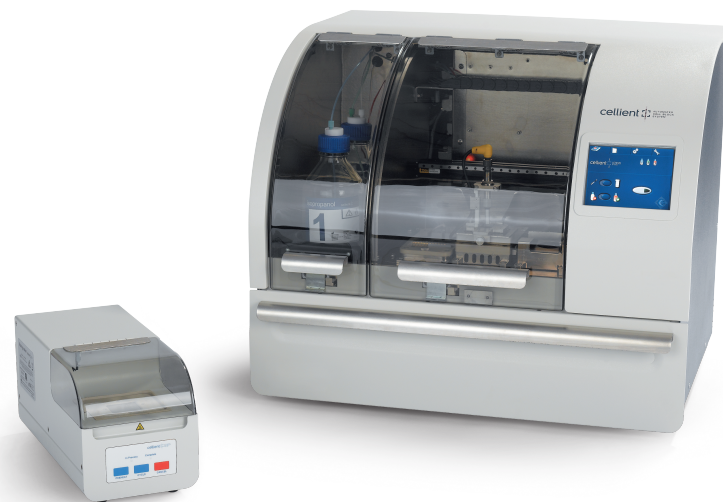


HOLOGIC®



Cellient™-systeem voor automatische celblokpreparatie

Gebruikershandleiding

cellient®
AUTOMATED
CELL BLOCK SYSTEM



Gebruikershandleiding

HOLOGIC®



Hologic, Inc.
250 Campus Drive
Marlborough, MA
01752, VS
Tel: 1-800-442-9892
1-508-263-2900
Fax: 1-508-229-2795
Web: www.hologic.com

EC|REP

Hologic BV
Da Vincilaan 5
1930 Zaventem
België

Sponsor in Australië:
Hologic (Australia en
New Zealand) Pty Ltd
Suite 302, Level 3
2 Lyon Park Road
Macquarie Park
NSW 2113
Australië
Tel: 02 9888 8000

Verantwoordelijke voor
het VK:
Hologic, Ltd.
Oaks Business Park
Crewe Road
Wythenshawe
Manchester
M23 9HZ
Verenigd Koninkrijk

© Hologic, Inc., 2022. Alle rechten voorbehouden. Niets in deze uitgave mag worden gereproduceerd, verzonden, overgeschreven, in een gegevensbestand worden opgeslagen, of in welke taal of programmeertaal dan ook worden vertaald, in enigerlei vorm of met enig hulpmiddel van elektronische, mechanische, magnetische, optische, chemische of handmatige of andere aard, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Hologic, 250 Campus Drive, Marlborough, Massachusetts, 01752, Verenigde Staten van Amerika.

Hoewel deze handleiding met de grootst mogelijke zorg is samengesteld om nauwkeurigheid te waarborgen, aanvaardt Hologic geen aansprakelijkheid voor eventuele onjuistheden of onvolledigheden noch voor schade van enigerlei aard die het gevolg is van de toepassing of het gebruik van deze informatie.

Hologic, Cellient, CytoLyt en PreservCyt en de bijbehorende logo's zijn gedeponeerde handelsmerken van Hologic, Inc. en/of haar dochterondernemingen in de Verenigde Staten en andere landen.

Alle andere handelsmerken, gedeponeerde handelsmerken en productnamen zijn het eigendom van hun respectieve eigenaars.

Dit product kan onder een of meer Amerikaanse octrooien vallen die worden vermeld op <http://hologic.com/patentinformation>

Wijzigingen of aanpassingen aan dit systeem die niet uitdrukkelijk zijn goedgekeurd door de partij die voor naleving van de voorwaarden aansprakelijk is, kan de bevoegdheid van de gebruiker de apparatuur te bedienen doen vervallen.

Documentnummer: AW-23201-1502 Rev. 001

8-2022



Revisiegeschiedenis

Revisie	Datum	Beschrijving
AW-23201-1502 Rev. 001	8-2022	Verduidelijk het beoogde gebruik. Voeg instructies toe betreffende het melden van ernstige incidenten. UK CA-markering toegevoegd. Wijzigingen van administratieve aard.

Deze pagina is met opzet blanco gelaten.



Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1

INLEIDING

PARAGRAAF A: Overzicht en functie van het Cellient™-systeem	1.1
PARAGRAAF B: Prepareren van monsters	1.2
PARAGRAAF C: Benodigd materiaal	1.5
PARAGRAAF D: Technische specificaties Cellient-systeem	1.6
PARAGRAAF E: Interne kwaliteitsbewaking	1.12
PARAGRAAF F: Gevaren van de Cellient-processor	1.13
PARAGRAAF G: Afvoer	1.20

Hoofdstuk 2

INSTALLATIE

PARAGRAAF A: Algemeen	2.1
PARAGRAAF B: Handelingen bij aflevering	2.1
PARAGRAAF C: Voorbereidingen voorafgaand aan de installatie	2.1
PARAGRAAF D: De Cellient-processor verplaatsen	2.3
PARAGRAAF E: De verbruiksmaterialen installeren	2.3
PARAGRAAF F: USB-streepjescodescanner installeren (optioneel)	2.8
PARAGRAAF G: De Cellient-processor inschakelen	2.9
PARAGRAAF H: Taal selecteren	2.10
PARAGRAAF I: Datum en tijd instellen	2.12
PARAGRAAF J: De Cellient-processor uitschakelen	2.13

Hoofdstuk 3

BEDIENING

PARAGRAAF A: Overzicht - een celblokje verwerken	3.1
PARAGRAAF B: Benodigde materialen vóór bediening	3.2
PARAGRAAF C: De cassette- en filterconstructie voorbereiden voor verwerking	3.3



PARAGRAAF D: Verwerkingsstappen	3.4
PARAGRAAF E: De filterconstructie van het celblokje verwijderen	3.15
PARAGRAAF F: Het celblokje in paraffine inbedden	3.16
PARAGRAAF G: Geschiedenislog - Bekijken en downloaden	3.19
PARAGRAAF H: Meldingslog - Bekijken en downloaden	3.20

Hoofdstuk 4

ONDERHOUD

PARAGRAAF A: Overzicht	4.1
PARAGRAAF B: Pipettipafvalbakje legen	4.4
PARAGRAAF C: Monsterreservoir ontdoen van paraffineresten	4.4
PARAGRAAF D: Het afvalopvangreservoir leegmaken	4.6
PARAGRAAF E: De monsterniveausensor reinigen	4.7
PARAGRAAF F: Het paraffinereservoir reinigen	4.8
PARAGRAAF G: Het koolfilter vervangen	4.8
PARAGRAAF H: Reiniging algemeen	4.10
PARAGRAAF I: Reagentia bijvullen	4.11
PARAGRAAF J: Afvalcyclus uitvoeren	4.12
PARAGRAAF K: Metalen inbeddingsmallen reinigen	4.13
PARAGRAAF L: Tijd en datum instellen	4.13
PARAGRAAF M: Monsterreservoir verwarmen/koelen	4.14
PARAGRAAF N: Toegang tot Field Service	4.15
PARAGRAAF O: Gebruikersdiagnostiek	4.15
PARAGRAAF P: De processor uitschakelen	4.20
PARAGRAAF Q: Voor de gebruiker toegankelijke zekeringen vervangen	4.21

Hoofdstuk 5

PROBLEMEN OPLOSSEN

PARAGRAAF A: Overzicht	5.1
PARAGRAAF B: Sensoralarmpictogrammen	5.1
PARAGRAAF C: Scherm Onderhoud wordt tijdens opstarten weergegeven	5.3



PARAGRAAF D: Foutmeldingen	5.4
PARAGRAAF E: Problemen met celblokjes oplossen	5.9
<i>Hoofdstuk 6</i>	
SERVICE-INFORMATIE	6.1
<i>Hoofdstuk 7</i>	
BESTELINFORMATIE	7.1
<i>Hoofdstuk 8</i>	
AFWERKSTATION	8.1
PARAGRAAF A: Overzicht	8.1
PARAGRAAF B: Bediening	8.3
PARAGRAAF C: Onderhoud	8.5
PARAGRAAF D: Problemen oplossen	8.5

INDEX



Deze pagina is met opzet blanco gelaten.

1. Inleiding

1. Inleiding



Hoofdstuk 1

Inleiding



OVERZICHT EN FUNCTIE VAN HET CELLIENT™-SYSTEEM

Het Cellient™ systeem voor automatische celblokpreparatie vormt snel een in paraffine ingebed celblokje door middel van een beheerst vacuüm om een laag cellen af te zetten op een filter en vervolgens die cellen te infiltreren met reagentia en paraffine. Met deze techniek wordt het monster veel sneller verwerkt en ingebed dan met traditionele, handmatige technieken, terwijl voor het aanmaken en histologisch analyseren van ingebedde weefselmonsters dezelfde wetenschappelijke methoden worden toegepast als bij traditionele technieken.

Het semiautomatische proces van het Cellient-systeem biedt de volgende voordelen:

- Consistente preparatie
- Een veel kortere verwerkingsduur voor het inbedden van een monster in een blokje
- Uitstekende structuurdetailering en conservering van nucleïnezuurintegriteit

Het systeem bestaat uit de Cellient-processor (waar het monster wordt verwerkt); de cassette- en filterconstructie ('vangt' het monster en geleidt de infusie van reagentia en paraffine); en het afwerkstation (waar het celblokje in paraffine wordt ingebed als voorbereiding op het snijden van het blokje en het prepareren van objectglaasjes).

Het apparaat verwerkt één monster tegelijk. Het ondersteunt twee modi voor het laden van monsters:

- Het celmateriaal wordt automatisch van een ThinPrep™ PreservCyt-oplossingpotje overgebracht naar de cassette-/filterconstructie.
- Voorafgaand aan de verwerking worden weefselfragmenten handmatig in de cassette-/filterconstructie geplaatst en vergroot door aspiratie van aanvullend celmateriaal uit het potje met ThinPrep PreservCyt-oplossing.

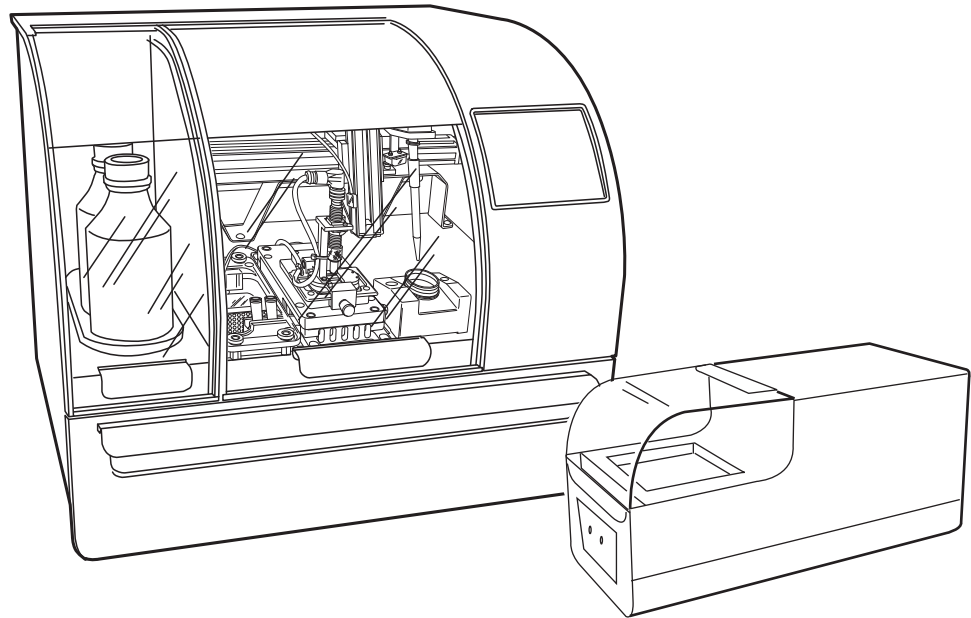
Hierna verwerkt het apparaat het monster door afgifte van kleurmiddel (optioneel), dehydratiereagens en zuiveringsreagens, en ten slotte door infusie van paraffine.

Het apparaat wordt bediend via een gebruikersinterface met aanraakscherm. De interface is beschikbaar in verschillende talen, instelbaar via een gebruikersvoorkeur.



INLEIDING

Een geschiedenislogboek legt alle celblokverwerkingsvoorvallen vast tot maximaal 5.000 records. Wanneer zich in de processorverwerking omstandigheden voordoen die een fout veroorzaken, worden de fouten vastgelegd in een voorvallenlogboek tot maximaal 10,000 records. Beide logboeken kunnen op de gebruikersinterface worden ingezien en via een USB-poort worden gedownload.



Afbeelding 1-1 Cellient automatische celblokprocessor en afwerkstation

Beoogd gebruik

Het Cellient-systeem voor automatische celblokpreparatie is bedoeld voor het automatisch inbedden van cytologische monsters en kleine weefselfragmenten in een paraffineblok bij gebruik in combinatie met ThinPrep PreservCyt-oplossing. Voor professioneel gebruik.

PARAGRAAF

B

MONSTERPREPARATIE

Procedures voor het hanteren van cytologiemonsters voorafgaand aan het prepareren van in paraffine ingebedde celblokjes lopen zeer uiteen en zijn onderhevig aan vele factoren, waaronder:

- de methode van monsterafname
- het type monster
- de hoeveelheid monstermateriaal
- het gebruikte fixatief



Monsters voor routinematig cytologisch onderzoek zullen over het algemeen vers of in een CytoLyt™ -oplossing bij het laboratorium worden aangeleverd. Voor optimale resultaten wordt aanbevolen rode bloedcellen, mucus en niet-cellulair vuil te verwijderen alvorens monsters te verwerken met het Cellient™ systeem voor automatische celblokpreparatie. Prepareer monsters volgens de protocollen voor het verwerken van niet-gynaecologische monsters met de ThinPrep™ 2000 van Hologic of volgens standaard laboratoriumprocedures¹.

Monsters die zijn geconserveerd in een ander fixatief dan CytoLyt of PreservCyt™ -oplossing, moeten worden gewassen in CytoLyt-oplossing en vervolgens in een ThinPrep™ -potje met PreservCyt-oplossing worden geplaatst voordat ze kunnen worden verwerkt met het Cellient™ systeem voor automatische celblokpreparatie.

Gebruik GEEN formaline op de Cellient-processor.

Monsters waarvan op het Cellient™-systeem celblokjes worden gemaakt, moeten al het resterende materiaal bevatten dat resteert na de routinematige cytologische verwerking. De hoeveelheid monstermateriaal kan uiteenlopen. Gebruik de volgende tabel als richtlijn.

Tabel 1.1 Hoeveelheid monster

Hoeveelheid in centrifugebuisje	Hoeveelheid in potje met PreservCyt™ -oplossing	Verwerken
Leeg centrifugebuisje	Potje met achtergebleven monster	Verwerk het potje op het Cellient-systeem
Buisje met celpellet	Leeg potje	Breng maximaal 10 druppels (ongeveer ¼ ml) celpellet over in een potje met 20 ml PreservCyt-oplossing en laat dit minimaal 15 minuten staan voordat het monster wordt verwerkt, zodat de PreservCyt-oplossing het monster kan desinfecteren.
Buisje met celpellet	Potje met achtergebleven monster	Breng maximaal 10 druppels (ongeveer ¼ ml) celpellet over in een potje met 20 ml PreservCyt-oplossing. Vul het potje zo nodig aan met PreservCyt-oplossing en laat de flacon minimaal 15 minuten staan voordat het monster wordt verwerkt, zodat de PreservCyt-oplossing het monster kan desinfecteren.
Leeg buisje	Leeg potje	Monster onvoldoende voor celblokjes

1. Gebruikershandleiding Hologic ThinPrep™ 2000 Processor. O/N MAN-09270-001.

zie ook:

Beknopte referentiehandleiding Hologic ThinPrep™ mucoïde monsters. O/N DS-05929-001.

Beknopte referentiehandleiding Hologic ThinPrep™ dunne-naaldaspiraten (FNA). O/N DS-05928-001.

Beknopte referentiehandleiding Hologic ThinPrep™ monsterafname lichaamsvloeistoffen. O/N DS-09699-001.



INLEIDING

LET OP: Voor *cytologiemonsters* moet het automatische monsterafgifteproces van het Cellient-systeem worden gebruikt.

Weefselfragmenten en corebiopten (naald maximaal 14 gauge*) moeten worden verwerkt via het proces voor handmatige monsterafgifte van het Cellient-systeem.

* Een 14 gauge-biopsienaald heeft een inwendige diameter van circa 1,6 mm.

Opmerking: Eerdere verwerking van monsters in PreservCyt-oplossing kan het volume in het potje hebben verminderd tot onder het vereiste minimum, zoals aangeduid door de ondoorzichtige lijn op de zijkant van het potje. Er moet dan extra PreservCyt-oplossing aan het potje worden toegevoegd om de minimale hoeveelheid van 20 ml te verkrijgen.

Opmerkingen bij het gebruik van de handmatige afgiftemodus:

- In de potjeshouder moet een potje met PreservCyt-oplossing met minimaal 20 ml oplossing worden geladen.
- Pas voor het hanteren van weefselmonsters standaardtechnieken voor histologische laboratoria toe.
- Fragmenten en corebiopten in formaline moeten direct met een tang of pipet worden overgebracht naar het putje voor monsterplaatsing. Weefselmonsters moeten kleiner zijn dan 1,6 mm doorsnee of 14g ID.
- Bij gebruik van een ballonpipet moet de hoeveelheid formaline die naar het putje voor monsterplaatsing wordt overgebracht, tot een minimum wordt beperkt.

LET OP: Beperk de hoeveelheid vloeistof die handmatig in de cassette wordt gepipetteerd tot maximaal 5 ml. Bij grotere hoeveelheden kan het afvalreservoir overvol raken waardoor de Cellient-processor beschadigd raakt.

- **Beperk de hoeveelheid handmatig gepipetteerde vloeistof tot maximaal 5 ml.** Het afvalreservoir heeft een capaciteit van 60 - 65 ml afvalvloeistof. (Dit afval wordt vervolgens afgevoerd naar de afvalverzameltank voordat het volgende celblokje wordt verwerkt). De handmatige afgiftemodus gebruikt 55 ml vloeistof om een blokje te verwerken, plus de hoeveelheid vloeistof die door de bediener is gepipetteerd. Beperk de hoeveelheid gepipetteerde vloeistof tot maximaal 5 ml.

Monsterbehandeling en -stabiliteit

De door het Cellient-systeem gemaakte celblokjes worden op dezelfde manier opgeslagen, getransporteerd en behandeld als conventionele cytologische celblokjes. Raadpleeg de in uw laboratorium geldende richtlijnen voor het hanteren van monsters.



BENODIGDE MATERIALEN

Geleverd materiaal

- Cellient™-processor
- Cassette- en filterconstructies
- Pipettips
- Inbeddingsmal

Benodigde materialen die niet standaard worden bijgeleverd

LET OP: Vervang dehydratatie-, zuiverings-, kleurings- of paraffinemiddelen uitsluitend door de in dit document gespecificeerde middelen.

- Isopropylalcohol, 99,8% (ook bekend als isopropanol of 2-propanol), diverse fabrikanten
- Xylenen, minimaal 98,5% (xyleenisomeren en ethylbenzeen), diverse fabrikanten
Opmerking: De prestaties van het instrument met gerecyclede alcohol, gerecyclede xyleen of xyleenvervanger zijn niet beoordeeld.
- PROTOCOL Eosin Y intensief kleurmiddel, #23-314-630 of -631 Fisher Scientific
- Paraplast-Xtra™-paraffinewas, #503002, McCormick Scientific (rechtstreeks of via diverse distributeurs)
- Vriesspray

Optionele artikelen

- USB-station (optioneel, voor het downloaden van geschiedenis- en foutlogboeken)
- USB-streepjescodescanner (optioneel) (kabel lengte moet minder dan 3 m zijn)



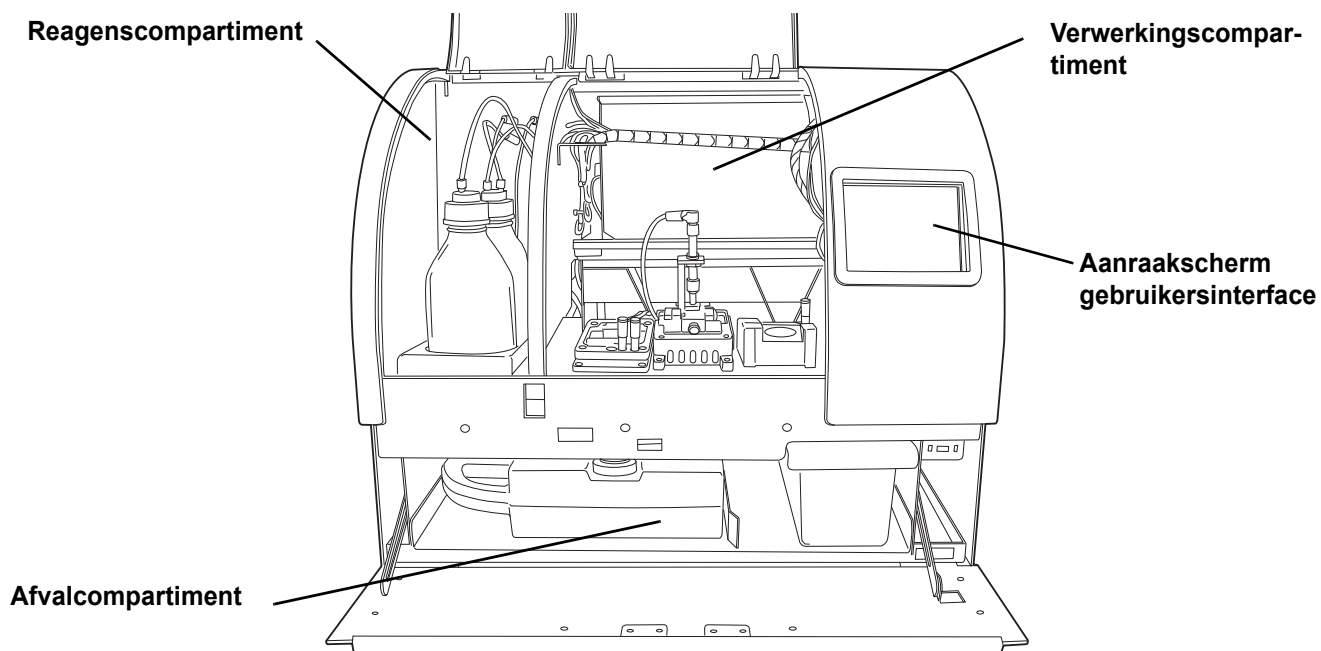
INLEIDING



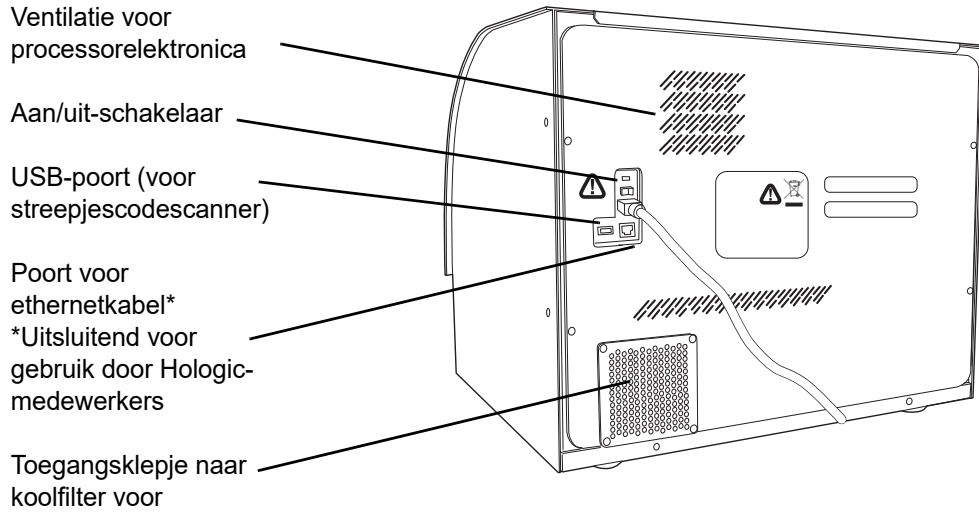
TECHNISCHE SPECIFICATIES CELLIENT-SYSTEEM

Overzicht van de onderdelen

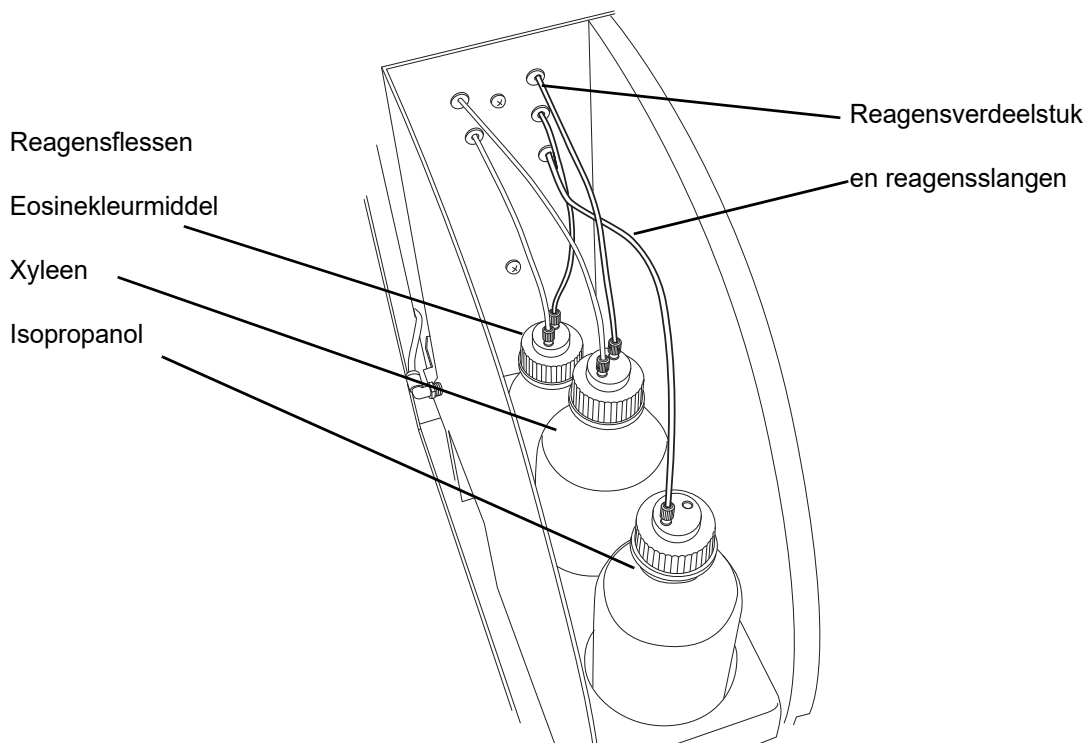
Zie Afbeelding 1-2 tot en met Afbeelding 1-10 voor informatie over de onderdelen en specificaties.



