

BOND-PRIME

TÄYSIN AUTOMATISOITU IHC- JA ISH-VÄRJÄYSJÄRJESTELMÄ

KÄYTTÖOPAS

(Ei käytettäväksi Kiinassa)



CE

Advancing Cancer Diagnostics
Improving Lives

Leica
BIOSYSTEMS

Sisältö

Sisältö	2
1 BOND-PRIME-laitteisto	22
1.1 Tietoja BOND-PRIME	23
1.1.1 BOND-PRIME lisämateriaalit ja kulutustarvikkeet	24
1.2 BOND-PRIME Prosessointimoduuli	26
1.2.1 Näkymä edestä	26
1.2.2 Näkymä takaa	27
1.3 Kansi	28
1.4 Preload (Esilataus-) ja Unload Drawerit (Purkulaatikko)	29
1.5 Slide Drawer Insert (Leikelaatikon istukas), jätetyhjennykset ja -sumput ja noutosuodatin	30
1.5.1 Slide Drawer Inserts (Leikelaatikon istukkaat)	30
1.5.2 Jätteen poistot	31
1.5.3 Säiliöt ja poistoputki, jossa on suodatin	32
1.6 Reagent Platform (Reagenssilava)	33
1.7 Bulkkisäiliöt	34
1.8 Säiliökaappi	36
1.9 Vaihtovirtakytkin	37
1.10 Reagent Trays (Reagenssialustat)	38
1.11 Work Surface (Työskentelytaso) (kannen alla)	39
1.11.1 Work Surface (Työskentelytaso) (näkymä edestä)	40
1.11.2 High-Speed Robot (Pikarobotti)	41
1.11.3 Probe Selector (Anturivalitsin)	42
1.11.4 Wash Robotit (Pesurobotti)	43
1.11.5 ARC Modules (Aktiivinen reagenssikontrolli)	44
1.11.6 Pesu-/valmisteluasemat	46
1.11.7 Mixing Well Plate (Sekoitusaltaan levy)	47
1.11.8 Slide Preparation Station (leikkeen valmisteluasema)	48
1.12 Yhdistä prosessointimoduuli ja kytke se päälle	49
1.13 Irrota prosessointimoduuli	51
1.14 Prosessointimoduulin siirtäminen uuteen paikkaan	53
1.15 Prosessointimoduulin poistaminen käytöstä ja hävittäminen	55

2 Kosketusnäyttö	56
2.1 Kirjautuminen sisään ja ulos	57
2.1.1 Kirjautuminen sisään	57
2.1.2 Kirjautuminen ulos	58
2.2 Navigointipalkki	59
2.3 Status Screen (Tilanäyttö)	60
2.3.1 leikkeet, ladattujen segmentti	60
2.3.2 leikkeet, prosessointisegmentti	62
2.3.3 Objektilasien käsittely valmis -segmentti	64
2.3.4 Näytä lisää leiketietoja	65
2.3.5 Odottamattomat tapahtumat käsittelyn aikana	66
2.4 Action Queue (Toimintojono) ja varoituspalkki	67
2.4.1 Action Queue (Toimintojonon) näyttäminen ja piilottaminen	67
2.4.2 Toimintojonokohteessa ehdotetun tehtävän suorittaminen	68
2.4.3 Piilota varoituspalkki manuaalisesti	68
2.5 Esilataa objektilasit	70
2.6 Preload Screen (Esilatausnäyttö)	72
2.6.1 Preload Drawer (Esilatauslaatikko) -näkyvä	74
2.6.2 Preload Case view (esilataustapausnäkyvä)	76
2.7 Poista näytelasit	78
2.8 Unload Screen (Purkunäyttö)	80
2.8.1 Unload Drawer (Purkulaatikko)-näkyvä	81
2.8.2 Pura tapaus -näkyvä	82
2.9 Yksityiskohtaiset tapaus- ja leiketiedot	84
2.9.1 Näytä jokainen tapauksen objektilasi	86
2.9.2 Käsiteltävänä olevan objektilasin pysäyttäminen	87
2.10 Reagents Screen (Reagenssinäyttö)	88
2.10.1 Valmistele Reagent Containers (Reagenssisäiliöt) ja Reagent Trays (Reagenssialustat)	88
2.10.2 Reagent Trays (Reagenssialustojen) lataaminen	90
2.10.3 Esimerkkejä reagenssijärjestelmän kuvakkeista	91
2.10.4 Esimerkkejä Reagent Containers (Reagenssisäiliöt) -kuvakkeista	91
2.10.5 Näytä reagenssijärjestelmän ja osan Reagent Container (Reagenssisäiliö) tiedot	92
2.10.6 Pura Reagent Tray (Reagenssialustat)	94

2.11 Maintenance Screen (Huoltonäyttö)	95
3 Pikakäynnistys	96
3.1 Johdanto	97
3.2 Käynnistä prosessointimoduuli	98
3.3 Reagent Tray (Reagenssialustan) ja DS9824 Detection System lataaminen	100
3.4 Objektilasien esilataaminen, käsitteleminen ja tyhjentäminen	102
4 Puhdistus ja huolto	106
4.1 Huoltoaikataulut	107
4.1.1 Ennaltaehkäisevän huollon muistutus	107
4.1.2 Puhdistus- ja huoltoaikataulu	107
4.1.3 Puhdistuksen ja huollon tarkistuslista	109
4.2 DI Water (DI-veisisäiliön) täyttäminen	110
4.3 Täytä alkoholisäiliö uudelleen	112
4.4 Täytä erän seurattavat bulkkisäiliöt	115
4.5 Jätessäiliöiden tyhjentäminen	118
4.6 BOND-PRIME Cleaning Kit (BOND-PRIME puhdistuspakkauksen) käyttö	120
4.7 Aloita huolto	124
4.8 ARC Modules (ARC-moduulit) sisäpintojen pyyhkiminen	126
4.9 Pyyhi Reagent Platform (Reagenssilava) ja ARC Bankin (ARC-pankki) pinnat	130
4.10 Suction Cup (Imukupin) puhdistaminen	134
4.11 Suction Cup (Imukupin) vaihtaminen	138
4.12 Puhdista Slide Drawer Insert (Leikelaatikon istukas), jätetyhjennykset ja -sumput ja noutosuodatin	142
Puhdista Slide Drawer Insertit (Leikelaatikon istukkaat)	142
Jätetyhjennysten ja säiliön puhdistaminen	146
Puhdista purkulaatikon kameraputki ja suodatin	147
4.13 Puhdista pesu-/esitäyttöasemat	151
4.14 Käytä BOND-PRIME ARC Refresh Kit (BOND-PRIME ARC -päivityssarjaa)	155
4.15 Puhdista Bulk DI Water Container (Bulkkimääräisen deionisoidun veden säiliö)	160
4.16 Puhdista lukitut Bulk Reagent Containers (Bulkireagenssisäiliöt)	163
4.17 Jätessäiliöiden puhdistus	174
4.18 Sump Tray (Kaukalon alustan) puhdistaminen	177
4.19 Lopeta huolto	179

4.20	Prosessointimoduulin sammuttaminen	181
4.21	Vaihda virtalähteen sulakkeet	183
5	Vianetsintä	186
5.1	Alustamisen epäonnistuminen	187
5.2	Verkkoyhteyden virhe	187
5.3	Objektilasien manuaalinen haku prosessointimoduulista	187
5.3.1	Näytelasien manuaalinen haku Preload and Unload Drawers (Esilataus- ja Purkulaatikoista)	188
5.3.2	Objektilasien manuaalinen hakeminen Work Surface (Työskentelytasolta)	189
5.3.3	Näytelasien manuaalinen haku ARC Modules (ARC-moduulit)	191
5.3.4	Objektilasien manuaalinen haku ARC Modules (ARC-moduulit) sähkökatkon aikana	194
5.4	Poista objektilasin pala ARC Module (ARC-moduulista)	196
6	Tekniset tiedot	199
6.1	Järjestelmän tekniset tiedot	200
6.2	Fyysiset tiedot	200
6.3	Sähkövirta- ja UPS-vaatimukset	200
6.4	Ympäristöä koskevat tiedot	201
6.5	Käytön tekniset tiedot	201
6.6	Mikroskoopin objektilasin tekniset tiedot	202
6.7	Kuljetusta ja säilytystä koskevat tiedot	203
Hakemisto	204

Oikeudelliset ilmoitukset

Tavaramerkit

BOND, BOND-III, BOND-MAX, BOND-PRIME, BOND-ADVANCE, Covertile, Bond Polymer Refine Detection, Bond Polymer Refine Red Detection, Parallel Automation, Compact Polymer ja Oracle ovat yhtiön Leica Biosystems Melbourne Pty Ltd tavaramerkkejä, ACN-numero 008 582 401.

Tekijänoikeus

Leica Biosystems Melbourne Pty Ltd omistaa tämän asiakirjan ja siihen liittyvien ohjelmistojen tekijänoikeudet. Asiakirjojen tai ohjelmistojen kopiointi, jäljentäminen, kääntäminen tai muuntaminen elektroniseen tai muuhun koneellisesti luettavaan muotoon kokonaisuudessaan tai osittain on lain alaisesti kiellettyä ilman meiltä saatua kirjallista lupaa.

Tekijänoikeudet © 2023 Leica Biosystems Melbourne Pty Ltd

Tuotteen tunnistus

Asiakirja 91.7500.509 A09

Valmistaja



Leica Biosystems Melbourne Pty Ltd
495 Blackburn Road
Mount Waverley VIC 3149
Australia

Tärkeää tietoa kaikille käyttäjille

Tämä osio sisältää tärkeitä turvallisuustietoja BOND-PRIME -laitteesta. Viimeisimmät in Leica Biosystems-tuotteita ja -palveluja koskevat tiedot löytyvät verkkosivuiltamme osoitteessa www.leicabiosystems.com.

Leica Biosystems pidättää jatkuvan parantamisen käytäntöä noudattaakseen oikeuden muuttaa teknisiä tietoja ilman erillistä ilmoitusta.

Terminologia

Tässä asiakirjassa käytetään seuraavia termejä:

- Leica Biosystems – viittaa tuotteeseen Leica Biosystems Melbourne Pty Ltd.
- BOND – Leica Biosystems alusta, joka sisältää BOND-III, BOND-MAX ja BOND-PRIME
- BOND-PRIME – automaattisen IHC- ja ISH-värjäyslaitteen tyyppi
- BOND-ohjelmisto – ohjelmistosovellus, jonka kautta käyttäjät voivat määrittää ja käyttää järjestelmää BOND-III, BOND-MAX tai BOND-PRIME

Käyttötarkoitukset

BOND-PRIME-järjestelmä on tarkoitettu asianmukaisen koulutuksen saaneiden laboratoriohenkilökunnan jäsenten käyttöön.

BOND-PRIME-prosessointimoduulia käyttävien henkilöiden tulee olla asianmukaisesti koulutettuja, jotta voidaan varmistaa, että sitä käytetään tämän asiakirjan mukaisesti. Käyttäjien on oltava täysin tietoisia mahdollisista vaaroista tai vaarallisista toimenpiteistä ennen prosessointimoduulin käyttöä. Vain koulutettu henkilöstö saa poistaa prosessointimoduulin kansia tai osia, ja silloinkin vain, jos tässä oppaassa ohjeistetaan niin tekemään.

Asennus ja korjaukset

Asennuksia ja korjauksia saa suorittaa vain Leica Biosystems:n valtuuttama pätevä huoltohenkilöstö.

Takuuvaateita voidaan tehdä vain, kun tuotetta on käytetty määriteltyyn käyttötarkoitukseen tämän asiakirjan ohjeiden mukaisesti. Tuotteen virheellisestä käsittelystä ja/tai väärinkäytöstä johtuvat vahingot mitätöivät takuun. Leica Biosystems ei voi ottaa vastuuta tällaisista vahingoista.

Vakavien tapausten raportointi

Mahdollisesta vakavasta tapahtumasta (tapauksista), jotka ovat johtaneet tai voivat johtaa potilaan tai käyttäjän kuolemaan, tai potilaan tai käyttäjän terveydentilan väliaikaiseen tai pysyvään heikkenemiseen, on ilmoitettava yrityksen Leica Biosystems paikalliselle edustajalle ja asianmukaiselle paikalliselle sääntelyviranomaiselle.

Ilmoitus käyttäjien tietoturvasta ja tietosuojasta

Leica Biosystems kunnioittaa henkilötietojen turvallisuutta ja yksityisyyttä ja on sitoutunut suojaamaan niitä. Alla olevassa Leica Biosystems tietosuojailmoituksessa kuvataan henkilötiedot, joita saatamme kerätä, käyttää ja säilyttää.

Tietosuojailmoitus

Lisensinsaajan on noudatettava kaikkia sovellettavia tietosuoja- ja yksityisyydensuojalakeja käsitellessään henkilötietoja käyttäen BOND-PRIME antamalla esimerkiksi kaikki vaaditut ilmoitukset potilaille ja muille rekisteröidyille ja hankkimalla heiltä kaikki vaaditut suostumukset ennen heidän henkilötietojensa käsittelyä.

Kohteen BOND-PRIME prosessointimoduulissa on seuraavanlaisia henkilötietoja:

- **Potilaan nimi** – pidetään väliaikaisesti BOND-PRIME-järjestelmässä näytelasin suoritustietojen seuraamiseksi, kun näytelasia käsitellään.
- **Lääkärin nimi** – pidetään väliaikaisesti BOND-PRIME-järjestelmässä näytelasin suoritustietojen seuraamiseksi, kun näytelasia käsitellään.
- **Slide ID (leikkeen tunniste)** – pidetään väliaikaisesti BOND-PRIME-järjestelmässä näytelasin suoritustietojen seuraamiseksi, kun näytelasia käsitellään.
- **Käyttäjätilin tiedot** – Käyttäjätilin tiedot on salattu tiedostoissa, ja niitä säilytetään BOND-ohjaimessa siihen saakka, kunnes esimies poistaa ne. BOND-PRIME-prosessointimoduuliin ei tallenneta käyttäjätietoja.
- **Näytelasien kuvat** – Käsiteltyjen näytelasien kuvat kerätään näytelasin suoritustietojen seuranta varten. Näytelasikuvat ovat salattuina tiedostoissa, ja niitä säilytetään BOND-ohjaimessa toistaiseksi. Kuvat poistetaan automaattisesti BOND-PRIME-prosessointimoduulista yhden päivän kuluttua.

Yhteydenotto Leica Biosystems

Ota huolto- ja tukiasioissa yhteys paikalliseen Leica Biosystems -edustajaan tai katso www.leicabiosystems.com.

Versiohistoria

Versio	Julkaistu	Muutetut kohdat	Tiedot
A09	Joulukuu 2023	Säätelyilmoitukset Symbolien sanasto 1.1 Tietoja BOND-PRIME 4.1 Huoltoaikataulut 4.14 Käytä BOND-PRIME ARC Refresh Kit (BOND-PRIME ARC -päivityssarjaa)	Pienet korjaukset.
A08	Toukokuu 2023	Kaikki	Käännöskorjaukset.
A07	Tammikuu 2023	Kaikki	Ensimmäinen julkaisu.
A01 - A06	-	-	Ei julkaistu.

Säätelyilmoitukset

Suunniteltu käyttötarkoitus

IVD

BOND-järjestelmä automatisoi kliiniset protokollat mikroskooppiobjektilaseihin kiinnitettyjen patologisten näytteiden immunovärijäkseen. Pätevän terveydenhuollon ammattilainen tulkitsee mikroskooppiobjektilasit myöhemmin diagnoosin helpottamiseksi.

FCC-vaatimustenmukaisuus

Tämä laite on testattu ja sen on todettu noudattavan FCC-sääntöjen osan 15 alaosan B mukaisia luokan A digitaalisille laitteille määriteltyjä rajoituksia. Nämä rajoitukset on suunniteltu antamaan kohtuullinen suoja haitallisia häiriöitä vastaan, kun laitetta käytetään kaupallisessa ympäristössä. Tämä laite tuottaa, käyttää ja voi säteillä radiotaajuusenergiaa. Jos laitetta ei asenneta ja käytetä ohjeiden mukaisesti, se voi aiheuttaa haitallisia häiriöitä radioviestintään. Tämän laitteen käyttö asuinalueella aiheuttaa todennäköisesti häiriötä, missä tapauksessa käyttäjän on korjattava häiriö omalla kustannuksellaan.

Käytä vaatimustenmukaisen toiminnan varmistamiseksi vain instrumentin mukana toimitettuja kaapeleita.



VAROITUS: Kaikki muutokset tai muunnokset, joita Leica Biosystems ei ole nimenomaisesti hyväksynyt, voivat mitätöidä käyttäjän oikeuden käyttää tätä laitetta.

CE-merkintä



CE-merkintä tarkoittaa, että laite noudattaa soveltuvia, valmistajan vaatimustenmukaisuusvakuutuksessa lueteltuja EU-direktiivejä.

Ammattikäyttöön tarkoitettuja in vitro -diagnostisia laitteita koskevat ohjeet

Tämä in vitro -diagnostinen lääkinnällinen laite noudattaa standardin IEC 61326 osan 2-6 ja IEC 60601 -standardin osan 1-2 päästöjä ja häiriönsietoa koskevia vaatimuksia.

Sähkömagneettinen ympäristö on arvioitava ennen laitteen käyttöä.

Älä käytä tätä laitetta voimakkaan sähkömagneettisen säteilyn lähteiden (esim. suojaamattomien tarkoituksellisten radiotaajuuslähteiden) ja/tai magneettikenttien läheisyydessä, sillä ne voivat häiritä laitteen asianmukaista toimintaa.



VAROITUS: Tämä laite on suunniteltu ja testattu CISPR 11 -luokan A mukaisesti. Kotitalousympäristössä se saattaa aiheuttaa radiohäiriöitä, joiden vähentämiseksi on mahdollisesti ryhdyttävä toimenpiteisiin.

Tietokonetta koskevat lakisäänteiset vaatimukset: UL-luetteloitu (UL 60950), IEC 60950 -sertifioitu.



HUOMAUTUS: Liittovaltion laki rajoittaa tämän laitteen myynnin lisensoidulle terveydenhuollon ammattilaiselle tai tämän määräyksestä.

Laitteen luokitus CISPR 11:n mukaan (EN 55011)

Tämä laite on luokiteltu ryhmän 1, luokan A laitteeksi CISPR 11:n (EN 55011) mukaisesti. Ryhmän ja luokan selitys annetaan alla.

Ryhmä 1 – Kaikki laitteet, joita ei ole luokiteltu ryhmän 2 laitteiksi.

Ryhmä 2 – Kaikki radiotaajuiset ISM-laitteet, jotka tuottavat ja käyttävät tai ainoastaan käyttävät tarkoituksellisesti radiotaajuusenergiaa taajuusalueella 9kHz – 400GHz sähkömagneettisen säteilyn tai induktiivisen ja/tai kapasitiivisen kytkennän muodossa materiaalien käsittelyssä tai tarkastus-/analyysitarkoituksissa.

Luokka A – Kaikki laitteet, jotka soveltuvat käytettäväksi kaikissa muissa laitoksissa paitsi kotitalouksissa ja tiloissa ja jotka on kytketty suoraan asuinrakennuksille sähköä syöttäviin pienjänniteverkkoihin.

Luokka B – Kaikki laitteet, jotka soveltuvat käytettäväksi kotitalouksissa ja tiloissa ja jotka on kytketty suoraan asuinrakennuksille sähköä syöttäviin pienjänniteverkkoihin.

Määritelmät

ISM: teollisuuden, tieteen ja lääketieteen käyttöön

RF: radiotaajuus.

Symbolien sanasto

Tässä osassa kuvataan tuotemerkinnöissä käytetyt lakisääteiset ja turvallisuussymbolit.

Lakisääteiset symbolit

BOND in tuotteiden lakisääteisten symbolien selitykset.










Tässä sanastossa on kuvia symboleista asiaankuuluvissa standardeissa esitetyllä tavalla, mutta jotkin symbolit saattavat kuitenkin vaihdella väreiltään.

Seuraavassa on luettelo tuotemerkinnöissä käytetyistä symboleista ja niiden merkityksestä.

ISO 15223-1


Lääkinnälliset laitteet – symbolit, joita käytetään lääkitsevien laitteiden merkinnöissä, etiketeissä ja toimitetuissa tiedoissa – Osa 1: Yleiset vaatimukset.

Symboli	Standardi/Sääntö	Viite	Kuvaus
	ISO 15223-1	5.1.1	Valmistaja Osoittaa lääkitsevän laitteen valmistajan.
	ISO 15223-1	5.1.2	Valtuutettu edustaja Euroopan yhteisössä Osoittaa valtuutetun edustajan Euroopan yhteisössä.
	ISO 15223-1	5.1.3	Valmistuspäivä Osoittaa lääkitsevän laitteen valmistuspäivän.
	ISO 15223-1	5.1.4	Viimeinen käyttöpäivä (vanhenemispäivämäärä) Osoittaa päivämäärän, jonka jälkeen lääkitsevä laitetta ei saa käyttää.
	ISO 15223-1	5.1.5	Eräkoodi Osoittaa valmistajan eräkoodin, jotta erä voidaan tunnistaa.
	ISO 15223-1	5.1.6	Luettelonumero/viitenumero Osoittaa valmistajan luettelonumeron, jotta lääkitsevä laite voidaan tunnistaa.
	ISO 15223-1	5.1.7	Sarjanumero Osoittaa valmistajan sarjanumeron, jotta tietty lääkitsevä laite voidaan tunnistaa.

Symboli	Standardi/Sääntö	Viite	Kuvaus
	ISO 15223-1	5.1.8	Maahantuoja Osoittaa yhtiön, joka tuo lääkinnällisen laitteen Euroopan unioniin.
	ISO 15223-1	5.1.9	Jakelija Tarkoittaa lääkinnällisen laitteen sijaintipaikkaan toimittavaa tahoa.
	ISO 15223-1	5.3.1	Särkyvä, käsiteltävä varoen Osoittaa lääkinnällisen laitteen, joka voi rikkoutua tai vaurioitua, jos sitä ei käsitellä varoen.
	ISO 15223-1	5.3.4	Pidä poissa sateesta Indicates that the transport package shall be kept away from rain and in dry conditions.
	ISO 15223-1	5.3.7	Lämpötilarajoitus Osoittaa lämpötilarajat, joille lääkinnällinen laite voidaan turvallisesti altistaa.
	ISO 15223-1	5.4.2	Ei saa käyttää uudelleen Osoittaa lääkinnällisen laitteen, joka on tarkoitettu kertakäyttöön tai käytettäväksi yhdellä potilaalla yhden toimenpiteen aikana.
	ISO 15223-1	5.4.3	Katso käyttöohjeet Osoittaa, että käyttäjän on perehdyttävä käyttöohjeisiin.
	ISO 15223-1	5.4.4	Varoitus Osoittaa, että käyttäjän on perehdyttävä käyttöohjeiden tärkeisiin varoitustietoihin, kuten varoituksiin ja varotoimiin, joita ei eri syistä voida esittää itse lääkinnällisessä laitteessa.
	ISO 15223-1	5.5.1	In vitro -diagnostinen lääkinnällinen laite Osoittaa lääkinnällisen laitteen, joka on tarkoitettu käytettäväksi in vitro -diagnostisena lääkinnällisenä laitteena.

ISO 7000

Laitteistossa käytettävät graafiset symbolit – Rekisteröidyt symbolit.

Symboli	Standardi/Sääntö	Viite	Kuvaus
	ISO 7000	1135	Kierrätä Osoittaa, että merkitty tuote tai sen materiaali on osa talteenotto- tai kierrätysprosessia.

Symboli	Standardi/Sääntö	Viite	Kuvaus
	ISO 7000	1640	Tekninen opas, huolto-opas Osoittaa paikan, johon käsikirja on tallennettu, tai laitteen huolto-ohjeisiin liittyvän tiedon. Osoittaa, että huolto-oppaan tai -käsikirjan käyttöä on harkittava, kun laitetta huolletaan lähellä symbolia.
	ISO 7000	2594	Ilmanvaihto auki Osoittaa ohjaimen, joka päästää ulkoilman sisäympäristöön.
	ISO 7000	3650	USB Osoittaa portin tai pistokkeen täyttävän yleissarjaväylän (USB) yleiset vaatimukset. Osoittaa, että laite on kytketty USB-porttiin tai yhteensopiva USB-portin kanssa.





IEC 60417


Laitteistossa käytettävät graafiset symbolit.

Symboli	Standardi/Sääntö	Viite	Kuvaus
	IEC 60417	5007	Päällä Päävirran kytkentä, vähintään pääkytkimissä tai niiden sijaintipaikoissa ja tapauksissa, joissa turvallisuus voi vaarantua.
	IEC 60417	5008	Pois päältä Osoittaa, että laite on kytketty irti verkkovirrasta, vähintään verkkovirralla toimivien kytkinten tai niiden asentojen osalta ja kaikissa tapauksissa, joissa on kyse turvallisuudesta.
	IEC 60417	5009	Valmiustila Osoittaa kytkimen tai kytkimen asennon, jonka avulla osa laitteesta kytketään päälle, jotta se siirtyy valmiustilaan.
	IEC 60417	5016	Sulake Osoittaa sulakekotelot tai niiden sijainnin.
	IEC 60417	5019	Suojamaadoitus: suojamaadoitus Liitin, joka on tarkoitettu kytkettäväksi ulkoiseen johtimeen suojaamaan sähköiskulta vian sattuessa tai uojamaadoituselektrodir liittimeen.
	IEC 60417	5032	Yksivaiheinen vaihtovirta Osoittaa arvokilvessä, että laite soveltuu vain vaihtovirtakäyttöön; asianmukaisten liittimien tunnistamiseen.
	IEC 60417	5988	Tietokoneverkko Osoittaa itse tietokoneverkon tai osoittaa tietokoneverkon liitäntäpäätteet.

Symboli	Standardi/Sääntö	Viite	Kuvaus
	IEC 60417	6057	Varoitus, liikkuvia osia Turvatoimiohje, jonka tarkoituksena on pitää sinut loitolla liikkuvista osista.
	IEC 60417	6222	Yleiset tiedot Osoittaa ohjeen laitteen tilan tutkimiseen, esim. monikäyttöiset kopiointikoneet.

Muut symbolit ja merkinnät

Symboli	Standardi/Sääntö	Kuvaus
	21 CFR 801.15(c)(1)(i)F	Vain hoitomääräys Yhdysvaltain elintarvike- ja lääkevirasto FDA:n (FDA) hyväksymä vaihtoehto: "Huomio: Liittovaltion laki rajoittaa tämän laitteen myynnin lisensoidulle terveydenhuollon ammattilaiselle tai tämän määräyksestä."
	Laitteen vaatimustenmukaisuusvakuutuksessa luetellaan direktiivit, joita järjestelmä noudattaa	Eurooppalainen vaatimustenmukaisuus Laitteen vaatimustenmukaisuusvakuutuksessa luetellaan direktiivit, joita järjestelmä noudattaa.
	Direktiivi 2012/19/EY EU: sähkö- ja elektroniikkalaiteromu (WEEE)	Sähkö- ja elektroniikkalaiteromudirektiivi (WEEE) Elektronista tuotetta ei saa hävittää lajittelemattomana jätteenä, vaan se on lähetettävä eri keräyspisteisiin talteen otettavaksi ja kierrätettäväksi. Tämä etiketti osoittaa, että: <ul style="list-style-type: none"> • I Laitte tuotiin Euroopan markkinoille 13. elokuuta 2005 jälkeen. • I Laitetta ei saa hävittää minkään Euroopan unionin jäsenvaltion yhdyskuntajätteen keräysjärjestelmän kautta. Asiakkaiden on ymmärrettävä kaikki sähkölaitteiden oikeaa puhdistusta ja turvallista hävittämistä koskevat lait ja noudatettava niitä.
	AS/NZS 4417.1	Vaatimustenmukaisuusmerkintä (RCM) Osoittaa Australian Communications Media Authority (ACMA) -vaatimusten (turvallisuus ja EMC) noudattamista Australian ja Uuden-Seelannin osalta.

Symboli	Standardi/Sääntö	Kuvaus
	Kiinan kansantasavallan elektroniikkateollisuuden standardi SJ/T11364	Vaarallisten aineiden käytön rajoittaminen (RoHS 2) Osoittaa, että tämä elektroninen tietotuote sisältää tiettyjä myrkyllisiä tai vaarallisia elementtejä, ja sitä voidaan käyttää turvallisesti sen ympäristönsuojelun mukaisen käytön aikana. Logon keskellä oleva numero osoittaa tuotteen ympäristölle turvallisen käyttöajan (vuosina). Ulompi ympyrä osoittaa, että tuote voidaan kierrättää. Logo tarkoittaa myös, että tuote on kierrätettävä välittömästi sen ympäristönsuojelullisen käyttöajan päätyttyä. Etiketissä oleva päivämäärä osoittaa valmistuspäivämäärän.
	Kiinan kansantasavallan elektroniikkateollisuuden standardi SJ/T11364	Vaarallisten aineiden käytön rajoittaminen (RoHS 2) Osoittaa, että tämä elektroninen tietotuote ei sisällä vaarallisia aineita tai ne eivät ylitä GB/T 26572 -standardissa määritettyjä pitoisuusrajoja. Se on ympäristöystävällinen tuote, joka voidaan kierrättää.
	Osasto 47 United States Code of Federal Regulations, osa 15	Yhdysvaltain liittovaltion viestintäkomissio (FCC) Tämä laite on testattu ja sen on todettu noudattavan FCC-sääntöjen osan 15 mukaisia määriteltyjä rajoituksia.
	Ei saatavilla	Underwriters Laboratory (UL) - sertifiointimerkintä Underwriters Laboratories on sertifioinut, että luetellut tuotteet täyttävät sekä Yhdysvaltain että Kanadan turvallisuusvaatimukset.
	CSA Kansainvälinen	CSA Groupin testauslaitoksen luetteloima hyväksytty laite CSA Group on sertifioinut, että luetellut tuotteet täyttävät sekä Yhdysvaltain että Kanadan turvallisuusvaatimukset.
	Ei saatavilla	Intertek-testauslaitoksen luetteloima hyväksytty laite Intertek-testauslaitos on sertifioinut, että luetellut tuotteet täyttävät sekä Yhdysvaltain että Kanadan turvallisuusvaatimukset.
	In vitro -diagnostisia lääkinnällisiä laitteita koskeva asetus (IVDO), joka on annettu 4. toukokuuta 2022.	Valtuutettu edustaja Sveitsissä Osoittaa valtuutetun edustajan Sveitsissä.
	Ei saatavilla	Suhteellinen kosteusalue Ilmaisee suhteellisen kosteuden hyväksyttävät ylä- ja alarajat kuljetusta ja varastointia varten. Tämän symbolin mukana toimitetaan sovellettavat suhteellisen kosteuden rajat.
	Ei saatavilla	Yhdistämätön portti Tässä tuotteessa on liittämätön portti ruiskupumpussa.




Turvallisuussymbolit

BOND in tuotteiden turvallisuussymbolien selitykset.

ISO 7010

Graafiset symbolit – Turvavärit ja -merkit – Rekisteröidyt turvamerkit.

Symboli	Standardi/Sääntö	Viite	Kuvaus
	ISO 7010	W001	Yleinen varoitus Osoittaa, että käyttäjän on perehdyttävä käyttöohjeiden tärkeisiin varoitustietoihin, kuten varoituksiin ja varotoimiin, joita ei eri syistä voida esittää itse lääkinnällisessä laitteessa.
	ISO 7010	W004	Varoitus: lasersäde Laservaara. Vakavan silmävamman mahdollisuus. Vältä suoraa katsekontaktia lasersäteisiin.
	ISO 7010	W007	Varoitus: lattiatason este Lattiatason esteiden vaara. Ole varovainen, kun olet lattiatason esteen läheisyydessä.
	ISO 7010	W009	Varoitus: biologinen vaara Biologinen vaara. Mahdollinen altistuminen biologiselle vaaralle. Noudata mukana toimitetuissa asiakirjoissa annettuja ohjeita altistumisen välttämiseksi.
	ISO 7010	W012	Varoitus: sähköiskun vaara Sähkövaara. Sähköiskun vaara. Noudata toimitetuissa asiakirjoissa annettuja ohjeita henkilö- ja laitevahinkojen välttämiseksi.
	ISO 7010	W016	Varoitus: myrkyllinen materiaali Myrkytysvaara. Vakavien terveysvaikutusten riski, jos asianmukaisia kemikaalien käsittelymenetelmiä ei noudateta. Reagensseja käsiteltäessä on käytettävä suojalaseja ja -käsineitä.
	ISO 7010	W017	Varoitus: kuuma pinta Lämpövaara. Kuumien pintojen koskettaminen johtaa palovammoihin. Vältä koskettamasta tällä symbolilla varustettuja osia.
	ISO 7010	W020	Varoitus: yläpuolella oleva este Yläpuolella oleva este. Varo, ettet törmää tai astu yläpuolella olevaan esteeseen.
	ISO 7010	W021	Varoitus: syttyvä materiaali Syttymisvaara. Tulenarat materiaalit voivat syttyä tuleen, jos asianmukaisia varotoimia ei noudateta.
	ISO 7010	W022	Varoitus: terävä elementti Terävä elementti. Varo terävien esineiden (esim. neulojen, terien) aiheuttamia vammoja.

Symboli	Standardi/Sääntö	Viite	Kuvaus
	ISO 7010	W023	Varoitus: syövyttävä aine Syövyttävän aineen aiheuttama kemiallinen vaara. Vakavien terveysvaikutusten riski, jos asianmukaisia varotoimia ei noudateta. Käytä aina suojavaatteita ja käsineitä. Siivoa vuodot välittömästi tavanomaisten laboratoriokäytäntöjen mukaisesti.
	ISO 7010	W024	Varoitus: käsien murskaantuminen Murskaantumisvaara. Kädet tai kehon osat voivat murskaantua laitteen mekaanisten osien sulkeutuessa.
	ISO 7010	W072	Varoitus: Ympäristövaara Ympäristövaara. Aine tai seos, joka voi aiheuttaa ympäristövaaran.

Yleiset varoitukset

Varoitukset ovat ilmoituksia vaaroista, jotka voivat johtaa henkilövahinkoihin tai mahdollisten potilasnäytteiden menetykseen, vaurioitumiseen tai virheelliseen yksilöintiin. Noudata kaikkia varotoimia henkilö- ja laitevahinkojen sekä potilasnäytteiden vaurioitumisen, menetyksen tai virheellisen yksilöinnin välttämiseksi.

Varoitussymboleissa on musta reuna ja keltainen tausta.

BOND-PRIME-järjestelmän yleiset varoitukset annetaan alla. Muut varoitukset annetaan käyttöoppaan asiaankuuluuissa osioissa.

Prosessointimoduulin käyttö



Varmista, että BOND-PRIME-prosessointimoduuli toimii oikein, noudattamalla aina hyväksytyjä ohjeita kohdasta Leica Biosystems Melbourne Pty Ltd. Jos ohjeita ei noudateta oikein, seurauksena voi olla epätydyttävä suorituskyky.



BOND-PRIME ei edellytä verkkoyhteyttä toimiakseen ja käyttötarkoitustaan varten. Ehkäise haitallista tai luvaton käyttöä asentamalla BOND-PRIME ilman verkko-/infrastruktuuriyhteyttä.

Jos haluat verkkoyhteyden, on suositeltavaa muodostaa laitteella BOND-PRIME yhteys palomuurilliseen lähiverkkoon (VLAN). Vaihtoehtoisesti voit ottaa käyttöön ja vahvistaa omat verkkoturvallisuusmekanismisi vakiotoimintamenettelyjen mukaisesti.

Lisätietoja on *tietojärjestelmäopas versioille BOND 7+* (49.6539.811).



Ohjaimen haittaohjelmatartunta BOND voi johtaa yllättävään toimintaan, mukaan lukien prosessointimoduulien poistuminen käytöstä. Varmista, että USB-tallennusvälineissäsi ei ole viruksia, ennen kuin liität ne ohjaimen BOND. Lisäksi Leica Biosystems Melbourne Pty Ltd ei esiasenna virustorjuntaratkaisua; suosittelemme, että asennat oman yrityksen virustorjuntatuotteen. Lisätietoja saat paikalliselta yhtiön Leica Biosystems Melbourne Pty Ltd edustajalta.

Sähkövaarat



Poista prosessointimoduulin kannet tai yritä päästä käsiksi sisäisiin komponentteihin vain, jos tässä asiakirjassa kehoitetaan tekemään niin. Prosessointimoduulin sisällä on vaarallisia jännitteitä. Vain Leica Biosystems Melbourne Pty Ltd-yhtiön hyväksymät pätevät huoltoasentajat saavat tehdä sähkötyitä.



Älä muuta prosessointimoduulin käyttöjännitettä. Jos liität prosessointimoduulin väärään virransyöttöjännitteeseen, se voi vahingoittaa prosessointimoduulia.

Ilmoita asiakastukeen, jos asetusta on muutettava.



Prosessointimoduuli on kytkettävä maadoitettuun pistorasiaan, jonka on oltava helppopääsyisessä paikassa.



Älä ohita tai oikosulje sulakkeita.

Ennen kuin vaihdat sulakkeen, aseta prosessointimoduulin vaihtovirtakytkin OFF-asettoon ja irrota virtajohto prosessointimoduulin takakannesta.

Käytä vain hyväksytyjä vaihtosulakkeita. Jos sulakkeet on vaihdettava säännöllisesti, ilmoita siitä asiakastukeen.

Kemialliset vaarat



Varmista, että asennat korkit oikein irrotettaviin bulkkisäiliöihin.

Älä päästä liekkiä tai muuta syttymislähdettä prosessointimoduulin lähelle. Osa bulkkisäiliöiden reagensseista on tulenarkoja.



Tulipalojen ehkäisemiseksi älä aseta syttyviä materiaaleja prosessointimoduulin kuumille pinnoille tai kuumien pintojen lähelle.

Mekaaniset vaarat



Käytä molempia käsiä, kun nostat DI Water (Deionisoitua vettä) ja bulkki- / Hazardous Waste Container (Vaarallisen jätteen säiliö) -säiliöitä puhdistus- ja huoltotehtäviin.



Sulje kansi, ennen kuin yrität käyttää prosessointimoduulia. Prosessointimoduulissa on lukituksia, jotka estävät toiminnan, kun kansi on auki. Älä yritä ohittaa lukituksia.

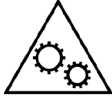


Jos High-Speed Robot (Pikarobotti) jää jumiin Work Surfacen (Työskentelytaso) yläpuolelle, älä yritä siirtää sitä manuaalisesti. Ota yhteyttä asiakastukeen ongelman selvittämiseksi.



Kun suljet kantta, varmista, että kätesi ovat poissa aukosta. Kansi on painava ja voi aiheuttaa vammoja.

Kun prosessointimoduuli on toiminnassa, kansi on lukittu suljettuun asentoon. Älä yritä avata kantta.



High-Speed Robot (Pikarobotti) ja Wash Robot (Pesurobotti) eivät saa jatkaa toimintaansa kannen ollessa auki. Jos ne jatkavat toimintaansa, ilmoita ongelmasta välittömästi asiakastukeen.



Kun prosessointimoduuli on toiminnassa, älä laita käsiäsi Reagent Platformin (Reagenssilava) aukon sisään. High-Speed Robot (Pikarobotti) voi liikkua nopeasti ja äkillisesti käytön aikana.



Jos prosessointimoduuli on siirrettävä kauas uuteen paikkaan, ilmoita siitä asiakastukeen. Prosessointimoduuli on hyvin raskas. Prosessointimoduulia saa siirtää vain hyväksytty henkilöstö.

Prosessointimoduulin käyttö



Reagenssien ja leikkeiden kontaminoitumisen estämiseksi prosessointimoduulia saa käyttää vain puhtaassa ympäristössä, jossa ei ole pölyä tai hiukkasia.



Varmista epäpuhtauksien ja epätydyttävän suorituskyvyn ehkäisemiseksi, että bulkkisäiliöt asennetaan oikein. Bulkkisäiliöasemissa on värikoodatut nimitarrat.

Katso [1.7 Bulkkisäiliöt](#).

Yleiset huomiot

Huomiot ovat ilmoituksia vaaroista, jotka voivat johtaa BOND -järjestelmän laitevahinkoihin tai muihin seuraamuksiin mutta eivät ihmisiä koskeviin vaaroihin.

Huomautussymboleissa on musta reuna ja valkoinen tausta

Yleiset BOND-PRIME-huomiot annetaan alla. Muut huomiot annetaan käyttöoppaan asiaankuuluvissa osioissa.

Henkilönsuojaimet (PPE)

Sinun on käytettävä vaadittua vähimmäissuojainta, ennen kuin käytät reagensseja ja käytät, huollat tai puhdistat prosessointimoduulia:

- Laboratoriokäsineet
- Suojalasit
- Sopiva suojavaatetus, esimerkiksi laboratoriotakki

Asennusvaarat



Älä sulje prosessointimoduulin takakannen ilmanvaihtoaukkoja.

Käyttövaarat



Aseta kaikki näytelasin etiketin osat näytelasin kaikkien reunojen sisään. Paljas tahmea pinta voi aiheuttaa sen, että näytelasin etiketti (ja näytelasi) tarttuvat Covertile-peitelevyyn tai muihin laitteisiin ja vahingoittavat näytelasia.



Älä jätä mitään kosteutta tai tahmeita jäämiä näytelasia etikettialueelle, sillä se voi aiheuttaa vahinkoa.



Irrotettavat osat saa puhdistaa vain käsin. Älä puhdista osia astianpesukoneessa, jotta ne eivät vahingoitu. Älä käytä liuottimia tai kovia tai hankaavia materiaaleja osien puhdistamiseen.



Älä käytä voimaa asentaessasi bulkkisäiliöitä. Se voi vahingoittaa säiliötä.



Vahingoittuneita näytelaseja ei saa käyttää.

Reagenssivaarat



Yhteensopimattomat bulkkireagenssit voivat aiheuttaa epätydyttävän suorituskyvyn ja vaurioittaa prosessointimoduulia.

Katso kohtaa Leica Biosystems Melbourne Pty Ltd, niin saat lisätietoa yhteensopivista bulkkireagensseista.



Älä käytä ksyleeniä, kloroformia, asetonia, vahvoja happoja (esimerkiksi 20 % HCl), vahvoja emäksiä (esimerkiksi 20 % NaOH) BOND-PRIME -prosessointimoduuleissa.

Jos näitä kemikaaleja roiskuu prosessointimoduulin päälle tai sen lähelle, puhdistaa alue välittömästi 70 % etanolilla prosessointimoduulin kansion vahingoittumisen ehkäisemiseksi.



Käytä ainoastaan BOND-PRIME Dewax Solution, BOND-PRIME ER1, BOND-PRIME ER2 ja BOND-PRIME Wash Solution Concentrate BOND-PRIME-käsittelymoduuleissa.

Älä käytä ksyleeniä, ksyleenin korvikkeita tai muita reagensseja, jotka voivat vahingoittaa BOND-PRIME-järjestelmästä osia ja aiheuttaa nestevuotoja.

1

BOND-PRIME-laitteisto

Tässä osiossa:

1.1 Tietoja BOND-PRIME	23
1.2 BOND-PRIME Prosessointimoduuli	26
1.3 Kansi	28
1.4 Preload (Esilataus-) ja Unload Drawerit (Purkulaatikko)	29
1.5 Slide Drawer Insert (Leikelaatikon istukas), jätetyhjennykset ja -sumput ja noutosuodatin	30
1.6 Reagent Platform (Reagenssilava)	33
1.7 Bulkkisäiliöt	34
1.8 Säiliökaappi	36
1.9 Vaihtovirtakytkin	37
1.10 Reagent Trays (Reagenssialustat)	38
1.11 Work Surface (Työskentelytaso) (kannen alla)	39
1.12 Yhdistä prosessointimoduuli ja kytke se päälle	49
1.13 Irrota prosessointimoduuli	51
1.14 Prosessointimoduulin siirtäminen uuteen paikkaan	53
1.15 Prosessointimoduulin poistaminen käytöstä ja hävittäminen	55

1.1 Tietoja BOND-PRIME

BOND-PRIME on tarkoitettu asianmukaisen koulutuksen saaneiden laboratoriohenkilökunnan jäsenten käyttöön.

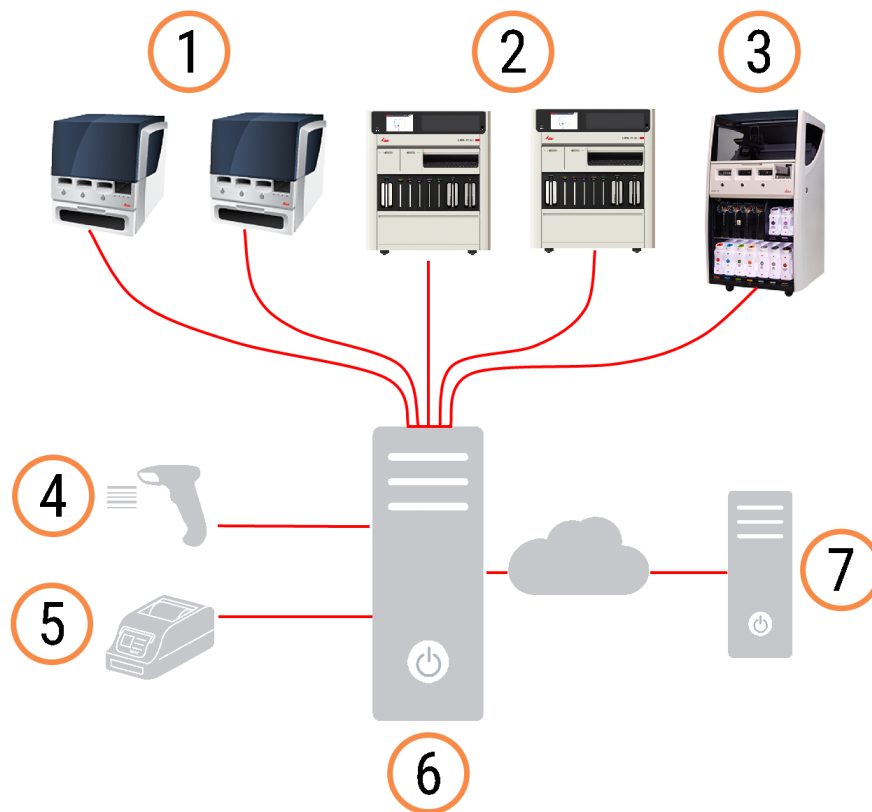
BOND-PRIME sisältää seuraavat ensisijaiset osat:

- Yksi tai useampi prosessointimoduuli
- BOND-ohjain tai BOND-ADVANCE-ohjain.



BOND-ADVANCE-järjestelmässä on myös terminaalit, ja siihen voi sisältyä toissijainen (vara) ohjain.

- Yksi tai useampi käsikäyttöinen viivakoodilukija
- Yksi tai useampi objektilasin merkintälaite.



Selite

1	BOND-MAX-prosessointimoduuli	5	Objektilasin etikettitulostin
2	BOND-PRIME-prosessointimoduuli	6	BOND ohjain
3	BOND-III-prosessointimoduuli	7	LIS-yhteys
4	Käsikäyttöinen viivakoodilukija		

Jokaisessa uudessa BOND-PRIME-prosessointimoduulissa on:

- Irrotettava esiladattava Slide Drawer Insert (Leikelaatikon istukas)
- Irrotettava purettava Slide Drawer Insert (Leikelaatikon istukas)
- Single Reagent Trays (Yksittäinen reagenssialusta)
- Ethernet-kaapeli.

Muita tarpeellisia tarvikkeita ovat:

- BOND-PRIME-tunnistusjärjestelmät
- BOND-PRIME-malliset käyttövalmiit (RTU) reagenssit tai tiivisteet
- BOND-PRIME-malliset avoimet säiliöt.

Katso täydellinen ja ajantasainen luettelo kulutustarvikkeista ja varaosista www.leicabiosystems.com sivustolta.

1.1.1 BOND-PRIME lisämateriaalit ja kulutustarvikkeet

Leica Biosystems Melbourne Pty Ltd toimittaa seuraavat lisämateriaalit BOND-PRIME-prosessointimoduulin kanssa käytettäväksi.

Älä käytä vaihtoehtoisia lisämateriaaleja, jotta saat mahdollisimman laadukkaat värjätyt objektilasit ja jotta ne eivät vaurioidu.

Lisäreagenssit

- BOND-PRIME Dewax Solution
- BOND-PRIME Wash Solution Concentrate
- BOND-PRIME Epitope Retrieval Solution 1
- BOND-PRIME Epitope Retrieval Solution 2
- BOND-PRIME Hematoksylin
- BOND-PRIME Cleaning Kit (BOND-PRIME Puhdistussarja)

Kulutustarvikkeet

- BOND Plus-leikkeet tai hyväksyttävät objektilasit (katso [6.6 Mikroskoopin objektilasin tekniset tiedot](#))
- BOND Avoimet säiliöt (7 ml), 10 kpl:n pakkaus
- BOND Avoimet säiliöt (30 ml), 10 kpl:n pakkaus
- BOND Titraussarja, 10 säiliötä, 50 istukasta
- BOND Leikkeen merkintä- ja tulostusnauhapakkaus

- BOND-PRIME ARC Refresh Kit (BOND-PRIME ARC -päivityssarjaa):
 - 24 ARC Covertilea
 - 1 Mixing Well Plate (Sekoitusaltaan levy)

Varaosat

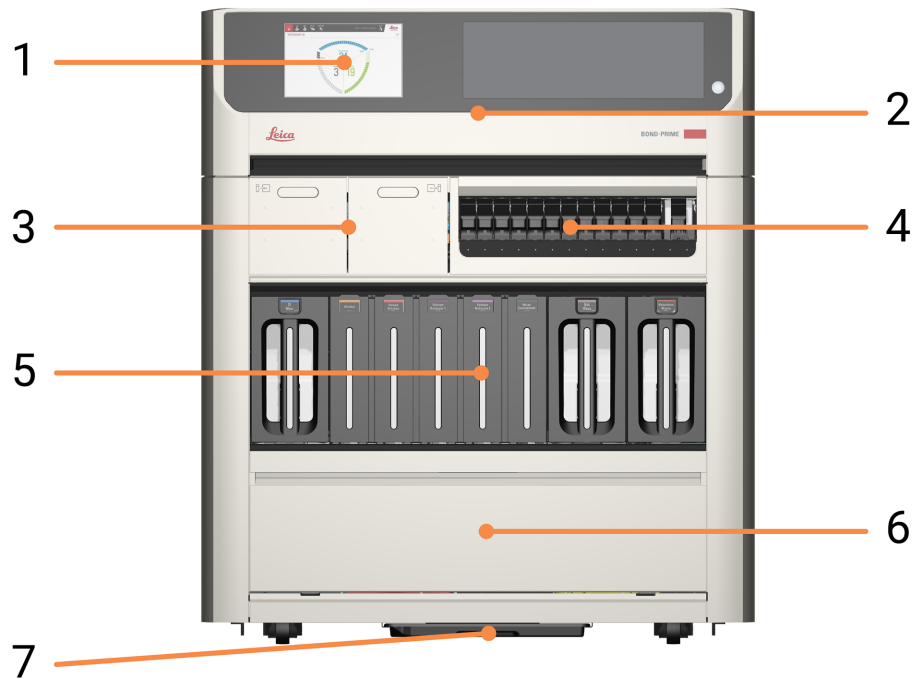
- BOND-PRIME Suction Cups (BOND-PRIME Imukupit)

Tarvittavat reagenssit (Leica Biosystems Melbourne Pty Ltd ei toimita)

- Reagenssilaatuinen alkoholi
- DI Water (DI-vesi)

1.2 BOND-PRIME Prosessointimoduuli

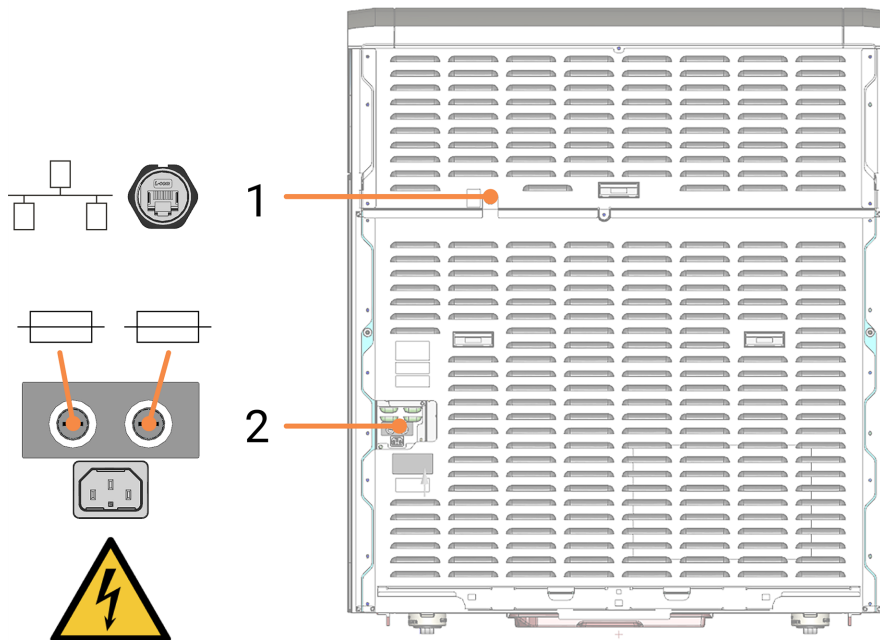
1.2.1 Näkymä edestä



Selite

- | | | | |
|---|--|---|-----------------------------|
| 1 | 2 Kosketusnäyttö | 5 | 1.7 Bulkisäiliöt |
| 2 | 1.3 Kansi | 6 | 1.8 Säiliökaappi |
| 3 | 1.4 Preload (Esilataus-) ja Unload
Drawerit (Purkulaatikko) | 7 | Sump Tray (Kaukalon alusta) |
| 4 | 1.6 Reagent Platform (Reagenssilava) | | |

1.2.2 Näkymä takaa

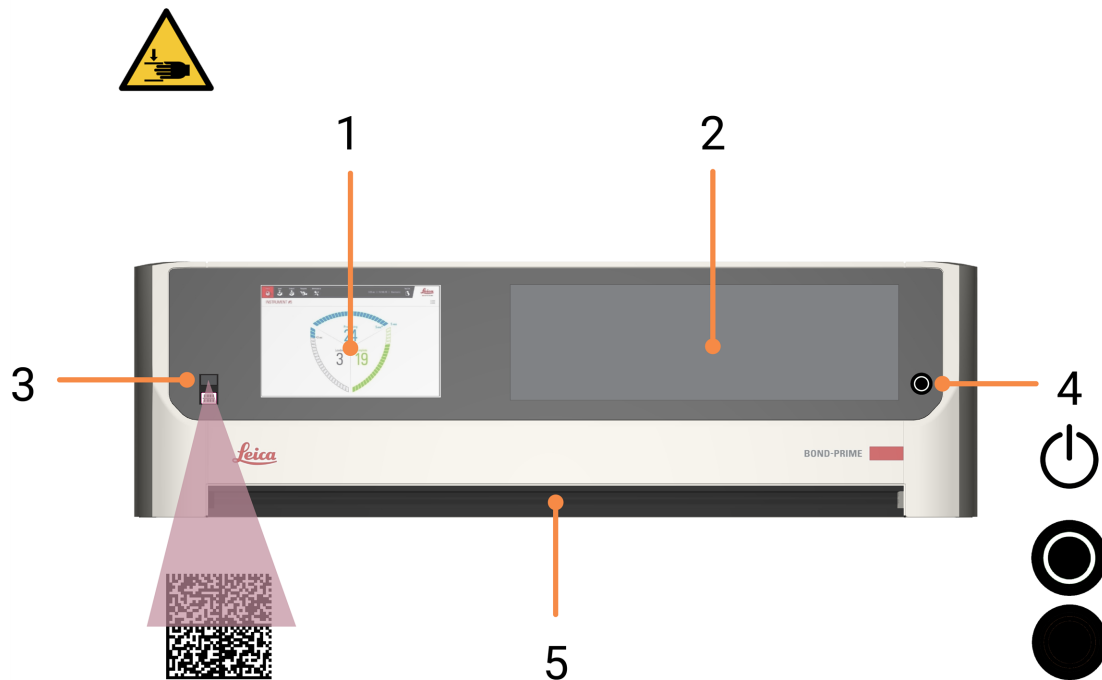


Selite

- 1 Ethernet-yhteys
- 2 Sulakkeet ja virtalähdeliitäntä



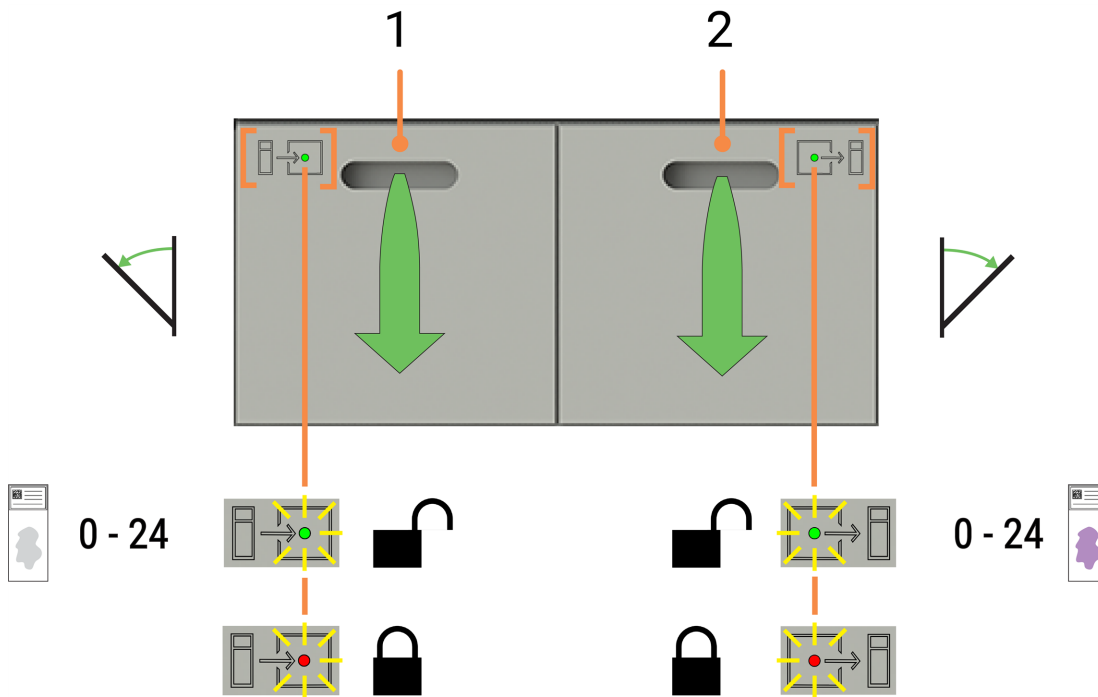
1.3 Kansi



Selite

- | | |
|---|--|
| <p>1 2 Kosketusnäyttö</p> <p>2 Katseluikkuna
Mahdollistaa Work Surfacen (Työskentelytaso) tarkastelun prosessointimoduulin ollessa käynnissä.</p> <p>3 Viivakoodinlukija
Käytetään bulkkireagenssin syöttöpullojen ja ARC Refresh Kit (ARC-päivityssarjan) skannaamiseen.</p> | <p>4 Valmiustilan virtapainike ja valkoinen LED-valo
Osoittaa, milloin prosessointimoduuli on päällä (valkoinen valo) tai pois päältä (ei valoa).</p> <p>5 Kahva
Käytetään kannen avaamiseen ja sulkemiseen.</p> |
|---|--|

1.4 Preload (Esilataus-) ja Unload Drawerit (Purkulaatikko)



Selite

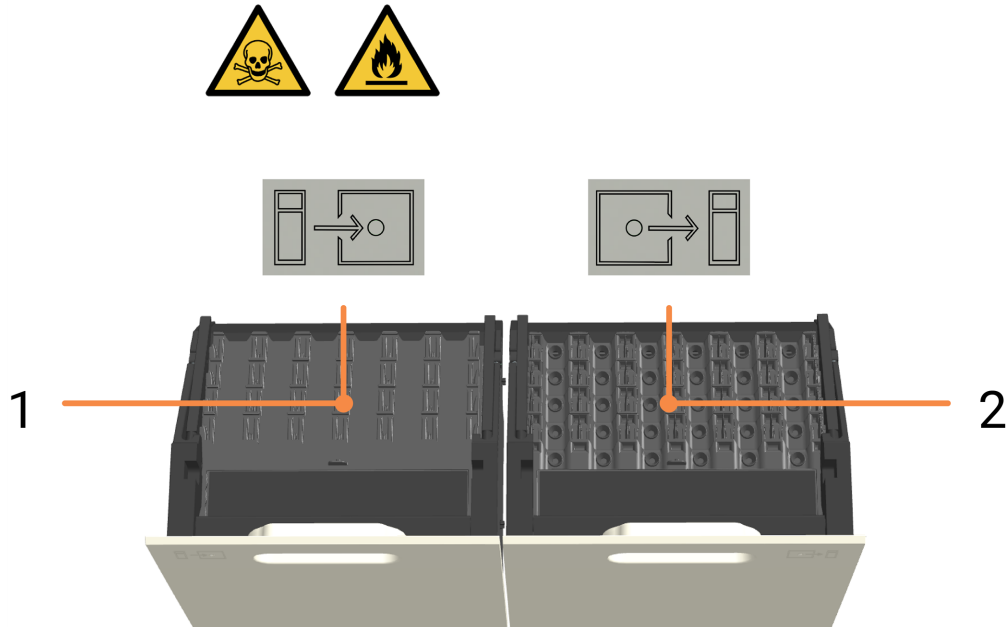
-
- 1 Preload Drawer (Esilatauslaatikko)
 - 2 Unload Drawer (purkulaatikko)
-

Katso myös:

- [2.5 Esilataa objektilasit](#)
- [2.7 Poista näytelasit](#)
- [4.12 Puhdista Slide Drawer Insert \(Leikelaatikon istukas\), jätetyhjennykset ja -sumput ja noutosuodatin](#)

1.5 Slide Drawer Insert (Leikelaatikon istukas), jätetyhjennykset ja -sumput ja noutosuodatin

1.5.1 Slide Drawer Inserts (Leikelaatikon istukkaat)



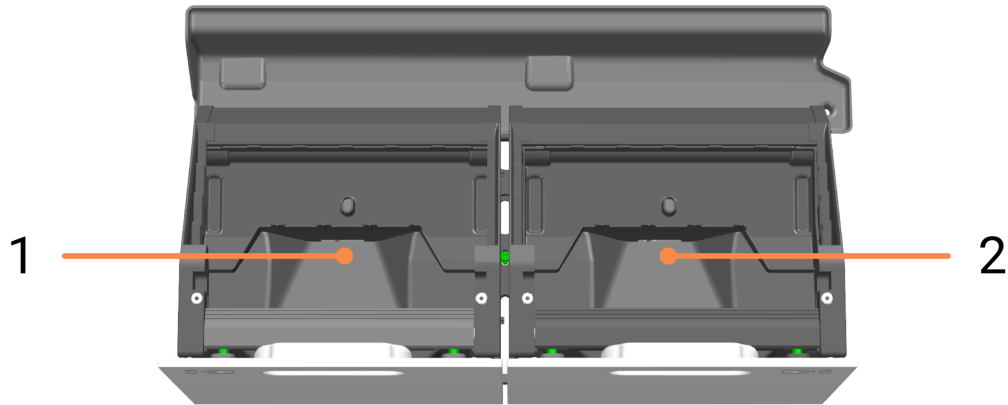
Selite

- 1 Esilataa Slide Drawer Insert (Leikelaatikon istukas)
- 2 Poista Slide Drawer Insert (Leikelaatikon istukas)

Katso myös:

- [2.5 Esilataa objektilasit](#)
- [2.7 Poista näytelasit](#)
- [4.12 Puhdista Slide Drawer Insert \(Leikelaatikon istukas\), jätetyhjennykset ja -sumput ja noutosuodatin](#)

1.5.2 Jätteen poistot



Selite

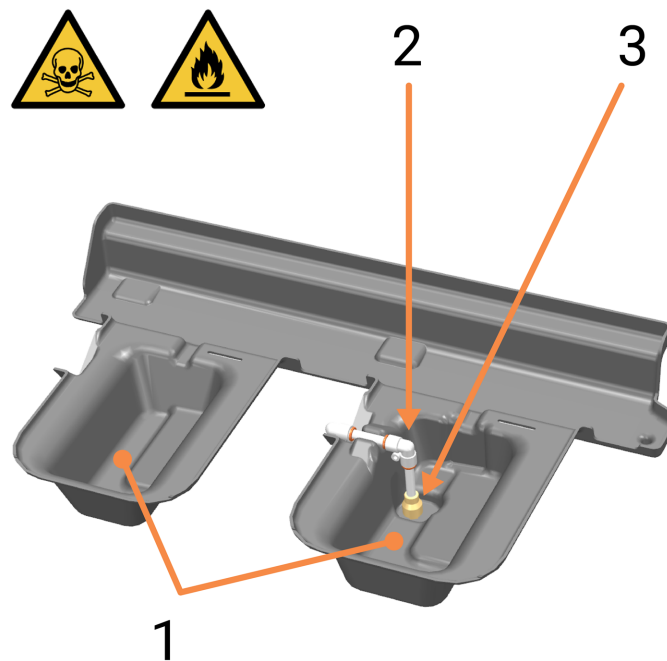
- 1 Esilataa jätetyhjennys
- 2 Poista jätetyhjennys

Jätetyhjennykset ovat käytettävissä, kun Slide Drawer Insertit (Leikelaatikon istukkaat) on poistettu avatuista laatikoista.

