [Date (YYYY-MM-DD)]
- Aika (24 h) (HH:MM:SS) (alkamisaika) - [Time (24h) (HH:MM:SS)]
- DAC Universal -laitteen sarjanumero - [Serial]
- Prosessiohjelmisto - [Process Software]
- Käynnissä olevan tarkastuksen ja puhdistuksen tila 50 ohjelman jälkeen - [C&C 50 status (Due / OK)]
- Käynnissä olevan tarkastuksen ja puhdistuksen tila 200 ohjelman jälkeen - [C&C 200 status (Due / OK)]
- Käynnissä olevan huollon tila - [Service status]
- Jakson numero - [Cycle]
- Kansityyppi - [Lid type]
- Kannen sarjanumero - [Lid serial]
- Ohjelmatyyppi - [Program]

Jokaisen vaiheen kohdalle tulostuu alkamisaika [Time:] ja tulos [Res:], joka voi olla "OK" tai "FAIL" (epäonnistunut). Vaiheet [Phase] ovat seuraavat:

- Kansi tunnistetaan - [Lid detected]
- Tiiviyn tarkastus - [Leakage-Test]
- Lämmitys - [Heating]
- Takaperoinen huuhtelu
- Ilmanvaihto - [Air removal]
- Pitoajan alku - [Start holding time]
- Maksimilämpötila ja maksimipaine - [Maximum: °C / bar]
- Minimilämpötila ja minimipaine - [Minimum: °C / bar]
- Sterilointiprosessin kesto (mm-ss) - [Duration (mm-ss)]

Tulosteeseen sisältyvät jäljellä olevat vaiheet ja niiden tulos, joka voi olla "OK" tai "FAIL" (epäonnistunut). Vaiheet ovat seuraavat:

- Pitoajan päätyminen - [End holding time]
- Jäähdytys - [Cooling]
- Prosessin päätyminen - [Process end]
- Vahvistus (käyttäjän toimesta) - [Confirmation]
- Ohjelman päätyminen - [Cycle end]

Tulos tulostuu.

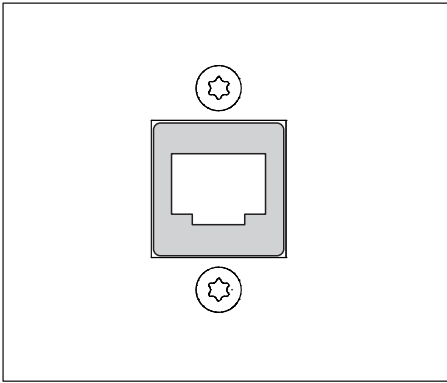
- PCD-testiohjelma, vain testiohjelma - [PCD test cycle, ONLY TEST CYCLE -> COMPLETE]

Ei-hyväksytystä vaiheesta kertoo "FAIL"-ilmoitus.

Jos jonkin vaiheen kohdalla tulee ilmoitus "FAIL", PCD-testiohjelma ei onnistunut ja se on suoritettava uudelleen.

Silloin tulostettava tulos on [PCD test program NOT COMPLETED].

4.2.11.2 LAN-liitäntä



LAN-liitäntän avulla täyttöerän dokumentaatioon voidaan liittää dokumentointiohjelmisto. Tarvittaessa väliin on kytkettävä reititin.

Jos haluat hankkia dokumentointiohjelmiston, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.

4.2.12 Toimet pidempinä pysähdysaikoina

Jos DAC Universal on käyttämättömänä yli 24 tunnin ajan, suorita yksi joutokäyntiohjelma "Blue"- tai "Pink"-kannella ilman instrumentteja.

5 Puhdistus, huolto ja validointi

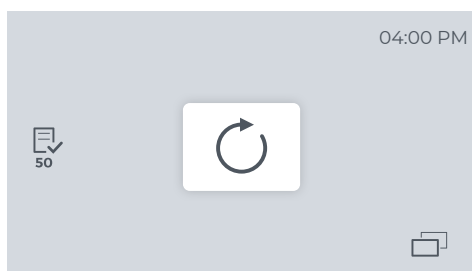
TÄRKEÄÄ

Tyypillinen käyttöikä

Jos kaikki luvun 5.1 mukaiset huollot suoritetaan asianmukaisesti, lähtökohtana voidaan pitää DAC Universal -laitteen 4 vuoden käyttöikää. (Sen pohjalta ei voida esittää takuukorvausvaatimuksia.)

5.1 Tarkastus- ja puhdistusprosessi

Toistuvuus: viikoittain tai 50 suoritettua ohjelman välein (kumpi ehto vain täyttyä ensin).



50 suoritettua ohjelman välein DAC Universal -laitteen näytölle tulee vasemmalla näkyvä ilmoitus. Tämä osoittaa käyttäjälle, että laitteen viikoittainen tarkastus ja puhdistus on suoritettava.

Jäljempänä olevassa taulukossa on määritetty, kuinka usein puhdistus tai huolto tulee suorittaa. Yksittäiset tarkistus- ja puhdistusprosessin vaiheet selostettiin tarkemmin seuraavissa alaluvuissa.

Ilmoitettujen puhdistus- ja huoltovälien lähtökohtana on, että kokonaan suoritettuja ohjelmia on päivittäin noin 10. Jos DAC Universal -laitetta käytetään useammin, myös tarkastus- ja puhdistusvälejä on mukautettava vastaavasti.

VAROITUS

Saastumisvaara!

Varmista, että tarkastus- ja puhdistusprosessi suoritetaan säännöllisesti tässä käyttöohjeessa määritetyin välein.

Luettelo suoritettavista toimenpiteistä

Tehtävä	Toistuvuus			
	Viikoittain tai 50 suoritettun ohjelman välein*	4 viikon välein tai 200 suoritettun ohjelman välein	3 kuukauden välein	2 vuoden välein tai joka 3000. ohjelman jälkeen
1. Tarkastuksen ja puhdistuksen aloitus	✓			
2. Käsineiden laittaminen käteen	✓			
3. Poistovesisuodattimen puhdistus	✓			
4. Poistovesisuodattimen vaihtaminen		✓		
5. Poistovesisuodattimen O-renkaiden tarkistaminen ja tarvittaessa vaihtaminen	✓			
6. Tarkastus- ja puhdistuskannen asettaminen paikalleen	✓			
7. Turvarenkaan tarkastus	✓			
8. Tarkastus- ja puhdistuskannen tarkastus	✓			
9. Kammioon tulevan vedensyötön tarkastus	✓			
10. Tarkastus- ja puhdistuskannen kautta tulevan öljynsyötön tarkastus	✓			
11. Tarkastus- ja puhdistuskannen kautta tulevan vedensyötön tarkastus	✓			
12. Kammion avaaminen / tarkastus- ja puhdistuskannen poistaminen	✓			
13. Kaikkien kansien väliaineiden kulkureittien läpäisevyyden tarkistaminen / Vesitankin poistaminen	✓			
14. Vesitankin asennuksen purkaminen ja puhdistus	✓			
15. Poistovesisäiliön puhdistaminen	✓			
16. Sovitinten asennuksen tarkistaminen	✓			
17. Sovittimien O-renkaiden tarkistaminen	✓			
18. Sovittimien O-renkaiden vaihto			✓	
19. Laitteen kotelon, kansien ja kammion puhdistus	✓			
20. Vesitankin O-renkaan tarkistaminen	✓			
21. Vesitankin asentaminen, täyttäminen ja asettaminen paikalleen	✓			
22. Valmistelut (tarkastuksen ja puhdistuksen jälkeen)	✓			
23. Pätevän huoltoteknikon suorittama huolto				✓

*Tarkastus- ja puhdistusuunnitelman puitteissa



VAROITUS

Saastumisvaara!

Steriilisuodatinpanos on vaihdettava kahden vuoden välein.

VAROITUS

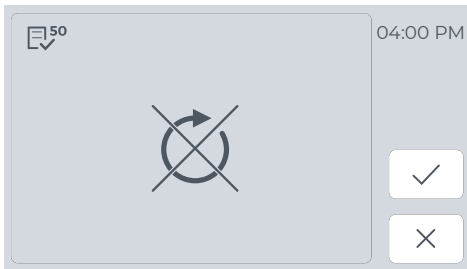
Saastumisvaara!

Ohjelmiston suorittama tarkastus- ja puhdistusprosessi tukee prosessia sellaisenaan, käyttäjä itse vastaa oikeasta suorittamisesta ja arvioinnista.

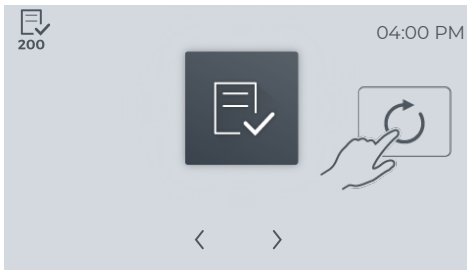
Ohjelmisto suorittaa sen yksittäisinä tarkastus- ja puhdistusvaiheina.

Tarkastus- ja puhdistusprosessin valikkojärjestys on seuraava:

	Navigointi seuraavaan vaiheeseen
	Navigointi edelliseen vaiheeseen
	Navigointi eteenpäin seuraavaan tarkastusta ja puhdistusta käsittelevään lukuun
	Navigointi taaksepäin edelliseen tarkastusta ja puhdistusta käsittelevään lukuun
	Enter / Vahvistus
	Tarkastus- ja puhdistustoiminnon käynnistys (esim. veden virtauksen tarkastus)
	Stop
	Prosessin keskeyttäminen tai lopettaminen



Sen jälkeen voit vahvistaa keskeytyksen tai palata tarkastus- ja puhdistusprosessiin



Tarkastus- ja puhdistusprosessi katsotaan päättyneeksi ja näkyy lokitiedoissa vasta sitten, kun tarkastus- ja puhdistusprosessin viimeinen vaihe on näytetty näytöllä ja suoritettu joutokäynti (ohjelma ilman instrumentteja) NitraClean-puhdistustabletin kanssa.

5.1.1 Tarkastuksen ja puhdistuksen käynnistys

- ✓ DAC Universal on kytketty päälle ja jäähdytetty.
- > Käynnistä tarkastus- ja puhdistusprosessi.

Voit käynnistää tarkastus- ja puhdistusprosessin valitsemalla joko

- "Check & Clean 50" -painikkeen
- tai "Check & Clean 200" -painikkeen

suoraan käynnistysikkunasta (jos käytössä) tai valikosta painikkeella.

Tarkastus- ja puhdistusprosessi voidaan keskeyttää ponnahdusilmoituksilla. Näytölle tulee painike "*Tarkastus ja puhdistus ei mahdollista*". Korjaa vika, jotta voit aloittaa tarkastus- ja puhdistusprosessin.

5.1.2 Käsineiden laittaminen käteen

Toistuvuus: viikoittain tai 50 suoritettua ohjelman välein (kumpi ehto vain täyttyy ensin).





Laita omaksi suojaksesi käsiin kätteen, ennen kuin käynnistät tarkastus- ja puhdistusprosessin.

5.1.3 Poistovesisuodattimen puhdistus

Toistuvuus: viikoittain tai 50 suoritettua ohjelman välein (kumpi ehto vain täyttyy ensin).

TÄRKEÄÄ

Jos ohjelmia suoritetaan n. 10 päivässä, poistovesisuodatin on vaihdettava 4 viikon välein; katso kappale "Poistovesisuodattimen vaihtaminen [→ 118]".