Afbeelding 1-2 Onderdelen van de Cellient-processor



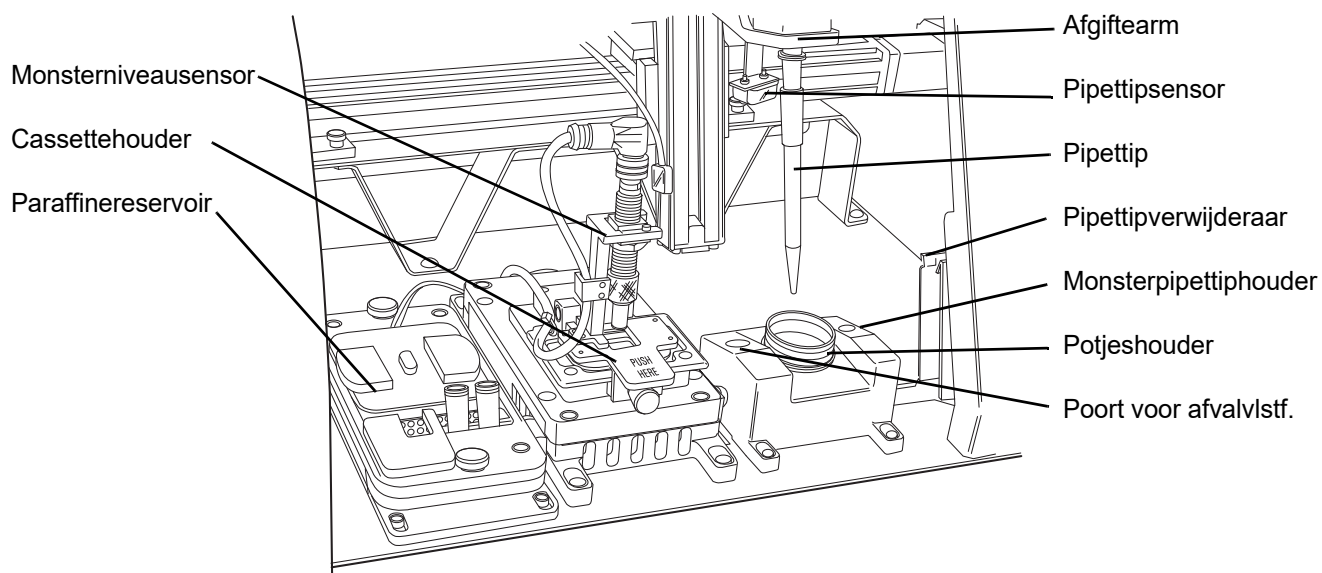
Afbeelding 1-3 Cellient-processor - achterzijde



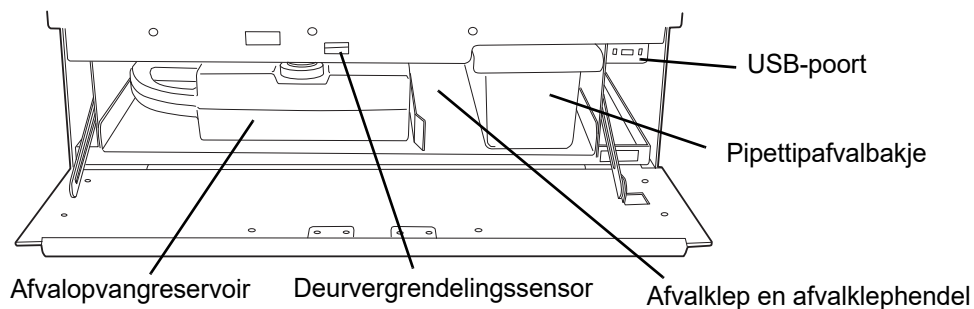
Afbeelding 1-4 Reagenscompartiment



INLEIDING



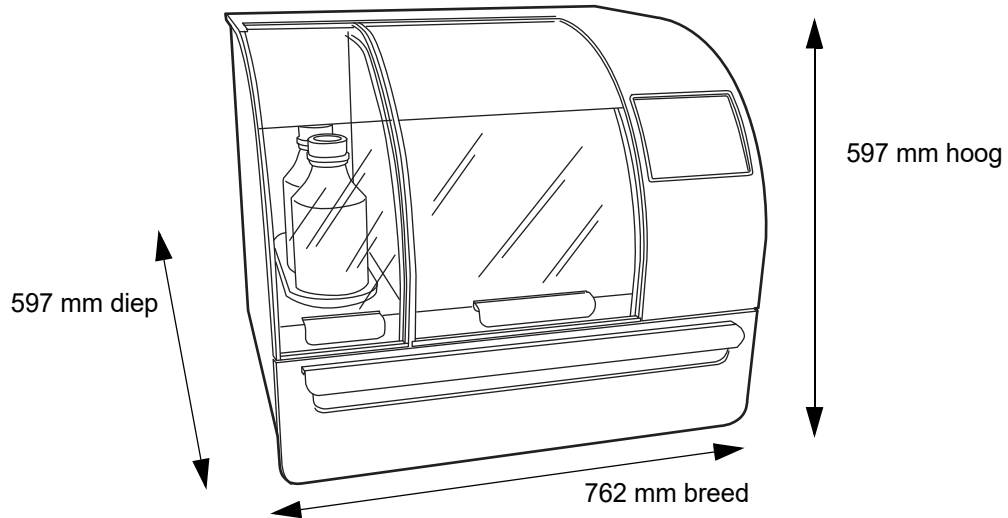
Afbeelding 1-5 Onderdelen procescompartment



Afbeelding 1-6 Afvalcompartment

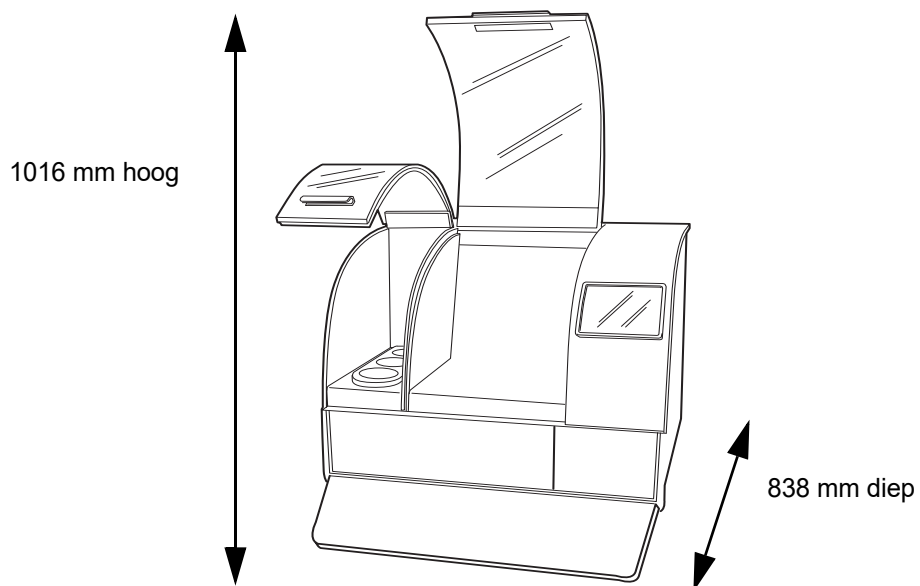


Afmetingen



Gewicht ca. 63,5 kg

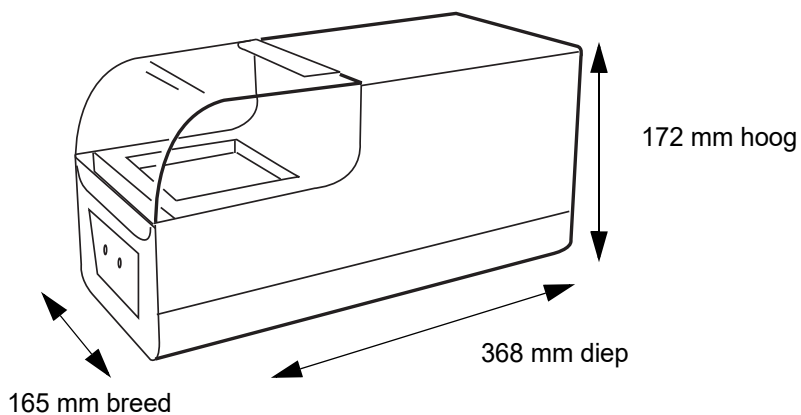
Afbeelding 1-7 Afmetingen Cellient-processor



Afbeelding 1-8 Aanbevolen vrije ruimte rondom:

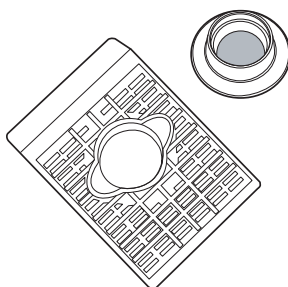


INLEIDING



Gewicht ca. 6,23 kg

Afbeelding 1-9 Afwerkstation



Afbeelding 1-10 Cassette-/filterconstructie

Omgevingsvoorwaarden

Bedrijfstemperatuurbereik: (De Cellient-processor is aangesloten en ingeschakeld)

16 °C tot 32 °C

Temperatuurbereik indien niet in werking: (De processor is aangesloten maar niet ingeschakeld.)

-28 °C tot 50 °C

Vochtigheidsbereik tijdens bedrijf:

20 tot 80% relatieve vochtigheid, niet-condenserend

**Vochtigheidsbereik indien niet in bedrijf:**

15 tot 95% relatieve vochtigheid, niet-condenserend

Vervuilingsgraad II, overeenkomstig IEC 60664.

Categorie II. Het Cellient automatisch celbloksysteem is uitsluitend bedoeld voor gebruik binnenshuis in een kantoor of een schone laboratoriumomgeving.

Hoogte: 0 meter (zeeniveau) tot 2000 meter

Atmosferische druk: 1100 millibar tot 500 millibar

Voeding**Spanning:**

100 - 240 volt wisselstroom

De netspanning mag niet meer dan $\pm 10\%$ van de nominale spanning afwijken.

Frequentie:

47 tot 63 Hz

Vermogen:

Processor: minder dan 350 W

Afwerkstation: minder dan 150 W

Zekeringen:

Processor: Twee T 6,3 AL, 250 V, vertragszekeringen, 5 x 20 mm, glas, laag uitschakelvermogen

Afwerkstation: Twee vertragszekeringen T3.15AL, 250 V, 5 x 20 mm, glas, laag uitschakelvermogen

Aansluitingen op externe circuits

De externe aansluitingen op de Cellient-processor zijn PELV (Protected Extra Low Voltage) zoals gedefinieerd door IEC 61140. De output van andere apparaten die op de Cellient-processor zijn aangesloten dienen ook PELV of SELV (Separated Extra Low Voltage) te zijn. Alleen apparaten die een veiligheidsgoedkeuring hebben van een bevoegde instantie, mogen op de Cellient-processor worden aangesloten.

Afmetingen en gewicht (ca.)

Cellient-processor

597 mm H x 762 mm B x 597 mm D

63,5 kg

Afwerkstation

173 mm H x 165 mm B x 368 mm D

6,23 kg



INLEIDING

Normen Cellient-systeem

Het Cellient automatisch celbloksysteem is getest en goedgekeurd door een in de VS landelijk erkend testlaboratorium (NRTL); daarbij is vastgesteld dat het toestel voldoet aan de thans geldende normen met betrekking tot veiligheid, elektromagnetische interferentie (EMI) en elektromagnetische compatibiliteit (EMC). Zie voor de veiligheidscertificatiemarkeringen het etiket met model- en vermogensgegevens dat is aangebracht op de achterkant van de processor of het afwerkstation. Deze apparatuur voldoet aan de speciale veiligheidseisen van IEC 61010-2-101 voor IVD-apparatuur.

Dit apparaat voldoet aan de eisen met betrekking tot de emissie- en immuñteitsvereisten van IEC 61326-2-6. Deze apparatuur is getest en voldoet aan de klasse A-emissiegrenzen van CISPR 11.

In een huishoudelijke omgeving kan het apparaat radio-interferentie veroorzaken, in welk geval u maatregelen moet treffen om deze interferentie te verminderen. De elektromagnetische omgeving moet voorafgaand aan het gebruik van de apparatuur worden beoordeeld. Gebruik dit apparaat niet in de directe nabijheid van bronnen van krachtige elektromagnetische straling (bv. niet-afgeschermd bronnen die erop gericht zijn om elektromagnetische straling uit te zenden), aangezien deze een juiste werking van de apparatuur kunnen verstoren.

Dit product is een medisch hulpmiddel voor *in-vitrodiagnostiek* (IVD).

Dit apparaat voldoet aan onderdeel 15 van de richtlijnen van de Federal Communications Commission (FCC Rules; VS). De werking van het apparaat is onderworpen aan de volgende twee voorwaarden: (1) dit toestel mag geen schadelijke interferentie veroorzaken, en (2) dit toestel moet iedere interferentie die het ontvangt accepteren, ongeacht of deze interferentie een ongewenste uitwerking heeft. Dit Klasse A-digitale apparaat voldoet aan de Canadese norm ICES-003.

Als deze apparatuur wordt gebruikt op een wijze die niet door de fabrikant is beschreven, kan dit ten koste gaan van de bescherming die het instrument biedt.



INTERNE KWALITEITSBEWAKING

Zelftest bij aanzetten (POST - Power On Self Test)

Wanneer de Cellient-processor wordt aangezet (zie De Cellient-processor aanzetten pagina 2.9), voert het apparaat een diagnostische zelftest uit. De elektrische en mechanische systemen en de softwaresystemen worden getest om vast te stellen of deze goed functioneren. Indien een systeem niet goed functioneert, wordt de gebruiker gewaarschuwd door middel van een mededeling op de gebruikersinterface.

Neem contact op met Hologic Technical Support indien het systeem niet functioneert of indien zich aanhoudende storingen voordoen. (Raadpleeg Service-informatie, Hoofdstuk 6.)



GEVAREN VAN DE CELLIENT-PROCESSOR

De Cellient-processor is bestemd voor bediening zoals in deze handleiding wordt beschreven. Het is van belang dat u de informatie in deze handleiding leest en begrijpt, zodat letsel van gebruikers en/of beschadiging van de processor worden voorkomen.

Als deze apparatuur wordt gebruikt op een wijze die niet door de fabrikant is beschreven, kan dit ten koste gaan van de bescherming die het instrument biedt.

Als zich een ernstig incident voordoet met betrekking tot dit hulpmiddel of onderdelen die met dit hulpmiddel worden gebruikt, meld dit dan aan de technische ondersteuning van Hologic en aan de bevoegde autoriteit ter plaatse van de gebruiker en/of de patiënt.



Waarschuwingen, aandachtspunten en opmerkingen

In deze handleiding hebben de termen WAARSCHUWING, LET OP en Opmerking een specifieke betekenis.

- Bij een **WAARSCHUWING** wordt gewaarschuwd voor bepaalde handelingen of situaties die kunnen leiden tot persoonlijk letsel of overlijden.
- Bij **LET OP** wordt gewaarschuwd voor bepaalde handelingen of situaties die kunnen leiden tot schade aan de apparatuur, tot onnauwkeurige gegevens of tot ongeldige procedures, maar persoonlijk letsel is onwaarschijnlijk.
- Een **Opmerking** verschaft nuttige informatie samenhangend met de aanwijzingen die worden gegeven.

Op het instrument gebruikte symbolen

Op dit instrument staan de volgende symbolen afgebeeld:





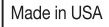



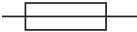

	Let op.
	Waarschuwing, heet oppervlak.



INLEIDING

	Brandbaar.
	Sensibiliserend voor de ademhaling. Doelorgaantoxiciteit.
	Protective Conductor Terminal (ondersteunt uitsluitend de werking van de apparatuur, niet toegankelijk voor gebruikers).
	Afgedankte elektrische en elektronische apparatuur - neem contact op met Hologic voor het afvoeren van het instrument.
	Geeft de temperatuurlimiet aan waaraan het medische hulpmiddel veilig kan worden blootgesteld.
	Niet hergebruiken
	Medisch hulpmiddel voor <i>in-vitro</i> diagnostiek
	Batchcode
	Fabricagedatum



	Fabrikant
	Bevoegde vertegenwoordiger in de Europese Gemeenschap
	Serienummer
	Aantal
	Vervaardigd in de VS
	Catalogusnummer
 hologic.com/ifu	Raadpleeg de gebruiksaanwijzing
	Informatie is alleen van toepassing in de VS en Canada
	Zekering
	Product voldoet aan de eisen voor CE-markering in overeenstemming met EU-IVD-verordening 2017/746



INLEIDING

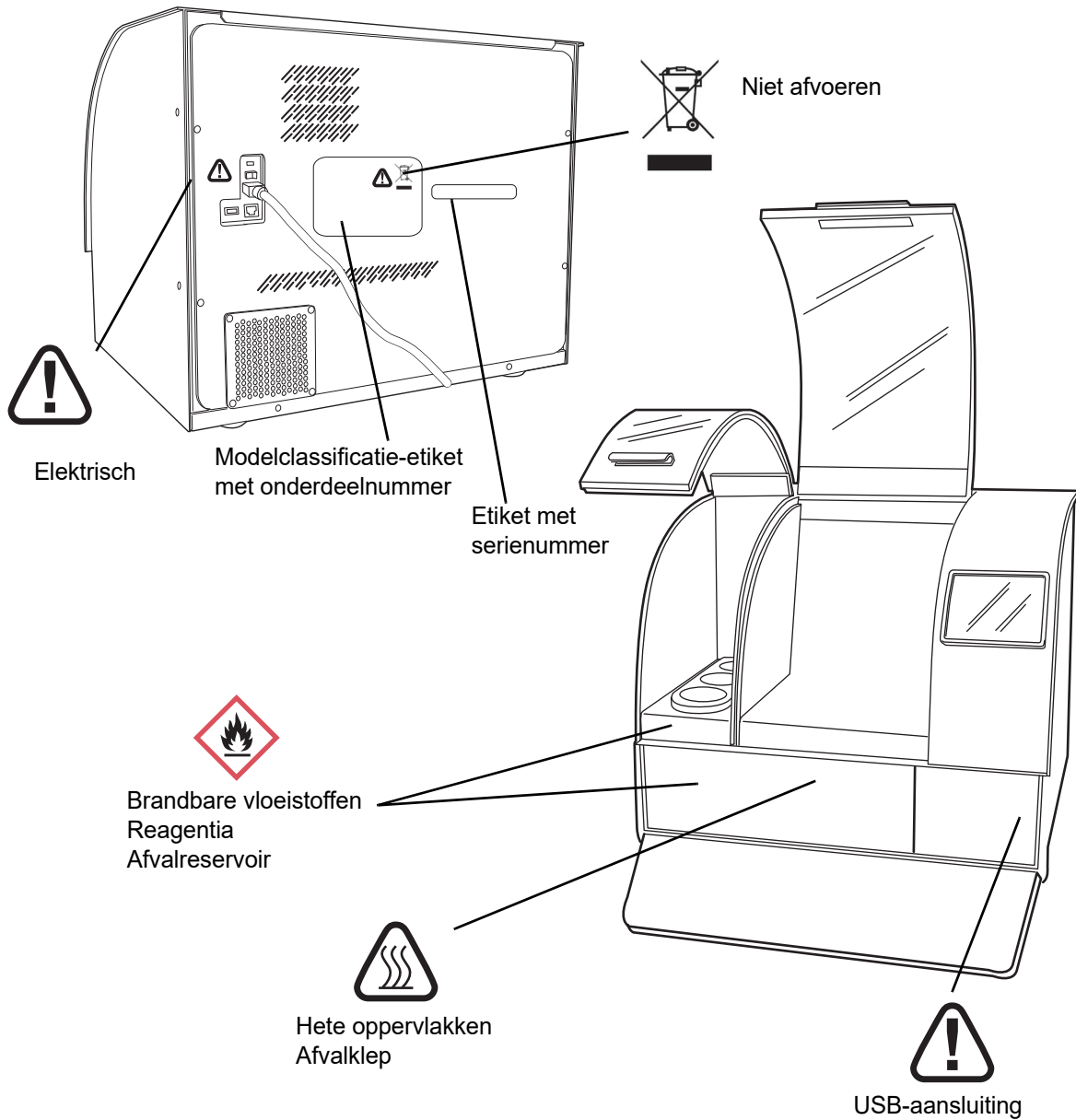
	Let op: Krachtens de federale wetgeving van de Verenigde Staten mag dit instrument uitsluitend worden verkocht door of op voorschrift van een arts of een andere zorgverlener die krachtens de wet van de staat waarin de zorgverlener zijn/haar beroep uitoefent, bevoegd is verklaard tot het gebruik of voorschrijven van het gebruik van het instrument en die is opgeleid voor en ervaring heeft met het gebruik van het product
	Conformiteit beoordeeld voor VK (Groot-Brittannië)
	Het ETL-keurmerk is een bewijs dat het product voldoet aan de Noord-Amerikaanse veiligheidsnormen. Bevoegde instanties (AHJ's) en normfunctionarissen in de VS en Canada accepteren het ETL-keurmerk als bewijs van productconformiteit met gepubliceerde industriënormen

De Cellient-processor is van attentiesymbolen voorzien op plaatsen waar de gebruiker uitdrukkelijk wordt geadviseerd de gebruikershandleiding te raadplegen. (Raadpleeg Afbeelding 1-11.) Het is van belang dat u de waarschuwingen in deze handleiding leest en begrijpt, zodat beschadiging van de processor en/of letsel van bedieners worden voorkomen. Op het gedeelte van de apparatuur waar het waarschuwingsteken is aangebracht kunnen een of meerdere waarschuwingen van toepassing zijn.

Ook zijn een etiket met model- en vermogensgegevens en een serienummeretiket op de Cellient-processor aangebracht.



Plaats van de op de processor aangebrachte etiketten



Afbeelding 1-11 Locatie van labels



INLEIDING

Waarschuwingen in deze handleiding:

WAARSCHUWING

Installatie alleen door servicepersoneel

Dit systeem dient uitsluitend door speciaal opgeleide medewerkers van Hologic™ te worden geïnstalleerd.

WAARSCHUWING

Bewegende delen

De processor bevat bewegende delen. Vermijd contact met handen, haar, loshangende kleding, sieraden, enz. Bedien het apparaat niet met geopende deurtjes/kleppen.

WAARSCHUWING

Geraard stopcontact

Om een veilige werking te waarborgen moet een drieadrig, gearerd stopcontact worden gebruikt.

WAARSCHUWING

Giftige stoffen

Houd u aan de aanwijzingen van de fabrikant voor het hanteren van reagens en het reinigen van gemorste vloeistof. Raadpleeg het veiligheidsinformatieblad (Data Safety Sheet, SDS) van de fabrikant voor verdere informatie. Draag beschermende laboratoriumkleding.

WAARSCHUWING

Brandbare vloeistoffen

Brandbare vloeistoffen. Uit de buurt houden van vuur, hitte, vonken en vlammen.

WAARSCHUWING

Hete oppervlakken / Hete paraffine

Het toestel heeft oppervlakken die heet kunnen worden. Gesmolten paraffine is heet. Ga bij het hanteren van voorwerpen dicht bij deze oppervlakken uiterst voorzichtig te werk. Laat hete oppervlakken en hete paraffine afkoelen voordat u ze aanraakt.



WAARSCHUWING

Zekeringen van het apparaat

Vervang zekeringen uitsluitend door exemplaren van het gespecificeerde type en de gespecificeerde stroomsterktewaarde, om continue bescherming tegen brand te waarborgen. Raadpleeg het hoofdstuk Onderhoud voor aanwijzingen over het vervangen van voor de gebruiker toegankelijke zekeringen. Raadpleeg Bestelinformatie voor zekeringsspecificaties en bestelwijze.

WAARSCHUWING

Koud oppervlak

Houd u aan de aanwijzingen van de fabrikant voor het juiste gebruik van vriesspray.

Beperkingen

Een Cellient-filtercassette mag slechts eenmaal worden gebruikt en kan niet opnieuw worden gebruikt.



INLEIDING



AFVOER

Verbruiksmaterialen afvoeren

Pipettips - mogen met uw laboratoriumafval weggeworpen worden.

LET OP: Alle verbruiksartikelen zijn bedoeld voor eenmalig gebruik en mogen niet worden hergebruikt.

PreservCyt™ -oplossing - neem de plaatselijke, regionale, provinciale en/of landelijke voorschriften in acht. Voer alle oplosmiddelen af als gevaarlijk afval.