Katso myös:

- [4.12 Puhdista Slide Drawer Insert \(Leikelaatikon istukas\), jätetyhjennykset ja -sumput ja noutosuodatin](#)

1.5.3 Säiliöt ja poistoputki, jossa on suodatin



Selite

- 1 Sumput
- 2 Unload Drawerin (Purkulaatikon) poistoputki
- 3 Noudon suodatin

Säiliöt sijaitsevat Preload Drawerien (Esilatauslaatikot) ja Unload Drawerien (Purkulaatikot) alla ja takana. Niihin pääsee käsiksi Work Surfacen (Työskentelytaso) kautta, kun laatikot on avattu kokonaan.

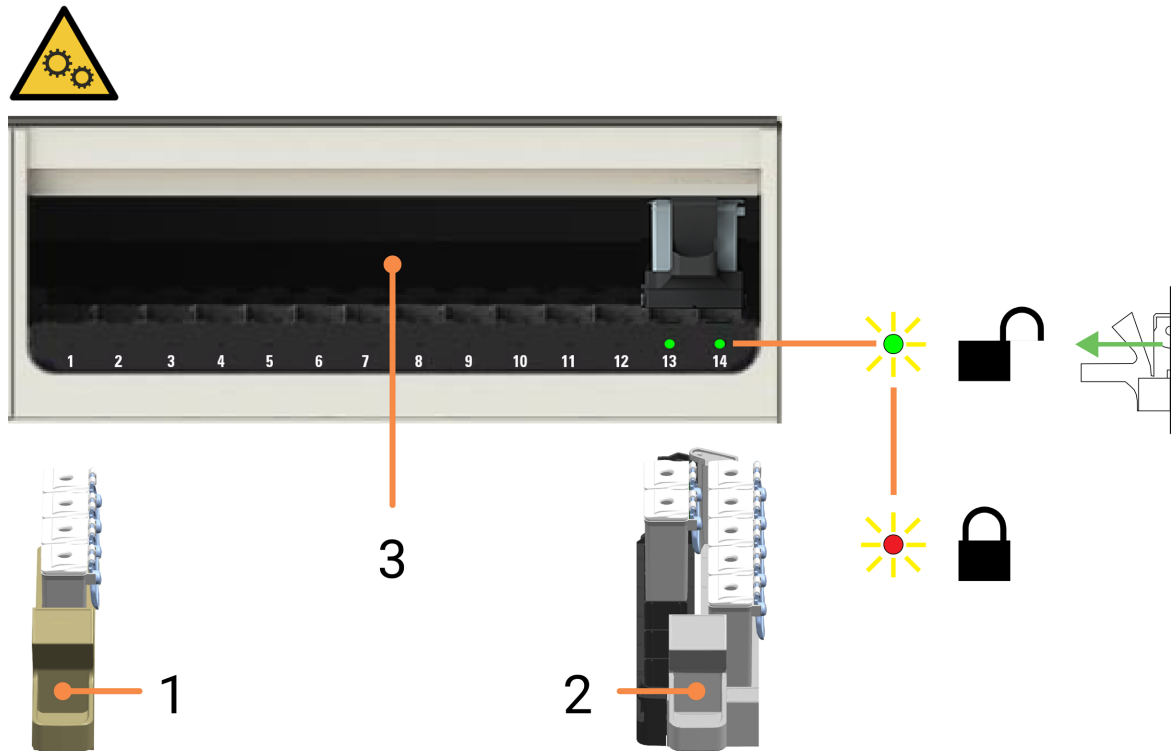
Unload Drawerin (Purkulaatikon) alla olevassa säiliössä käytetään Unload Drawerin (Purkulaatikon) kameraputkea ja suodatinta jäteveden poistamiseen, kun Unload Drawer (Purkulaatikko) avataan ja suljetaan.

Jos säiliössä on nestettä, se voi johtua siitä, että Unload Drawerin (Purkulaatikon) suodatin on tukossa. Katso [4.12 Puhdista Slide Drawer Insert \(Leikelaatikon istukas\), jätetyhjennykset ja -sumput ja noutosuodatin](#).

Katso myös:

- [4.12 Puhdista Slide Drawer Insert \(Leikelaatikon istukas\), jätetyhjennykset ja -sumput ja noutosuodatin](#)

1.6 Reagent Platform (Reagenssilava)



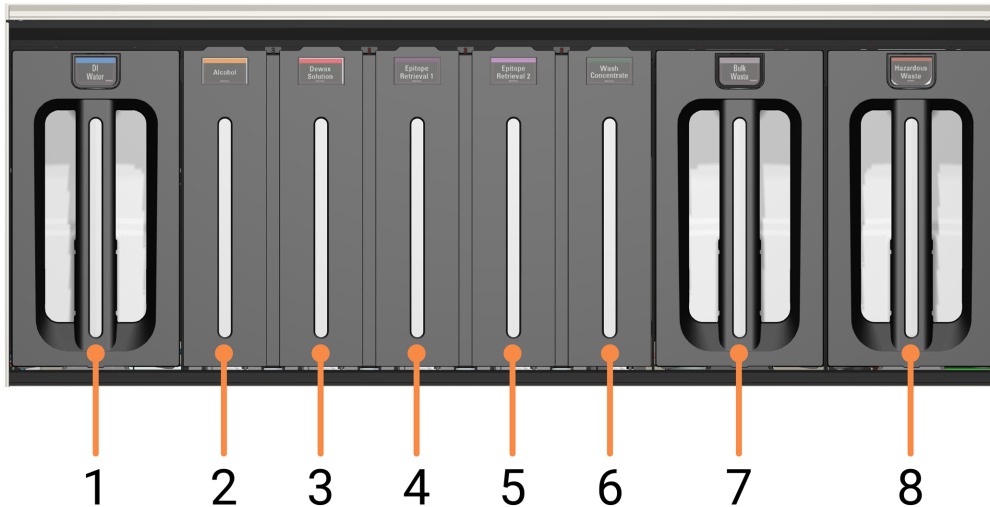
Selite

- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Single Reagent Tray (Yksittäinen reagenssialusta) | 3 | Reagent Platform (Reagenssilava), jossa on 14 kaistaa (70 Reagent Containerin (Reagenssisäiliöt) kokonaistilavuus, mikä tahansa yhden ja kahden alustan yhdistelmä) |
| 2 | Dual Reagent Tray (Kaksoisreagenssialusta) | | |









Katso myös:

- [1.10 Reagent Trays \(Reagenssialustat\)](#)
- [2.10.1 Valmistele Reagent Containers \(Reagenssisäiliöt\) ja Reagent Trays \(Reagenssialustat\)](#)
- [2.10.2 Reagent Trays \(Reagenssialustojen\) lataaminen](#)
- [2.10.6 Pura Reagent Tray \(Reagenssialustat\)](#)
- [4.9 Pyyhi Reagent Platform \(Reagenssilava\) ja ARC Bankin \(ARC-pankki\) pinnat](#)

1.7 Bulkkisäiliöt



Selite

1	 DI Water (DI-vesi)	5	 BOND-PRIME Epitope Retrieval 2
2	 Alkoholi	6	 BOND-PRIME Wash Solution Concentrate
3	 BOND-PRIME Dewax Solution	7	 Bulkkijäte
4	 BOND-PRIME Epitope Retrieval 1	8	 Vaarallinen jäte

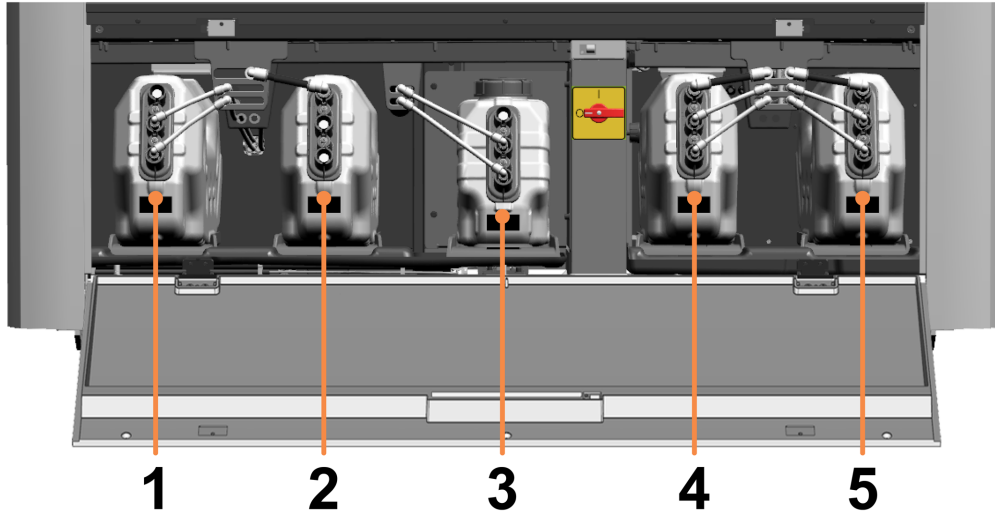


VAROITUS: Käytä molempia käsiä, kun nostat DI Water (Deionisoitua vettä) ja bulkki- / Hazardous Waste Container (Vaarallisen jätteen säiliö) -säiliöitä puhdistus- ja huoltotehtäviin.

Katso myös:

- [4.2 DI Water \(DI-vesisäiliön\) täyttäminen](#)
- [4.15 Puhdista Bulk DI Water Container \(Bulkkimääräisen deionisoidun veden säiliö\)](#)
- [4.3 Täytä alkoholisäiliö uudelleen](#)
- [4.16 Puhdista lukitut Bulk Reagent Containers \(Bulkkireagenssisäiliöt\)](#)
- [4.4 Täytä erän seurattavat bulkkisäiliöt](#)
- [4.17 Jätesäiliöiden puhdistus](#)
- [4.5 Jätesäiliöiden tyhjentäminen](#)

1.8 Säiliökaappi



Selite

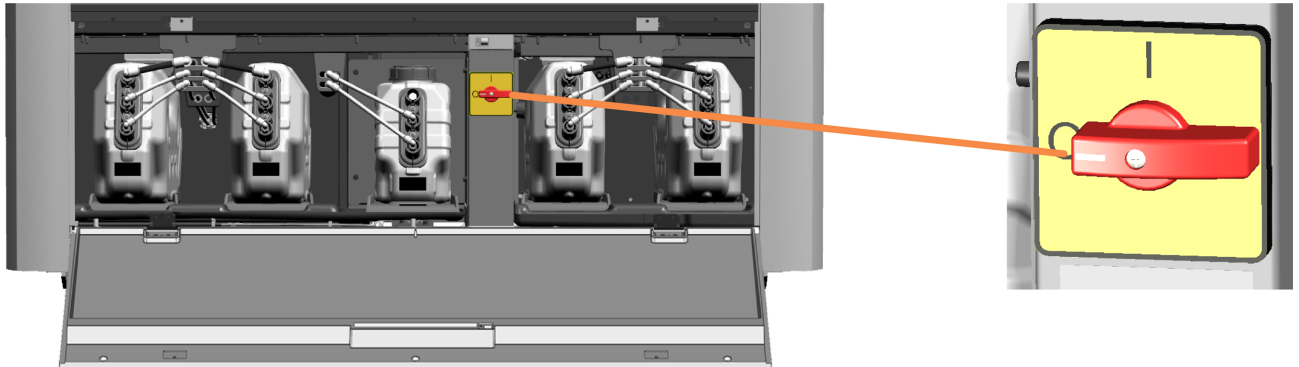
1	DI Water Reservoir (deionisoidun veden säiliö)	5 L
2	Alipainesäiliö	
3	BOND-PRIME Wash Working Solution Reservoir (BOND-PRIME Wash Working Solution -säiliö)	1 L
4	Bulk Waste Reservoir (bulkkijättesäiliö)	5 L
5	Hazardous Waste Reservoir (vaarallisen jätteen säiliö)	5 L



VAROITUS: Varo, ettet kompastu säiliökaapin oveen, kun se on avoinna.

1.9 Vaihtovirtakytkin

Vaihtovirtakytkin sijaitsee säiliökaapissa.



Kytkimen asennot:

- I Päällä
- O Pois päältä

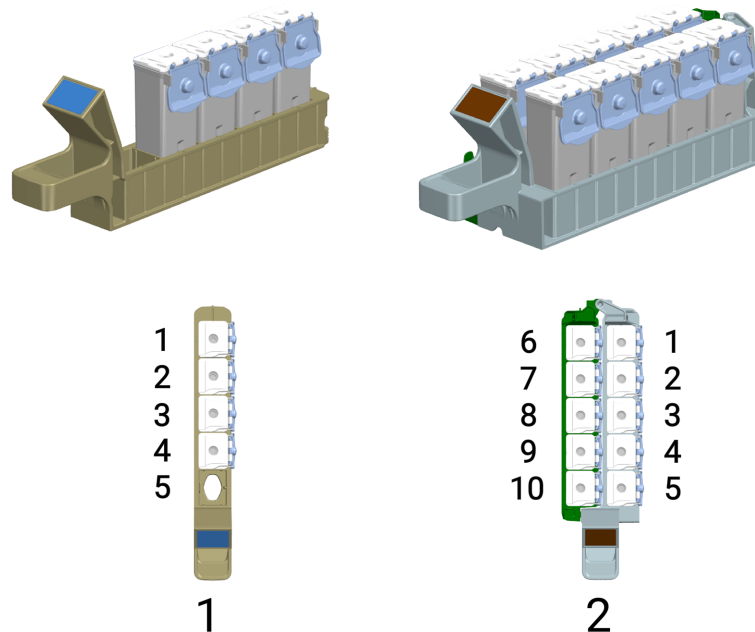


VAROITUS: Varo, ettet kompastu säiliökaapin oveen, kun se on avoinna.

Katso myös:

- [1.12 Yhdistä prosessointimoduuli ja kytke se päälle](#)
- [1.13 Irrota prosessointimoduuli](#)

1.10 Reagent Trays (Reagenssialustat)



Selite

- 1 **Single Reagent Tray (Yksittäinen reagenssialusta)**
Siihen mahtuu enintään 5 Reagent Containeria (Reagenssisäiliöt).
- 2 **Dual Reagent Tray (Kaksoisreagenssialusta)**
Siihen mahtuu jopa 10 Reagent Containeria (Reagenssisäiliöt), vaikka joissakin reagenssijärjestelmissä on vain 6 säiliötä. Voit lisätä tyhjiin paikkoihin lisää Reagent Containeria (Reagenssisäiliöt), esimerkiksi BOND-PRIME Hematoxylin ilisäsäiliötä (AR0096).

Kaikki BOND -Reagent Containerit (Reagenssisäiliöt) ja BOND-PRIME-reagenssijärjestelmät on rekisteröitävä BOND-ohjaimen ennen käyttöä.

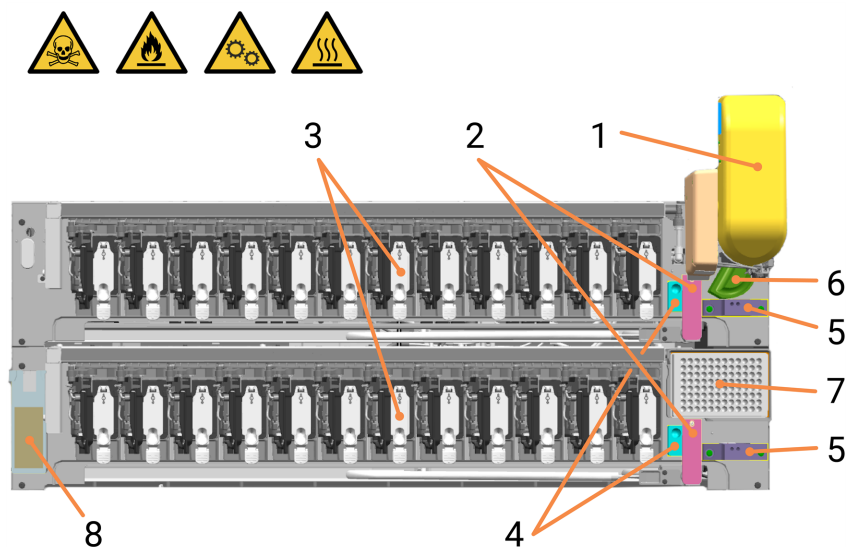
Katso myös:

- [1.6 Reagent Platform \(Reagenssilava\)](#)
- [2.10.1 Valmistele Reagent Containers \(Reagenssisäiliöt\) ja Reagent Trays \(Reagenssialustat\)](#)
- [2.10.2 Reagent Trays \(Reagenssialustojen\) lataaminen](#)
- [2.10.6 Pura Reagent Tray \(Reagenssialustat\)](#)



Katso *BOND 7 Käyttöopas*.

1.11 Work Surface (Työskentelytaso) (kannen alla)



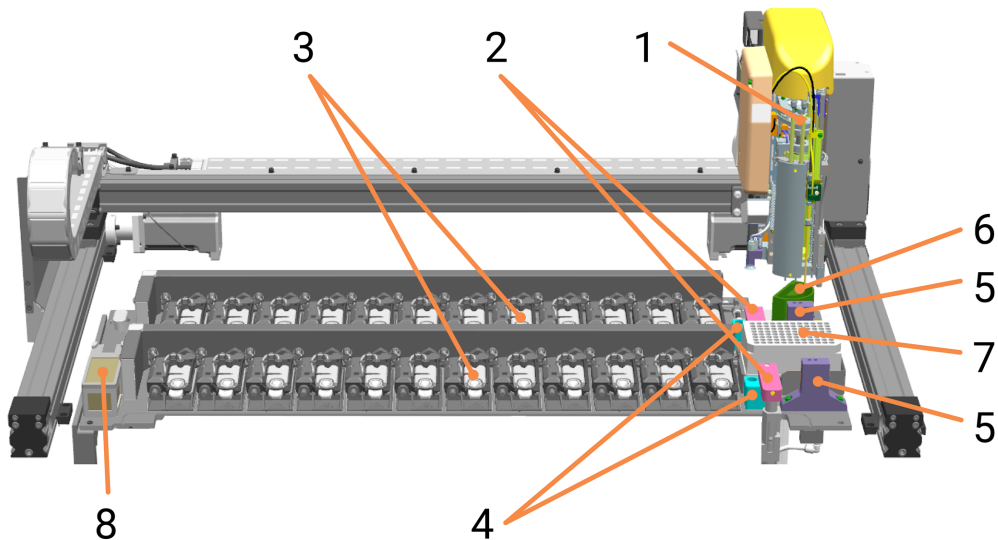
Selite

- | | |
|--|--|
| <p>1 1.11.2 High-Speed Robot (Pikarobotti)</p> <p>2 1.11.4 Wash Robotit (Pesurobotti) (2)</p> <p>3 1.11.5 ARC Modules (Aktiivinen reagenssikontrolli)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asema A (takana) numeroitu 1–12 vasemmalta oikealle • Asema B (edessä) numeroitu 1–12 vasemmalta oikealle <p>4 1.11.6 Pesu-/valmisteluasemat</p> <p>Pesuasemat (Wash Robot (Pesurobotti))</p> | <p>5 1.11.6 Pesu-/valmisteluasemat</p> <p>High-Speed Robotin (Pikarobotti) ARC Probelle (ARC-anturi):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tavallinen pesuasema (takana) • Vaarallisten aineiden pesuasema (edessä) <p>6 1.11.6 Pesu-/valmisteluasemat</p> <p>Esitäyttöasema (Bulk Reagent Probeja (Bulkkireagenssianturit) varten)</p> <p>7 1.11.7 Mixing Well Plate (Sekoitusaltaan levy)</p> <p>8 1.11.8 Slide Preparation Station (leikkeen valmisteluasema)</p> |
|--|--|

Katso myös:

- 4.14 Käytä BOND-PRIME ARC Refresh Kit (BOND-PRIME ARC -päivityssarjaa)
- 4.7 Aloita huolto
- 5.3.3 Näytelasien manuaalinen haku ARC Modules (ARC-moduulit)
- 4.8 ARC Modules (ARC-moduulit) sisäpintojen pyyhkiminen
- 4.9 Pyyhi Reagent Platform (Reagenssilava) ja ARC Bankin (ARC-pankki) pinnat
- 4.13 Puhdista pesu-/esitäyttöasemat

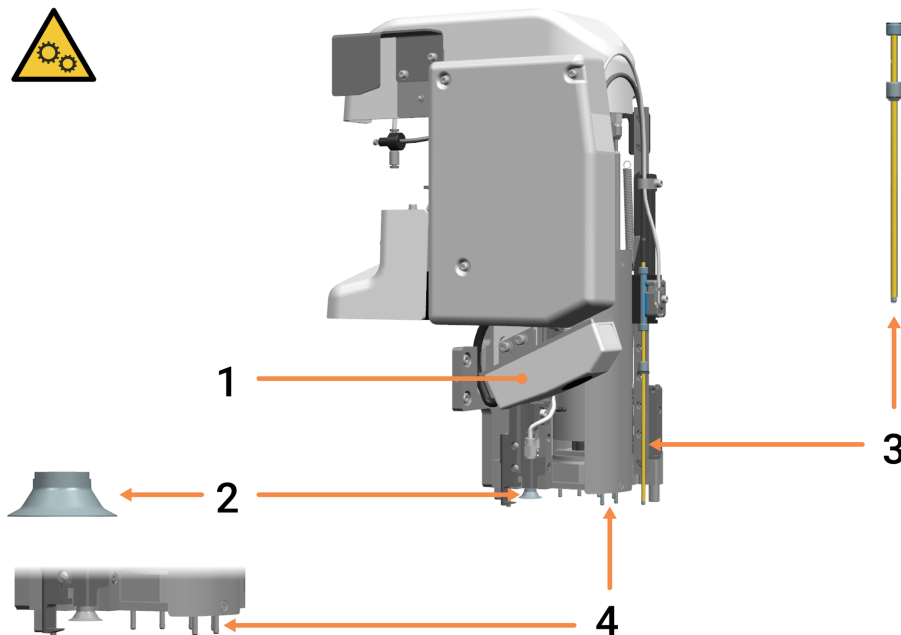
1.11.1 Work Surface (Työskentelytaso) (näkymä edestä)



Selite

- | | |
|---|--|
| <p>1 1.11.2 High-Speed Robot (Pikarobotti)</p> <p>2 1.11.4 Wash Robotit (Pesurobotti) (2)</p> <p>3 1.11.5 ARC Modules (Aktiivinen reagenssikontrolli)
Asema A (takana) numeroitu 1–12 vasemmalta oikealle.
Asema B (edessä) numeroitu 13–24 vasemmalta oikealle.</p> <p>4 1.11.6 Pesu-/valmisteluasemat
Pesuasemat (Wash Robot (Pesurobotti))</p> | <p>5 1.11.6 Pesu-/valmisteluasemat
High-Speed Robotin (Pikarobotti) ARC Probelle (ARC-anturi):
Tavallinen pesuasema (takana) ja
Vaarallisten aineiden pesuasema (edessä)</p> <p>6 1.11.6 Pesu-/valmisteluasemat
Esitäyttöasema (Bulk Reagent Probeja (Bulkkireagenssianturit) varten)</p> <p>7 1.11.7 Mixing Well Plate (Sekoitusaltaan levy)</p> <p>8 1.11.8 Slide Preparation Station (leikkeen valmisteluasema)</p> |
|---|--|

1.11.2 High-Speed Robot (Pikarobotti)



Selite

- | | |
|--|---|
| <p>1 ID Imager (Tunnistelämpökamera)</p> <p>2 Suction Cup (Imukuppi)
Leikkeiden siirtämiseen Preload Drawerista (Esilatauslaatikko) ARC Modules (ARC-moduulit) ja Unload Drawer (Purkulaatikkoon).</p> <p>Katso 1.4 Preload (Esilataus-) ja Unload Drawerit (Purkulaatikko) ja 1.11.5 ARC Modules (Aktiivinen reagenssikontrolli).</p> | <p>3 ARC Probe (ARC-anturi)
Annostelee reagenssista saatuja reagensseja ARC Modules (ARC-moduulit) seuraavista:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reagent Platformiin (Reagenssilava) ladatut säiliöt. Katso 1.6 Reagent Platform (Reagenssilava). • sekamuotoiset reagenssit, jotka on saatu Mixing Well Platesta (Sekoitusaltaan levy). Katso 1.11.7 Mixing Well Plate (Sekoitusaltaan levy). <p>4 Bulk Reagent Probes (Bulkkireagenssianturit) (katso myös seuraava sivu)
Annostele bulkkireagenssit bulkkireagenssisäiliöistä ARC Modules (ARC-moduulit). Katso 1.7 Bulkkisäiliöt.</p> |
|--|---|

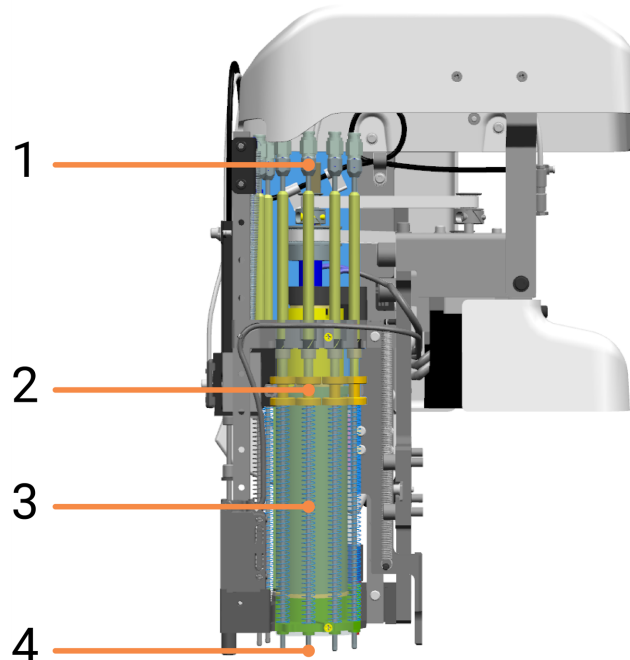


VAROITUS: Jos High-Speed Robot (Pikarobotti) jää jumiin Work Surfacen (Työskentelytaso) yläpuolelle, älä yritä siirtää sitä manuaalisesti. Ota yhteyttä asiakastukeen ongelman selvittämiseksi.

Katso myös:

- 4.10 Suction Cup (Imukupin) puhdistaminen
- 4.11 Suction Cup (Imukupin) vaihtaminen

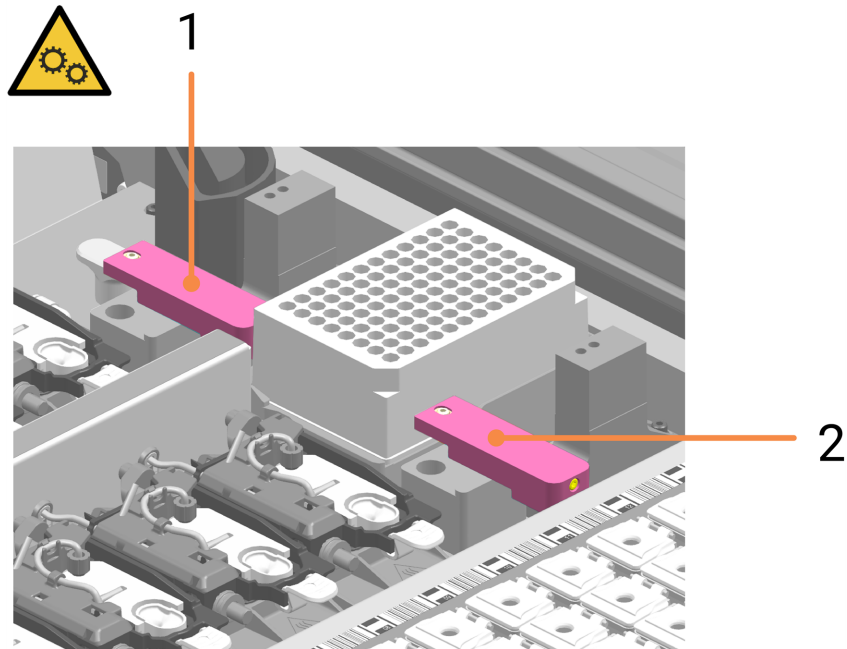
1.11.3 Probe Selector (Anturivalitsin)



Selite

- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | Letkujen liittimet | 3 | Puristusjouset |
| 2 | Bulk Reagent Proben (bulkkireagenssianturi) holkit | 4 | Bulk Reagent Probes (Bulkkireagenssianturit)
Bulk Reagent Probes (Bulkkireagenssianturit) kiinnitetään robottipään Probe Selectorin (Anturivalitsin). Probe Selector (Anturivalitsin) -karuselli pyörii asettaakseen tarvittavan anturin ARC Modulen (ARC-moduuli) yläpuolelle. |

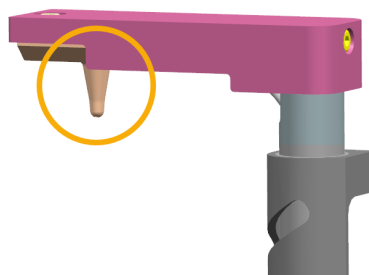
1.11.4 Wash Robotit (Pesurobotti)



Selite

- 1 Wash Robot (Pesurobotti) (ARC Modules (ARC-moduulit) – Ryhmä A)
- 2 Wash Robot (Pesurobotti) (ARC Modules (ARC-moduulit) – Ryhmä B)

Wash Robot Probe (Pesurobotin anturi)



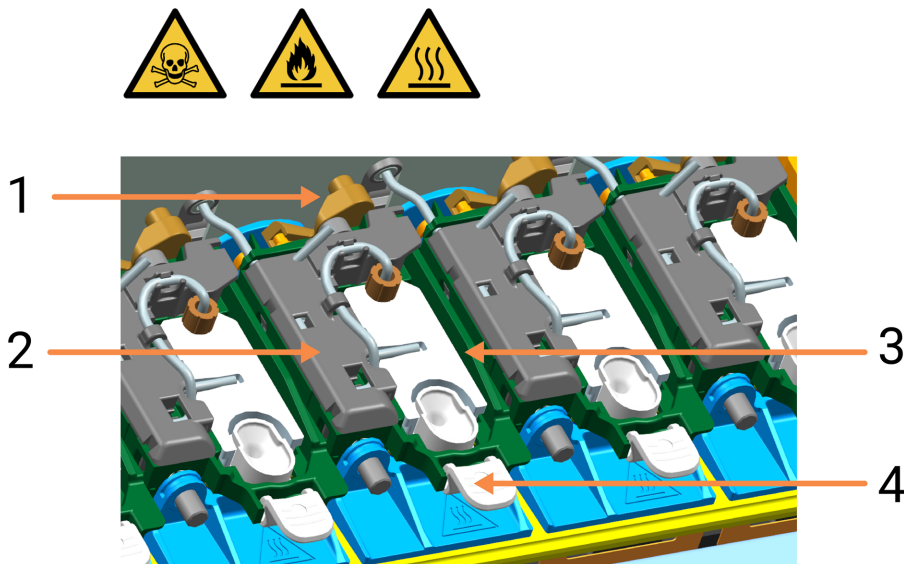
Huollon aikana voit siirtää Wash Robots (Pesurobotti) manuaalisesti, jotta saat paremman pääsyn ARC Modules (ARC-moduulit).

Jos Wash Robot (Pesurobotti) jää jumiin Work Surfacen (Työskentelytaso) yläpuolelle, älä yritä siirtää sitä manuaalisesti. Ota yhteyttä asiakastukeen ongelman selvittämiseksi

1.11.5 ARC Modules (Aktiivinen reagenssikontrolli)

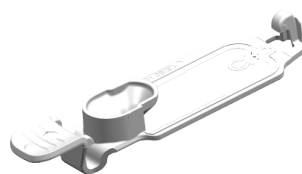
Kaksikymmentäneljä ARC Modules (ARC-moduulit), jotka on asennettu kahteen ARC Banks (ARC-pankki), pitävät näytelasit paikallaan värjäyksen aikana. Yhdessä ne tunnetaan nimellä ARC Array (ARC-ryhmä). Reagenssit annostellaan Bulk Reagent Probe (Bulkkireagenssianturit) ja robottipään ARC Proben (ARC-anturi) avulla. Wash Robots (Pesurobotti) puhdistavat ARC MBOND-PRIMEmodules (ARC-moduulit).

ARC Modules (ARC-moduulit) jäte ohjataan Hazardous Waste Reservoir (Vaarallisen jätteen säiliöön).



Selite

- | | |
|--|--|
| 1 ARC Module Latch (ARC-moduulin kiinnityssalpa) | 3 ARC Module Lid Assembly (ARC-moduulin kansikokoonpano) |
| 2 ARC Module Cover (ARC-moduulin päällis) | 4 ARC Covertile: |



Jos Action Queue (Toimintajono) (katso [Action Queue \(Toimintajono\)](#) ja [varoituspalkki sivulla 67](#)) osoittaa, että ARC Module (ARC-moduuli) on viallinen, tarkista, että siinä on Covertile.

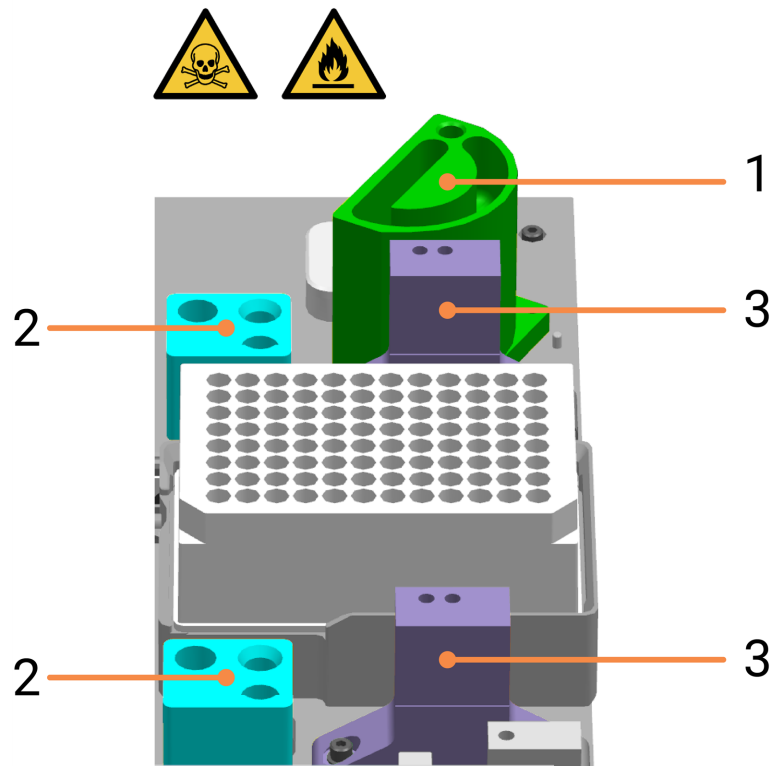
Jos ARC Module (ARC-moduuli) vuotaa, tarkista:

- Covertilen ja Covertile-tiivisteiden kunto ja tarvittaessa vaihda Covertile.
- Että ARC Modules (ARC-moduulit) ei ole rosia ja tarvittaessa puhdisti ([ARC Modules \(ARC-moduulit\) sisäpintojen pyyhkiminen sivulla 126](#)).

Katso myös:

- [4.8 ARC Modules \(ARC-moduulit\) sisäpintojen pyyhkiminen](#)
- [4.14 Käytä BOND-PRIME ARC Refresh Kit \(BOND-PRIME ARC -päivityssarjaa\)](#)
- [5.3.3 Näytelasien manuaalinen haku ARC Modules \(ARC-moduulit\)](#)

1.11.6 Pesu-/valmisteluasemat



Selite

- | | |
|---|---|
| <p>1 Bulk Probe Prime Station (Bulkianturin valmisteluasema)</p> <p>2 Wash Robot (Pesurobotti) pesuasemat
Oikeanpuoleista porttia käytetään pesuun.</p> | <p>3 ARC Proben (ARC-anturi) pesuasemat
Oikeanpuoleista porttia käytetään pesuun.</p> |
|---|---|

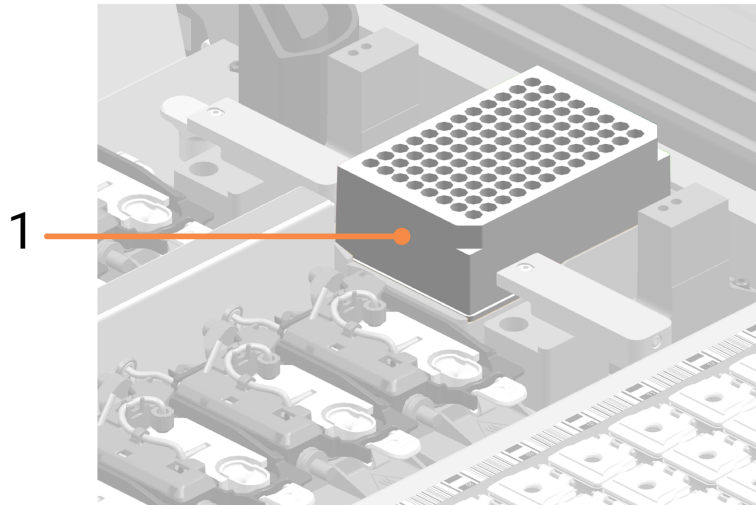
Jäteneste:

- ARC Proben (ARC-anturi) pesuasemasta, joka on asemassa A (takana) ohjataan Bulk Waste Reservoiriin (Bulkijätēsäiliö)
- ARC Proben (ARC-anturi) pesuasemasta, joka on asemassa B (edessä) ohjataan Hazardous Waste Reservoiriin (Vaarallisen jätteen säiliö)
- molemmat Wash Robotin (Pesurobotti) pesuasemat ohjataan Hazardous Waste Reservoiriin (Vaarallisen jätteen säiliö).

Katso myös:

- [4.13 Puhdista pesu-/esitäyttöasemat](#)

1.11.7 Mixing Well Plate (Sekoitusaltaan levy)



Selite

1 Mixing Well Plate (Sekoitusaltaan levy).

Tässä kohtaa kromogeenireagenssit sekoitetaan ennen ARC Probe (ARC-anturi) ARC Modules (ARC-moduulit) oleviin leikkeisiin annostelua.

Katso [1.11.5 ARC Modules \(Aktiivinen reagenssikontrolli\)](#) ja [1.11.2 High-Speed Robot \(Pikarobotti\)](#).

Mixing Well Platen (Sekoitusaltaan levy) suuntaus Mixing Blockissa (Sekoitusblokki) ei ole tärkeää, mutta se on asetettava pidikkeeseen oikein.

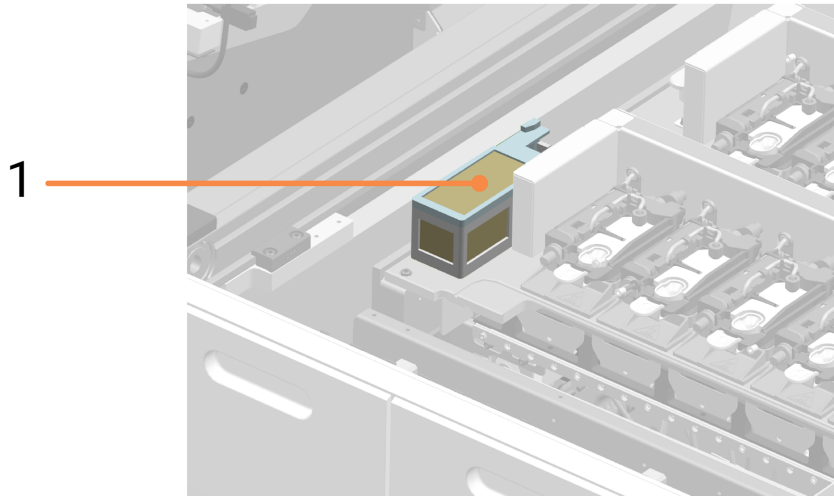


Prosessointimoduuli ei suorita alustusta loppuun, jos Mixing Well Platen (Sekoitusaltaan levy) ei ole asennettu.

Katso myös:

- [4.14 Käytä BOND-PRIME ARC Refresh Kit \(BOND-PRIME ARC -päivityssarjaa\)](#)

1.11.8 Slide Preparation Station (leikkeen valmisteluasema)



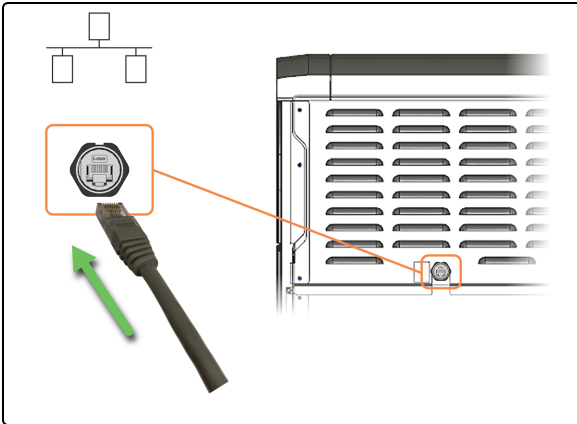
Selite

1 Slide Preparation Station (leikkeen valmisteluasema)



Ennen kuin kukin objektilasi siirretään ARC Moduleen (ARC-moduuli) käsittelyä varten, se puhdistetaan käyttämällä paineilmasuihkuja Slide Preparation Stationissa (Leikkeen valmisteluasema). Tämä on suunniteltu poistamaan ei-toivotut hiukkaset, erityisesti lasihiukkaset, objektilasin pinnoilta, jotta värjäysprosessi ei vaarannu.

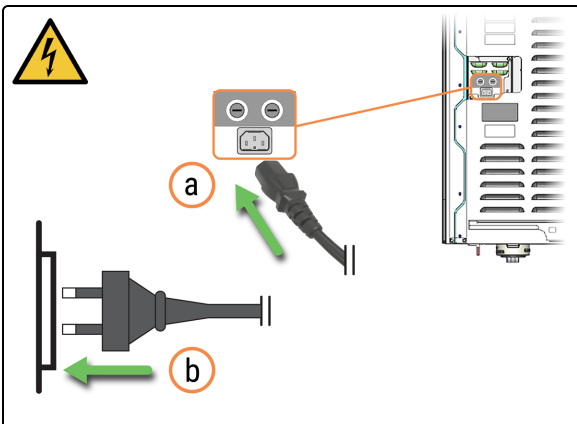
1.12 Yhdistä prosessointimoduuli ja kytke se päälle



1. Kytke Ethernet-kaapeli laboratorion verkkoporttiin.



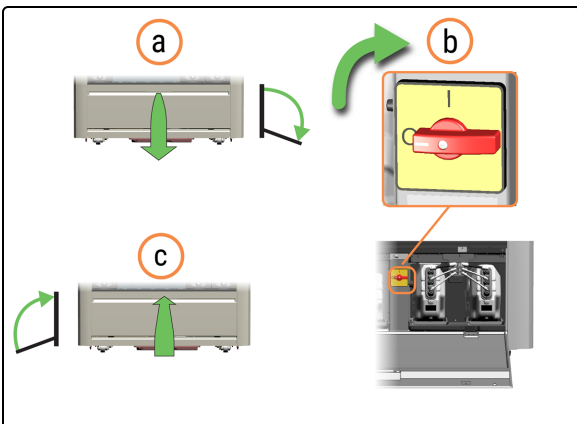
Prosessointimoduulia on ehkä siirrettävä, jotta pääset paremmin käsittelemään takapaneelin liittimiä.



2. Kytke verkkovirtajohto.
 - a. Kytke virtajohto prosessointimoduulin takaosaan.
 - b. Kytke virtajohto seinäpistorasiaan.



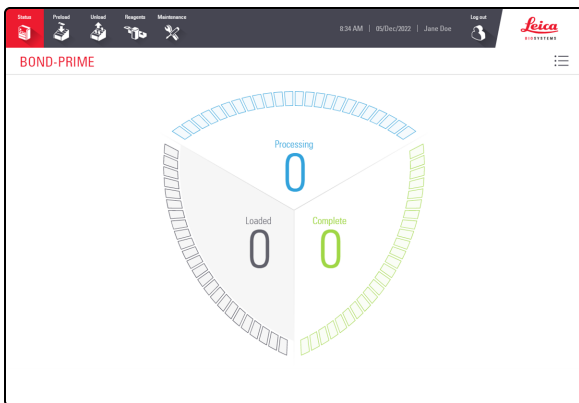
Prosessointimoduulia on ehkä siirrettävä, jotta pääset paremmin käsittelemään takapaneelin liittimiä.



3. Käynnistä prosessointimoduulin virta.
 - a. Avaa säiliökaapin ovi.
 - b. Käännä vaihtovirtakytkintä myötöpäivään.
 - c. Sulje säiliökaapin ovi.



4. Kun prosessointimoduuli käynnistetään, se alustetaan ennen kirjautumisnäytön näyttämistä. Tämä prosessi kestää 8–15 minuuttia. Jos prosessointimoduuli ei käynnisty, katso [5.1 Alustamisen epäonnistuminen](#).



Status Screen (Tilanäyttö) avautuu.

1.13 Irrota prosessointimoduuli

Prosessointimoduuli on sammutettava ja irrotettava:

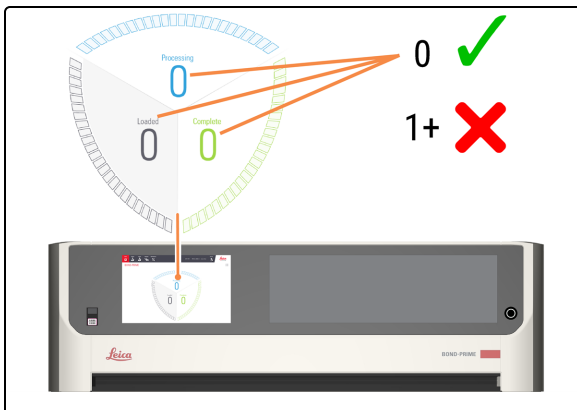
- ennen prosessointimoduulin siirtämistä uuteen paikkaan
- ennen prosessointimoduulin käytöstä poistamista



Varmista ennen tämän toimenpiteen aloittamista, että olet kirjautunut sisään prosessointimoduuliin. Katso [2.1 Kirjautuminen sisään ja ulos](#).



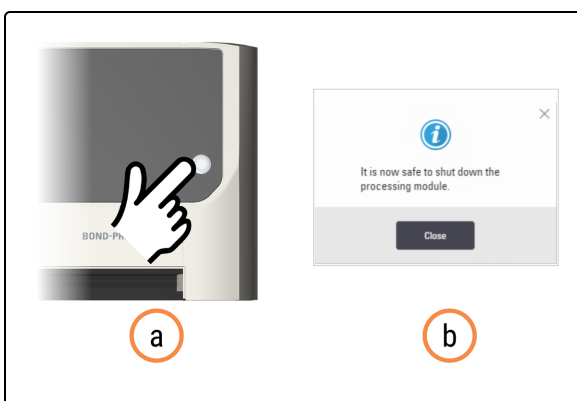
1. Napauta **Status** (Tila).



2. Tarkista Status Screen (Tilanäyttö) sen varmistamiseksi, että:

- objektilaseja ei ole parhaillaan käsiteltävänä (Processing (Käsitellään))
- objektilaseja ei ole Preload Drawer (Esilatauslaatikossa) (Loaded (Ladattu)) ja Unload Drawer (Purkulaatikossa) (Complete (Valmis)).

Katso [2.3 Status Screen \(Tilanäyttö\)](#).

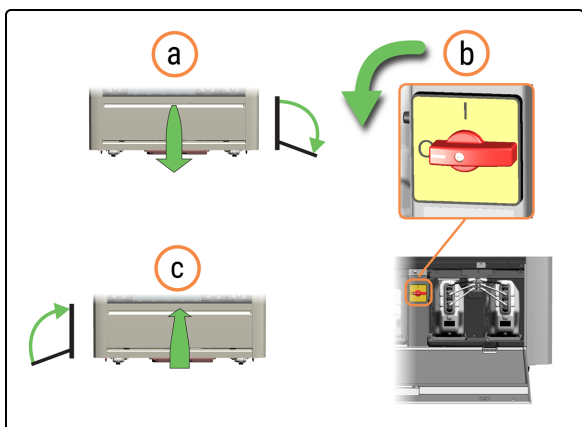


3. Sammuta prosessointimoduulin virta.

a. Paina valmiustilan virtapainiketta.

Ponnahdusikkuna osoittaa, että prosessointimoduulin sammuttaminen on turvallista.

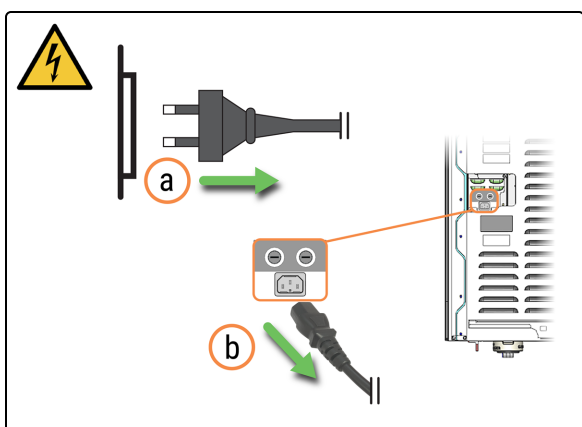
b. Napauta **Close** (Sulje).



4. Sammuta prosessointimoduulin virta.
 - a. Avaa säiliökaapin ovi.
 - b. Käännä vaihtovirtakytkintä vastapäivään.
 - c. Sulje säiliökaapin ovi.



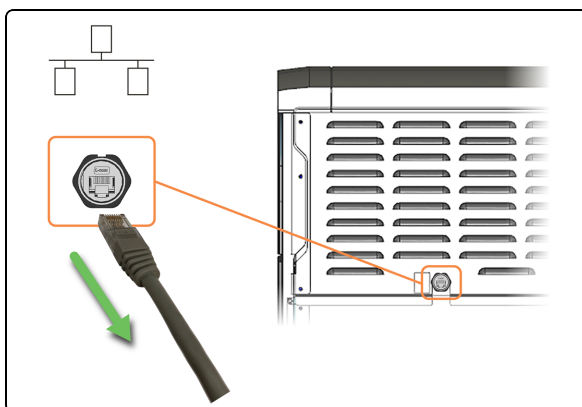
VAROITUS: Varo, ettet kompastu säiliökaapin oveen, kun se on avoinna.



5. Irrota verkkovirtajohto.
 - a. Irrota virtajohto seinäpistorasiasta.
 - b. Irrota virtajohto prosessointimoduulin takaosasta.



Prosessointimoduulia on ehkä siirrettävä, jotta pääset paremmin käsittelemään takapaneelin liittimiä.



6. Irrota Ethernet-kaapeli prosessointimoduulin takaa.

1.14 Prosessointimoduulin siirtäminen uuteen paikkaan



VAROITUS: Jos prosessointimoduuli on siirrettävä kauas uuteen paikkaan, ilmoita siitä asiakastukeen. Prosessointimoduuli on hyvin raskas. Prosessointimoduulia saavat siirtää vain hyväksytyt henkilöt.



HUOMAUTUS: Älä sulje prosessointimoduulin takakannen ilmanvaihtoaukkoja. Varmista, että uudessa paikassa on riittävä ilmanvaihto.



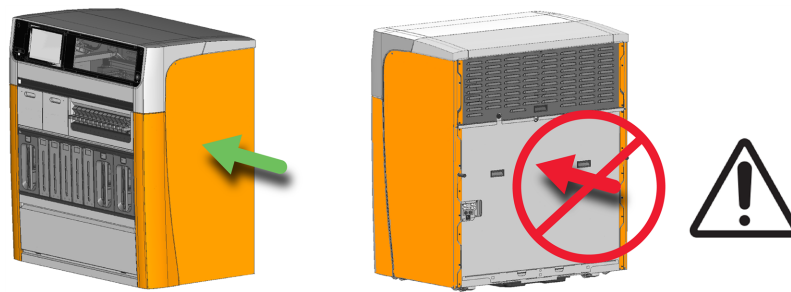
HUOMAUTUS: Älä nosta BOND-PRIME-prosessointimoduulia haarukkatrukilla.

Jos prosessointimoduuli on siirrettävä vain lyhyen matkan päähän uuteen sijaintiin:

- Irrota prosessointimoduuli. Katso [1.13 Irrota prosessointimoduuli](#).
- Tyhjennä jätesäiliöt. Katso [4.5 Jätesäiliöiden tyhjentäminen](#).
- Irrota ja puhdistä Sump Tray (Kaukalon alusta). Katso [4.18 Sump Tray \(Kaukalon alustan\) puhdistaminen](#).
- Ennen kuin yrität siirtää BOND-PRIME-prosessointimoduulia, kierrä neljän pyöräkokoospanon oransseja hammaspyöriä kiintoavaimella. Nosta keskijalkoja, jotta prosessointimoduuli voi liikkua vapaasti pyörillään.



- Työnnä **vain** sallittuja työntöalueita, jotka on korostettu oranssilla.



- Käänä uudessa paikassa, jossa pitäisi olla tasainen pinta, oransseja hammaspyöriä keskijalkojen laskemiseksi, kunnes prosessointimoduuli ei voi liikkua vapaasti renkaillaan.
- Säädä pyöräkoonpanojen jalkojen korkeutta varmistaaksesi, että prosessointimoduuli on vaakasuorassa kaikkiin suuntiin. Käytä kannen päällä olevaa vesivaakaa apuna.
- Varmista, että lattia on riittävän luja. Noudata kaikkia paikallisia ja asiaankuuluvia toimintamenettelyjä. Katso prosessointimoduulin mitat ja paino kohdasta [6 Tekniset tiedot](#).
- Käytä vain hyväksyttyä virtajohtoa. Varmista, että pääset seinäpistorasian luo.
- Arvioi sähkömagneettinen ympäristö ennen prosessointimoduulin käyttöä häiriöiden varalta.



HUOMAUTUS: Älä käytä BOND-PRIME-prosessointimoduulia voimakkaan sähkömagneettisen säteilyn lähteiden lähellä. Esimerkiksi suojaamattomat tarkoitukselliset radiotaajuuslähteet, jotka voivat häiritä asianmukaista toimintaa.

1.15 Prosessointimoduulin poistaminen käytöstä ja hävittäminen

Prosessointimoduuli, mukaan lukien sen osat ja siihen liittyvät lisävarusteet, on hävitettävä sovellettavien paikallisten menettelytapojen ja määräysten mukaisesti. Hävitä prosessointimoduulin kanssa käytetyt reagenssit reagenssin valmistajan suositusten mukaisesti.

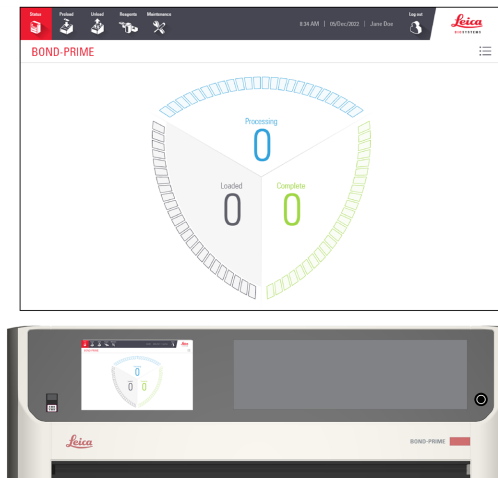
Puhdista ja dekontamoi prosessointimoduuli sekä osat ja lisävarusteet paikallisten menettelytapojen ja määräysten mukaisesti ennen prosessointimoduulin tai osien ja lisävarusteiden palauttamista tai hävittämistä.

EU:ssa kaikki elektroniikkajäte on hävitettävä sähkö- ja elektroniikkalaiteromuasituksen (2012/19/EU) mukaisesti. Noudata elektroniikkajätteen hävittämisessä paikallisia toimintamenettelyjä ja määräyksiä EU:n ulkopuolisilla alueilla.

Jos tarvitset apua, ota yhteyttä paikalliseen Leica Biosystems edustajaan.

2

Kosketusnäyttö



Tässä osiossa:

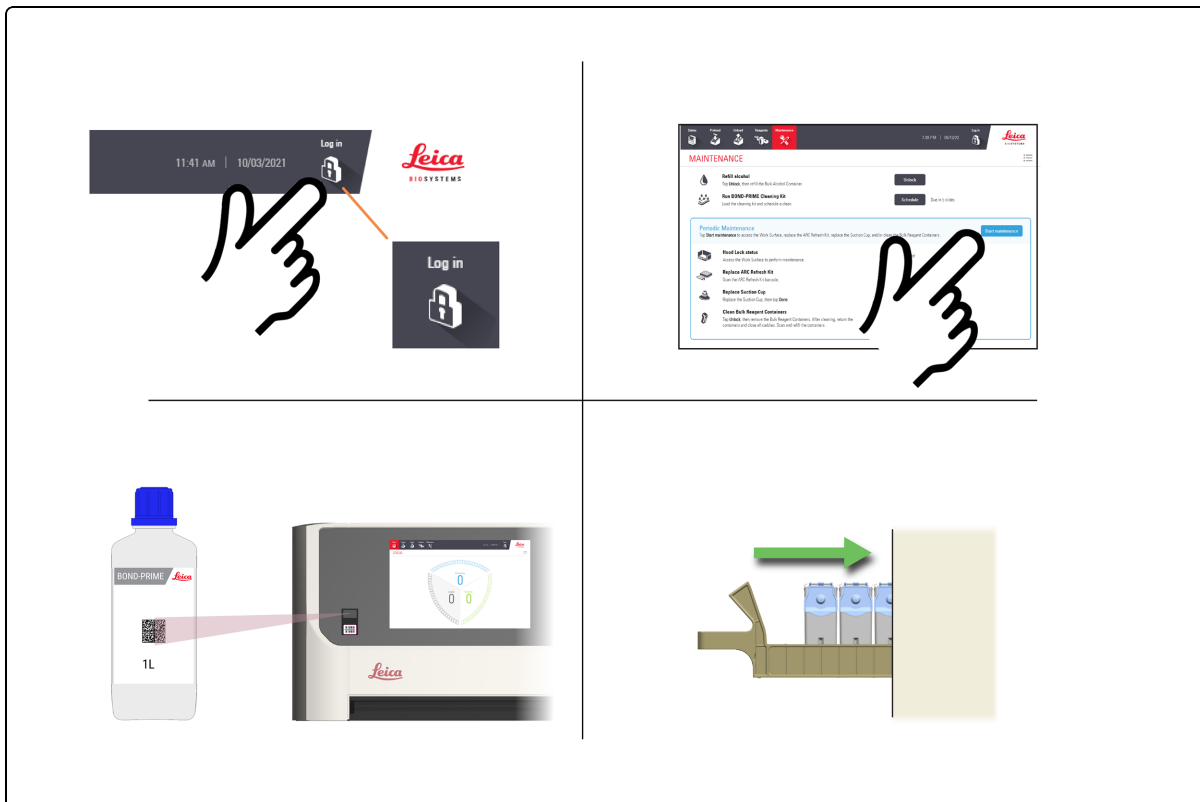
2.1 Kirjautuminen sisään ja ulos	57
2.2 Navigointipalkki	59
2.3 Status Screen (Tilanäyttö)	60
2.4 Action Queue (Toimintojono) ja varoituspalkki	67
2.5 Esilataa objektitasit	70
2.6 Preload Screen (Esilatausnäyttö)	72
2.7 Poista näytelasit	78
2.8 Unload Screen (Purkunäyttö)	80
2.9 Yksityiskohtaiset tapaus- ja leiketiedot	84
2.10 Reagents Screen (Reagenssinäyttö)	88
2.11 Maintenance Screen (Huoltonäyttö)	95

2.1 Kirjautuminen sisään ja ulos

2.1.1 Kirjautuminen sisään

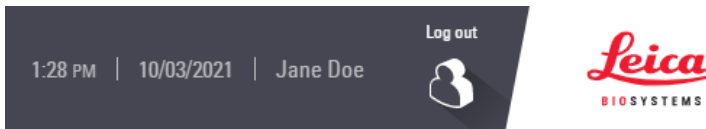
Jos kukaan ei ole kirjautuneena sisään, useat toiminnot avaavat **Log in** (Kirjaudu sisään) -ikkunan, esimerkiksi:

- napauttamalla **Log in** (Kirjaudu sisään) -painiketta
- napauttamalla **Start maintenance** (Aloita huolto) -painiketta näytöllä **Maintenance** (Huoltonäyttö)
- bulkkireagenssisäiliön pullossa olevan viivakoodin lukeminen
- lataamalla Reagent Tray (Reagenssilustan) osaan Reagent Platform (Reagenssilava)



1. Kirjaudu kosketusnäyttöön.
 - a. Napauta käyttäjänimeäsi **Log in** (Kirjaudu sisään) -näytössä.
 - b. Anna PIN-koodisi.