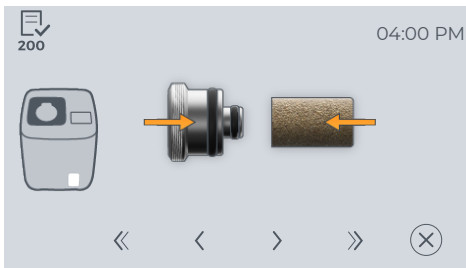
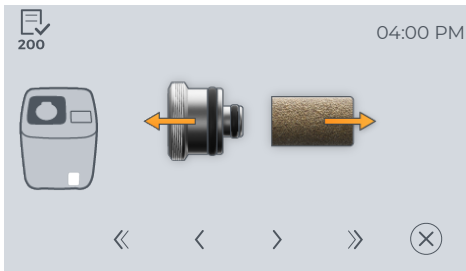
TÄRKEÄÄ

Kammion on oltava tyhjä, ennen kuin poistovesisuodatin kierretään irti.

- ✓ DAC Universal on kytketty päälle ja on Tarkastus- ja puhdistusprosessi -valikossa.
 - ✓ Käytä henkilösuojaimia.
 - ✓ Toimitukseen sisältynyt ruuvitaltta on käyttövalmiina.
1. Siirry seuraavaan Tarkastus ja puhdistus -valikon kohtaan koskettamalla "*Seuraava tarkastus- ja puhdistusvaihe*" -painiketta.
 2. Tai siirry askel eteenpäin tässä Tarkastus ja puhdistus -valikon kohdassa koskettamalla "*Navigointi seuraavaan vaiheeseen*" -painiketta.
 3. Käännä poistovesiliitännän läppä ylös.
 4. Ruuvaa suodattimen kotelon kansi irti ruuvitaltalla.



5. Siirry eteenpäin tässä Tarkastus ja puhdistus -valikon kohdassa koskettamalla "*Navigointi seuraavaan vaiheeseen*" -painiketta.



6. Irrota poistovesisuodatin suodatinkotelon kannesta.

VAROITUS

Saastumisvaara!

Poistovesisuodatin saattaa sisältää bakteereja.

VAROVASTI

Palovammavaara!

Poistovesisuodatin voi olla kuuma.

7. Siirry eteenpäin tässä Tarkastus ja puhdistus -valikon kohdassa koskettamalla "*Navigointi seuraavaan vaiheeseen*" -painiketta.

8. Puhdista poistovesisuodatin perusteellisesti sisältä ja ulkoa juoksevilla vedellä.

9. Siirry eteenpäin tässä Tarkastus ja puhdistus -valikon kohdassa koskettamalla "*Navigointi seuraavaan vaiheeseen*" -painiketta.

10. Aseta poistovesisuodatin takaisin suodatinkotelon kanteen.

11. Siirry eteenpäin tässä Tarkastus ja puhdistus -valikon kohdassa koskettamalla "*Navigointi seuraavaan vaiheeseen*" -painiketta.

12. Ruuvaa suodattimen kotelon kansi kiinni ruuvitaltalla kääntämällä sitä myötäpäivään.

13. Sulje poistovesiliitännän läppä uudelleen.

HUOMIO

Ruuvaa suodattimen kotelo tiukkaan, mutta ilman liiallista voimankäyttöä.

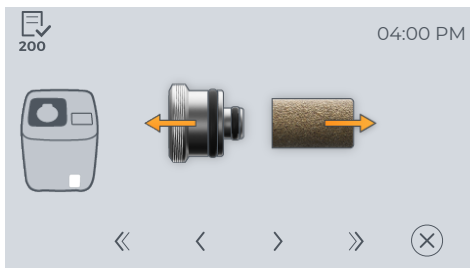
5.1.4 Poistovesisuodattimen O-renkaiden tarkistaminen ja tarvittaessa vaihtaminen

Toistuvuus: viikoittain tai 50 suoritettua ohjelman välein (kumpi ehto vain täyttyä ensin).

TÄRKEÄÄ

Poistovesisuodatin puhdistetaan viikoittain tai 50 suoritettua ohjelman välein; katso kohta "Poistovesisuodattimen puhdistus [→ 114]".

- ✓ DAC Universal on kytketty päälle ja on Tarkastus- ja puhdistusprosessi -valikossa.
 - ✓ Käytä henkilösuojaimia.
 - ✓ Toimitukseen sisältynyt ruuvitaltta on käyttövalmiina.
1. Siirry tarkastuksen ja puhdistuksen seuraavaan vaihtoehtoon koskettamalla painiketta "Tarkastuksen ja puhdistuksen seuraava vaihe".
 2. Tai siirry askel eteenpäin tässä Tarkistus ja puhdistus -valikon kohdassa koskettamalla "Navigointi seuraavaan vaiheeseen" -painiketta.
 3. Käännä poistovesiliitännän läppä ylös.
 4. Ruuvaa suodattimen kotelon kansi irti ruuvitaltalla.
 5. Siirry eteenpäin tässä Tarkistus ja puhdistus -valikon kohdassa koskettamalla "Navigointi seuraavaan vaiheeseen" -painiketta.



6. Irrota poistovesisuodatin suodatinkotelon kannesta.

VAROITUS

Saastumisvaara!

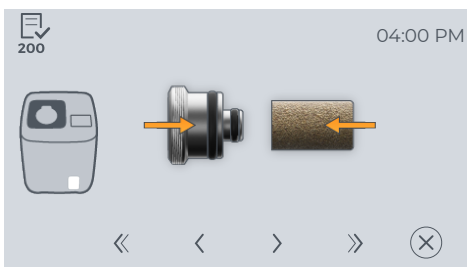
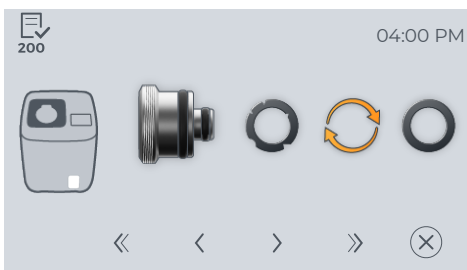
Poistovesisuodatin saattaa sisältää bakteereja.

VAROVASTI

Palovammavaara!

Poistovesisuodatin voi olla kuuma.

7. Siirry eteenpäin tässä Tarkistus ja puhdistus -valikon kohdassa koskettamalla "Navigointi seuraavaan vaiheeseen" -painiketta.



8. Hävitä poistovesisuodatin klinikan jätteiden mukana. Noudata maakohtaisia vaatimuksia. Poistovesisuodatin tulee vaihtaa vain 4 viikon tai 200 suoritettua ohjelman välein (kumpi ehto vain täyttyy ensin).

9. Siirry eteenpäin tässä Tarkastus ja puhdistus -valikon kohdassa koskettamalla "Navigointi seuraavaan vaiheeseen" -painiketta.

10. Tarkista suodatinkotelon kannen O-rengas. Jos O-rengas on vaurioitunut, se on vaihdettava. Hävitä O-rengas klinikan jätteiden mukana. Noudata maakohtaisia vaatimuksia.

11. Siirry eteenpäin tässä Tarkastus ja puhdistus -valikon kohdassa koskettamalla "Navigointi seuraavaan vaiheeseen" -painiketta.

12. Aseta uusi poistovesisuodatin suodatinkotelon kanteen

HUOMIO

Ruuvaa poistovesisuodatin tiukkaan, mutta ilman liiallista voimankäyttöä.

13. Siirry eteenpäin tässä Tarkastus ja puhdistus -valikon kohdassa koskettamalla "Navigointi seuraavaan vaiheeseen" -painiketta.

14. Ruuvaa suodattimen kotelon kansi kiinni ruuvitaltalla kääntämällä sitä myötäpäivään.

15. Sulje poistovesiliitännän läppä uudelleen.

HUOMIO

Ruuvaa suodattimen kotelo tiukkaan, mutta ilman liiallista voimankäyttöä.

5.1.5 Poistovesisuodattimen vaihtaminen

Toistuvuus: 4 viikon välein tai 200 suoritettua ohjelman välein (kumpi ehto vain täyttyä ensin).

TÄRKEÄÄ

Poistovesisuodatin puhdistetaan viikoittain tai 50 suoritettua ohjelman välein; katso kohta "Poistovesisuodattimen puhdistus [→ 114]".

- ✓ DAC Universal on kytketty päälle ja on Tarkastus- ja puhdistusprosessi -valikossa.
- ✓ Käytä henkilösuojaimia.
- ✓ Toimitukseen sisällytetty ruuvitaltta on käyttövalmiina.
- 1. Siirry seuraavaan Tarkastus ja puhdistus -valikon kohtaan koskettamalla "Seuraava tarkastus- ja puhdistusvaihe" -painiketta.

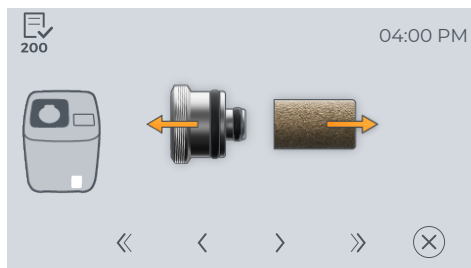


- 2. Tai siirry askel eteenpäin tässä Tarkistus ja puhdistus -valikon kohdassa koskettamalla "Navigointi seuraavaan vaiheeseen" -painiketta.



- 3. Käännä poistovesiliitännän läppä ylös.
- 4. Ruuvaa suodattimen kotelon kansi irti ruuvitaltalla.

- 5. Siirry eteenpäin tässä Tarkastus ja puhdistus -valikon kohdassa koskettamalla "Navigointi seuraavaan vaiheeseen" -painiketta.



- 6. Irrota poistovesisuodatin suodatinkotelon kannesta.

VAROITUS

Saastumisvaara!

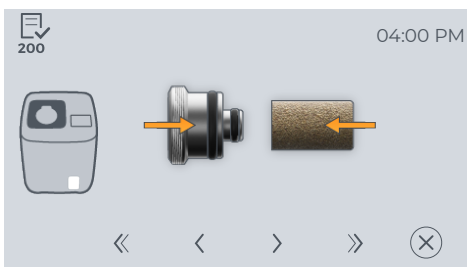
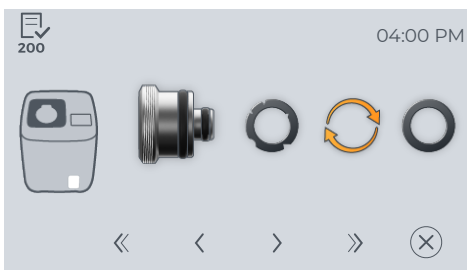
Poistovesisuodatin saattaa sisältää bakteereja.

VAROVASTI

Palovammavaara!

Poistovesisuodatin voi olla kuuma.

- 7. Siirry eteenpäin tässä Tarkastus ja puhdistus -valikon kohdassa koskettamalla "Navigointi seuraavaan vaiheeseen" -painiketta.



8. Hävitä poistovesisuodatin klinikan jätteiden mukana. Noudata maakohtaisia vaatimuksia.

9. Siirry eteenpäin tässä Tarkastus ja puhdistus -valikon kohdassa koskettamalla "*Navigointi seuraavaan vaiheeseen*" -painiketta.

10. Tarkista suodatinkotelon kannen O-rengas. Jos O-rengas on vaurioitunut, se on vaihdettava. Hävitä O-rengas klinikan jätteiden mukana. Noudata maakohtaisia vaatimuksia. O-rengas on tarkistettava viikoittain tai 50 suoritetun ohjelman välein (kumpi ehto vain täyttyy ensin, katso "Poistovesisuodattimen O-renkaiden tarkistaminen ja tarvittaessa vaihtaminen [→ 116]").