CytoLyt™ -oplossing - neem de plaatselijke, regionale, provinciale en/of landelijke voorschriften in acht. Voer alle oplosmiddelen af als gevaarlijk afval.

Alcohol - neem de plaatselijke, regionale, provinciale en/of landelijke voorschriften in acht. Voer alle oplosmiddelen af als gevaarlijk afval.

Xyleen - neem de plaatselijke, regionale, provinciale en/of landelijke voorschriften in acht. Voer alle oplosmiddelen af als gevaarlijk afval.

LET OP: Raadpleeg voor informatie over de juiste behandeling, bewaring en afvalverwerking van elk chemisch preparaat de aanbevelingen in het veiligheidsinformatieblad (SDS) van de fabrikant.

Eosine - neem de plaatselijke, regionale, provinciale en/of landelijke voorschriften in acht. Voer alle oplosmiddelen af als gevaarlijk afval.

Gebruikte cassette - mag met uw laboratoriumafval worden weggeworpen.

Gebruikte cassette-/filterconstructie - mag met uw laboratoriumafval worden weggeworpen.

Voorgevulde plastic transportmal voor was - mag worden weggeworpen met uw laboratoriumafval.

Gebruikte paraffine - laten afkoelen en stollen en daarna wegwerpen met uw laboratoriumafval.

Inhoud van afvalreservoir - neem de plaatselijke, regionale, provinciale en/of landelijke voorschriften in acht. Voer alle oplosmiddelen af als gevaarlijk afval.

Koolfilterset - wegwerpen met uw laboratoriumafval.

Zoals voor alle laboratoriumprocedures geldt, moeten de algemeen geldende voorzorgsmaatregelen in acht worden genomen.



Het instrument afvoeren

Afvoer van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA)

Hologic streeft ernaar te voldoen aan landspecifieke voorschriften met betrekking tot milieuvriendelijke verwerking van onze producten. Onze doelstelling is de hoeveelheid afval afkomstig van onze elektrische en elektronische apparatuur te verminderen. Hologic is zich bewust van de voordelen van mogelijke toepassing van de principes van hergebruik, verwerking, recycling of herwinning met betrekking tot dergelijke AEEA-apparatuur om de hoeveelheid gevaarlijke stoffen die in het milieu terechtkomen tot het minimum te beperken.

Uw verantwoordelijkheid

Als klant van Hologic is het uw verantwoordelijkheid om ervoor te zorgen dat hulpmiddelen met het hieronder afgebeelde symbool niet in het gemeentelijke afvalsysteem worden geplaatst, tenzij dat volgens de bevoegde instanties in uw vestigingsgebied is toegestaan. Neem contact op met Hologic (zie hieronder) alvorens elektrische apparatuur van Hologic af te voeren.

Op het instrument gebruikt symbool





Niet plaatsen bij het gemeentelijk afval.

Neem voor informatie over de juiste wijze van afvoeren contact op met Hologic (zie hieronder).

Terugwinning

Hologic draagt zorg voor het afhalen en op de juiste wijze recyclen van de elektrische apparatuur die we aan onze klanten leveren. Hologic streeft ernaar haar apparatuur, deelapparatuur en onderdelen zo mogelijk te hergebruiken. Wanneer hergebruik niet haalbaar is, zorgt Hologic ervoor dat het afvalmateriaal op gepaste wijze wordt afgevoerd.

<p>Fabrikant/Hoofdkantoor</p> 	<p>Hologic, Inc. 250 Campus Drive Marlborough, MA 01752 VS Tel: 1-800-442-9892 1-508-263-2900 Fax: 1-508-229-2795 web: www.hologic.com</p>
<p>Bevoegde vertegenwoordiger in</p>  <p>Europa</p>	<p>Hologic BV Da Vincilaan 5 1930 Zaventem België</p>



INLEIDING

Veiligheidsinformatieblad (SDS)

CytoLyt™ -oplossing; PreservCyt™ -oplossing:

U kunt de veiligheidsinformatiebladen (SDS - Safety Data Sheets) voor elke oplossing opvragen bij Hologic Technical Support of downloaden van www.hologicsds.com.

2. Installatie

2. Installatie



Hoofdstuk 2

Installatie

WAARSCHUWING: Installatie uitsluitend door Hologic-personeel



ALGEMEEN

Het Cellient™ systeem voor automatische celblokpreparatie moet door Hologic-personeel worden geïnstalleerd. Na voltooiing van de installatie wordt (worden) de gebruiker(s) door Hologic-medewerkers getraind met de Gebruikershandleiding als trainingsmateriaal.



HANDELINGEN BIJ AFLEVERING

Neem het blad *Pre-installatie-aanwijzingen voor de gebruiker* van de verpakking en lees dit door.

Controleer de transportverpakking op beschadigingen. Meld eventuele schade zo spoedig mogelijk aan de vervoerder en/of Hologic Technical Support. (Raadpleeg Service-informatie, Hoofdstuk 6.)

Laat het toestel in de transportverpakking totdat het door Hologic wordt geïnstalleerd.

Bewaar de apparatuur in afwachting van installatie in een geschikte (koele, droge) omgeving.



VOORBEREIDINGEN VOOR DE INSTALLATIE

Beoordeling van de werklocatie voorafgaand aan de installatie

De werklocatie wordt door Hologic-personeel beoordeeld voordat het toestel wordt geïnstalleerd. Zorg dat alle facilitaire benodigdheden zijn voorbereid, conform de aanwijzingen.



INSTALLATIE

Locatie en configuratie

Er moet voor de Cellient-processor ruimte worden gecreëerd, zodat deze op een vlak en stevig oppervlak, met voldoende draagvermogen voor het gewicht van de processor (63,5 kg) kan worden geplaatst. Plaats de processor niet in de directe nabijheid van externe trillingen.

Met inachtneming van vrije ruimte rondom het toestel bedraagt de ruimtebehoefte van het toestel: 104 cm H x 76 cm B x 84 cm D.

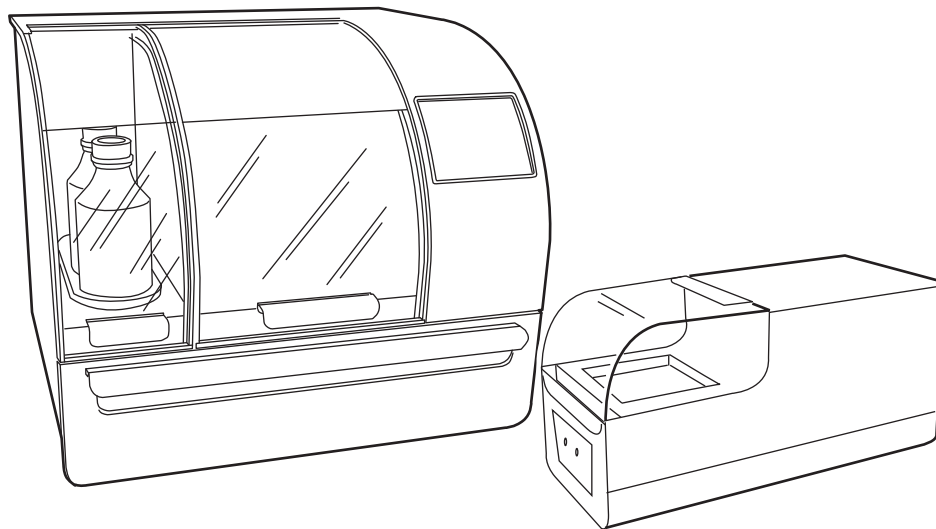
De Cellient-processor wordt geleverd met een koolfilter voor dampventilatie. Wanneer uw laboratorium gebruik maakt van een alternatieve ventilatiemethode, zullen hiervoor stappen worden genomen tijdens de beoordeling van de werklocatie voorafgaand aan de installatie. Hiervoor kan extra vrije ruimte rondom het toestel noodzakelijk zijn.

Er moet voldoende ruimte beschikbaar zijn voor het afwerkstation. Dit station hoeft niet noodzakelijkerwijs naast de Cellient-processor te worden geplaatst.

Zorg voor voldoende vrije ruimte rondom: 30,5 cm H x 16,5 cm B x 37 cm D.

LET OP: Leg alle verbindingen zorgvuldig aan zodat inklemmen van de kabels wordt voorkomen.

Om struikelen over de bekabeling en losraken van de aansluiting te voorkomen, moeten kabels op afstand worden gehouden van plaatsen waar veel gelopen wordt.



Afbeelding 2-1 Een standaard Cellient-processor en -afwerkstation



DE CELLIENT™-PROCESSOR VERPLAATSEN

LET OP: De processor weegt 63,5 kg en moet altijd door ten minste twee mensen worden verplaatst.

De Cellient-processor is een precisie-instrument en moet met zorg worden gehanteerd. Voordat u het toestel verplaatst, moeten eerst de onderdelen die kunnen morsen of breken worden verwijderd: reagentia, pipettips, monsterflacon. Voer een afvalcyclus (pagina 4.12) uit, verwijder het afvalopvangreservoir en sluit dat af met een dop (pagina 4.6). Het paraffinereservoir kan worden geleegd - zie Onderhoud, hoofdstuk 4.

Als de processor verplaatst moet worden, moet deze aan de onderkant van de behuizing worden vastgepakt en opgetild. Til de processor niet op aan kappen of kaphandgrepen.

Neem contact op met Hologic Technical Support wanneer de Cellient-processor naar een andere locatie moet worden vervoerd. (Raadpleeg Service-informatie, Hoofdstuk 6.)



DE VERBRUIKSMATERIALEN INSTALLEREN

Zoals voor alle laboratoriumprocedures geldt, moeten de algemeen geldende voorzorgsmaatregelen in acht worden genomen.

WAARSCHUWING:

Giftige stoffen
Brandbare vloeistoffen

Raadpleeg het veiligheidsinformatieblad van de fabrikant voor meer informatie

Reagensflessen

Vul elke fles met het hieronder aangeduide reagens voordat u de reagentia op de processor plaatst. Raadpleeg de instructies voor opslag en behandeling op de oorspronkelijke verpakking, verstrekt door de fabrikant van het reagens.

Opmerking: Raadpleeg voor het bijvullen van reagentia de instructies op pagina 4.11.

- Isopropylalcohol, 99,8% (ook bekend als isopropanol of 2-propanol), diverse fabrikanten, maximaal 900 ml - niet vullen boven capaciteit
- Xylenen, minimaal 98,5% (xyleenisomeren en ethylbenzeen), diverse fabrikanten, maximaal 900 ml - niet vullen boven capaciteit

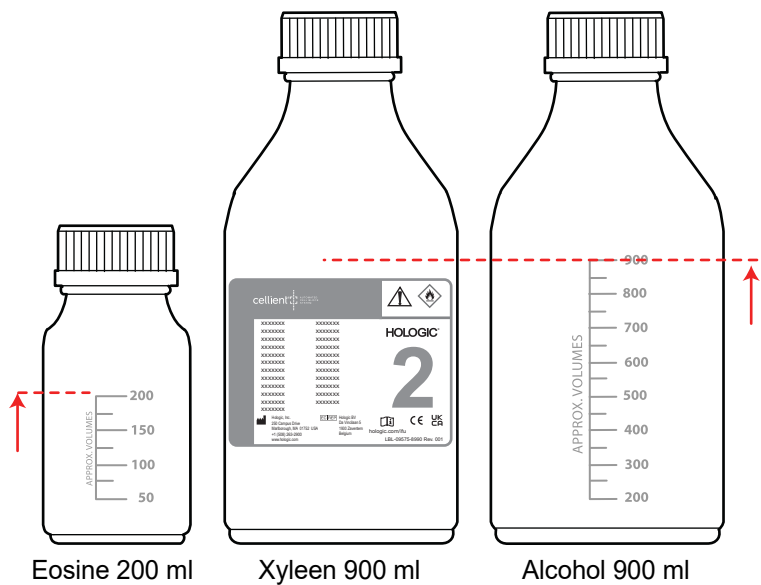


INSTALLATIE

Opmerking: De prestaties van het instrument met gerecyclede xyleen of xyleenvervanger zijn niet beoordeeld.

LET OP: Vervang dehydratatie-, zuiverings-, kleurings- of paraffinemiddelen uitsluitend door de in dit document gespecificeerde middelen.

- PROTOCOL Eosin Y intensief kleurmiddel, #23-314-630 of -631 Fisher Scientific, maximaal 200 ml - niet vullen boven capaciteit



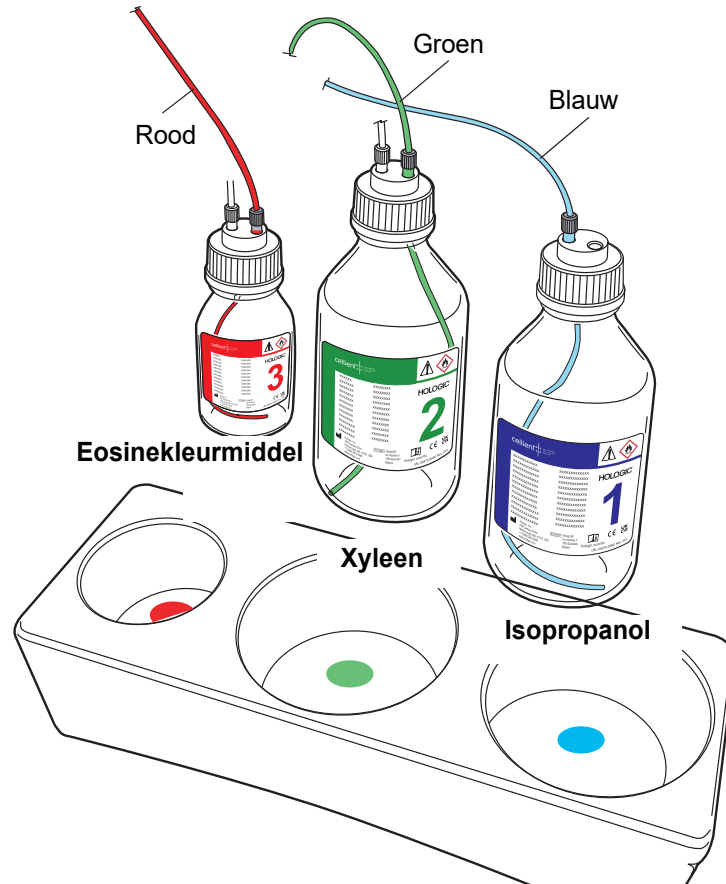
Afbeelding 2-2 Maximale vulvolumes reagensflessen



1 Isopropanol (blauw label, blauw slangetje naar het verdeelstuk)

2 Xyleen (groen label, groen slangetje naar het verdeelstuk)

3 Eosinekleurmiddel (rood label, rood slangetje naar het verdeelstuk)



Afbeelding 2-3 Reagensflessen

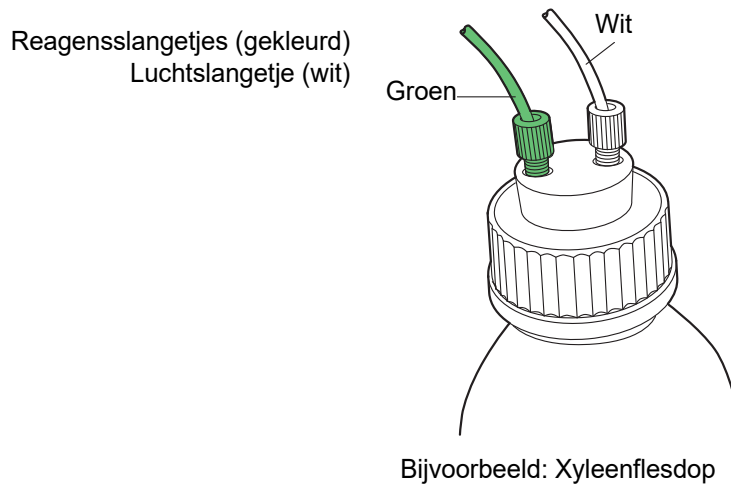
Elk flesetiket, slangetje en de overeenkomende fleshouder op de reagenstray zijn voorzien van kleurcodering. Het slangetje dat door de flesdop loopt, mag niet van de dop worden losgemaakt. Om de fles te openen schroeft u de blauwe dop van de fles.

De xyleen- (2) en eosinekleurmiddelflessen (3) staan onder druk. Het gekleurde slangetje is voor het reagens, het witte slangetje is voor lucht. De isopropanolfles (1) staat niet onder druk en heeft alleen een aanvoerslangetje voor reagens in de dop. Zie Afbeelding 2-3.

Opmerking: De eosinekleurmiddelfles moet geplaatst zijn, ook als er geen kleurmiddel wordt gebruikt. De processor controleert de flessen die onder druk staan en voert geen celblokverwerking uit als het druksysteem open staat.

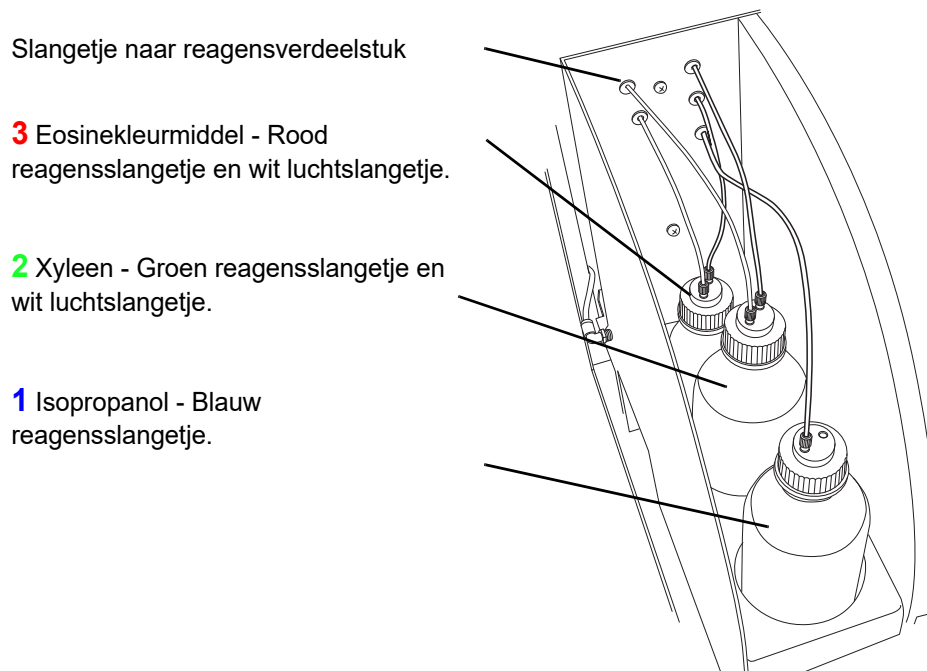


INSTALLATIE



Afbeelding 2-4 Reagensflesdop

Plaats de reagensfles in de bijbehorende fleshouder in de reagenstray.



Afbeelding 2-5 Reagensflessen en verdeelstukaansluitingen

Opmerking: De slangetjes zijn in de fabriek op lengte gesneden, zodat ze precies tussen de fleslocatie en de verdeelaansluiting passen. Controleer of de fles in de juiste fleshouder is geplaatst wanneer het slangetje niet past.



Paraffinereservoir

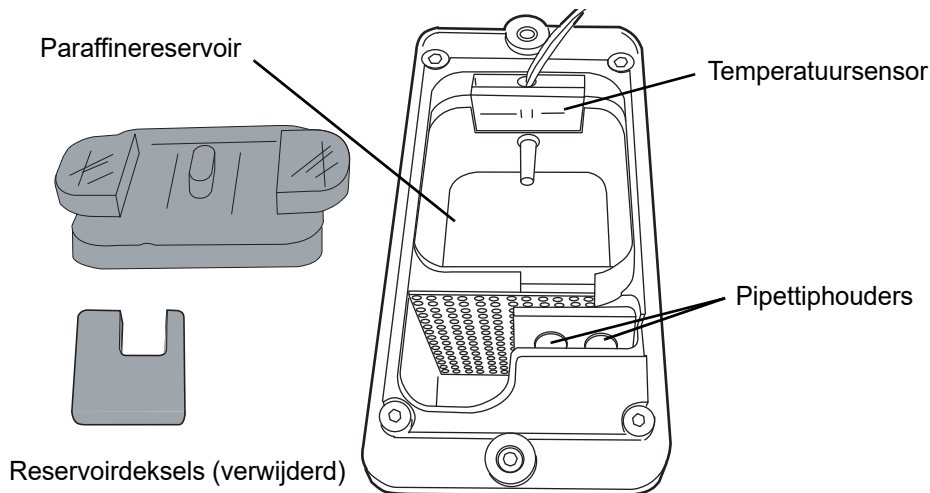
WAARSCHUWING:

Hete oppervlakken
Hete paraffine

- Paraplast X-Tra™ -paraffine

Het paraffinereservoir is geïnstalleerd en gereed om met was te worden gevuld. Gebruik bij de eerste opstart ongeveer 156 g paraffine en geef dit voldoende tijd om volledig te smelten. De was smelt sneller wanneer hij in kleine porties wordt toegevoegd.

Zo nodig kan paraffine op willekeurige momenten worden bijgevoerd, maar vul het reservoir nooit boven zijn capaciteit. Als het paraffineniveau te laag is, krijgt de bediener een melding op het display: 'Paraffine reservoir is bijna leeg of temperatuur is niet correct'.



Afbeelding 2-6 Paraffinereservoir

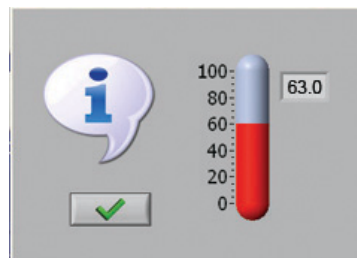
De temperatuur van het paraffinereservoir wordt altijd bewaakt als de processor aan staat. U kunt de temperatuur weergegeven door achtereenvolgens het tabblad Onderhoud en het pictogram Informatie aan te raken. De paraffinetemperatuur wordt weergegeven (°C).



Tabtoets Onderhoud



Pictogram Informatie



Temperatuur paraffinereservoir

Raadpleeg zo nodig pagina 4.8 voor reiniging van het reservoir.

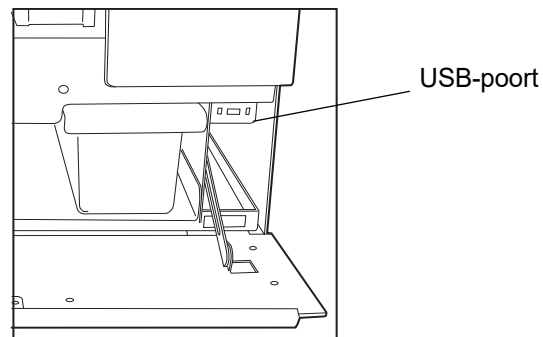


INSTALLATIE

Locatie van de USB-poort

Er bevindt zich een USB-poort (USB=universal serial bus) rechts in de kap van het afvalcompartiment. Dit is de locatie waar u tijdelijk het USB-medium aansluit om geschiedenis- en meldingslogs te downloaden. Zie Afbeelding 2-7 voor locatie.

Raadpleeg pagina 3.19 voor downloadinstructies voor de logboeken.



Afbeelding 2-7 USB-poort voor het downloaden van logboeken

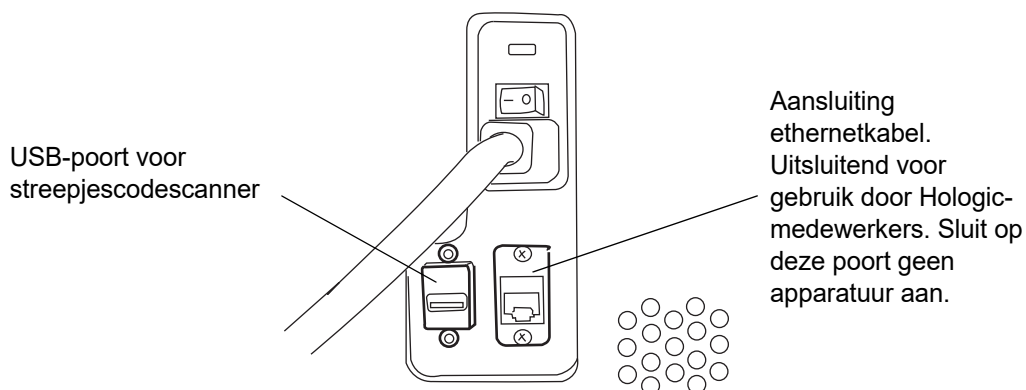


USB-STREEPJESCODESCANNER INSTALLEREN (OPTIONEEL)

Als voor de invoer van monsteridentificatiecodes een streepjescodescanner wordt gebruikt, moet deze worden aangesloten op de USB-poort op de achterzijde van de processor, zoals afgebeeld in Afbeelding 2-8.

De scanner moet worden aangesloten via de USB-poort en dient Code 128-symbologie te ondersteunen. De USB-kabel mag niet langer zijn dan 3 meter. (Raadpleeg de documentatie van de fabrikant bij het apparaat.)

Zie pagina 3.4 voor informatie over de vereisten voor identificatiecodes.



Afbeelding 2-8 USB-poort voor streepjescodescanner



SCHAKEL DE CELLIENT™-PROCESSOR IN

WAARSCHUWING:

Geaard stopcontact

Niet inschakelen of gebruiken als de apparatuur beschadigd is.

De aan-/uitschakelaar van de Cellient-processor bevindt zich aan de achterzijde van het toestel. Controleer of de schakelaar in de uitstand staat en steek de netsnoerstekker in de netvoedingsaansluiting. Sluit het andere uiteinde van het netsnoer aan op een wandcontactdoos. Om een veilige werking van de processor te waarborgen moet een drieadrig, geaard stopcontact worden gebruikt. (Zie Afbeelding 2-9.)