Kun olet kirjautunut sisään onnistuneesti, nimesi näkyy päivämäärän vieressä.

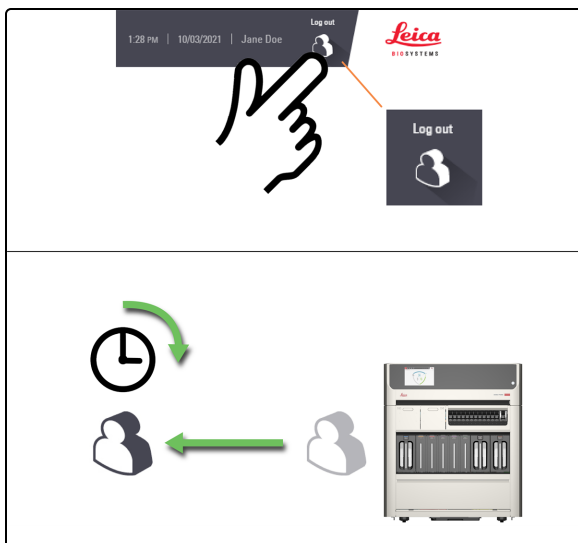


Katso *BOND 7 käyttöoppaasta* tietoa PIN-koodisi asettamisesta tai muuttamisesta.



Potilaan terveystiedot näkyvät graafisessa käyttöliittymässä (graphic user interface, GUI) sisään kirjautuneena, ja ne on kätetty uloskirjautuneena.

2.1.2 Kirjautuminen ulos



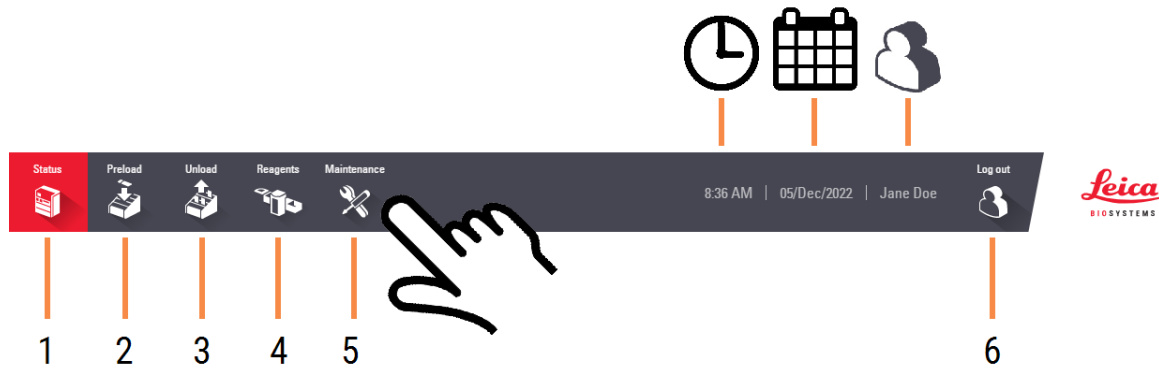
1. Napauta **Log out** (Kirjautu ulos) -painiketta.

Tai jos et ole vuorovaikutuksessa prosessointimoduulin kanssa ennalta määrätyn ajanjakson kuluessa, sinut kirjataan ulos automaattisesti.



Voit muuttaa tätä ajanjaksoa Administration Clientissä BOND Controller (Ohjain) -sovelluksessa. Katso *BOND 7 Käyttöopas*.

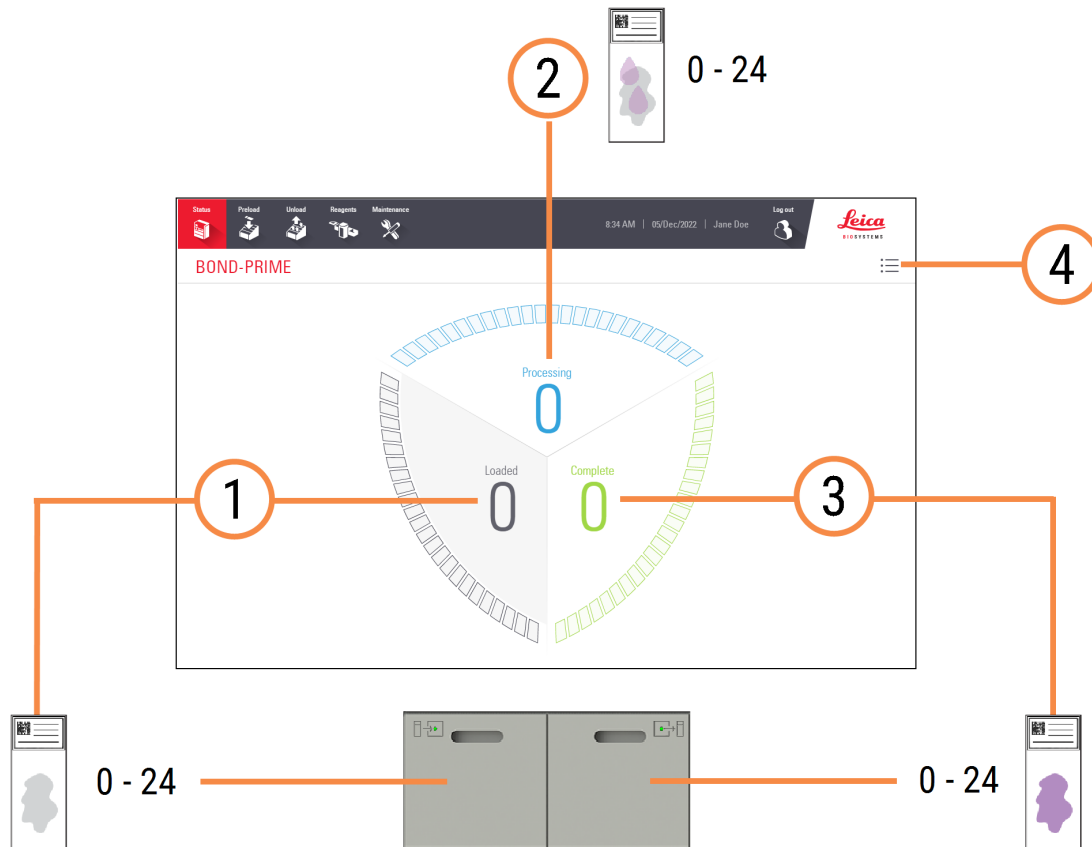
2.2 Navigointipalkki



Selite

- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | 2.3 Status Screen (Tilanäyttö) | 4 | 2.10 Reagents Screen (Reagenssinäyttö) |
| 2 | 2.6 Preload Screen (Esilatausnäyttö) | 5 | 2.11 Maintenance Screen (Huoltonäyttö) |
| 3 | 2.8 Unload Screen (Purkunäyttö) | 6 | Log in (Kirjaudu sisään) / Log out (kirjaudu ulos) – katso 2.1 Kirjautuminen sisään ja ulos |

2.3 Status Screen (Tilanäyttö)



Selite

- 1 [2.3.1 leikkeet, ladattujen segmentti](#)
- 2 [2.3.2 leikkeet, prosessointisegmentti](#)
- 3 [2.3.3 Objektilasien käsittely valmis -segmentti](#)
- 4 **Toimenpidejonopainike.**
Katso [2.4 Action Queue \(Toimintojono\) ja varoituspalkki](#)

2.3.1 leikkeet, ladattujen segmentti

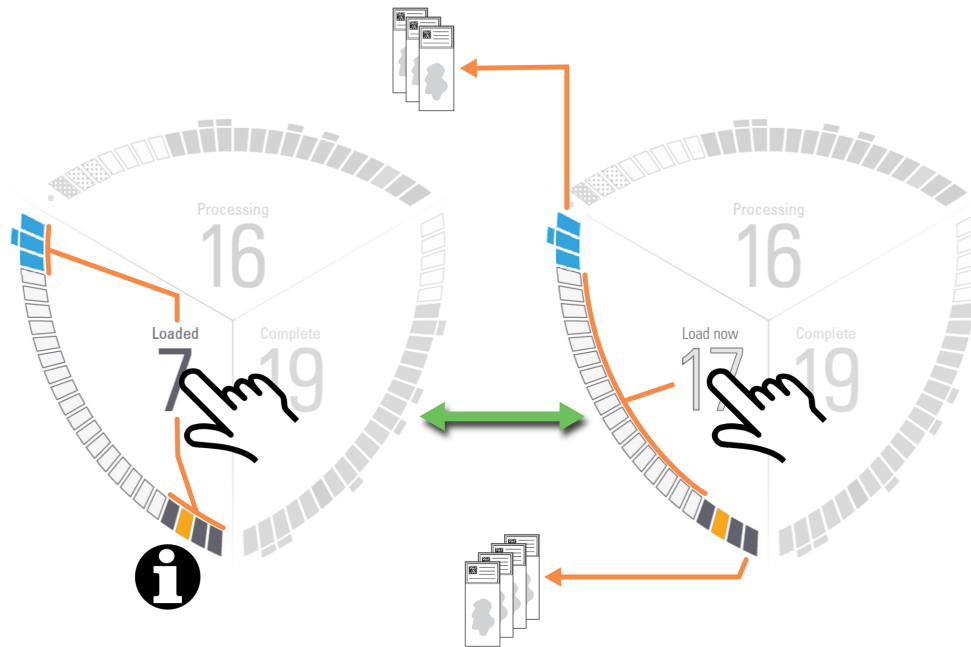
Jos haluat näyttää vuorotellen leikkeiden **Loaded** (ladattu)- ja **Load now** (lataa nyt) -määrän, napauta näytettyä arvoa.

Kun uudet leikkeet on ladattu Preload Draweriin (Esilatauslaatikko), ne näkyvät aluksi segmentin alaosassa ja ovat harmaita. Kun leikkeet hyväksytään, ne siirtyvät segmentin yläosaan ja muuttuvat sinisiksi alkaen ensimmäisestä. Leikkeet, joita ei hyväksytä, jäävät segmentin alaosaan.



Leikkeet, ladattujen segmentissä ja Preload Drawerissa (Esilatauslaatikko) olevien leikkeiden sijaintien välillä ei ole suhdetta.

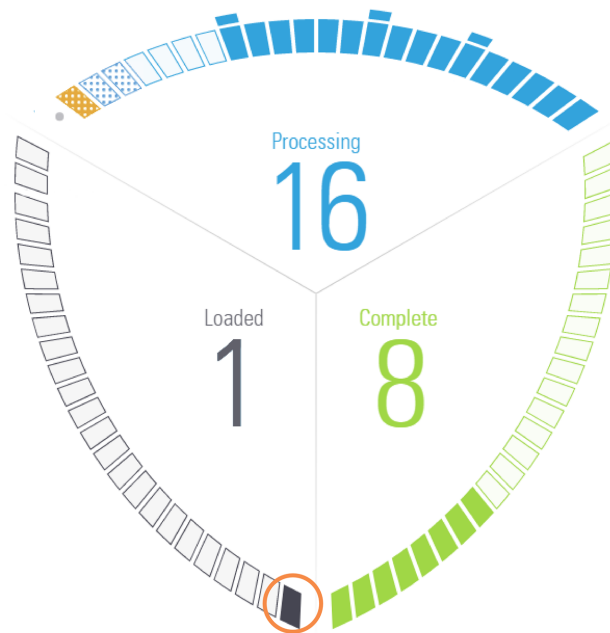
Katso myös [2.3.4 Näytä lisää leiketietoja](#)



Kuvake	Kuvaus
	Leikkeen asema käytettävissä.
	Leike tunnistettu.
	Tapauksen viimeinen leike (ladatut leikkeet). Kun viimeinen leike hyväksytään, tämä kuvake muuttuu siniseksi.
	Leike hyväksytty. Leikkeet, joita ei hyväksytä, jäävät segmentin alaosaan. Katso myös 2.3.1.1 Leikkeitä ei hyväksytty .
	Hylätty aikakriittinen leike tai leike tilassa "Warning" (varoitus).
	Hylätty leike tai leike tilassa "Varoitus".

2.3.1.1 Leikkeitä ei hyväksytty

Harvinaisissa tapauksissa prosessointimoduuli ei ehkä pysty arvioimaan ja hyväksymään ladattua leikettä.



Kun näin tapahtuu, leike jää segmentin alaosaan pitemmäksi ajaksi..

Korjaa tilanne seuraavasti:

- 1 Poista leike Preload Drawerista (Esilatauslaatikko) ja sulje laatikko.
- 2 Odota, että prosessointimoduuli skannaa laatikon ja päivittää Status Screen (Tilanäytön).
- 3 Lataa leike uudelleen Preload Draweriin (Esilatauslaatikkoon). Prosessointimoduulin pitäisi nyt pystyä tunnistamaan leike ja hyväksymään se käsittelyä varten.

2.3.2 leikkeet, prosessointisegmentti

Jos haluat näyttää vuorotellen toimintojen **Processing** (prosessointi) ja **Start now** (käynnistä nyt) -leikkeiden määrän, napauta näytettyä arvoa.

Kun leikkeet siirretään ARC Modules (ARC-moduulit) käsittelyä varten, ne näkyvät segmentin oikealla puolella alkaen ensimmäisestä.

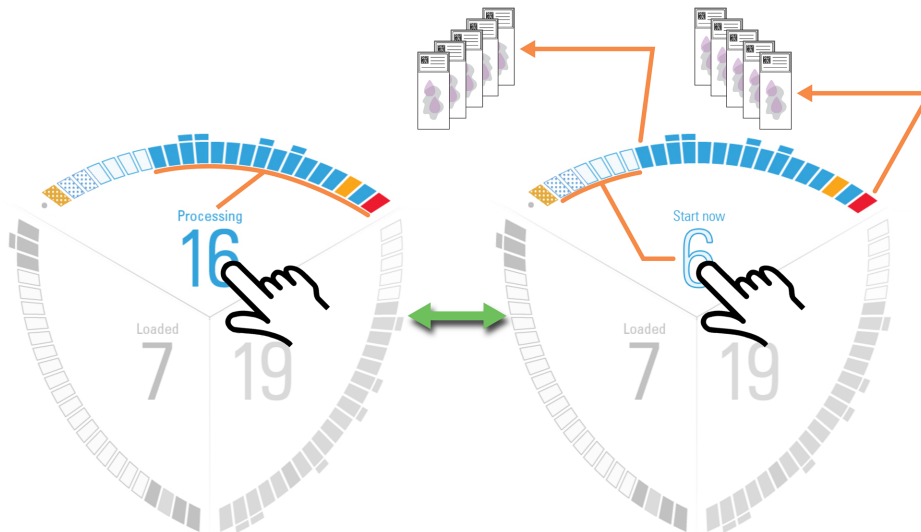
Toiminnoissa Slides Processing Segment (Leikkeet, prosessointisegmentti) ja ARC Modules (ARC-moduulit) olevien leikkeiden sijaintien välillä ei ole yhteyttä.

Katso myös [2.3.4 Näytä lisää leiketietoja](#).

Status Screen (Tilanäyttö), päivitykset

Prosessointimoduuli ei välttämättä aina priorisoi leikkeiden lataamista. Tämä johtuu siitä, että prosessointimoduuli suorittaa automaattisesti kunkin ARC Module (ARC-moduulista) peruspuhdistuksen käsiteltävien leikkeiden välissä.

Peruspuhdistusprosessi auttaa varmistamaan, että kunkin käsitellyn leikkeen värjäyksen laatu säilyy korkeana.



Kuvake	Kuvaus
	Leikkeen asento käytettävissä
	Leike tilassa "Caution" (huomio). Katso 2.3.5 Odottamattomat tapahtumat käsittelyn aikana .
	Tapauksen viimeinen leike
	Leikkeen käsittely käynnissä
	Leike valmis
	Viallinen tai käytöstä poistettu ARC Module (ARC-moduuli). Katso 1.11.5 ARC Modules (Aktiivinen reagenssikontrolli)
	Toimintoa BOND-PRIME Cleaning kit (BOND-PRIME puhdistuspakkaus) käytetään parhaillaan tai leikkeiden välillä ajetaan peruspuhdistusta.
	ARC Module (ARC-moduulista) käyttömäärä on saavutettu. ARC Module (ARC-moduuli) on pois käytöstä, kunnes BOND-PRIME Cleaning kit (BOND-PRIME-puhdistussarja) on otettu käyttöön.
	Hylätty tai peruutettu leike tai leike tilassa "Warning" (varoitusta). Hylätyt leikkeet jäävät ARC Moduleen (ARC-moduuli) ja ne on haettava manuaalisesti. Katso 5.3.3 Näytelasien manuaalinen haku ARC Modules (ARC-moduulit) . Peruutetut leikkeet siirretään Unload Draweriin (Purkulaatikoon).

2.3.3 Objektilasien käsittely valmis -segmentti

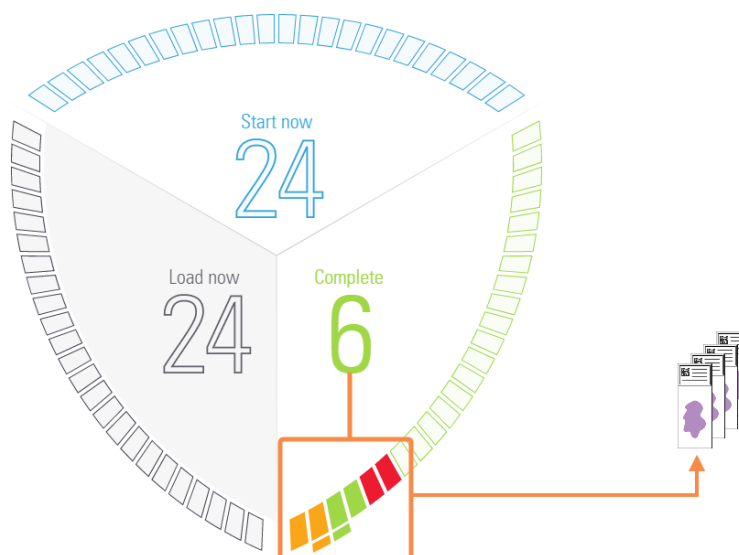
Kun valmiit leikkeet siirretään ARC Modules (ARC-moduulit) Unload Draweriin (Purkulaatikkoon), ne näkyvät segmentin alaosassa alkaen ensimmäisestä.

Jos Unload Drawer (Purkulaatikko) on täynnä, toiminnossa Slide Processing Segment (Leikkeet, prosessointisegmentti) näkyy "slide completed" (Leike valmis) -kuvakkeita, kunnes ne voidaan siirtää sijaintiin Slides Processing Complete Segment (Leikkeiden käsittely valmis -segmentti).



Leikkeiden asemien välillä ei ole suhdetta sijainneissa Slides Processing Complete Segment (Leikkeiden käsittely valmis -segmentti) ja Unload Drawer (Purkulaatikko).

Katso myös [2.3.4 Näytä lisää leiketietoja](#).



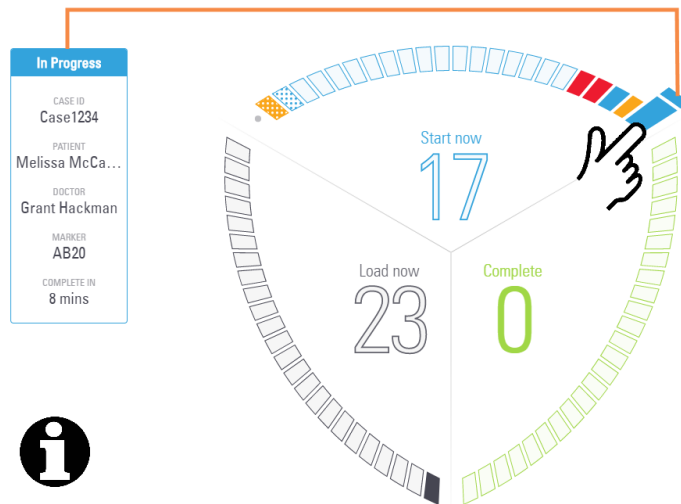
Kuvake	Kuvaus
	Leikkeen asento käytettävissä
	Leike valmis
	Viimeinen suoritettu leike tapauksessa
	Peruutettu leike tai leike tilassa "Warning" (varoitus)
	Leike tilassa "Caution" (huomio) Katso myös 2.3.5 Odottamattomat tapahtumat käsittelyn aikana

2.3.4 Näytä lisää leiketietoja

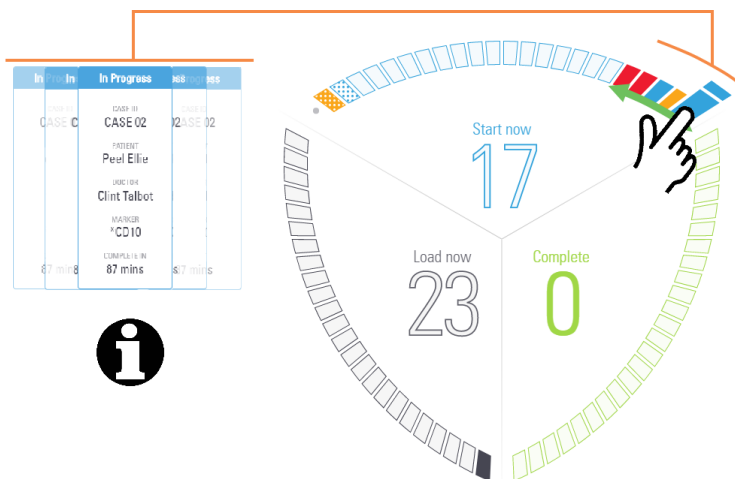
Sinun on kirjaututtava sisään, jos haluat tarkastella "suojattuja" tapaus- ja leiketietoja.

Katso [2.1 Kirjautuminen sisään ja ulos](#)

Napauta leikettä segmentissä, niin voit tarkastella siihen liittyviä leiketietoja. Avaa tapausikkuna ja tarkastele siihen liittyviä tapaustietoja napauttamalla esitettyä leikkeen kuvaa.



Vetämällä sormeasi leikkeeltä leikkeelle päivitä jatkuvasti näytettyjä tietoja.



Katso myös aiheesta [2.9 Yksityiskohtaiset tapaus- ja leiketiedot](#) lisätietoja leikkeen ominaisuuksista, aloitus-/lopetusajoista ja kotelon ominaisuuksista.

2.3.5 Odottamattomat tapahtumat käsittelyn aikana

Jos näet toimenpidejonon, joka koskee kohdan (AQI) käsittelyn aikana tapahtunutta odottamatonta tapahtumaa, sinun on suoritettava lisätoimenpiteitä varmistaaksesi, että merkitty leike soveltuu diagnostiseen käyttöön.

Tämä ilmoitus ei välttämättä tarkoita, että värjäys olisi millään tavalla epätydyttävä, mutta järjestelmän käyttäjän tai laboratorion valvojan täytyy:

- 1 Tutki **Slide history** (leikehistoria) -näyttöä toiminnossa BOND Controller (ohjausyksikkö) (katso tuotteen *BOND 7 käyttöopas*).
- 2 Etsi leikettä tilassa **Done (events noted)** (Valmis, tapahtumia havaittu), jolla on sama **Slide ID** (Leikkeen tunnistus) kuin merkityllä leikkeellä, joka on poistettu toiminnosta BOND-PRIME Prosessointimoduuli.
- 3 Valitse tämä leike ja napsauta **Run events** (suorita tapahtumat) -painiketta, jotta voit luoda Suorita tapahtumat -raportin.

Kaikki ilmoituksen aiheuttaneet tapahtumat näkyvät tekstissä **Bold** (lihavoituina). Järjestelmän käyttäjän tai laboratorion valvojan on harkittava huolellisesti lueteltuja ilmoitustapahtumia, sillä ne antavat tärkeitä tietoja leikkeen ilmoitustapahtumien luonteesta.

- 4 Tarkasta kaikki kontrollileikkeet huolellisesti.
- 5 Tarkasta huolella värjäytynyt kudus.

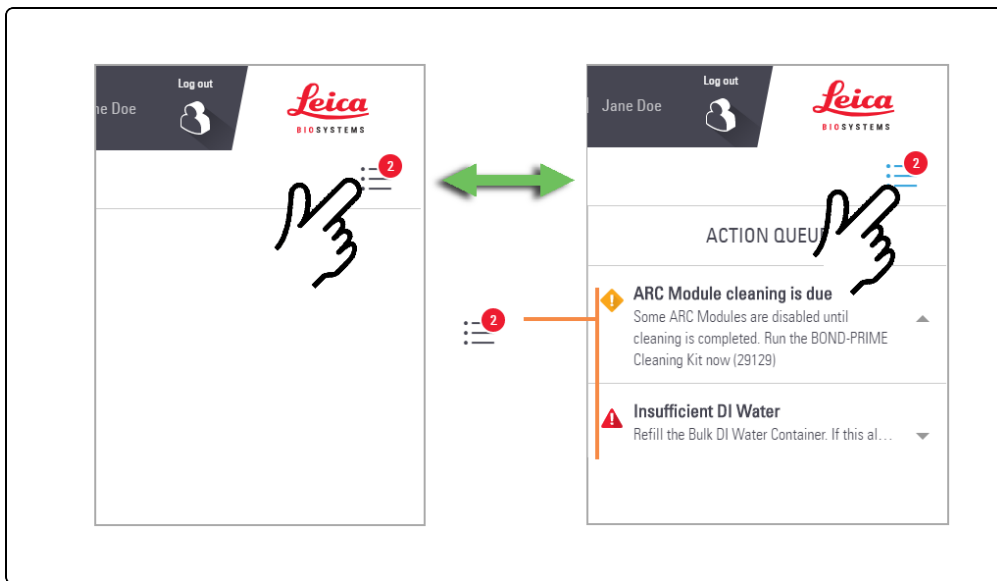
Jos laboratorio ei pysty vahvistamaan värjäytymisen laatua, joko patologille on kerrottava ilmoituksesta tai testi on suoritettava uudelleen. Yksi Run Events Report (ajotapahtumaraportti) saattaa sisältää useita ilmoituksia. Jos leikkeen tila on **Done (events noted)** (valmis, tapahtumia havaittu), varmista, että koko raportti on tarkastettu. Jos tila on **Done (OK)** (valmis [OK]), raporttia ei tarvitse tarkastaa.

2.4 Action Queue (Toimintojono) ja varoituspalkki

2.4.1 Action Queue (Toimintojonon) näyttäminen ja piilottaminen




Action Queue (Toimintojono) on luettelo tärkeistä ilmoituksista, jotka koskevat prosessointimoduulin, reagenssien ja/tai objektilasien tilaa. Nämä ilmoitukset voivat antaa tietoja prosessointimoduulista tai ohjeita huoltotehtävän suorittamiseen.

Kun uusi toimintojononimike (AQI) on olemassa, kosketusnäytön alareunassa näkyy varoituspalkki. Voit piilottaa varoituspalkin napsauttamalla X-merkkiä (katso [2.4.3 Piilota varoituspalkki manuaalisesti](#)).



- 1 Näytä tai piilota Action Queue (Toimintojono) napauttamalla toimintojonopainiketta.
- 2 Voit näyttää enemmän tai vähemmän tietoja kustakin Action Queue (Toimintojonon) kohteesta napauttamalla kohteen oikealla puolella olevaa nuolta.

Kuvake osoittaa kunkin Action Queue (Toimintajonon) tärkeystasoa:

	Varoitus: Toimi välittömästi.
	Huomautus: Toimi heti, kun mahdollista.
	Tieto: tiedoksesi.

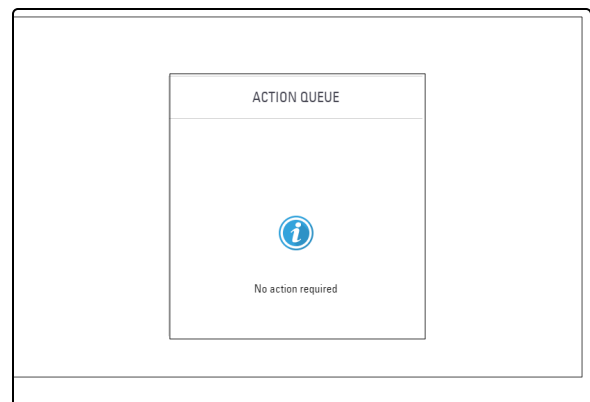
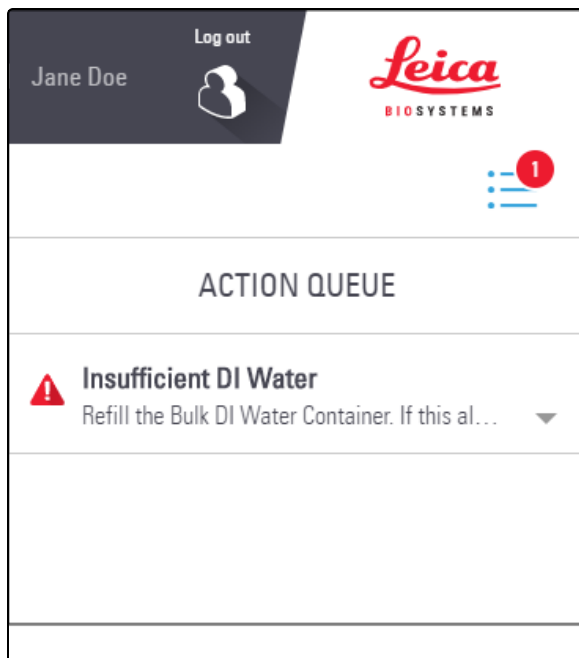
Action Queue (Toimintojono)-painikkeen numero ilmaisee ainoastaan varoitusten ja huomautusten määrän.

2.4.2 Toimintojonokohteessa ehdotetun tehtävän suorittaminen

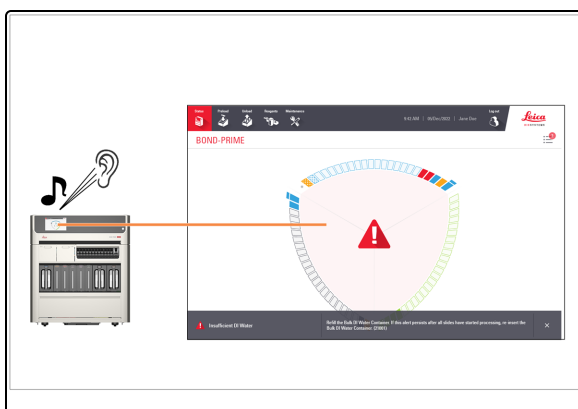
Kun suoritat toimintojonokohdassa mainitun tehtävän, kohde poistetaan automaattisesti toimintojonosta ja varoituspalkki suljetaan.

Action Queue (Toimintojonon) kohteet, jotka antavat tietoja objektilasista, pysyvät toimintojonossa, kunnes kyseinen objektilasi on suorittanut ajon loppuun ja se poistetaan prosessointimoduulista.

Katso ylläpitoon liittyvät tehtävät kohdasta [4 Puhdistus ja huolto](#).



2.4.3 Piilota varoituspalkki manuaalisesti



Kun varoituspalkki on näkyvissä, kuuluu hälytysääni, kun välittömiä toimia tarvitaan.



1. Napauta näytön alaosassa olevan palkin painiketta **X**.



Vaikka voitkin piilottaa BOND-PRIME-ohjelmistossa varoituspalkin manuaalisesti, Leica Biosystems Melbourne Pty Ltd suosittelee, että mainittu tehtävä on suoritettava mahdollisuuksien mukaisesti.

Katso [2.4.2 Toimintojonkohteessa ehdotetun tehtävän suorittaminen](#).

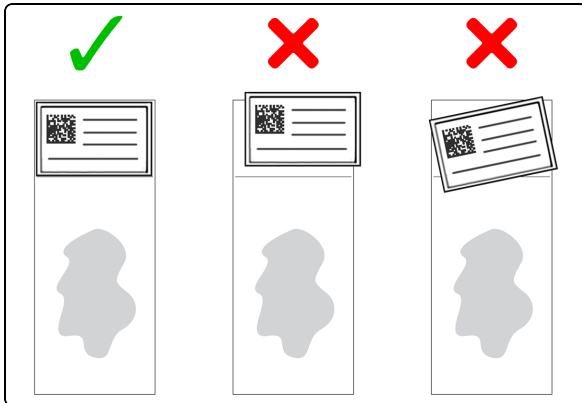
2.5 Esilataa objektilasit



VAROITUS: Sinun on käytettävä vähintään vaadittuja henkilösuojaimia ennen kuin käytät reagensseja ja käytät, huollat tai puhdistat prosessointimoduulia. Katso **Yleiset huomiot**.



Varmista ennen tämän toimenpiteen aloittamista, että olet kirjautunut sisään prosessointimoduuliin. Katso **2.1 Kirjautuminen sisään ja ulos**.

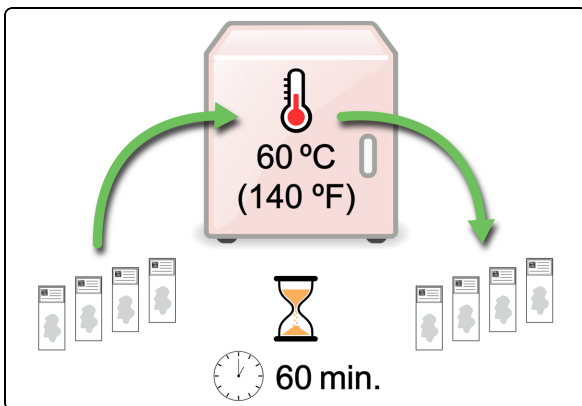


Varmista, että objektilasi etiketit on kiinnitetty oikein ja asetettu kokonaan objektilasiin.

Älä aseta objektilasiin päällekkäin enempää kuin kaksi tarraa.

Objektilasissa ei saa olla seuraavia:

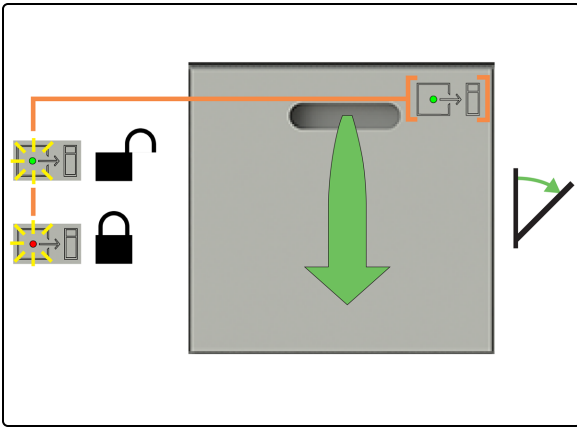
- ylimääräistä kosteutta ja roskia, kuten pölyä, vahaa ja lasinsirpaleita.
- tahmeita jäämiä poistetuista/uudelleen kiinnitetyistä etiketeistä.



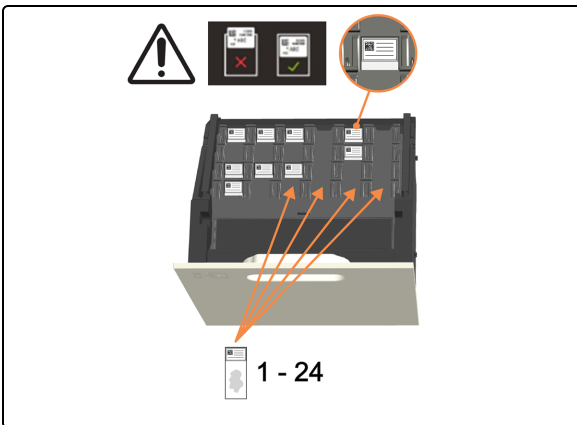
1. Kuumenna leikkeitä 60 °C:ssa (140 °F) 60 minuutin ajan parantaaksesi kudoksen tarttumista.



Preload Drawer (Esilatauslaatikko) on vasemmanpuoleinen laatikko.



2. Tarkista, että Preload Drawer (Esilatauslaatikon) tilan LED-valo on vihreä, ja avaa laatikko sitten vetämällä kahvasta.



3. Lataa valmiiksi 1–24 objektiasia merkintäpuoli ylöspäin tyhjiin paikkoihin. Varmista, että merkinnät eivät ulotu reunan yli.

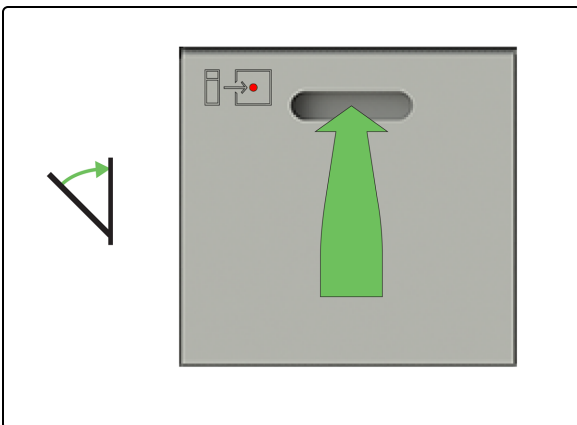
Jos on priorisoitavia objektiasioita, lataa ne ensin ja sulje sitten Preload Drawer (Esilatauslaatikko).



Voit esiladata enintään kuusi parafiinitonta objektiasia. Parafiinittomien objektiasien prosessointi on aloitettava ”hyväksyttävän aloitusajan” sisällä, muussa tapauksessa kosketusnäyttöön ilmestyy varoitus.



Yhdessä skannattavat objektiasiat ajoitetaan yhteen.



4. Tarkista, että kaikki objektiasiat ovat oikein Slide Drawer Insert (Leikelaatikon istukkaassa), ja sulje sitten esilatauslaatikko.

2.6 Preload Screen (Esilatausnäyttö)

Preload Screen (Esilatausnäytössä) on seuraavat näkymät:

- **Preload Drawer view** (Esilatauslaatikkonäkymä) – näyttää fyysisen esityksen objektilasien sijainnista Preload Drawerissa (Esilatauslaatikossa)
- **Preload Case view** (Esilataustapausnäkymä) – näyttää fyysisen esityksen objektilasien sijainnista Preload Drawerissa (Esilatauslaatikossa).

Näytön yläosassa olevalla vaihtopainikkeella voit vaihtaa näkymää.



Objektilasien lataaminen yhteen tarkoittaa, että ne skannataan ja priorisoidaan sitten yhdessä. Tämä mahdollistaa sen, että prosessointimoduuli voi suorittaa viimeisen objektilasin mahdollisimman tehokkaasti.



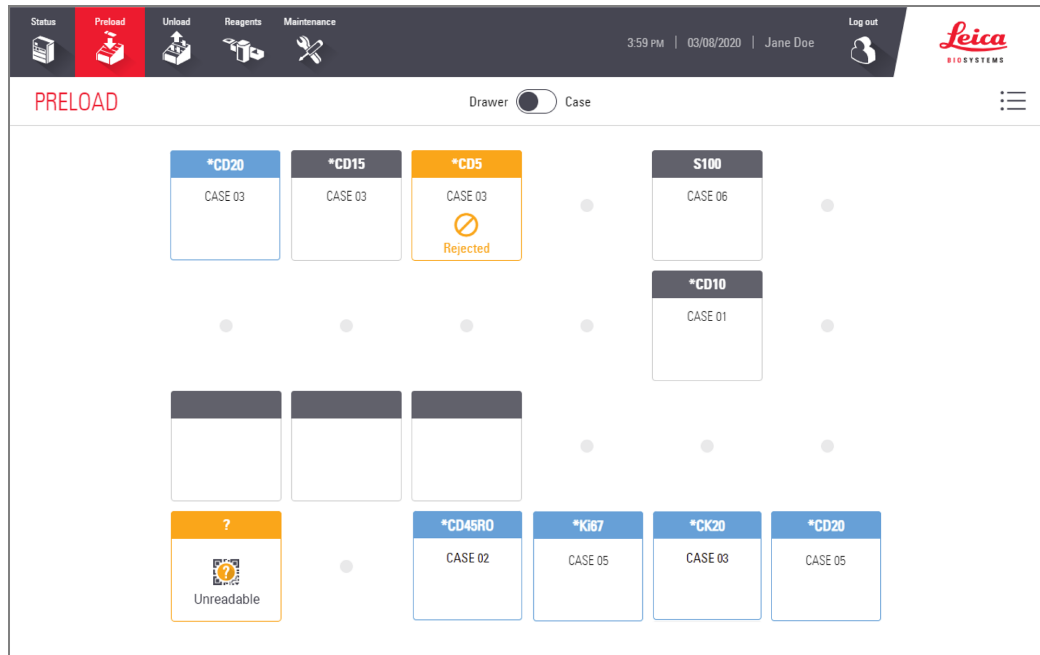
Selite

- 1 2.6.1 Preload Drawer (Esilatauslaatikko) -näkömä
- 2 2.6.2 Preload Case view (esilataustapausnäkömä)

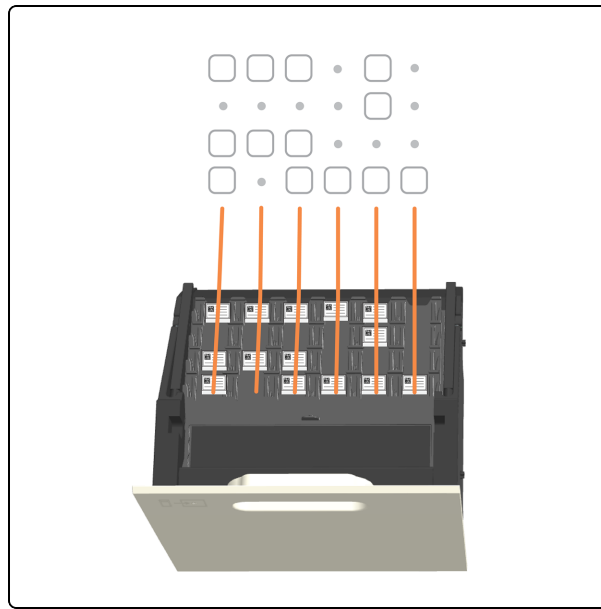
2.6.1 Preload Drawer (Esilatauslaatikko) -näkymä

Preload Drawer (Esilatauslaatikko) -näkymä näyttää näytöllä näkyvien objektilasien sijaintien ja niiden todellisten sijaintien välisen suhteen Preload Drawerissa (Esilatauslaatikossa). Kulloinkin kyseisellä hetkellä arvioitavissa olevista objektilaseista ei näytetä tietoja, ennen kuin arviointiprosessi on valmis.

Objektilasien paikat Preload Drawer (Esilatauslaatikko) -näkymässä



Objektilasien paikat Preload Drawerissa (Esilatauslaatikossa)

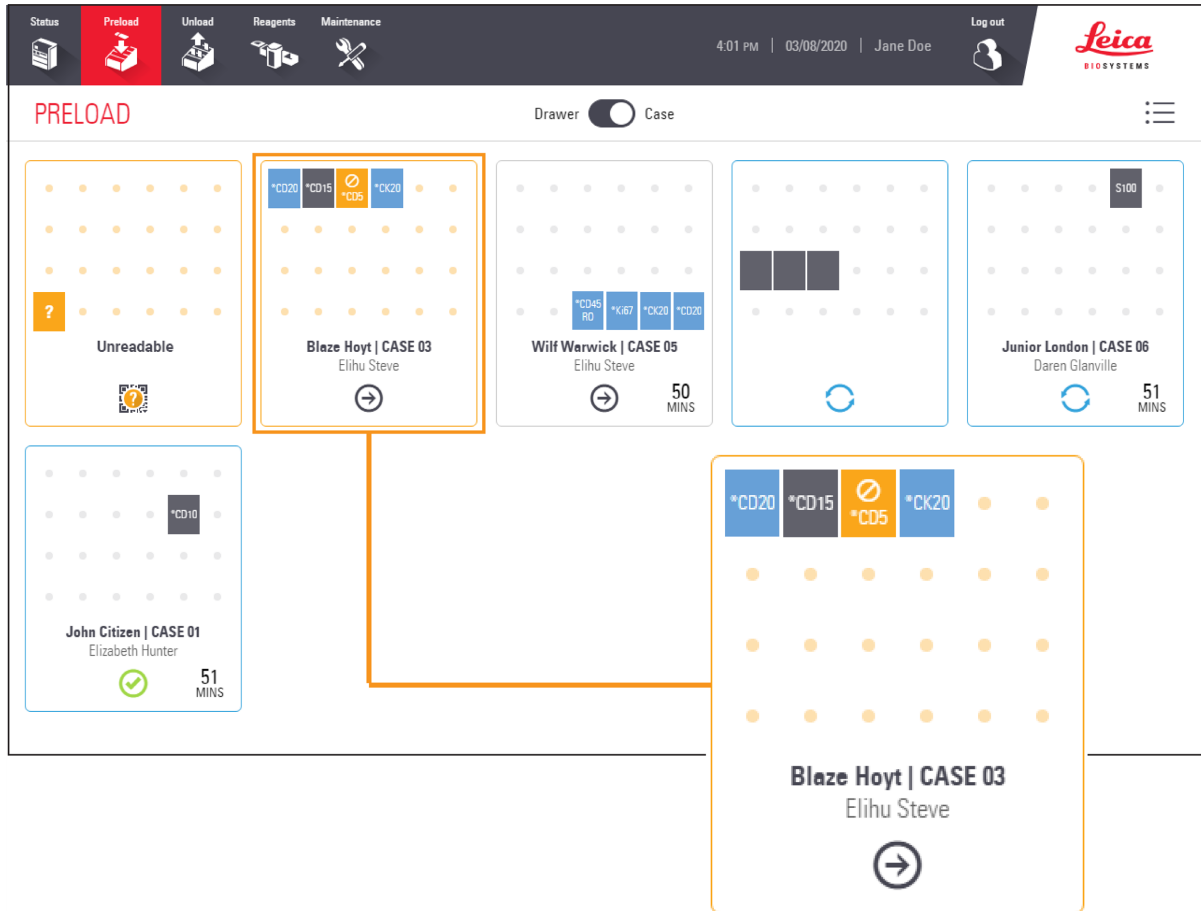


Katso myös:






- [2.5 Esilataa objektilasit](#)
- [2.9 Yksityiskohtaiset tapaus- ja leiketiedot](#)

2.6.2 Preload Case view (esilataustapausnäkö)

Objektilasien paikat esilataustapausnäkössä



Kuvake	Kuvaus
	Havaittu objektilasi
	Lukematon objektilasi
	Tunnistettu objektilasi
	Hyväksytty objektilasi
	Näytelasi tilassa "Huomio"

Kuvake	Kuvaus
	Hylätty objektilasi
	Aikakriittinen objektilasi, joka hylätään
	Yksi tai useampi objektilasi tässä tapauksessa on joko valmis, hylätty tai peruutettu
	Objektilasi, jonka tilana on "Varoitus"
	Tässä tapauksessa objektilasit joko hyväksytään tai arvioidaan
	Tässä tapauksessa näytelasit ovat käsiteltävinä

Katso myös:

- [2.5 Esilataa objektilasit](#)
- [2.9 Yksityiskohtaiset tapaus- ja leiketiedot](#)

2.7 Poista näytelasit



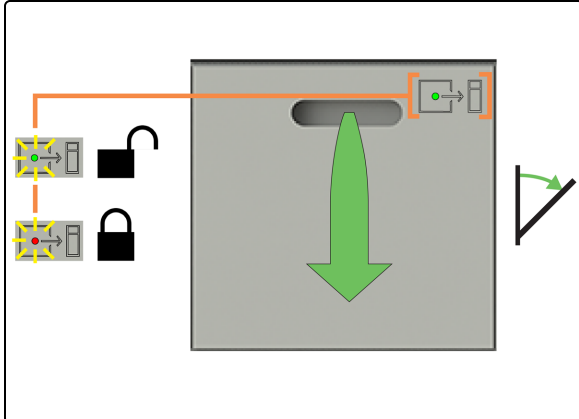
VAROITUS: Sinun on käytettävä vähintään vaadittuja henkilösuojaimia ennen kuin käytät reagensseja ja käytät, huollat tai puhdistat prosessointimoduulia. Katso **Yleiset huomiot**.



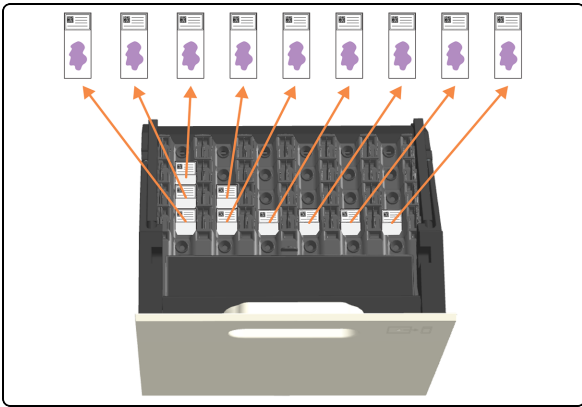
Varmista ennen tämän toimenpiteen aloittamista, että olet kirjautunut sisään prosessointimoduuliin. Katso **2.1 Kirjautuminen sisään ja ulos**.



1. Unload Drawer (Purkulaatikko) on oikean käden puoleinen laatikko.

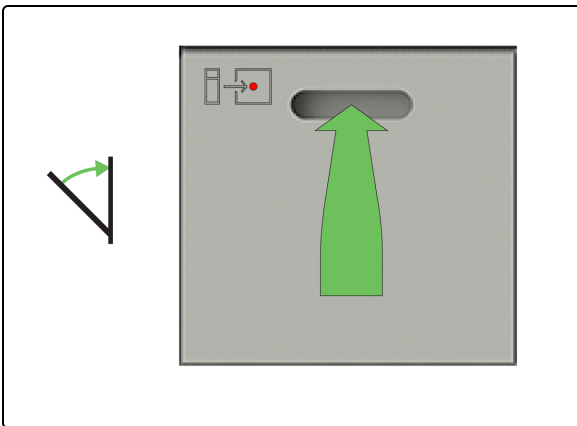


2. Tarkista, että Unload Drawer (Purkulaatikon) tilan LED-valo on vihreä, ja avaa laatikko sitten vetämällä kahvasta.



3. Poista **kaikki** näytelasit ennen laatikon sulkemista. Muussa tapauksessa näkyviin tulee Unexpected slide (Odottamaton objektilasi) -varoitusta.

Jos et poista kaikkia näytelaseja, ne eivät enää kostu ja värjäyksen laatu voi heikentyä.



4. Sulje Unload Drawer (Purkulaatikko).

2.8 Unload Screen (Purkunäyttö)

Unload Screen (Purkunäyttö) on seuraavat näkymät:

- **Unload Drawer view** (Purkulaatikkonäkymä) – näyttää fyysisen esityksen näyttelasien sijainnista purkulaatikossa
- **Unload case view** (Pura tapaus -näkö) – näyttää fyysisen esityksen kunkin näyttelasin sijainnista kussakin tapauksessa Unload Drawer (Purkulaatikossa).

Näytön yläosassa olevalla vaihtopainikkeella voit vaihtaa näkymää.



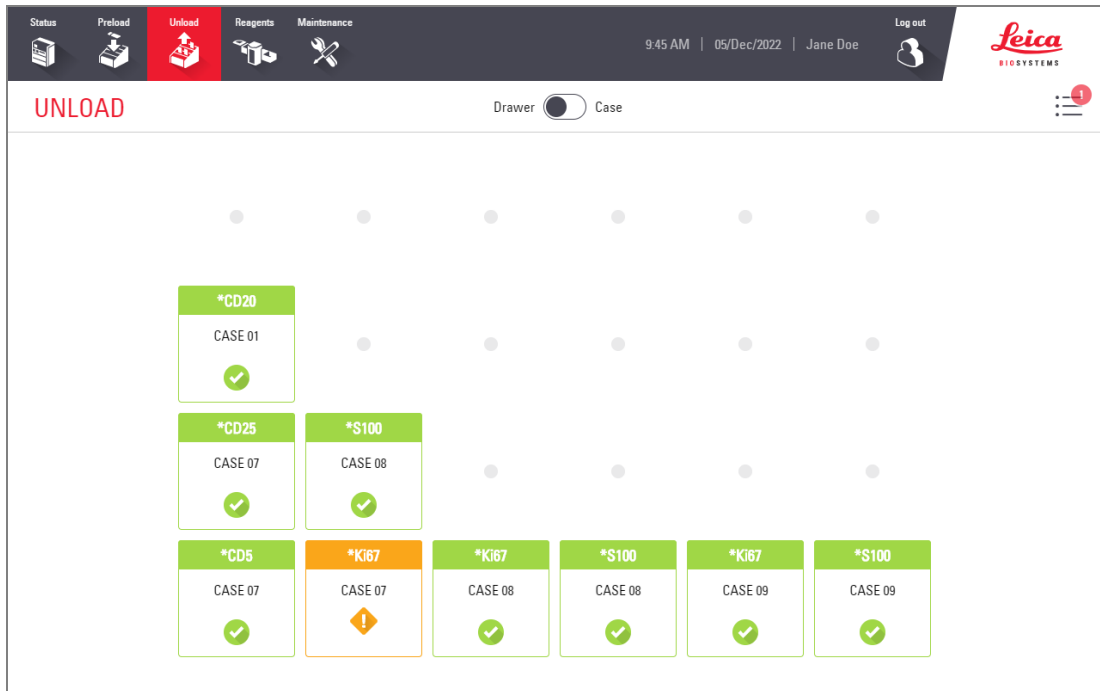
Selite

- 1 2.8.1 Unload Drawer (Purkulaatikko)-näkö
- 2 2.8.2 Pura tapaus -näkö

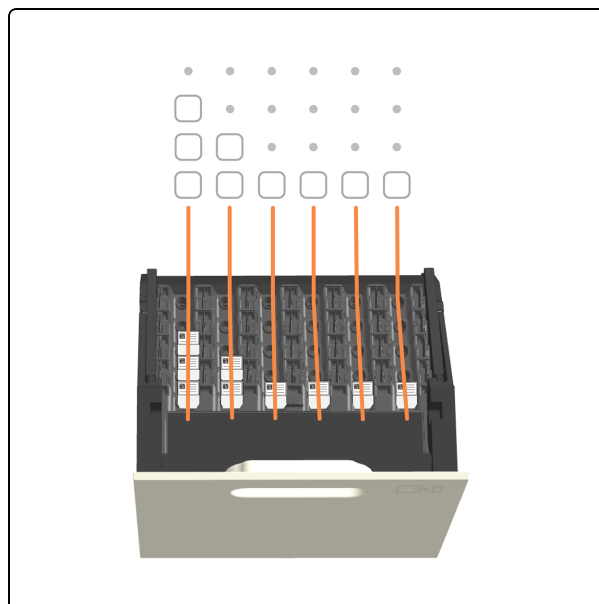
2.8.1 Unload Drawer (Purkulaatikko)-näkymä

Unload Drawer (Purkulaatikko)-näkymä näyttää näytöllä näkyvien näytelasien sijaintien ja niiden todellisten sijaintien välisen suhteen purkulaatikossa.

Näytelasien sijainnit Unload Drawer (Purkulaatikko)-näkymässä



Näytelasien paikat Unload Drawer (Purkulaatikossa)

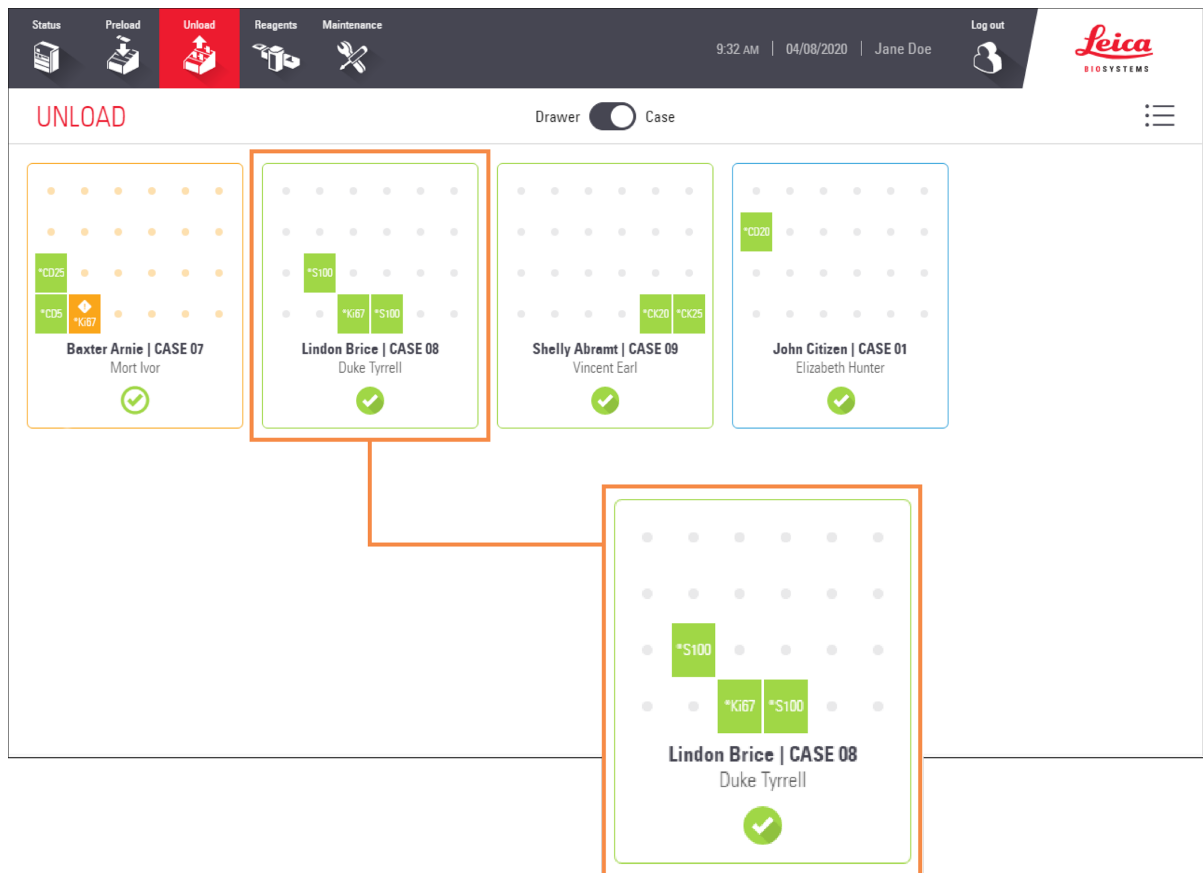


Katso myös:

- [2.7 Poista näytelasit](#)
- [2.9 Yksityiskohtaiset tapaus- ja leiketiedot](#)
- [2.3.5 Odottamattomat tapahtumat käsittelyn aikana](#) (näytelasit tilassa "Huomio")

2.8.2 Pura tapaus -näköm

Näytelasien asennot Tyhjennä tapaus -näkömässä



Kuvake	Kuvaus
	Valmis näytelasi
	Näytelasi tilassa "Huomio"
	Peruutettu tai objektilasi tilassa "Varoitus"

Kuvake	Kuvaus
	Tässä tapauksessa näytelasit käsitellään
	Tässä tapauksessa näytelasit ovat käsiteltävinä
	Jotkin näytelasit tässä tapauksessa on prosessoitu valmiiksi onnistuneesti
	Kaikki näytelasit tässä tapauksessa on prosessoitu valmiiksi onnistuneesti
	Odottamaton leike – katso 2.7 Poista näytelasit

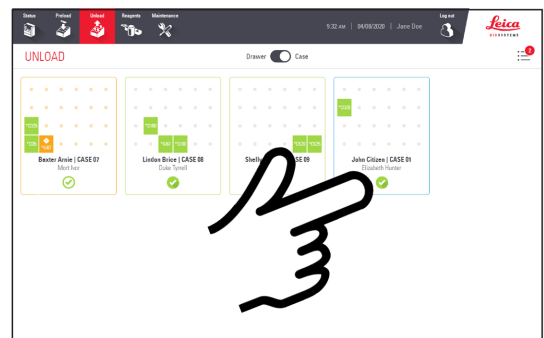
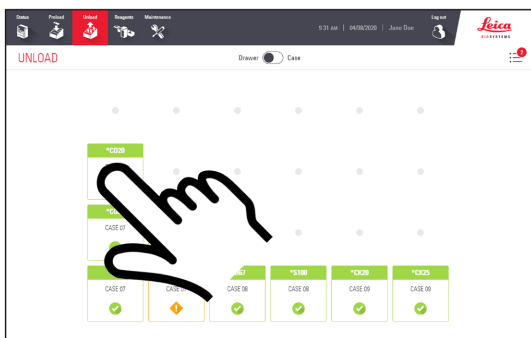
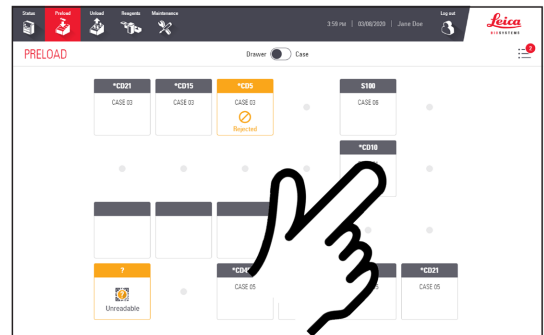
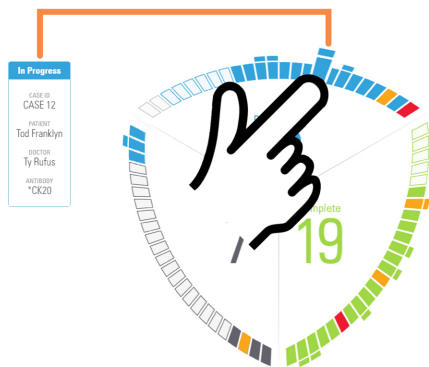
Katso myös:

- [2.7 Poista näytelasit](#)
- [2.9 Yksityiskohtaiset tapaus- ja leiketiedot](#)
- [2.3.5 Odottamattomat tapahtumat käsittelyn aikana](#) (näytelasit tilassa "Huomio")

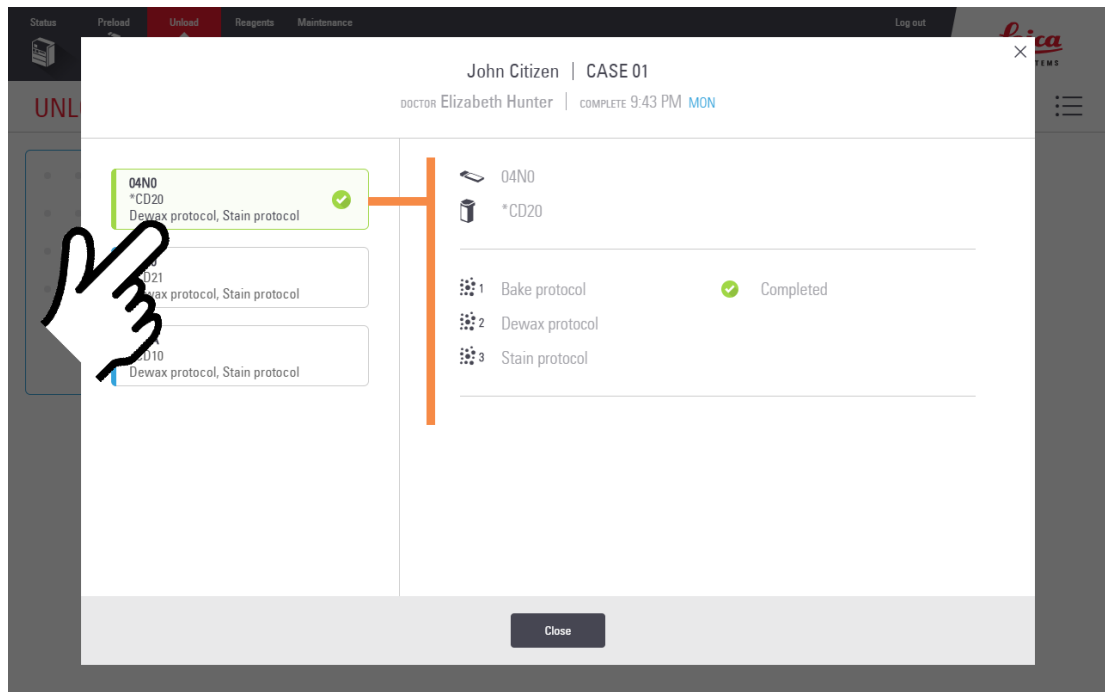
2.9 Yksityiskohtaiset tapaus- ja leikketiedot

Voit tarkastella yksityiskohtaisempia tapauksen ja leikkeen ominaisuuksia napauttamalla:

- objektilasin perustiedot Status Screen (Tilanäytössä)
- objektilasin kuvake Preload Screen (Esilataus)- tai Unload Screen (Purkunäytössä) (laatikko- tai tapausnäköymä) – valittu objektilasi näkyy korostettuna esiin tulevassa tietoikkunassa
- tapausruutu Preload Screen (Esilataus)- tai Unload Screen(Purkunäytössä) (tapausnäköymä) – tapauksen ensimmäinen objektilasi näkyy korostettuna esiin tulevassa tietoikkunassa



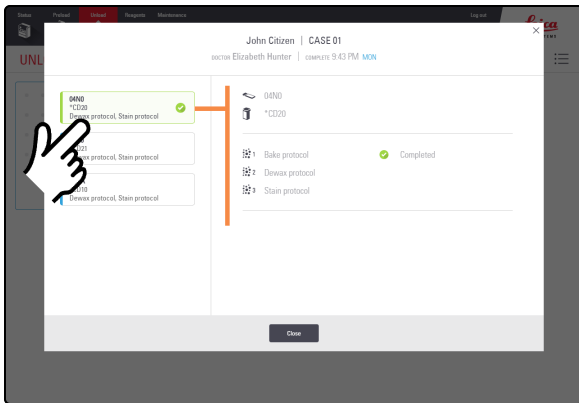
- 1 Napauta objektilasia tietokunassa, niin voit nähdä sen tiedot.