11. Siirry eteenpäin tässä Tarkastus ja puhdistus -valikon kohdassa koskettamalla "*Navigointi seuraavaan vaiheeseen*" -painiketta.

12. Aseta uusi poistovesisuodatin suodatinkotelon kanteen

HUOMIO

Ruuvaa poistovesisuodatin tiukkaan, mutta ilman liiallista voimankäyttöä.

13. Siirry eteenpäin tässä Tarkastus ja puhdistus -valikon kohdassa koskettamalla "*Navigointi seuraavaan vaiheeseen*" -painiketta.

14. Ruuvaa suodattimen kotelo kansi kiinni ruuvitaltalla kääntämällä sitä myötäpäivään.

15. Sulje poistovesiliitännän läppä uudelleen.

HUOMIO

Ruuvaa suodattimen kotelo tiukkaan, mutta ilman liiallista voimankäyttöä.

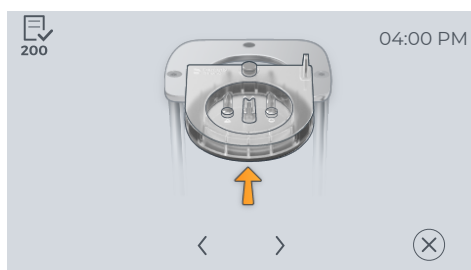
5.1.6 Tarkastus- ja puhdistuskannen käyttö

Toistuvuus: viikoittain tai 50 suoritettua ohjelman välein (kumpi ehto vain täyttyy ensin).

- ✓ DAC Universal on kytketty päälle ja on Tarkastus- ja puhdistusprosessi -valikossa.
- ✓ Tarkastus- ja puhdistuskansi on valmis käytettäväksi.
- 1. Siirry seuraavaan Tarkastus ja puhdistus -valikon kohtaan koskettamalla "*Seuraava tarkastus- ja puhdistusvaihe*" -painiketta.



- 2. Tai siirry askel eteenpäin tässä Tarkistus ja puhdistus -valikon kohdassa koskettamalla "*Navigointi seuraavaan vaiheeseen*" -painiketta.



- 3. Aseta tarkastus- ja puhdistuskansi eteen DAC Universal -laitteen pidikkeeseen, ja vie tarkastus- ja puhdistuskansi suoraan pidikkeeseen.

HUOMIO

Varmista, että kansi on työnnetty pidikkeeseen vasteeseen saakka.

VAROITUS

Saastumisvaara!

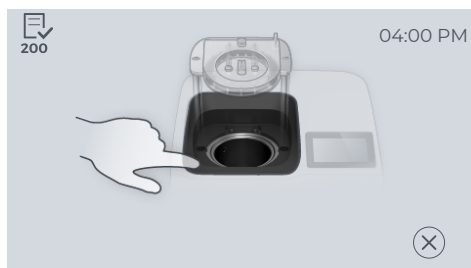
Varmista, että kammiossa ei ole mitään esineitä.

5.1.7 Turvarenkaan tarkastus

Toistuvuus: viikoittain tai 50 suoritettua ohjelman välein (kumpi ehto vain täyttyy ensin).

Tämä toiminto on testattava sen varmistamiseksi, että turvarengas toimii ja tarkastus- ja puhdistusprosessi voidaan käynnistää.

- ✓ DAC Universal on kytketty päälle ja on Tarkastus- ja puhdistusprosessi -valikossa.
- ✓ Tarkastus- ja puhdistuskansi on asetettu pidikkeeseen oikein.
- 1. Siirry eteenpäin tässä Tarkastus ja puhdistus -valikon kohdassa koskettamalla "*Navigointi seuraavaan vaiheeseen*" -painiketta.



- 2. Käynnistä tarkastus- ja puhdistusprosessi painamalla turvarengas alas.
- ✎ Kansi sulkeutuu.

VAROVASTI

Jos et tarkastus- ja puhdistusprosessin käynnistys turvarenkaan avulla ei onnistu, varolaite käynnistää vikatoiminnon. Et saa jatkaa laitteen käyttöä. Käänny valtuutetun jälleenmyyjän puoleen.

5.1.8 Tarkastus- ja puhdistuskannen tarkastus

Toistuvuus: viikoittain tai 50 suoritettua ohjelman välein (kumpi ehto vain täyttyä ensin).

DAC Universal -laitteen ohjelmisto tunnistaa tarkastus- ja puhdistuskannen automaattisesti.

Jos tarkastus- ja puhdistuskansi ei tunnisteta, pidike siirtyy ylöspäin ja kansi on vietävä pidikkeeseen uudelleen.

5.1.9 Kammioon tulevan vedensyötön tarkastus

Toistuvuus: viikoittain tai 50 suoritettua ohjelman välein (kumpi ehto vain täyttyä ensin).

Kammion vedensyöttö on tarkastettava sen varmistamiseksi, että vesi virtaa kunnolla DAC Universal -laitteen kammioon.

- ✓ DAC Universal on kytketty päälle ja on Tarkastus- ja puhdistusprosessi -valikossa.
- ✓ Tarkastus- ja puhdistuskansi on asetettu pidikkeeseen oikein.
- 1. Siirry eteenpäin tässä Tarkastus ja puhdistus -valikon kohdassa koskettamalla "*Navigointi seuraavaan vaiheeseen*" -painiketta.
- 2. Kosketa painiketta "*Tarkastus ja puhdistus - Toiminnon käynnistäminen*" käynnistääksesi vedensyötön kammioon.

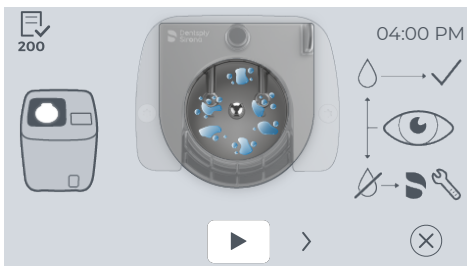
☞ DAC Universal pumpkaa vettä 10 sekunnin ajan.

☞ Vettä tulee kammion kuuden aukon läpi.

- 3. Toista toimenpide tarvittaessa, jos vettä ei vielä näy.

TÄRKEÄÄ

Jos vesi ei virtaa edellä esitetyllä tavalla, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.

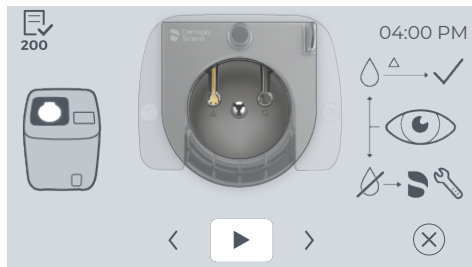


5.1.10 Tarkastus- ja puhdistuskannen kautta tulevan öljynsyötön tarkastus

Toistuvuus: viikoittain tai 50 suoritettua ohjelman välein (kumpi ehto vain täyttyä ensin).

Tämä toiminto on tarkastettava sen varmistamiseksi, että DAC Universal öljyää instrumentit asianmukaisesti ja syöttää ongelmitta öljyä "Blue"- ja "Pink"-kansien sisäisiin vesikanaviin.

- ✓ DAC Universal on kytketty päälle ja on Tarkastus- ja puhdistusprosessi -valikossa.
- ✓ Tarkastus- ja puhdistuskansi on asetettu pidikkeeseen oikein.
- 1. Siirry eteenpäin tässä Tarkastus ja puhdistus -valikon kohdassa koskettamalla "*Navigointi seuraavaan vaiheeseen*" -painiketta.



2. Käynnistä öljynsyöttö koskettamalla painiketta "*Tarkastus ja puhdistus - Toiminnon käynnistäminen*".

- ✎ DAC Universal pumpppaa 5 kertaa öljyä ja lopuksi 10 sekunnin ajan ilmaa.
- ✎ Käyttökanavan (merkitty kolmiolla) läpi tulee öljyä.

3. Toista toimenpide tarvittaessa, jos öljyä ei vielä näy.

TÄRKEÄÄ

Jos öljy ei virtaa edellä esitetyllä tavalla, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.

TÄRKEÄÄ

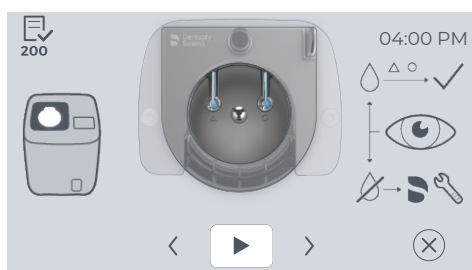
Jos öljy loppuu tarkastuksen aikana ja näytölle tulee virheilmoitus, tilanne on korjattava, ennen kuin tarkastus- ja puhdistusprosessi voidaan käynnistää uudelleen.

5.1.11 Tarkastus- ja puhdistuskannen kautta tulevan vedensyötön tarkastus

Toistuvuus: viikoittain tai 50 suoritettua ohjelman välein (kumpi ehto vain täyttyä ensin).

Tämä toiminto on tarkastettava sen varmistamiseksi, että DAC Universal syöttää ongelmitta vettä kammioon ja "Blue"-, "Green"- / "Pink"- ja "White"-kansien sisäisiin vesikanaviin.

- ✓ DAC Universal on kytketty päälle ja on Tarkastus- ja puhdistusprosessi -valikossa.
 - ✓ Tarkastus- ja puhdistuskansi on asetettu pidikkeeseen oikein.
1. Siirry eteenpäin tässä Tarkastus ja puhdistus -valikon kohdassa koskettamalla "*Navigointi seuraavaan vaiheeseen*" -painiketta.



2. Käynnistä vedensyöttö koskettamalla painiketta "*Tarkastus ja puhdistus - Toiminnon käynnistäminen*".

- ✎ DAC Universal pumpppaa vettä 10 sekunnin ajan ja lopuksi ilmaa 10 sekunnin ajan.
- ✎ Ruiskutuskanavan (merkitty ympyrällä) läpi tulee vettä.
- ✎ DAC Universal pumpppaa vettä 10 sekunnin ajan ja lopuksi ilmaa 10 sekunnin ajan.
- ✎ Käyttökanavan (merkitty kolmiolla) läpi tulee vettä.

3. Toista toimenpide tarvittaessa, jos vettä ei vielä näy.

TÄRKEÄÄ

Jos vesi ei virtaa edellä esitetyllä tavalla, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.

5.1.12 Kammion avaaminen / tarkastus- ja puhdistuskannen poistaminen

Toistuvuus: viikoittain tai 50 suoritettua ohjelman välein (kumpi ehto vain täyttyä ensin).

- ✓ DAC Universal on kytketty päälle ja on Tarkastus- ja puhdistusprosessi -valikossa.
- 1. Siirry eteenpäin tässä Tarkastus ja puhdistus -valikon kohdassa koskettamalla "Navigointi seuraavaan vaiheeseen" -painiketta.
→ Kansi nousee ylös.



- 2. Ota tarkastus- ja puhdistuskansi DAC Universal -laitteen pidikkeestä.

5.1.13 Kaikkien kansien väliainekanaavien läpäisevyyden tarkistaminen

Toistuvuus: viikoittain tai 50 suoritettua ohjelman välein (kumpi ehto vain täyttyä ensin).

Tämän toiminnon tarkoituksena on testata, onko kanteen ja sen sovitteeseen syntynyt tukoksia.

Seuraavissa tarkastus- ja puhdistusvaiheissa DAC Universal -laitetta käytetään enää ainoastaan tarkastus- ja puhdistusprosessin suorittamiseen. Itse DAC Universal -laitteella ei tehdä enää mitään.