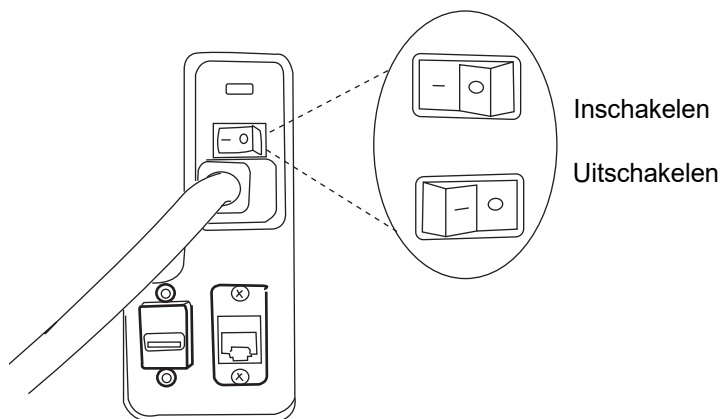
Sluit de deurtjes.

Schakel de Cellient-processor in door de tuimelschakelaar aan de achterzijde van de processor in de aanstand te zetten.

Opmerking: Ontkoppel het instrument van de stroomvoorziening door het netsnoer uit het stopcontact te nemen.



INSTALLATIE



Afbeelding 2-9 Aan-/uitschakelaar

WAARSCHUWING:

Bewegende onderdelen

Wacht tot de processor is opgestart. De processor is gereed voor gebruik wanneer het hoofdverwerkings scherm wordt weergegeven (Afbeelding 2-10).



Afbeelding 2-10 Weergave Cellient-bewerkingsscherm

PARAGRAAF

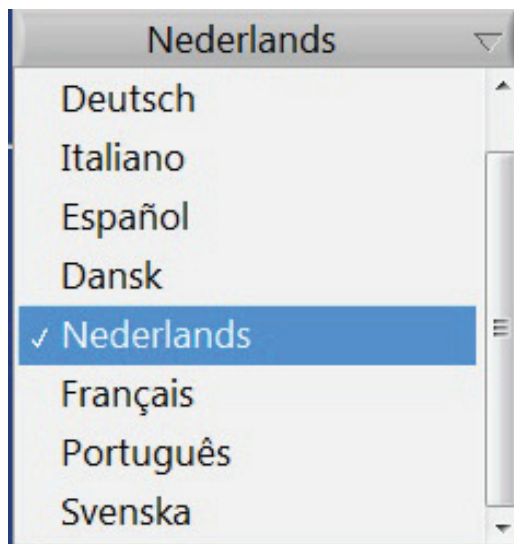
H

TAAL SELECTEREN



Raak de tabtoets Gebruikersvoorkeuren aan.

Raak in het taalvakje het vervolgkeuzeveld aan om de lijst met talen te bekijken.



Afbeelding 2-11 Taal selecteren

Raak de gewenste taal aan. Alle weergegeven meldingen zullen nu in de geselecteerde taal verschijnen.



INSTALLATIE

PARAGRAAF

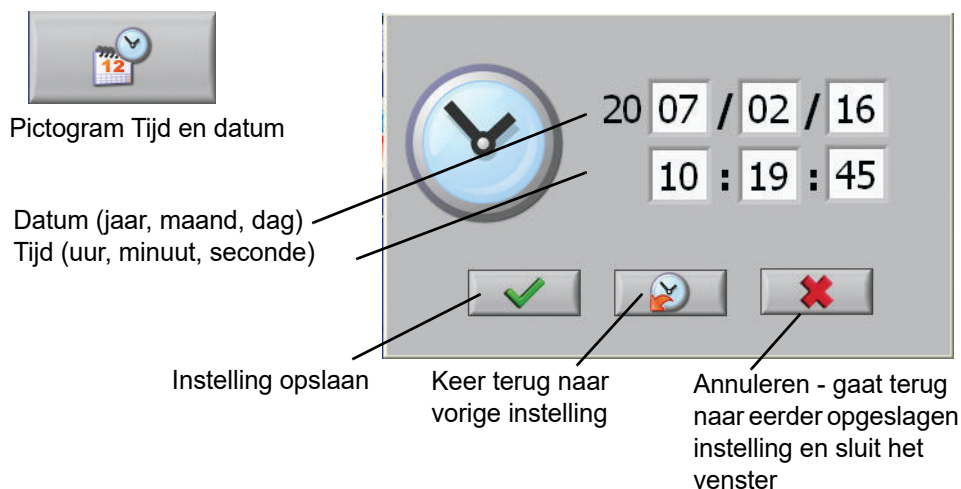
I

STEL DATUM EN TIJD IN

Raak de tabtoets Onderhoud aan.

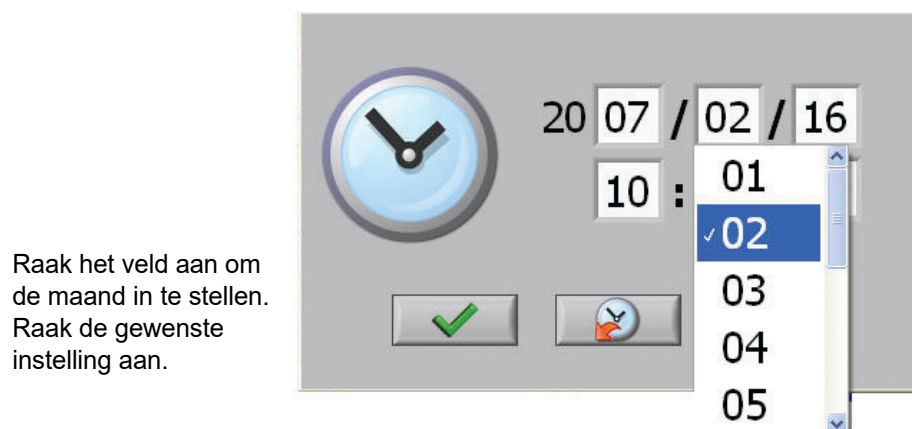


Raak het pictogram Tijd en datum aan.



Afbeelding 2-12 Tijd en datum instellen

Raak om een instelling te wijzigen het veld aan dat voor die instelling wordt weergegeven. Bijvoorbeeld wanneer de maand moet worden gewijzigd, raakt u het veld Maand aan en selecteert u het gewenste maandnummer (zie Afbeelding 2-13).



Afbeelding 2-13 De maand instellen



Raak het scherm aan en selecteer alle velden die moeten worden ingesteld. Druk op de toets OK om de wijzigingen op te slaan. ✓ Druk op de toets Annuleren om te annuleren. ✗ Het systeem gaat terug naar de eerder opgeslagen instellingen en verlaat het onderhoudsscherm.



DE CELLIENT-PROCESSOR UITSCHAKELEN

Het is de bedoeling dat de Cellient-processor ingeschakeld blijft, ook wanneer deze inactief is. Indien gewenst kan de processor worden uitgeschakeld. Zorg dat monsters die zich in de processor bevinden worden verwijderd, zowel uit de cassettehouder als uit potjeshouder.

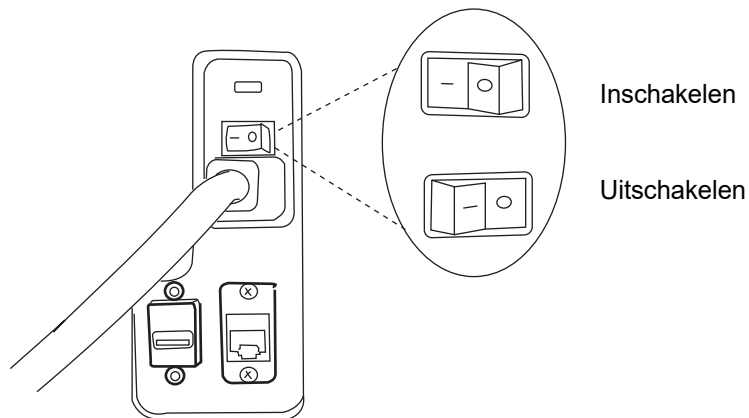
1. Raak het tabpictogram Onderhoud aan. 

2. Druk op de toets Applicatie stoppen. 

Er verschijnt een ja-/needialoogvenster met de vraag of het systeem moet worden uitgeschakeld. Klik op ja.

Wacht totdat de applicatie wordt gesloten en de processor wordt uitgeschakeld.

3. Zet de tuimelschakelaar op de achterzijde van de processor in de uitstand



Afbeelding 2-14 Aan-/uitschakelaar



INSTALLATIE

Deze pagina is met opzet blanco gelaten.



Hoofdstuk 3

Bediening



OVERZICHT - EEN CELBLOKJE VERWERKEN

Het Cellient™ systeem voor automatische celblokpreparatie bedt monsters automatisch in in een paraffineblokje.

Door het afwerkstation wordt een laatste laagje paraffine aangebracht, als hulpmiddel bij het couperen van het monster met een microtoom.

Procesverloop

Het bewerken van een celblok bestaat uit de volgende reeks handelingen:

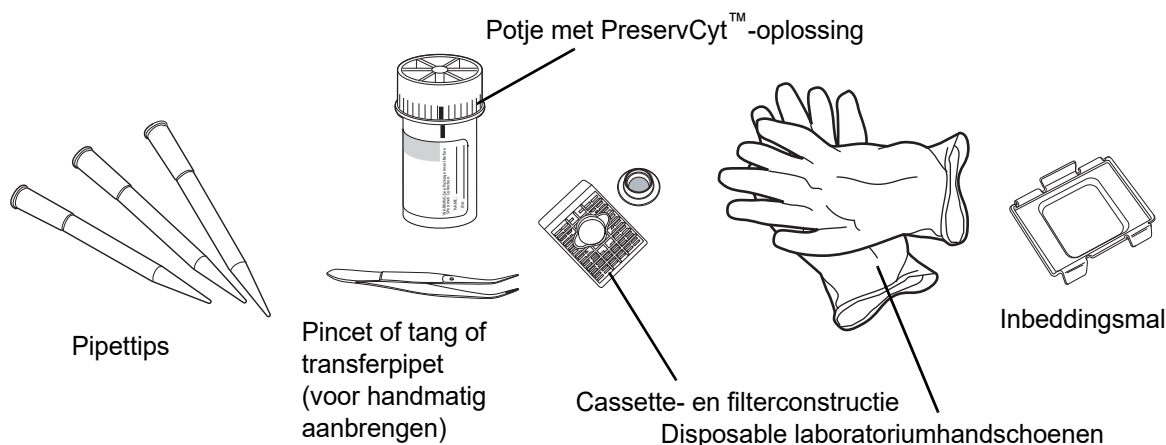
- Geselecteerde gebruikersvoorkeuren:
 - Identificatiecode Aan / Uit
 - Monsterafgifte Auto/Handmatig
 - Eosinekleurmiddel Aan / Uit
- Laad verbruiksmaterialen en monsterpotje
- Test vooraf
- Monsterafgifte (systeemonderbreking voor handmatige monsterafgiftemodus)
- Kleurmiddelafgifte (indien 'aan' geselecteerd)
- Dehydratiemiddel aanbrengen
- Zuiveringsmiddel aanbrengen
- Verwarmen
- Paraffine infunderen
- Afkoelen, verharden (piepsignaal na voltooiing)
- Afwerkstation - inbedden



BEDIENING

PARAGRAAF B

BENODIGDE MATERIALEN VÓÓR BEDIENING



Afbeelding 3-1 Voor het bedienen benodigde materialen

De PreservCyt™-oplossing met monstermateriaal is een plastic potje met een conserveringsmiddel op alcoholbasis, waarin niet-gynaecologische cellen maximaal drie weken bij kamertemperatuur geconserveerd blijven.

LET OP:

Alle verbruiksartikelen zijn bedoeld voor eenmalig gebruik en mogen niet worden hergebruikt.

De **cassette** is een kunststof houder die, wanneer deze (met de filterconstructie) in de processor wordt geplaatst, het celmateriaal van het verwerkte celblokje verzamelt

De monster**filterconstructie** is een wegwerpfiler dat in de cassette wordt geplaatst voordat celblokjes worden bewerkt. De filterset wordt weggeworpen wanneer het celblokje uit de processor wordt verwijderd.

De **tang**, het pincet of de transferpipet dient voor het plaatsen van het monster in de monstercassette wanneer de processor wordt geladen voor de handmatige afdiffemodus.

Opmerking: Deze moeten na ieder monster worden gereinigd.

Pipettips worden gebruikt voor het aanbrengen van monstermateriaal, reagentia en paraffine tijdens het celblokproces. De processor plaatst de tips automatisch in een afvalbakje, zodat de laborant ze later kan wegwerpen.

Opmerking: De met de Cellient-processor gebruikte pipettips worden vóór levering voorgereinigd. De reden hiervoor is het verminderen van kras-artefacten bij het snijden van de celblokjes. Bewaar de pipettips tot aan het gebruik in hun eigen afgesloten plastic verpakking.



Disposable laboratoriumhandschoenen - Zoals voor alle laboratoriumprocedures geldt, moeten de algemeen geldende voorzorgsmaatregelen in acht worden genomen.

De **inbeddingsmal** is een bakje gevuld met paraffine. Het celblokje wordt in de paraffine ingebed als voorbereiding op het couperen.

LET OP: Vervang de bovengenoemde dehydratie-, zuiverings-, kleurings- of paraffineermiddelen niet door andere middelen.

Reagentia: voordat een monster wordt bewerkt, moeten de volgende reagentia in de processor worden geplaatst:

- Isopropylalcohol, 99,8% (ook bekend als isopropanol of 2-propanol), diverse fabrikanten, maximaal 900 ml - niet vullen boven capaciteit
- Xylenen, minimaal 98,5% (xyleenisomeren en ethylbenzeen), diverse fabrikanten, maximaal 900 ml - niet vullen boven capaciteit

Opmerking: De prestaties van het instrument met gerecyclede alcohol, gerecyclede xyleen of xyleenvervanger zijn niet beoordeeld.

- PROTOCOL Eosin Y intensief kleurmiddel, #23-314-630 of -631 Fisher Scientific, maximaal 200 ml - niet vullen boven capaciteit

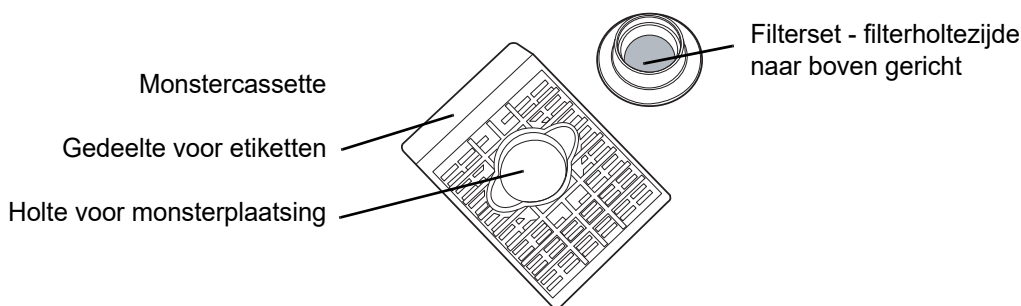
Paraffine: Paraplast X-traTM paraffine moet in gesmolten toestand in het paraffinereservoir aanwezig zijn.



DE CASSETTE- EN FILTERCONSTRUCTIE VOORBEREIDEN VOOR VERWERKING

Zet de cassette- en filterconstructie en elkaar voordat een celblokje wordt bewerkt. Elk van de delen heeft een monsterplaatsingszijde en een vacuümzijde. Zie Afbeelding 3-2 en Afbeelding 3-3.

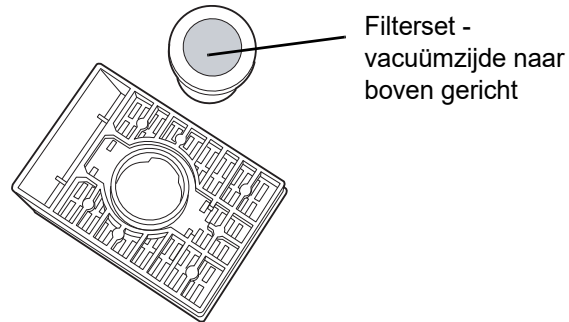
Opmerking: Als u een cassetteprinter gebruikt, moet u de cassettes afdrucken voordat u de filterconstructie erop aanbrengt.



Afbeelding 3-2 Cassette- en filterconstructie - monsterplaatsingszijde

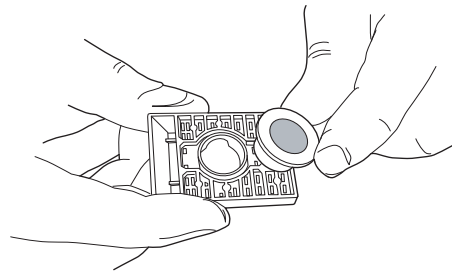


BEDIENING



Afbeelding 3-3 Cassette- en filterconstructie - vacuümzijde

Druk de filterset stevig in de vacuümzijde van de cassette. Zorg dat het vlak tegen de cassettebehuizing is geplaatst (niet omgeslagen of ongelijk). Zie Afbeelding 3-4.



Afbeelding 3-4 Druk de filterset op de vacuümzijde van de cassette



BEWERKINGSSTAPPEN

Identificatiecode

Alvorens met een celblokverwerking te beginnen, selecteert u achtereenvolgens **Gebruikersvoorkeuren** - Selecteer identificatiecode Aan/Uit. (Dit is mogelijk al zo ingesteld tijdens het installeren van de apparatuur.) Deze instelling kan worden gewijzigd voordat er monsters worden bewerkt.)




Tabtoets Gebruikersvoorkeuren



Selecteer Identificatiecode
Aan ← → Uit



Selecteer Identificatiecode AAN  als u een identificatiecode voor het monster wilt invoeren door deze handmatig in te voeren, of met behulp van een streepjescodescanner.

Selecteer Identificatiecode UIT  als u geen identificatiecode in het celblokgeschiedenislog wilt invoeren.

Handmatige/automatische monsterafgifte

Maak in het hoofdbewerkingsscherm de keuze of de monsterafgifte handmatig of automatisch moet worden uitgevoerd.



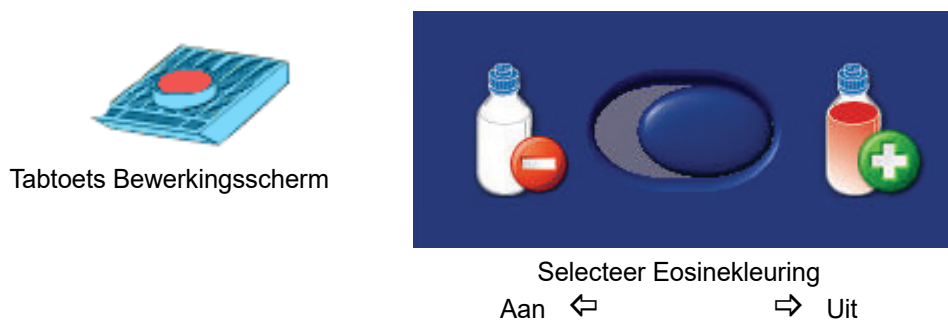
Afbeelding 3-5 Selecteer handmatige of automatische afgiftemodus

Automatisch betekent dat het monster tijdens de celblokverwerking rechtstreeks door de processor vanuit de PreservCyt-oplossingflacon wordt geaspireerd.

Handmatig (of gedeeltelijk automatisch) betekent dat de pellet of monsterfragmenten door de bediener in de cassettehouder worden geladen. Daarna wordt aanvullend monstermateriaal tijdens de celblokbewerking automatisch vanuit de PreservCyt-oplossing geaspireerd.

Het is van belang dat u 'Opmerkingen bij het gebruik van de handmatige afgiftemodus:' op pagina 1.4 leest en begrijpt.

Eosinekleuring aan / uit



Afbeelding 3-6 Selecteer aan- of uitmodus voor eosinekleuring



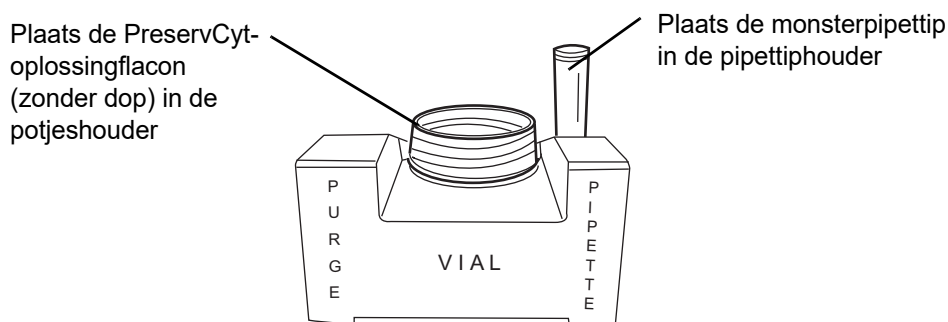
BEDIENING

Voordat een celblokje wordt bewerkt kan de gebruiker de keuze maken tussen het wel of niet toevoegen van eosine aan het monster. Verplaats de selectieknop naar rechts om eosinekleuring te selecteren. Verplaats de selectieknop naar links om eosinekleuring te deselecteren.

Laad verbruiksmaterialen en monsterpotje

Open de deur van het procescompartiment en laad een monsterpipettip, twee paraffinepipettips, de PreservCyt™-oplossingflacon en een cassette- en filterconstructie. Zie de onderstaande afbeeldingen.

Plaats voor zowel de automatische als de handmatige afgiftemodi een flacon PreservCyt-oplossing.

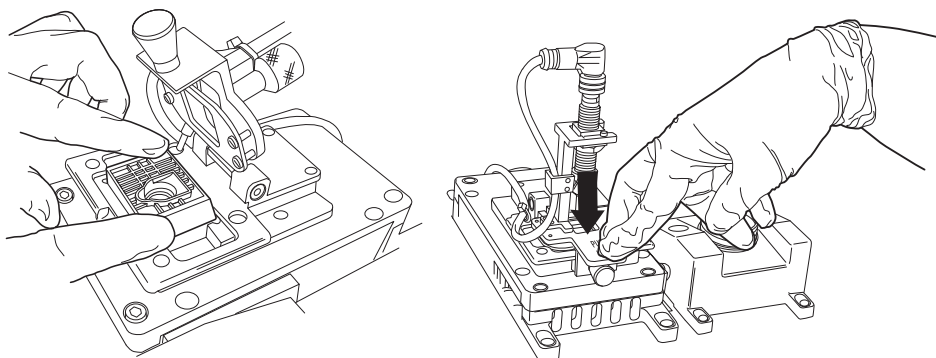


Afbeelding 3-7 De monsterflacon en de monsterpipettip plaatsen

Opmerking: Het afgesloten PreservCyt-oplossingenpotje moet voorzichtig worden omgekeerd, gedraaid of geschud. Dan moet de dop eraf worden genomen voordat het potje in de potjeshouder wordt geplaatst. Hierdoor blijft het monstermateriaal goed in de vloeistof gedispergeerd.

LET OP: Plaats de cassette pas vlak voor de verwerking in de cassettehouder.

Wanneer de cassette langer dan 10 minuten in de houder blijft zitten, kan deze vervormd raken, wat resulteert in een slecht celblokje.

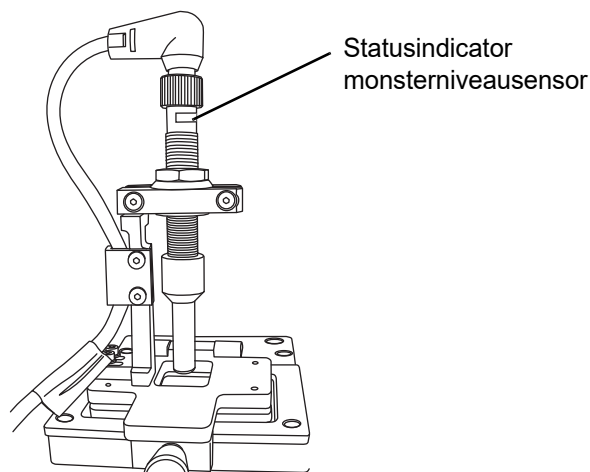


Plaats de cassette-/filterconstructie in de cassettehouder. Plaats de constructie met de filterzijde naar beneden gericht.

Vergrendel de cassettehouder stevig door deze recht naar beneden te duwen.

Afbeelding 3-8 De cassette- en filterconstructie in de cassettehouder plaatsen

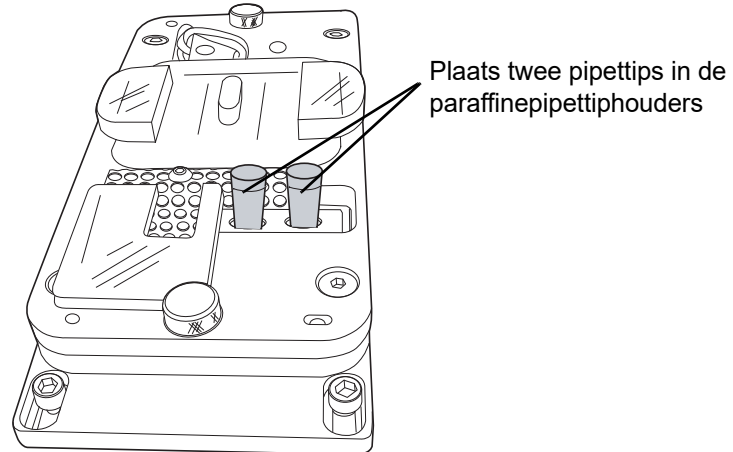
Het oranje lampje boven op de monsterniveausensor brandt wanneer de cassettehouder gesloten is en er een cassette is geplaatst. Het is uit wanneer er geen cassette in de houder aanwezig is of wanneer de houder open staat. Als het lampje rood brandt, kan de sensor verstopt of geblokkeerd zijn. Zie Monsterniveausensor reinigen op pagina 4.7.