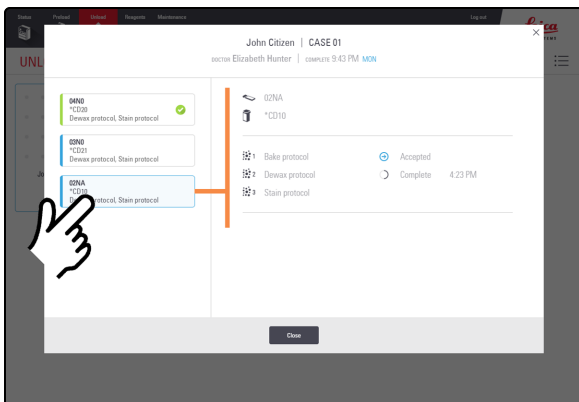
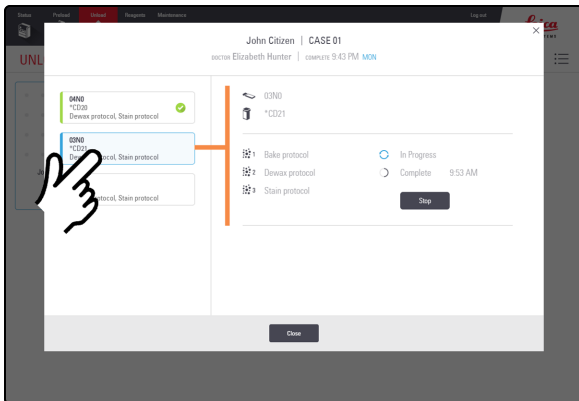
Katso myös:

- [2.9.1 Näytä jokainen tapauksen objektilasi](#)
- [2.9.2 Käsiteltävänä olevan objektilasin pysäyttäminen](#)

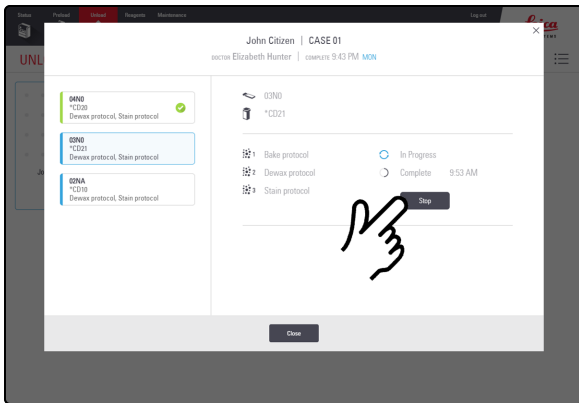
2.9.1 Näytä jokainen tapauksen objektilasi



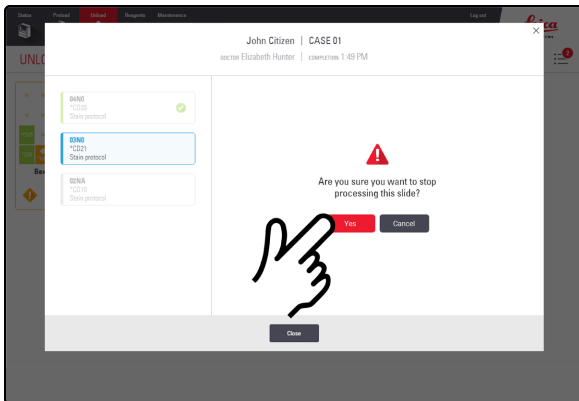
1. Napauta objektilasia, jolloin kyseisen objektilasin tiedot tulevat näkyviin.



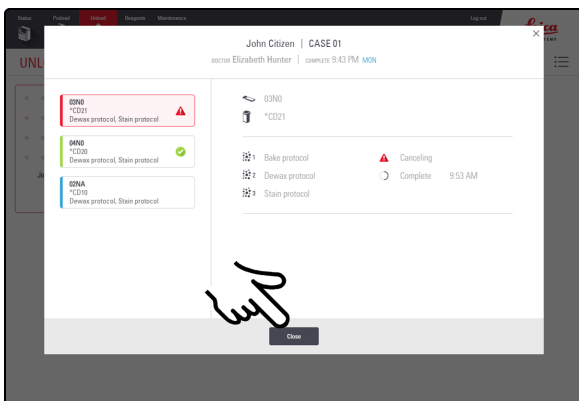
2.9.2 Käsiteltävänä olevan objektilasin pysäyttäminen



1. Valitse Tapauksen tiedot -näytössä objektilasi ja napauta sitten **Stop** (Pysäytä).



2. Napauta **Yes** (Kyllä).



3. Napauta **Close** (Sulje).

Peruutettu objektilasi siirretään Unload Drawer (Purkulaatikkoon) ja näytetään tämän kuvakkeen kanssa.



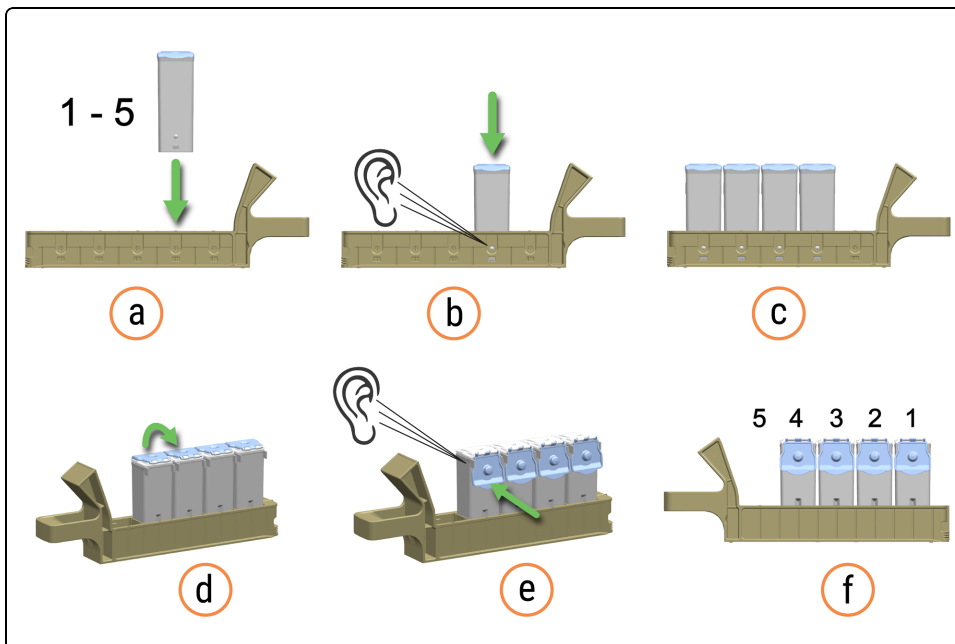
2.10 Reagents Screen (Reagenssinäyttö)

2.10.1 Valmistele Reagent Containers (Reagenssisäiliöt) ja Reagent Trays (Reagenssialustat)



VAROITUS: Sinun on käytettävä vähintään vaadittuja henkilönsuojaimia ennen kuin käytät reagensseja ja käytät, huollat tai puhdistat prosessointimoduulia. Katso **Yleiset huomiot**.

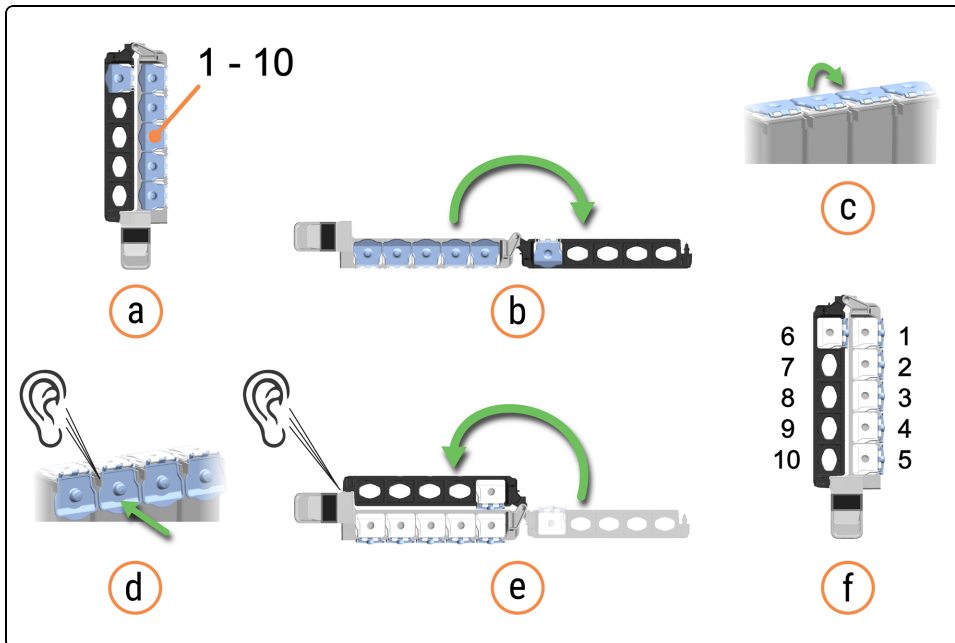
Single Reagent Tray (Yksittäinen reagenssialusta)



Dual Reagent Tray (Kaksoisreagenssialusta)



VAROITUS: Puristumisvaara, kun Dual Reagent Tray (Kaksoisreagenssialusta) suljetaan.



Kun osaa Reagent Container (Reagenssisäiliö) asetetaan kokonaan osaan Reagent Tray (Reagenssialusta), kuuluu napsahdus. Varmista, että säiliöiden Reagent Containers (Reagenssisäiliö) kannet napsahtavat kokonaan takana oleviin kielekkeisiin. Jos näin ei ole, kannet voivat häiritä Reagent Containers (Reagenssisäiliöt) -säiliöiden kohdistusta viereisissä reagenssiputkissa.

Kun Dual Reagent Tray (Kaksoisreagenssialusta) suljetaan kokonaan, kuuluu myös napsahdus.

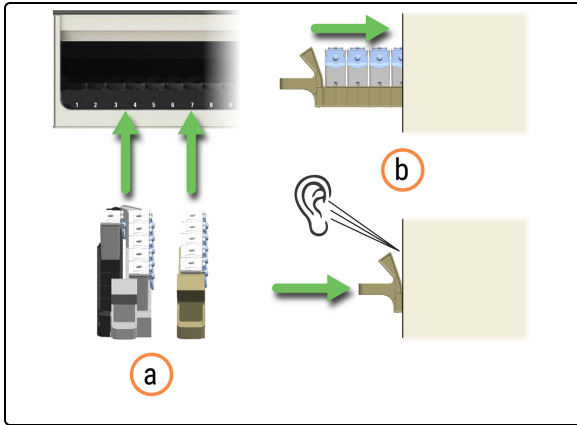
Varmista, että viivakooditarrat ovat kunnolla kiinni säiliöissä – paina kaikki nousevat tarrat alas.

Pyyhi kaikki kosteus/kondensaatio ylimmästä viivakooditarrasta.

2.10.2 Reagent Trays (Reagenssilustojen) lataaminen



VAROITUS: Sinun on käytettävä vähintään vaadittuja henkilösuojaimia ennen kuin käytät reagensseja ja käytät, huollat tai puhdistat prosessointimoduulia. Katso **Yleiset huomiot**.



1. Lataa molemmat Reagent Tray (Reagenssilustat) prosessointimoduuliin.
 - a. Aseta Reagent Tray (Reagenssilusta) Reagent Platform (Reagenssilavaan).
 - b. Työnnä Reagent Tray (Reagenssilustaa), kunnes kuulet napsahduksen.



Reagents Screen (Reagenssinäyttö) näkyvät ladatut reagenssit ja detektiojärjestelmä.

Noudata tasaista liikettä Reagent Tray (Reagenssilustaa) ladatessasi välttääksesi mahdolliset reagenssivuodot ja kontaminaation. Kuulet napsahduksen, kun asetat Reagent Tray (Reagenssilustan) kokonaan osaan Reagent Platform (Reagenssilava).

Näyttökuvakkeen taustaväri liittyy ladatun reagenssijärjestelmän tai -säiliön sisältöön. Myös taustaväri muuttuu, jos reagenssijärjestelmä tai -säiliö on allokoitu yhdelle tai useammalle objektilasille. Jos osia Reagent Tray (Reagenssilusta) tai Reagent Container (Reagenssisäiliö) ei ole allokoitu, kuvakkeen taustaväri on vaaleanharmaa.

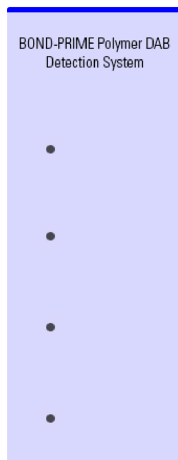
Kuvakkeen yläosassa oleva tummempi vaakasuora palkki ilmaisee jäljellä olevaa reagenssitilavuutta. Lyhyempi palkki osoittaa jäljellä olevan tilavuuden vähenemistä.

Reagent Tray (Reagenssilustan) käytön ja lukittumisen aika (tunteina ja minuutteina) näkyy Reagent Lanen (Reagenssikaista) alla. Kyseiselle kaistalle on myös punainen LED-valo osalla Reagent Platform (Reagenssilava).

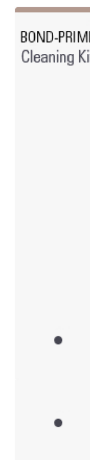
Jos reagenssia ei rekisteröidä muutaman minuutin kuluessa, poista Reagent Tray (Reagenssialusta) ja aseta se uudelleen eri Reagent Laneen (Reagenssikaista) käynnistääksesi reagenssiskannaukset uudelleen.

2.10.3 Esimerkkejä reagenssijärjestelmän kuvakkeista

Allokoitu BOND-PRIME Polymer DAB Detection System
(Dual Reagent Tray (Kaksoisreagenssialusta))



Allokoimaton BOND-PRIME Cleaning Kit (-puhdistuspakkaus)(Single Reagent Tray (Yksittäinen reagenssialusta))



2.10.4 Esimerkkejä Reagent Containers (Reagenssisäiliöt) -kuvakkeista



Tyhjän Reagent Tray (Reagenssialustan) sijainti



Allokoimaton Reagent Container (Reagenssisäiliö)



Allokoitu Reagent Container (Reagenssisäiliö)



Tunnistamaton Reagent Container (Reagenssisäiliö)



Virheellinen tai vanhentunut Reagent Container (Reagenssisäiliö) (tai reagenssijärjestelmä)



Reagenssia ei ole rekisteröity

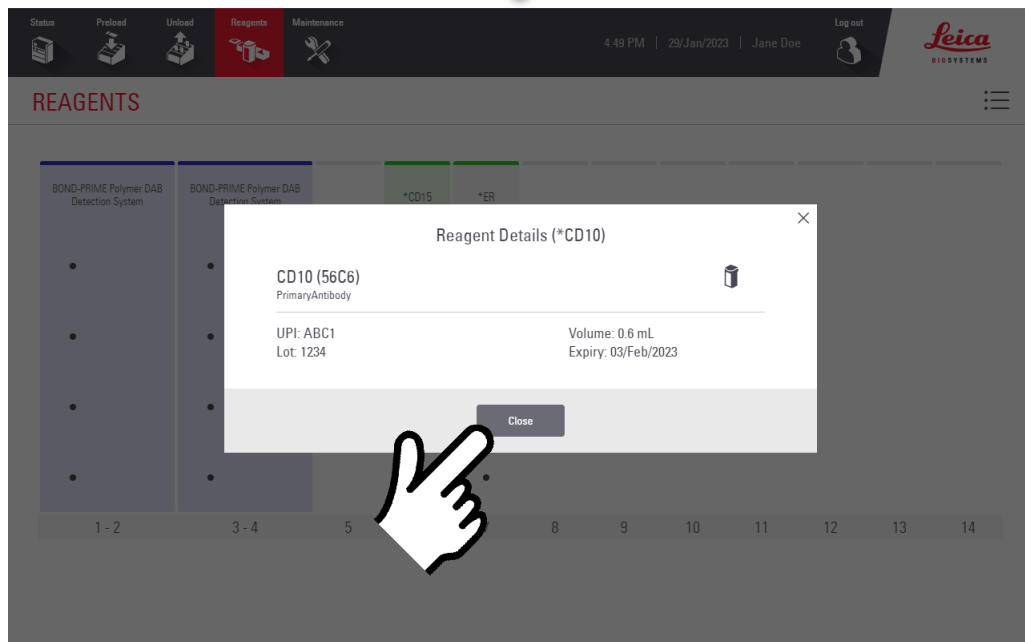
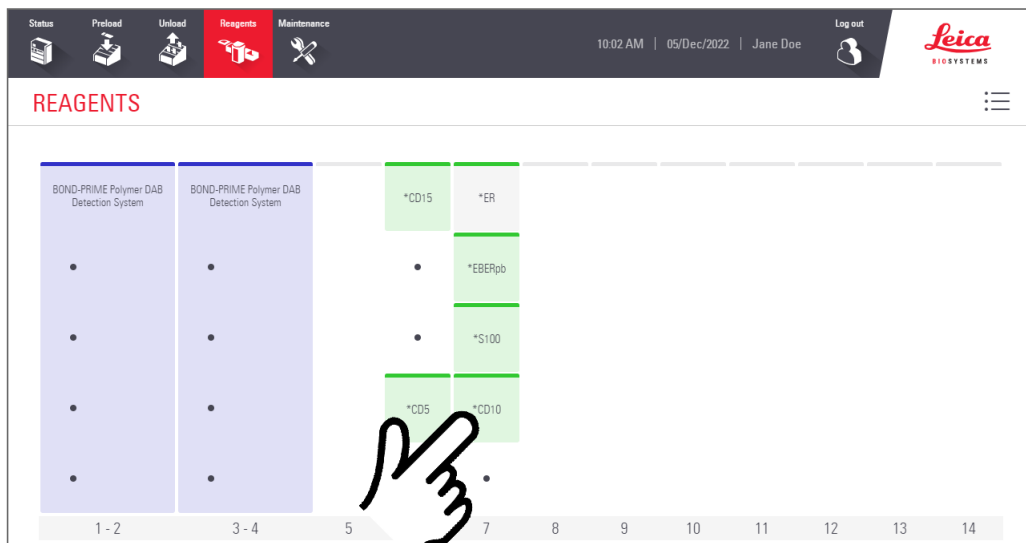
2.10.5 Näytä reagenssijärjestelmän ja osan Reagent Container (Reagenssisäiliö) tiedot

Reagenssijärjestelmän tiedot

The image shows two screenshots of the Leica Biosystems Reagents interface, connected by a green double-headed arrow. The top screenshot shows the 'REAGENTS' page with a grid of reagent containers. A hand icon points to the 'BOND-PRIME Polymer DAB Detection System' container in the first column. The bottom screenshot shows the same page with a 'Reagent System Details' dialog box open over the same container. The dialog displays the following information:

Reagent System Details	
BOND-PRIME Polymer DAB Detection System	
UPI: AAA1	Volume: 0.6 mL
Lot: 2333	Expiry: 03/Feb/2023
Close	

Reagenssin tiedot

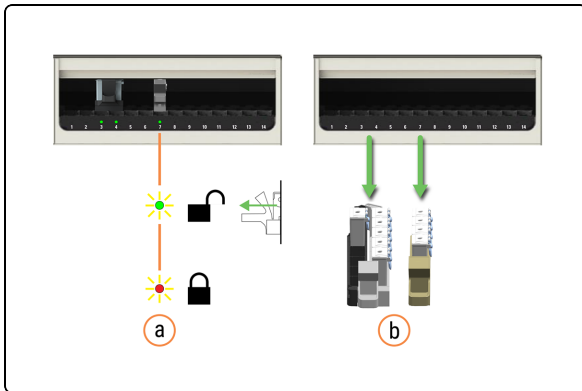


2.10.6 Pura Reagent Tray (Reagenssialustat)

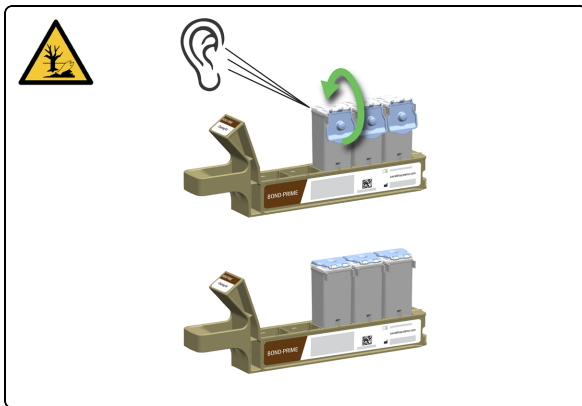


VAROITUS: Sinun on käytettävä vähintään vaadittuja henkilönsuojaimia ennen kuin käytät reagensseja ja käytät, huollat tai puhdistat prosessointimoduulia. Katso **Yleiset huomiot**.

Reagent Tray (Reagenssialustan) odotettu käyttöaika näkyy Reagents Screenillä (Reagenssinäyttö). Kun alusta ei ole enää käytössä, sen voi poistaa.

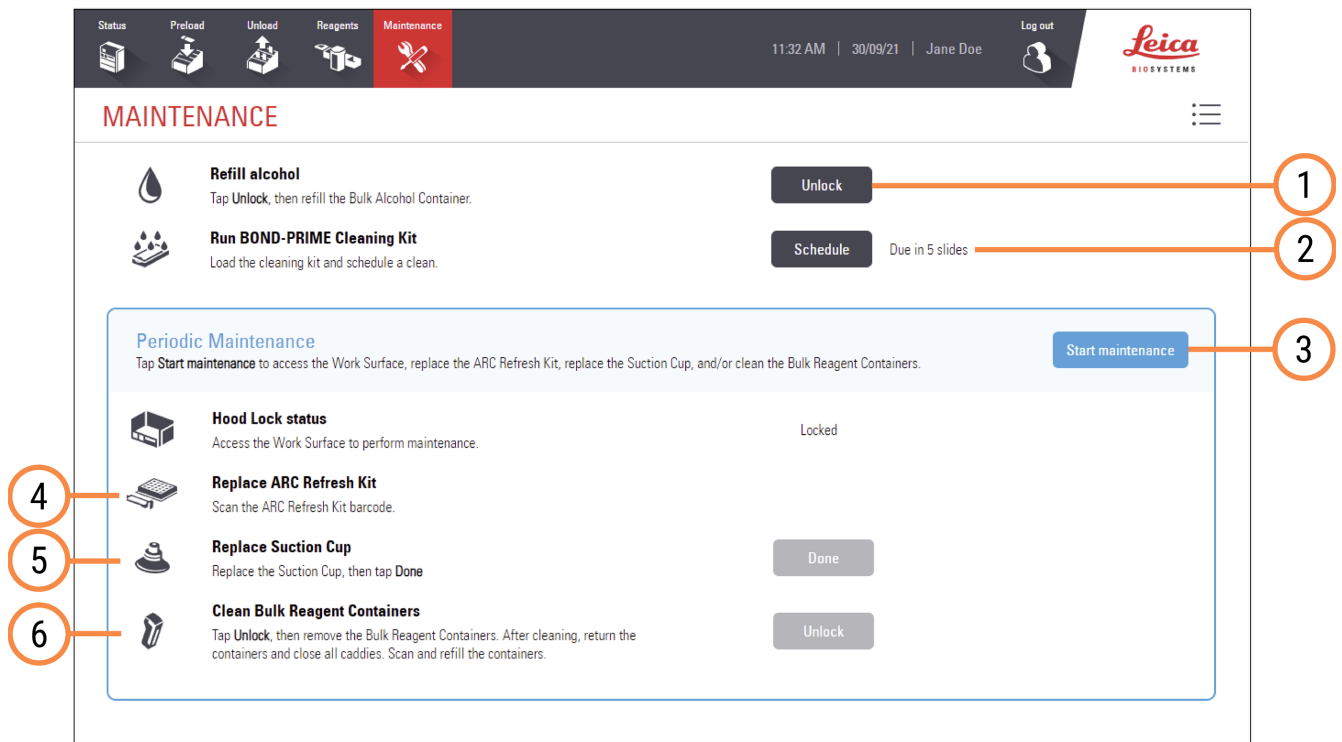


1. Poista Reagent Tray (Reagenssialustat) prosessointimoduulista.
 - a. Odota, kunnes Reagent Lanen (Reagenssikaista) LED-valo palaa vihreänä.
 - b. Poista Reagent Trays (Reagenssialustat) osasta Reagent Platform (Reagenssilava).



2. Sulje osien Reagent Containers (Reagenssisäiliöt) kannet tiiviisti, jotta reagenssi ei haihdu. Kun kansi sulkeutuu kokonaan, kuuluu napsahdus. Säilytä reagenssit välittömästi etiketissä tai reagenssin tietolomakkeessa annettujen ohjeiden mukaisesti.

2.11 Maintenance Screen (Huoltonäyttö)



Selite

- | | |
|--|---|
| <p>1 Avaa lukitus
4.3 Täytä alkoholisäiliö uudelleen</p> <p>2 Aikataulu
4.6 BOND-PRIME Cleaning Kit (BOND-PRIME puhdistuspakkauksen) käyttö</p> <p>3 Aloita huolto
4.7 Aloita huolto</p> | <p>4 ARC Refresh Kit (ARC-päivityssarjan) vaihtaminen
4.14 Käytä BOND-PRIME ARC Refresh Kit (BOND-PRIME ARC -päivityssarjaa)</p> <p>5 Suction Cup (Imukupin) vaihtaminen
4.11 Suction Cup (Imukupin) vaihtaminen</p> <p>6 Puhdista bulkki -Reagent Containers (Reagenssisäiliöt)
4.16 Puhdista lukitut Bulk Reagent Containers (Bulkkireagenssisäiliöt)</p> |
|--|---|

3

Pikakäynnistys



VAROITUS: Sinun on käytettävä vähintään vaadittuja henkilönsuojaimia ennen kuin käytät reagensseja ja käytät, huollat tai puhdistat prosessointimoduulia. Katso [Yleiset huomiot](#).

Tässä osiossa:

3.1 Johdanto	97
3.2 Käynnistä prosessointimoduuli	98
3.3 Reagent Tray (Reagenssialustan) ja DS9824 Detection System lataaminen	100
3.4 Objektilasien esilataaminen, käsitteleminen ja tyhjentäminen	102

3.1 Johdanto

Tässä luvussa kerrotaan, miten suoritetaan esimerkkiajo BOND-PRIME-prosessointimoduulissa.

Luot näytetapauksen sekä määrität ja käsittelet neljää objektilasia.

Prosessissa käytetään neljää BOND käyttövalmista primaarivasta-ainetta:

- *CD5
- *CD3
- *CD10
- *Bcl-6

Prosessi käyttää oletusprotokollaa ja -tunnistusjärjestelmää näille vasta-aineille:

- *IHC-tutkimussuunnitelma F
- BOND-PRIME Polymer DAB Detection System (DS9824)

Prosessissa käytetään apuaineena BOND-PRIME Hematocylin (AR0096).

Toimenpidettä voidaan soveltaa myös ISH-antureihin ja -protokolliin.

Voit vaihtaa keskenään anturin vasta-aineen ja korvata IHC-protokollat ISH-protokollilla.

Lisätietoa seuraavista alustavista tehtävistä on seuraavassa *BOND 7 käyttöoppaan* Pika-aloitus -kappaleessa:

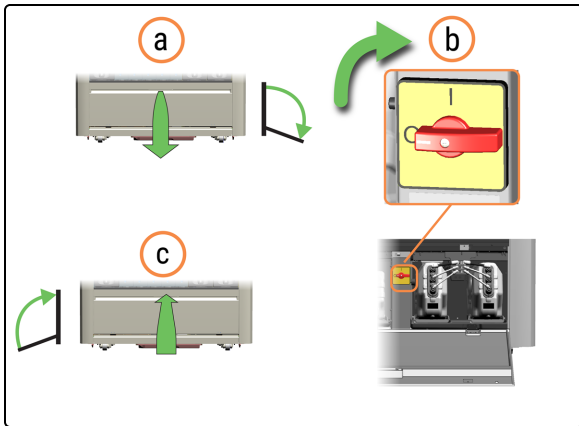
- Alustavat tarkastukset ja käynnistys*
- Protokollan ja reagenssin tarkastukset
- Objektilasien asettaminen (merkintään käytettäviin näytelaseihin asti ne mukaan lukien)



Voit parantaa kudoksen kiinnittymistä kokeilemalla kuumentamista pitempään ennen näytelasien lataamista.

* liittyy vain näytelasin merkintälaitteeseen sekä BOND-ohjaimen (ja terminaallin BOND-ADVANCE)

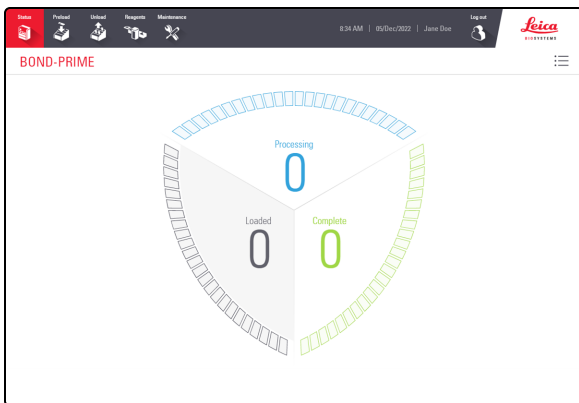
3.2 Käynnistä prosessointimoduuli



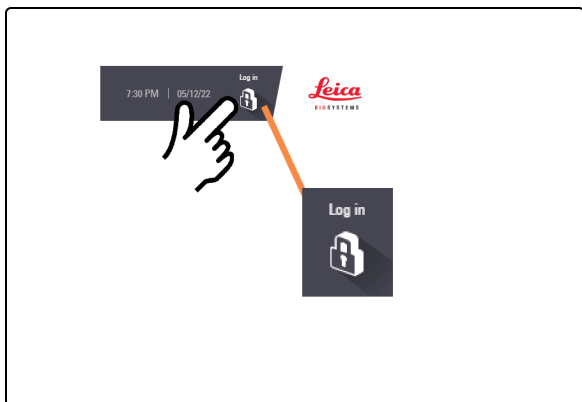
1. Käynnistä prosessointimoduulin virta.
 - a. Avaa säiliökaapin ovi.
 - b. Käännä vaihtovirtakytkintä myötäpäivään.
 - c. Sulje säiliökaapin ovi.



2. Kun prosessointimoduuli käynnistetään, se alustetaan ennen kirjautumisnäytön näyttämistä. Tämä prosessi kestää 8–15 minuuttia. Jos prosessointimoduuli ei käynnisty, katso [5.1 Alustamisen epäonnistuminen](#).



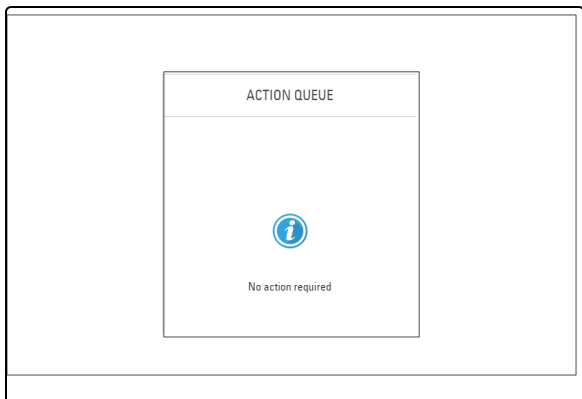
Status Screen (Tilanäyttö) avautuu.



3. Kun prosessointimoduuli on alustettu, napauta **Kirjaudu sisään**.



4. Kirjaudu kosketusnäyttöön.
- Napauta **kirjautumisnäytössä** käyttäjätunnustasi.
 - Anna PIN-koodisi.



5. Suorita kaikki Action Queue (Toimintojonon) tehtävät, jotka osoittavat, että toiminto on pakollinen.

Jos toimenpidejonossa määritetty toiminto liittyy ylläpitoon, katso [4 Puhdistus ja huolto](#)

Action Queue (Toimintojonon) kohteen tilakuvake:



Varoitus: Toimi välittömästi.



Huomautus: Toimi heti, kun mahdollista.



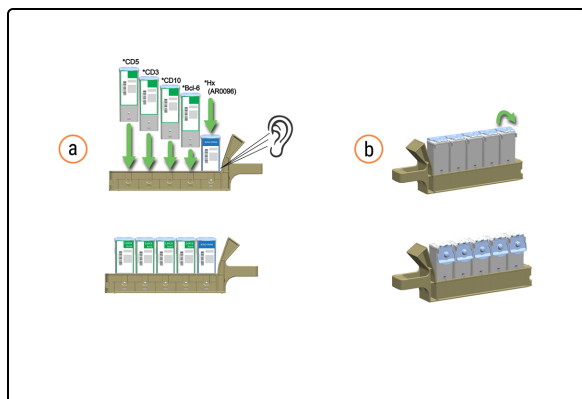
Tieto: tiedoksesi.



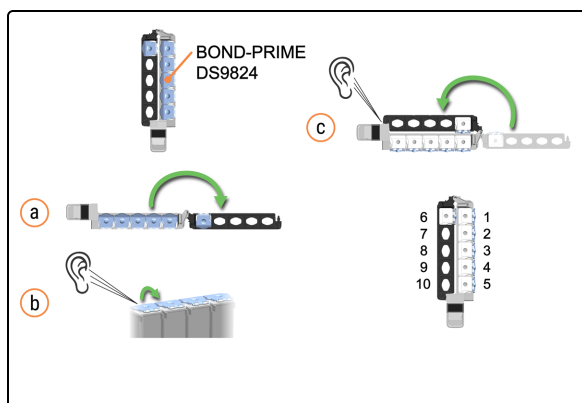
Jos prosessointimoduuli ei käynnisty, katso [5.1 Alustamisen epäonnistuminen](#).

3.3 Reagent Tray (Reagenssialustan) ja DS9824 Detection System lataaminen

Lataa reagenssit ajon alussa (ennen objektilasien lataamista), jotta tilavuuden tarkistukselle jäisi aikaa.



1. Lataa Reagent Tray (Reagenssialusta).
 - a. Aseta Reagent Containers (Reagenssisäiliöt) Reagent Tray (Reagenssialustaan). Varmista, että kuulet napsahdusäänen merkinä siitä, että säiliö on kiinnittynyt paikalleen.
 - b. Avaa kaikki säiliön kannet.

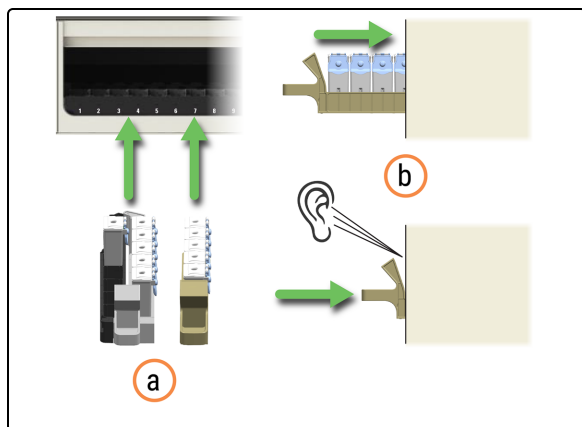


2. Lataa BOND-PRIME Polymer DAB Detection System (DS9824) .
 - a. Avaa tunnistusjärjestelmä.
 - b. Avaa kaikki säiliön kannet.
 - c. Sulje tunnistusjärjestelmä.



DS9824-mallissa on vain 6 säiliötä:

- Peroksidiblokki
- Julkaise ensisijainen
- Polymeeri
- DAB Osa 1
- DAB Part B x 2

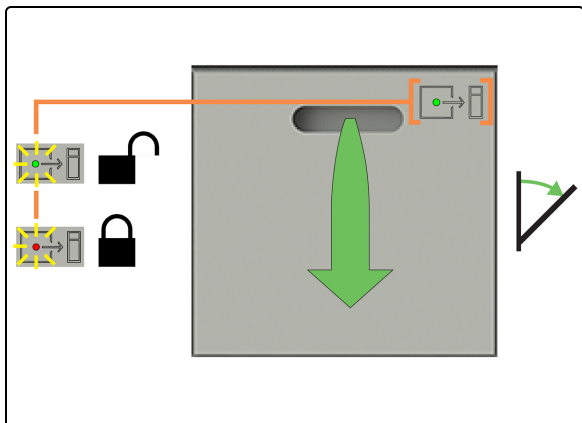


3. Lataa molemmat Reagent Tray (Reagenssialustat) prosessointimoduuliin.
 - a. Aseta Reagent Tray (Reagenssialusta) Reagent Platform (Reagenssilavaan).
 - b. Työnnä Reagent Tray (Reagenssialustaa), kunnes kuulet napsahduksen.

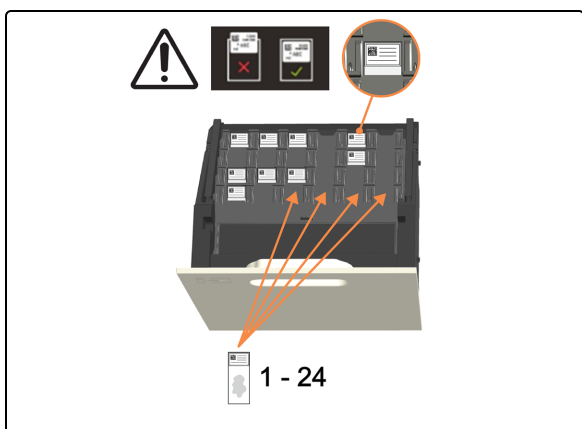


Reagents Screen (Reagenssinäyttö) näkyvät ladatut reagenssit ja detektiojärjestelmä.

3.4 Objektilasien esilataaminen, käsittelyminen ja tyhjentäminen



1. Tarkista, että Preload Drawer (Esilatauslaatikon) tilan LED-valo on vihreä, ja avaa laatikko sitten vetämällä kahvasta.



2. Lataa valmiiksi 1–24 objektilasia merkintäpuoli ylöspäin tyhjiin paikkoihin. Varmista, että merkinnät eivät ulotu reunan yli.

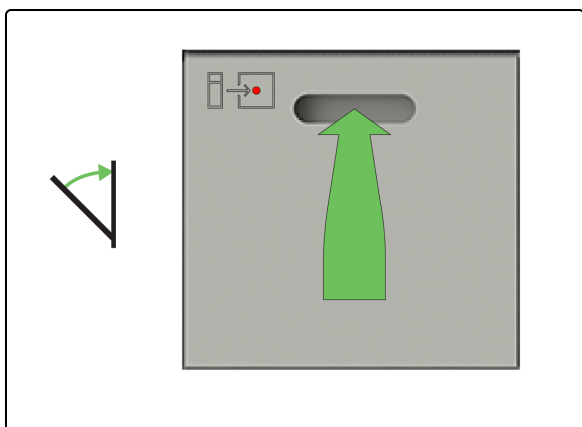
Jos on priorisoitavia objektilaseja, lataa ne ensin ja sulje sitten Preload Drawer (Esilatauslaatikko).



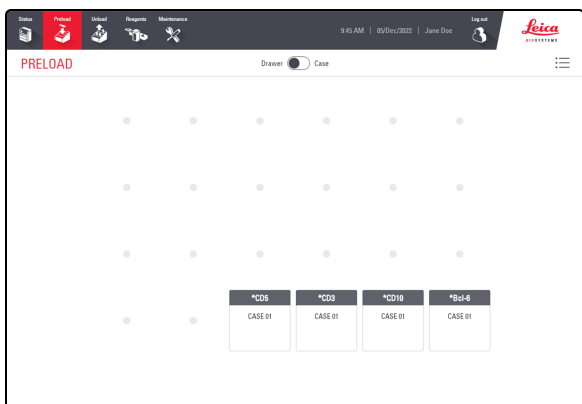
Voit esiladata enintään kuusi parafiinitonta objektilasia. Parafiinittomien objektilasien prosessointi on aloitettava ”hyväksyttävän aloitusajan” sisällä, muussa tapauksessa kosketusnäyttöön ilmestyy varoitus.



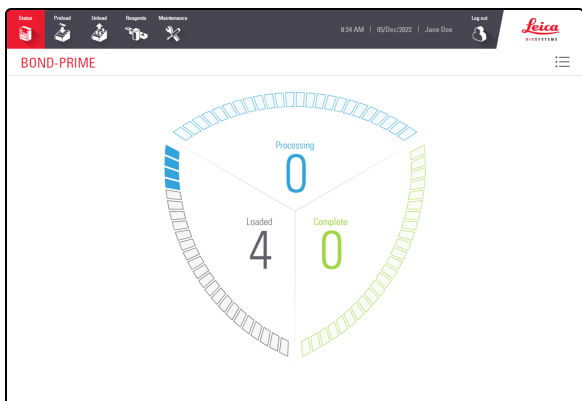
Yhdessä skannattavat objektilasit ajoitetaan yhteen.



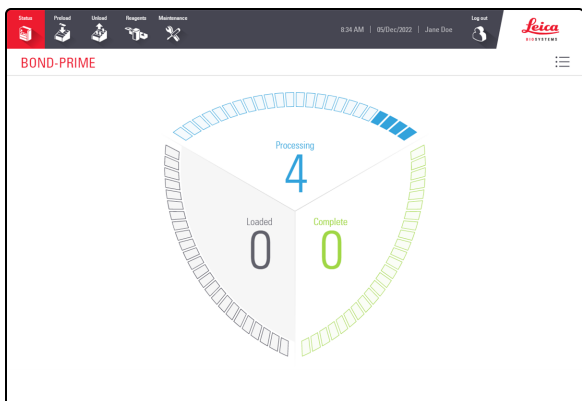
3. Tarkista, että kaikki objektilasit ovat oikein Slide Drawer Insert (Leikelaatikon istukkaassa), ja sulje sitten esilatauslaatikko.



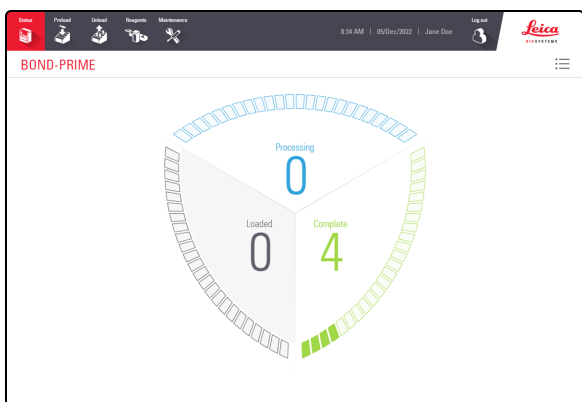
Preload Screen (Esilatausnäyttö) avautuu automaattisesti, kun Preload Drawer (Esilatauslaatikko) avataan.



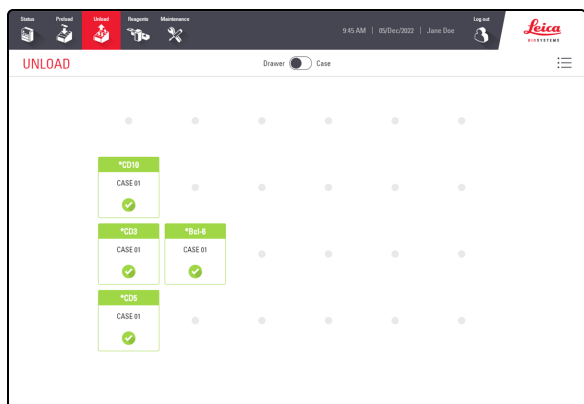
4. Näytä objektilasin käsittelyn tila napauttamalla **Status** (Tila). Kun objektilasit ovat Preload Drawerissa (Esilatauslaatikko), ne näkyvät näytön ladatulla alueella.



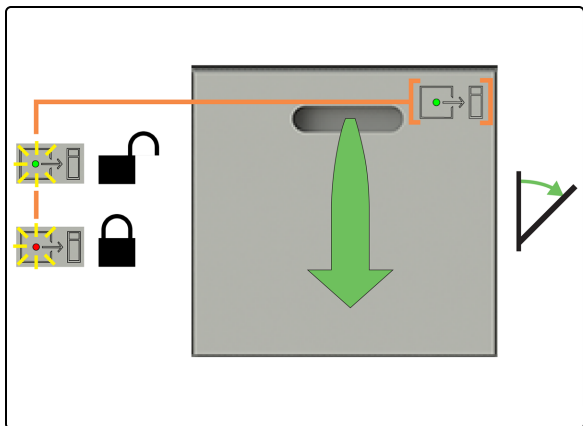
Kun leikkeitä käsitellään Work Surfacella (Työskentelytaso), ne näkyvät näytön käsittelyalueella.



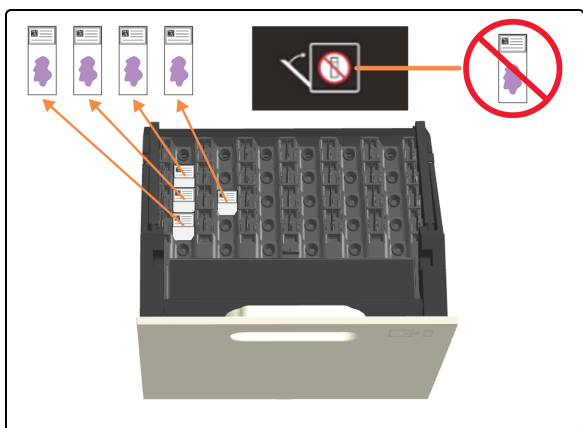
Kun objektilasit ovat Unload Drawerissa (Purkulaatikossa), ne näkyvät näytön Valmis-alueella.



5. Napauta **Unload** (Tyhjennä), jos haluat tarkastella kunkin objektin sijaintia Unload Drawerissa (Purkulaatikossa).

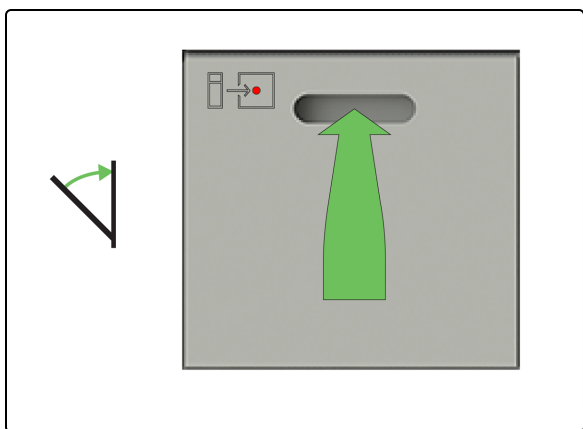


6. Tarkista, että Unload Drawer (Purkulaatikon) tilan LED-valo on vihreä, ja avaa laatikko sitten vetämällä kahvasta.



7. Poista kaikki objektit Unload Drawerista (Purkulaatikosta).

Poista **kaikki** valmiit objektit usein. Jos Unload Drawer (Purkulaatikko täyttyy), se voi estää käsittelyn ja pidentää arvioitua valmistumisaikaa. Unload Drawerissa (Purkulaatikossa) **ei saa** olla objektitaseja, kun se suljetaan.



8. Sulje Unload Drawer (Purkulaatikko).



Kun olet lopettanut objektilasien tyhjentämisen, tarkista Reagents Screen (Reagenssinäyttö), onko reagensseja, joita ei enää tarvita. Jos reagensseja on, poista ne ja sulje sitten Reagent Containerien (Reagenssisäiliöt) kannet tiukasti, jotta reagenssi ei haihtuisi. Säilytä reagenssit välittömästi etiketissä tai reagenssin tietolomakkeessa annettujen ohjeiden mukaisesti.

4

Puhdistus ja huolto



VAROITUS: Sinun on käytettävä vähintään vaadittuja henkilönsuojaimia ennen prosessointimoduulin huoltamista. Katso [Yleiset huomiot](#).

Tässä osiossa:

4.1 Huoltoaikataulut	107
4.2 DI Water (DI-vesisäiliön) täyttäminen	110
4.3 Täytä alkoholisäiliö uudelleen	112
4.4 Täytä erän seurattavat bulkkisäiliöt	115
4.5 Jätesäiliöiden tyhjentäminen	118
4.6 BOND-PRIME Cleaning Kit (BOND-PRIME puhdistuspakkauksen) käyttö	120
4.7 Aloita huolto	124
4.8 ARC Modules (ARC-moduulit) sisäpintojen pyyhkiminen	126
4.9 Pyyhi Reagent Platform (Reagenssilava) ja ARC Bankin (ARC-pankki) pinnat	130
4.10 Suction Cup (Imukupin) puhdistaminen	134
4.11 Suction Cup (Imukupin) vaihtaminen	138
4.12 Puhdista Slide Drawer Insert (Leikelaatikon istukas), jätetyhjennykset ja -sumput ja noutosuodatin	142
4.13 Puhdista pesu-/esitäyttöasemat	151
4.14 Käytä BOND-PRIME ARC Refresh Kit (BOND-PRIME ARC -päivityssarjaa)	155
4.15 Puhdista Bulk DI Water Container (Bulkkimääräisen deionisoidun veden säiliö)	160
4.16 Puhdista lukitut Bulk Reagent Containers (Bulkkireagenssisäiliöt)	163
4.17 Jätesäiliöiden puhdistus	174
4.18 Sump Tray (Kaukalon alustan) puhdistaminen	177
4.19 Lopeta huolto	179
4.20 Prosessointimoduulin sammuttaminen	181
4.21 Vaihda virtalähteen sulakkeet	183

4.1 Huoltoaikataulut

4.1.1 Ennaltaehkäisevän huollon muistutus

Kun käytät BOND-PRIME -prosessointimoduulia, tarkkaile havaitsetko vuotoja ja kuluneita tai vaurioituneita osia. Tässä käyttöoppaassa on ohjeita joidenkin osien puhdistamiseen ja vaihtamiseen. Ilmoita asiakastukeen, jos muita osia on korjattava tai vaihdettava.

Yhtiön Leica Biosystems Melbourne Pty Ltd huoltoteknikon on suoritettava BOND-PRIME-prosessointimoduulin ennaltaehkäisevä huolto säännöllisesti.

Suorita ennaltaehkäisevä huolto vuosittain tai 20 000 objektilasin jälkeen (sen mukaan, kumpi saavutetaan ensin).

4.1.2 Puhdistus- ja huoltoaikataulu

Käytä tätä aikataulua, jos värjääät noin 300 objektilasia viikossa kussakin prosessointimoduulissa. Jos värjääät enemmän objektilaseja, ilmoita siitä asiakastukeen. Tuki voi toimittaa mukautetun aikataulun. Katso myös [4 Puhdistus ja huolto](#).



Jos värjääät yli 300 objektilasia viikossa, suorita alla olevat tähtimerkillä merkityt tehtävät useammin.

Päivittäin

- Tutki osan [Status Screen \(Tilanäyttö\)](#) ilmoitukset [Action Queue \(Toimintojono\)](#) ja [varoituspalkki](#) ja suorita tarvittaessa soveltuvat toimenpiteet [Puhdistus ja huolto](#). Tämä on tehtävä myös aina, kun palaat prosessointimoduuliin työpäivän aikana.

Tarvittaessa (varmista, että prosessointimoduuli on kytketty BOND-ohjaimeseen)

- Täytä Bulk DI Water Container (Bulkkimääräisen deionisoidun veden säiliö)
- Täytä Bulk Alcohol Container (Bulkkialkoholisäiliö)
- Täytä Bulk Reagent Containers (Bulkkireagenssisäiliöt)
- Jättesäiliöiden tyhjentäminen

Viikoittain

- ARC Modules (ARC-moduulit) sisäpintojen pyyhkiminen
- Pyyhi Reagent Platform (Reagenssilava) ja ARC Bankin (ARC-pankki) pinnat
- Suction Cup (Imukupin) puhdistaminen

2 kuukauden välein

- Vaihda Suction Cup (Imukuppi) (3 400 objektilasin välein)
- Puhdista Slide Drawer Insertit (Leikelaatikon istukkaat), jätetyhjennykset ja -sumput ja Unload Drawerin (Purkulaatikon) noutosuodatin
- Puhdista pesu-/valmisteluasemat*
- Puhdista Sump Tray (Kaukalon alusta)*
- Puhdista ulkopinnat pölyhuiskulla tai liinalla
- Puhdista viivakoodinlukija (kannessa) DI Water (Deionisoidulla vedellä) kostutetulla nukkaamattomalla liinalla

6 kuukauden välein (tai jos prosessointimoduuli on käyttämättömänä yli 14 päivää)

- Puhdista kaikki bulkkisäiliöt, mukaan lukien jätesäiliöt
- Puhdista kädessä pidettävä viivakoodinlukija (liitetty BOND-ohjaimen) DI Water (Deionisoidulla vedellä) kostutetulla nukkaamattomalla liinalla

8 kuukauden välein / 7 500 objektilasin välein

- Käytä BOND-PRIME ARC Refresh Kit (BOND-PRIME ARC -päivityssarjaa) (vaihda Mixing Well Plate (Sekoitusaltaan levy) ja ARC Covertiles (ARC-Covertile)-suojat)

Kun näet ilmoituksen Action Queueissa (Toimintajonossa)

- BOND-PRIME Cleaning Kit (BOND-PRIME Puhdistuspakkauksen) käyttö



ARC Modules (ARC-moduulit) on puhdistettava, kun käyttömäärä on välillä 17–23.

Täydellinen luettelo puhdistus- ja huoltotehtävistä on kohdassa [4 Puhdistus ja huolto](#).



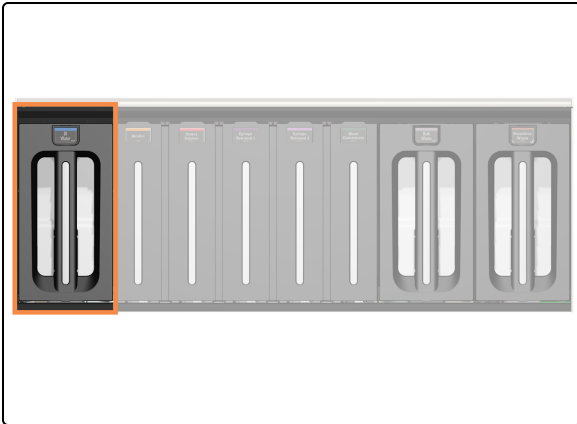
Voit tulostaa seuraavan sivun ja käyttää sitä tarkistuslistana. Voit myös kirjata BOND-PRIME Wash Solution Concentrate, ER1, ER2 ja Dewax Solutions eränumerot.

4.1.3 Puhdistuksen ja huollon tarkistuslista

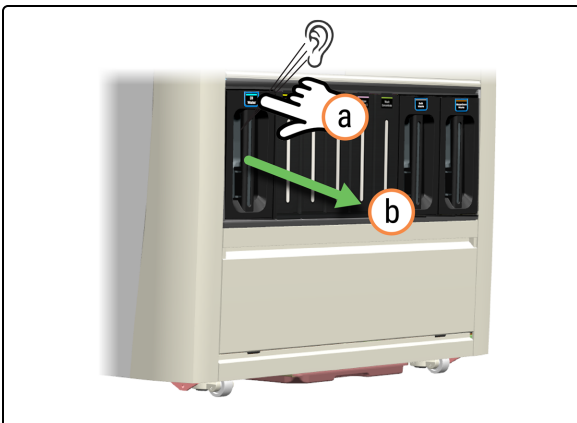
PÄIVITTÄIN/TARVITTAESSA	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tarkasta Action Queue (Toimintojono) ja varoituspalkki							
Täytä/tyhjennä bulkkiäiliöt tarpeen mukaan							
BOND-PRIME Wash Solution Concentrate eränumero							
ER1-eränumero							
ER2-eränumero							
Dewax Solution eränumero							
VIIKOITTAIN							
ARC Modules (ARC-moduulit) sisäpintojen pyyhkiminen	<input type="checkbox"/>						
Pyyhi Reagent Platform (Reagenssilava) ja ARC Bankin (ARC-pankki) pinnat	<input type="checkbox"/>						
Suction Cup (Imukupin) puhdistaminen	<input type="checkbox"/>						
2 KUUKAUDEN VÄLEIN							
Vaihda Suction Cup (Imukuppi) (3 400 objektilasin välein)	<input type="checkbox"/>						
Puhdista Slide Drawer Insertit (Leikelaatikon istukkaat), jätetyhjennykset ja -sumput ja Unload Drawerin (Purkulaatikon) noutosuodatin	<input type="checkbox"/>						
Puhdista pesu-/valmisteluasemat*	<input type="checkbox"/>						
Puhdista Sump Tray (Kaukalon alusta)*	<input type="checkbox"/>						
Puhdista ulkopinnat	<input type="checkbox"/>						
Puhdista viivakoodinlukija (kannessa)	<input type="checkbox"/>						
6 KUUKAUDEN VÄLEIN							
Puhdista kaikki bulki- ja jätessäiliöt	<input type="checkbox"/>						
Puhdista käsikäyttöinen viivakoodinlukija (BOND-ohjaimessa)	<input type="checkbox"/>						
8 KUUKAUDEN VÄLEIN/ 7 500 objektilasin välein							
Käytä BOND-PRIME ARC Refresh Kit (BOND-PRIME ARC -päivityssarjaa)	<input type="checkbox"/>						
ILMOITUS							
BOND-PRIME Cleaning Kit (BOND-PRIME puhdistuspakkauksen) käyttö	<input type="checkbox"/>						* Suorita nämä tehtävät tarvittaessa useammin.

Viikolla, joka alkaa _____ asti _____ Kuukaudelle _____

4.2 DI Water (DI-vesisäiliön) täyttäminen



DI Water (Deionisoidun veden) säiliö sijaitsee bulkkisäiliökaapin vasemmalla puolella.



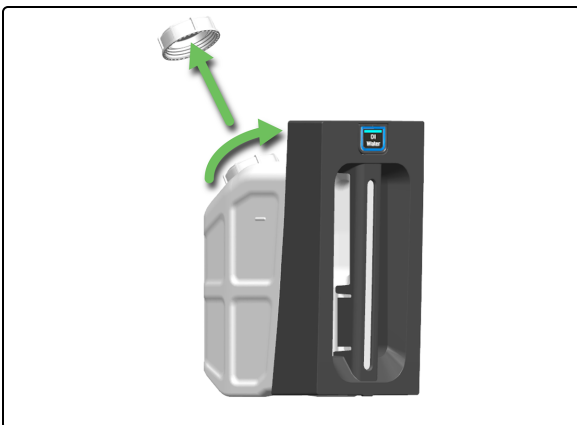
1. Irrota DI Water (Deionisoidun veden) säiliö.
 - a. Paina DI Water (Deionisoidun veden) säiliön painiketta.
 - b. Vedä säiliö ulos prosessointimoduulista.



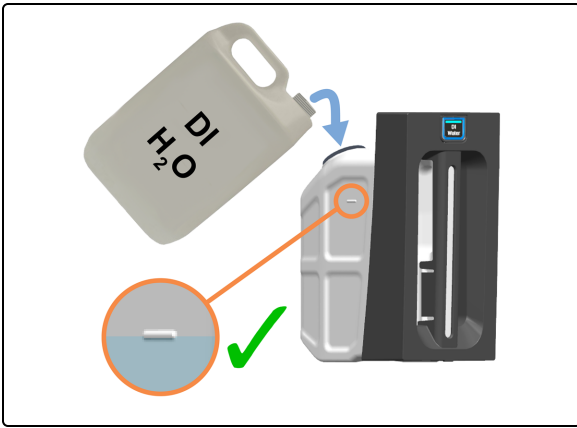
VAROITUS: Käytä bulkkimääräisen DI Water (Deionisoidun veden) säiliötä nostaessasi molempia käsiä.



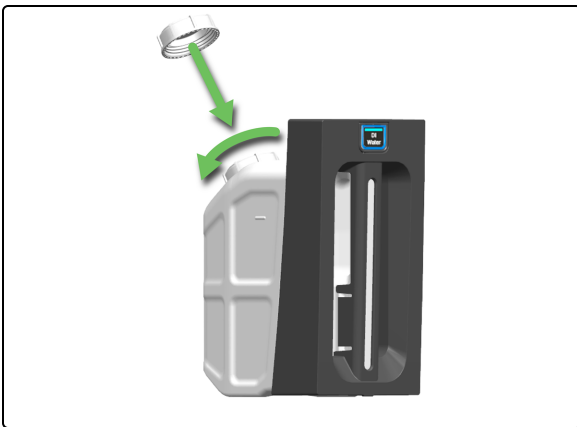
Palauta säiliö nopeasti paikalleen varmistaaksesi, että DI Water (Deionisoitua vettä) on saatavilla.