TÄRKEÄÄ

Kanteen tuleva vedensyöttö on nyt tarkastettava kaikkien käytössä olevien kansien kanssa, koska niissä on sisäisiä vesikanavia.

- ✓ DAC Universal on kytketty päälle ja on Tarkastus- ja puhdistusprosessi -valikossa.
- ✓ **Kaikki** käytössä olevat kannet ovat valmiina käytettäväksi ja jäähtyneitä.



✓ Tarkastus- ja puhdistusvaihto-osa on valmiina.



1. Siirry seuraavaan Tarkastus ja puhdistus -valikon kohtaan koskettamalla "*Seuraava tarkastus- ja puhdistusvaihe*" -painiketta.

2. Tai siirry askel eteenpäin tässä Tarkistus ja puhdistus -valikon kohdassa koskettamalla "*Navigointi seuraavaan vaiheeseen*" -painiketta.



3. Aseta tarkastus- ja puhdistusvaihto-osa kannen päälle (tässä esimerkiksi "Blue"-kannen päälle).



4. Siirry eteenpäin tässä Tarkistus ja puhdistus -valikon kohdassa koskettamalla "*Navigointi seuraavaan vaiheeseen*" -painiketta.

5. Avaa DAC Universal -laitteen etuläppä.

6. Irrota vesitankki vetämällä sitä varovasti kädensijasta ylöspäin DAC Universal -laitteesta.

7. Aseta vesitankki tasaiselle pinnalle.

8. Irrota vesitankin kansi.

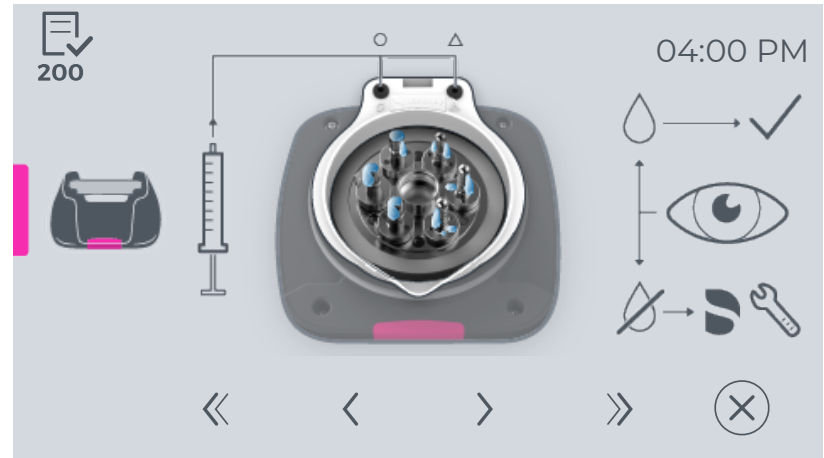


9. Ota vesitankista hieman vettä ruiskulla (vähintään 10 ml).

VAROITUS

Tukkeutumisvaara!

Käytä tähän testiin ainoastaan demineralisoitua tai tislattua vettä, koska muuten voi syntyä tukoksia, jotka vaurioittavat kantta ja saattavat siten estää instrumenttien puhdistumisen.



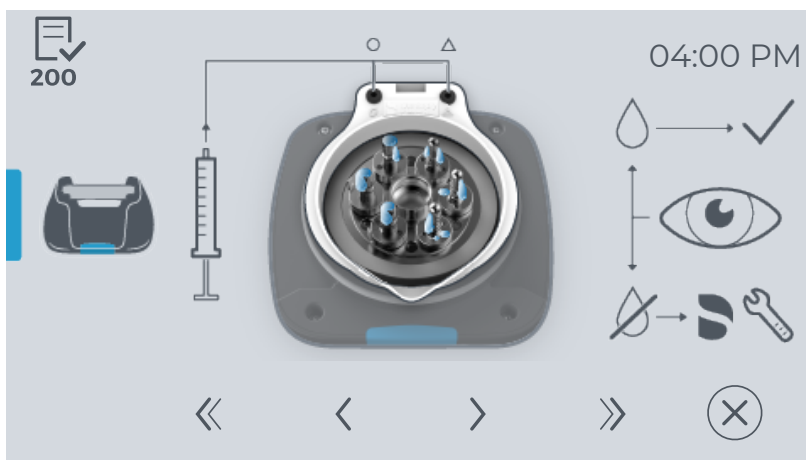
10. Ruiskuta vesi ruiskulla molempien reikien läpi "Pink"-kannen kanaviin (kuten kuvassa)

↳ Kaikkien sovittimien pienistä rei'istä tulee vettä.



11. Ruiskuta vesi ruiskulla vasemman reiän läpi "White"-kannen kanavaan (kuten kuvassa).

↳ Kaikkien sovittimien pienistä rei'istä tulee vettä.



12. Ruiskuta vesi ruiskulla molempien reikien läpi "Blue"-kannen kanaviin (kuten kuvassa)
↳ Kaikkien sovittimien pienistä rei'istä tulee vettä.



13. Ruiskuta vesi ruiskulla vasemman reiän läpi "Green"-kannen kanavaan (kuten kuvassa).
↳ Kaikkien sovittimien pienistä rei'istä tulee vettä.

VAROASTI

Palovammavaara!

Anna kannen ehdottomasti jäähtyä tarpeeksi, koska muuten on olemassa vaara, että ruiskutettaessa muodostuu höyryä.

14. Vahvista, että vettä tulee, "Vahvistus"-painikkeella.
15. Toista toimenpide tarvittaessa, jos vettä ei vielä näy.
16. Toista tämä toimenpide **kaikkien** käytössä olevien kansien ja kaikkien sovittimien kohdalla.
↳ Kaikki kannet on tarkastettu.

HUOMIO

Älä käytä enää kansia, joissa vesi ei virtaa edellä esitetyllä tavalla, ja ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.



5.1.14 Vesitankin asennuksen purkaminen ja puhdistus

Toistuvuus: viikoittain tai 50 suoritettua ohjelman välein (kumpi ehto vain täyttyä ensin).

Vesitankin asennuksen purkaminen ja tyhjentäminen

- ✓ DAC Universal on kytketty päälle ja on Tarkastus- ja puhdistusprosessi -valikossa.
- ✓ Vesitankki on vaakasuoralla alustalla.
- 1. Siirry seuraavaan Tarkastus ja puhdistus -valikon kohtaan koskettamalla "*Seuraava tarkastus- ja puhdistusvaihe*" -painiketta.



- 2. Tai siirry askel eteenpäin tässä Tarkistus ja puhdistus -valikon kohdassa koskettamalla "*Navigointi seuraavaan vaiheeseen*" -painiketta.

- 3. Tyhjennä vesitankki.
↳ Vesitankissa ei ole enää vettä.

- 4. Siirry eteenpäin tässä Tarkastus ja puhdistus -valikon kohdassa koskettamalla "*Navigointi seuraavaan vaiheeseen*" -painiketta.



- 5. Pura vesitankin asennus irrottamalla kahva, kansi ja uimuri ohjaimineen.

- 6. Siirry eteenpäin tässä Tarkastus ja puhdistus -valikon kohdassa koskettamalla "*Navigointi seuraavaan vaiheeseen*" -painiketta.

Vesitankin puhdistus

Vesitankin puhdistukseen on 2 eri mahdollisuutta:

- yksittäisten osien puhdistus RDG-laitteessa
 - manuaalinen puhdistus alla olevan kuvauksen mukaan:
1. Huuhtelee vesitankki lämpimällä vedellä.
 2. Tyhjennä vesitankki jälleen.
 3. Puhdista vesitankki sisältä ja ulkoa varovasti kostealla liinalla.
 4. Hankaa tankki kuivaksi sisältä ja ulkoa puhtaalla liinalla.
 5. Huuhtelee kahva, kansi ja uimuri ohjaimineen lämpimällä vedellä.
 6. Puhdista kahva, kansi ja uimuri ohjaimineen varovasti kostealla liinalla.
 7. Hankaa kahva, kansi ja uimuri ohjaimineen kuivaksi sisältä ja ulkoa puhtaalla liinalla.

TÄRKEÄÄ

Vesitankissa ei saa olla vesijäämiä, koska muuten konduktanssin mittausta tehoa. Hälytysääni kuuluu, ja näytölle tulee virheilmoitus.

5.1.15 Poistovesisäiliön puhdistaminen

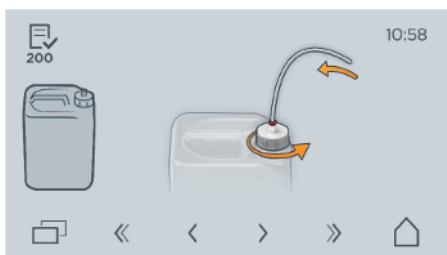
Toistuvuus: aina sen täytyttyä ja lisäksi viikoittain tai 50 suoritettua ohjelman välein (kumpi ehto vain täyttyy ensin).

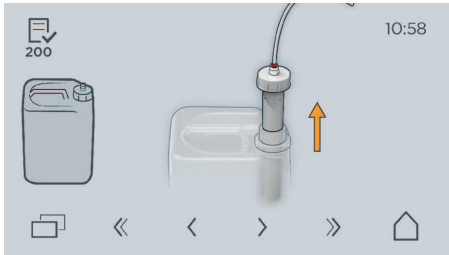
VAROITUS

Saastumisvaara!

Älä käynnistä ohjelmaa, jos DAC Universal -laitetta ei ole liitetty poistovesisäiliöön tai lappoon tai jos poistovesiasennusta ei ole tehty oikein.

- ✓ DAC Universal on kytketty päälle ja on Tarkastus- ja puhdistusprosessi -valikossa.
 - ✓ Poistovesisäiliö on jäähtynyt.
 - ✓ Käytä henkilösuojaimia.
1. Siirry seuraavaan Tarkastus ja puhdistus -valikon kohtaan koskettamalla "Seuraava tarkastus- ja puhdistusvaihe" -painiketta.
 2. Tai siirry askel eteenpäin tässä Tarkistus ja puhdistus -valikon kohdassa koskettamalla "Navigointi seuraavaan vaiheeseen" -painiketta.
 3. Ruuvaa poistovesisäiliön kansi irti.





4. Siirry eteenpäin tässä Tarkastus ja puhdistus -valikon kohdassa koskettamalla "*Navigointi seuraavaan vaiheeseen*" -painiketta.

5. Irrota lauhdevesiputki.

6. Siirry eteenpäin tässä Tarkastus ja puhdistus -valikon kohdassa koskettamalla "*Navigointi seuraavaan vaiheeseen*" -painiketta.

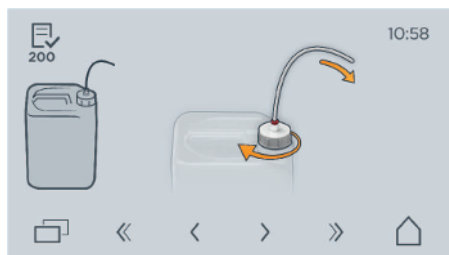
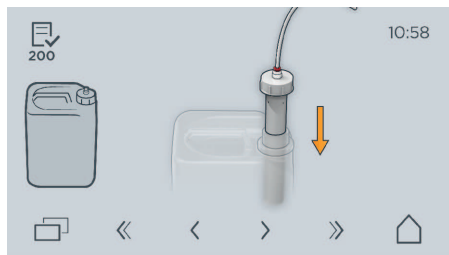
7. Tyhjennä poistovesisäiliö. Poistovesi tulee hävittää kansallisten määräysten ja voimassa olevien jätevesiasetusten mukaisesti.