Afbeelding 3-9 Monsterniveausensor (gesloten positie)



BEDIENING



Afbeelding 3-10 Laad paraffinepipettips bij het paraffinereservoir

Beginnen: Druk op de toets Verwerken

Sluit alle kappen en druk op de procestoets.

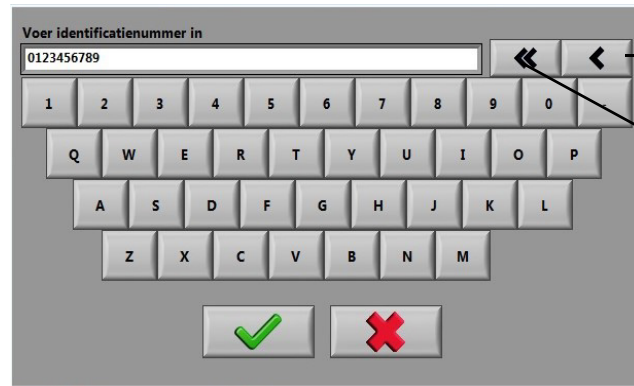


Als de **Identificatiecode** Aan staat, wordt er een toetsenbord weergegeven waarmee een identificatiecode kan worden ingevoerd. Zie Afbeelding 3-11.



Typ de identificatiecode
of scan de
streepjescode.

- ✓ accepteren of
- ✗ annuleren



Backspacetoets

Toets voor het
wissen van alle
tekens

Afbeelding 3-11 Invoerscherm identificatiecode

Door de juiste letters en cijfers op het schermtoetsenbord te typen kan men een ID-nummer invoeren. Dat kan ook met een streepjescodescanner.

Wanneer er een streepjescodescanner wordt gebruikt, moet de identificatiecode op dit moment worden gescand.

Opmerking: De streepjescodescanner is ook een product van de fabrikant. Raadpleeg de bij deze onderdelen geleverde documenten voor de specificaties, werking, veiligheid en onderhoud.

De identificatiecode kan tussen 0 en 32 alfanumerieke tekens lang zijn. Bij gebruik van een streepjescodescanner wordt gebruik gemaakt van de 'Code 128-symbologie'.

Het identificatiecode wordt in de geschiedenislog opgeslagen, samen met andere gegevens die de processor over dat celblokje heeft opgenomen. (Zie pagina 3.19, geschiedenislog.)

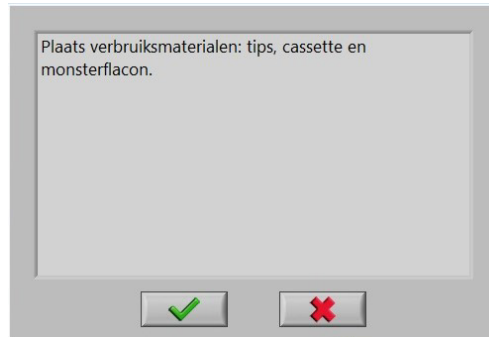
Druk na het invoeren van een identificatiecode op de OK-toets ✓ om verder te gaan.

Om het identificatiecodescherm te annuleren kunt u op de toets Annuleren ✗ drukken om terug te keren naar het hoofdscherm.


Er wordt een bericht weergegeven: 'Gelieve verbruiksgoederen te laden: tips, cassette en monsterflacon'.



BEDIENING



Afbeelding 3-12 Bericht 'Plaats verbruiksmaterialen'

Als deze materialen al zijn geladen, kunt u op de OK-toets  drukken om verder te gaan. De kappen worden vergrendeld.

Als deze materialen nog niet zijn geplaatst, opent u de kappen en laadt u de verbruiksmaterialen in het bewerkingscompartiment.

Test vooraf

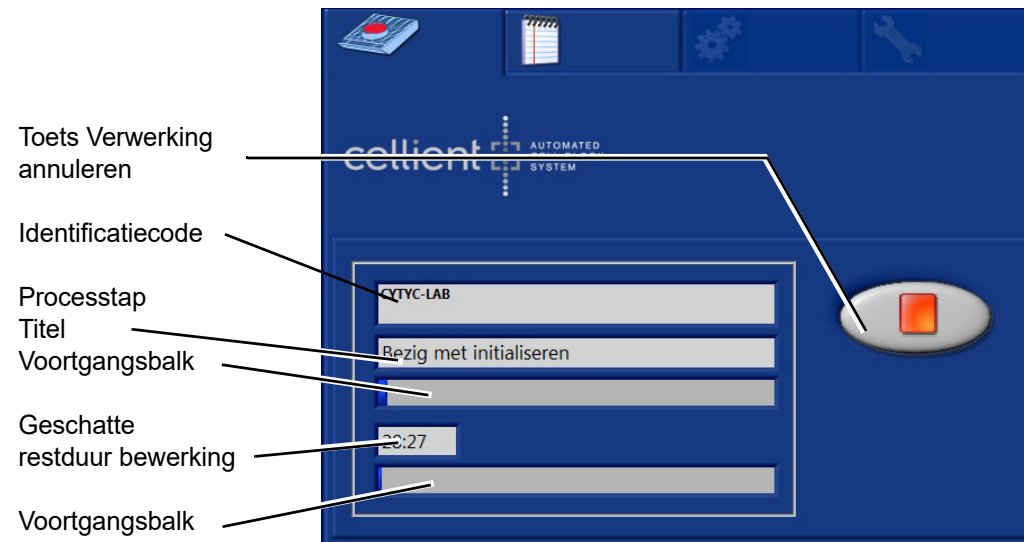
Nadat de bewerkingstoets is ingedrukt, voert de processor een test vooraf op het systeem uit.

- De processor scant de aanwezigheid van monstermateriaal, paraffinepipettips en een monsterflacon.

WAARSCHUWING: Bewegende delen

- Ook wordt gecontroleerd of er voldoende isopropanol, xyleen en eosine zijn voor het bewerken van een celblokje.
- Tevens worden de voornaamste systeemfuncties gecontroleerd.
- Er wordt een afvalcyclus uitgevoerd om het afvalreservoir te legen.

Als alle onderdelen aanwezig zijn, begint de processor met de bewerking, met als eerste een initialisatiestap.

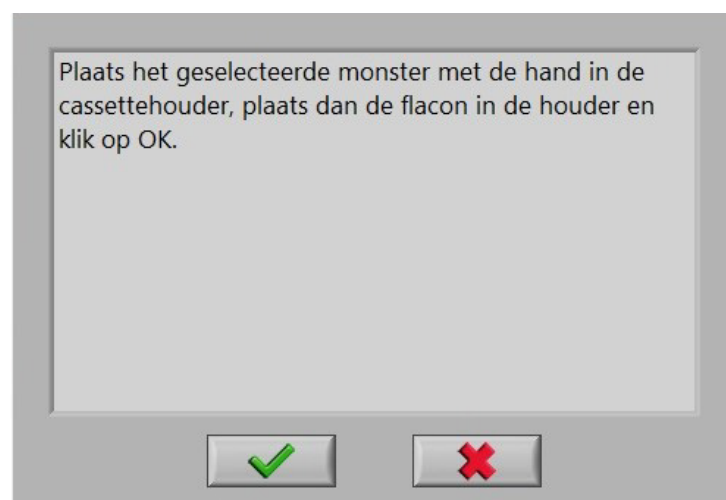


Afbeelding 3-13 Scherm Verwerking

Monsterafgifte

Handmatige monsterafgiftemodus


Wanneer de handmatige monsterafgiftemodus is geselecteerd, onderbreekt de processor zijn werking en worden de kappen ontgrendeld. Er verschijnt een bericht "Plaats het geselecteerde monster met de hand in de cassettehouder, plaats dan de flacon in de houder en klik op OK". Zie Afbeelding 3-14.



Afbeelding 3-14 Bericht 'Monster met de hand plaatsen'



BEDIENING

De bediener krijgt vervolgens de opdracht de pellet of de weefselfragmenten in het putje van de cassettezet te plaatsen en het potje met PreservCyt-oplossing in de potjeshouder te plaatsen. De cassettehouder kan worden geopend terwijl de monsterfragmenten in het cassetteputje worden geplaatst. Als de monsterfragmenten eenmaal in het cassetteputje zijn geplaatst, sluit u de houder opnieuw en drukt u op de OK-toets  om verder te gaan. De kappen worden vergrendeld en de processor onttrekt het nog benodigde monstermateriaal rechtstreeks aan de PreservCyt-oplossingflacon, zoals hieronder in paragraaf 'Automatische monsterafgiftemodus' wordt beschreven.

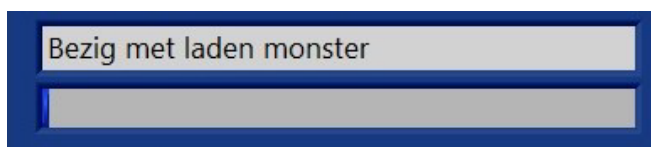
Opmerking: Weefselmonsters moeten kleiner zijn dan 1,6 mm doorsnee of 14 g ID.

Automatische monsterafgiftemodus

Als de automatische afgiftemodus is geselecteerd, aspireert de processor automatisch een bepaalde hoeveelheid monstermateriaal uit de PreservCyt-oplossingflacon, zonder dat de laborant hier iets voor doet.

Het gepipetteerde monstermateriaal wordt in de cassetteholte afgegeven. Er wordt een zwak vacuüm toegepast. Naar behoefte wordt meer monstermateriaal opgezogen en afgegeven, totdat een bepaalde doelwaarde van de vloeistofflow door het filter wordt bereikt (dit betekent dat het filter voldoende monstermateriaal voor een celblokje bevat).

De bewerkingsstap heet Monster plaatsen.

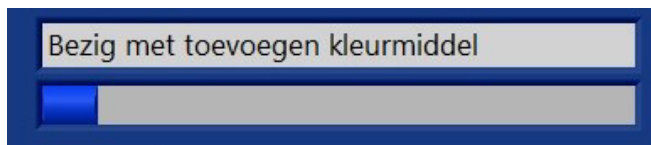


Afbeelding 3-15 Monster plaatsen

Kleurmiddelafgifte (optioneel)

Indien eosinekleuring is geselecteerd, wordt het kleurmiddel na het monstermateriaal afgegeven. Er wordt 0,25 ml kleurmiddel in de cassetteholte afgegeven.

De bewerkingsstap heet Bezig met toevoegen kleurmiddel.



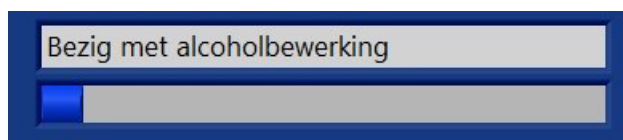
Afbeelding 3-16 Bezig met toevoegen kleurmiddel



Breng dehydratiemiddel aan (alcohol)

Isopropanol-dehydratiemiddel wordt afgegeven in de cassette. Het monster wordt gedurende een nauwkeurig bepaalde tijdsduur aan het reagens blootgesteld, en vervolgens wordt vacuüm uitgeoefend om het monster te verwijderen uit het celblokje dat wordt bewerkt. De opgegeven hoeveelheid isopropanol-dehydratiemiddel wordt afgegeven en de tijdsduur die het monster aan het reagens wordt blootgesteld, varieert al naar gelang de handmatige of automatische monsterafgiftemodus is geselecteerd.

De bewerkingsstap heet Bezig met bewerking in alcohol.

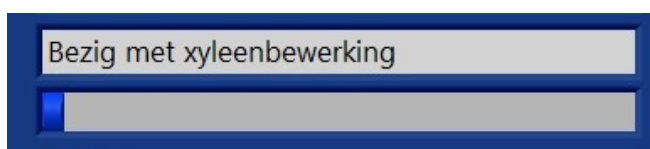


Afbeelding 3-17

Breng zuiveringsmiddel aan (xyleen)

Xyleen-zuiveringsmiddel wordt afgegeven in de cassette. Het monster wordt gedurende een nauwkeurig bepaalde tijdsduur aan het reagens blootgesteld, en vervolgens wordt vacuüm uitgeoefend om het monster te verwijderen uit het celblokje dat wordt bewerkt. De opgegeven hoeveelheid xyleen-dehydratiemiddel wordt afgegeven en de tijdsduur die het monster aan het reagens wordt blootgesteld, varieert al naar gelang de handmatige of automatische monsterafgiftemodus is geselecteerd.

De bewerkingsstap heet Bezig met bewerking in xyleen.



Afbeelding 3-18

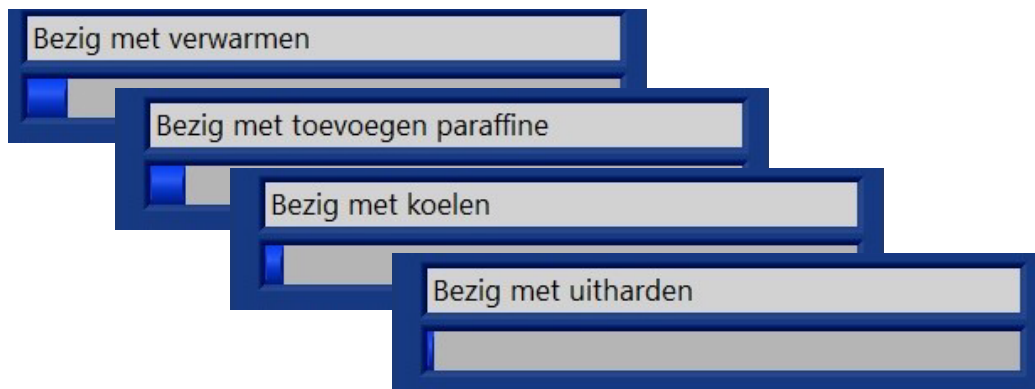
Paraffine infunderen

Het monster wordt verwarmd tot de hoogste temperatuurinstelling van het systeem. Op het monster wordt gesmolten paraffine aangebracht en er wordt een zwak vacuüm toegepast om paraffine door het celblokje te trekken, zodat het cassetteputje wordt gevuld.

Het monster wordt vervolgens gekoeld tot de laagste temperatuurinstelling van het systeem. Het celblokje verhardt gedurende 10 minuten op de koeltemperatuur; de deurvergrendelingen ontgrendelen en het celblokje kan uit de processor worden genomen.



BEDIENING



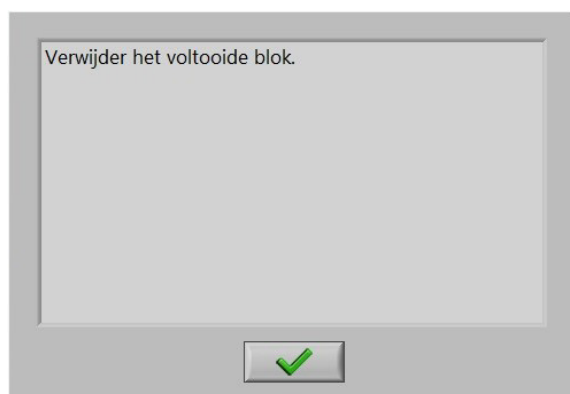
Afbeelding 3-19

Aan het einde van de afkoelperiode geeft de processor een piepsignaal om aan te geven dat de celblokverwerking is voltooid.

Het celblokje uit de processor verwijderen

Neem de cassette uit de cassettehouder. De laborant moet bevestigen dat het celblokje is verwijderd door de toets OK aan te raken.

Opmerking: Verwijder eerst de cassette en druk dan pas op de OK-toets.



Afbeelding 3-20 Het voltooide blok verwijderen

LET OP: Nadat de cassette uit de processor is verwijderd, moet het filter **ONMIDDELLIJK** worden verwijderd.

Zie de volgende paragraaf voor de procedure.



PARAGRAAF
E

VERWIJDER DE FILTERCONSTRUCTIE VAN HET CELBLOKJE

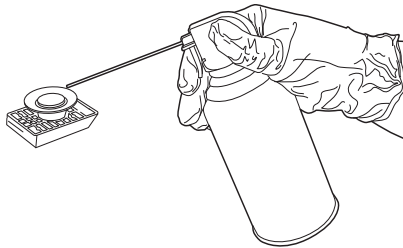
WAARSCHUWING: Koud oppervlak. Houd u aan de aanwijzingen van de fabrikant voor het juiste gebruik van vriesspray.

Na het bewerken van een celblokje moet de filterconstructie worden verwijderd. Koel het celblokje zodat de filterconstructie gemakkelijker kan worden losgemaakt van de cassette:

- Gebruik vriesspray op het metalen schijfje van de filterconstructie (Afbeelding 3-21). Plaats de cassette met de filterzijde naar boven op een schoon, vlak oppervlak. Houd het spuitstuk van de vriesspray op een afstand van 2 - 5 cm van het metalen schijfje van de filterconstructie en spray gedurende 3 - 5 seconden.

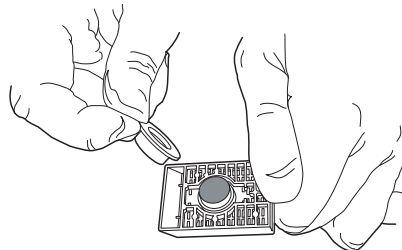
OF

- Plaats het gedurende 5 minuten in een vriezer bij -20 °C.



Afbeelding 3-21 Vriesspray gebruiken om het celblokje te koelen

Trek de filterconstructie heel voorzichtig los van de cassette om het filter te verwijderen. Het filter wordt omhoog van het celblokje getild. Werp de filterset weg. Zie Afbeelding 3-22.



Filter aftillen en wegwerpen

Afbeelding 3-22 Filterset van celblokje verwijderen

Laat de cassette gedurende ten minste 60 seconden bij kamertemperatuur staan voordat u de cassette in de inbeddingsmal op het afwerkstation plaatst.

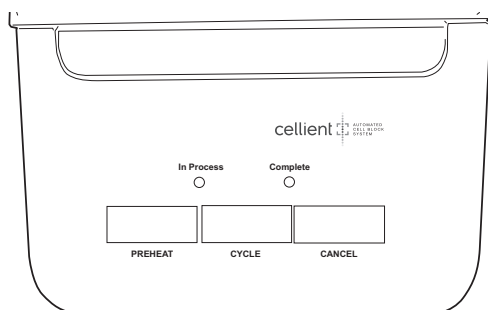


BEDIENING



BED HET CELBLOKJE IN PARAFFINE

In het afwerkstation wordt het celblokje in paraffine ingebed. Zet het afwerkstation aan als dit nog niet is ingeschakeld.



Afbeelding 3-23 Bedieningspaneel afwerkstation

Zorg ervoor dat de inbeddingsmal schoon is.

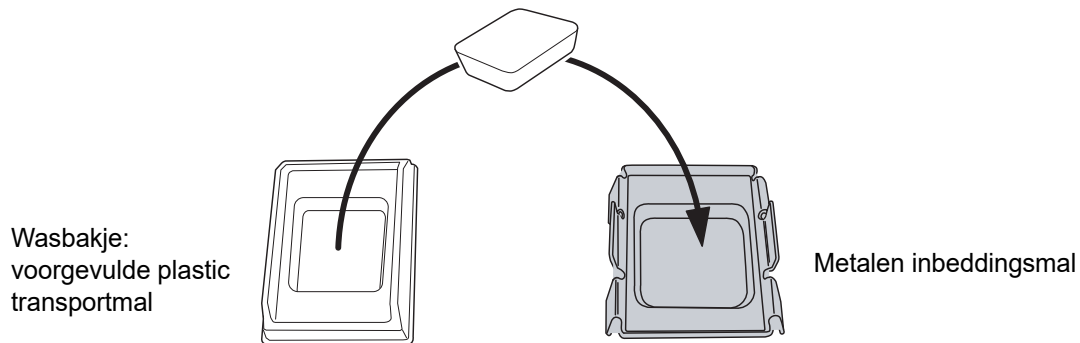
Opmerking: Het gebruik van een oplossing waardoor de inbeddingsmal gemakkelijker loslaat is niet nodig, maar kan worden toegepast als het laboratorium daar de voorkeur aan geeft. Als een dergelijke oplossing wordt gebruikt, dient u ervoor te zorgen dat de inbeddingsmal voor gebruik grondig wordt gedroogd.

Opmerking: Inbeddingsmallen die niet onmiddellijk worden gebruikt, moeten worden afgedekt of op een andere manier stofvrij worden gehouden totdat ze worden gebruikt. Hierdoor wordt de kans kleiner dat het afgewerkte celblokje vuil bevat.

LET OP: Gebruik de door Hologic geleverde roestvrijstalen inbeddingsmallen.

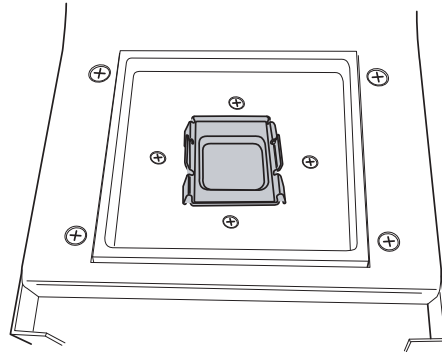
Verwijder het paraffineblokje uit het transparante kunststof wasbakje door de beschermlaag eraf te trekken en het blokje langzaam uit de mal omhoog te drukken.

Plaats de paraffine in de inbeddingsmal.



Afbeelding 3-24 Plaats de paraffine in de inbeddingsmal.

Plaats de metalen inbeddingsmal op de plaat van het afwerkstation en druk op de toets Voorverwarmen om de paraffine te laten smelten. De deur moet gesloten zijn (deze wordt vergrendeld tijdens het verwarmen). Als de unit de paraffine voldoende heeft verwarmd om het te laten smelten en het de juiste temperatuur heeft voor het afwerken van het celblokje, klinkt er een piepsignaal en wordt de deur ontgrendeld. Dit duurt ongeveer 7 minuten.

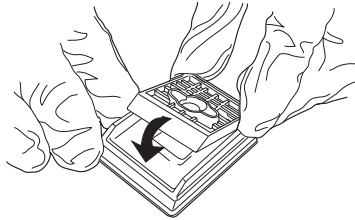


Afbeelding 3-25 Smelt paraffine op de procesplaat van het afwerkstation

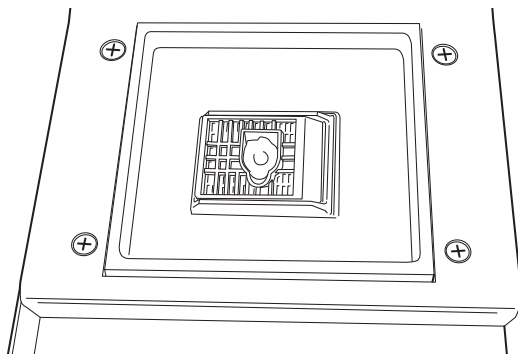
Controleer of de paraffine volledig gesmolten is. Laat indien nodig verder smelten. De LED's Bezig met verwerken en Voltooid knipperen afwisselend. Plaats de cassette in de inbeddingsmal door het ene uiteinde in de mal te steken en de cassette voorzichtig te laten zakken totdat deze geheel in de mal is verzonken. (Laat tussen de paraffine en het monster geen luchtbelletjes ontstaan.)



BEDIENING



Afbeelding 3-26 Cassette in inbeddingsmal plaatsen



Afbeelding 3-27 Inbeddingsmal op afwerkstation

Sluit het deurtje. Druk op de toets **Cyclus** en voer een inbedcyclus uit. (De deur vergrendelt.) Aan het einde van de cyclus klinkt er 10 seconden lang een pieptoon, wordt de deur ontgrendeld en gaat de LED **Voltooid** knipperen.

Neem de cassette voorzichtig uit de inbeddingsmal.

Opmerking: Aan het einde van een inbedcyclus blijft de procesplaat koud en blijft het toestel elke 10 minuten tot maximaal 1 uur piepen of totdat op **Voorverwarmen** of **Annuleren** wordt gedrukt. (Na 1 uur keert de procesplaat terug naar de omgevingstemperatuur.)

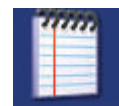
- Als er nog een celblokje gereed is voor inbedden, legt u een nieuw stukje paraffine in een inbeddingsmal, plaatst u deze op de procesplaat, sluit u de deur en drukt u op de toets **Voorverwarmen** om te beginnen met het verwarmen van de plaat.
- Als er binnenkort, maar niet direct, nog een blokje gereed is voor inbedden, drukt u op de toets **Annuleren**, zodat de plaat terug kan keren naar de omgevingstemperatuur.

Raadpleeg voor meer informatie over het afwerkstation hoofdstuk 8, Afwerkstation.


 PARAGRAAF
G
GESCHIEDENISLOG - BEKIJKEN EN DOWNLOADEN

Het Cellient-systeem houdt een geschiedenislog bij van alle celblokjes die met de processor worden bewerkt - zelfs runs die zijn gestart en niet voltooid, als gevolg van systeemfouten of door annulering door de laborant. De laatst uitgevoerde 5.000 gebeurtenissen worden bewaard en met het beeldscherm kan de gebruiker de gebeurtenissenlijst bekijken en er doorheen bladeren.

Raak het pictogram Logs op het scherm aan om de geschiedenislog te bekijken.



Tabtoets Geschiedenislog

Tabtoets Meldingslog

Gebeurtenissenlijst, vanaf de meest recente tot de oudste, maximaal 10.000.