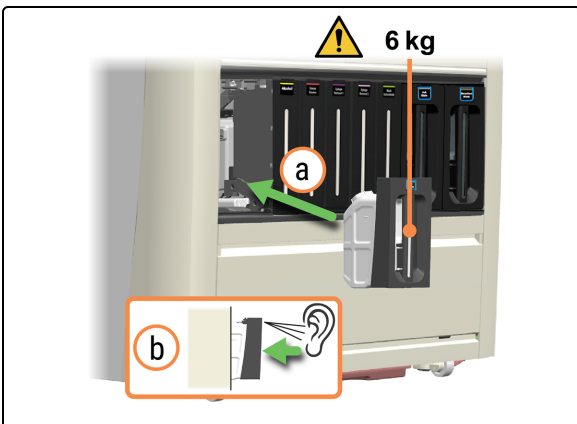
2. Irrota DI Water (Deionisoidun veden) säiliön korkki.



3. Kaada DI Water (Deionisoitua vettä) säiliöön, kunnes se yltää täyttöviivaan asti.



4. Aseta deionisoitun veden säiliön korkki takaisin paikoilleen.



5. Aseta täysi DI Water (Deionisoitun veden) säiliö takaisin paikalleen.
- Aseta deionisoitun veden säiliö uudelleen prosessointimoduuliin kahdella kädellä.
 - Varmista, että kuulet napsahdusäänen merkinä siitä, että säiliö on kiinnittynyt paikalleen.

Varmista, että jätesäiliö on työnnetty kokonaan sisään. Jos näin ei toimita, objektilasit saatetaan hylätä Preload Drawer (Esilatauslaatikossa).

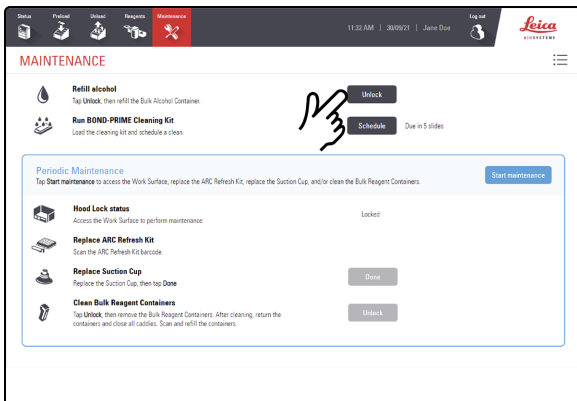
4.3 Täytä alkoholisäiliö uudelleen



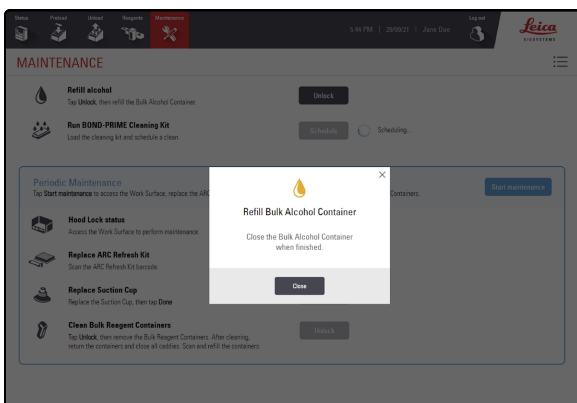
Varmista ennen tämän toimenpiteen aloittamista, että olet kirjautunut sisään prosessointimoduuliin. Katso [2.1 Kirjautuminen sisään ja ulos](#).



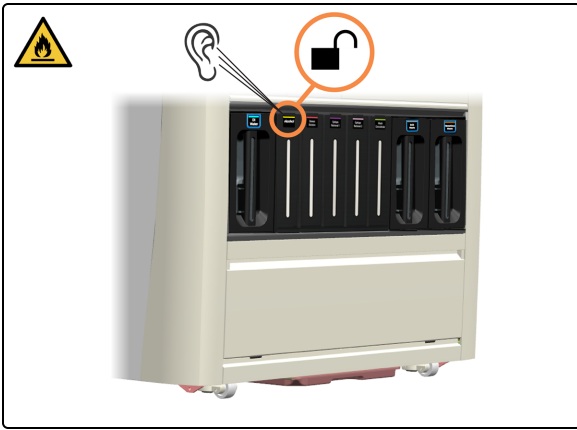
1. Napauta **Maintenance** (Huolto).



2. Napauta **alkoholin täyttö** -asetuksen vieressä olevaa **Unlock** (Avaa lukitus)-painiketta.



Näkyviin tulee ponnahdusikkuna, jossa kehoitetaan täyttämään Bulk Alcohol Container (Bulkialkoholisäiliö).



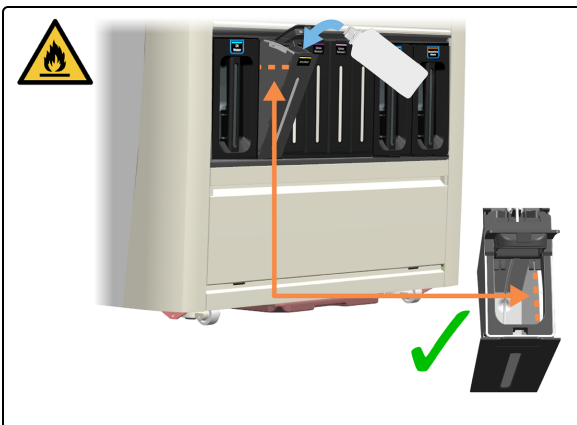
Kuulet napsahduksen, kun säiliön lukitus avautuu. Se pysyy lukitsemattomana vain 30 sekunnin ajan.



3. Vedä säiliön yläosaa itseäsi kohti.



4. Avaa säiliön kansi.



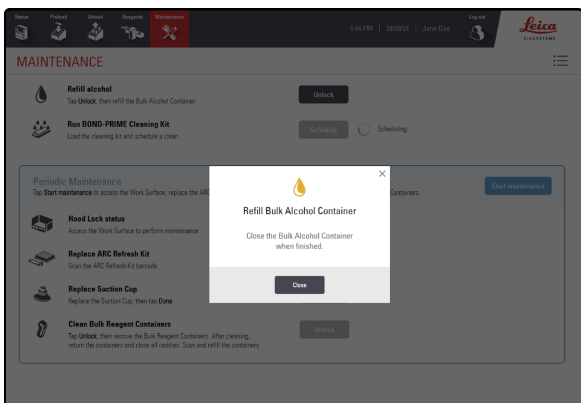
5. Kaada alkoholi bulkkisäiliöön enimmäistäyttöviivaan asti.



6. Sulje säiliön kansi.



7. Työnnä säiliö takaisin prosessointimoduuliin.

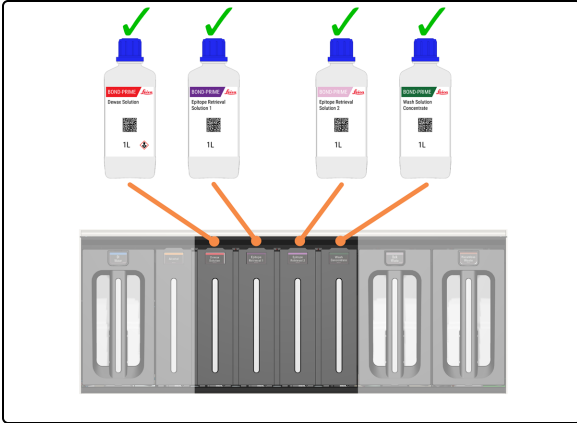


8. Napauta Close (Sulje).

4.4 Täytä erän seurattavat bulkkisäiliöt

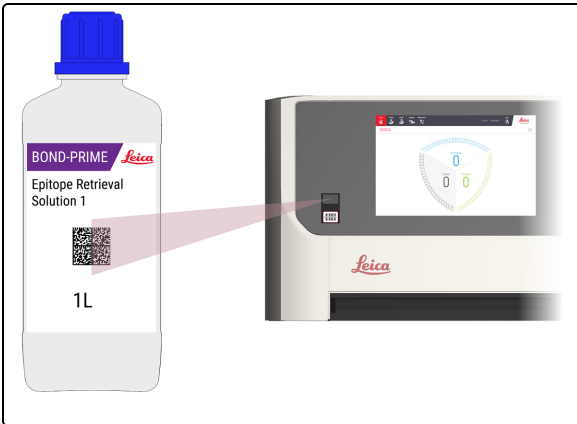


Varmista ennen tämän toimenpiteen aloittamista, että olet kirjautunut sisään prosessointimoduuliin. Katso [2.1 Kirjautuminen sisään ja ulos](#).



BOND-PRIME sisältää seuraavat erän seurattavat bulkkisäiliöt:

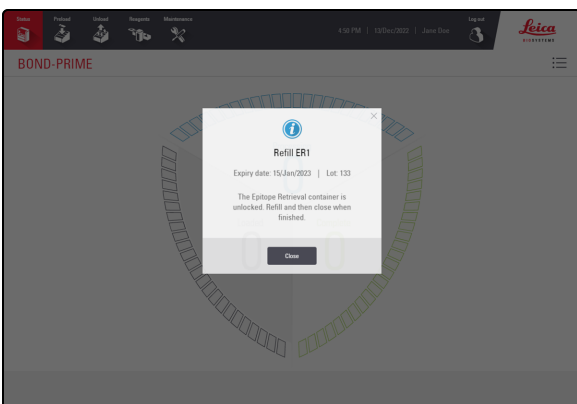
- Dewax Solution
- ER1
- ER2
- Wash Concentrate



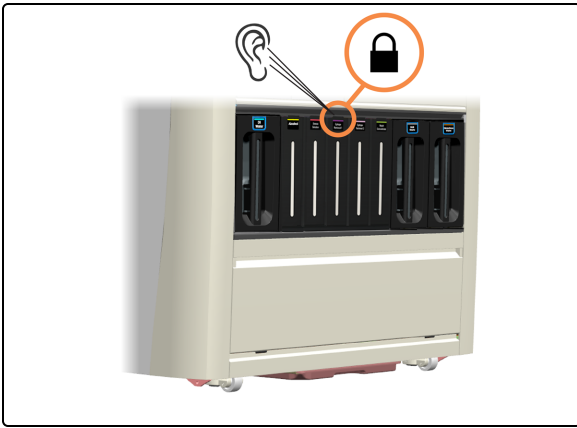
1. Skannaa tarviketullon viivakoodi varmistaaksesi, että eränumeron seuranta suoritetaan.



Aktivoi laser heiluttamalla kättäsi skannerin edessä. Voit myös käyttää pullon heijastusta (kannella) asettaaksesi laserin pullon 2D-viivakoodin päälle.



2. Napauta **Close** (Sulje).



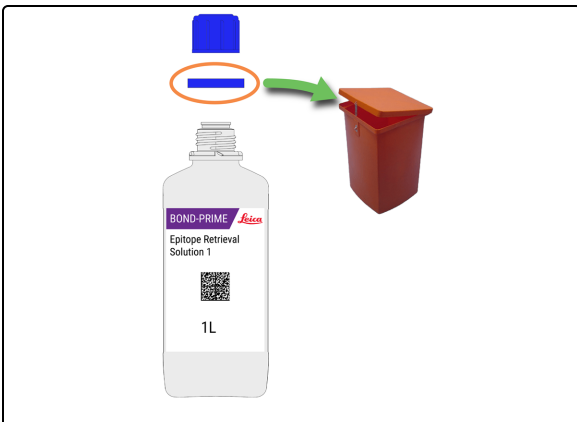
Kuulet napsahduksen, kun säiliön lukitus avautuu. Se pysyy lukitsemattomana vain 30 sekunnin ajan.



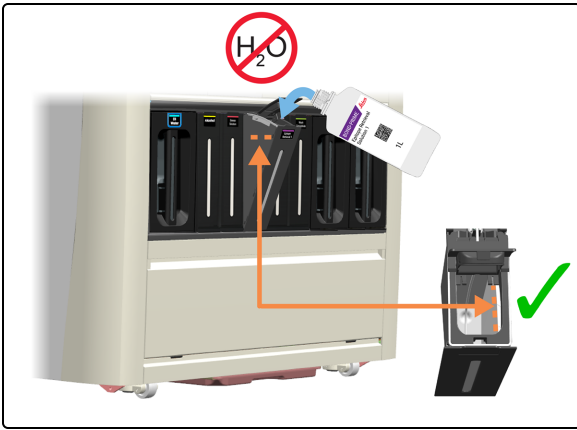
3. Vedä säiliön yläosaa itseäsi kohti.



4. Avaa säiliön kansi.



5. Avaa pullo ja hävitä peukaloinnin estävä tiivisterengas laboratorion menettelytapojen mukaisesti.



6. Kaada liuos bulkkisäiliöihin enimmäistäyttöviivaan asti.



Mitään reagensseja **EI SAA** laimentaa vedellä.



VAROITUS: Bulk Reagent Containers (Bulkkireagenssisäiliöitä) **EI SAA** täyttää niiden ollessa poissa prosessointimoduulista, jotta ne eivät vuoda yli.



7. Sulje säiliön kansi.

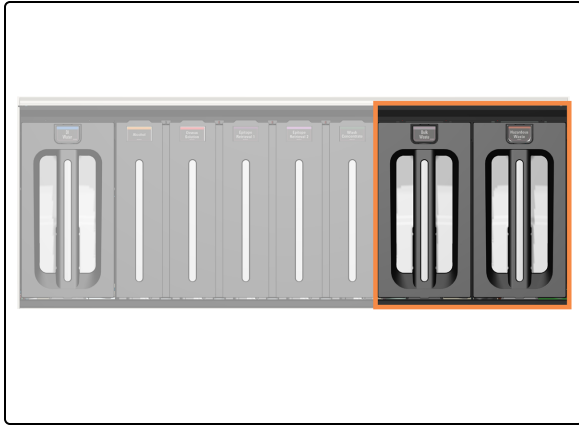


8. Työnnä teline takaisin prosessointimoduuliin.

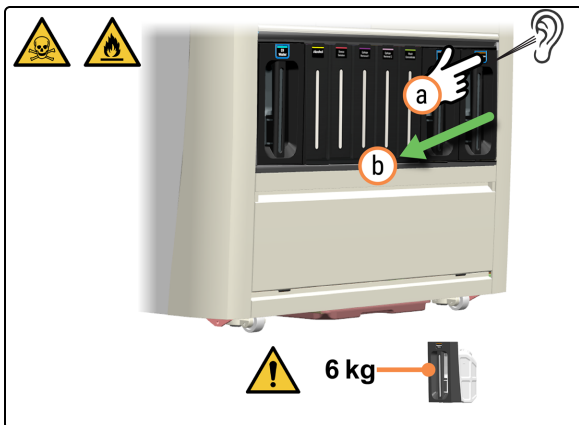
4.5 Jätesäiliöiden tyhjentäminen



VAROITUS: Sinun on käytettävä vähintään vaadittuja henkilösuojaimia ennen prosessointimoduulin huoltamista. Katso [Yleiset huomiot](#).



Jätesäiliöt sijaitsevat bulkkisäiliökaapin oikealla puolella.



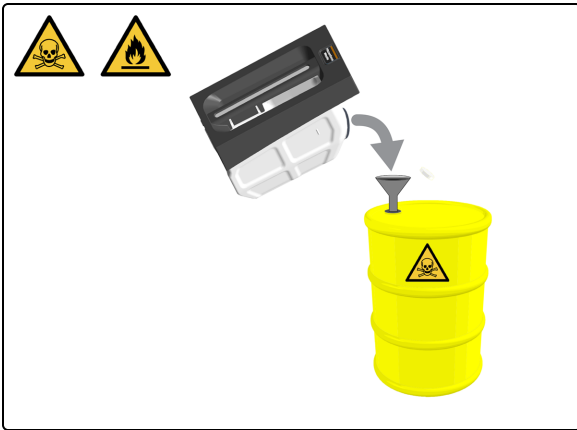
1. Poista jätesäiliö.
 - a. Paina Jäte-painiketta.
 - b. Vedä säiliö ulos prosessointimoduulista.



VAROITUS: Käytä jätesäiliötä nostaessasi molempia käsiä.



2. Irrota jätesäiliön korkki.



3. Tyhjennä sisältö laboratorion käytännön mukaisesti. Palauta säiliö nopeasti prosessointimoduuliin jätekapasiteetin varmistamiseksi.



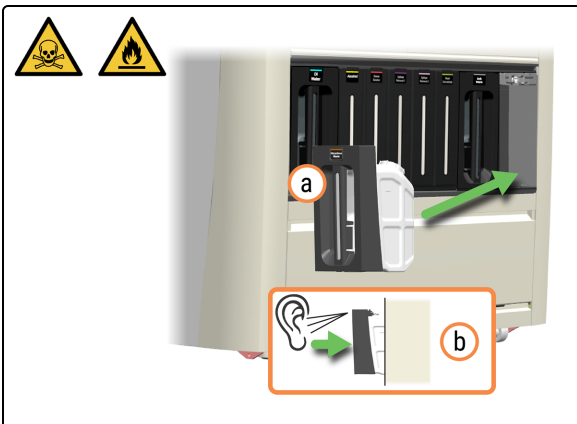
Ohessa esimerkki ongelmajätteestä.



VAROITUS: Hävitä jäte kaikkien laboratoriota koskevien menettelytapojen ja viranomaismääräysten mukaisesti.



4. Aseta jätesäiliön korkki takaisin paikoilleen.



5. Aseta jätesäiliö takaisin paikalleen.
- Aseta jätesäiliö uudelleen prosessointimoduuliin.
 - Varmista, että kuulet napsahdusäänen merkinä siitä, että säiliö on kiinnittynyt paikalleen.

Varmista, että jätesäiliö on työnnetty kokonaan sisään. Jos näin ei toimita, objektilasit saatetaan hylätä Preload Drawer (Esilatauslaatikossa).

4.6 BOND-PRIME Cleaning Kit (BOND-PRIME puhdistuspakkauksen) käyttö

Tarvittaessa:

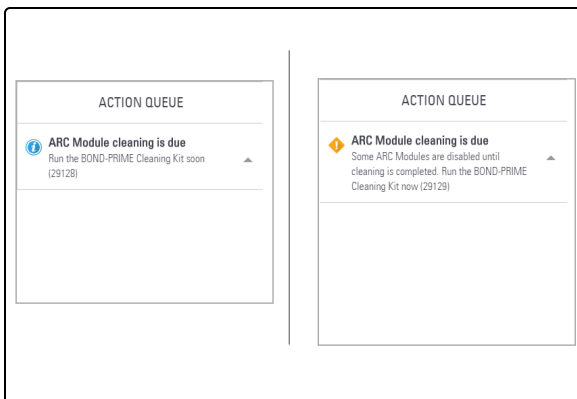
- [4.2 DI Water \(DI-vesisäiliön\) täyttäminen](#)
- [4.3 Täytä alkoholisäiliö uudelleen](#)
- [4.4 Täytä erän seurattavat bulkkisäiliöt](#)
- [4.5 Jätesäiliöiden tyhjentäminen](#)



BOND-PRIME Cleaning Kit (BOND-PRIME-puhdistuspakkausta) ei voi ajastaa ennalta.



Varmista ennen tämän toimenpiteen aloittamista, että olet kirjautunut sisään prosessointimoduuliin. Katso [2.1 Kirjautuminen sisään ja ulos](#).



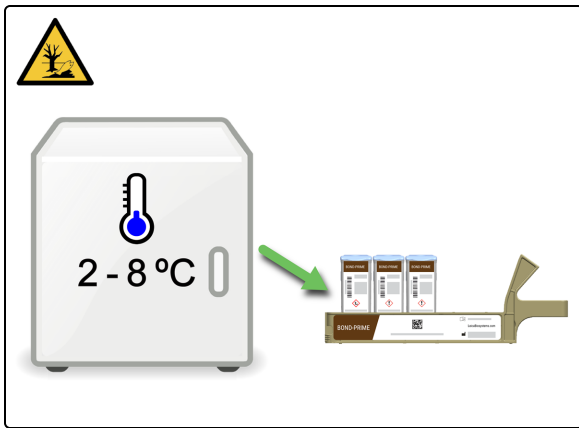
Action Queue (Toimintajonossa) näkyy viesti, kun on aika käyttää BOND-PRIME Cleaning Kit (BOND-PRIME-puhdistussarja). ARC Modules (ARC-moduulit) on puhdistettava, kun käyttömäärä on välillä 17–23.

BOND-PRIME Cleaning Kit (BOND-PRIME-puhdistuspakkaus) on rekisteröitävä BOND-ohjaimen (katso lisätietoja *BOND 7 käyttöoppaasta*).

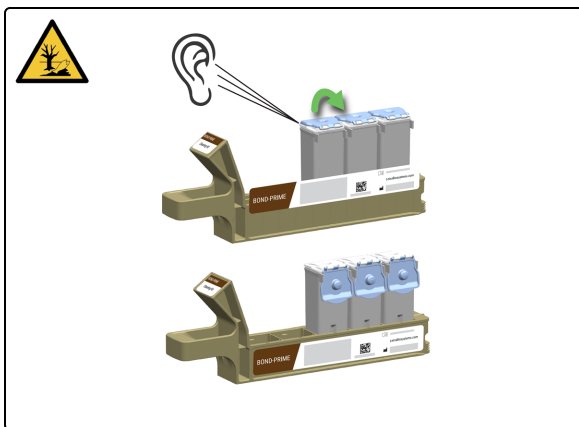
Jotkin ARC Modules (ARC-moduulit) ovat pois käytöstä, kunnes puhdistus on suoritettu.



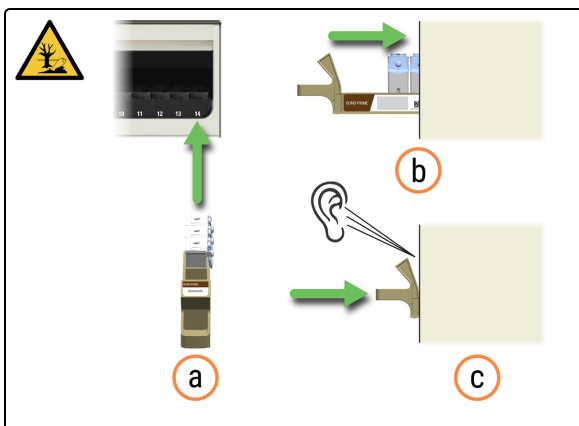
Varmista, että Preload Drawerissa (Esilatauslaatikko) ja Unload Drawerissa (Purkulaatikko) ei ole objektilaseja puhdistuksen aloittamisen yhteydessä.



1. Poista BOND-PRIME Cleaning Kit (BOND-PRIME puhdistuspakkauksen) sisältävä Reagent Tray (reagenssialusta).



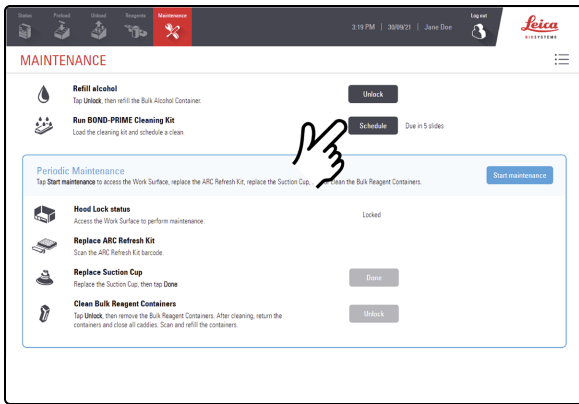
2. Avaa Reagent Containerin (Reagenssisäiliö) kansi. Kuulet napsahduksen, kun kansi avautuu.



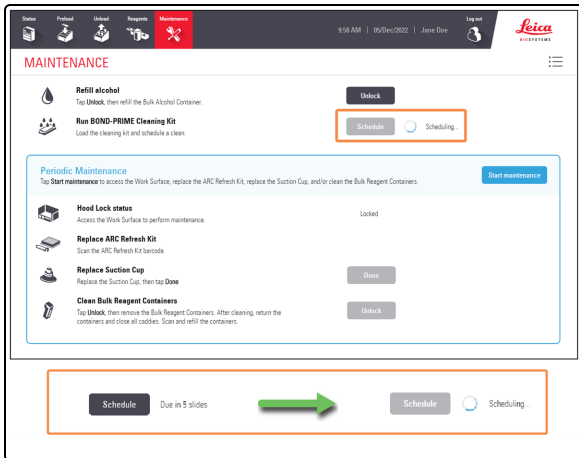
3. Aseta Reagent Tray (Reagenssialusta) prosessointimoduuliin.
 - a. Aseta Reagent Tray (Reagenssialusta) prosessointimoduuliin.
 - b. Työnnä Reagent Tray (Reagenssialusta) Reagent Platformiin (Reagenssilava).
 - c. Varmista, että kuulet napsahduksen merkinä siitä, että alusta on asetettu oikein.



BOND-PRIME Cleaning Kit (BOND-PRIME puhdistuspakkaus) näkyy reagenssinäkymässä.



4. Napauta **Schedule** (Ajastus)-painiketta Suorita BOND-PRIME Cleaning Kit (BOND-PRIME puhdistuspakkaus) -kohdan vieressä.

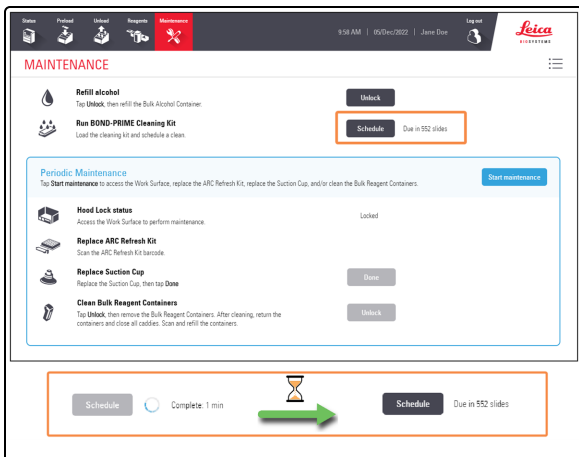


Schedule (Ajastus) -painike on pois käytöstä, ja painikkeen vieressä oleva tilakuvake osoittaa, että aikataulutus on käynnissä.

Voit ladata uusia dioja Preload Draweriin (Esilatauslaatikko), kun **Aikataulu**-painike on poistunut käytöstä ja pyörivä pyörä on näkyvissä.

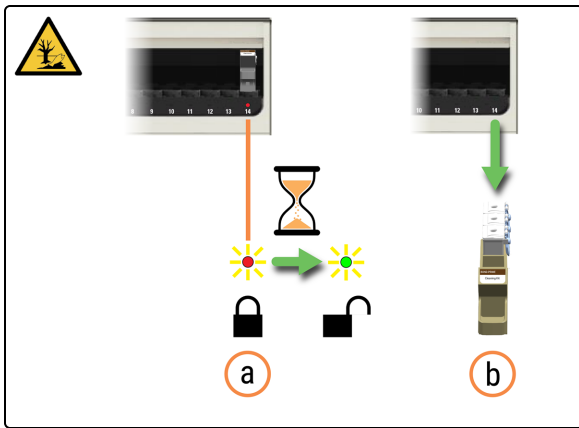


Puhdistusprosessin päättymisaika minuutteina näytetään.

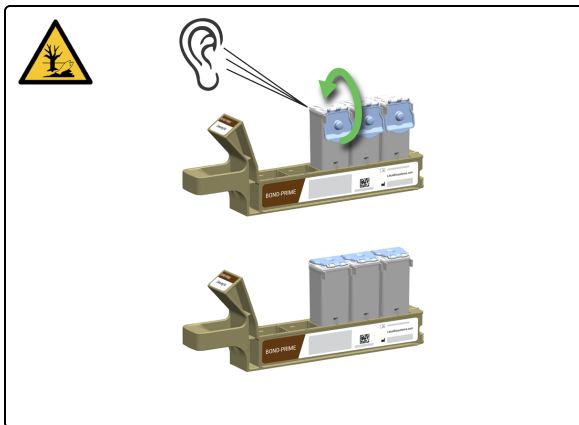


Kun BOND-PRIME Cleaning Kit (BOND-PRIME puhdistuspakkaus) on valmis, **Schedule** (Ajastus)-painike on käytössä ja näytössä näkyy niiden objektilasien määrä, joka voidaan käsitellä ennen kuin pakkausta tarvitaan uudelleen.

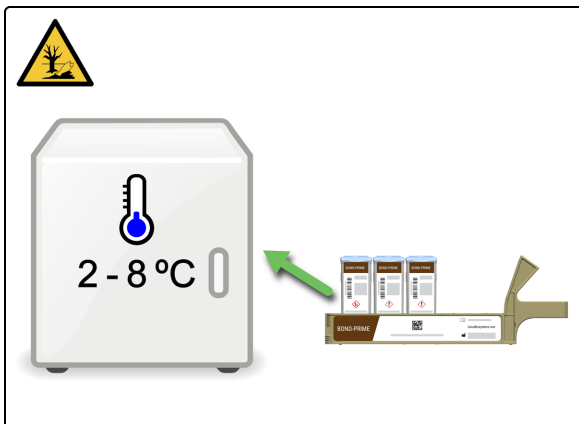




5. Poista Reagent Tray (reagenssialusta).
 - a. Tarkista, että Reagent Lanen (Reagenssikaista) merkkivalo on punainen, mikä tarkoittaa, että se ei ole enää käytössä.
 - b. Poista Reagent Tray (Reagenssialustat) osasta Reagent Platform (Reagenssilava).



6. Sulje Reagent Containerin (Reagenssisäiliö) kansi. Kuulet napsahduksen, kun kansi on kiinnittynyt.



7. Säilytä Reagent Containerit (Reagenssisäiliöt) 2–8 °C:n lämpötilassa.

4.7 Aloita huolto

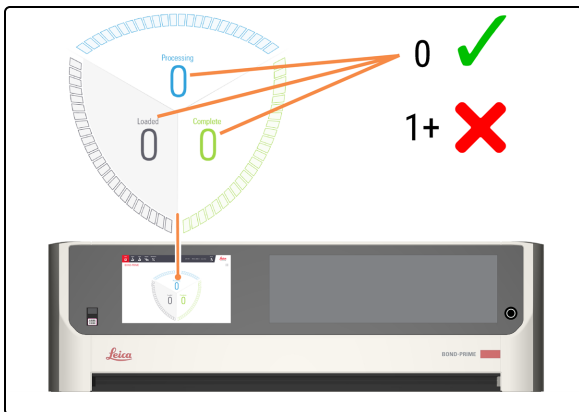
Käytä **Start Maintenance** (Aloita huolto) -toimenpidettä avatessasi Work Surface (Työskentelytason), puhdistaessasi Bulk Reagent Containers (Bulkkireagenssisäiliöitä), vaihtaessasi Suction Cup (Imukupin) tai käyttäessäsi BOND-PRIME ARC Refresh Kit (BOND-PRIME ARC -päivityssarjaa).



Varmista ennen tämän toimenpiteen aloittamista, että olet kirjautunut sisään prosessointimoduuliin. Katso [2.1 Kirjautuminen sisään ja ulos](#).



1. Napauta **Status** (Tila).



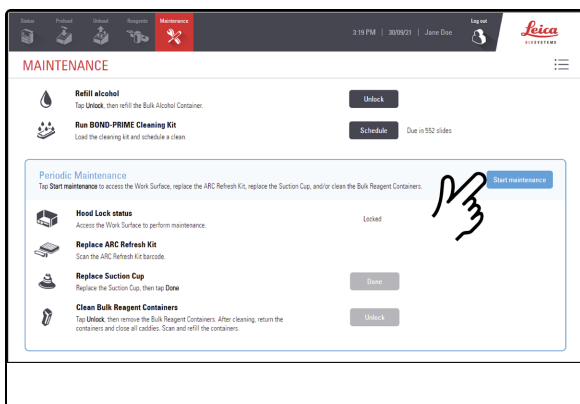
2. Tarkista Status Screen (Tilanäyttö) sen varmistamiseksi, että:

- objektilaseja ei ole parhaillaan käsiteltävänä (Processing (Käsitellään))
- objektilaseja ei ole Preload Drawer (Esilatauslaatikossa) (Loaded (Ladattu)) ja Unload Drawer (Purkulaatikossa) (Complete (Valmis)).

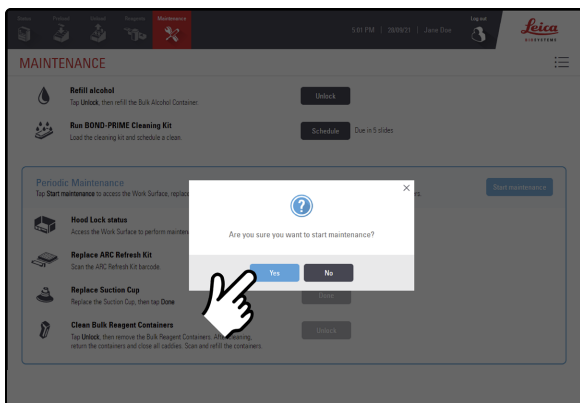
Katso [2.3 Status Screen \(Tilanäyttö\)](#).



3. Napauta **Maintenance** (Huolto).



4. Napauta **Start maintenance** (Aloita huolto).



5. Napauta **Yes** (Kyllä).

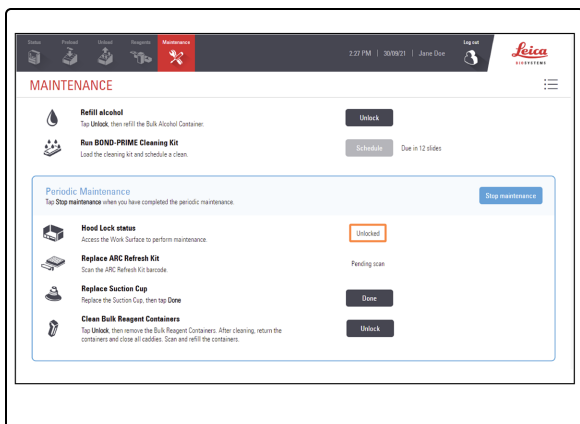
Kun on napautettu **Yes** (Kyllä), on odotettava hetki, kun prosessointimoduuli valmistelelee Work Surface (Työskentelytasoa) huoltoa ja kannen lukituksen avaamista varten.



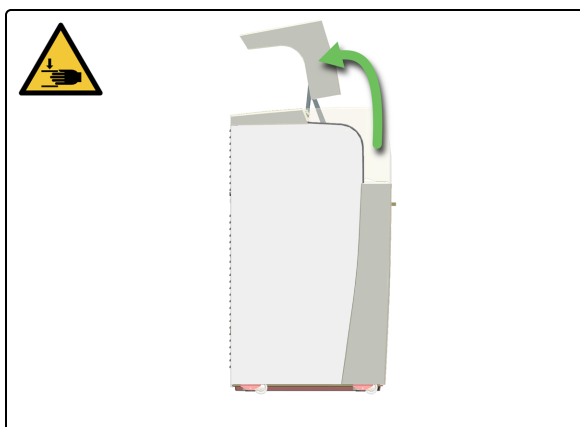
Prosessointimoduuli avaa kaikki ARC Modules (ARC-moduulit) automaattisesti, kun huolto alkaa.



Kun kannen lukitus on avattu, **Hood Lock Status** (kannen lukituksen tila) muuttuu Maintenance Screen (Huoltonäytössä) tilaksi **Unlocked** (Avattu).



6. Avaa kansi.



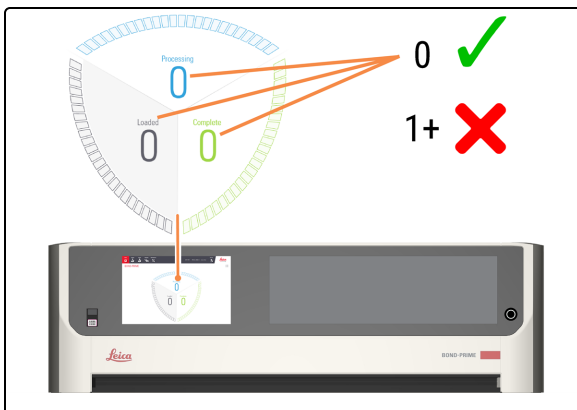
4.8 ARC Modules (ARC-moduulit) sisäpintojen pyyhkiminen



VAROITUS: Sinun on käytettävä vähintään vaadittuja henkilösuojaimia ennen prosessointimoduulin huoltamista. Katso [Yleiset huomiot](#).



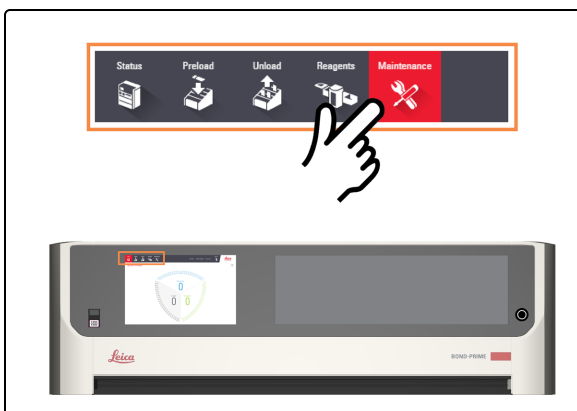
1. Napauta **Status** (Tila).



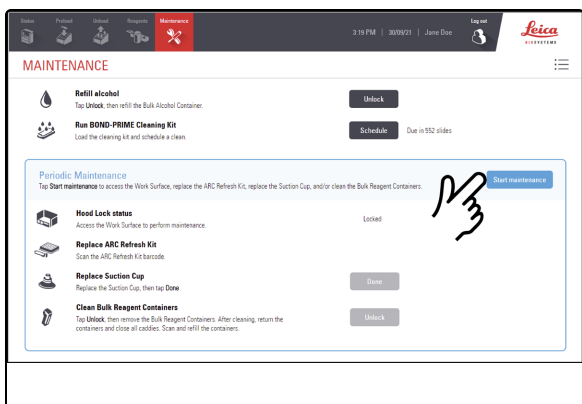
2. Tarkista Status Screen (Tilanäyttö) sen varmistamiseksi, että:

- objektilaseja ei ole parhaillaan käsiteltävänä (Processing (Käsitellään))
- objektilaseja ei ole Preload Drawer (Esilatauslaatikossa) (Loaded (Ladattu)) ja Unload Drawer (Purkulaatikossa) (Complete (Valmis)).

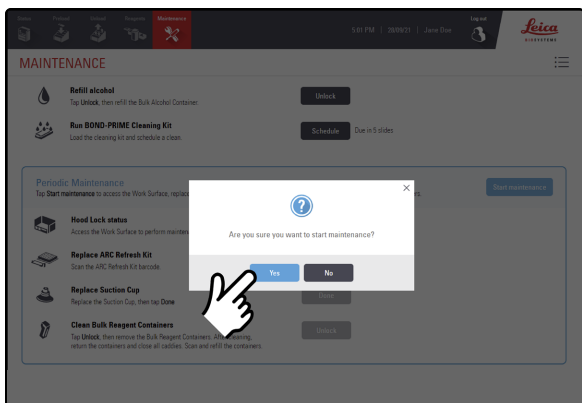
Katso [2.3 Status Screen \(Tilanäyttö\)](#).



3. Napauta **Maintenance** (Huolto).



4. Napauta **Start maintenance** (Aloita huolto).



5. Napauta **Yes** (Kyllä).

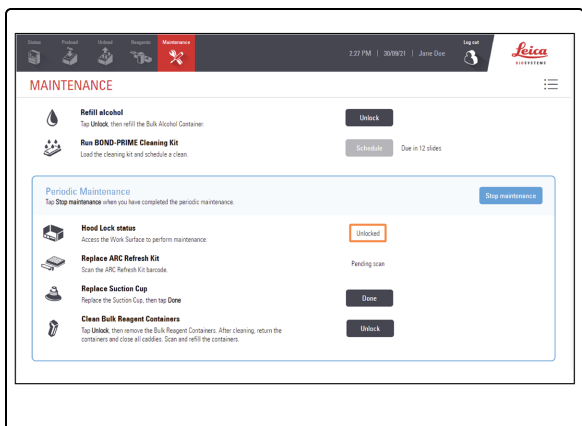
Kun on napautettu **Yes** (Kyllä), on odotettava hetki, kun prosessointimoduuli valmistelee Work Surface (Työskentelytasoa) huoltoa ja kannen lukituksen avaamista varten.



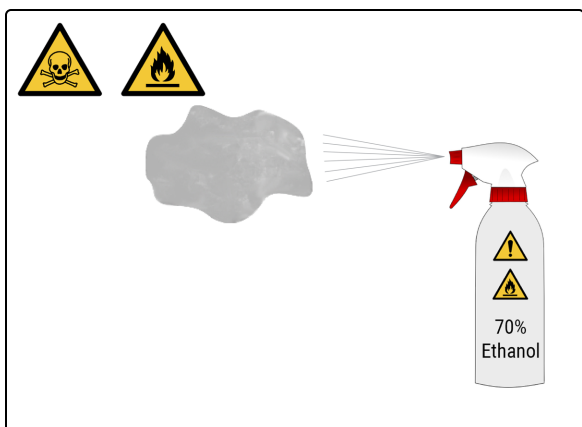
Prosessointimoduuli avaa kaikki ARC Modules (ARC-moduulit) automaattisesti, kun huolto alkaa.

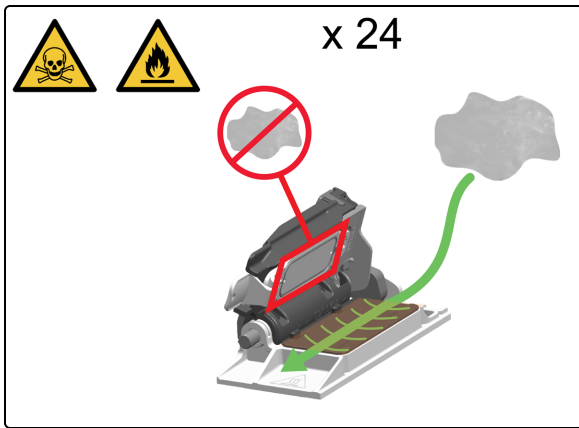


Kun kannen lukitus on avattu, **Hood Lock Status** (kannen lukituksen tila) muuttuu Maintenance Screen (Huoltonäytössä) tilaksi **Unlocked** (Avattu).

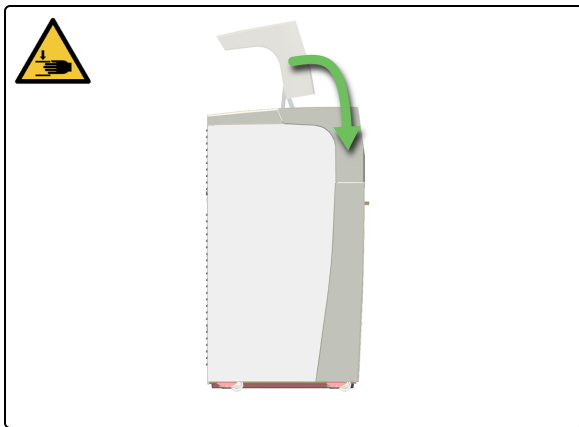


6. Käytä puhdasta nukkaamatonta liinaa, jossa on 70-prosenttista etanoliliuosta.

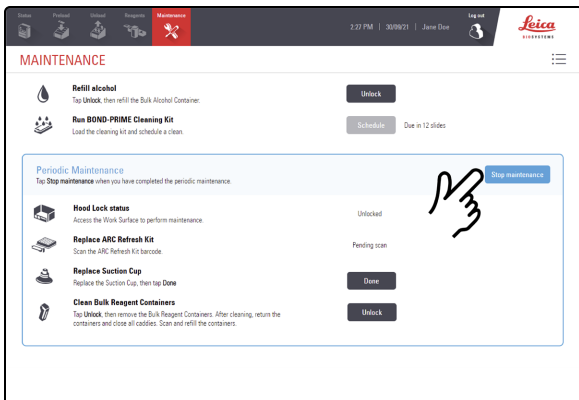




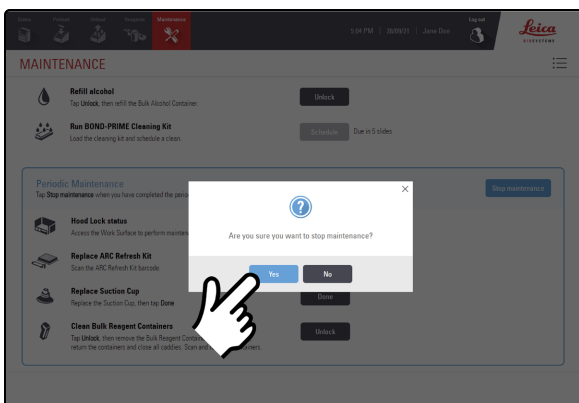
Poista hiukkaset tai jäämät pyyhkimällä ARC Module (ARC-moduulista) takaa eteen. Älä pyyhi Covertile-suojusta, sillä se voi vahingoittaa Covertile-tiivistettä.



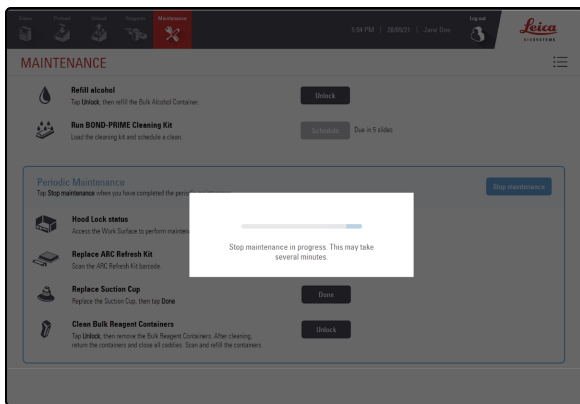
7. Jos et enää tarvitse pääsyä Work Surface (Työskentelytasolle), sulje kansi ja jatka sitten tätä toimenpidettä.



8. Napauta **Stop maintenance** (Lopeta huolto).



9. Napauta **Yes** (Kyllä).



Odota hetki prosessointimoduulin valmistautuessa palaamaan kliiniseen tilaan.

Prosessointimoduuli sulkee ARC Modules (ARC-moduulit) automaattisesti ja lukitsee kannen, kun lopetat huollon.

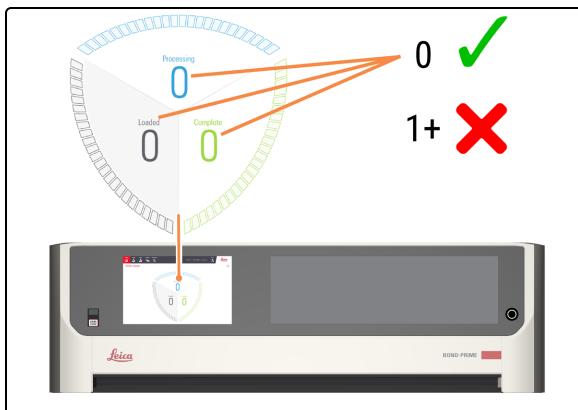
4.9 Pyyhi Reagent Platform (Reagenssilava) ja ARC Bankin (ARC-pankki) pinnat



VAROITUS: Sinun on käytettävä vähintään vaadittuja henkilösuojaimia ennen prosessointimoduulin huoltamista. Katso [Yleiset huomiot](#).



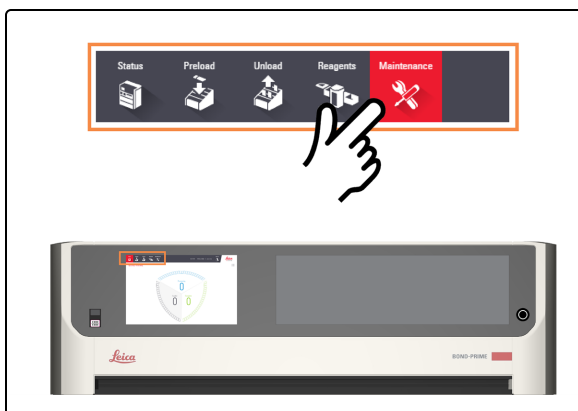
1. Napauta **Status** (Tila).



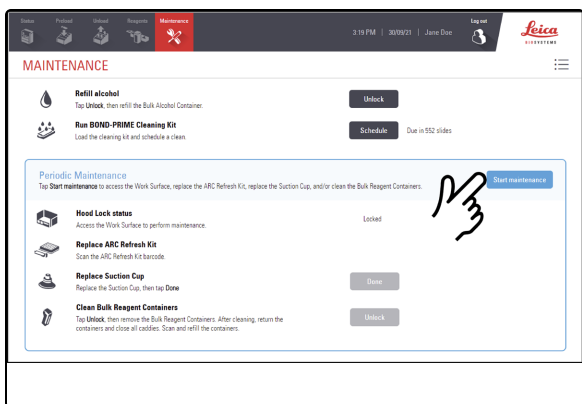
2. Tarkista Status Screen (Tilanäyttö) sen varmistamiseksi, että:

- objektilaseja ei ole parhaillaan käsiteltävänä (Processing (Käsitellään))
- objektilaseja ei ole Preload Drawer (Esilatauslaatikossa) (Loaded (Ladattu)) ja Unload Drawer (Purkulaatikossa) (Complete (Valmis)).

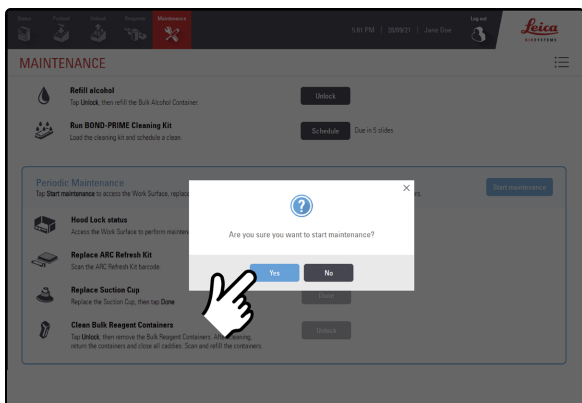
Katso [2.3 Status Screen \(Tilanäyttö\)](#).



3. Napauta **Maintenance** (Huolto).



4. Napauta **Start maintenance** (Aloita huolto).



5. Napauta **Yes** (Kyllä).

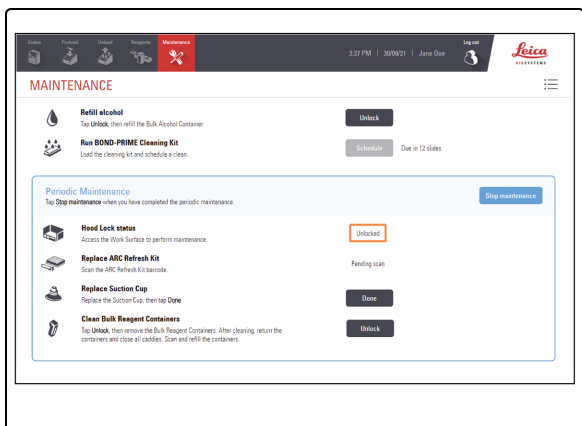
Kun on napautettu **Yes** (Kyllä), on odotettava hetki, kun prosessointimoduuli valmistelelee Work Surface (Työskentelytasoa) huoltoa ja kannen lukituksen avaamista varten.



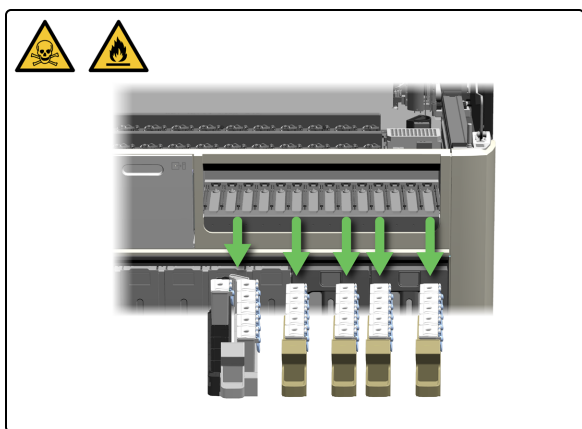
Prosessointimoduuli avaa kaikki ARC Modules (ARC-moduulit) automaattisesti, kun huolto alkaa.

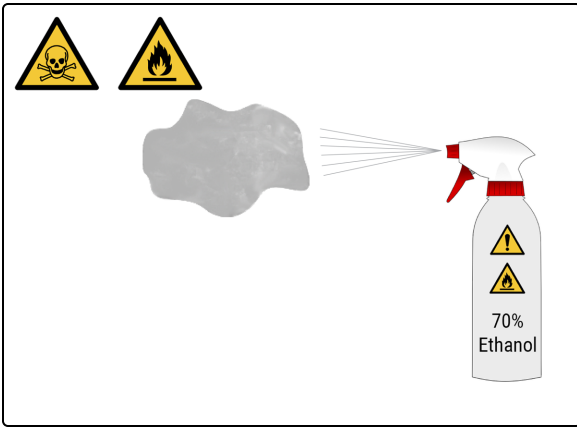


Kun kannen lukitus on avattu, **Hood Lock Status** (kannen lukituksen tila) muuttuu Maintenance Screen (Huoltonäytössä) tilaksi **Unlocked** (Avattu).

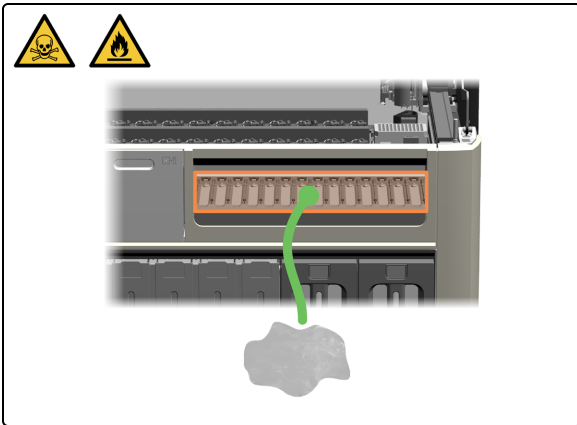


6. Poista Reagent Platform (Reagenssilavasta) Reagenssilustat.

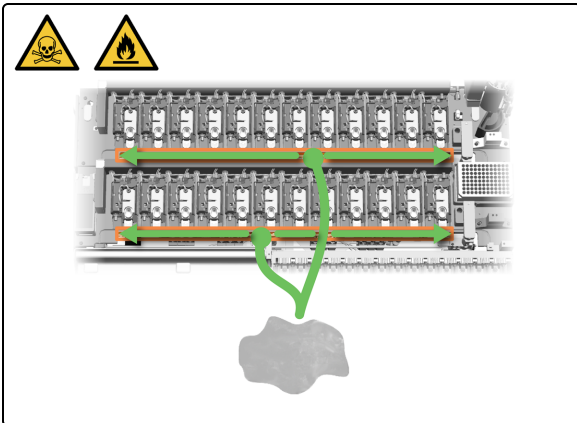




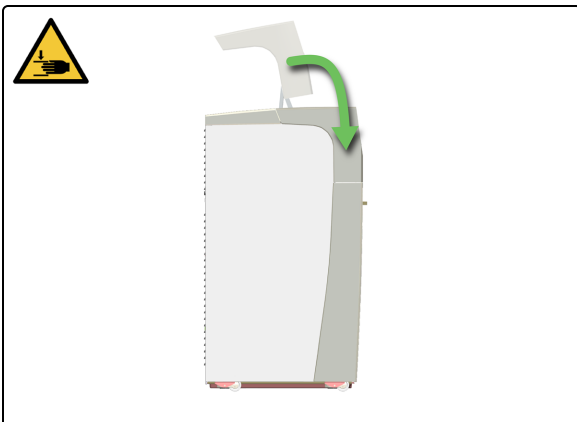
7. Käytä puhdasta nukkaamatonta liinaa, jossa on 70-prosenttista etanoliliuosta.



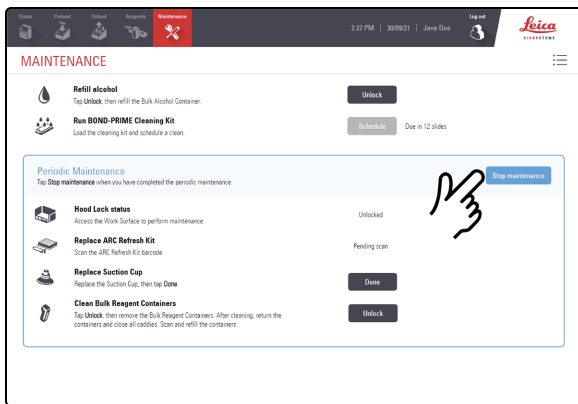
8. Pyyhi Reagent Platform (Reagenssilavan) kunkin kaistan pinta nukkaamattomalla liinalla.



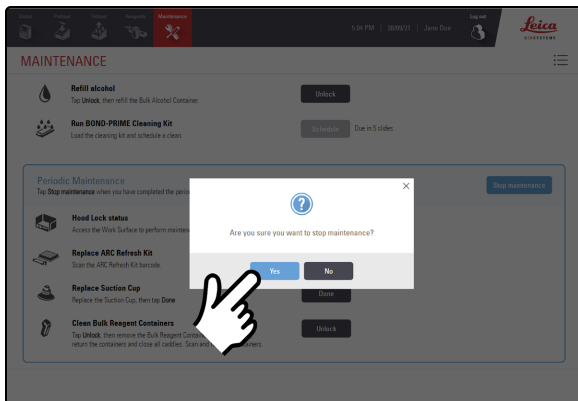
9. Pyyhi molemmat Wash Robot (Pesurobotin) kiskot.



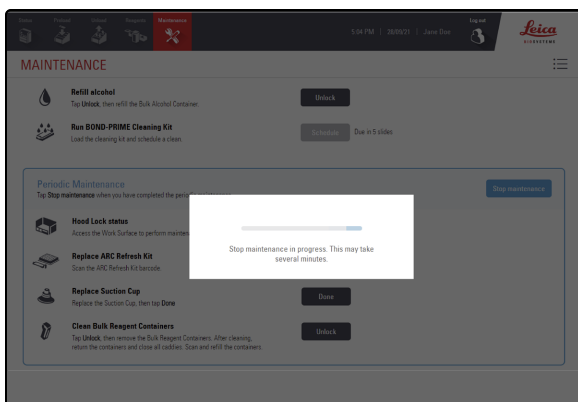
10. Jos et enää tarvitse pääsyä Work Surface (Työskentelytasolle), sulje kansi ja jatka sitten tätä toimenpidettä.



11. Napauta **Stop maintenance** (Lopeta huolto).



12. Napauta **Yes** (Kyllä).



Odota hetki prosessointimoduulin valmistautuessa palaamaan kliiniseen tilaan.

Prosessointimoduuli sulkee ARC Modules (ARC-moduulit) automaattisesti ja lukitsee kannen, kun lopetat huollon.

4.10 Suction Cup (Imukupin) puhdistaminen



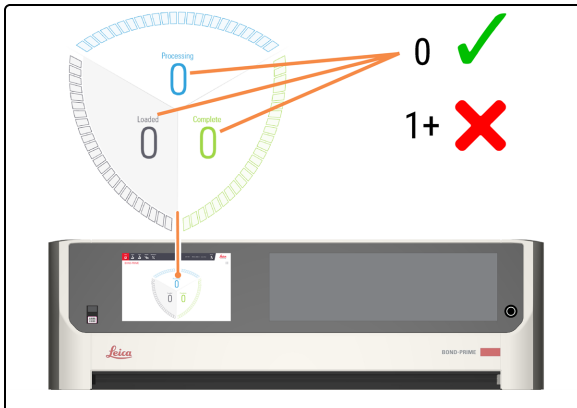
VAROITUS: Sinun on käytettävä vähintään vaadittuja henkilösuojaimia ennen prosessointimoduulin huoltamista. Katso [Yleiset huomiot](#).



Varmista ennen tämän toimenpiteen aloittamista, että olet kirjautunut sisään prosessointimoduuliin. Katso [2.1 Kirjautuminen sisään ja ulos](#).



1. Napauta **Status** (Tila).



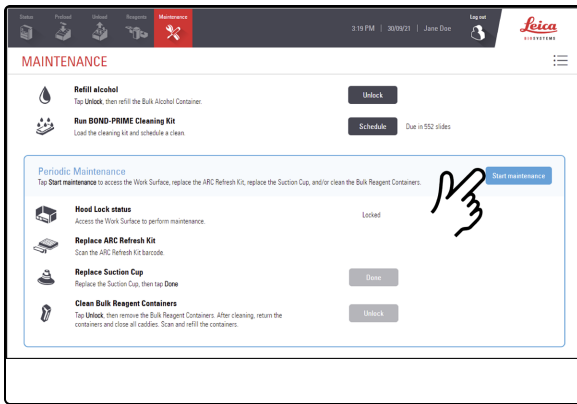
2. Tarkista Status Screen (Tilanäyttö) sen varmistamiseksi, että:

- objektilaseja ei ole parhaillaan käsiteltävänä (Processing (Käsitellään))
- objektilaseja ei ole Preload Drawer (Esilatauslaatikossa) (Loaded (Ladattu)) ja Unload Drawer (Purkulaatikossa) (Complete (Valmis)).

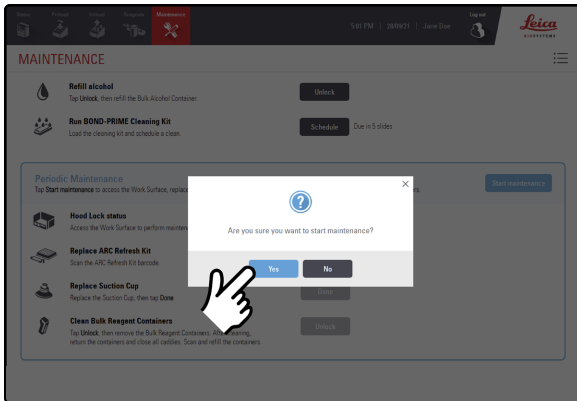
Katso [2.3 Status Screen \(Tilanäyttö\)](#).



3. Napauta **Maintenance** (Huolto).



4. Napauta **Start maintenance** (Aloita huolto).



5. Napauta **Yes** (Kyllä).

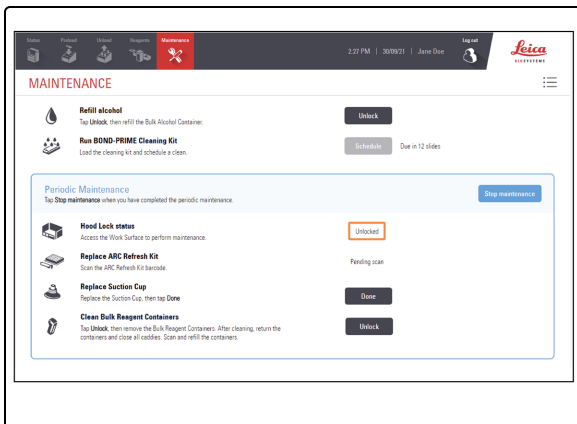
Kun on napautettu **Yes** (Kyllä), on odotettava hetki, kun prosessointimoduuli valmistelee Work Surface (Työskentelytasoa) huoltoa ja kannen lukituksen avaamista varten.