8. Siirry eteenpäin tässä Tarkastus ja puhdistus -valikon kohdassa koskettamalla "*Navigointi seuraavaan vaiheeseen*" -painiketta.

9. Lisää poistovesisäiliöön kuumaa vesijohtovettä.

10. Siirry eteenpäin tässä Tarkastus ja puhdistus -valikon kohdassa koskettamalla "*Navigointi seuraavaan vaiheeseen*" -painiketta.

11. Huuhtelee poistovesisäiliö perusteellisesti kuumalla vedellä.



12. Siirry eteenpäin tässä Tarkastus ja puhdistus -valikon kohdassa koskettamalla "*Navigointi seuraavaan vaiheeseen*" -painiketta.

13. Tyhjennä poistovesisäiliö sen jälkeen uudelleen kokonaan.

14. Upota pehmeä riepu kuumaan veteen ja väännä se kunnolla kuivaksi. Puhdista rievulla poistovesisäiliön ulkopinnat ja lauhdevesiputki.

15. Siirry eteenpäin tässä Tarkastus ja puhdistus -valikon kohdassa koskettamalla "*Navigointi seuraavaan vaiheeseen*" -painiketta.

16. Täytä puhdistettu poistovesisäiliö vedellä etiketissä olevaan alempaan merkkiin asti.

VAROITUS

Saastumisvaara!

Lisää etiketissä olevaan toiseen merkkiin asti isopropanolia (alkoholia $\geq 70\%$). Näin estät bakteerien kasvun poistovesisäiliössä.

17. Siirry eteenpäin tässä Tarkastus ja puhdistus -valikon kohdassa koskettamalla "*Navigointi seuraavaan vaiheeseen*" -painiketta.

18. Aseta lauhdevesiputki takaisin.

19. Siirry eteenpäin tässä Tarkastus ja puhdistus -valikon kohdassa koskettamalla "*Navigointi seuraavaan vaiheeseen*" -painiketta.

20. Kiinnitä kansi uudelleen ruuveilla.

21. Aseta poistovesisäiliö matalalle tasolle, enintään 3 metrin etäisyydelle DAC Universal -laitteesta.

✎ Poistovesisäiliö on nyt tyhjennetty ja puhdistettu.

VAROITUS

Saastumisvaara!

Tarkista tyhjennyksen ja puhdistuksen jälkeen, ettei poistovesiletku ole tukossa.

5.1.16 Sovitinten asennuksen tarkastaminen

Toistuvuus: viikoittain tai 50 suoritettua ohjelman välein (kumpi ehto vain täyttyy ensin).

VAROIVASTI

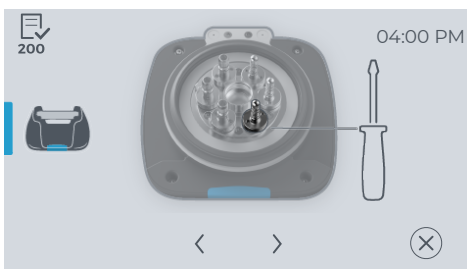
Palovammavaara!

Kannen metalliosa on kuuma ohjelman päätyttyä. Anna kannen jäähtyä ennen sen puhdistamista.

Lisätietoja sovittimista ja vastaavista O-renkaista on nähtävissä erillisessä sovittimen käyttöohjeessa.

Menettelytapa

- ✓ DAC Universal on kytketty päälle ja on Tarkastus- ja puhdistusprosessi -valikossa.
- ✓ **Kaikki** käytössä olevat kannet ovat käyttövalmiita.
- 1. Siirry seuraavaan Tarkastus ja puhdistus -valikon kohtaan koskettamalla "*Seuraava tarkastus- ja puhdistusvaihe*" -painiketta.
- 2. Tai siirry askel eteenpäin tässä Tarkistus ja puhdistus -valikon kohdassa koskettamalla "*Navigointi seuraavaan vaiheeseen*" -painiketta.
- 3. Aseta kansi tasaiselle pinnalle.
- 4. Tarkista sovittimen kiinnittyminen kanteen vetämällä sovittimesta kevyesti.
- 5. Jos sovitin on löysällä, kiristä ruuveja mukana toimitetulla 1,5 mm:n kuusiokoloavaimella.
- 6. Toista toimenpide **kaikkien** käytössä olevien kansien kohdalla.

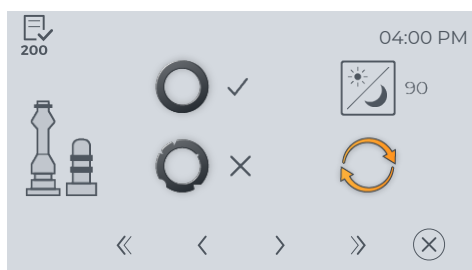


5.1.17 Sovittimien O-renkaiden tarkastaminen

Toistuvuus: viikoittain tai 50 suoritun ohjelman välein (kumpi ehto vain täyttyy ensin).

Menettelytapa

- ✓ DAC Universal on kytketty päälle ja on Tarkastus- ja puhdistusprosessi -valikossa.
- ✓ Kaikki käytössä olevat sovittimet ovat valmiina.
- 1. Siirry eteenpäin tässä Tarkastus ja puhdistus -valikon kohdassa koskettamalla "*Navigointi seuraavaan vaiheeseen*" -painiketta.



- 2. Tarkasta sovitinten O-renkaat.
- 3. Toista toimenpide kaikkien käytössä olevien sovitinten kohdalla.

VAROITUS

Saastumisvaara!

Jos ohjelmia suoritetaan n. 10 päivässä, O-renkaat on vaihdettava 3 kuukauden välein. Jos jonkin sovittimen O-rengas on kadonnut tai vaurioitunut, vaihda se kappaleessa "Sovittimien O-renkaiden vaihto [→ 132]" esitettyjen ohjeiden mukaisesti.

VAROITUS

Saastumisvaara!

Jos O-renkaat ovat vaurioituneet tai puuttuvat kokonaan, valmisteluprosessia ei voida enää varmistaa.

Lisätietoja sovittimista ja vastaavista O-renkaista on nähtävissä erillisessä sovittimen käyttöohjeessa.

5.1.18 Sovittimien O-renkaiden vaihto

Toistuvuus: 3 kuukauden välein tai 600 suoritun ohjelman välein (kumpi ehto vain täyttyy ensin)

- ✓ DAC Universal on kytketty päälle ja on Tarkastus- ja puhdistusprosessi -valikossa.
- ✓ Kaikki käytössä olevat sovittimet ovat valmiina.
- 1. Siirry eteenpäin tässä Tarkastus ja puhdistus -valikon kohdassa koskettamalla "*Navigointi seuraavaan vaiheeseen*" -painiketta.
- 2. Tarkasta sovitinten O-renkaat.
- 3. Poista O-renkaat koettimen tai muun instrumentin avulla sovittimista.
- 4. Työnnä uudet O-renkaat sovittimien syvennyksiin.
- 5. Toista toimenpide kaikkien käytössä olevien sovitinten kohdalla.



VAROITUS

Saastumisvaara!

Jos O-renkaita ei aseteta oikein sovittimen syvennyksiin, instrumentit ja O-renkaat saattavat vaurioitua. Puhdistuksen ja desinfioinnin onnistuminen ei ole tällöin taattu.

VAROITUS

Saastumisvaara!

Jos O-renkaat ovat vaurioituneet tai puuttuvat kokonaan, valmisteluprosessia ei voida enää varmistaa.

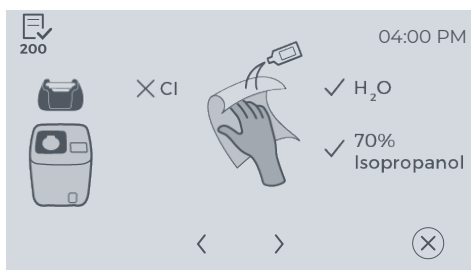
Joissain sovittimissa on sisäinen O-rengas, joka huoltoteknikon on vaihdettava huollon yhteydessä (katso erillinen sovittimen käyttöohje).

Lisätietoja sovittimista ja vastaavista O-renkaista on nähtävissä erillisessä sovittimen käyttöohjeessa.

5.1.19 Laitteen kotelon / kansien ja kammion puhdistus

Toistuvuus: viikoittain tai 50 suoritettua ohjelman välein (kumpi ehto vain täyttyä ensin).

- ✓ DAC Universal on kytketty päälle ja on Tarkastus- ja puhdistusprosessi -valikossa.
 - ✓ **Kaikki** käytössä olevat kannet ovat käyttövalmiita.
1. Siirry seuraavaan Tarkastus ja puhdistus -valikon kohtaan koskettamalla "*Seuraava tarkastus- ja puhdistusvaihe*" -painiketta.



2. Puhdista DAC Universal -laitteen kotelo, kaikki käytössä olevat kannet ja kammiot pehmeällä, nukkaamattomalla liinalla ja 70-prosenttista isopropanolia sisältävällä liuoksella.



HUOMIO

Pintoja ei saa puhdistaa klooripitoisella aineella.

HUOMIO

Sallitut hoito-, puhdistus- ja desinfiointiaineet

Käytä vain Dentsply Sironan hyväksymiä hoito-, puhdistus- ja desinfiointiaineita!

Jatkuvasti päivitettävän listan sallituista aineista voi tilata Internetistä teknisten asiakirjojen portaalista. Sen löydät osoitteesta www.dentsplysirona.com/ifu

Napsauta siellä valikon kohtaa "*Care, cleaning and disinfection agents*" ja avaa asiakirja "*General documents*".

Jos käytössä ei ole Internet-yhteyttä, pyydä luettelo varustetoimittajaltasi.

VAROITUS

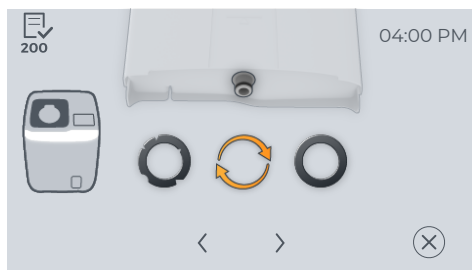
Saastumisvaara!

Varmista, että kammiossa, kansien päällä tai sovittimissa ei ole mitään esineitä.

5.1.20 Vesitankin O-renkaan tarkastaminen

Toistuvuus: viikoittain tai 50 suoritettua ohjelman välein (kumpi ehto vain täyttyä ensin).

- ✓ DAC Universal on kytketty päälle ja on Tarkastus- ja puhdistusprosessi -valikossa.
- 1. Siirry seuraavaan Tarkastus ja puhdistus -valikon kohtaan koskettamalla "*Seuraava tarkastus- ja puhdistusvaihe*" -painiketta.
- 2. Tai siirry askel eteenpäin tässä Tarkistus ja puhdistus -valikon kohdassa koskettamalla "*Navigointi seuraavaan vaiheeseen*" -painiketta.



- 3. Tarkista O-rengas vesitankin alla olevassa tiivisteessä.
- 4. Vaihda O-rengas, jos se on viallinen.

VAROITUS

Saastumisvaara!

Jos O-renkaat ovat vaurioituneet tai puuttuvat kokonaan, valmisteluprosessia ei voida enää varmistaa.

5.1.21 Vesitankin asentaminen / täyttäminen ja asettaminen paikalleen

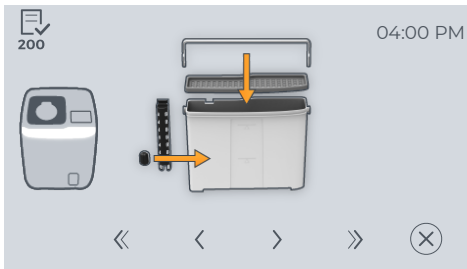
Toistuvuus: viikoittain tai 50 suoritettua ohjelman välein (kumpi ehto vain täyttyä ensin).