Geschiedenislog naar USB-medium downloaden

Voorvalrecord		
2022/04/07 11:18:56	Info,4-8006,PASS	,Motion Diagnostic
2022/04/07 11:17:26	Info,4-8007,FAIL	,Fluid/Vac/Level Diagno
2022/04/07 11:16:06	Info,4-8006,PASS	,Waste Diagnostic
2022/04/07 11:12:46	Info,4-8006,PASS	,Heat/Cool Diagnostic
2022/04/07 11:05:49	Info,4-8006,PASS	,Motion Diagnostic
2022/04/07 11:04:51	Info,4-8007,FAIL	,Fluid/Vac/Level Diagno
2022/04/07 11:03:15	Info,4-8006,PASS	,Waste Diagnostic
2022/04/07 11:00:07	Info,4-8006,PASS	,Heat/Cool Diagnostic
2022/04/07 10:52:35	Info,4-8006,PASS	,Motion Diagnostic
2022/04/07 10:51:49	Info,4-8006,PASS	,Motion Diagnostic
2022/04/07 10:50:46	Info,4-8007,FAIL	,Fluid/Vac/Level Diagno
2022/04/07 10:47:59	Info,4-8006,PASS	,Waste Diagnostic
2022/04/07 10:44:04	Info,4-8006,PASS	,Heat/Cool Diagnostic
2022/04/07 10:39:33	Error,4-5022,Leak in pressurized reagent system - check stain and xylene bottle caps a	

Afbeelding 3-28 Geschiedenislogweergave

In de geschiedenislog worden de volgende kenmerken van celblokproces opgenomen:

- Tijd en datum
- Starttijdstip
- Duur
- Identificatiecode (indien gebruikt)
- Eosine Aan of Uit
- Handmatige of automatische afgiftemodus
- Volume geladen isopropanol



BEDIENING

- Volume geladen xyleen
- Duur van de paraffine-infusie
- Total volume geladen monstermateriaal
- Eventueel opgetreden fouten en storingen

U kunt het geschiedenislog downloaden door een USB-stick aan te sluiten op de poort naast het pipetafvalbakje (zie Afbeelding 1-6) en op het pictogram USB downloaden te drukken. Het bestand wordt naar de schijf geschreven met als titel: "Processor naam Datum Tijd - Geschiedenis.csv". Bijvoorbeeld: "HologicLab200612081020-History.csv". De afkorting 'csv' betekent 'comma separated values' (door komma's gescheiden waarden).

Zodra het bestand is gedownload kan het worden herbenoemd.



MELDINGSLOG - BEKIJKEN EN DOWNLOADEN

Het Cellient™-systeem legt de laatste 10.000 foutvoorvallen vast, te beginnen met de meest recente. In dit venster kan de gebruiker de lijst met fouten bekijken en er doorheen bladeren.

Opmerking: De meldingslog is uitsluitend in het Engels beschikbaar.

Raak het pictogram Meldingslog op het scherm aan om het meldingslog te bekijken.



In de meldingslog worden de volgende kenmerken opgenomen:

- Foutmeldingsnummer en beschrijving (4-5xxx)
- Informatie: blokstatus, processorstatus (4-8xxx)
- Notitie - Field Service-notitie (4-0000)

U kunt de meldingslog downloaden door een USB-stick aan te sluiten op de poort naast het pipetafvalbakje (zie Afbeelding 1-6) en op het pictogram USB downloaden te drukken. Het bestand wordt naar de schijf geschreven met als titel: "Processor naam Datum Tijd - Geschiedenis.csv". Bijvoorbeeld: "HologicLab200612081020-Event.csv". De afkorting 'csv' betekent 'comma separated values' (door komma's gescheiden waarden).

Zodra het bestand is gedownload kan het worden herbenoemd.



Hoofdstuk 4

Onderhoud



OVERZICHT

Gebruiker
Diagnostiekge-
gevens:

Afval-

Temperatuur

Beweging

Vloeistof

Tabpictogram
Onderhoud
Datum en tijd instellen
Reagentia bijvullen

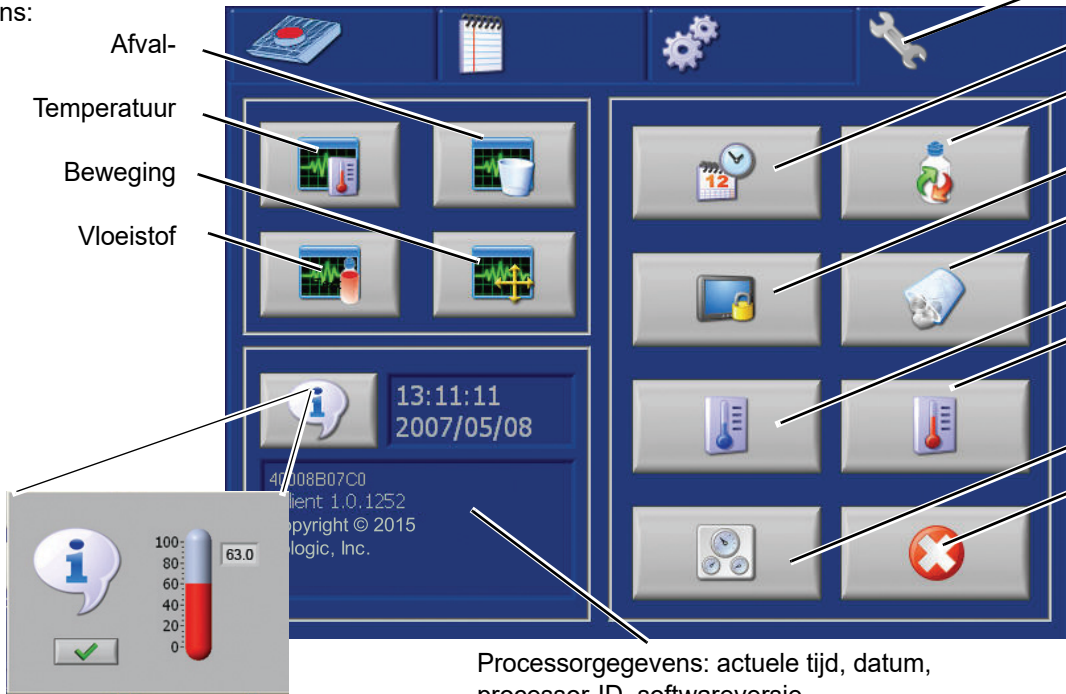
Scherm vergrendelen
Afvacyclus uitvoeren

Monsterreservoir
koelen

Monsterreservoir
verwarmen

Toegang tot Field
Service

Processor
uitschakelen



Processorgegevens: actuele tijd, datum,
processor-ID, softwareversie

Temperatuur
paraffinereservoir (°C)

Afbeelding 4-1 Het scherm Onderhoud



ONDERHOUD

Dit hoofdstuk bevat informatie over routinematige onderhoudsprocedures voor de Cellient-processor en beschrijft tevens andere processorfuncties die vanaf het onderhoudsscherm worden bediend.

Routinematig onderhoud

Elke dag	Paraffinetemperatuur
	Pipettipafvalbakje legen
	Morsvlekken wegvegen
	Controleer de volumes van de reagensoplossingen (minimaal 25 ml eosine, 100 ml isopropanol en xyleen)
	Verwijder paraffineresten uit het monsterreservoir
Wekelijks	Afvalopvangreservoir ledigen (of eerder wanneer de processor dit aangeeft)
	Metalen inbeddingsmallen reinigen
	Reinig de monsterniveausensor
Jaarlijks	Vervang de koolfilter (indien gebruikt)
Naar behoefte (indien nodig)	Reiniging algemeen
	Reagentia bijvullen
	Afvalcyclus uitvoeren
	Vervang de paraffine in het reservoir (reinig reservoir alvorens dit te vullen met nieuwe was)

Overige functies onderhoudsscherm

- Tijd en datum instellen
- Monsterreservoir verwarmen
- Monsterreservoir koelen
- Toegang tot Field Service
- Gebruikersdiagnostiek
- Toon de temperatuur van het paraffinereservoir
- Processor uitschakelen



Cellient™-processor

Routinematig onderhoud voor de maand: _____

DATUM	Elke dag					Wekelijks			Jaarlijks	Naar behoefte (indien nodig)			
	Paraffine-temp.	Pipetti-pafvalbakje legen	Morsvlekken wegvegen	Hoeveelheden reagensoplossing controleren	Verwijder paraffine uit het monsterreservoir	Maak het afvalopvangreservoir leeg	Metalen inbedding-smallen reinigen	Reinig de monster-niveausensor	Vervang de koolfilter (indien gebruikt)	Reiniging algemeen	Reagentia bijvullen	Afvalcyclus uitvoeren	Vervang de paraffine in het reservoir
	pagina 4.1	pagina 4.4	pagina 4.10	pagina 4.11	pagina 4.4	pagina 4.6	pagina 4.13	pagina 4.7	pagina 4.8	pagina 4.10	pagina 4.11	pagina 4.12	pagina 4.8
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													
25													
26													
27													
28													
29													
30													
31													

Deze pagina kan worden gekopieerd.



ONDERHOUD

PARAGRAAF

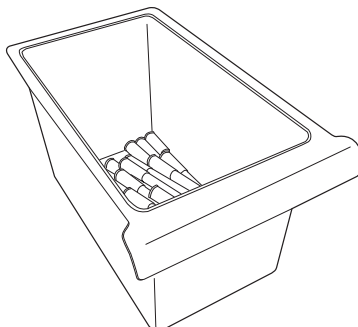
B

MAAK PIPETTIPAFVALBAKJE LEEG

Controleer het pipettipafvalbakje dagelijks. Leeg het bakje voordat het te vol wordt - het mag niet meer dan 10 blokjes (30 weggeworpen tips) bevatten. Een vol afvalbakje kan de beweging van de afgiftearm blokkeren.

Pipettips mogen met uw laboratoriumafval weggeworpen worden. Het afvalbakje kan worden gereinigd met zeep en water. Heet water helpt om eventuele resten paraffine los te maken.

Opmerking: Door op de bodem van het afvalbakje een papieren doekje te leggen, helpt u voorkomen dat er zich in het bakje paraffineresten ophopen. Hiermee vermindert u de kans op bewegingsstoringen van de afgiftearm.



Afbeelding 4-2 Pipettipafvalbakje

PARAGRAAF

C

VERWIJDER PARAFFINERESTEN UIT HET MONSTERRESERVOIR

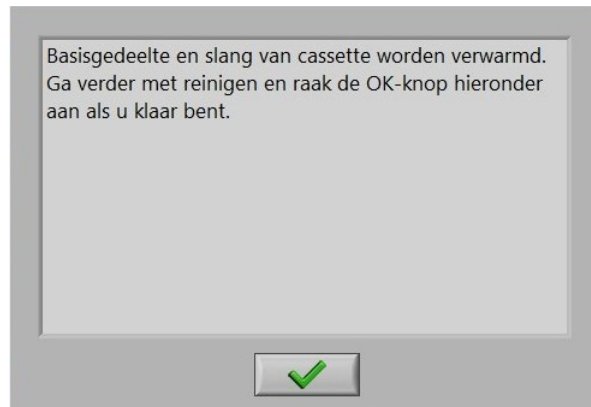
Rondom de onderkant van de cassettehouder kan zich paraffine ophopen. Verwijder de paraffine regelmatig, zodat cassettes niet in het reservoir vastplakken of ongelijkmatig in het reservoir passen. Met de toets Monsterreservoir verwarmen wordt de holte verwarmd tot de hoogste temperatuurinstelling van het systeem. Eventuele opgehoopte paraffine kan dan gemakkelijk worden afgeveegd met een Kimwipe™ of pluisvrij doekje.

Raak de verwarmingstoets aan om deze functie te activeren.





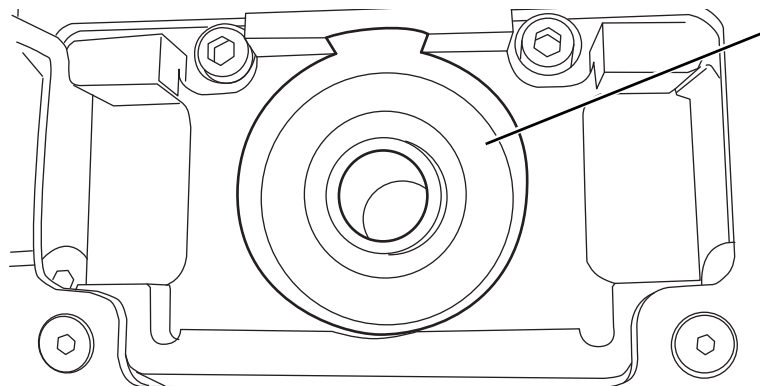
De volgende melding wordt weergegeven:



Afbeelding 4-3 Melding Monsterreservoir verwarmen

LET OP: Heet oppervlak

Reinig de binnenkant van het monsterreservoir. Zie Afbeelding 4-4. Ga voorzichtig te werk, aangezien de oppervlakken van het basisgedeelte van de cassette en slang heet zijn.



Ontdoe het oppervlak en de randen van het reservoir van opgehoopte paraffine.

Afbeelding 4-4 Monsterreservoir reinigen



ONDERHOUD

PARAGRAAF D

MAAK HET AFVALOPVANGRESERVOIR LEEG

Het afvalopvangreservoir dat zich in het afvalcompartiment bevindt, heeft een volume van 4 liter en wanneer het reservoir voor twee derde vol is, wordt de gebruiker gewaarschuwd. Het reservoir moet worden geleegd wanneer het alarmpictogram Afvalreservoir vol op het hoofdscherm verschijnt. Afbeelding 4-5.



Afbeelding 4-5 Waarschuwing Afvalreservoir vol

De processor verwerkt geen celblokjes meer totdat het reservoir is geleegd.

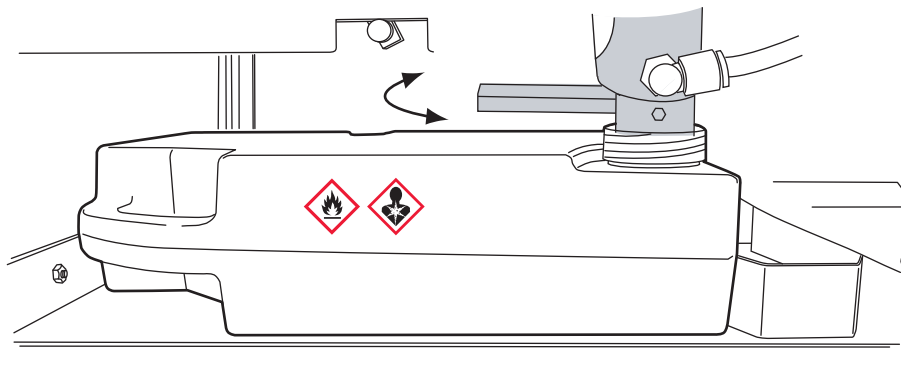
WAARSCHUWING

Giftige stoffen
Brandbare vloeistoffen

Raadpleeg het veiligheidsinformatieblad van de fabrikant voor meer informatie

Open de deur van het afvalcompartiment. Het onderste deel van het afvalkamer past in het halsopening van het afvalreservoir. Draai de hendel op het afvalreservoir naar buiten, zodat deze loskomt van het afvalreservoir. Zie Afbeelding 4-6.

Verwijder het afvalopvangreservoir voorzichtig. Schroef het deksel op het reservoir om morsen te voorkomen.



Afbeelding 4-6 Afvalopvangreservoir verwijderen/verplaatsen

Voer de inhoud van het afvalreservoir af overeenkomstig de plaatselijke, provinciale en/of landelijke voorschriften.



Zorg dat de uitgang van het afvalreservoir zich in de halsopening van het afvalreservoir bevindt wanneer u het afvalreservoir in de processor plaatst. Draai de hendel van de afvalklep naar binnen, zodat deze met het afvalreservoir wordt gekoppeld.

Opmerking: Wanneer het afvalopvangreservoir zich niet in het afvalcompartiment bevindt, wordt in het hoofdverwerkings scherm een alarmpictogram weergegeven:



Afbeelding 4-7 Pictogram Afvalreservoir ontbreekt

De processor bewerkt geen celblokjes totdat het afvalreservoir is geplaatst. Plaats het afvalreservoir in de processor wanneer het nog niet is geladen. Wanneer het afvalreservoir wel is geplaatst, trekt u het voorzichtig naar buiten en daarna weer terug, zodat gewaarborgd is dat het in contact staat met de sensor op de achterzijde van het afvalcompartiment.

Zorg dat de afvalklephendel gekoppeld is.



REINIG DE MONSTERNIVEAUSENSOR

Het onderste deel van de monsterniveausensor moet regelmatig worden gereinigd. Wees voorzichtig dat u het mondstuk niet verstopt wanneer u probeert het te reinigen.

Belangrijk:

Gebruik geen doekjes of wattenstokjes die pluïsjes of ander materiaal kunnen achterlaten in de sensor.

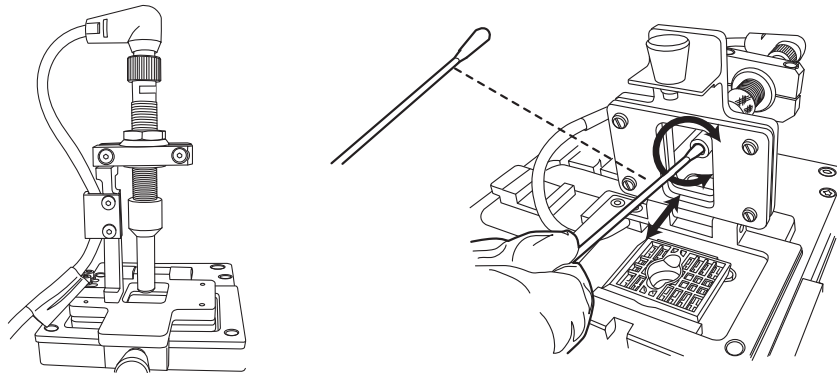
LET OP: Steek het wattenstokje er niet verder in dan het kopje.

Open de cassettehouder en kantel deze achterover zodat de onderkant van de monsterniveausensor toegankelijk wordt. Bevochtig een Kimwipe of pluïsvrij doekje met alcohol en veeg daarmee de buitenkant van de niveausensor af.

Bevochtig een pluïsvrij wattenstokje of een Kimwipe die in een punt is gedraaid met alcohol en steek dat voorzichtig met een draaiende beweging in de opening van de niveausensor om de binnenkant van het onderste deel van de sensor te reinigen. Steek het wattenstokje er NIET VERDER in dan het kopje.



ONDERHOUD



Afbeelding 4-8 Reinig de monsterniveausensor

Laat de alcohol goed drogen (5-10 minuten) voordat de Cellient-processor opnieuw wordt gebruikt.



REINIG HET PARAFFINERESERVOIR

WAARSCHUWING:

Hete oppervlakken

Hete paraffine

Het reservoir kan naar behoefte worden gereinigd. Het moet worden gereinigd voordat u het bijvult met nieuwe paraffine om eventueel aanwezig vuil te verwijderen. De paraffine kan in gesmolten toestand met een grote injectiespuit of transferpipet uit het reservoir worden gezogen. Plaats de paraffine in een opvangvat dat kan worden weggeworpen. Laat de afgevoerde paraffine stollen en voer deze af met uw laboratoriumafval.

Het reservoir kan desgewenst met xyleen worden gereinigd.



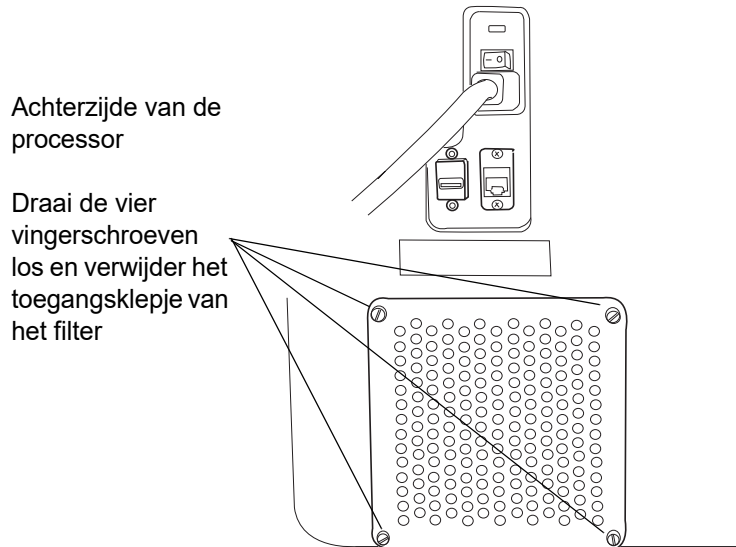
VERVANG KOOLFILTER

Als de Cellient-processor niet is aangesloten op een afzuigkap en er een koolfilter wordt gebruikt om de uitlaatdampen uit de processor te filteren, kan het filter eenmaal per jaar worden verwijderd en vervangen. Zorg ervoor dat u een vervangend filter tot uw beschikking hebt voordat u het oude verwijdert.

Het filter is toegankelijk via de achterzijde van de processor (zie Afbeelding 1-3).

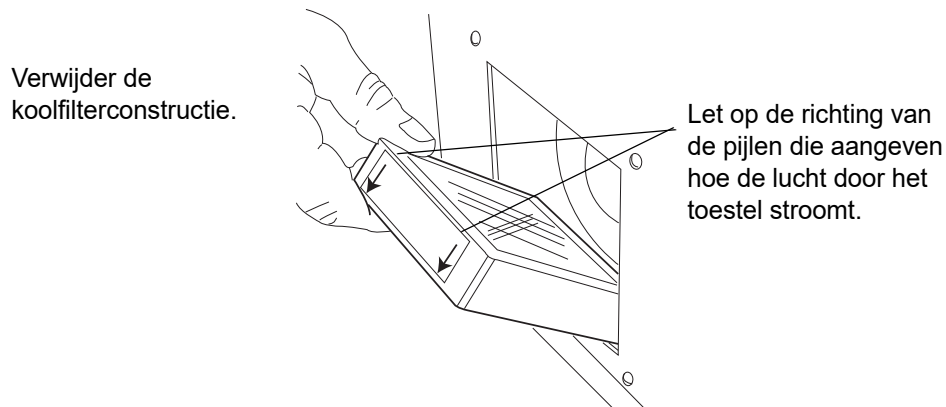


1. Draai de vingerschroeven los die het toegangsklepje op zijn plaats houden. Leg het klepje opzij. (Zie Afbeelding 4-9.)



Afbeelding 4-9 Verwijder het toegangsklepje van het filter

2. Trek het koolfilter uit de processor. De bovenkant van het filter is voorzien van een etiket met pijlen die de richting van de luchtstroom door het toestel aangeven. De pijlen wijzen naar buiten in de richting van de achterzijde van de processor. (Zie Afbeelding 4-10.)



Afbeelding 4-10 Verwijder het koolfilter

3. Plaats het nieuwe koolfilter in de processor. Plaats het zo dat de pijlen die de richting van de luchtstroom aangeven naar buiten wijzen in de richting van de achterzijde van de processor.
4. Plaats het toegangsklepje terug en draai de vingerschroeven handvast.

Het oude koolfilter mag worden weggeworpen met uw laboratoriumafval.



ONDERHOUD



REINIGING ALGEMEEN

De buitenkant van de Cellient™-processor kan zo nodig worden afgenomen met een pluisvrij, met water bevochtigd doekje. Gebruik GEEN xyleen op de kappen van de processor. Het materiaal is niet bestand tegen xyleen.

Aanraakscherm gebruikersinterface

Het aanraakscherm kan voor reinigingsdoeleinden worden vergrendeld. Het scherm wordt 60 seconden lang gedeactiveerd. U kunt het scherm vergrendelen door het pictogram van het onderhoudsscherm aan te raken en op de toets Scherm vergrendelen te drukken, zoals hieronder is afgebeeld.



Tabpictogram Onderhoud



Knop Scherm vergrendelen

Afbeelding 4-11 Knop Scherm vergrendelen

Zodra er op de toets Scherm vergrendelen is gedrukt, wordt de gebruikersinterface 60 seconden lang gedeactiveerd. Gedurende die tijd kan het aanraakscherm voorzichtig met water en zeep en een vochtige doek worden gereinigd. Op het beeldscherm wordt het aantal seconden weergegeven dat resteert totdat de interface weer wordt geactiveerd.



Inwendig

De binnenkant kan worden gereinigd met water en zeep.

WAARSCHUWING:

Hete oppervlakken

Hete paraffine



Let op: Het oppervlak rondom het paraffinereservoir, de cassettehouder en het reservoir voor vloeibaar afval kan heet zijn. Laat de cassettehouder en het afvalreservoir goed afkoelen voordat u dat gedeelte reinigt.



VUL REAGENTIA BIJ

WAARSCHUWING:

Giftige stoffen
Brandbare vloeistoffen

Als de hoeveelheid isopropanol of xyleen minder wordt dan 100 ml, of als de hoeveelheid eosine minder dan 25 ml, verschijnt op het hoofdverwerkingsscherm een alarmpictogram:



Pictogram voor te laag isopropanolniveau



Pictogram voor te laag xyleenniveau



Pictogram voor te laag eosineniveau

Afbeelding 4-12 Pictogrammen Reagens bijna op

Er kunnen een of meer pictogrammen tegelijk verschijnen. De processor bewerkt geen celblokjes totdat het reagensniveau is hersteld.

Druk op de tabtoets Onderhoud en vervolgens op de toets Reagentia verwisselen. Hierdoor kan de processor de druk op de xyleen- en eosinereagensflessen uitschakelen.