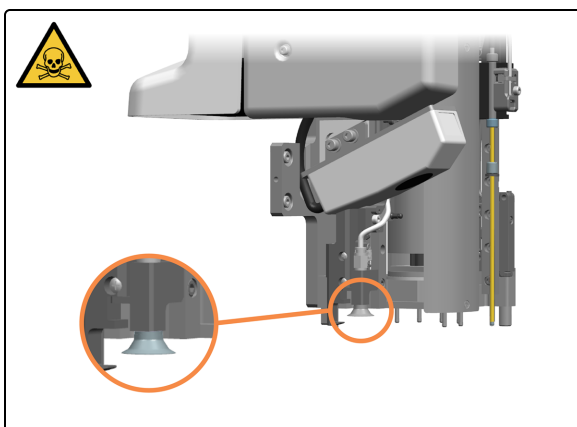
Prosessointimoduuli avaa kaikki ARC Modules (ARC-moduulit) automaattisesti, kun huolto alkaa.



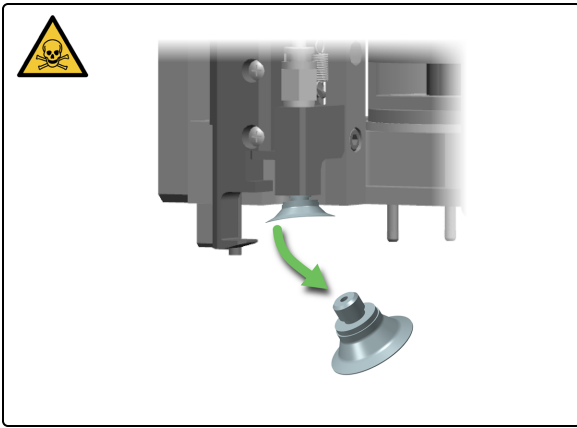
Kun kannen lukitus on avattu, **Hood Lock Status** (kannen lukituksen tila) muuttuu Maintenance Screen (Huoltonäytössä) tilaksi **Unlocked** (Avattu).



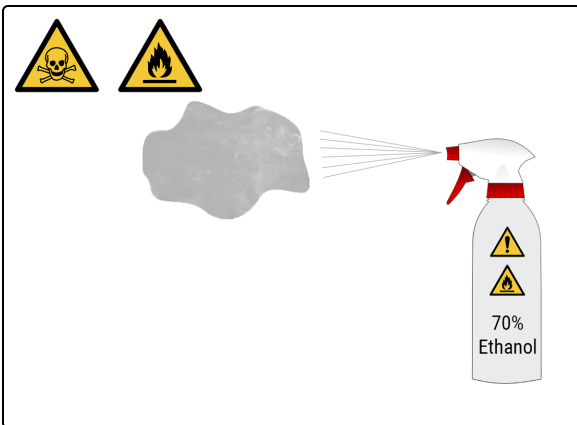
6. Paikanna Suction Cup (Imukuppi) robottipästä.



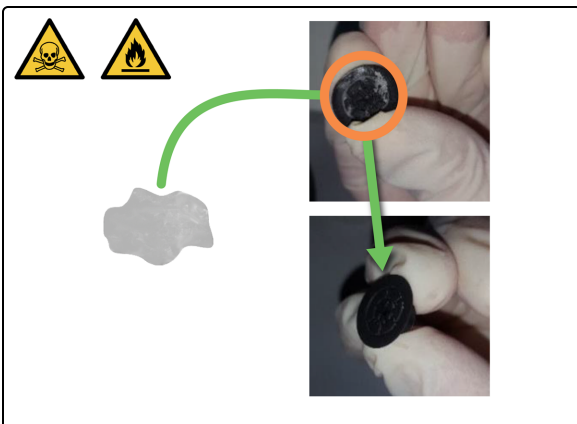
HUOMAUTUS: Jotta voit välttää imukupin putoamisen prosessointimoduuliin, siirrä High-Speed Robot (Pikarobotti) varovasti Reagent Platform (Reagenssilavan) päälle.



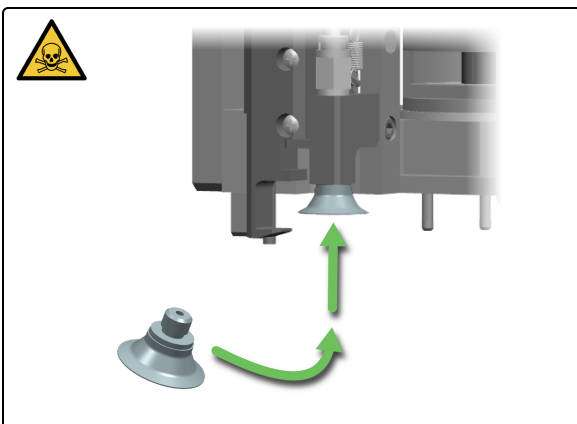
7. Irrota Suction Cup (Imukuppi) robottipästä.



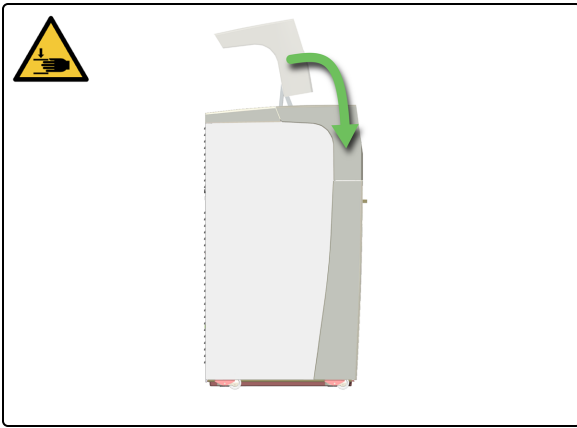
8. Käytä puhdasta nukkaamatonta liinaa, jossa on 70-prosenttista etanoliliuosta.



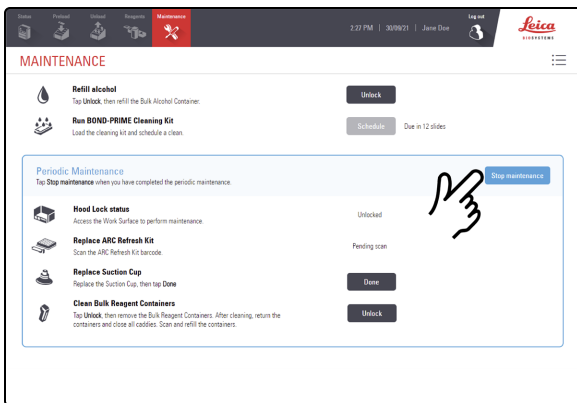
9. Poista vahajäämät taivuttamalla Suction Cup (Imukuppia) ja puhdisti sitten nukkaamattomalla liinalla, kunnes vahajäämiä ei enää ole. Varmista, ettei pienessä reiässä ole tukoksia.



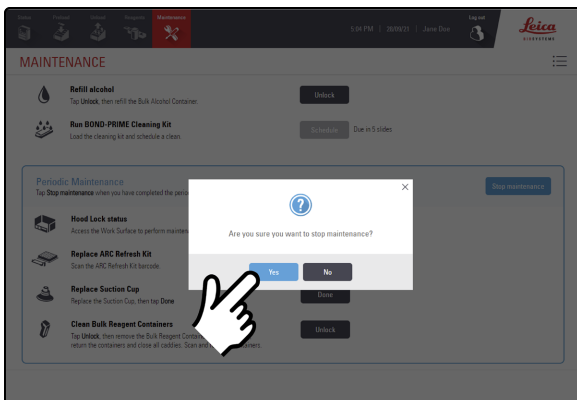
10. Asenna Suction Cup (Imukuppi) takaisin robottipäähän.



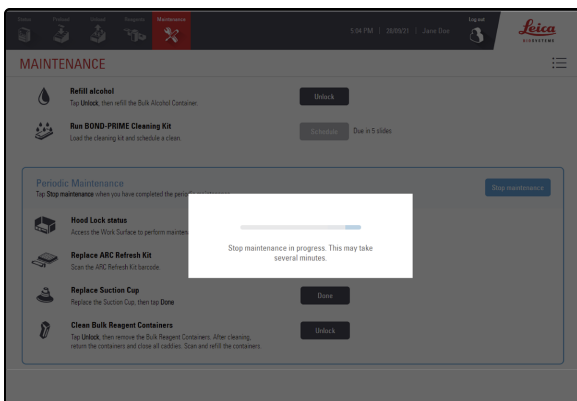
11. Jos et enää tarvitse pääsyä Work Surface (Työskentelytasolle), sulje kansi ja jatka sitten tätä toimenpidettä.



12. Napauta **Stop maintenance** (Lopeta huolto).



13. Napauta **Yes** (Kyllä).



Odota hetki prosessointimoduulin valmistautuessa palaamaan kliiniseen tilaan.

Prosessointimoduuli sulkee ARC Modules (ARC-moduulit) automaattisesti ja lukitsee kannen, kun lopetat huollon.

4.11 Suction Cup (Imukupin) vaihtaminen

Vaihda Suction Cup (Imukuppi) 3 400 objektilasin tai 2 kuukauden välein sen mukaan, kumpi tapahtuu ensin.

Jotta voit välttää imukupin putoamisen prosessointimoduuliin, siirrä High-Speed Robot (Pikarobotti) varovasti Reagent Platform (Reagenssilavan) päälle.



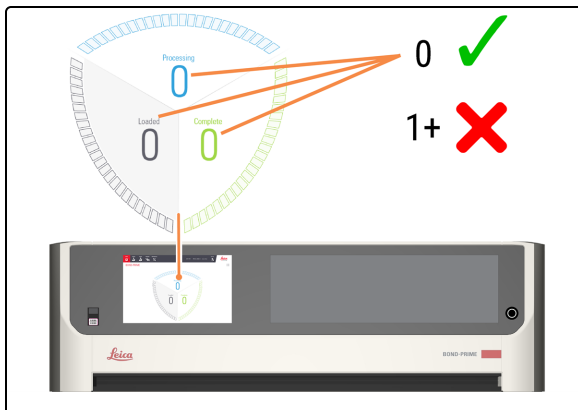
VAROITUS: Sinun on käytettävä vähintään vaadittuja henkilönsuojaimia ennen prosessointimoduulin huoltamista. Katso [Yleiset huomiot](#).



Varmista ennen tämän toimenpiteen aloittamista, että olet kirjautunut sisään prosessointimoduuliin. Katso [2.1 Kirjautuminen sisään ja ulos](#).



1. Napauta **Status** (Tila).



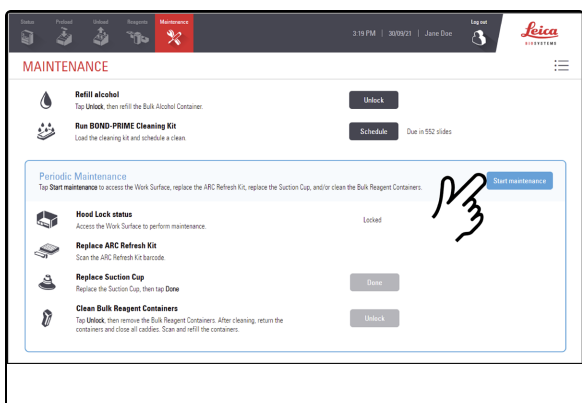
2. Tarkista Status Screen (Tilanäyttö) sen varmistamiseksi, että:

- objektilaseja ei ole parhaillaan käsiteltävänä (Processing (Käsitellään))
- objektilaseja ei ole Preload Drawer (Esilatauslaatikossa) (Loaded (Ladattu)) ja Unload Drawer (Purkulaatikossa) (Complete (Valmis)).

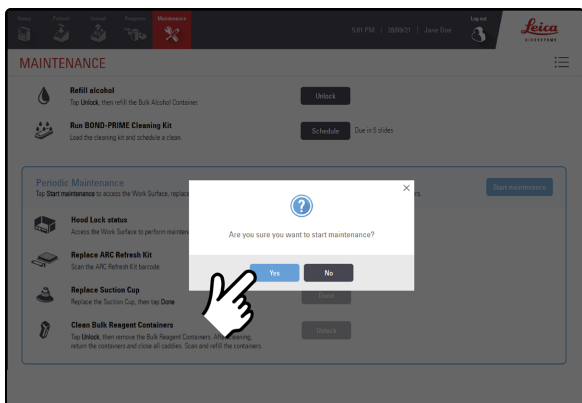
Katso [2.3 Status Screen \(Tilanäyttö\)](#).



3. Napauta **Maintenance** (Huolto).



4. Napauta **Start maintenance** (Aloita huolto).



5. Napauta **Yes** (Kyllä).

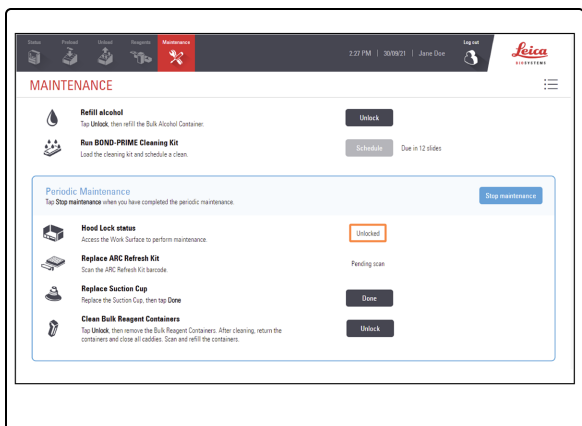
Kun on napautettu **Yes** (Kyllä), on odotettava hetki, kun prosessointimoduuli valmistelelee Work Surface (Työskentelytasoa) huoltoa ja kannen lukituksen avaamista varten.

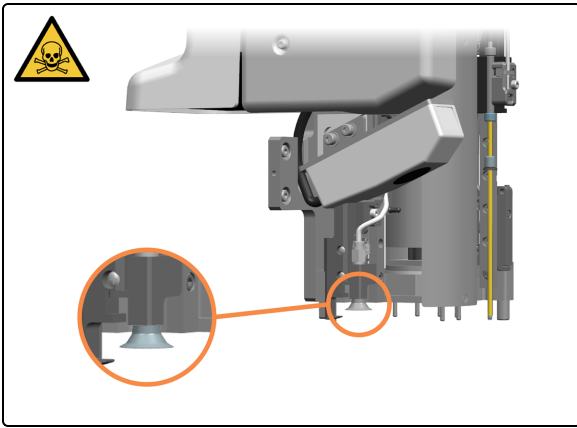


Prosessointimoduuli avaa kaikki ARC Modules (ARC-moduulit) automaattisesti, kun huolto alkaa.

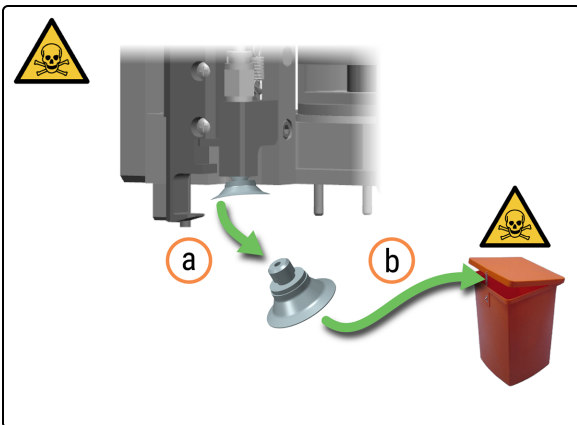


Kun kannen lukitus on avattu, **Hood Lock Status** (kannen lukituksen tila) muuttuu Maintenance Screen (Huoltonäytössä) tilaksi **Unlocked** (Avattu).



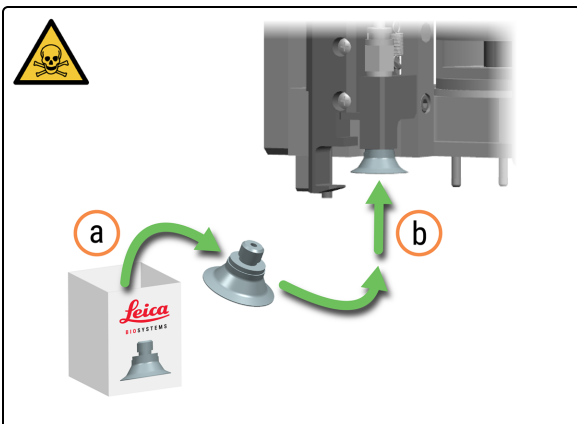


6. Paikanna Suction Cup (Imukuppi).



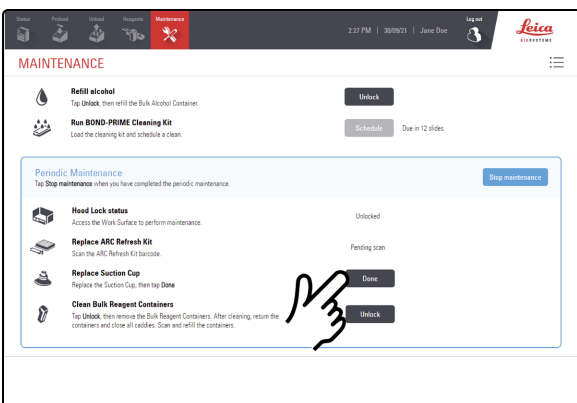
7. Irrota Suction Cup (Imukuppi).

- a. Irrota Suction Cup (Imukuppi) robottipäästä.
- b. Hävitä Suction Cup (Imukuppi) laboratorion menettelytapojen mukaisesti.

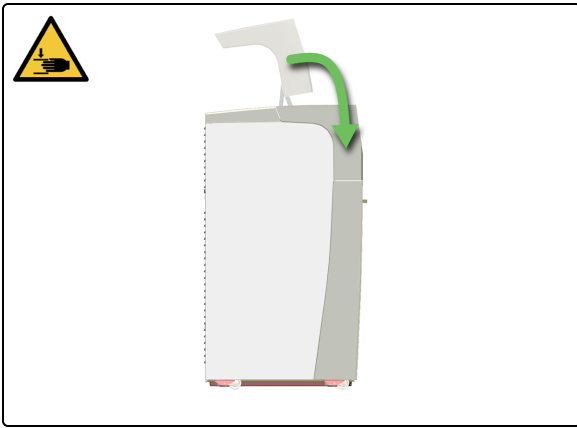


8. Asenna uusi Suction Cup (Imukuppi).

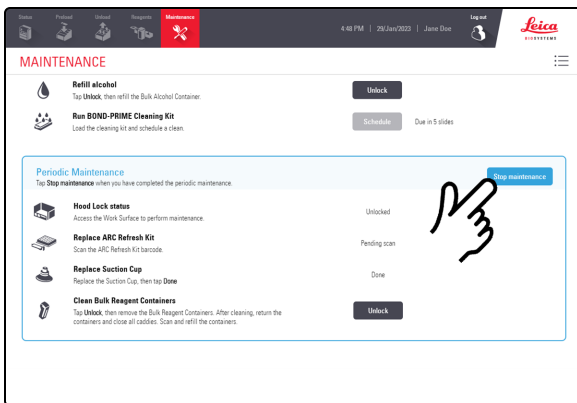
- a. Poista Suction Cup (Imukuppi) pakkauksestaan.
- b. Kiinnitä Suction Cup (Imukuppi) robottipäähän.



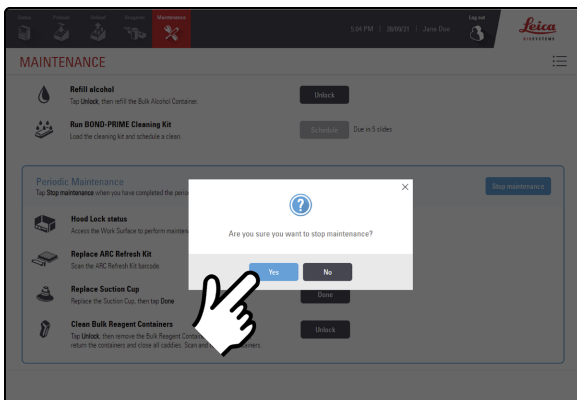
9. Napauta **Done** (Valmis) -painiketta, joka on toiminnon **Replace Suction Cup** (Imukupin vaihtaminen) painikkeen vieressä.



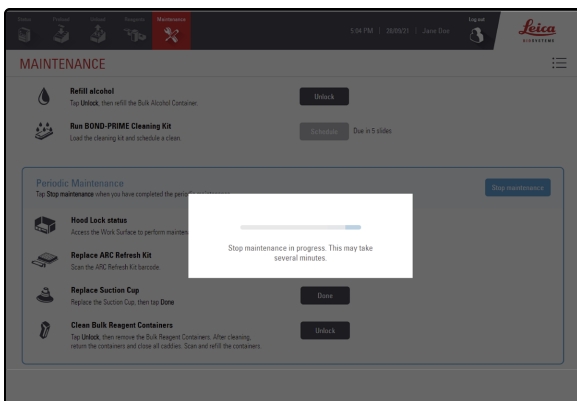
10. Jos et enää tarvitse pääsyä Work Surface (Työskentelytasolle), sulje kansi ja jatka sitten tätä toimenpidettä.



11. Napauta **Stop maintenance** (Lopeta huolto).



12. Napauta **Yes** (Kyllä).



Odota hetki prosessointimoduulin valmistautuessa palaamaan kliniseen tilaan.

Prosessointimoduuli sulkee ARC Modules (ARC-moduulit) automaattisesti ja lukitsee kannen, kun lopetat huollon.

4.12 Puhdista Slide Drawer Insert (Leikelaatikon istukas), jätetyhjennykset ja -sumput ja noutosuodatin



VAROITUS: Sinun on käytettävä vähintään vaadittuja henkilösuojaimia ennen prosessointimoduulin huoltamista. Katso [Yleiset huomiot](#).

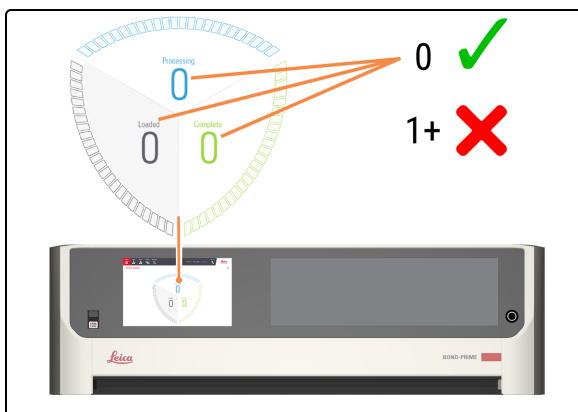


Varmista ennen tämän toimenpiteen aloittamista, että olet kirjautunut sisään prosessointimoduuliin. Katso [2.1 Kirjautuminen sisään ja ulos](#).

Puhdista Slide Drawer Insertit (Leikelaatikon istukkaat)



1. Napauta **Status** (Tila).



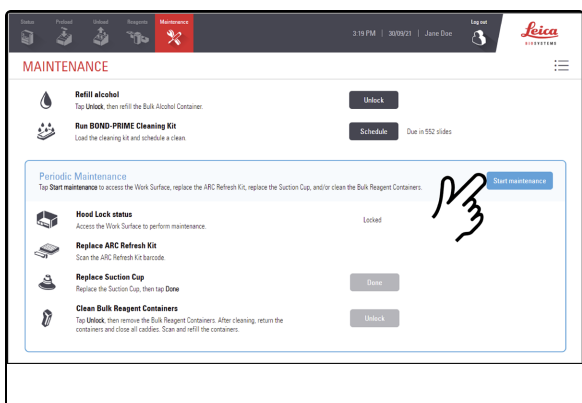
2. Tarkista Status Screen (Tilanäyttö) sen varmistamiseksi, että:

- objektilaseja ei ole parhaillaan käsiteltävänä (Processing (Käsitellään))
- objektilaseja ei ole Preload Drawer (Esilatauslaatikossa) (Loaded (Ladattu)) ja Unload Drawer (Purkulaatikossa) (Complete (Valmis)).

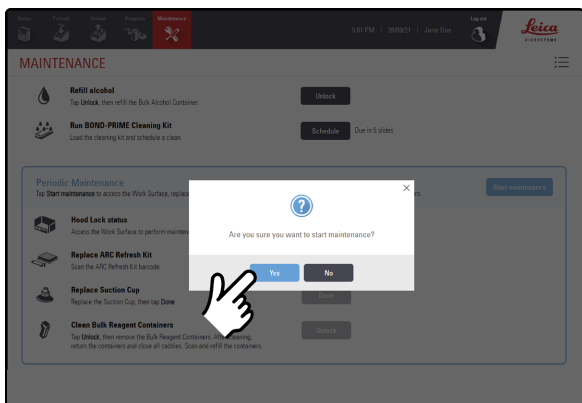
Katso [2.3 Status Screen \(Tilanäyttö\)](#).



3. Napauta **Maintenance** (Huolto).



4. Napauta **Start maintenance** (Aloita huolto).



5. Napauta **Yes** (Kyllä).

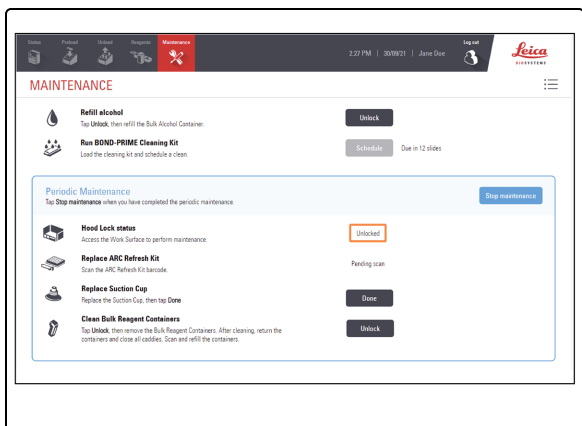
Kun on napautettu **Yes** (Kyllä), on odotettava hetki, kun prosessointimoduuli valmistelelee Work Surface (Työskentelytasoa) huoltoa ja kannen lukituksen avaamista varten.

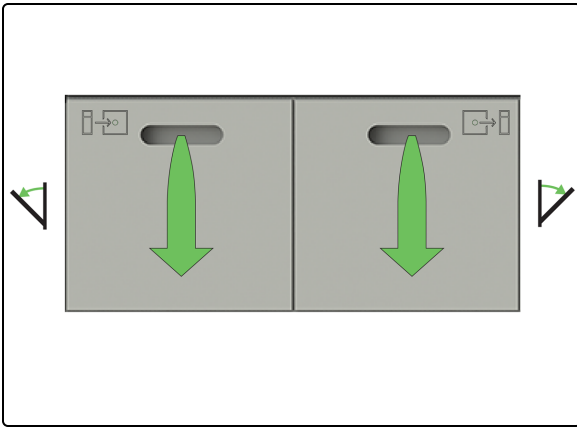


Prosessointimoduuli avaa kaikki ARC Modules (ARC-moduulit) automaattisesti, kun huolto alkaa.

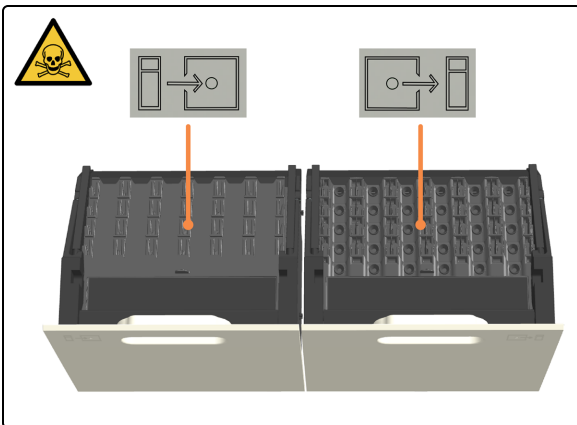


Kun kannen lukitus on avattu, **Hood Lock Status** (kannen lukituksen tila) muuttuu Maintenance Screen (Huoltonäytössä) tilaksi **Unlocked** (Avattu).

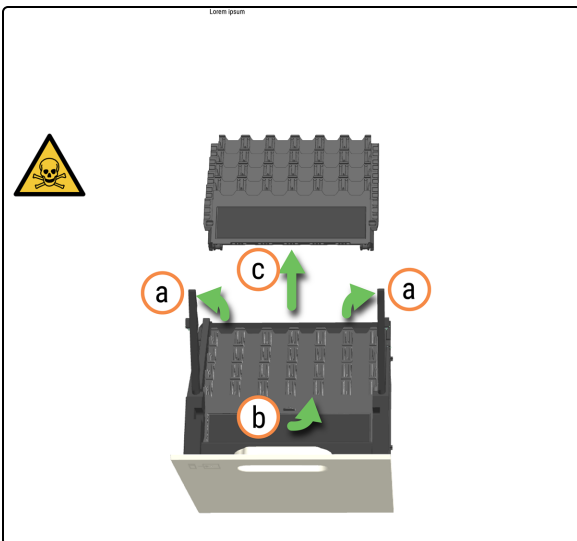




6. Avaa Preload and Unload Drawers (Esilataus- ja Purkulaatikot).

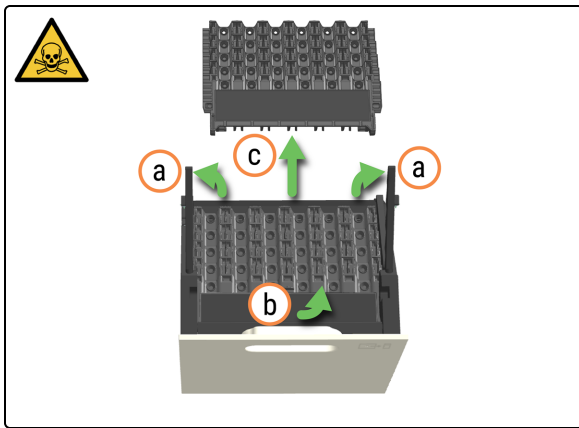


Slide Drawer Insertit (Leikelaatikon istukkaat) ovat käytettävissä.



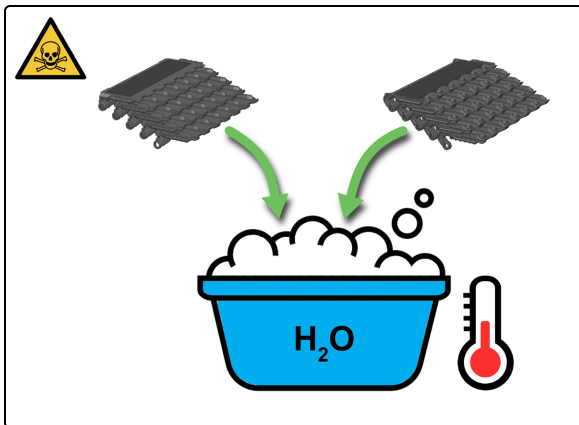
7. Poista Slide Drawer Insert (Leikelaatikon istukas) Preload Drawerista (Esilatauslaatikko).

- a. Vedä lukitusvarret ylös.
- b. Käytä etumaskin sormikahvaa apuna istukkaan nostamisessa ulos laatikosta.
- c. Poista Slide Drawer Insert (Leikelaatikon istukas) Preload Drawerista (Esilatauslaatikko).

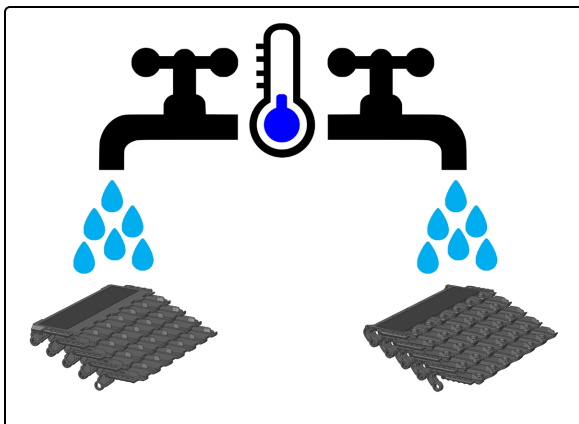


8. Poista Slide Drawer Insert (Leikelaatikon istukas) Unload Drawerista (Purkulaatikosta).

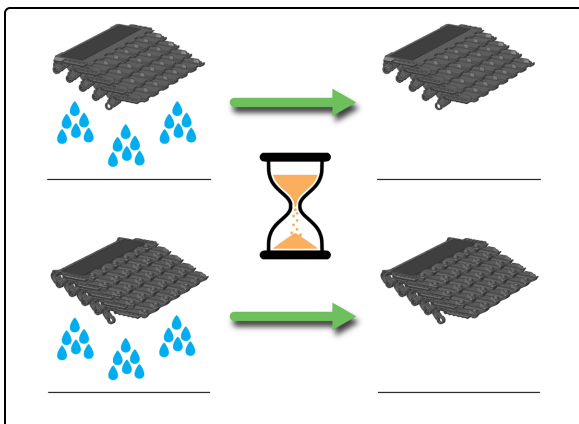
- a. Vedä lukitusvarret ylös.
- b. Käytä etumaskissa olevaa sormikielekettä apuna istukkaan nostamisessa ulos laatikosta.
- c. Poista Slide Drawer Insert (Leikelaatikon istukas) Unload Drawerista (Purkulaatikosta).



9. Pese osat lämpimällä saippuvedellä.

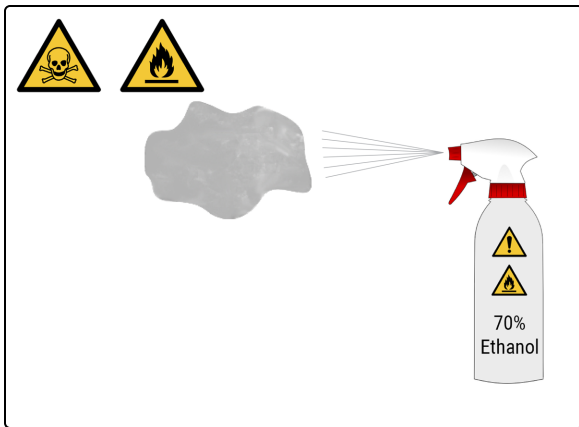


10. Huuhtelee hyvin juoksevilla vedellä.

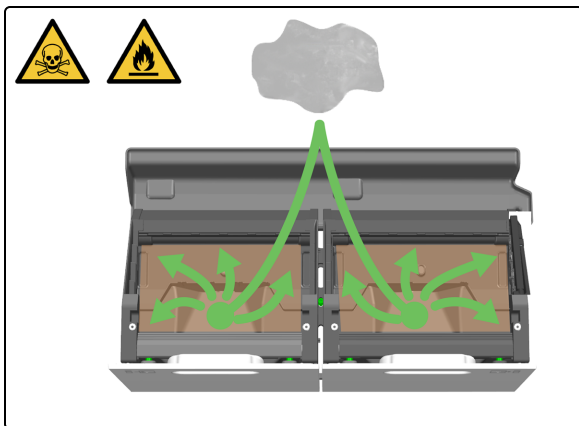


11. Anna kuivua kokonaan ennen kuin asennat sen uudelleen samaan prosessointimoduuliin.

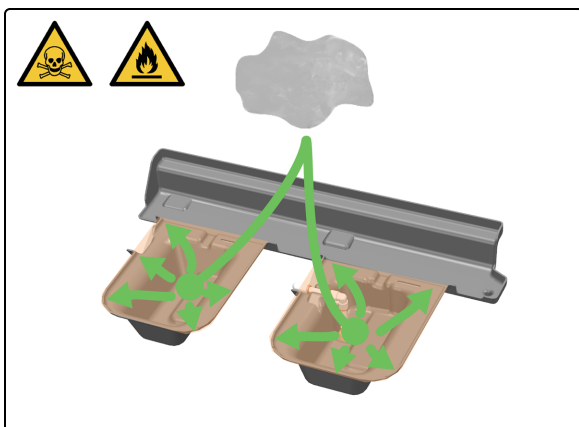
Jätetyhjennysten ja säiliön puhdistaminen



12. Käytä puhdasta nukkaamatonta liinaa, jossa on 70-prosenttista etanoliliuosta.

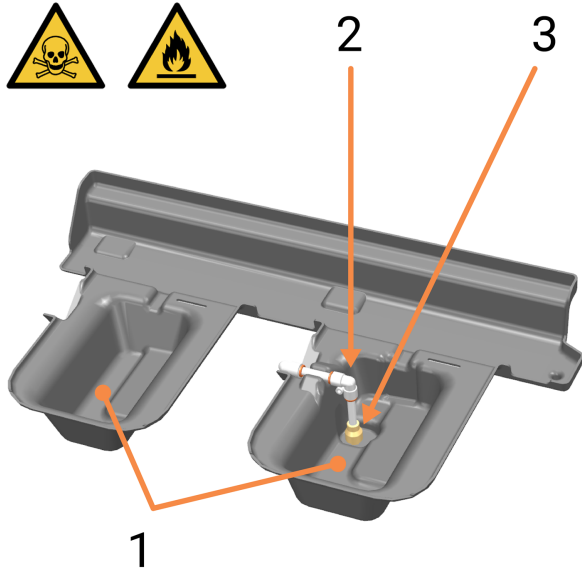


13. Pyyhi jätetyhjennykset nukkaamattomalla liinalla. Jätetyhjennykset ovat käytettävissä, kun Slide Drawer Insert (Leikelaatikon istukkaat) on poistettu avatuista laatikoista.



14. Pyyhi Sump Tray (Kaukalon alusta) nukkaamattomalla liinalla. Säiliöt sijaitsevat Preload Drawerien (Esilatauslaatikot) ja Unload Drawerien (Purkulaatikot) alla ja takana. Niihin pääsee käsiksi Work Surfacen (Työskentelytaso) kautta, kun laatikot on avattu kokonaan.

Puhdista purkulaatikon kameraputki ja suodatin



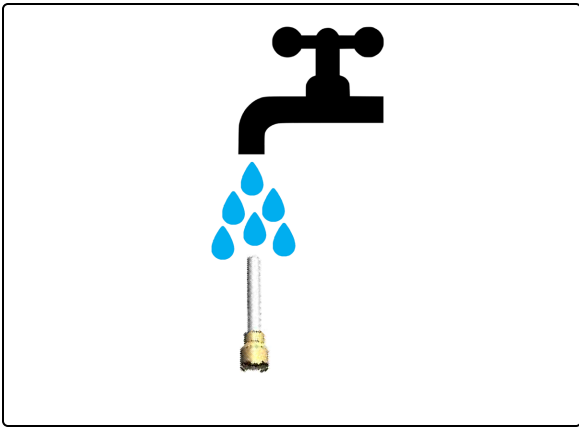
- 1 Sumpu
- 2 Unload Drawerin (Purkulaatikon) poistoputki
- 3 Noudon suodatin



15. Kierrä purkuputkea suodattimen ollessa kulmayhteessä.



16. Irrota purkulaatikon kameraputki ja suodatin painamalla oranssia holkkia.



17. Huuhtelee purkulaatikon kameraputki ja suodatin tarvittaessa puhtaalla vedellä.



18. Varmista, että suodattimessa ei ole roskaa.

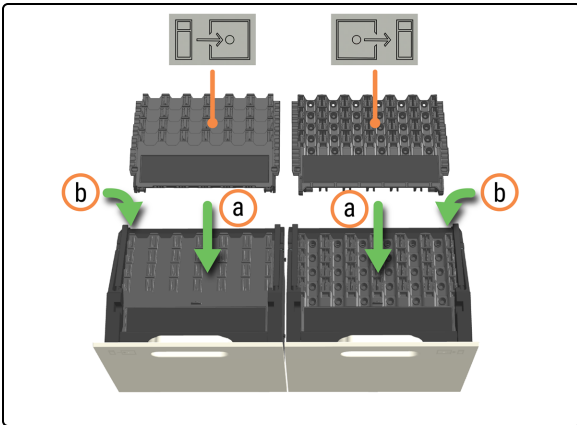


19. Kiinnitä purkulaatikon putki takaisin oranssiin suojukseen ja varmista, että työntät sen kokonaan sisään.



20. Kierrä suodattimen sisältävä poistoputki alkuperäiseen asentoon.

Varmista, että poistoputki on asennettu oikein, jotta se ei häiritse Unload Drawerin (Purkulaatikon) Slide Drawer Insertin (Leikelaatikon istukas) kohdistusta.

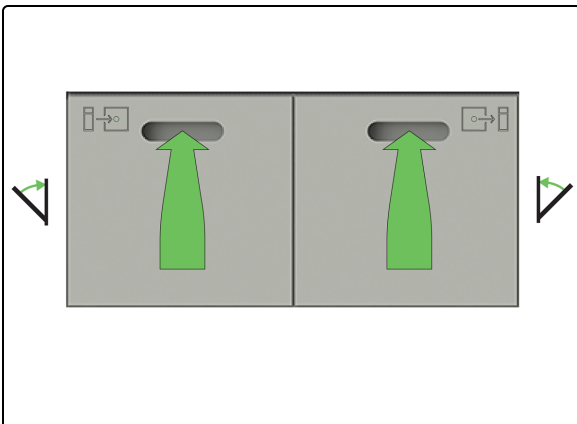


21. Kiinnitä Slide Drawer Insertit (Leikelaatikon istukkaat) takaisin.

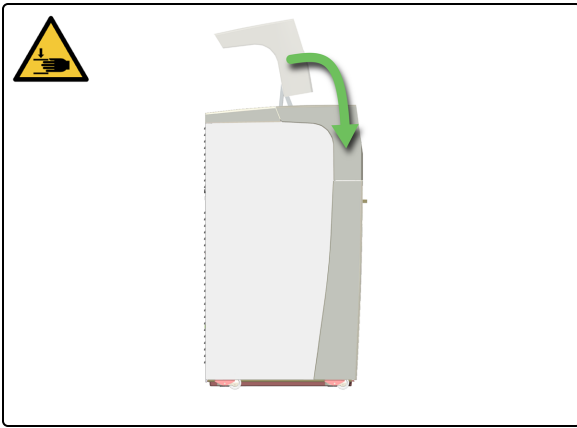
- Asenna jokainen Slide Drawer Insert (Leikelaatikon istukas) varmistaen, että ne ovat kokonaan syvennyksessä juuttumatta.
- Sulje lukitusvarsi istukkaiden asentamisen jälkeen istukkaiden automaattista kohdistusta ja hyvän sopivuuden varmistamista varten.



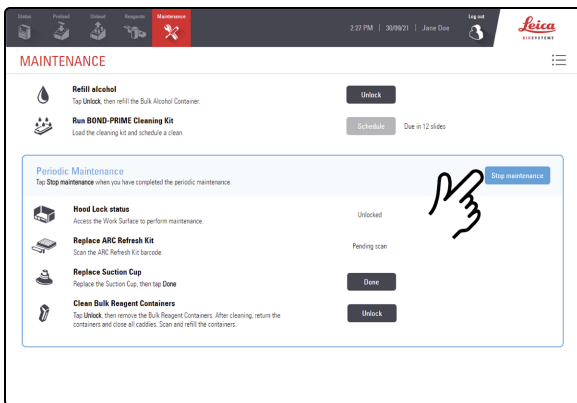
HUOMAUTUS: Jos puhdistat useita istukkaita, varmista, että oikea istukas on vaihdettu oikeaan laatikkoon ja että prosessointimoduuli on oikea. Istukkaita ei voi vaihtaa prosessointimoduulien välillä.



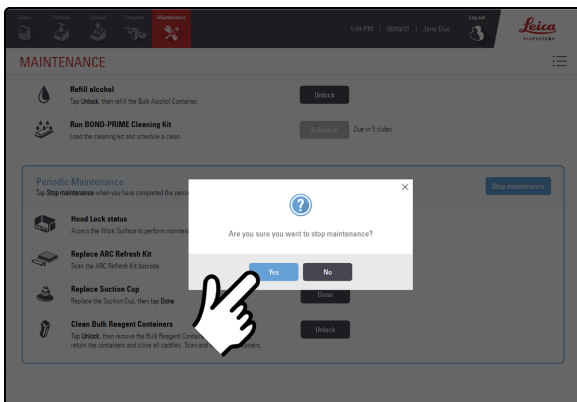
22. Sulje objektilasien Preload and Unload Drawers (Esilataus- ja Purkulaatikot).



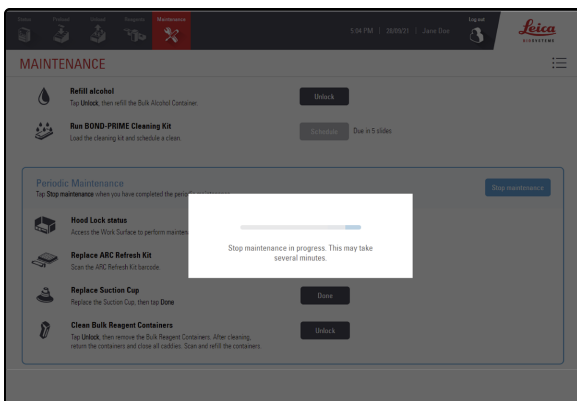
23. Jos et enää tarvitse pääsyä Work Surface (Työskentelytasolle), sulje kansi ja jatka sitten tätä toimenpidettä.



24. Napauta **Stop maintenance** (Lopeta huolto).



25. Napauta **Yes** (Kyllä).



Odota hetki prosessointimoduulin valmistautuessa palaamaan kliiniseen tilaan.

Prosessointimoduuli sulkee ARC Modules (ARC-moduulit) automaattisesti ja lukitsee kannen, kun lopetat huollon.

4.13 Puhdista pesu-/esitäyttöasemat



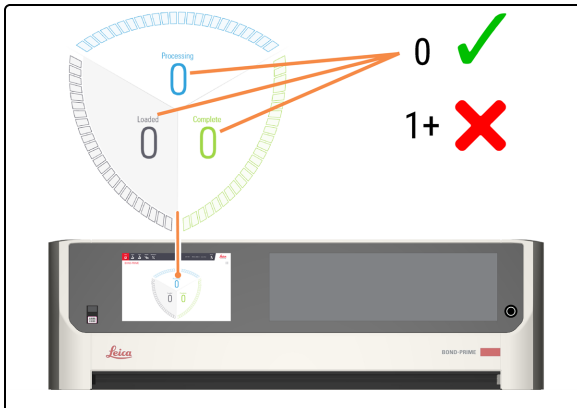
VAROITUS: Sinun on käytettävä vähintään vaadittuja henkilösuojaimia ennen prosessointimoduulin huoltamista. Katso [Yleiset huomiot](#).



Varmista ennen tämän toimenpiteen aloittamista, että olet kirjautunut sisään prosessointimoduuliin. Katso [2.1 Kirjautuminen sisään ja ulos](#).



1. Napauta **Status** (Tila).



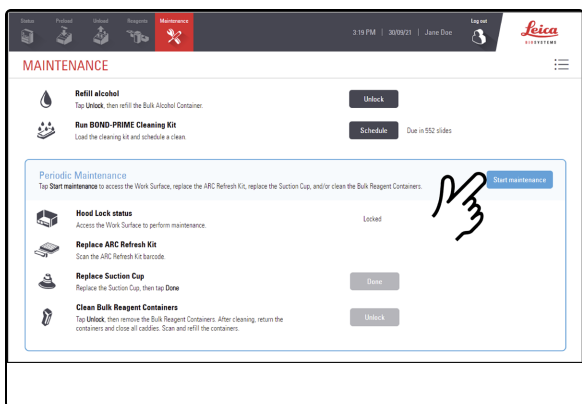
2. Tarkista Status Screen (Tilanäyttö) sen varmistamiseksi, että:

- objektilaseja ei ole parhaillaan käsiteltävänä (Processing (Käsitellään))
- objektilaseja ei ole Preload Drawer (Esilatauslaatikossa) (Loaded (Ladattu)) ja Unload Drawer (Purkulaatikossa) (Complete (Valmis)).

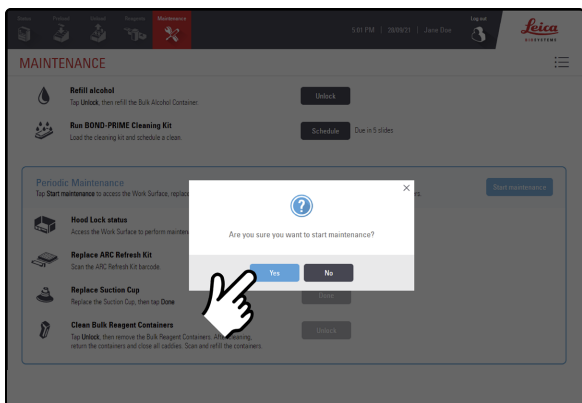
Katso [2.3 Status Screen \(Tilanäyttö\)](#).



3. Napauta **Maintenance** (Huolto).



4. Napauta **Start maintenance** (Aloita huolto).



5. Napauta **Yes** (Kyllä).

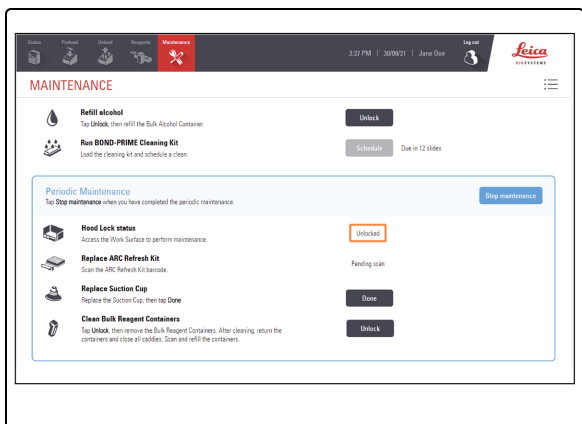
Kun on napautettu **Yes** (Kyllä), on odotettava hetki, kun prosessointimoduuli valmistelee Work Surface (Työskentelytasoa) huoltoa ja kannen lukituksen avaamista varten.

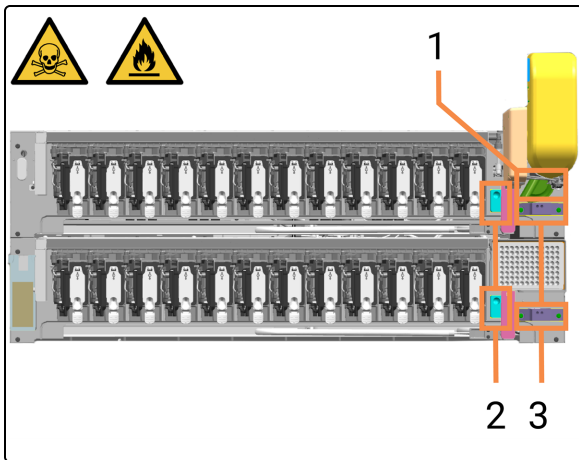


Prosessointimoduuli avaa kaikki ARC Modules (ARC-moduulit) automaattisesti, kun huolto alkaa.



Kun kannen lukitus on avattu, **Hood Lock Status** (kannen lukituksen tila) muuttuu Maintenance Screen (Huoltonäytössä) tilaksi **Unlocked** (Avattu).



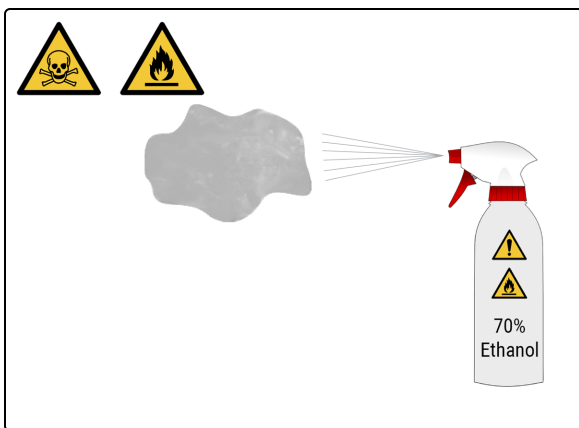


6. Etsi pesu-/esitäyttöasemien sijainnit (1, 2 ja 3) Work Surfaceelta (Työskentelytaso).

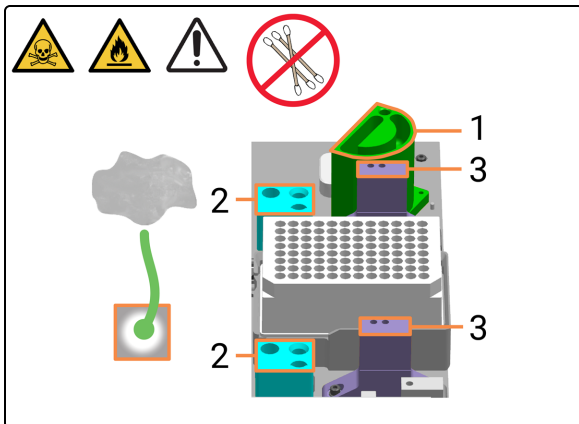


Jos High-Speed Robot (Pikarobotti) tai Wash Robotit (Pesurobotti) ovat tiellä, voit siirtää niitä varovasti, jotta pääset paremmin pesu-/esitäyttöasemille.

- 1 Bulk Probe Prime Station (Bulkkianturin valmisteluasema)
- 2 Wash Robot (Pesurobotti) pesuasemat
- 3 ARC Proben (ARC-anturi) pesuasemat



7. Käytä puhdasta nukkaamatonta liinaa, jossa on 70-prosenttista etanoliliuosta.

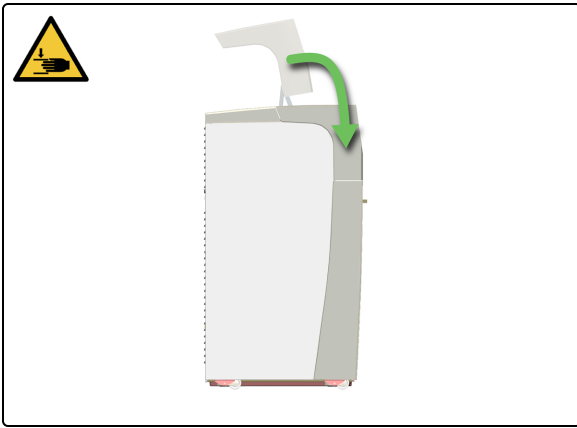


8. Puhdista **vain** pesu-/esitäyttöasemien yläpinnat nukkaamattomalla liinalla.

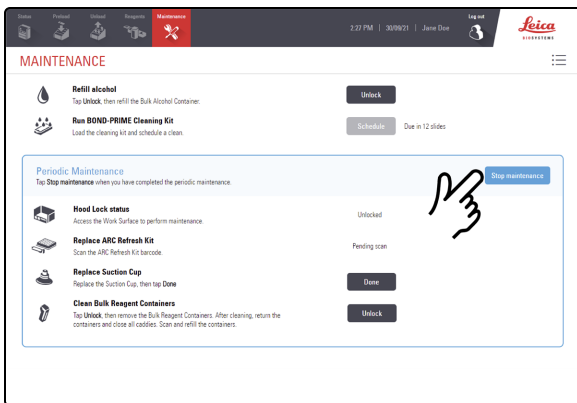


HUOMAUTUS: Älä käytä vanulappuja.

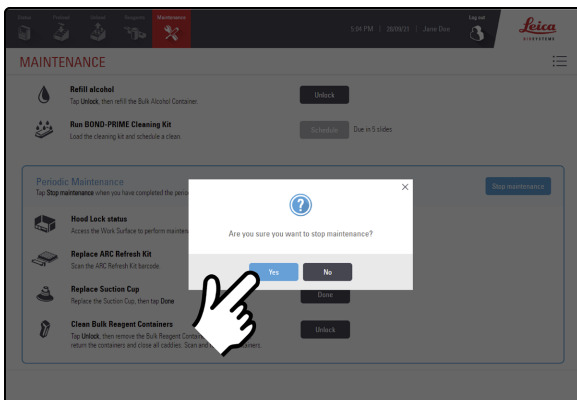
- 1 Bulk Probe Prime Station (Bulkkianturin valmisteluasema)
- 2 Wash Robot (Pesurobotti) pesuasemat
- 3 ARC Proben (ARC-anturi) pesuasemat



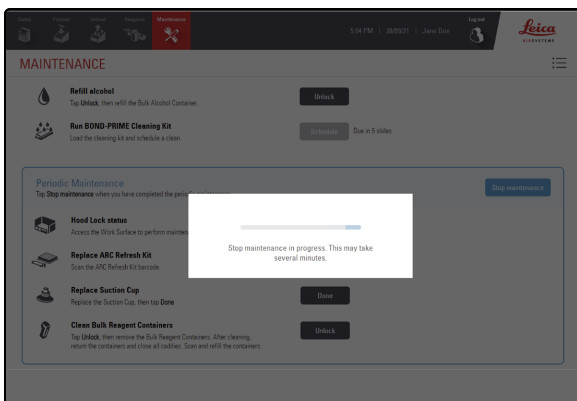
9. Jos et enää tarvitse pääsyä Work Surface (Työskentelytasolle), sulje kansi ja jatka sitten tätä toimenpidettä.



10. Napauta **Stop maintenance** (Lopeta huolto).



11. Napauta **Yes** (Kyllä).



Odota hetki prosessointimoduulin valmistautuessa palaamaan kliiniseen tilaan.

Prosessointimoduuli sulkee ARC Modules (ARC-moduulit) automaattisesti ja lukitsee kannen, kun lopetat huollon.

4.14 Käytä BOND-PRIME ARC Refresh Kit (BOND-PRIME ARC -päivityssarjaa)

BOND-PRIME ARC Refresh Kit (BOND-PRIME ARC -päivityssarjaa) kuuluu korvaava tuote:

- Covertile-suojukset
- Mixing Well Plate (Sekoitusaltaan levy).

Käytä ARC-päivityssarjaa 7 500 objektilasin tai 8 kuukauden välein sen mukaan, kumpi tapahtuu ensin. Jokainen IHC-yksittäisvärjäys lasketaan yhdeksi käyttökerraksi Covertilen käyttöikää ajatellen. Jokainen ISH-hybridisaatio lasketaan kahdeksi käyttökerraksi. Käyttökertoja objektilasia kohti voi olla enintään kaksi. Alla oleva taulukko osoittaa vastaavan objektilasimäärän objektilasityyppiä kohti.

Objektilasin tyyppi	Vastaava objektilasien määrä
IHC-objektilasi	1
ISH-objektilasi	2
Multiplex 2-6	2



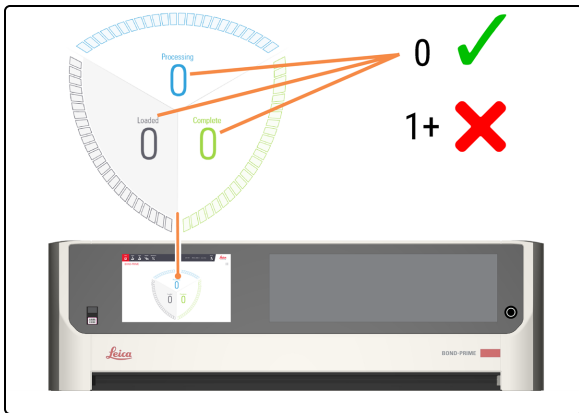
VAROITUS: Sinun on käytettävä vähintään vaadittuja henkilönsuojaimia ennen prosessointimoduulin huoltamista. Katso [Yleiset huomiot](#).



Varmista ennen tämän toimenpiteen aloittamista, että olet kirjautunut sisään prosessointimoduuliin. Katso [2.1 Kirjautuminen sisään ja ulos](#).



1. Napauta **Status** (Tila).



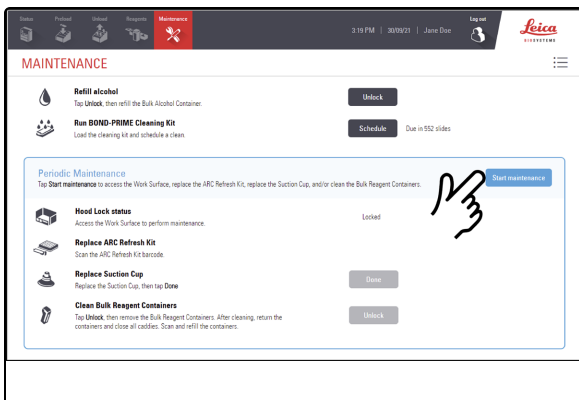
2. Tarkista Status Screen (Tilanäyttö) sen varmistamiseksi, että:

- objektilaseja ei ole parhaillaan käsiteltävänä (Processing (Käsitellään))
- objektilaseja ei ole Preload Drawer (Esilatauslaatikossa) (Loaded (Ladattu)) ja Unload Drawer (Purkulaatikossa) (Complete (Valmis)).

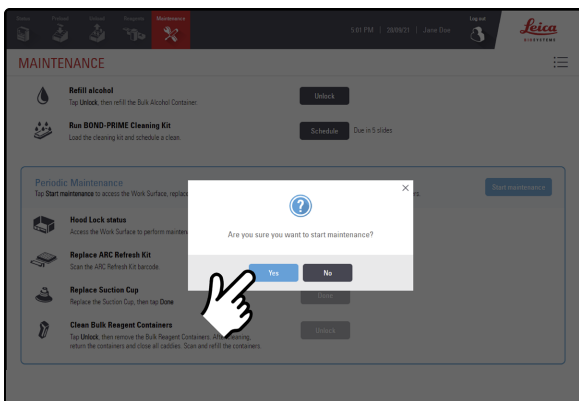
Katso [2.3 Status Screen \(Tilanäyttö\)](#).



3. Napauta **Maintenance** (Huolto).



4. Napauta **Start maintenance** (Aloita huolto).

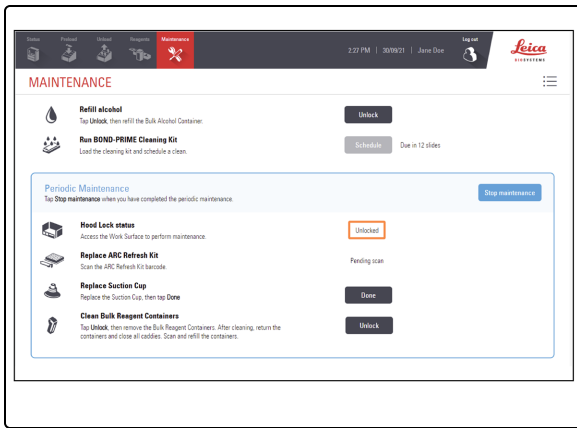


5. Napauta **Yes** (Kyllä).

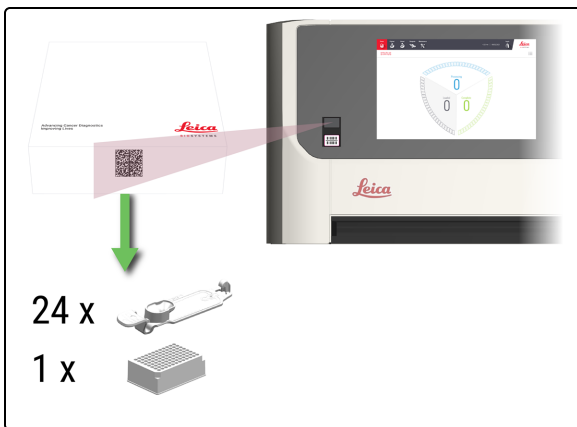
Kun on napautettu **Yes** (Kyllä), on odotettava hetki, kun prosessointimoduuli valmistelelee Work Surface (Työskentelytasoa) huoltoa ja kannen lukituksen avaamista varten.



Prosessointimoduuli avaa kaikki ARC Modules (ARC-moduulit) automaattisesti, kun huolto alkaa.