HUOMIO

Ota vesitankki pois DAC Universal -laitteesta ennen vesitankin täyttämistä. Siten saat estettyä veden joutumisen DAC Universal -laitteen sisään.

- ✓ DAC Universal on kytketty päälle ja on Tarkastus- ja puhdistusprosessi -valikossa.
- ✓ Demineralisoitua/tislattua vettä (veden sähkönjohtavuus < 3,0 µS/cm) on valmiina esillä.
- ✓ Vesitankki on vaakasuoralla alustalla.
- 1. Siirry eteenpäin tässä Tarkastus ja puhdistus -valikon kohdassa koskettamalla "*Navigointi seuraavaan vaiheeseen*" -painiketta.





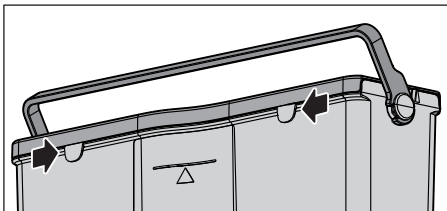
2. Asenna vesitankki asettamalla kahva, kansi ja uimuri ohjaimineen takaisin vesitankkiin.



3. Jos DAC Universal -laitteessa ei ole automaattista vesiliitintä, kaada vesitankkiin demineralisoitua / tislattua vettä (veden sähkönjohtavuus < 3,0 µS/cm) (min. 1,0 litra, maks. 2 litraa)



4. Aseta vesitankki takaisin DAC Universal -laitteeseen.



TÄRKEÄÄ

Varmista, että ylhäällä vesitankin takana olevat ohjauskoukut asettuvat koteloon oikein.

5.1.22 Valmistelut tarkastus- ja puhdistusprosessin jälkeen

Toistuvuus: viikoittain tai 50 suoritettua ohjelman välein (kumpi ehto vain täyttyy ensin).

- ✓ DAC Universal on kytketty päälle ja on Tarkastus- ja puhdistusprosessi -valikossa.
- ✓ NitraClean-puhdistustabletit ovat käyttövalmiina.

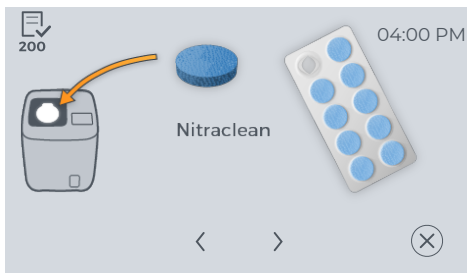
VAROASTI

Myrkytysvaara!

Käytä ainoastaan alla mainittua NitraClean-puhdistustablettia

1. Siirry seuraavaan Tarkastus ja puhdistus -valikon kohtaan koskettamalla "Seuraava tarkastus- ja puhdistusvaihe" -painiketta.





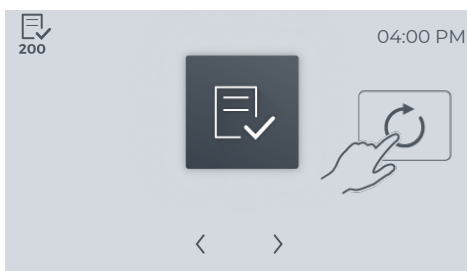
2. Aseta tyhjään kammioon yksi NitraClean-puhdistustabletti.



4. Ota kansi ilman instrumentteja.



5. Aseta kansi eteen DAC Universal -laitteen pidikkeeseen ja aseta kansi suoraan pidikkeeseen.



6. Siirry eteenpäin tässä Tarkastus ja puhdistus -valikon kohdassa koskettamalla "Navigointi seuraavaan vaiheeseen" -painiketta.

👉 Tarkastus- ja puhdistusprosessi on suoritettu melkein loppuun.



7. Siirry eteenpäin tässä Tarkastus ja puhdistus -valikon kohdassa koskettamalla "Navigointi seuraavaan vaiheeseen" -painiketta.



8. Käynnistä joutokäyntiohjelma (ohjelma ilman instrumentteja)
"Käynnistä"-painikkeella ja poista kammioista siihen jääneet öljyt.
☞ Kun ohjelma on päättynyt, kammion kansi avautuu hieman.

⚠ VAROASTI

Palovammavaara!

Älä vie päätäsi suoraan DAC Universal -laitteen yläpuolelle laitteen kannen avautuessa, koska laitteesta voi tulla ulos höyryä kannen avautuessa.

9. Paina "Vahvistus"-painiketta.
☞ Kansi avautuu kokonaan.

⚠ VAROASTI

Puristumisvaara!

Tarkista, ettei jätä sormiasi puristuksiin nousevan kannen ja jonkin sen yläpuolella olevan esineen, esim. seinäkaapin, väliin.

- ☞ Tarkastus- ja puhdistusprosessi on suoritettu loppuun.

NitraClean-puhdistustabletit

NitraClean-puhdistustabletteja käytetään tyhjän kammion ja letkujen sisäpinnan puhdistukseen.

Tyhjä kammio ja letkut tulee puhdistaa tarpeen mukaan tai vähintään laitteen tarkastuksen ja puhdistuksen yhteydessä.

TÄRKEÄÄ

NitraClean-puhdistustabletteja ei saa laittaa vesitankkiin.

Lisätietoja saat NitraClean-puhdistustablettien käyttöturvallisuustiedotteesta osoitteessa:
<http://www.dentsplysirona.com/en/service/safety-data-sheets/>



5.2 Kahden vuoden välein suoritettava huolto

Toistuvuus: 2 vuoden välein tai 3000 suoritettua ohjelman välein (kumpi ehto vain täyttyä ensin).



Kun DAC Universal -laitteen käyttöönotosta tai viimeisestä huollosta on kulunut 2 vuotta, tai käyttöönoton tai huollon jälkeen on suoritettu 3000 ohjelmaa, näyttöön tulee ilmoitus "*Huolto tarpeen*" ja samalla laitteesta kuuluu 2 sekunnin mittainen merkkiääni.

Kun tämä ilmoitus tulee näyttöön, pätevän huoltoteknikon on suoritettava DAC Universal -laitteen huolto, jotta DAC Universal -laitteen toiminta on taattu.

5.3 Uuden kannen asennus

Kun kansi suljetaan, DAC Universal -laitteessa alkaa kannen tunnistus.

Näytöllä näkyy kansityyppi ja sarjanumero.

Vahvista uuden kannen asennus painamalla "*Vahvistus*"-painiketta.



TÄRKEÄÄ

Varmista, että myös valmisteluprosessit uudella kansityypillä validoidaan, mikäli tätä kansityyppiä ei ole vielä validoitu.

Noudata maakohtaisia lisävaatimuksia.

5.4 Sovittimien kiinnittäminen

DAC Universal -laitteessa voidaan valmistella samanaikaisesti enintään 6 instrumenttia. Instrumentit kiinnitetään kulloiseenkin kanteen sovittimen avulla. Sovittimet eivät ole vielä kiinnitettyinä laitteen toimitushetkellä.

Luettelo kaikista sovittimista, yksityiskohtaiset ohjeet sovittimen asettamisesta kulloiseenkin kanteen ja yksityiskohtaiset ohjeet instrumenttien asettamisesta sovittimiin ovat nähtävissä erillisessä sovittimen käyttöohjeessa.

5.5 Hoitotiivistepullon kiinnittäminen ja vaihtaminen

Katso NitramOil #2 -hoitotiivistepulloa koskevia yleisiä ohjeita luvusta "NitramOil #2 -hoitotiiviste [→ 32]".

Öljypullon paikoilleen asettaminen

- ✓ DAC Universal -laitteen suojus on avattu.
 - ✓ Öljynannosteluyksikön kuljetuspullo on poistettu.
1. Irrota uuden NitramOil #2 -pullon korkki.



2. Irrota kuljetusvarmistin painamalla öljypullon mustaa yläpintaa.
3. Aseta öljypullo kierre alaspäin öljynannosteluyksikön kierteeseen (vesitankin viereen).



4. Kierrä öljypulloa varovasti myötäpäivään, kunnes tunnet vasteen.
 5. Sulje DAC Universal -laitteen suojus.
- ✦ Öljypullo on nyt asetettu DAC Universal -laitteeseen.

TÄRKEÄÄ

Jos öljypulloa ei ole asetettu laitteeseen, laite antaa virheilmoituksen "Blue"- tai "Pink"-kanta käytettäessä.

Öljypullon vaihtaminen

TÄRKEÄÄ

Öljypullo on vaihdettava, kun näyttöön tulee ilmoitus "Low oil".



- ✓ DAC Universal -laitteen suojus on avattu.
1. Kierrä tyhjää öljypulloa vastapäivään ja irrota se öljynannosteluyksiköstä.

TÄRKEÄÄ

Jos öljypullo ei ole täysin tyhjä, pullosta saattaa valua ulos hieman öljyä. Pyyhi se pois imukykyisellä liinalla.



2. Irrota uuden NitramOil #2 -pullon korkki.
3. Irrota kuljetusvarmistin painamalla öljypullon mustaa yläpintaa.
4. Aseta uusi öljypullo kierre alaspäin öljynannosteluyksikön kierteeseen (vesitankin viereen).
5. Kierrä öljypulloa varovasti myötäpäivään, kunnes tunnet vasteen.
6. Sulje DAC Universal -laitteen suojus.
👉 Öljypullo on nyt vaihdettu.

Vihje: Myös osittain käytetty öljypullo, joka ei ole vielä täysin tyhjä, voidaan irrottaa DAC Universal -laitteesta ja sitä voidaan käyttää myöhemmin uudelleen.

5.6 Kammion tyhjennys

Jos kammiossa on liian paljon vettä, kammion voi tyhjentää valikon avulla manuaalisesti seuraavasti:

- ✓ DAC Universal on kytketty päälle, ja se on käyttövalmis.
- ✓ Tyhjä kansi on valmis käytettäväksi ja jäähtynyt.
- 1. Käännä kansi siten, että sovittimet osoittavat alaspäin. Silloin värimerkintä osoittaa sinuun päin.
- 2. Aseta kansi eteen DAC Universal -laitteen pidikkeeseen ja aseta - kansi suoraan pidikkeeseen.

HUOMIO

Varmista, että kansi on työnnetty pidikkeeseen vasteeseen saakka. Varmista, että kammiossa ei ole mitään esineitä. DAC Universal, kansi ja/tai instrumentit saattavat vaurioitua, jos kantta ei aseteta oikein paikoilleen.



3. Paina aloitussivulla "Valikko"-painiketta.

4. Paina "Manuaalinen ohjaus" -painiketta.

5. Paina "Kammion manuaal. tyhjennys" -painiketta.

- ↳ Kansi sulkeutuu automaattisesti.
- ↳ Vesi ohjautuu pumpun avulla poistosäiliöön tai poistovesijärjestelmään.
- ↳ Kansi avautuu automaattisesti 60 sekunnin kuluttua.

TÄRKEÄÄ

Jos kammio ei ole vielä täysin tyhjentynyt, toista toimintoa, kunnes kammio on täysin tyhjä.

5.7 Validointi

DAC Universal -laite on tyyppitestattu tehtaalla voimassa olevien standardien vaatimusten mukaisesti.

Valmistaja suosittelee tarkastamaan DAC Universal -laitteella suoritettavan valmisteluprosessin 12 kuukauden välein.