Tabpictogram Onderhoud



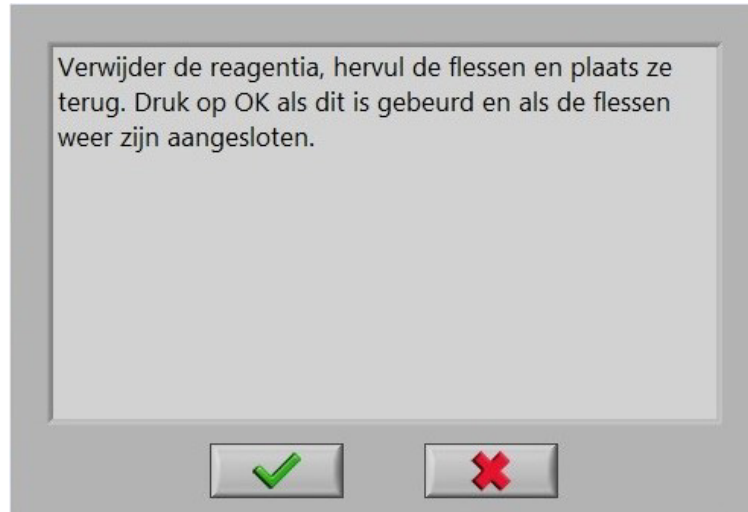
Toets Reagentia verwisselen

Afbeelding 4-13 Toetsen Reagens vervangen

Wanneer de toets is aangeraakt, verschijnt er een bericht met de opdracht "Verwijder, hervul en vervang de reagentia. Druk op OK als dit is gebeurd en als de flessen weer zijn aangesloten."



ONDERHOUD



Afbeelding 4-14 Reagentia bijvullen

Open de deur van het reagenscompartiment en draai de dop van de reagensfles los die moet worden bijgevuld. Hervul de reagensfles en plaats hem terug in de houder van het compartiment. Schroef de dop stevig vast. Raadpleeg hoofdstuk 2, paragraaf E voor de locaties en beschrijvingen van de reagensflessen.

Sluit de kappen en druk op de toets OK. ✓ De processor vult de vloeistoflijnen voor en brengt zo nodig de xyleen- en eosinefles weer onder druk.

Opmerking: U vermindert de kans op een overdrukfout door de flessen niet te vullen boven het maximumvolume van 900 ml voor xyleen en 200 ml voor eosine. Vul de flessen niet tot voorbij de bovenste maatstreep op de fles.



AFVALCYCLUS UITVOEREN

De processor voert bij het begin van elke celblokkewerking automatisch een afvalafvoercyclus uit, maar afvalcyclus kunnen ook op willekeurige momenten worden uitgevoerd. Bij een afvalcyclus worden het afvalreservoir en de klep enkele minuten verwarmd, en vervolgens wordt de afvalklep geopend zodat het afval in het afvalopvangreservoir kan weglopen.

Voer een afvalcyclus uit alvorens het afvalopvangreservoir te verwijderen en te ledigen. (Zie paragraaf D voor het legen van het afvalopvangreservoir.)

Opmerking: Als het pictogram Afvalopvangreservoir vol wordt weergegeven, kan er geen afvalcyclus worden uitgevoerd. Het reservoir mag niet helemaal vol zijn.



Om een afvalcyclus uit te voeren drukt u op de toets Afvalcyclus uitvoeren, zoals hieronder is afgebeeld.



Afbeelding 4-15 Toets Afvalcyclus uitvoeren

De verstreken cyclusduur wordt door een voortgangsbalk en een aftelvenster weergegeven. De cyclus duurt ongeveer 2,5 minuut.



REINIG METALEN INBEDDINGSMALLEN

Reinig de inbeddingsmallen (zo nodig) als volgt:

- In xyleen weken
- Wassen in laboratoriumafwasmachine
- Laten drogen

Opmerking: Het gebruik van een oplossing waardoor de inbeddingsmal gemakkelijker loslaat is niet nodig, maar kan worden toegepast als het laboratorium daar de voorkeur aan geeft. Als een dergelijke oplossing wordt gebruikt, dient u ervoor te zorgen dat de inbeddingsmal voor gebruik grondig wordt gedroogd.



TIJD EN DATUM INSTELLEN

De tijd en datum worden vanuit het onderhoudsscherm ingesteld. Dit wordt beschreven in 'STEL DATUM EN TIJD IN' op pagina 2.12.



ONDERHOUD

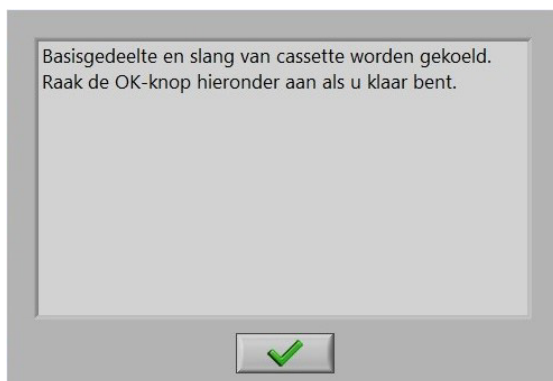
PARAGRAAF M

VERWARM/KOEL MONSTERRESERVOIR

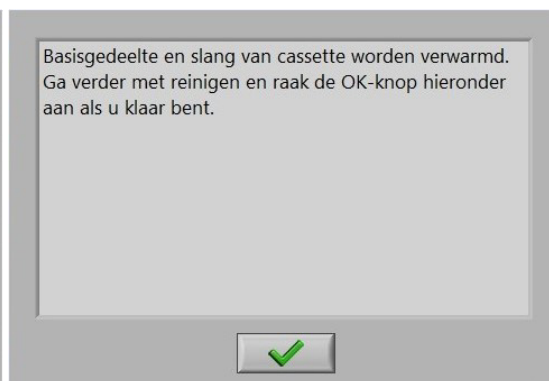
Het monsterreservoir kan onafhankelijk van de celblokbeewerking worden verwarmd of gekoeld. Voorbeelden van deze toepassing zijn het routinematig verwijderen van wasresten uit het monsterreservoir (zie pagina 4.4) en het repareren van gebroken blokjes (zie 'PROBLEMEN MET CELBLOKJES OPLOSSEN' op pagina 5.9).

U kunt het monsterreservoir verwarmen of koelen door de daarvoor bestemde toets op het onderhoudsscherm aan te raken. Een schermbericht meldt dat het toestel bezig is met verwarmen of koelen.

Opmerking: Het toestel koelt of verwarmt tot een ingestelde temperatuur en handhaaft vervolgens die temperatuur totdat de OK-toets  wordt aangeraakt. Daarna schakelt de temperatuurregeling terug naar kamertemperatuur.



Toets en bericht Monsterreservoir koelen



Toets en bericht Monsterreservoir verwarmen

Afbeelding 4-16 Toetsen Monsterreservoir koelen en verwarmen

**PARAGRAAF
N****TOEGANG TOT FIELD SERVICE****Afbeelding 4-17 Knop Toegang tot Field Service**

De Field Service-toegang verschaft onderhoudstechnici toegang tot de softwaremodules van de Cellient-processor voor onderhoud en reparatie. De toegang is met een wachtwoord beschermd en is niet voor algemeen gebruik bestemd.

**PARAGRAAF
O****GEBRUIKERSDIAGNOSTIEK**

Met de vier diagnostieктоetsen worden de voornaamste subsystemen bediend: temperatuur, vloeistof, afval en bewegingsbesturing.

Elke diagnostische bewerking test het functioneren van het bijbehorende subsysteem. Het resultaat van de test verschijnt op de gebruikersinterface als 'geslaagd' of 'mislukt'. Bij een mislukte test verschijnt een summiere beschrijving van de fout die is opgetreden.

De resultaten van diagnostische tests worden naar de Meldingslog weggeschreven.

Het uitvoeren van diagnostische tests is alleen nodig wanneer er aanhoudende fouten optreden of wanneer de technische ondersteuning van Hologic u daarom vraagt.

Diagnostische temperatuurtest

Bij de diagnostische temperatuurtest wordt het monsterreservoir tot de ingestelde temperatuur verwarmd en vervolgens tot de ingestelde temperatuur gekoeld. Het systeem controleert of de gewenste waarden binnen een ingestelde tijdsduur worden bereikt. Na de diagnostische test komt het monsterreservoir weer op de omgevingstemperatuur en keert de processor terug naar de inactieve modus.



ONDERHOUD

Start de test door op de toets Diagnostische temperatuurtest te drukken.



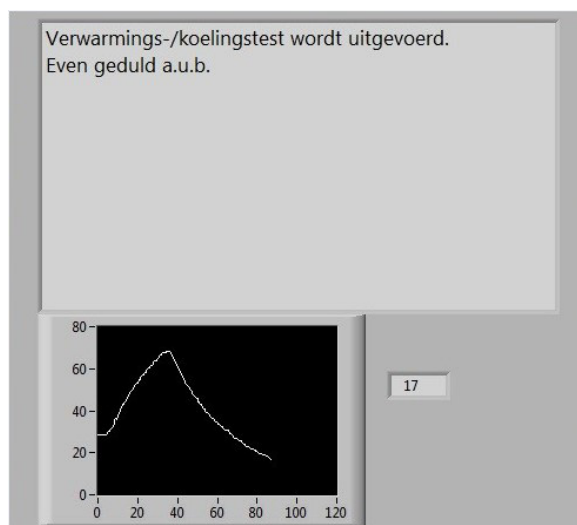
Afbeelding 4-18 Toets Diagnostische temperatuurtest

Een controlevenster vraagt u door te gaan of te annuleren.



Afbeelding 4-19 Startmelding diagnostische temperatuurtest

Tijdens de test wordt het monsterreservoir verwarmd en vervolgens gekoeld, en daarna schakelt de temperatuurregeling terug naar omgevingstemperatuur. Het temperatuurverloop wordt grafisch weergegeven.



Afbeelding 4-20 Weergave diagnostische temperatuurtest



Na voltooiing van de test verschijnt het resultaat geslaagd/mislukt.



Afbeelding 4-21 Resultaat diagnostische temperatuurtest geslaagd

Druk op de toets OK om terug te keren naar het onderhoudsscherm.

Neem contact op met de technische ondersteuning van Hologic indien de temperatuurtest mislukt.

Diagnostische afvaltest

Bij de diagnostische afvaltest wordt de afvalafvoercyclus uitgevoerd. De afvalkamer en de klep worden verwarmd tot de hoogste temperatuurinstelling van het systeem. Daarna wordt de afvalklep 10 seconden lang geopend en vervolgens weer gesloten. De verwarming wordt uitgeschakeld en de processor keert terug naar de inactieve modus.

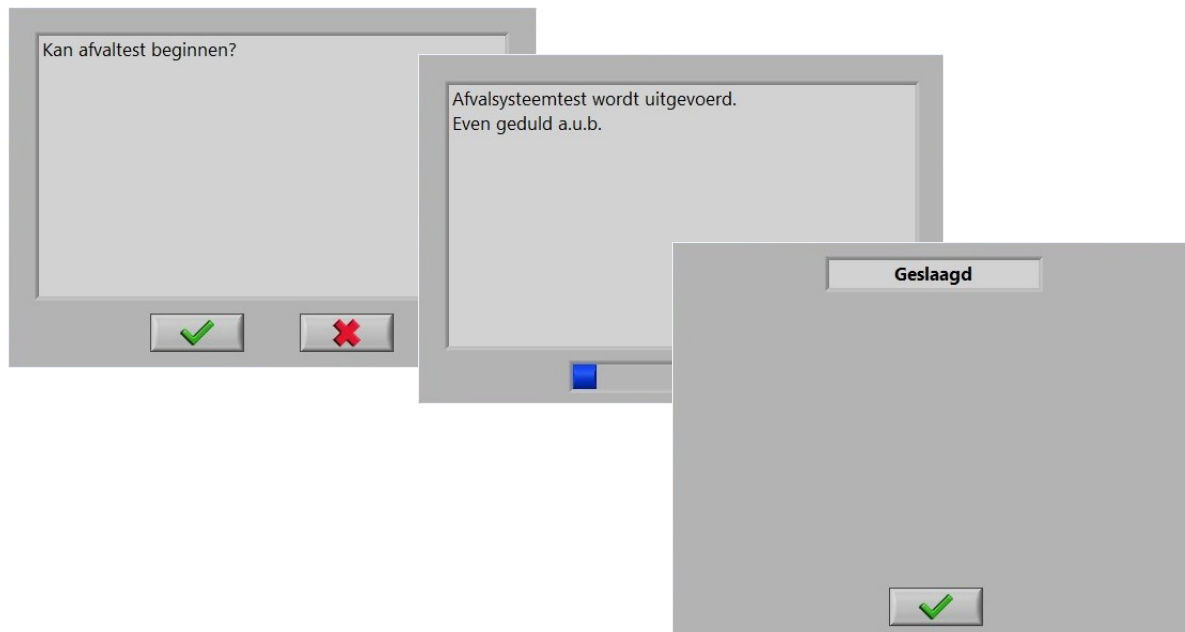
Controleer alvorens de test uit te voeren of het afvalopvangreservoir aanwezig en niet geheel vol is. De diagnostische afvaltest wordt niet uitgevoerd als het afvalopvangreservoir niet aanwezig of vol is.



Afbeelding 4-22 Toets Diagnostische afvaltest



ONDERHOUD



Afbeelding 4-23 Meldingen diagnostische afvaltest

Druk na voltooiing van de test op OK om terug te keren naar het onderhoudsscherm.

Neem contact op met de technische ondersteuning van Hologic indien de afvaltest mislukt.

Diagnostische vloeistoftest

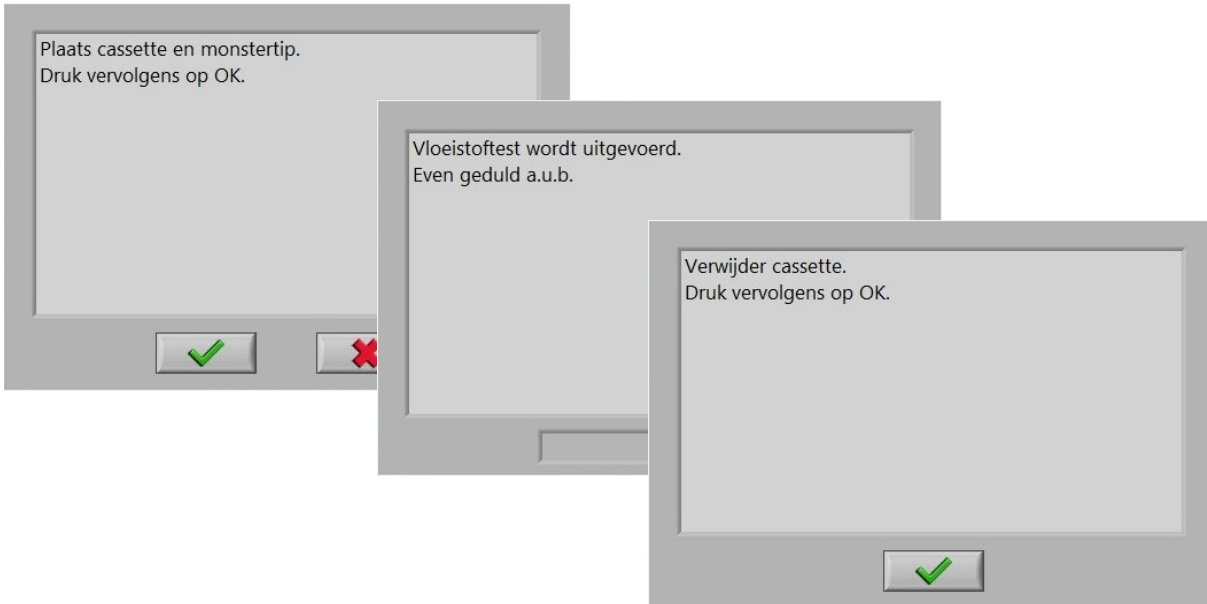
Bij de diagnostische vloeistoftest wordt de reagensafgiftefunctie van de processor gecontroleerd. Het systeem vraagt u, een cassette- en filterconstructie en een monstertip te plaatsen. De processor geeft vervolgens kleine hoeveelheden isopropanol, eosine en xyleen af en zuigt deze dan weer op. Het systeem meet de afgegeven hoeveelheid en de snelheid waarmee deze door het filter wordt geleid.

LET OP: Gebruik deze cassette- en filterconstructie na uitvoering van de test niet opnieuw op een patiëntenmonster. Uitsluitend bestemd voor eenmalig gebruik.

Controleer alvorens de test uit te voeren of het afvalopvangreservoir aanwezig en niet geheel vol is.



Afbeelding 4-24 Toets Diagnostische vloeistoftest



Afbeelding 4-25 Meldingen diagnostische vloeistoftest

Druk na voltooiing van de test op OK om terug te keren naar het onderhoudsscherm. Neem de cassette uit de cassettehouder.

Als de diagnostische test herhaaldelijk is uitgevoerd, voert u een afvalcyclus uit om het afvalreservoir te legen.

Neem contact op met de technische ondersteuning van Hologic indien de vloeistoftest mislukt.

Diagnostische bewegingstest

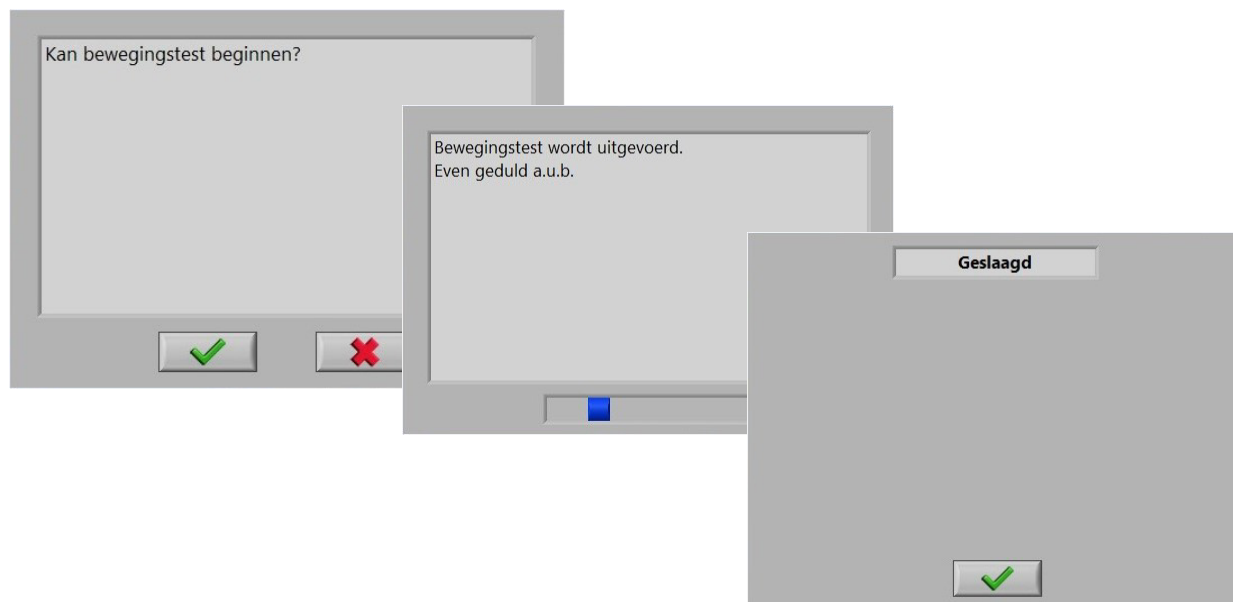
Bij de diagnostische bewegingstest worden het bewegingsbereik en de bewegingssnelheid van de afgifteam gecontroleerd. Ook wordt gecontroleerd of de spuitpomp naar behoren functioneert.



Afbeelding 4-26 Toets Diagnostische bewegingstest



ONDERHOUD



Afbeelding 4-27 Meldingen diagnostische bewegingstest

Druk na voltooiing van de test op OK om terug te keren naar het onderhoudsscherm.

Neem contact op met de technische ondersteuning van Hologic indien de bewegingstest mislukt.



PROCESSOR UITSCHAKELLEN

LET OP: Sluit de processor altijd af via de gebruikersinterface. Sluit eerst de toepassing af en schakel daarna pas de apparatuur uit.

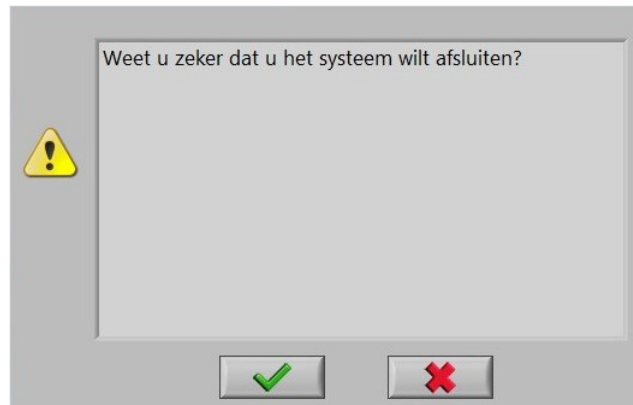
De Cellient-processor is ontworpen om steeds ingeschakeld te blijven, maar als deze moet worden uitgeschakeld, moet u dit doen door de toets Processor uitschakelen op het onderhoudsscherm aan te raken. (Zie Afbeelding 4-28.)



Afbeelding 4-28 Toets Processor uitschakelen



Een venster vraagt u te bevestigen dat de processor moet worden uitgeschakeld.



Afbeelding 4-29 Bevestigingsvraag processor uitschakelen

Druk op OK om door te gaan met uitschakelen.

Druk op Annuleren om het uitschakelen te annuleren en terug te keren naar het onderhoudsscherm.

Als geen van deze beide knoppen wordt ingedrukt, keert de schermweergave na 45 seconden terug naar het onderhoudsscherm en blijft de processor inactief.

Nadat de toepassing is gesloten, kunt u de processor uitschakelen door de tuimelschakelaar op de achterkant van het toestel in de uitstand te zetten.



VOOR DE GEBRUIKER TOEGANKELIJKE ZEKERINGEN VERVANGEN

Er bevinden zich twee zekeringen die voor de gebruiker toegankelijk zijn in de stroomschakelaarmodule van de Cellient-processor (zie Afbeelding 1-3) en in de stroomschakelaarmodule van het afwerkstation. Ga bij het vervangen van de zekeringen volgens onderstaande procedure te werk:

WAARSCHUWING:

Instrumentzekeringen

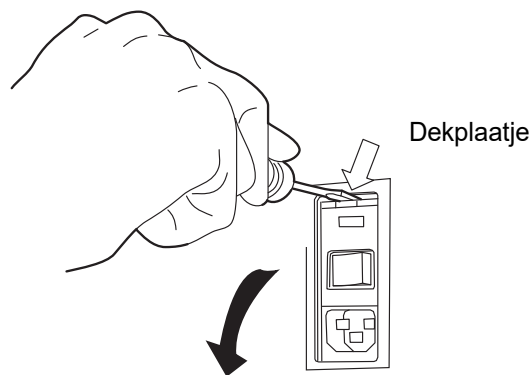
Uitsluitend vervangen door zekeringen van het gespecificeerde type en stroomsterktewaarde.

Zie voor het bestellen van zekeringen de bestelinformatie.



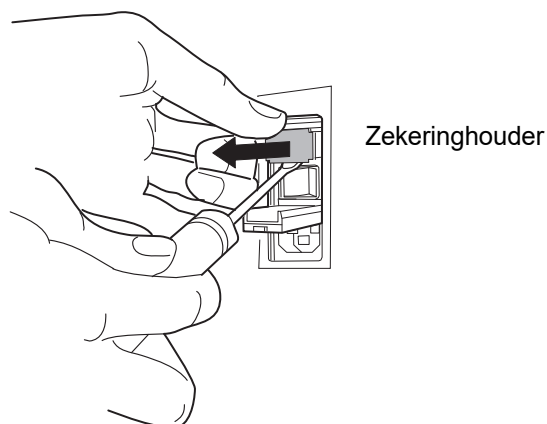
ONDERHOUD

1. Zet het apparaat uit.
2. Trek de stekker van het netsnoer uit het stopcontact of de stroomvoorziening.
3. Neem het netsnoer uit de voedingsaansluiting van het apparaat.
4. Wrik het afdekplaatje van de stroomingangsmodule voorzichtig open met een kleine platte schroevendraaier nr. 1 (Afbeelding 4-30).



Afbeelding 4-30 Verwijder het afdekplaatje

5. Trek het dekplaatje voorzichtig omlaag. Het plaatje is aan de onderkant van een scharnier voorzien.
6. Steek de schroevendraaier onder de zekeringhouder en trek deze eruit.

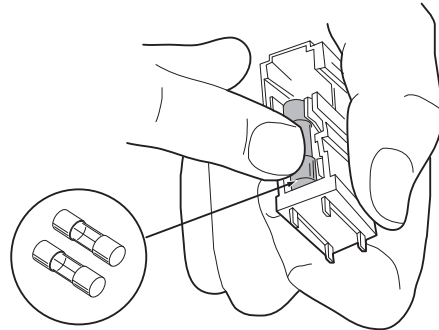


Afbeelding 4-31 Verwijder de zekeringhouder

7. Verwijder de oude zekeringen en werp ze weg.



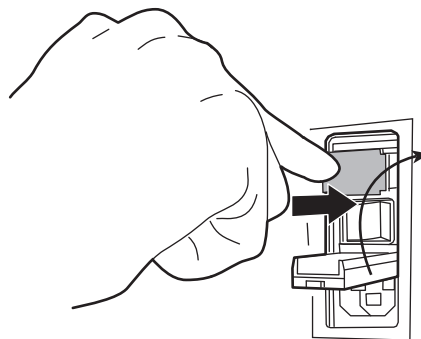
8. Plaats twee nieuwe zekeringen in de zekeringhouder; zie afbeelding.



Afbeelding 4-32 Plaats nieuwe zekeringen

9. Zet de zekeringhouder terug in de voedingsmodule.

10. Sluit het dekplaatje.



Afbeelding 4-33 Plaats de zekeringhouder

11. Sluit het netsnoer aan op de voedingsaansluiting van het apparaat.
12. Steek het netsnoer weer in het wandstopcontact of de stroomvoorziening.
13. Zet het apparaat aan.
14. Neem contact op met de technische ondersteuning van Hologic als het toestel dan nog niet functioneert.