Kun kannen lukitus on avattu, **Hood Lock Status** (kannen lukituksen tila) muuttuu Maintenance Screen (Huoltonäytössä) tilaksi **Unlocked** (Avattu).



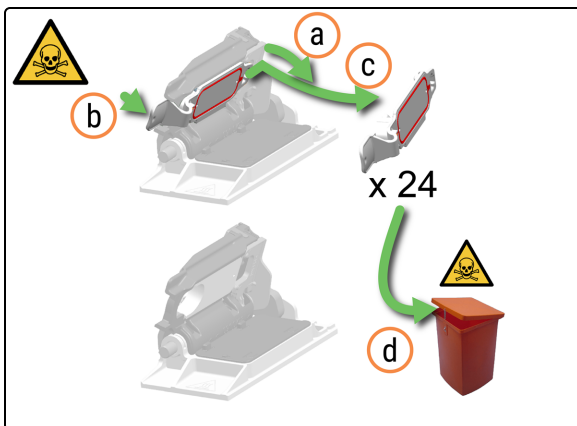
6. Skanna ARC Refresh Kit (ARC-päivityssarjan) viivakoodi.



Skannaus hyväksytään vain huoltotilassa.

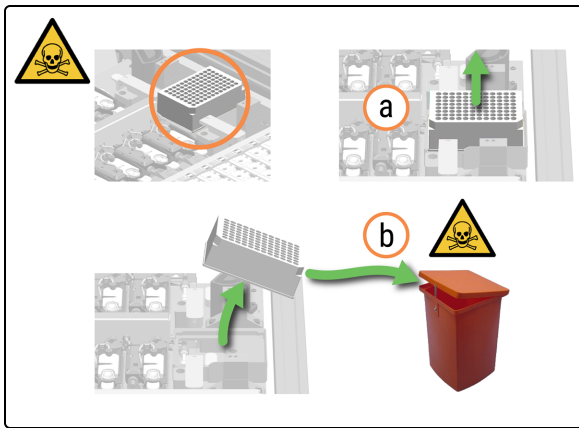


ARC Refresh Kit (ARC-päivityssarjan) skannaus varmistaa, että Covertile-suojukset puhdistetaan DI Water (DI-vedellä) ja BOND-PRIME Wash Working Solution ennen värjäystä.



7. Poista Covertile-suojukset.

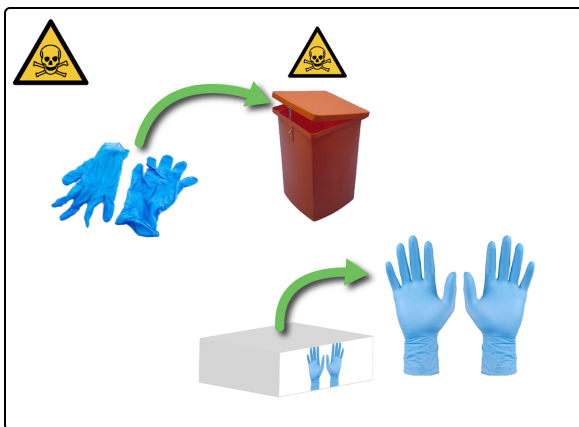
- Työnnä ARC Module Latch (ARC-moduulin kiinnityssalpa) alaspäin, jotta Covertile-suojus on helpommin käsiteltävissä.
- Vedä Covertile Thumbholdia (Covertilen kieleke) varovasti hieman eteenpäin ja ARC Module Lid (ARC-moduulin kansi) oikeaa reunaa kohti.
- Irrota Covertile ja poista se ARC Modules (ARC-moduulit).
- Hävitä Covertile-suojus laboratorion menettelytapojen mukaisesti.



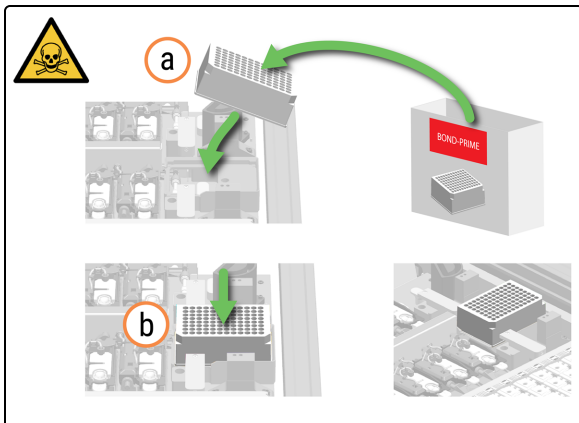
8. Poista Mixing Well Plate (Sekoitusaltan levy).
 - a. Nosta Mixing Well Plate (Sekoitusaltan levy) ylös.
 - b. Hävitä Mixing Well Plate (Sekoitusaltan levy) laboratorion menettelytapojen mukaisesti.



VAROITUS: Ole varovainen poistaessasi ja hävittäessäsi Mixing Well Platen (Sekoitusaltan levy), jotta nestettä ei läiky.

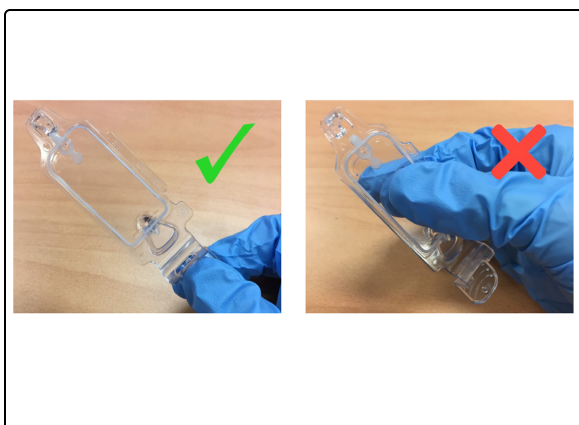


9. Poista käsiineet ja hävitä ne laboratorion menettelytapojen mukaisesti. Pue uudet käsiineet.

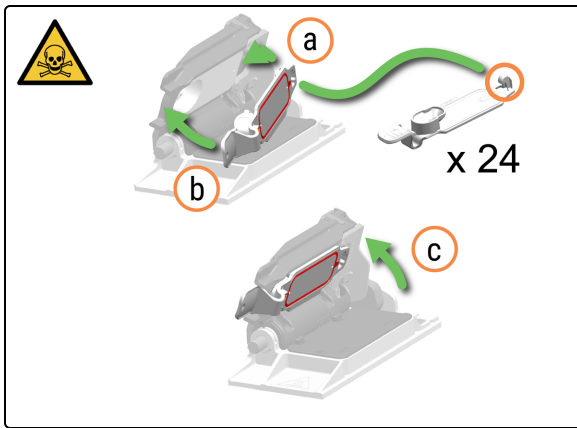


10. Asenna uusi Mixing Well Plate (Sekoitusaltan levy).
 - a. Poista Mixing Well Plate (Sekoitusaltan levy) pakkauksestaan.
 - b. Aseta Mixing Well Plate (Sekoitusaltan levy) Mixing Blockiin (Sekoitusblokki).

Mixing Well Platen (Sekoitusaltan levy) suunta Mixing Blockiin (Sekoitusblokki) nähden ei ole merkityksellinen edellyttäen, että se on tasaisesti pidikkeen sisällä.

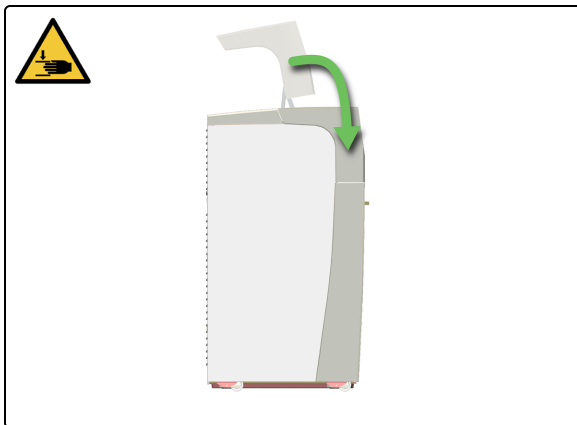


Käytä peukalopidikettä, kun pitelet Covertile-suojusta. ÄLÄ aseta sormiasi ylälevylle.

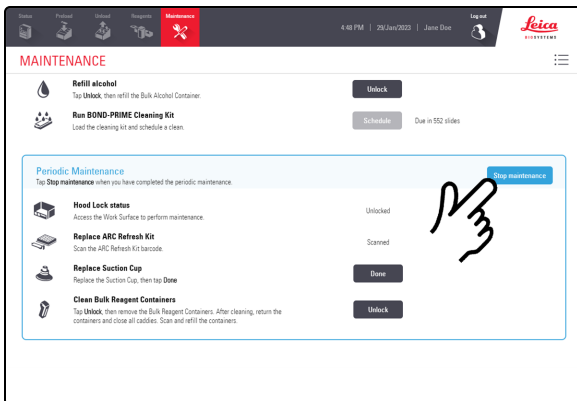


11. Asenna uudet Covertile-suojukset.

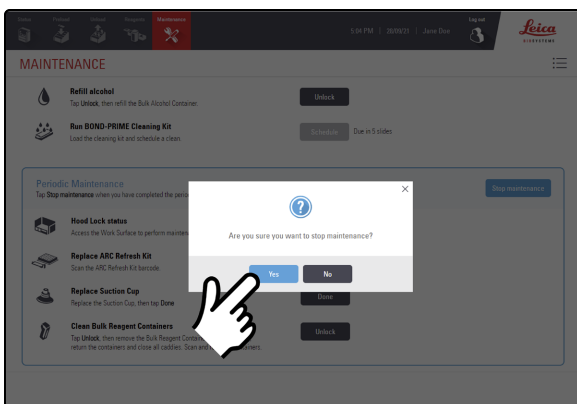
- Kiinnitä Covertile Hook (Covertilen koukku) ARC Module (ARC-moduulista) takaosaan.
- Työnnä Covertile-peitettä varovasti, kunnes Covertile on paikallaan ARC Modules (ARC-moduulit).
- Työnnä ARC Module Latch (ARC-moduulin kiinnityssalpa) ylös.



12. Sulje kansi.



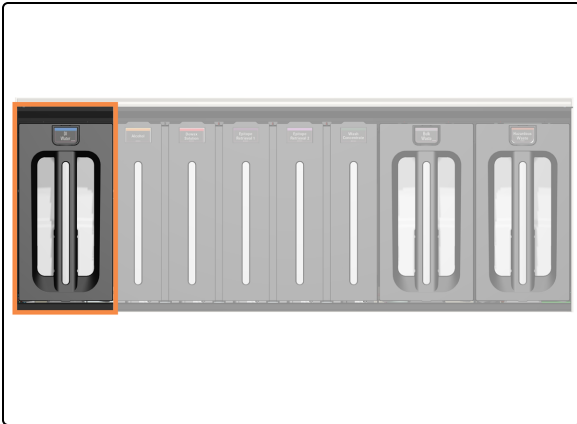
13. Napauta Stop maintenance (Lopeta huolto).



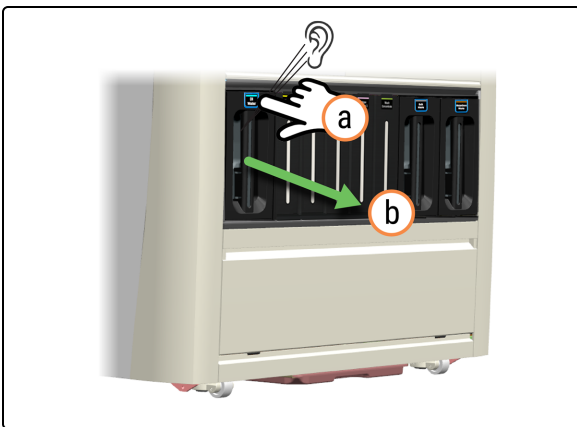
14. Napauta Yes (Kyllä).

Prosessointimoduuli sulkee ARC Modules (ARC-moduulit) automaattisesti, kun lopetat huollon.

4.15 Puhdista Bulk DI Water Container (Bulkkimääräisen deionisoidun veden säiliö)



DI Water (Deionisoidun veden) säiliö sijaitsee bulkkisäiliökaapin vasemmalla puolella.



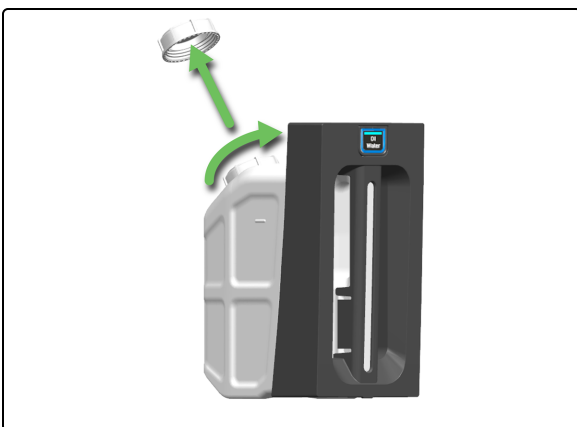
1. Irrota DI Water (Deionisoidun veden) säiliö.
 - a. Paina DI Water (Deionisoidun veden) säiliön painiketta.
 - b. Vedä säiliö ulos prosessointimoduulista.



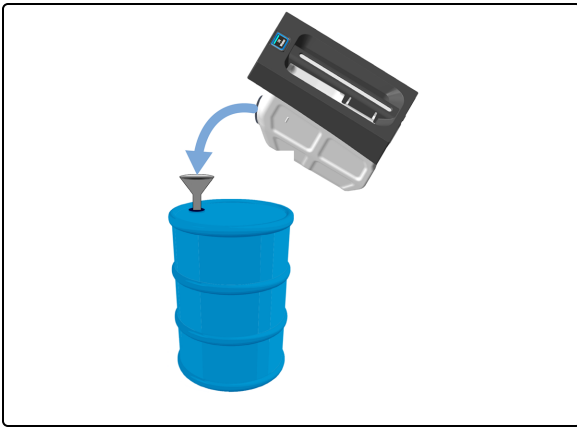
VAROITUS: Käytä bulkkimääräisen DI Water (Deionisoidun veden) säiliötä nostaessasi molempia käsiä.



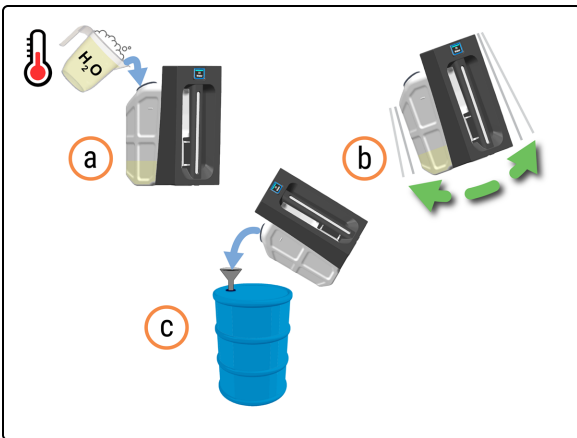
Palauta säiliö nopeasti paikalleen varmistaaksesi, että DI Water (Deionisoitua vettä) on saatavilla.



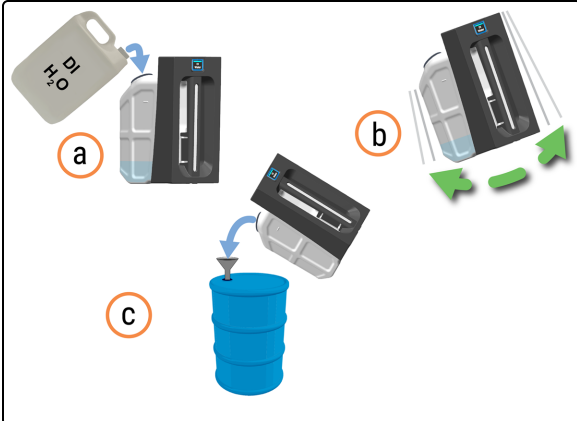
2. Irrota DI Water (Deionisoidun veden) säiliön korkki.



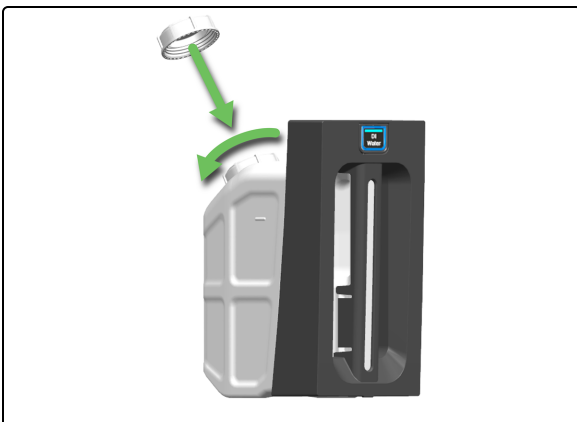
3. Hävitä sisältö kaikkien laboratoriotä koskevien menettelytapojen ja viranomais määräysten mukaisesti.



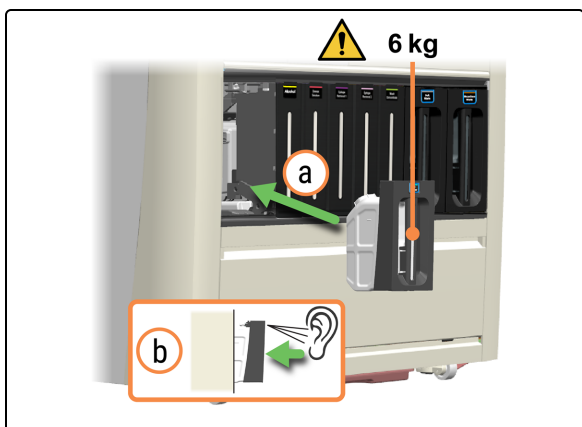
4. Puhdista deionisoidun veden säiliö.
- Täytä neljännes deionisoidun veden säiliöstä deionisoidulla lämpimällä saippuvedellä.
 - Aseta kansi takaisin säiliöön ja ravista säiliötä voimakkaasti.
 - Tyhjennä sisältö laboratorion käytännön mukaisesti.



5. Huuhtelee DI Water (Deionisoidun veden) säiliö pesuaineen poistamiseksi.
- Täytä neljännes DI Water (Deionisoidun veden) säiliöstä deionisoidulla vedellä.
 - Aseta kansi takaisin säiliöön ja ravista säiliötä voimakkaasti.
 - Tyhjennä sisältö laboratorion käytännön mukaisesti.



6. Täytä deionisoidun veden säiliö ja aseta sitten DI Water (Deionisoidun veden) säiliön korkki takaisin paikoilleen.



7. Aseta täysi DI Water (Deionisoidun veden) säiliö takaisin paikalleen.

- a. Aseta deionisoidun veden säiliö uudelleen prosessointimoduuliin kahdella kädellä.
- b. Varmista, että kuulet napsahdusäänen merkinä siitä, että säiliö on kiinnittynyt paikalleen.

Varmista, että jätesäiliö on työnnetty kokonaan sisään. Jos näin ei toimita, objektilasit saatetaan hylätä Preload Drawer (Esilatauslaatikossa).

4.16 Puhdista lukitut Bulk Reagent Containers (Bulkireagenssisäiliöt)



VAROITUS: Sinun on käytettävä vähintään vaadittuja henkilösuojaimia ennen prosessointimoduulin huoltamista. Katso [Yleiset huomiot](#).



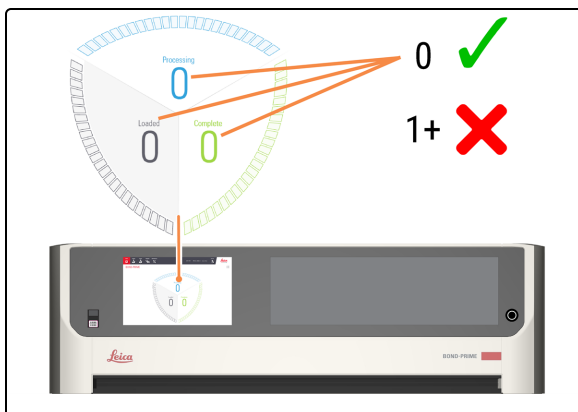
VAROITUS: Varo törmäämästä bulkkisäiliölaatikoihin niiden ollessa auki.



Varmista ennen tämän toimenpiteen aloittamista, että olet kirjautunut sisään prosessointimoduuliin. Katso [2.1 Kirjautuminen sisään ja ulos](#).



1. Napauta **Status** (Tila).



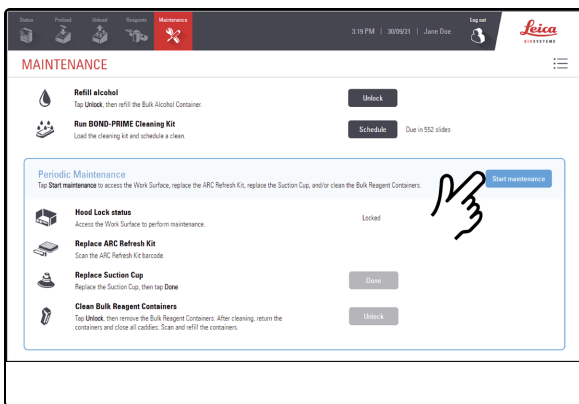
2. Tarkista Status Screen (Tilanäyttö) sen varmistamiseksi, että:

- objektilaseja ei ole parhaillaan käsiteltävänä (Processing (Käsitellään))
- objektilaseja ei ole Preload Drawer (Esilatauslaatikossa) (Loaded (Ladattu)) ja Unload Drawer (Purkulaatikossa) (Complete (Valmis)).

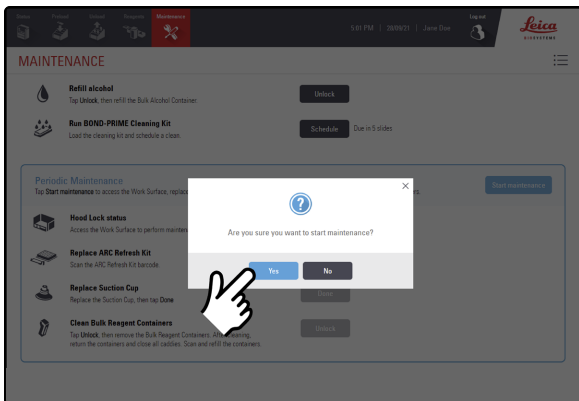
Katso [2.3 Status Screen \(Tilanäyttö\)](#).



3. Napauta **Maintenance** (Huolto).



4. Napauta **Start maintenance** (Aloita huolto).



5. Napauta **Yes** (Kyllä).

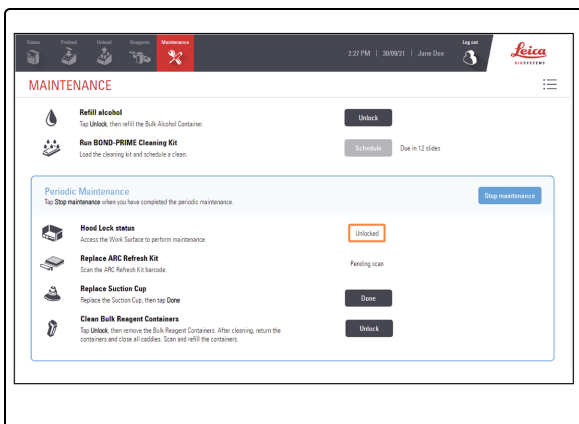
Kun on napautettu **Yes** (Kyllä), on odotettava hetki, kun prosessointimoduuli valmistelelee Work Surface (Työskentelytasoa) huoltoa ja kannen lukituksen avaamista varten.

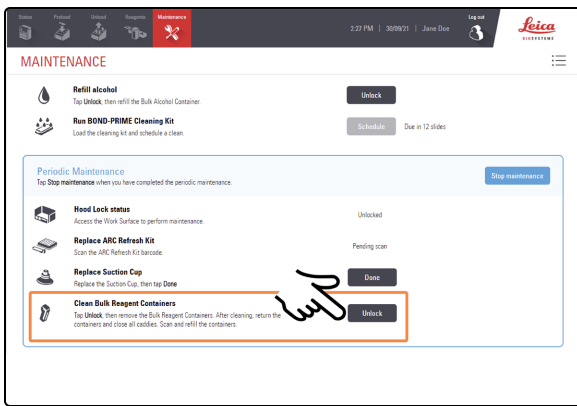


Prosessointimoduuli avaa kaikki ARC Modules (ARC-moduulit) automaattisesti, kun huolto alkaa.



Kun kannen lukitus on avattu, **Hood Lock Status** (kannen lukituksen tila) muuttuu Maintenance Screen (Huoltonäytössä) tilaksi **Unlocked** (Avattu).





6. Napauta **Unlock** (Avaa lukitus) kohdasta **Clean Bulk Reagent Containers** (Puhdista Bulkireagenssisäiliöt).



Reagenssisäiliöasiat pysyvät lukitsemattomina 30 sekunnin ajan, jotta sinulla on aikaa avata **kaikki** laatikot huoltoasentoon.

Jos sinulla ei ole aikaa avata niitä kaikkia 30 sekunnin kuluessa, voit napauttaa **Unlock** (Avaa lukitus) painiketta uudelleen.



7. Avaa lukitun reagenssisäiliön telineet vetämällä niitä eteenpäin.

Alcohol (Alkoholi)- ja Dewax Solution (Parafiininpoisto) säiliöt



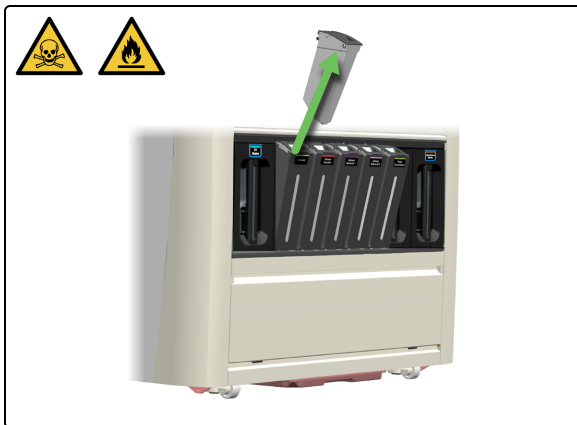
Vasemmalla olevat kaksi lukittua säiliötä ovat Alcohol (Alkoholi)- ja Dewax Solution (Parafiininpoisto) säiliöt.



Puhdista säiliö ja asenna se sitten uudelleen yksi kerrallaan, sillä säiliöt eivät pysty seisomaan tasaisella alustalla.



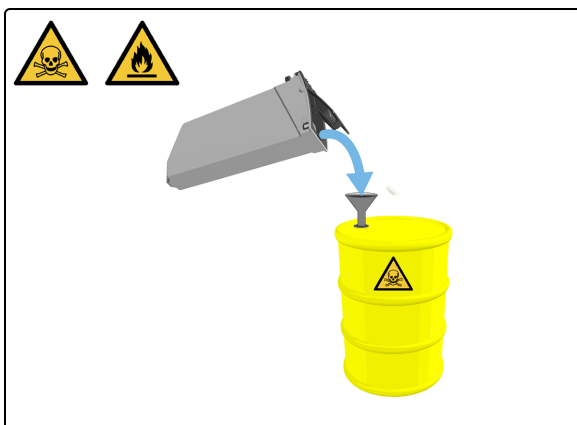
8. Paina putken liittimen takaosassa olevaa telineen vapautusvipua. Odota, että kuulet napsahduksen.



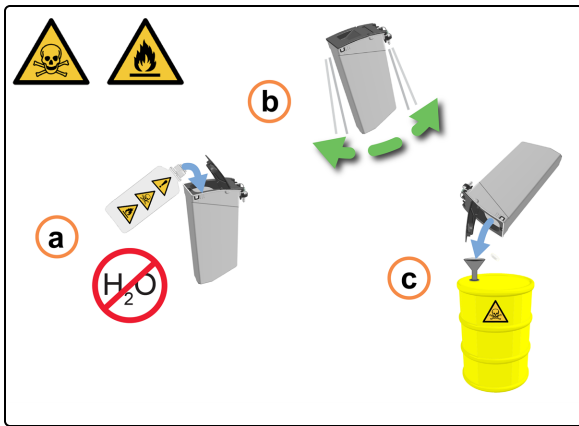
9. Liu'uta säiliötä ylös ja ulos telineestä.



VAROITUS: Bulk Reagent Containers (Bulkkireagenssisäiliöitä) **EI SAA** täyttää niiden ollessa poissa prosessointimoduulista, jotta ne eivät vuoda yli.



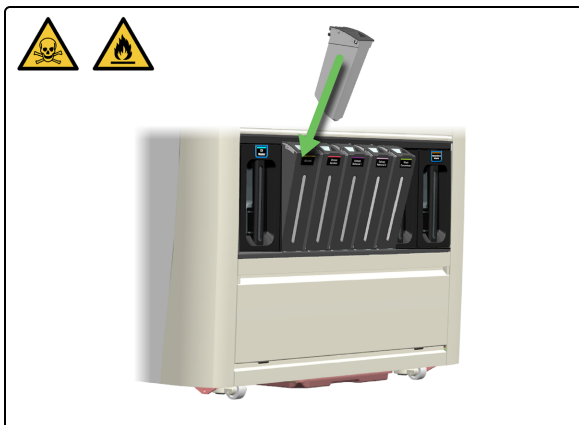
10. Tyhjennä säiliö vaarallisen jätteen rumpuun.



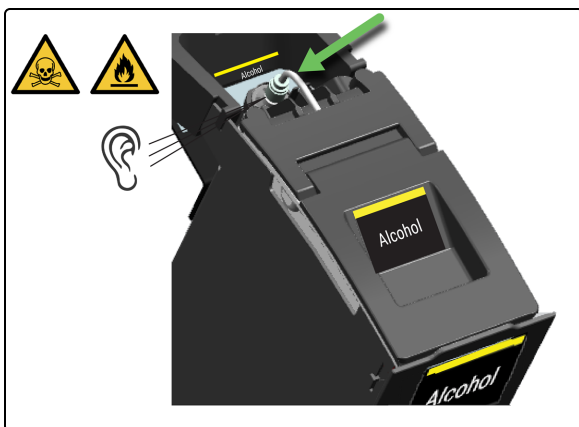
HUOMAUTUS: Alcohol (Alkoholi)- tai Dewax Solution (Parafiinipoistoastioiden) puhdistamiseen **EI SAA** käyttää vettä tai pesuainetta.

11. Puhdista säiliö:

- Huuhtele säiliö pienellä määrällä alkoholia kaikkien epäpuhtauksien poistamiseksi.
- Ravista säiliötä varovasti.
- Tyhjennä säiliö, kun olet valmis.



12. Sulje kansi ja palauta säiliö telineeseen.



13. Työnnä säiliötä alaspäin, kunnes kuulet napsahduksen.



14. Sulje teline.



15. Toista vaiheet **vaihe 8–vaihe 14** parafiinin poistoliuossäiliölle.

Jos muita Reagent Containers (Reagenssisäiliöitä) ei tarvitse puhdistaa, **Lopeta huolto.**

ER1, ER2- ja BOND-PRIME Wash Solution Concentrate



Oikealla olevat kolme säiliötä ovat ER1-, ER2- ja BOND-PRIME Wash Solution Concentrate.



Puhdista säiliö ja asenna se sitten uudelleen yksi kerrallaan, sillä säiliöt eivät pysty seisomaan tasaisella alustalla.

Säiliön ylhäältä katsottuna



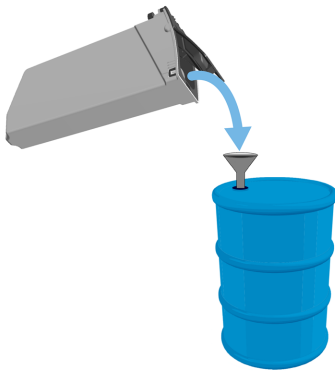
16. Paina putken liittimen takaosassa olevaa telineen vapautusvipua. Odota, että kuulet napsahduksen.



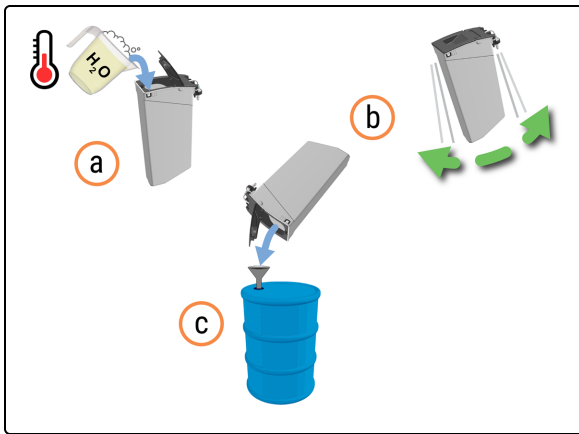
17. Liu'uta säiliötä ylös ja ulos telineestä.



VAROITUS: Bulk Reagent Containers (Bulkkireagenssisäiliöitä) **EI SAA** täyttää niiden ollessa poissa prosessointimoduulista, jotta ne eivät vuoda yli.

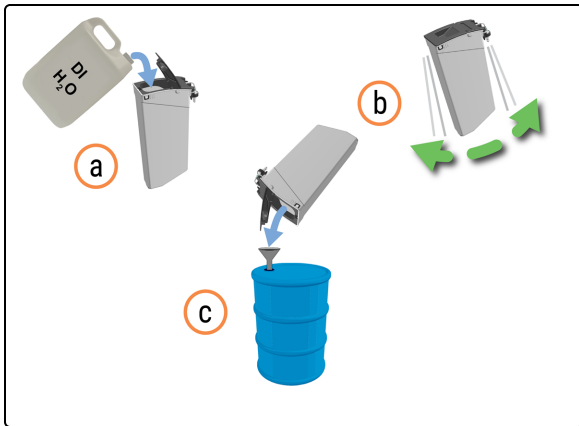


18. Tyhjennä säiliö laboratorion menettelytapojen mukaisesti.



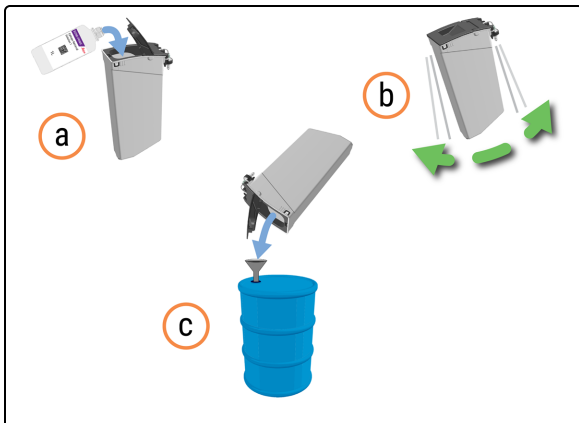
19. Säiliön puhdistus:

- Täytä säiliöstä neljännes lämpimään veteen sekoitetulla teollisuuskäyttöön tarkoitettulla pesuaineliuksella.
- Ravista säiliötä varovasti.
- Tyhjennä säiliö laboratorion käytännön mukaisesti.



20. Huuhtele säiliö.

- Huuhtele säiliö huolellisesti DI Water (Deionisoidulla vedellä).
- Ravista säiliötä varovasti.
- Tyhjennä säiliö laboratorion käytännön mukaisesti.



21. Puhdista säiliö:

- Huuhtele säiliö pienellä määrällä ER1:tä kaikkien epäpuhtauksien poistamiseksi.
- Ravista säiliötä varovasti.
- Tyhjennä säiliö laboratorion menettelytapojen mukaisesti.



22. Sulje kansi ja palauta säiliö telineeseen.



Älä täytä säiliötä vielä.



23. Työnnä säiliötä alaspäin, kunnes kuulet napsahduksen.

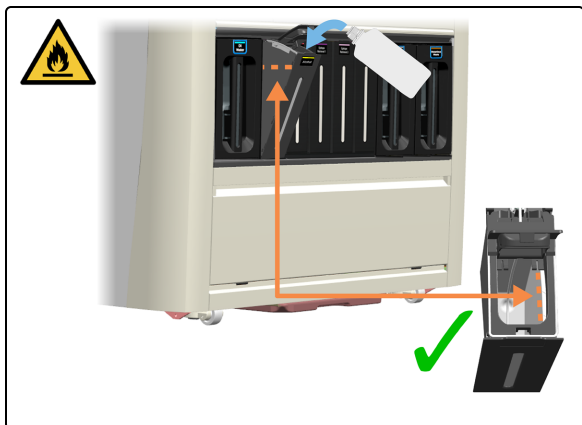


24. Sulje teline.



25. Toista vaiheet **vaihe 16–vaihe 24** jäljellä oleville lukituille Reagent Containers (Reagenssisäiliöille).

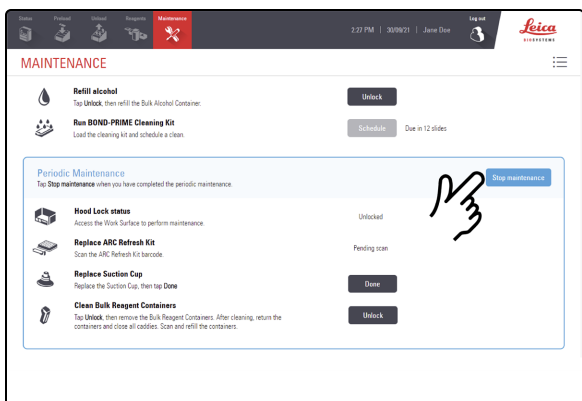
Täytä Bulk Reagent Containers (Bulkkireagenssisäiliöt)



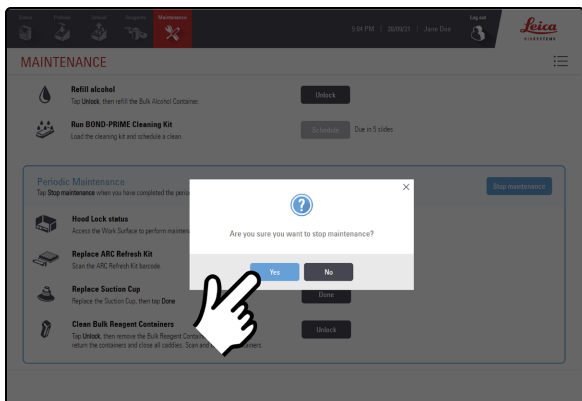
26. Täytä säiliöt:

- 4.3 Täytä alkoholisäiliö uudelleen
- 4.4 Täytä erän seurattavat bulkkisäiliöt

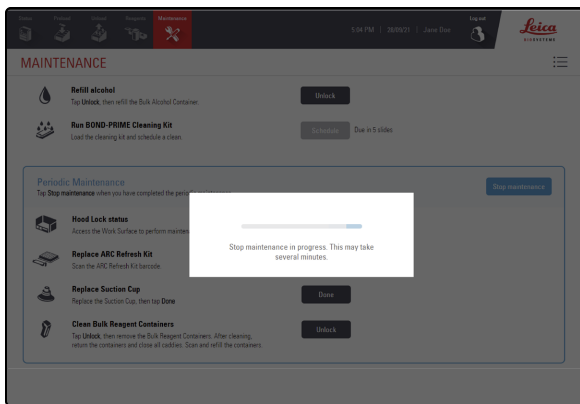
Lopeta huolto



27. Napauta **Stop maintenance** (Lopeta huolto).



28. Napauta **Yes** (Kyllä).



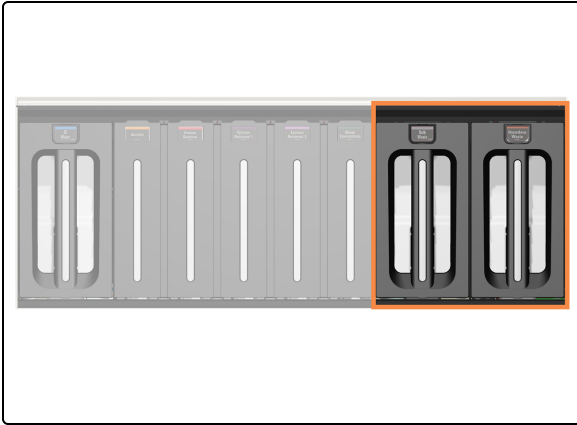
Odota hetki prosessointimoduulin valmistautuessa palaamaan kliiniseen tilaan.

Prosessointimoduuli sulkee ARC Modules (ARC-moduulit) automaattisesti ja lukitsee kannen, kun lopetat huollon.

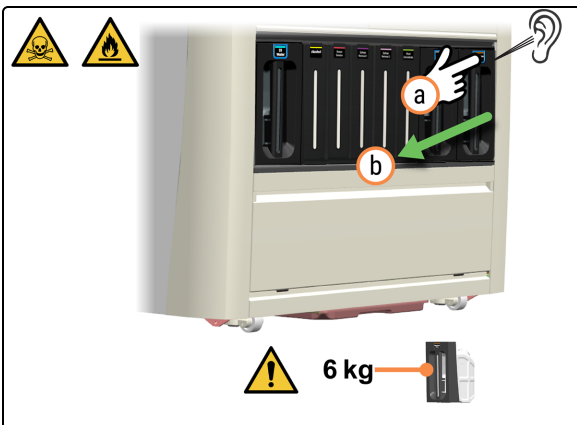
4.17 Jätesäiliöiden puhdistus



VAROITUS: Sinun on käytettävä vähintään vaadittuja henkilösuojaimia ennen prosessointimoduulin huoltamista. Katso **Yleiset huomiot**.



Jätesäiliöt sijaitsevat bulkkisäiliökaapin oikealla puolella.



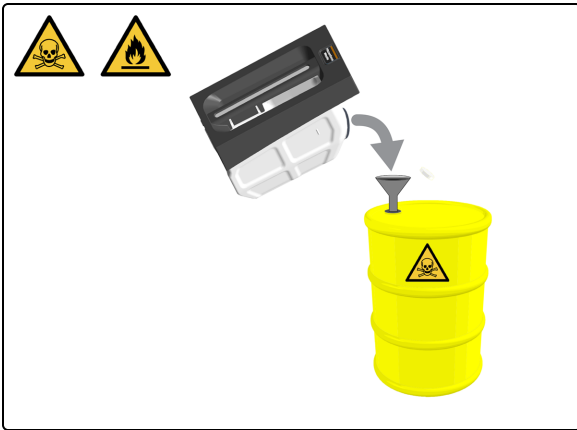
1. Poista jätesäiliö.
 - a. Paina Jäte-painiketta.
 - b. Vedä säiliö ulos prosessointimoduulista.



VAROITUS: Käytä bulkkimääräistä/ongelmajätesäiliötä nostaessasi molemmilla käsillä.



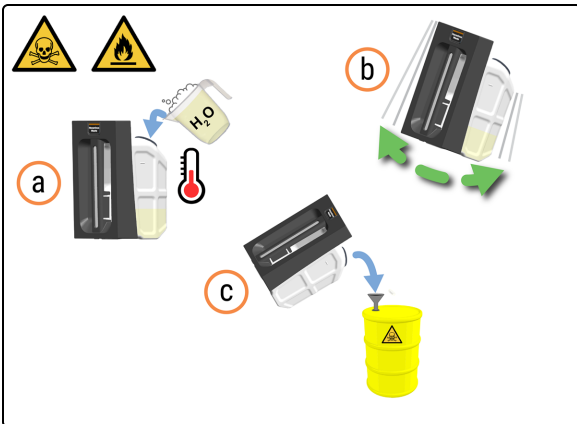
2. Irrota jätesäiliön korkki.



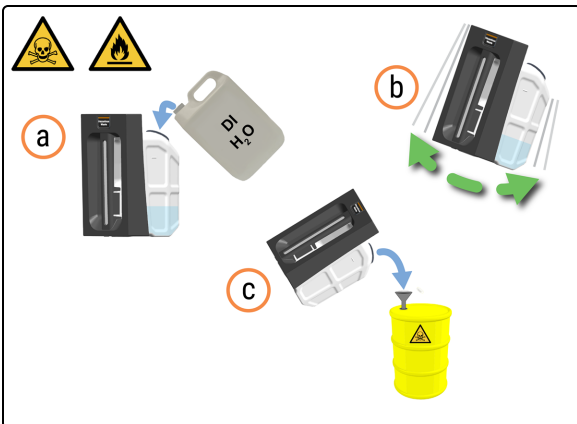
3. Hävitä sisältö kaikkien laboratoriotä koskevien menettelytapojen ja viranomais määräysten mukaisesti.



Ohessa esimerkki ongelmajätteestä.



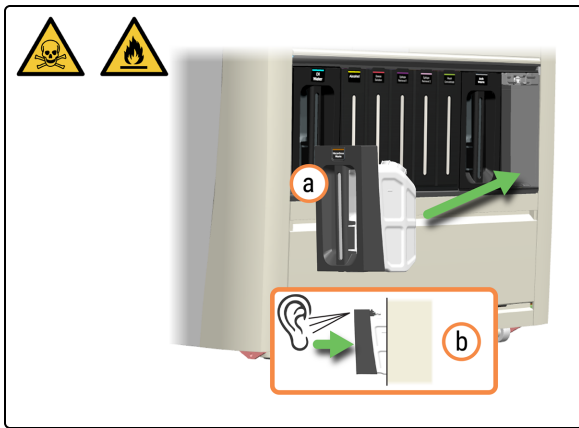
4. Jättesäiliöiden puhdistus.
- Täytä jättesäiliöstä neljännes lämpimään veteen sekoitetulla teollisuuskäyttöön tarkoitettulla pesuaineliuksella.
 - Aseta kansi takaisin säiliöön ja ravista säiliötä voimakkaasti.
 - Tyhjennä sisältö laboratorion käytännön mukaisesti.



5. Huuhtele jättesäiliö.
- Täytä neljännes jättestiasta deionisoidulla vedellä.
 - Aseta kansi takaisin säiliöön ja ravista säiliötä voimakkaasti.
 - Tyhjennä sisältö laboratorion käytännön mukaisesti.



6. Aseta jättesäiliön korkki takaisin paikoilleen.



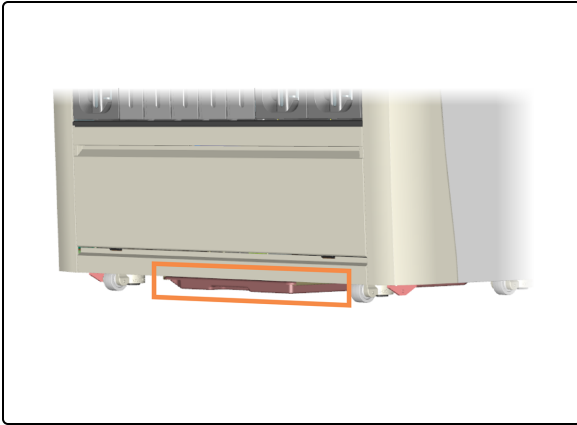
7. Aseta jätesäiliö takaisin paikalleen.
 - a. Aseta jätesäiliö uudelleen prosessointimoduuliin.
 - b. Varmista, että kuulet napsahdusäänen merkinä siitä, että säiliö on kiinnittynyt paikalleen.

Varmista, että jätesäiliö on työnnetty kokonaan sisään. Jos näin ei toimita, objektilasit saatetaan hylätä Preload Drawer (Esilatauslaatikossa).

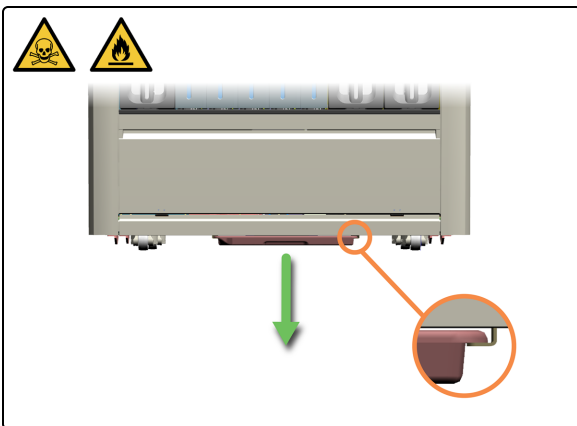
4.18 Sump Tray (Kaukalon alustan) puhdistaminen



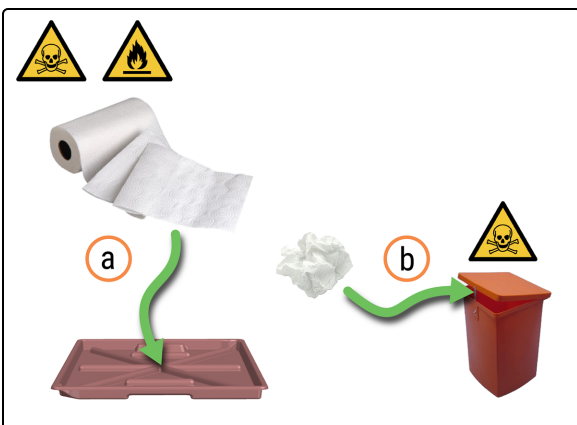
VAROITUS: Sinun on käytettävä vähintään vaadittuja henkilösuojaimia ennen prosessointimoduulin huoltamista. Katso **Yleiset huomiot**.



1. Paikanna Sump Tray (Kaukalon alusta).



2. Seiso Sump Tray (Kaukalon alustan) sivulla ja poista se käyttämällä molempia käsiä läikkymisen ehkäisemiseksi. Noudata tarvittaessa laboratorioissa sovellettavia vuotojen hallintamenettelyjä.

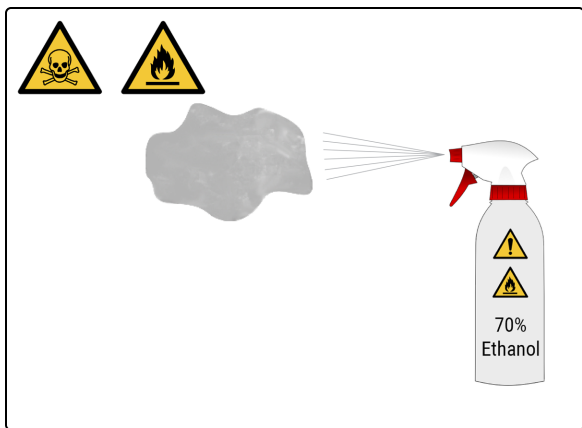


3. Kuivaa ylimääräinen jättereagenssi imemällä se paperilla.

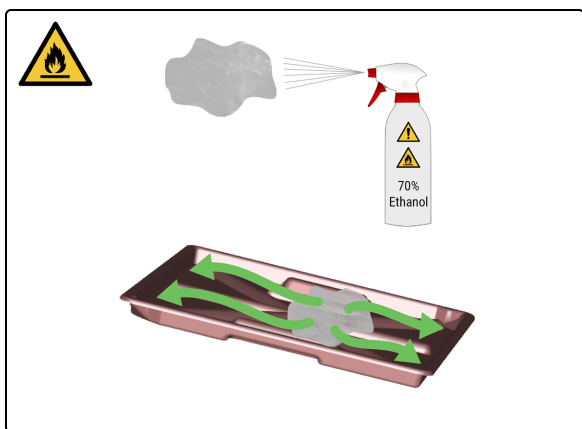
- Imeytä suurin osa jättereagenssista paperipyyhkeillä.
- Hävitä paperipyyhkeet laboratorion menettelytapojen mukaisesti. Käsittele aina Sump Tray (Kaukalon alustasta) peräisin olevaa jätettä vaarallisena.



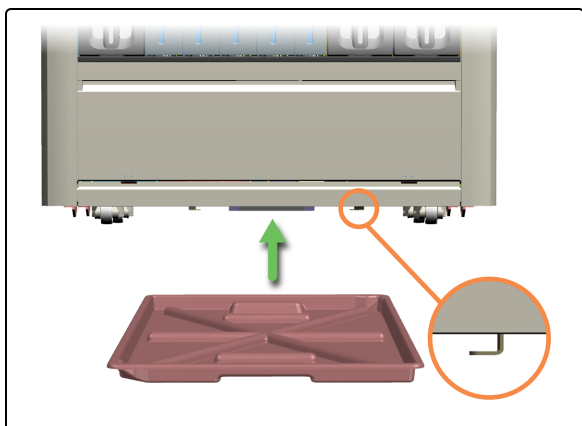
Jos jätteastiassa on liikaa jätettä, ota yhteys yhtiön Leica Biosystems tukeen.



4. Käytä puhdasta nukkaamatonta liinaa, jossa on 70-prosenttista etanoliliuosta.



5. Pyyhi Sump Tray (Kaukalon alusta) nukkaamattomalla liinalla.



6. Aseta Sump Tray (Kaukalon alusta) takaisin prosessointimoduuliin.

4.19 Lopeta huolto

Varmista ennen huollon lopettamista, että:

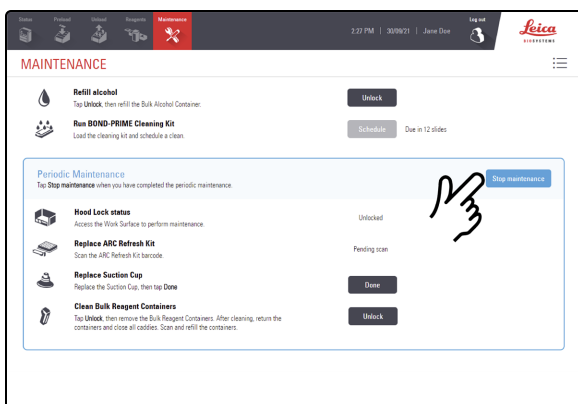
- Covertile-suojukset ovat käytössä
- Mixing Well Plate (Sekoitusaltaan levy) on paikallaan (katso [4.14 Käytä BOND-PRIME ARC Refresh Kit \(BOND-PRIME ARC -päivityssarjaa\)](#))
- Bulk Reagent Containers (Bulkkireagenssisäiliöiden) tilavuus on riittävä (katso [4.4 Täytä erän seurattavat bulkkisäiliöt](#) ja [4.3 Täytä alkoholisäiliö uudelleen](#))
- missään ARC Modules (ARC-moduulit) ei ole objektilasia (katso [5.3.3 Näytelasien manuaalinen haku ARC Modules \(ARC-moduulit\)](#))
- kansi on alhaalla



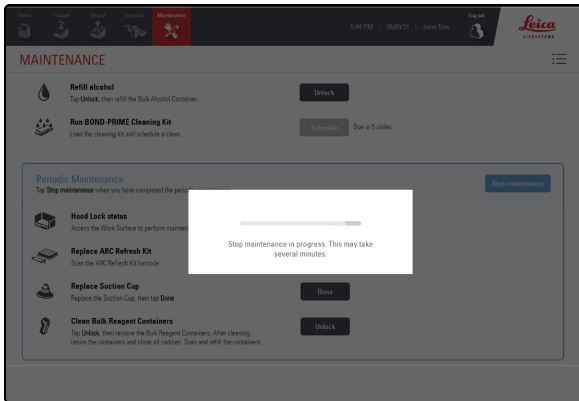
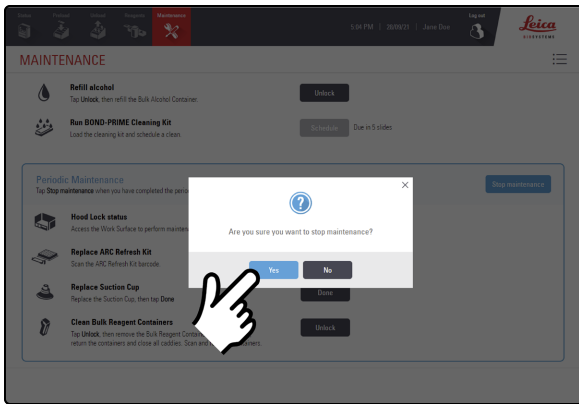
Varmista ennen tämän toimenpiteen aloittamista, että olet kirjautunut sisään prosessointimoduuliin. Katso [2.1 Kirjautuminen sisään ja ulos](#).



1. Napauta **Maintenance** (Huolto).



2. Napauta **Stop maintenance** (Lopeta huolto).

3. Napauta **Yes** (Kyllä).

Odota hetki prosessointimoduulin valmistautuessa palaamaan kliiniseen tilaan.

Prosessointimoduuli sulkee ARC Modules (ARC-moduulit) automaattisesti ja lukitsee kannen, kun lopetat huollon.

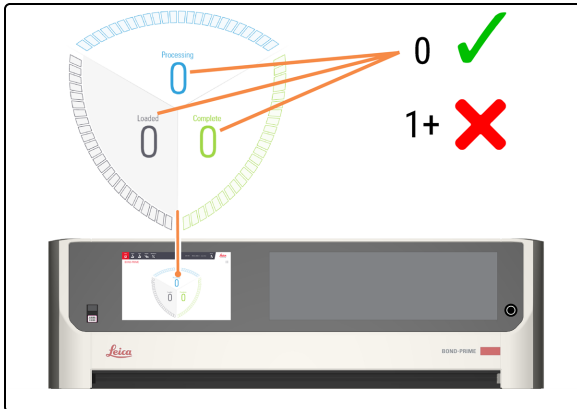
4.20 Prosessointimoduulin sammuttaminen



Varmista ennen tämän toimenpiteen aloittamista, että olet kirjautunut sisään prosessointimoduuliin. Katso [2.1 Kirjautuminen sisään ja ulos](#).



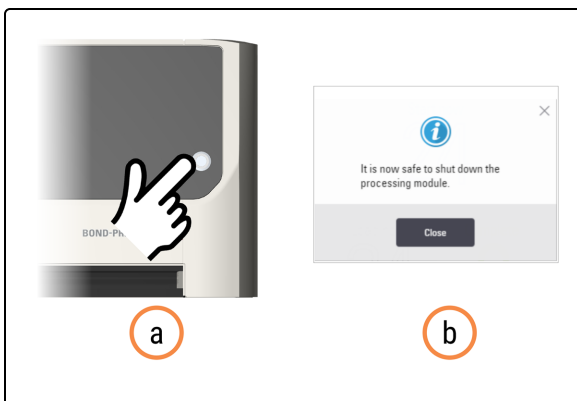
1. Napauta **Status** (Tila).



2. Tarkista Status Screen (Tilanäyttö) sen varmistamiseksi, että:

- objektilaseja ei ole parhaillaan käsiteltävänä (Processing (Käsitellään))
- objektilaseja ei ole Preload Drawer (Esilatauslaatikossa) (Loaded (Ladattu)) ja Unload Drawer (Purkulaatikossa) (Complete (Valmis)).

Katso [2.3 Status Screen \(Tilanäyttö\)](#).

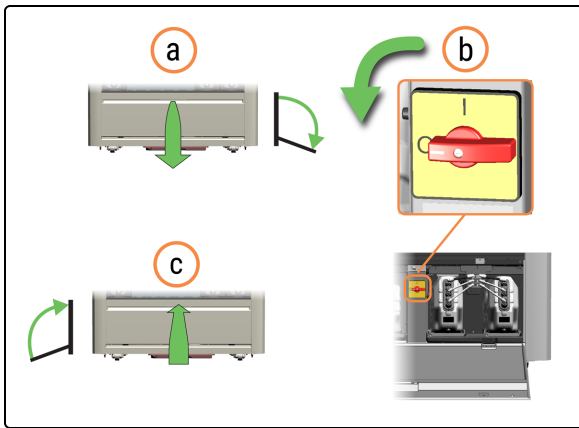


3. Sammuta prosessointimoduulin virta.

a. Paina valmiustilan virtapainiketta.

Ponnahdusikkuna osoittaa, että prosessointimoduulin sammuttaminen on turvallista.

b. Napauta **Close** (Sulje).

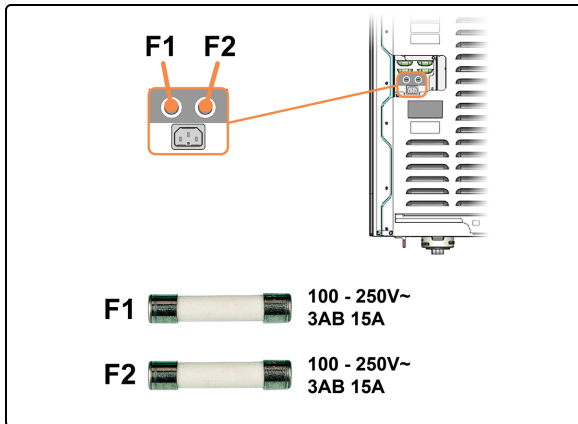


4. Sammuta prosessointimoduulin virta.
 - a. Avaa säiliökaapin ovi.
 - b. Käännä vaihtovirtakytkintä vastapäivään.
 - c. Sulje säiliökaapin ovi.



VAROITUS: Varo, ettet kompastu säiliökaapin oveen, kun se on avoinna.

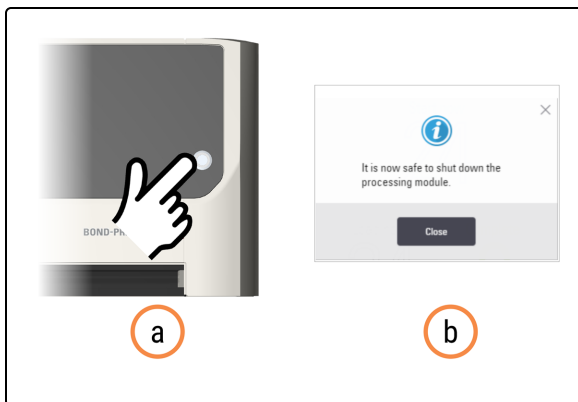
4.21 Vaihda virtalähteen sulakkeet



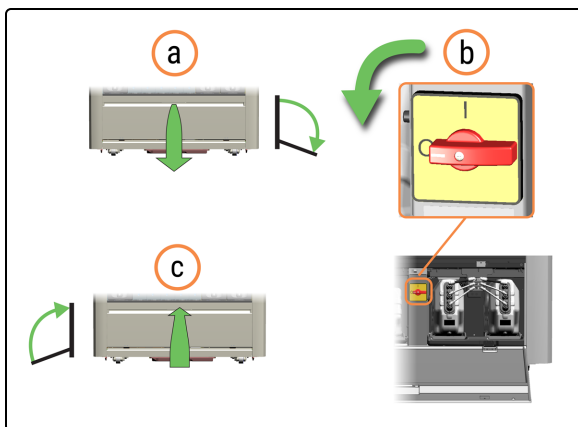
1. Varmista, että sinulla on oikeat sulakkeet (F1, F2).
Sulakkeet ovat prosessointimoduulin takaosassa.



Prosessointimoduulia on ehkä siirrettävä, jotta pääset paremmin käsittelemään takapaneelin liittimiä.



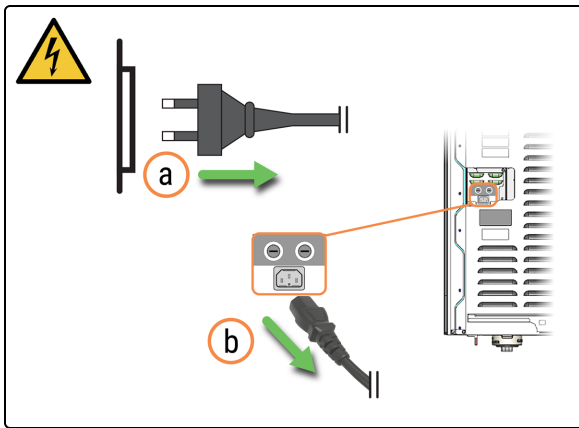
2. Sammuta prosessointimoduulin virta.
 - a. Paina valmiustilan virtapainiketta.
Ponnahdusikkuna osoittaa, että prosessointimoduulin sammuttaminen on turvallista.
 - b. Napauta **Close** (Sulje).