Valtuutettu jälleenmyyjä voi antaa tietoa siitä, onko laitteen käyttömaassa olemassa paikallista tarkastusmenettelyä. Jos on, valmistaja suosittelee toteuttamaan DAC Universal -laitteella suoritettavan valmisteluprosessin tarkastuksen paikallisten viranomaisten määritysten mukaisesti.

5.8 Asennuksen purku ja kuljetus

Asennuksen purku

Jos DAC Universal -laitetta on kuljetettava, toimi seuraavasti:

- ✓ Kammion punainen kuljetustulppa on valmiina.



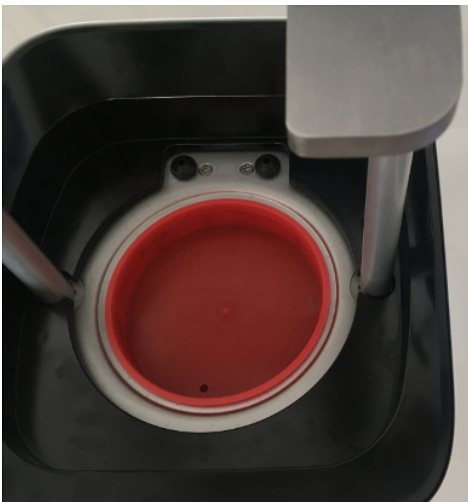
- ✓ Öljynannosteluyksikön kuljetuspullo on valmiina.





✓ 3 mustaa suojusta liitäntöjä varten ovat valmiina.

1. Jos kansi (esim. "Blue"-kansi) on vielä DAC Universal -laitteen pidikkeessä, poista se. Jos kansi lähetetään DAC Universal -laitteen mukana, se on pakattava erikseen.



2. Aseta punainen kuljetustulppa kammion päälle.
3. Jos DAC Universal on liitetty automaattiseen vedensyöttöjärjestelmään, kytke se pois päältä ja poista automaattinen vedensyöttö käytöstä valikosta (kohdasta Asetukset / Tekniset asetukset / Asetukset: Demineralisoidun veden automaattinen syöttö).
4. Laske kannen pidike valikon avulla (kohdasta Manuaalinen /
5. Tyhjennä vesitankki.
6. Katkaise virta DAC Universal -laitteen pääkytkimestä.
7. Irrota virtajohto DAC Universal -laitteesta.
8. Ota öljypullo pois öljynannosteluyksiköstä.
9. Puhdista öljynannosteluyksikkö ja ime öljyjäämät pois öljynannosteluyksikön alla olevasta aukosta ruiskun avulla.



10. Aseta kuljetuspullo öljynannosteluyksikköön.
11. Kytke paineilman syöttö pois päältä.
12. Irrota letkun liitäntä ilman syöttöä varten.
13. Irrota poistoilmaletkun liitäntä.
14. Irrota letku vedensyötöstä, jos vedensyöttö tapahtuu automaattisesti.



15. Asenna 3 mustaa suojusta liitäntöjen päälle.
16. Pakkaa DAC Universal. (DAC Universal on lähetettävä alkuperäispakkauksessa siten, että mukana ovat kuplamuovit ym.)

Kuljetus

TÄRKEÄÄ

Anna DAC Universal -laitteen jäähtyä ennen sen pakkaamista.

VAROVASTI

Palovammavaara!

DAC Universal -laitteen alapinta saattaa olla kuuma.

VAROVASTI

DAC Universal painaa noin 26 kg / 57 paunaa, ja kansi painaa (6 sovitinta mukaan lukien) noin 1,7 kg / 3,75 paunaa.

DAC Universal -laitetta kuljetettaessa on muistettava aina tarttua laitteeseen tukevasti sivuille upotetuista kahvoista.

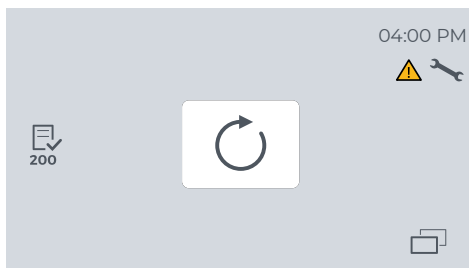
DAC Universal -laitetta ei ole suositeltavaa kantaa pitkiä matkoja.

6 Häiriöt ja näytön ilmoitukset

Ilmoitustyyppinä on 4:

- Varoitukset
- Prosessin virheilmoitukset ponnahdusviesteinä
- Virheilmoitukset ponnahdusviesteinä
- Käyttäjäsanomien

6.1 Varoitukset



Varoitukset tulevat näkyviin prosessista riippumatta, eivät keskeytä prosessia ja saattavat ilmestyä myös valmiustilassa. Ne näkyvät ainoastaan oikealla olevassa aloitusikkunassa.

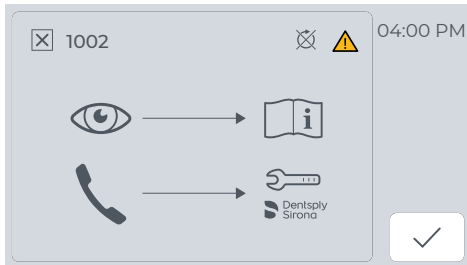
Varoitustyyppinä on 3:



- Heikko veden laatu
- Huolto tarpeen
- Ei öljyä (hoitotiivistepullossa ei ole öljyä tai hoitotiivistepullo puuttuu)

6.2 Prosessin virheilmoitukset ponnahdusviesteinä

Prosessin virheilmoitukset ponnahdusviesteinä



Näitä viestejä voi tulla näkyviin valmisteluprosessin aikana tai silloin, kun valmisteluprosessi tulisi aloittaa. Ne johtavat aina valmisteluprosessin keskeytymiseen ja tulevat näkyviin ponnahdusviesteinä.



Näytölle tulee prosessin keskeytyksen symboli, kuuluu hälytysääni ja LED-valo vilkkuu.

Jos valmisteluprosessin aikana annetaan prosessin virheilmoitus, kansi avautuu ja siirtyy alimpaan asentoonsa.

Valintamerkin/kuittauspainikkeen avulla voi vahvistaa, että virheilmoitus on huomioitu.

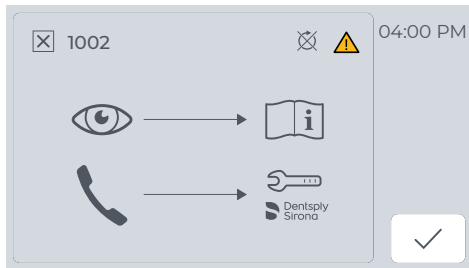
Jos samanaikaisesti on aktiivisina useita virheilmoituksia, vain yksi niistä näytetään. Ensimmäisen jälkeen näytölle tulee seuraava ilmoitus. Tässä ei ole tiettyä järjestystä. Ilmoitus voidaan kuitata, jolloin ääni lakkaa kuulumasta, ja lopulta näytölle tulee jälleen aloitusikkuna. Ei ole lisäikkunaa, jossa näkyisivät kaikki virheilmoitukset, jotka ovat johtaneet valmisteluprosessien keskeytykseen.

Ilmoituksen/ilmoitusten kuittauksen jälkeen siirryt automaattisesti takaisin aloitusikkunaan.

On olemassa 8 erilaista prosessin virheilmoituslajia:

- Ei paineilmaa
- Vesitankkia ei ole asetettu DAC Universal -laitteeseen
- Heikko veden laatu
- Ei öljyä (hoitotiivistepullossa ei ole öljyä tai hoitotiivistepullo puuttuu)
- Huolto tarpeen. Katso käyttöohjetta tai ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.
- Prosessi keskeytyi itsestään.
- DAC Universal -laitteeseen asetettiin uusi kansi.

6.3 Virheilmoitukset ponnahdusviesteinä



Ilmoituksia tulee näkyviin vain valmisteluprosessin ulkopuolella. Ne näkyvät ponnahdusviesteinä mutta kuitenkin ilman prosessin keskeytymisestä kertovaa symbolia. Hälytysääntä ei kuulu eikä LED-valo pala.

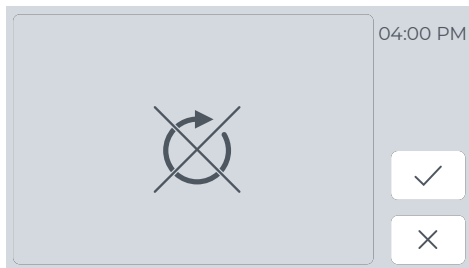
Virheilmoitus peittää "Aloita valmisteluprosessi" -painikkeen.

Ponnahdusviestinä näytetään 4 erilaista virheilmoitusta:

- Ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään
- Turvarengasta painettiin
- Ei paineilmaa
- Vesitankin etuläppä on vielä auki

Kaikki virheilmoitukset näytetään. Kun ilmoitus on kuitattu, laite palaa aloitusikkunaan.

Poikkeus:



Tässä esitetty virheilmoitus ilmestyy, jos käynnissä olevan valmisteluprosessin aikana painetaan "Keskeytä"-painiketta. Tällä ilmoituksella DAC Universal varmistaa, haluatko todella keskeyttää prosessin vai keskeytitkö sen vahingossa.

6.4 Käyttäjäsanomamat

Käyttäjäsanomamat

Peität ohjelman käynnistuspainikkeen estääksesi ohjelman käynnistymisen silloin, kun DAC Universal -laitetta ei voida/saa käynnistää.

Kuuluu hälytysääni, ja LED-valo ei vilku.

Käyttäjäsanomien järjestys kertoo niiden tärkeysjärjestyksen ja näyttää myös, missä järjestyksessä käyttäjän tulee poistaa ilmoitukset. Ne näkyvät näennäisesti päällekkäin, niin että käyttäjän tulee käsitellä ne peräkkäin.

Käyttäjäsanomalajeja on kuusi:

- Ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään



- Paineilman syöttö ei ole riittävää, tai sitä ei ole ollenkaan



- Vesitankkia ei ole asetettu DAC Universal -laitteeseen



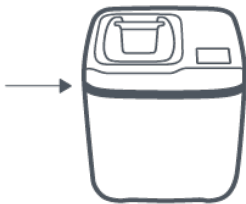
- Vettä ei ole saatavilla



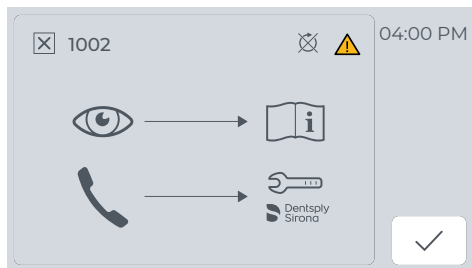
- Heikko veden laatu



- Vesitankin etuläppä on vielä auki



6.5 Näyttöilmoitukset ja niiden merkitykset



Jokaiselle näytön ilmoitukselle on oma koodinumeronsa. Koodinnumero näkyy vasemmassa yläkulmassa vian symbolin vieressä. Vasemmalla näkyy esimerkki.

Alla olevassa taulukossa näkyvät joidenkin näytön ilmoitusten koodinumerot sekä niitä koskevat selitykset ja vianpoisto-ohjeet.

TÄRKEÄÄ

Jos DAC Universal -laitteen näytölle tulee ilmoitus, jota ei löydy alla olevasta taulukosta, ota yhteyttä suoraan valtuutettuun Dentsply Sirona -jälleenmyyjään.