3. Sammuta prosessointimoduulin virta.
 - a. Avaa säiliökaapin ovi.
 - b. Käännä vaihtovirtakytkintä vastapäivään.
 - c. Sulje säiliökaapin ovi.



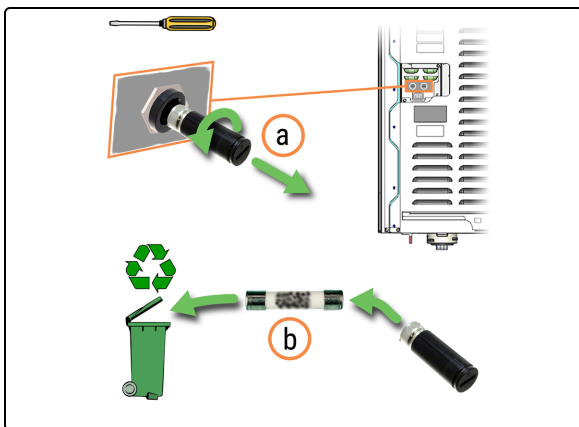
VAROITUS: Varo, ettet kompastu säiliökaapin oveen, kun se on avoinna.



4. Irrota verkkovirtajohto.
 - a. Irrota virtajohto seinäpistorasiasta.
 - b. Irrota virtajohto prosessointimoduulin takaosasta.



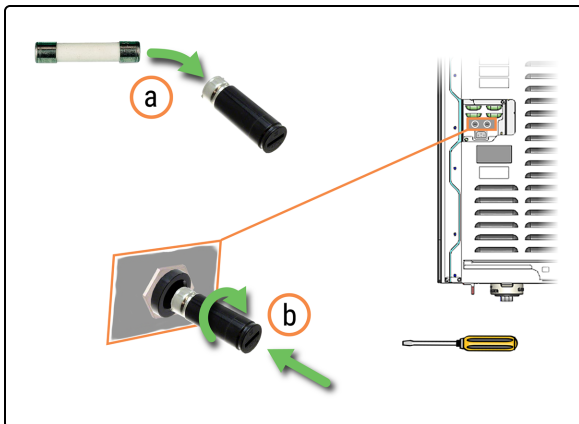
Prosessointimoduulia on ehkä siirrettävä, jotta pääset paremmin käsittelemään takapaneelin liittimiä.



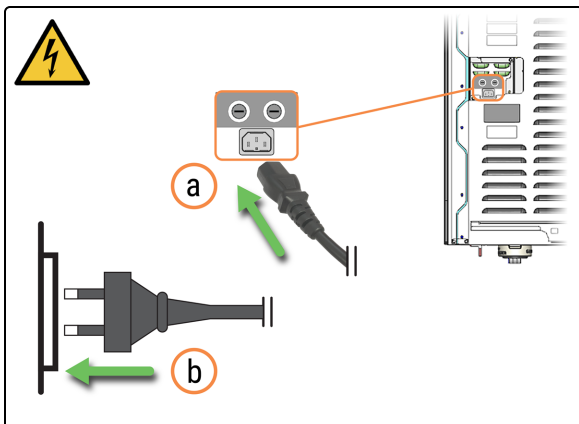
5. Hävitä sulake.
 - a. Kierrä sulakkeenpidintä litteäteräisellä ruuvimeisselillä vastapäivään ja irrota se prosessointimoduulista.
 - b. Hävitä sulake kierrätysastiaan.



Älä hävitä vanhoja sulakkeita tavallisen jätteen mukana. Kierrätä, jos mahdollista.



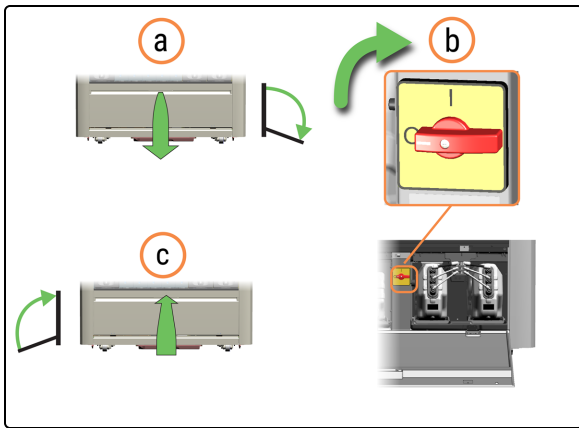
6. Asenna uusi sulake.
 - a. Poista uusi sulake pakkauksesta.
 - b. Aseta sulakkeenpidin prosessointimoduuliin ja käännä sitten sulakkeenpidintä tasapaisella ruuvimeisselillä myötäpäivään, kunnes se on kireällä.



7. Kytke verkkovirtajohto.
 - a. Kytke virtajohto prosessointimoduulin takaosaan.
 - b. Kytke virtajohto seinäpistorasiaan.



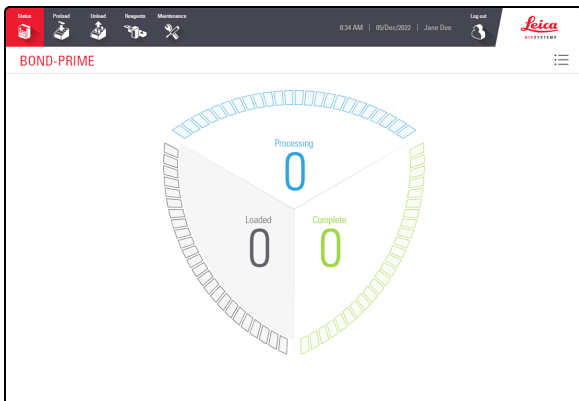
Prosessointimoduulia on ehkä siirrettävä, jotta pääset paremmin käsittelemään takapaneelin liittimiä.



8. Käynnistä prosessointimoduulin virta.
- Avaa säiliökaapin ovi.
 - Käännä vaihtovirtakytkintä myötäpäivään.
 - Sulje säiliökaapin ovi.



9. Kun prosessointimoduuli käynnistetään, se alustetaan ennen kirjautumisnäytön näyttämistä. Tämä prosessi kestää 8–15 minuuttia. Jos prosessointimoduuli ei käynnisty, katso [5.1 Alustamisen epäonnistuminen](#).



Status Screen (Tilanäyttö) avautuu.

5 Vianetsintä

Tässä osiossa:

5.1 Alustamisen epäonnistuminen	187
5.2 Verkkoyhteyden virhe	187
5.3 Objektilasien manuaalinen haku prosessointimoduulista	187
5.4 Poista objektilasin pala ARC Module (ARC-moduulista)	196

5.1 Alustamisen epäonnistuminen

Prosessointimoduulin alustamisen epäonnistumiseen voi olla useita syitä. Näitä ovat:

- Covertile-suojusta ei ole asennettu oikein ARC Module (ARC-moduulista) – katso [4.14 Käytä BOND-PRIME ARC Refresh Kit \(BOND-PRIME ARC -päivityssarjaa\)](#)
- Robottien vapaan liikkumisen tiellä on esteitä – katso [4.20 Prosessointimoduulin sammuttaminen](#)
- Work Surface (Työskentelytasolla) on jäljellä objektilaseja – katso [5.3.2 Objektilasien manuaalinen hakeminen Work Surface \(Työskentelytasolta\)](#)
- Mixing Well Plate (Sekoitusaltaan levyä) ei ole – katso [4.14 Käytä BOND-PRIME ARC Refresh Kit \(BOND-PRIME ARC -päivityssarjaa\)](#)
- Yksi tai useampi Bulk Reagent Containers (Bulkkireagenssisäiliö) on tyhjä tai sitä ei ole asetettu kunnolla prosessointimoduuliin – katso [4.4 Täytä erän seurattavat bulkkisäiliöt](#)
- Verkkoyhteyden ongelmat – katso [5.2 Verkkoyhteyden virhe](#).

Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä asiakastukeen.

5.2 Verkkoyhteyden virhe

- 1 Tarkista, että prosessointimoduuli on kytketty BOND-ohjaimen ja kaikki verkkokaapelit on kytketty.



BOND ohjaimen on oltava käynnissä ennen prosessointimoduulien liittämistä.

- 2 Käynnistä prosessointimoduuli uudelleen.

5.3 Objektilasien manuaalinen haku prosessointimoduulista

Prosessointimoduuli voi toisinaan osoittaa, että objektilasien prosessointia ei voi jatkaa, ja sinun on noudettava leikkeitä manuaalisesti. Voit hakea objektilaseja seuraavista sijainneista:

- Preload Drawer (Esilatauslaatikko) – katso [5.3.1 Näytelasien manuaalinen haku Preload and Unload Drawers \(Esilataus- ja Purkulaatikoista\)](#)
- Unload Drawer (Purkulaatikko) – katso [5.3.1 Näytelasien manuaalinen haku Preload and Unload Drawers \(Esilataus- ja Purkulaatikoista\)](#)
- Work Surface (Työskentelytaso) – katso [5.3.2 Objektilasien manuaalinen hakeminen Work Surface \(Työskentelytasolta\)](#)
- ARC Modules (ARC-moduulit) – katso [5.3.3 Näytelasien manuaalinen haku ARC Modules \(ARC-moduulit\)](#)

Objektilasien putoamiseen voi olla useita syitä. Näitä ovat:

- High-Speed Robot (Pikarobotin) Suction Cup (Imukuppi) on puhdistettava tai vaihdettava. Katso [4.10 Suction Cup \(Imukupin\) puhdistaminen](#) tai [4.11 Suction Cup \(Imukupin\) vaihtaminen](#)
- etiketti on asetettu objektilasille väärin tai objektilasilla on useampi kuin kaksi etikettiä. Katso [Objektilasin etiketin tiedot](#)
- objektilasin etikettialueella on kudosta, jäämiä tai nestettä.
- alipainejärjestelmässä on ongelma
- Preload Drawer (Esilatauslaatikko) tai Unload Drawer (Purkulaatikko) on vaihdettu, eikä se ole linjassa.

Action Queue (Toimintajonossa) näkyy ilmoitus, joka ilmaisee ongelman syyn ja sen korjaamiseen tarvittavat toimenpiteet.

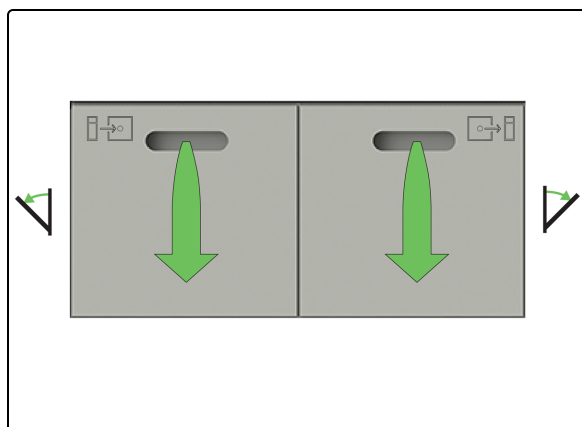
Jos objektilasin siirto epäonnistuu jatkuvasti, ota yhteyttä asiakastukeen.

5.3.1 Näytelasien manuaalinen haku Preload and Unload Drawers (Esilataus- ja Purkulaatikoista)



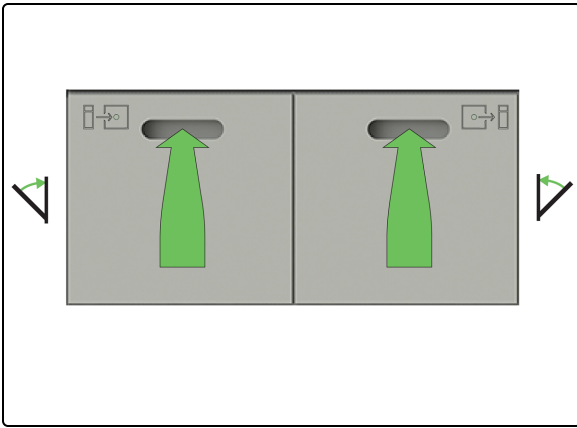
VAROITUS: Sinun on käytettävä vähintään vaadittuja henkilösuojaimia ennen prosessointimoduulin huoltamista. Katso [Yleiset huomiot](#).

Jos Action Queue (Toimintajonossa) kehoitetaan poistamaan näytelasit Preload and Unload Drawers (Esilataus- tai Purkulaatikosta), noudata näitä ohjeita.



1. Avaa Preload and Unload Drawers (Esilataus- ja Purkulaatikot) ja poista näytelasit.

Tarkista, ettei laatikoissa ole roskaa. Jos niissä on roskaa, puhdista laatikot. Katso [4.12 Puhdista Slide Drawer Insert \(Leikelaatikon istukas\), jätetyhjennykset ja -sumput ja noutosuodatin](#).



2. Sulje objektilasien Preload and Unload Drawers (Esilataus- ja Purkulaatikot).

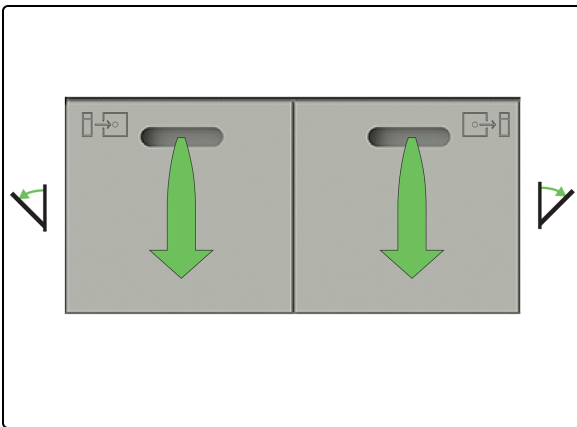
5.3.2 Objektilasien manuaalinen hakeminen Work Surface (Työskentelytasolta)



VAROITUS: Sinun on käytettävä vähintään vaadittuja henkilösuojaimia ennen prosessointimoduulin huoltamista. Katso [Yleiset huomiot](#).

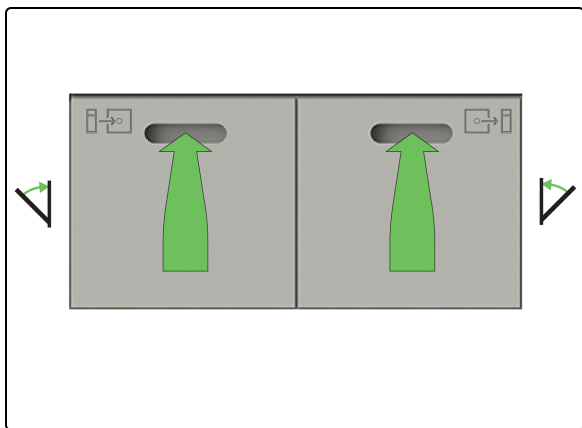


Varmista ennen tämän toimenpiteen aloittamista, että olet kirjautunut sisään prosessointimoduuliin. Katso [2.1 Kirjautuminen sisään ja ulos](#).

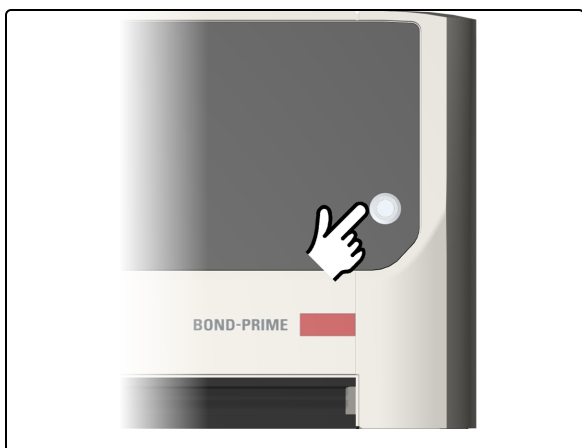


1. Avaa Preload and Unload Drawers (Esilataus- ja Purkulaatikot) ja hae näytelasit.

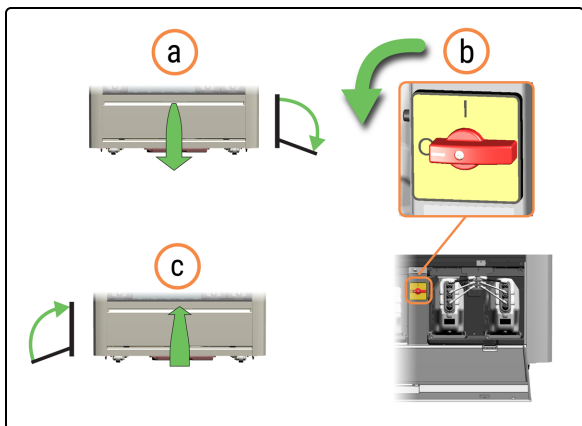
Tarkista, ettei laatikoissa ole roskia. Jos niissä on roskia, puhdista laatikot. Katso [4.12 Puhdista Slide Drawer Insert \(Leikelaatikon istukas\)](#), [jätetyhjennykset ja -sumput](#) ja [noutosuodatin](#).



2. Sulje objektilasien Preload and Unload Drawers (Esilataus- ja Purkulaatikot).



3. Paina valmiustilan virtapainiketta.

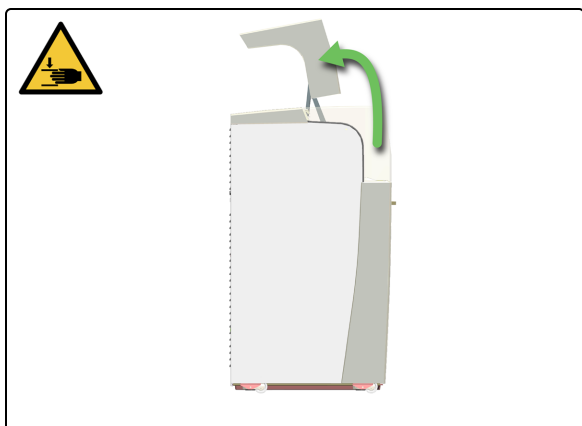


4. Sammuta prosessointimoduulin virta.

- Avaa säiliökaapin ovi.
- Käännä vaihtovirtakytkintä vastapäivään.
- Sulje säiliökaapin ovi.

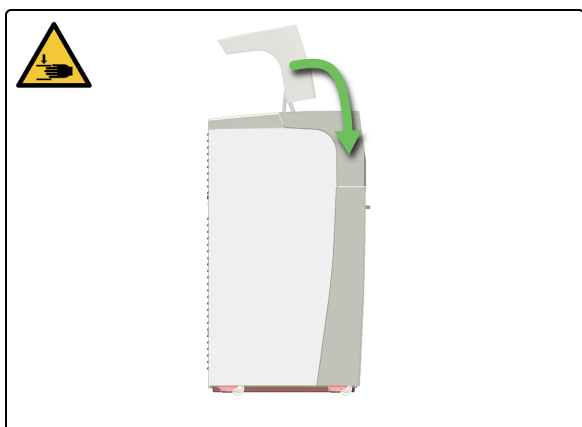


VAROITUS: Varo, ettet kompastu säiliökaapin oveen, kun se on avoinna.



5. Avaa kansi ja poista näytelasit.

Tarkista, ettei Work Surface (Työskentelytasossa) ole roskia. Jos Work Surface (Työskentelytasossa) on roskia, puhdista se. Katso [4.9 Pyyhi Reagent Platform \(Reagenssilava\)](#) ja [ARC Bankin \(ARC-pankki\) pinnat](#).



6. Jos et enää tarvitse pääsyä Work Surface (Työskentelytasolle), sulje kansi ja jatka sitten tätä toimenpidettä.



7. Käynnistä prosessointimoduuli uudelleen. Katso [3.2 Käynnistä prosessointimoduuli](#).

5.3.3 Näytelasien manuaalinen haku ARC Modules (ARC-moduulit)



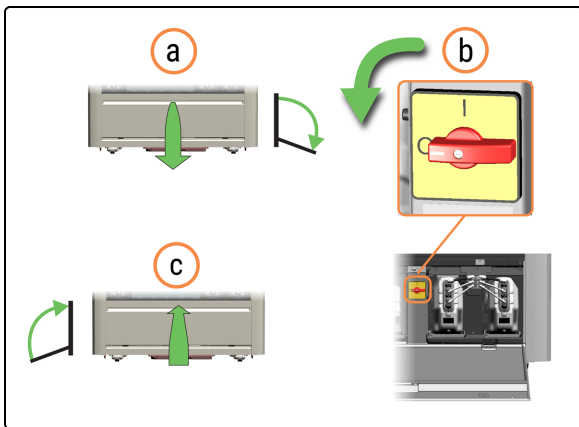
VAROITUS: Sinun on käytettävä vähintään vaadittuja henkilösuojaimia ennen prosessointimoduulin huoltamista. Katso [Yleiset huomiot](#).



Varmista ennen tämän toimenpiteen aloittamista, että olet kirjautunut sisään prosessointimoduuliin. Katso [2.1 Kirjautuminen sisään ja ulos](#).



1. Paina valmiustilan virtapainiketta.

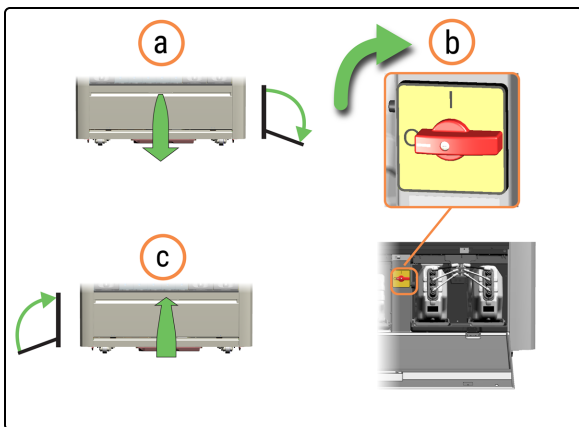


2. Sammuta prosessointimoduulin virta.

- a. Avaa säiliökaapin ovi.
- b. Käännä vaihtovirtakytkintä vastapäivään.



VAROITUS: Varo, ettet kompastu säiliökaapin oveen, kun se on avoinna.

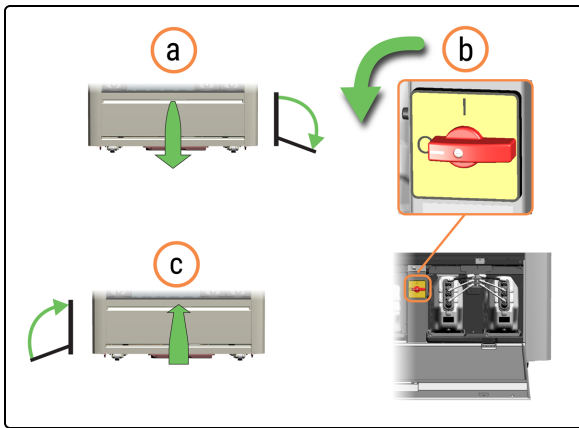


3. Käynnistä prosessointimoduulin virta.

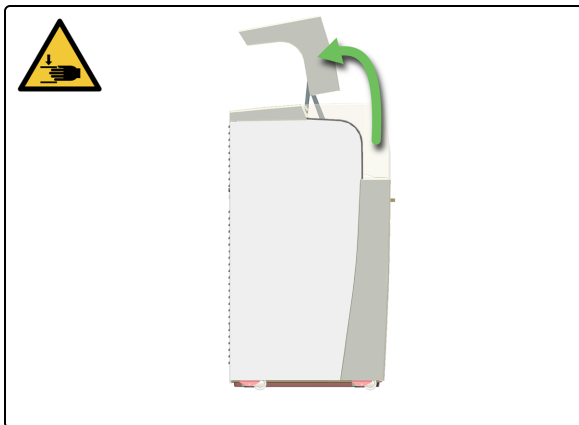
- a. Käännä vaihtovirtakytkintä myötäpäivään.



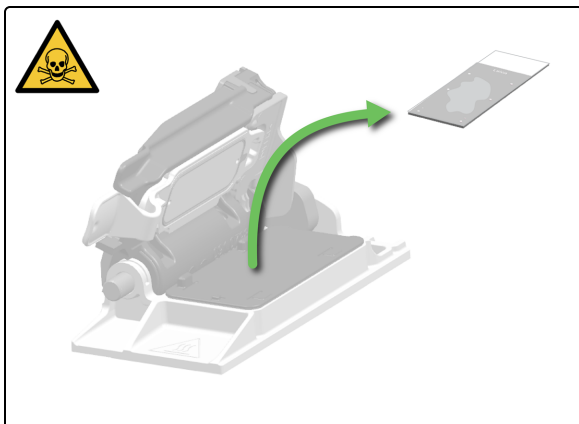
Alustus epäonnistuu, mutta ARC Modules (ARC-moduuli), joissa on tunnistettuja objektilaseja, avautuvat automaattisesti.



4. Sammuta prosessointimoduulin virta uudelleen.
- Käännä vaihtovirtakytkintä vastapäivään.
 - Sulje säiliökaapin ovi.



5. Avaa kansi.



6. Poista objektilasi ARC Module (ARC-moduulista) ja jätä se kokonaan auki. Prosessointimoduuli sulkee ARC-moduulit automaattisesti, kun käynnistät prosessointimoduulin uudelleen.



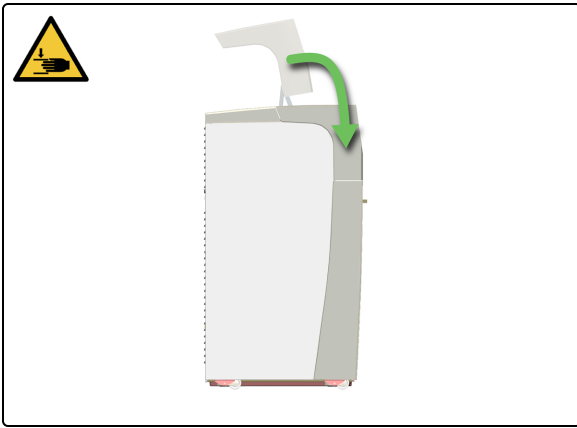
Huollon aikana voit siirtää Wash Robots (Pesurobotteja) manuaalisesti, jotta saat paremman pääsyn ARC Modules (ARC-moduulit).



HUOMAUTUS: Varo pudottamasta objektilaseja, kun käsittelet niitä manuaalisesti Work Surface (Työskentelytason) päällä.



HUOMAUTUS: Älä sulje ARC Modules (ARC-moduuleita) manuaalisesti. Tämä tapahtuu automaattisesti, kun käynnistät prosessointimoduulin.



7. Jos et enää tarvitse pääsyä Work Surface (Työskentelytasolle), sulje kansi ja jatka sitten tätä toimenpidettä.



8. Käynnistä prosessointimoduuli uudelleen. Katso [3.2 Käynnistä prosessointimoduuli](#).



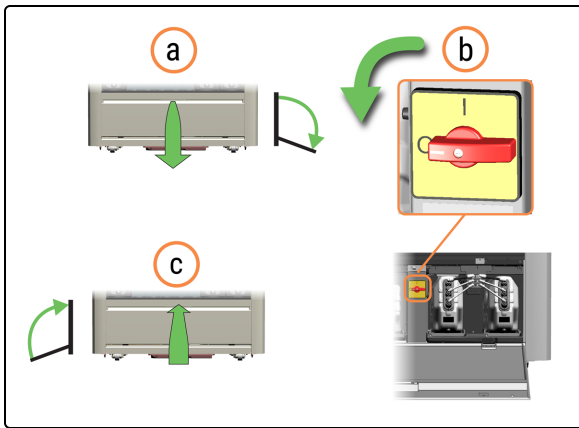
Sähkökatkoksen sattuessa katso [5.3.4 Objektilasien manuaalinen haku ARC Modules \(ARC-moduulit\) sähkökatkon aikana](#).

5.3.4 Objektilasien manuaalinen haku ARC Modules (ARC-moduulit) sähkökatkon aikana

Sähkökatkon sattuessa voit poistaa näytelasit manuaalisesti noudattamalla näitä ohjeita.



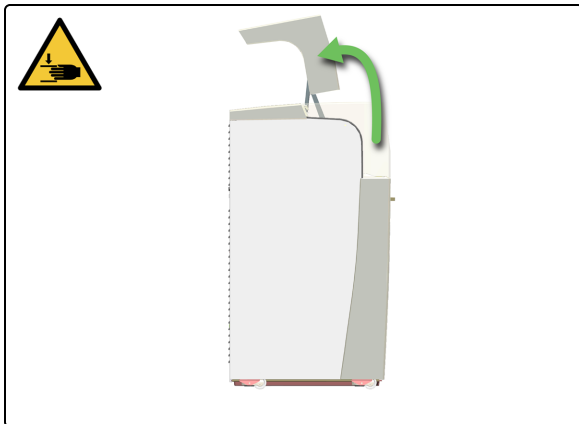
VAROITUS: Sinun on käytettävä vähintään vaadittuja henkilösuojaimia ennen prosessointimoduulin huoltamista. Katso [Yleiset huomiot](#).



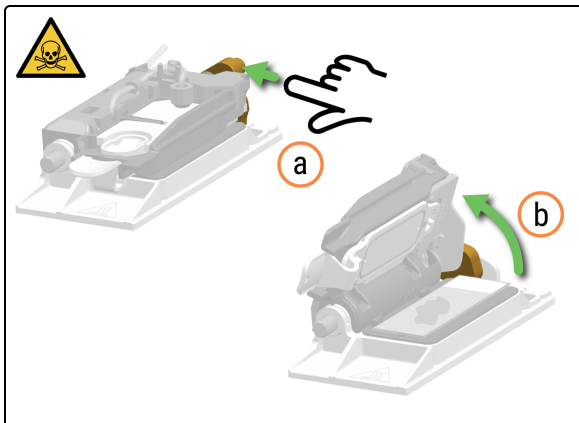
1. Sammuta prosessointimoduulin virta.
 - a. Avaa säiliökaapin ovi.
 - b. Käännä vaihtovirtakytkintä vastapäivään.
 - c. Sulje säiliökaapin ovi.



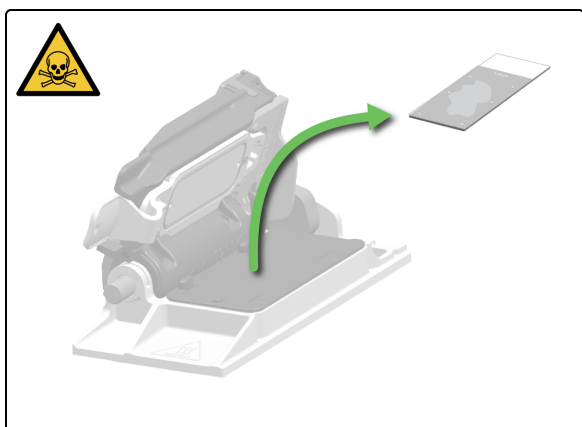
VAROITUS: Varo, ettet kompastu säiliökaapin oveen, kun se on avoinna.



2. Avaa kansi.



3. Avaa ARC Module (ARC-moduuli) manuaalisesti.
 - a. Paina ARC-moduulin kiinnityssalppaa.
 - b. Nosta ARC Module (ARC-moduulista) kansi.



4. Poista objektilasi ARC Module (ARC-moduulista) ja jätä se kokonaan auki. Prosessointimoduuli sulkee ARC-moduulit automaattisesti, kun käynnistät prosessointimoduulin uudelleen.



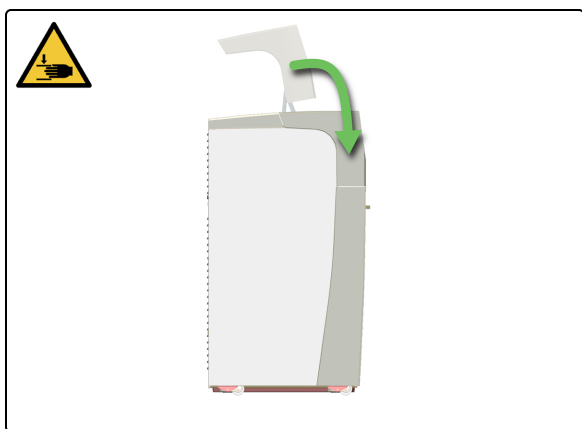
Huollon aikana voit siirtää Wash Robots (Pesurobotteja) manuaalisesti, jotta saat paremman pääsyn ARC Modules (ARC-moduulit).



HUOMAUTUS: Varo pudottamasta objektilaseja, kun käsittelet niitä manuaalisesti Work Surface (Työskentelytason) päällä.



HUOMAUTUS: Älä sulje ARC Modules (ARC-moduuleita) manuaalisesti. Tämä tapahtuu automaattisesti, kun käynnistät prosessointimoduulin.



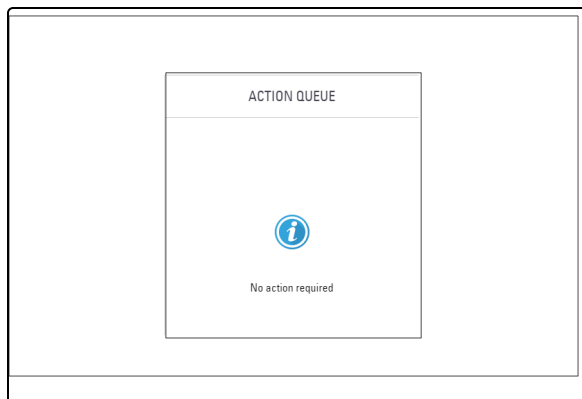
5. Sulje kansi.

5.4 Poista objektilasin pala ARC Module (ARC-moduulista)

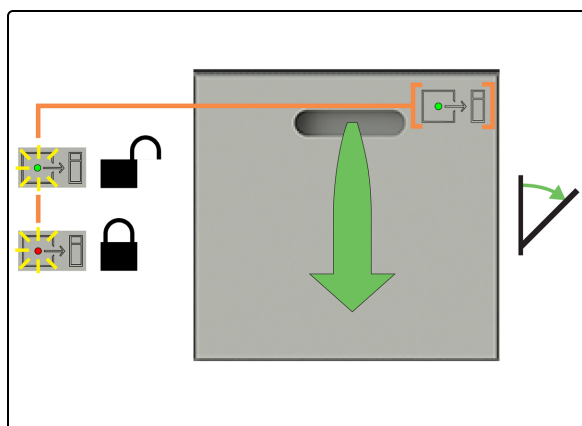
Jos havaitset objektilasin, jonka Unload Drawer (Purkulaatikosta) puuttuu osa, sinun on etsittävä ja poistettava objektilasin sirpale ARC Module (ARC-moduulista).



Älä lataa uusia objektilaseja.



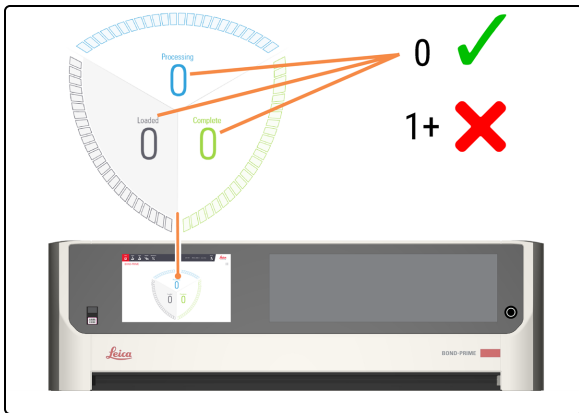
1. Tarkista Action Queue (Toimintojonosta), onko prosessointimoduuli merkinnyt virheen. Jos näin ei ole, objektilasin rikkoutumista ei ole havaittu.



2. Avaa Preload Drawer (Esilatauslaatikko) ja poista objektilasit ja odota, kunnes kaikki objektilasit ovat suorittaneet käsittelyn loppuun.

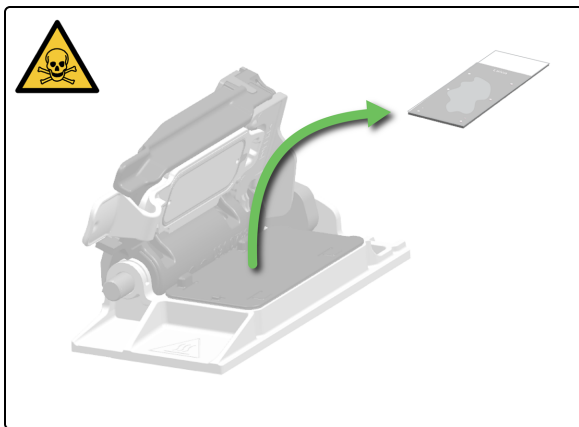


3. Napauta **Status** (Tila).



4. Tarkasta Status Screen (tilinäyttöä), että parhaillaan objektilaseja ei ole käsittelyssä.

Katso [2.3 Status Screen \(Tilanäyttö\)](#).



5. Tarkista jokainen ARC Module (ARC-moduulista) lasisirpaleiden varalta ja poista sirpaleet manuaalisesti kohdan [5.3.3 Näytelasien manuaalinen haku ARC Modules \(ARC-moduulit\)](#) mukaisesti.

6

Tekniset tiedot

Tässä osiossa:

6.1 Järjestelmän tekniset tiedot	200
6.2 Fyysiset tiedot	200
6.3 Sähkövirta- ja UPS-vaatimukset	200
6.4 Ympäristöä koskevat tiedot	201
6.5 Käytön tekniset tiedot	201
6.6 Mikroskoopin objektilasin tekniset tiedot	202
6.7 Kuljetusta ja säilytystä koskevat tiedot	203

6.1 Järjestelmän tekniset tiedot

Sovellus BOND	7 Kliininen tai uudempi
BOND ohjain	Windows 10 IoT, Dell XE2, Dell XE3 or Dell XE4
BOND-ADVANCE-terminaali	Windows 10 IoT, Dell XE2 or Dell XE3
BOND-ADVANCE ohjain	Windows Server 2016, Dell T640, Dell T630
Verkkoyhteys	Ethernet IEEE802.3, 10/100/1000BASE-T
Verkkokaapelit	CAT5e- tai CAT6-suojatut kaapelit, RJ-45-liittimet
Ethernet-kytkimen vaatimukset:	Ethernet IEEE802.3, 10/100/1000BASE-T
Yksipaikkainen	8-porttinen Ethernet-kytkin (enintään 5 prosessointimoduulille)
BOND-ADVANCE	*
	8- tai 16-porttiset Ethernet-kytkimet (enintään 30 prosessointimoduulille, kun kytkimet on liitetty yhteen) *
	* mikä tahansa prosessointimoduulien yhdistelmä: BOND-PRIME, BOND-III, BOND-MAX
Laitteen tekniset tiedot	Leica Biosystems Melbourne Pty Ltd on ainoa hyväksytty toimittaja BOND järjestelmälle, BOND-ADVANCE ohjaysyksiköille ja BOND-ADVANCE työasemille.

6.2 Fyysiset tiedot

Mitat	Leveys – 1 217 mm (47,9 tuumaa) H (kansi suljettuna) – 1 400 mm H (kansi avoinna) – 1 820 mm D (luukku suljettuna) – 831 mm D (luukku avoinna) – 1 096 mm
Paino (kuivana)	384 kg (847 lbs)
Paino (täytettynä reagenssilla)	425 kg (937 lbs)
Tarvittavat välykset	Edessä – 800 mm Reagent Containers (Reagenssisäiliöihin) pääsyä varten Takana – 50 mm ilmaväli

6.3 Sähkövirta- ja UPS-vaatimukset

Käyttöjännite	90–264 V AC (nimellisjännitteelle 100–240 V AC)
Verkkovirran taajuus	50/60 Hz
Suurin virrankulutus	1260 VA

6.4 Ympäristöä koskevat tiedot

Alla olevat tiedot koskevat vain asennettuja prosessointimoduuleja.

Suurin huippusuorituskykylämpötila	26 °C (79 °F)
Huippusuorituskyvyn pienin lämpötila	18 °C (64 °F)
Suurin käyttölämpötila	34 °C (93 °F)
Pienin käyttölämpötila	5 °C (41 °F)
Suurin käytön aikainen ilmankosteusprosentti (ei-tiivistävä)	Suhteellinen kosteus 80 %
Pienin käytön aikainen ilmankosteusprosentti (ei-tiivistävä)	Suhteellinen kosteus 30 %
Suurin käyttökorkeus	2700 m (8858 jalkaa) merenpinnan yläpuolella
Pienin käyttökorkeus	0 m (0 ft) merenpinnan yläpuolella
Taso	0–1,5°:n kulma mihin tahansa suuntaan
Äänenpainetaso lähtö (1 m:n korkeudella)	< 65 dBA normaali toiminta < 85 dBA enintään
Suurin lämmitysenergian tuotto	1 260 VA pistorasiassa (~1 100 W virransyötön katkeamisen jälkeen)

6.5 Käytön tekniset tiedot

Objektilasien kuormakapasiteetti	Enintään 72 objektilasia
Objektilasien samanaikaisen värjäyksen kapasiteetti	Enintään 24 objektilasia
Reagenssisäiliön kapasiteetti	7 ml ja 30 ml
Reagenssisäiliön tyhjä tilavuus	260 µl (7 ml) ja 932 µl (30 ml)
Reagenssisäiliön varatilavuus	280 µl (7 ml) ja 280 µl (30 ml)
Titraussäiliön tilavuus	6 ml (enimmäistäyttötilavuus 5,7 ml)
Titraussäiliön tyhjä tilavuus	220 µl
Titraussäiliön varatilavuus	280 µl
Reagent Containers (Reagenssisäiliöiden) enimmäismäärä	70 (5 Reagent Containers (Reagenssisäiliöt) x 14 Reagent Trays (Reagenssialustaa))
Lisäreagenssien kapasiteetti:	
Alkoholi	1,25 L
BOND-PRIME Dewax Solution	1,25 L
BOND-PRIME Epitope Retrieval Solution 1	1,25 L
BOND-PRIME Epitope Retrieval Solution 2	1,25 L

BOND-PRIME Wash Solution Concentrate	1,25 L
BOND-PRIME Wash Working Solution	Säiliö 1 L
Irtotavaran DI-vesikapasiteetti	Säiliöt 4,5 L Säiliö 5 L
Bulkijättekapasiteetti	Säiliöt 4,5 L Säiliö 5 L
Vaarallisen jätteen kapasiteetti	Säiliöt 4,5 L Säiliö 5 L
Kemiallinen yhteensopivuus	Vsain DI Water (DI-vesilaatu) Kaikki BOND-PRIME-reagenssit 100% etanolia tai reagenssilaatuista alkoholia. Reagenssilaatuinen alkoholi koostuu seuraavista: etanoli, vähintään 90 % (paino/paino); isopropanoli, enintään 5 % (paino/paino), metanoli, enintään 5 % (paino/paino). Joidenkin osien puhdistamiseen käytetään 70-prosenttista etanoliliuosta.
Käyttöikä	7 vuotta.
BOND-PRIME Kyberturvallisuussertifikaatin vanhentuminen	10 vuotta

6.6 Mikroskoopin objektilasin tekniset tiedot

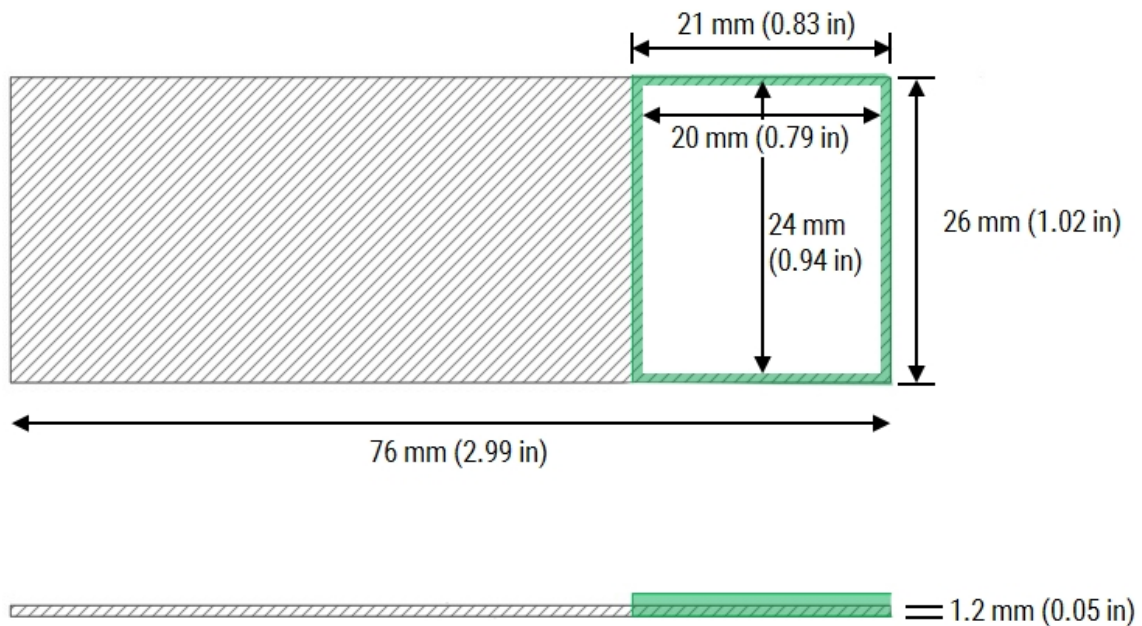
Objektilasin tekniset tiedot

Mitat	Leveys: 24,64–26,0 mm Pituus: 74,9–76,0 mm Paksuus: 0,9–1,2 mm
Merkintöjen alue	Leveys: 24,64–26,0 mm Pituus: 16,9–21,0 mm
Materiaali	Lasi, ISO 8037/1
Käyttökelpoinen objektilasin alue	Katso alla olevaa kaaviota.

Objektilasin etiketin tiedot

Mitat	Leveys: 22–24 mm Pituus: 15–20 mm Enintään 2 pinottua tarraa
Vino kulma	Käyttäjän on kiinnitettävä etiketti suoraan.
Käytettävä objektilasin etiketin alue (hiotulla yläpinnalla) ja sallittu objektilasin etiketin sijainti	Etiketin ulkonema ei ole sallittu.

Kuva 6-1: Enimmäismitat



6.7 Kuljetusta ja säilytystä koskevat tiedot

Pakkauksen mitat	L – 1 828 mm K – 1 590 mm S – 1 134 mm
Pakkauksen paino	553 kg (1219 lbs)
Säilytyslämpötila	-20...+50 °C
Säilytyskosteus (ei-tiivistävä)	< 80 % suhteellinen kosteus
Pakkauksen purkamisvaatimukset	Purkamiseen tarvittavan tasaisen tilan tulee olla noin 6000 mm x 4000 mm (236.2 in x 157.4 in)
Liikkuminen rullapyörien päällä	Oven vähimmäisleveys 850 mm Käännä rampin enimmäiskulmaa 7 astetta
Lähetysmenetelmät	Yhteensopiva maantie-, lento- ja merirahtipalveluiden kanssa

Hakemisto

A

Action Queue (Toimintojono).....	66-67
tyhjennys.....	68
Active Reagent Control (Aktiivinen reagenssikontrolli)	
ARC Modules (ARC-moduulit).....	44
aikataulu	
BOND-PRIME Cleaning Kit (BOND-PRIME- puhdistuspakkaus).....	120
alkoholi	
täyttö.....	95, 112
aloita	
huolto.....	124
prosessointimoduuli.....	98
altaan levy, sekoittaminen.....	47
alusta prosessointimoduuli.....	98
alustamisen epäonnistuminen.....	187
Alustat	
Leikelaatikot.....	30
Reagenssi.....	33, 38
tyhjennä reagenssialustat.....	94
täytä Reagent Trays (Reagenssialustat).....	90
Ammattikäyttöön tarkoitettuja in vitro -diagnostisia laitteita koskevat ohjeet.....	10
AQI.....	66-67
ARC Bank (ARC-pankki).....	39
ARC Bankin (ARC-pankki) pinta	
puhdista.....	130
ARC Covertile.....	44
ARC Modules (ARC-moduulit).....	44
poista objektilasi.....	191
poista objektilasi sähkökatkon aikana.....	194

puhdista.....	126
ARC Probe (ARC-anturi).....	41
ARC Proben (ARC-anturi) pesuasemat.....	46
puhdista.....	151
asennusvaarat.....	21

B

banneri, hälytykset.....	67
BOND-järjestelmä.....	23
BOND-PRIME-polymeerin DAB-tunnistus.....	91
BOND-PRIME-prosessointimoduuli.....	26
BOND-PRIME ARC Refresh Kit (BOND-PRIME ARC -päivityspakkaus).....	108, 155
BOND-PRIME Cleaning Kit (BOND-PRIME- puhdistuspakkaus).....	91, 120
suorita.....	95
Bulk Alcohol Container (Bulkkialkoholisäiliö), täyttö....	112
Bulk DI Water Container (Bulkkimääräisen deionisoidun veden säiliö)	
puhdista.....	160
Bulk Probe Prime Station (Bulkkianturin valmisteluasema).....	46
puhdista.....	151
Bulk Reagent Containers (Bulkkireagenssisäiliöt).....	34
sulje.....	95
Bulk Reagent Probes (Bulkkireagenssianturit).....	41
Bulk Waste Container (Bulkkijätteen säiliö)	
puhdista.....	174
tyhjennys.....	118
Bulkkisäiliö	
täytä alkoholi.....	112
täytä DI Water (DI-vesi).....	110

C

CE-merkintä.....	10
CISPR 11 (EN 55011).....	11
Covertile	
vaihdta.....	155
Covertile, ARC.....	44

D

DI Water (DI-vesi)	
puhdista.....	160
täyttö.....	110
DI Water Container (deionisoidun veden säiliö)	
puhdista.....	160
täyttö.....	110
DS9824 Detection System alusta.....	100
Dual Reagent Tray (Kaksoisreagenssialusta).....	33, 38

E

ennaltaehkäisevä huolto.....	107
Erän jäljitetyt Reagent Containerit (Reagenssisäiliöt)	
täyttö.....	115
esilataa objektilasit.....	70, 102
Esilataa tapausnäkyvä, kosketusnäyttö.....	72
Ethernet.....	27
etiketit, objektilasit.....	70

F

FCC.....	10
fysiset tiedot.....	200

H

hae objektilasit.....	187
Hazardous Waste Container (Vaarallisen jätteen säiliö)	
puhdista.....	174
tyhjennys.....	118
Henkilönsuojaimet (PPE).....	20
High-Speed Robot (Pikarobotti).....	41
ARC Probe (ARC-anturi).....	41
Bulk Reagent Probes (Bulkkireagenssianturit).....	41
ID Imager (Tunnistelämpökamera).....	41
Probe Selector (Anturivalitsin).....	41
Suction Cup (Imukuppi).....	41
huolto	
aloita.....	124
pysäytä.....	179
huolto 8 kuukauden välein.....	108
huolto ja puhdistus.....	106
huoltoaikataulu.....	107
Huoltoaikataulut.....	107
huomiot.....	20, 67
hälytykset.....	67
hävittäminen, prosessointimoduuli.....	55

I

ID Imager (Tunnistelämpökamera).....	41
IEC 60417.....	14
injektiopullot, sekoittaminen.....	47
irrota prosessointimoduuli.....	51
ISO 15223-1.....	12
ISO 7000.....	13
ISO 7010.....	17

J

järjestelmän tekniset tiedot	200
jäte	
poista	118
Jäteastia	118
puhdista	174
tyhjennys	118
Jätekaivot ja -säiliöt	
puhdista	142
Jätesäiliö	30
Jätesäiliön tyhjentäminen	118
Jätteen poistot	30

K

kahden kuukauden välein suoritettava huolto	108
kahva	28
Kansi	28
kemialliset vaarat	19
kirjautu sisään	57, 98
kirjautu ulos	57
kirjautuminen sisään	57, 98
kirjautuminen ulos	57
kosketusnäyttö	56
Maintenance Screen (Huoltonäyttö)	95
Navigointipalkki	59
Objektilasien käsittely valmis -tila	64
Objektilasien käsittelyn tila	62
Objektilasien täyttötila	60
objektilasin tiedot	65
odottamattomat tapahtumat	66
poista objektilasit	78
Preload Screen (Esilatausnäyttö)	72
Reagents Screen (Reagenssinäyttö)	88

Status Screen (Tilanäyttö)	60
tapausnäkö	72
Unload Screen (Purkunäyttö)	80
kuljetuksen tekniset tiedot	203
kuvakkeet	
reagenssijärjestelmä	91
Reagent Container (Reagenssisäiliö)	91
käyttötarkoitusta koskeva lausunto	10
käyttövaarat	21
käytä BOND-PRIME ARC Refresh Kit (BOND-PRIME ARC -päivityspakkausta)	155
käytön tekniset tiedot	201
käytöstä poisto	55

L

Laatikot, tyhjennys ja esilataus	29
laitteen käyttöön liittyvät vaarat	18
laitteen luokitus	11
laitteisto	22
Lakisääteiset symbolit	12
lataa objektilasit	70
lataa Reagent Tray (Reagenssialusta)	90, 100
Leikelaatikon noutosuodatin	
puhdista	142
Leikelaatikat	
Noutoputki	30
puhdista	142
Suodatin	30
Tyhjennys	30
leikkeet, ladattujen segmentti	60
leikkeet, prosessointisegmentti	62
liitä prosessointimoduuli	49
Lisäreagenssit	24

Lisää

Slide Drawer Insert (Leikelaatikon istukas).....	30
lisää objektilasit	102
lopeta huolto.....	179
Lukitut Reagent Containerit (Reagenssisäiliöt)	
täyttö.....	115

M

Maintenance Screen (Huoltonäyttö).....	95
mekaaniset vaarat.....	19
mikroskoopin objektilasin tekniset tiedot	202
Mixing Block (Sekoitusblokki).....	47
Mixing Well Plate (Sekoitusaltaan levy).....	47
vaihda.....	155

N

Navigointipalkki.....	59
Noudon suodatin.....	30
Noutoputki, leikelaatikot.....	30
näkymä	
etupuoli.....	26
objektilasin tiedot	65
reagenssijärjestelmän tiedot.....	92
reagenssisäiliön tiedot.....	92
takana.....	27
Näkymä edestä.....	26
Näkymä takaa.....	27
näytelasien paahtaminen.....	70
näyttö	
Action Queue (Toimintojono).....	67
näytä	
Action Queue (Toimintojono).....	67

O

objektilaseja käsitellään.....	102
objektilasien etiketit	70
Objektilasien käsittely valmis -segmentti.....	64
objektilasien paikat.....	72
objektilasin etiketin tiedot.....	202
objektilasin ominaisuudet.....	84
objektilasin tekniset tiedot	202
objektilasin tiedot, näkymä.....	65
objektilasit	
esilataus.....	102
hae laatikoista.....	188
hae prosessointimoduulista.....	187
hae Work Surfacelta (Työskentelytaso).....	189
poista ARC Modules (ARC-moduulit).....	191
poista ARC Modules (ARC-moduulit) (sähkökatko).....	194
tyhjennys.....	78, 102
odottamattomat tapahtumat.....	66
Oikeudelliset ilmoitukset.....	6
ota yhteyttä Leica Biosystemsiin.....	8

P

paisto-objektilasit.....	70
parafiinittomat objektilasit.....	70
pese	
ARC Modules (ARC-moduulit).....	126
Pesu-/valmisteluasemat.....	151
Suction Cup (Imukuppi).....	134
Pesuasemat	
ARC Probe (ARC-anturi).....	46
Bulkianturi.....	46
puhdistus.....	151
Wash Robot (Pesurobotti).....	46

piilota		Jäteastia	174
Action Queue (Toimintojono).....	67	Pesuasemat	151
Varoituspalkki	68	Prime-asemat	151
pikakäynnistys	96	Reagent Platform (Reagenssilava).....	130
poista		Slide Drawer Insert (Leikelaatikon istukas), jätetyhjennykset ja -sumput ja noutosuodatin ...	142
Jäteastia	118	Suction Cup (Imukuppi).....	134
objektilasit	187	Sump Tray (Kaukalon alusta).....	177
objektilasit ARC Modules (ARC-moduulit).....	191	puhdistus ja huolto.....	106
objektilasit ARC Modules (ARC-moduulit) (sähkökatko).....	194	Puhdistusasema, objektilasi	48
objektilasit laatikoista	188	Puhdistussarja	
objektilasit Work Surfacelta (Työskentelytaso).....	189	käytä BOND-PRIME Cleaning Kit (BOND-PRIME- puhdistuspakkaus) -pakkausta	120
Reagent Trays (Reagenssilustat).....	94	suorita	95
poista objektilasit	78, 102	Pullot, bulkkireagenssi	34
Preload Drawer (Esilatauslaatikko).....	29	pysäytä	
hae objektilasi	188	huolto.....	179
puhdista	142	pyyhi	
Preload Screen (Esilatausnäyttö).....	72	ARC Bankin (ARC-pankki) pinta	130
Probe Selector (Anturivalitsin).....	41	Reagent Platform (Reagenssilava).....	130
prosessoi objektilasit	96, 102	pyyhi ARC Modules (ARC-moduulit).....	126
prosessointimoduuli	26	päivittäinen huoltopalvelu.....	107
aloita huolto	124	päivitys	
alusta	98	Action Queue (Toimintojono).....	68
katkaise yhteys	51		
kirjautuminen sisään.....	57	R	
kirjautuminen ulos	57	reagenssijärjestelmä.....	38
käytöstä poisto	55	reagenssijärjestelmän kuvakkeet	91
lopetta huolto.....	179	reagenssijärjestelmän tiedot, näkymä	92
sammutus	181	reagenssisäiliön tiedot, näkymä	92
siirrä	53	reagenssit	24
yhdistä	49	reagenssit, sekoittaminen.....	47
prosessointimoduulin siirtäminen.....	53	reagenssivaarat	21
puhdista		Reagent Containerin (Reagenssisäiliö) kuvakkeet	91
ARC Bankin (ARC-pankki) pinta	130	Reagent Containerit (Reagenssisäiliöt).....	33, 88
ARC Modules (ARC-moduulit).....	126		
Bulk DI Water Container (Bulkkimääräisen deionisoidun veden säiliö).....	160		

Reagent Platform (Reagenssilava).....	33
puhdista.....	130
Reagent Trays (Reagenssialustat).....	38, 88
lataa.....	90, 100
tyhjennys.....	94
Reagents Screen (Reagenssinäyttö).....	88
Robotti	
Nopea.....	41
pese.....	43

S

sammuta prosessointimoduuli.....	51, 181
sammutus.....	181
Sekoitusasema.....	47
siirry Work Surfacele (työskentelytaso)	
aloita huolto.....	124
Maintenance Screen (Huoltonäyttö).....	95
sammutus.....	181
siirrä prosessointimoduuli.....	53
Single Reagent Tray (Yksittäinen reagenssialusta).....	33, 38
Skanneri.....	28
Slide Drawer Inserts (Leikelaatikon istukkaat).....	30
puhdista.....	142
Slide Preparation Station (leikkeen valmisteluasema)....	48
Status Screen (Tilanäyttö).....	60
Suction Cup (Imukuppi).....	41
puhdista.....	134
vaihda.....	138
sulakkeet.....	27
vaihda virtalähteen sulakkeet.....	183
sulje Bulk Reagent Containerit (Bulkkireagenssisäiliöt)..	95
Sump Tray (Kaukalon alusta).....	26
puhdista.....	177
Suodatin, objektilasilaatikat.....	30
suorita BOND-PRIME Cleaning Kit (BOND-PRIME- puhdistuspakkaus).....	95
Symbolien sanasto.....	12
symbolisanasto.....	12
symbolit	
turvallisuus.....	17
symbolit ja merkinnät.....	15
sähköliitäntä.....	27
sähkötekniset tiedot.....	200
sähkövaarat.....	19
Säiliöt.....	36
Bulkkireagenssi.....	34
Reagenssi.....	33
säilytyksen tekniset tiedot.....	203
Säätelyilmoitukset.....	10

T

tapahtumat, näkymä.....	66
tapauksen ominaisuudet.....	84
tapauksen tiedot, näkymä.....	65
tarkistuslista	
puhdistus ja huolto.....	109
Tarvikkeet.....	24
tekijänoikeus.....	6
tekniset tiedot.....	199
tunnistus, tuote.....	6
tuotteen tunnistus.....	6
Turvallisuussymbolit.....	17
tyhjennys	
Action Queue (Toimintojono).....	68
tyhjä Reagent Trays (Reagenssialustat).....	94
Tyhjennä tapausnäkyvä, kosketusnäyttö.....	80
Tärkeää tietoa kaikille käyttäjille.....	6

täyttö

alkoholi	95
Bulk Alcohol Container (Bulkkialkoholisäiliö).....	112
DI Water Container (deionisoidun veden säiliö).....	110
Lukitut Reagent Containerit (Reagenssisäiliöt).....	115

täytä

Bulk Alcohol Container (Bulkkialkoholisäiliö).....	112
DI Water Container (deionisoidun veden säiliö).....	110
Lukitut Reagent Containerit (Reagenssisäiliöt).....	115

U

Unload Drawer (purkulaatikko).....	29
hae objektilasi.....	188
puhdista.....	142
Unload Drawer (Purkulaatikko) -näkyvä, kosketusnäyttö.....	80
Unload Screen (Purkunäyttö).....	80
UPS-vaatimukset.....	200

V

vaarat

kemiallinen.....	19
sähköinen.....	19

vaarat;asennus.....	21
---------------------	----

vaarat;käyttö.....	21
--------------------	----

vaarat;prosessointimoduulin käyttö.....	18
---	----

vaarat;reagenssi.....	21
-----------------------	----

vaihda

Covertime.....	155
Mixing Well Plate (Sekoitusaltaan levy).....	155
Suction Cup (Imukuppi).....	138
virtalähteen sulakkeet.....	183

Vaihtovirtakytkin.....	37
------------------------	----

Valmistaja.....	6
-----------------	---

Valmisteluasema

Bulkkianturi.....	46
puhdista.....	151

Valmisteluasema, objektilasi.....	48
-----------------------------------	----

Varaosat.....	25
---------------	----

varoitukset.....	18, 67
------------------	--------

Varoituspalkki

piilota manuaalisesti.....	68
----------------------------	----

verkkokaapeli, yhdistä.....	49
-----------------------------	----

verkkoyhteys.....	27
-------------------	----

versiohistoria.....	9
---------------------	---

viikoittainen huolto.....	107
---------------------------	-----

Viivakoodinlukija.....	28
------------------------	----

virran tekniset tiedot.....	200
-----------------------------	-----

virtajohto, kytkentä.....	49
---------------------------	----

virtakytkin.....	37
------------------	----

virtalähde.....	27
-----------------	----

virtalähteen sulakkeet

vaihda.....	183
-------------	-----

virtapainike.....	28
-------------------	----

W

Wash Robot (Pesurobotti) pesuasemat.....	46
--	----

puhdista.....	151
---------------	-----

Wash Robotit (Pesurobotti).....	43
---------------------------------	----

Work Surface (Työskentelytaso).....	39
-------------------------------------	----

hae objektilasi.....	189
----------------------	-----

pääsy.....	95, 124, 179, 181
------------	-------------------

Y

Yhdistä prosessointimoduuli.....	49
----------------------------------	----

ympäristötiedot.....	201
----------------------	-----