Koodinro	Kuvaus	Vianmäärittäminen
1001	Kammion paine on yli 2,7 bar suht. tai alle 0,1 bar suht.	Tarkasta poistovesisuodatin. Tarkasta poistovesiliitäntä ja -letku. Jos vika ilmenee uudestaan, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.
1002	Käyttäjä keskeyttänyt ohjelman	Jos vika ilmenee tahattomasti, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.
1003	Turvarengasta painettiin.	Jos vika ilmenee tahattomasti, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.
1005	Kansityyppejä ei ole vielä rekisteröity.	Alusta uusi kansityyppi. Jos vika ilmenee tahattomasti, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.
1006	Vesitankkia ei ole asetettu paikalleen.	Aseta vesitankki paikalleen. Tarkasta, onko uimuri vesitankissa. Jos vika ilmenee uudestaan, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.
1008	puuttuva paineilma	Tarkasta paineilman syöttö. Jos vika ilmenee uudestaan, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.
1009	Laite kytkettiin päälle tai pois päältä liian nopeasti jonkin ohjelman aikana.	Tarkasta, onko verkkopistoke liitetty oikein. Jos vika ilmenee uudestaan, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.
1011	Öljyä ei havaita.	Vaihda öljypullo, kun se on tyhjä. Tarkasta, oletko toiminut luvun "Hoitotiivistepullon kiinnittäminen ja vaihtaminen [-> 139]" mukaisesti asettaessasi öljypulloa paikalleen. Jos vika ilmenee uudestaan, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.
1102	Vesitankin läppä avautui kammion sulkemisen tai avaamisen aikana.	Sulje vesitankin läppä. Jos vika ilmenee uudestaan, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.

Koodinro	Kuvaus	Vianmääritys
1303	Vika poistoveden alueella	Tarkasta poistovesisuodatin. Tarkasta poistovesiliitäntä ja -letku. Jos vika ilmenee uudestaan, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.
1405	Vika poistoveden alueella	Tarkasta poistovesisuodatin. Tarkasta poistovesiliitäntä ja -letku. Jos vika ilmenee uudestaan, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.
1407	Veden laatu ylittää raja-arvon.	Tarkasta veden laatu. Vaihda vesitankin vesi. Tarkasta veden valmistelulaitteisto. Jos vika ilmenee uudestaan, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.
1510	Vika poistoveden alueella	Tarkasta poistovesisuodatin. Tarkasta poistovesiliitäntä ja -letku. Jos vika ilmenee uudestaan, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.
1511	Vika poistoveden alueella	Tarkasta poistovesisuodatin. Tarkasta poistovesiliitäntä ja -letku. Jos vika ilmenee uudestaan, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.
1605	Vika poistoveden alueella	Tarkasta poistovesisuodatin. Tarkasta poistovesiliitäntä ja -letku. Jos vika ilmenee uudestaan, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.
1705	Vika poistoveden alueella	Tarkasta poistovesisuodatin. Tarkasta poistovesiliitäntä ja -letku. Jos vika ilmenee uudestaan, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.
1707	Veden laatu ylittää raja-arvon.	Tarkasta veden laatu. Vaihda vesitankin vesi. Tarkasta veden valmistelulaitteisto. Jos vika ilmenee uudestaan, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.
1810	Veden laatu ylittää raja-arvon.	Tarkasta veden laatu. Vaihda vesitankin vesi. Tarkasta veden valmistelulaitteisto. Jos vika ilmenee uudestaan, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.

Koodinro	Kuvaus	Vianmäärittäminen
1903	Öljyä ei havaita.	Vaihda öljypullo, kun se on tyhjä. Tarkasta, oletko toiminut luvun "Hoitotiivistepullon kiinnittäminen ja vaihtaminen [→ 139]" mukaisesti asettaessasi öljypulloa paikalleen. Jos vika ilmenee uudestaan, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.
2005	Vika poistoveden alueella	Tarkasta poistovesisuodatin. Tarkasta poistovesiliitäntä ja -letku. Jos vika ilmenee uudestaan, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.
2006	Veden laatu ylittää raja-arvon.	Tarkasta veden laatu. Vaihda vesitankin vesi. Tarkasta veden valmistelulaitteisto. Jos vika ilmenee uudestaan, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.
2105	Vika poistoveden alueella	Tarkasta poistovesisuodatin. Tarkasta poistovesiliitäntä ja -letku. Jos vika ilmenee uudestaan, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.
2107	Veden laatu ylittää raja-arvon.	Tarkasta veden laatu. Vaihda vesitankin vesi. Tarkasta veden valmistelulaitteisto. Jos vika ilmenee uudestaan, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.
2304	Vika poistoveden alueella	Tarkasta poistovesisuodatin. Tarkasta poistovesiliitäntä ja -letku. Jos vika ilmenee uudestaan, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.
2305	Veden laatu ylittää raja-arvon.	Tarkasta veden laatu. Vaihda vesitankin vesi. Tarkasta veden valmistelulaitteisto. Jos vika ilmenee uudestaan, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.
2903	Vika poistoveden alueella	Tarkasta poistovesisuodatin. Tarkasta poistovesiliitäntä ja -letku. Jos vika ilmenee uudestaan, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.
2904	Vika poistoveden alueella	Tarkasta poistovesisuodatin. Tarkasta poistovesiliitäntä ja -letku. Jos vika ilmenee uudestaan, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.

Koodinro	Kuvaus	Vianmääritys
2905	Vika poistoveden alueella	Tarkasta poistovesisuodatin. Tarkasta poistovesiliitäntä ja -letku. Jos vika ilmenee uudestaan, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.
2906	Veden laatu ylittää raja-arvon.	Tarkasta veden laatu. Vaihda vesitankin vesi. Tarkasta veden valmistelulaitteisto. Jos vika ilmenee uudestaan, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.
5002	Vika paineilman syötön alueella	Tarkasta paineilman syöttö. Jos vika ilmenee uudestaan, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.
5003	Vika poistoveden alueella	Tarkasta poistovesisuodatin. Tarkasta poistovesiliitäntä ja -letku. Jos vika ilmenee uudestaan, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.
5004	"Kammion manuaalinen tyhjennys"-toiminto käynnistettiin tarkastus- ja puhdistuskannen avulla.	"Kammion manuaalinen tyhjennys" -toimintoa ei voi suorittaa tarkastus- ja puhdistuskannen avulla. Aseta (valmistelu)kansi paikalleen. Jos vika ilmenee uudestaan, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.
6000	Väärä kansi tarkastus- ja puhdistusprosessin aikana	Aseta tarkastus- ja puhdistuskansi paikalleen. Jos vika ilmenee uudestaan, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.
6001	Vika poistoveden alueella	Poista tukos tarkastus- ja puhdistuskannesta. Tarkasta poistovesisuodatin. Jos vika ilmenee uudestaan, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.
6002	Vika poistoveden alueella	Poista tukos tarkastus- ja puhdistuskannesta. Tarkasta poistovesisuodatin. Jos vika ilmenee uudestaan, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.
9004	Turvarengasta painettiin virran kytkemisen aikana.	Vapauta turvarengas ja käynnistä laite uudelleen. Jos vika ilmenee uudestaan, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.
9005	Vika vedensyötön alueella	Tarkista vedensyöttö. Tarkista uimurin liikkuvuus vesitankissa.

6.6 Viat ilman näyttöilmoitusta

Kuvaus	Vianmääritys
Kammiossa on vettä ohjelman päättymisen jälkeen.	Tyhjennä kammio ja käynnistä jokin ohjelma. Jos vika on edelleen aktiivinen, puhdista tai vaihda poistovesisuodatin. Tarkista, onko poistovesiletku tukossa tai vaurioitunut. Tyhjennä poistovesisäiliö, jos se on täynnä. Jos vika ilmenee uudestaan, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.
Sovitin on löysässä.	Kiristä sovitin mukana toimitetulla kuusiokoloavaimella.
Vesitankki ei täyty automaattisesti.	Tarkista, että automaattinen vedensyöttö on otettu käyttöön DAC Universal -laitteen valikosta; katso kappaletta ”Tekniset asetukset [→ 67]”. Tarkista, tuleeko DAC Universal -laitteeseen vettä ulkoisesta vedensyötöstä. Jos vika ilmenee uudestaan, ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään.
Kova yhtäjaksoinen hälytysääni.	Kytke DAC Universal välittömästi irti syöttöjännitteestä. Käänny valtuutetun jälleenmyyjän puoleen. Tärkeää: Älä ota laitetta uudelleen käyttöön ennen kuin huoltoteknikko on tarkastanut laitteen.

HUOMIO

DAC Universal -laitteen turvallista käyttöä ei voida taata, ellei huoltovälejä noudateta.

7 Kannet, sovittimet, tarvikkeet, varaosat ja työkalut

DAC Universal -laitteen lisävarusteita, varaosia ja käyttotarvikkeita voi hankkia paikalliselta valtuutetulta jälleenmyyjältä.

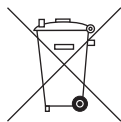
Lisätietoja sovittimista ja vastaavista O-renkaista on nähtävissä erillisessä sovittimen käyttöohjeessa.

8 Hävittäminen

VAROITUS

Saastumisvaara!

Ennen hävittämistä DAC Universal on dekontaminoitava.



Direktiiviin 2012/19/EU ja maakohtaisiin sähkö- ja elektroniikkaromun hävittämismääräyksiin perustuen huomautamme, että tällainen romu on Euroopan Unionissa (EU) hävitettävä erikseen. Nämä säännökset edellyttävät, että sähkö- ja elektroniikkaromu kierrätetään tai hävitetään ympäristöä kuormittamatta. Sitä ei saa hävittää talousjätteen joukossa. Tästä on merkintänä symboli, joka sisältää ylivedetyn roska-astian kuvan.

Hävittäminen

Koemme olevamme vastuussa tuotteistamme ensimmäisestä ideasta aina niiden hävittämiseen saakka. Tästä syystä tarjoamme vanhojen sähkö- ja elektroniikkalaitteidemme palautuspalvelun.

Kun haluat hävittää tuotteen, toimi seuraavasti:

Saksassa

Huolehdi sähkölaitteen palauttamisesta tilaamalla hävityspalvelu enretec GmbH:lta. Tätä koskien tarjolla ovat seuraavat vaihtoehdot:

- Valitse enretec GmbH:n verkkosivuilla (www.enretec.de) valikkokohdassa "eom" kohta "Rückgabe eines Elektrogerätes" (Sähkölaitteen palautus).
- Vaihtoehtoisesti voit kääntyä suoraan enretec GmbH:n puoleen.
enretec GmbH
Kanalstraße 17
16727 Velten, Saksa
puh.: +49 3304 3919-500
sähköposti: eom@enretec.de

Maakohtaisten hävittämismääräysten mukaisesti (ElektroG) vastaamme valmistajana kyseessä olevien vanhojen sähkö- ja elektroniikkalaitteiden hävittämisestä. Laitteen omistaja/haltija vastaa purkamis-, kuljetus- ja pakkauskustannuksista.

Ennen laitteen purkamista/hävittämistä se on valmistettava asianmukaisesti (puhdistus/desinfiointi).

Kiinteästi asentamaton laite noudetaan vastaanotolta ja kiinteästi asennettu laite rakennuksen edestä sopimuksen mukaan.

Muut maat

Maakohtaiset hävittämisohjeet saat pyynnöstä hammaslääketieteen erikoisliikkeistä.

Oikeus muutoksiin teknisen kehityksen edistyessä pidätetään.

© Sirona Dental Systems GmbH
D3708.201.04.01.20 02.2020

Sprache: finnisch
Ä.-Nr.: 000 000

Printed in Germany
Painettu Saksassa

Sirona Dental Systems GmbH



Fabrikstr. 31
64625 Bensheim
Germany
www.dentsplysirona.com

Tilaus-nro **6746502 D3708**