ONDERHOUD

Deze pagina is met opzet blanco gelaten.

**5. Problemen
oplossen**

**5. Problemen
oplossen**



Hoofdstuk 5

Problemen oplossen



OVERZICHT

Wanneer zich in de Cellient™-processor voor of tijdens het bewerken van een celblokje een omstandigheid voordoet die een fout kan veroorzaken, wordt de verwerking stopgezet en wordt een alarmmelding op de gebruikersinterface weergegeven. Wanneer er tijdens de test vooraf een fout wordt gedetecteerd, wordt er geen celblokje bereid. Als dit tijdens de bewerking van een celblokje gebeurt, wordt de bewerking niet voltooid. De processor probeert het monsterreservoir te legen door een vacuüm toe te passen, een pipettip uit te werpen indien er een is geplaatst, en terug te keren naar de ruststand. Houd er rekening mee dat bepaalde fouten deze acties kunnen belemmeren. Wellicht moet de bediener handmatig de pipettip verwijderen of het monsterreservoir legen.

De fout wordt in de geschiedenislog en meldingslog vastgelegd.

Neem contact op met de technische ondersteuning van Hologic wanneer de processor niet functioneert of wanneer een fout aanhoudt.



SENSORALARMPICTOGRAMMEN

Het bewerkingsscherm geeft verschillende pictogrammen weer om de gebruiker te waarschuwen voor omstandigheden waarbij tussenkomst van de gebruiker noodzakelijk is. Zulke omstandigheden worden door de processor gecontroleerd en de pictogrammen verschijnen uitsluitend wanneer de gebruiker actie moet ondernemen:

- Te weinig of geen reagens
- Afvalopvangreservoir ontbreekt
- Afvalopvangreservoir vol
- Deurtje procescompartiment is open
- Deurtje afvalcompartiment is open








PROBLEMEN OPlossen





Afbeelding 5-1 Sensoralarmpictogrammen

Tabel 5.1 Sensoralarmpictogrammen

Pictogram	Sensor	Mogelijke oorzaak / herstelmaatregel
	Isopropanolreagensfles	<ul style="list-style-type: none"> De reagensfles met isopropanol bevat minder dan 100 ml en moet worden bijgevuld voordat de verwerking kan worden voortgezet. Zie pagina 4.11 voor het bijvullen van reagentia. Er is geen fles aanwezig of de fles staat niet rechtop in de reagenstray.
	Xyleenreagensfles	<ul style="list-style-type: none"> De reagensfles met xyleen bevat minder dan 100 ml en moet worden bijgevuld voordat de verwerking kan worden voortgezet. Zie pagina 4.11 voor het bijvullen van reagentia. Er is geen fles aanwezig of de fles staat niet rechtop in de reagenstray.
	Eosinereagensfles	<ul style="list-style-type: none"> De reagensfles met eosine bevat minder dan 25 ml en moet worden bijgevuld voordat de bewerking kan worden voortgezet. Zie pagina 4.11 voor het bijvullen van reagentia. Er is geen fles aanwezig of de fles staat niet rechtop in de reagenstray.
	Kap bewerkingscompartiment is open	De kap van het bewerkingscompartiment moet worden gesloten om de processor te laten functioneren.
	Kap afvalcompartiment is open	De kap van het afvalcompartiment moet worden gesloten om de processor te laten functioneren.



Tabel 5.1 Sensoralarmpictogrammen

Pictogram	Sensor	Mogelijke oorzaak / herstelmaatregel
	Afvalopvangreservoir ontbreekt	Er is geen afvalopvangreservoir aanwezig. Plaats een nieuw reservoir. Let erop dat het reservoir zodanig in het afvalcompartiment wordt geplaatst dat het de sensor op de achterzijde raakt. Zorg dat de reservoiropening lijnt met de afvalklep.
	Afvalopvangreservoir vol	Het afvalopvangreservoir kan 4 liter bevatten en de gebruiker wordt gewaarschuwd wanneer het reservoir voor 2/3 gevuld is. De processor kan pas werken als het reservoir is geledigd. Zie pagina 4.6 voor het legen van het afvalreservoir.

PARAGRAAF
C

BIJ HET OPSTARTEN WORDT HET ONDERHOUDSSCHERM WEERGEGEVEN

Wanneer de Cellient-processor opstart, moet het bewerkingsscherm worden weergegeven. Wanneer het onderhoudsscherm wordt weergegeven is een onderdeel van de zelftest bij aanzetten (POST - Power On Self Test) niet goed uitgevoerd.

Het bewerkingsscherm is niet toegankelijk totdat de fout is opgelost.

In het informatiegedeelte op het scherm wordt een bericht weergegeven. Normale werking wordt uitgeschakeld. Zie Afbeelding 5-2.



Afbeelding 5-2 Foutmelding bij opstarten

- Bekijk het bewerkingsscherm zorgvuldig om te controleren of er een zichtbare blokkade is waardoor de afgifteam niet meer kan bewegen.



PROBLEMEN OPLOSSEN

- Controleer of het afvalopvangreservoir zich in het afvalcompartiment bevindt.
- Controleer of er in iedere houder van het reagenscompartiment een fles is geplaatst.
- Ga naar de meldingslog en bekijk welk foutnummer voor dit voorval is vastgelegd. Zoek het incident op in de tabel in de volgende paragraaf en voerde handelingen uit die daar worden voorgesteld.

PARAGRAAF D

FOUTMELDINGEN

Tabel 5.2 Foutmeldingen

Foutnummer	Foutmelding	Mogelijke oorzaak/herstelmaatregel
4-5000	Bewerking door gebruiker beëindigd.	Tijdens de bewerking is er op de stopknop gedrukt. De processor stopt de bewerking. Het celblokje wordt niet voltooid.
4-5001	Fout bij opnemen pipettip, of er is tijdens bewerking een tip afgevallen.	De pipettip ontbreekt of is gevallen. Controleer of vóór het bewerken (een) tip(s) is (zijn) geladen. Gebruik uitsluitend pipettips die meegeleverd worden met de celblokset van het Cellient-systeem.
4-5002	Verlagen vloeistofniveau in monsterreservoir mislukt. Het filter is waarschijnlijk verstopt. Controleer of het monster op de juiste manier is geprepareerd voor bewerking op de Cellient.	De vloeistof stroomt te traag door het monsterreservoir. Controleer het monsterfilter op blokkades. Controleer het monsterreservoir op blokkades. Voer de diagnostische vloeistoftest uit.
4-5004	Doeltemperatuur niet binnen redelijk tijdsbestek bereikt.	het monsterreservoir wordt te traag verwarmd of gekoeld. Voer de diagnostische temperatuurtest uit.
4-5005	Fout bij communicatie met bewegingsregelaar.	Systeemfout bij het bewegen van de afgiftearm. Voer de diagnostische bewegingstest uit.
4-5006	Temperatuur paraffinereservoir te hoog.	Het paraffinereservoir is te heet. Schakel de processor uit en neem contact op met de technische ondersteuning van Hologic.
4-5007	Time-out in werking van afvalklepmotor.	Werking afvalklep nam te veel tijd in beslag. Voer de diagnostische afvaltest uit.



Tabel 5.2 Foutmeldingen

Foutnummer	Foutmelding	Mogelijke oorzaak/herstelmaatregel
4-5008	Time-out bij inwerkingstellen vacuüm.	Het tot stand komen van het vacuüm duurde te lang. Voer de diagnostische vloeistoftest uit.
4-5009	Afvalklepverwarmer heeft niet binnen de gestelde tijdsduur de juiste temperatuur bereikt.	Het verwarmen van de afvalklep voorafgaand aan het afvoeren duurde te lang. Voer de diagnostische afvaltest uit.
4-5010	Er ontbreekt een belangrijk configuratiebestand (of het is beschadigd). Bewerking kan niet worden gestart.. De servicemodus is beschikbaar.	Systeemfout bij opstarten. Neem contact op met Hologic Technical Support.
4-5011	Fout bij horizontale (X-as-) beweging - monsterafgiftearm mogelijk geblokkeerd.	Systeemfout bij het bewegen van de afgiftearm. Controleer of er een zichtbare blokkade is. Voer de diagnostische bewegingstest uit.
4-5012	Fout bij verticale (Y-as-) beweging - monsterafgiftearm mogelijk geblokkeerd.	Systeemfout bij het bewegen van de afgiftearm. Controleer of er een zichtbare blokkade is. Voer de diagnostische bewegingstest uit.
4-5013	Eén of meer tips niet geladen.	Bij de voortestcontrole zijn onvoldoende pipettips gevonden. Laad pipettips.
4-5014	Niveau van één of meer reagentia te laag.	Voortestcontrole geeft aan dat het niveau van één of meer reagentia te laag is. Vul de reagentia zo nodig bij.
4-5015	Voortest vloeistofafgifte mislukt.	Bij voortestcontrole werd niet de juiste hoeveelheid alcohol afgegeven. Controleer het reagenscompartiment met het oog. Controleer of de cassettehouder met de vergrendeling is gesloten. Voer de diagnostische vloeistoftest uit.
4-5016	Voortest vacuümsubstelsysteem mislukt.	Voortestcontrole geeft aan dat vacuüm is mislukt. Controleer de cassette en bekijk of het filter geblokkeerd of verstopt is. Voer de diagnostische vloeistoftest uit.



PROBLEMEN OPLOSSEN

Tabel 5.2 Foutmeldingen

Foutnummer	Foutmelding	Mogelijke oorzaak/herstelmaatregel
4-5017	Cassette niet geladen of cassettevergrendeling geopend.	Inspecteer de cassettehouder en verzeker u ervan dat de cassette is geladen en dat de houder met de vergrendeling is gesloten. Zorg ervoor dat de monsterniveausensor schoon is. Zie pagina 4.7.
4-5018	De monsterflacon is niet geladen of is leeg.	Verzeker u ervan dat er een gevulde flacon met PreservCyt™-oplossing is geladen en dat deze geen grote fragmenten bevat.
4-5019	The xylene and eosin bottles are over-pressurized. Loosen then retighten the cap on either the xylene or eosin bottle. Make sure the bottles are not filled beyond the recommended maximum volume. (De druk in de xyleen- en eosineflessen is te hoog. Maak de dop van de xyleen- of eosinefles los en draai ze weer vast. Zorg ervoor dat de flessen niet boven het aanbevolen maximumvolume zijn gevuld.)	Maak de dop van de xyleen- en eosinereagensflessen los en draai ze weer vast.
4-5020	Verlagen paraffineniveau in monsterreservoir mislukt. Het filter is waarschijnlijk verstopt. Controleer of het monster op de juiste manier is geprepareerd voor bewerking op de Cellient.	De paraffine kon niet door het monster worden gezogen. Dit kan het gevolg zijn van een monster dat het cassettefilter volledig heeft verstopt of van een vacuümfout of een storing van de subsystemen voor niveaudetectie. Probeer het monster te verdunnen om de cellulariteit te verminderen. Neem contact op met de technische ondersteuning van Hologic.
4-5021	Logbestand kan niet op USB-opslagmedium worden opgeslagen - medium niet aanwezig, of onvoldoende opslagruimte, of medium is alleen-lezen.	Controleer of er een USB-medium op de processor is aangesloten en of deze wellicht vol is, of alleen-lezen.
4-5022	Lek in druk-reagentiasysteem - controleer doppen en aansluitingen van kleurmiddel- en xyleenflessen.	De xyleen- en eosinekleurmiddelflessen staan onder druk. Controleer of de doppen goed vastzitten en of de slangetjes op het verdeelstuk zijn aangesloten.



Tabel 5.2 Foutmeldingen

Foutnummer	Foutmelding	Mogelijke oorzaak/herstelmaatregel
4-5023	Afvalopvangreservoir niet aanwezig.	Controleer of het afvalopvangreservoir zich in het afvalcompartiment bevindt.
4-5024	Afvalopvangreservoir is vol.	Verwijder het afvalopvangreservoir en leeg het.
4-5025	Niveau in paraffinereservoir is te laag of temperatuur is niet goed.	Controleer het paraffineniveau in het reservoir. Voeg zo nodig meer paraffine toe.
4-5026	Vloeistoflekkage in basisgedeelte gedetecteerd.	Er is vloeistof op de bodem van de processor gedetecteerd. Controleer of er is gemorst of dat er lekkage is opgetreden.
4-5029	Kappen zijn tijdens bewerking geopend terwijl ze gesloten moesten blijven.	Gebruik de processor alleen wanneer de kappen gesloten zijn.
4-5030	Diagnostische alcoholafgiftetest mislukt.	Controleer of de alcoholfles is geplaatst en ten minste 100 ml bevat. Controleer of de dop goed vastzit. Controleer of er een cassette in de houder is geplaatst. Neem contact op met de technische ondersteuning van Hologic.
4-5031	Diagnostische kleurmiddelafgiftetest mislukt.	Controleer of de kleurmiddelfles is geplaatst en ten minste 25 ml bevat. Controleer of de dop goed vastzit. Controleer of er een cassette in de houder is geplaatst. Neem contact op met de technische ondersteuning van Hologic.
4-5032	Diagnostische xyleenafgiftetest mislukt.	Controleer of de xyleenfles is geplaatst en ten minste 100 ml bevat. Controleer of de dop goed vastzit. Controleer of er een cassette in de houder is geplaatst. Neem contact op met de technische ondersteuning van Hologic.
4-5033	Diagnostische vacuüm- of niveausensortest mislukt.	Voer de diagnostische afvaltest uit. Controleer het cassettefilter op blokkades en vervang zo nodig. Voer de diagnostische vloeistoftest opnieuw uit. Neem contact op met de technische ondersteuning van Hologic.



PROBLEMEN OPLOSSEN

Tabel 5.2 Foutmeldingen

Foutnummer	Foutmelding	Mogelijke oorzaak/herstelmaatregel
4-5034	Verplaatsing naar bovenste Y-limietsensor geblokkeerd - er is geen Y-beweging, of er is limietsensorstoring, of arm bevindt zich buiten de limieten.	Controleer de afgiftearm op zichtbare blokkeringen. Voer de diagnostische bewegingstest opnieuw uit. Neem contact op met de technische ondersteuning van Hologic.
4-5035	Verplaatsing naar onderste Y-limietsensor geblokkeerd - er is geen Y-beweging, of er is limietsensorstoring.	Controleer de afgiftearm op zichtbare blokkeringen. Voer de diagnostische bewegingstest opnieuw uit. Neem contact op met de technische ondersteuning van Hologic.
4-5036	Verplaatsing naar rechter X-limietsensor geblokkeerd - er is geen X-beweging, of er is limietsensorstoring, of arm bevindt zich buiten de limieten.	Controleer de afgiftearm op zichtbare blokkeringen. Voer de diagnostische bewegingstest opnieuw uit. Neem contact op met de technische ondersteuning van Hologic.
4-5037	Verplaatsing naar linker X-limietsensor geblokkeerd - er is geen X-beweging, of er is limietsensorstoring.	Controleer de afgiftearm op zichtbare blokkeringen. Voer de diagnostische bewegingstest opnieuw uit. Neem contact op met de technische ondersteuning van Hologic.
4-5040	X-beweging van encoderruitlezing komt niet overeen met ingestelde positie - encoderstoring of verkeerde grootte X-stap.	Controleer de afgiftearm op zichtbare blokkeringen. Voer de diagnostische bewegingstest opnieuw uit. Neem contact op met de technische ondersteuning van Hologic.
4-5041	Y-beweging van encoderruitlezing komt niet overeen met ingestelde positie - encoderstoring of verkeerde grootte Y-stap.	Controleer de afgiftearm op zichtbare blokkeringen. Voer de diagnostische bewegingstest opnieuw uit. Neem contact op met de technische ondersteuning van Hologic.
4-5042	Alcohol failed to dispense during processing. Please run the fluid diagnostics. (Tijdens de verwerking is geen alcohol afgegeven. Voer de diagnostische vloeistoftest uit.)	Controleer of het slangetje naar de alcoholfles niet is losgeraakt. Voer de diagnostische vloeistoftest uit.



Tabel 5.2 Foutmeldingen

Foutnummer	Foutmelding	Mogelijke oorzaak/herstelmaatregel
4-5043	Xylene failed to dispense during processing. Please run the fluid diagnostics. (Tijdens de verwerking is geen xyleen afgegeven. Voer de diagnostische vloeistoftest uit.)	Controleer of het slangetje naar de xyleenfles niet is losgeraakt. Voer de diagnostische vloeistoftest uit.



PROBLEMEN MET CELBLOKJES OPLOSSEN

Geladen cassettes passen niet goed

Controleer, wanneer de cassette niet recht in de cassettehouder kan worden geplaatst, of de holte geen paraffineresten bevat. Deze moet dagelijks worden gereinigd. Raadpleeg pagina 4.4 voor het reinigen van het monsterreservoir.

Reparatie van gebroken of gebarsten celblokjes

Breuken of scheurtjes in blokken aan het einde van de verwerking, maar voordat ze zijn ingebed in paraffine, kunnen het gevolg zijn van:

- De filterset is niet binnen 30 seconden na het aanbrengen van vriesspray uit de cassette verwijderd.
- Het blok is onvoldoende gekoeld/uitgehard.
- Onvoldoende paraffine in het blok.

Controleer het volgende:

- De filterset moet tijdig uit de cassette worden verwijderd. De blokken moeten voorzichtig worden behandeld.
- Er kan een diagnostische temperatuurtest van de cassetteholte worden uitgevoerd (zie pagina 4.15).
- Paraffine in de cassette moet tot aan de bovenkant van de holte komen (binnen 2 mm).

Opmerking: Bij het verwijderen van het celblokje uit de processor kunnen er kleine scheurtjes worden waargenomen in het oppervlak van het blok. De scheurtjes kunnen zijn veroorzaakt door de koelfase van de afwerkcyclus of door het snelle afkoelen met de vriesspray. Dit wordt beschouwd als onschuldig, tenzij ze de integriteit van het celblokje beïnvloeden.



PROBLEMEN OPLOSSEN

Herstel van celblokjes (na eerste afgifte van paraffine)

Indien de paraffine-infusie van het celblokje niet is voltooid vanwege een apparaatstoring, kan het blok worden voltooid op de Cellient-processor.

1. Plaats de cassette terug in de cassettehouder als deze uit de processor is gehaald. Vergrendel de cassettehouder opnieuw.
2. Selecteer het tabblad Onderhoud en druk op de rode thermometertoets om het monsterreservoir te verwarmen.



Tabpictogram Onderhoud



Toets Monsterreservoir verwarmen

3. Laat de paraffine volledig vloeibaar worden (de gesmolten was moet helder zijn).
4. Voeg zo nodig extra paraffine toe met een pipet (moet binnen 2 mm van de bovenkant van het monsterreservoir komen).
 - Open de vergrendeling van de cassettehouder.
 - Voeg met een pipet meer paraffine toe aan het monsterreservoir.
 - Vergrendel de cassettehouder opnieuw.
5. Als de paraffine is gesmolten, drukt u op de blauwe thermometertoets om het celblokje te koelen.



Toets Monsterreservoir koelen

6. Wacht circa 20 minuten om er zeker van te zijn dat het blokje goed is gestold.
7. Neem de cassette-/filterconstructie uit de processor.
8. Breng vriesspray aan of plaats de set in een vriezer bij -20 °C om de filterconstructie uit elkaar te kunnen halen.
9. Werk het celblokje op de gebruikelijke wijze af.



Waskolom losgeraakt van cassette bij het verwijderen van de filterconstructie

Als de waskolom loskomt met het filter en niet in de cassette blijft zitten wanneer het filter wordt verwijderd, volgt u deze procedure om het celblokje veilig te stellen zodat het kan worden afgewerkt.

1. Zet de filterconstructie met de waskolom terug in de oorspronkelijke cassette.

Opmerking: De cassette kan was bevatten, maar kan ook leeg zijn.

Zorg ervoor dat de oorspronkelijke oriëntatie van wasfragmenten behouden blijft.

2. Laad de cassette-/filterconstructie in de cassettehouder van de Cellient™-processor en vergrendel de houder stevig.
3. Selecteer het tabblad Onderhoud en druk op de rode thermometertoets om het monsterreservoir te verwarmen.



Tabpictogram Onderhoud



Toets Monsterreservoir verwarmen

4. Laat de paraffine volledig vloeibaar worden (de gesmolten was moet helder zijn).
5. Voeg zo nodig extra paraffine toe met een pipet (moet binnen 2 mm van de bovenkant van het monsterreservoir komen).
 - Open de vergrendeling van de cassettehouder.
 - Voeg met een pipet meer paraffine toe aan het monsterreservoir.
 - Vergrendel de cassettehouder opnieuw.
6. Als de paraffine is gesmolten, drukt u op de blauwe thermometertoets om het celblokje te koelen.



Toets Monsterreservoir koelen

7. Wacht circa 20 minuten om er zeker van te zijn dat het blokje goed is gestold.
8. Neem de cassette-/filterconstructie uit de processor.
9. Breng vriesspray aan of plaats de set in een vriezer bij -20 °C om de filterconstructie uit elkaar te kunnen halen.
10. Werk het celblokje op de gebruikelijke wijze af.



PROBLEMEN OPLOSSEN

Cellient™-celblokje breekt tijdens het couperen

Een Cellient-celblokje dat breekt tijdens het couperen, moet worden hersteld op het afwerkstation. (Zie ook 'BED HET CELBLOKJE IN PARAFFINE' op pagina 3.16.)

1. Verwijder de beschermlaag van een wasbakje uit de Cellient-filtercassetteset. Duw het paraffineblokje er voorzichtig uit en leg het in de metalen inbeddingsmal.
2. Plaats de metalen inbeddingsmal op de plaat van het afwerkstation en druk op de toets Voorverwarmen om de paraffine te laten smelten.
3. Laat de paraffine opwarmen totdat deze volledig is gesmolten (de gesmolten was moet helder zijn).
4. Plaats de cassette in de inbeddingsmal door het ene uiteinde in de mal te steken en de cassette voorzichtig te laten zakken totdat deze geheel in de mal is verzonken. Laat tussen de paraffine en het monster geen luchtbelletjes ontstaan.

Opmerking: Er stroomt een kleine hoeveelheid paraffine over de rand van de mal.

5. Sluit de deur van het afwerkstation.
6. Druk op de toets Cyclus en voer een inbedcyclus uit. De unit piept en de deur wordt ontgrendeld.
7. Neem de cassette voorzichtig uit de inbeddingsmal.



Hoofdstuk 6

Service-informatie

Bedrijfsadres

Hologic, Inc.
250 Campus Drive
Marlborough, MA 01752 VS

Klantenservice

Bestellingen van producten, met inbegrip van doorlopende orders, worden tijdens de kantooruren telefonisch geplaatst via de Klantenservice. Neem contact op met uw plaatselijke Hologic-vertegenwoordiger.

Garantie

Een kopie van de beperkte garantie en andere verkoopvoorwaarden van Hologic kan worden verkregen door contact op te nemen met de Klantenservice .

Technische ondersteuning

Voor technische ondersteuning kunt u contact opnemen met uw plaatselijke Hologic Technical Solutions-kantoor of uw plaatselijke distributeur.

Voor vragen over CellientTM-systeemproblemen en aanverwante toepassingsproblemen zijn vertegenwoordigers van de technische ondersteuning in Europa en het VK van maandag tot en met vrijdag telefonisch van 8.00 tot 18.00 uur CET bereikbaar op TScytology@hologic.com en via de hier vermelde gratis nummers:

Finland	0800 114829
Zweden	020 797943
Ierland	1 800 554 144
Verenigd Koninkrijk	0800 0323318
Frankrijk	0800 913659
Luxemburg	8002 7708
Spanje	900 994197
Portugal	800 841034
Italië	800 786308
Nederland	800 0226782
België	0800 77378
Zwitserland	0800 298921
EMEA	0800 8002 9892



SERVICE-INFORMATIE

Protocol voor geretourneerde goederen

Neem over retournering van onder de garantie vallende accessoires en verbruiksartikelen voor het Cellient-systeem contact op met Technische ondersteuning.

Servicecontracten kunnen ook worden besteld via de technische ondersteuning.

7. Bestellinformatie

7. Bestellinformatie



H o o f d s t u k 7

Bestelinformatie

Postadres

Hologic, Inc.
250 Campus Drive
Marlborough, MA 01752 VS

Betalingsadres

Hologic, Inc.
PO Box 3009
Boston, MA 02241-3009 VS

Kantooruren

De kantoren van Hologic zijn maandag tot en met vrijdag van 08.30 uur tot 17.30 uur (EST), met uitzondering van algemeen geldende vrije dagen.

Klantenservice

Bestellingen van producten, met inbegrip van doorlopende orders, worden tijdens de kantooruren telefonisch geplaatst via de Klantenservice. Neem contact op met uw plaatselijke Hologic-vertegenwoordiger.

Garantie

Een kopie van de beperkte garantie en andere verkoopvoorwaarden van Hologic kan worden verkregen door contact op te nemen met de Klantenservice op de hierboven vermelde nummers.

Handelwijze bij te retourneren goederen

Neem over retournering van onder de garantie vallende accessoires en verbruiksartikelen voor het Cellient-systeem contact op met Technische ondersteuning.



BESTELINFORMATIE

Tabel 7.1 Nabestellen van verbruiksartikelen voor de Cellient-processor

Artikel	Omschrijving	Aantal	Geografie, voor producten met meerdere onderdeelnummers	Onderdeelnummer
Cellient™-filtercassetteset	50 cassettes 50 filterconstructies 50 wasbakjes (inclusief zak met 150 pipettips)	Set, per stuk	71305-001	
Gebruikershandleiding Cellient-systeem	Extra exemplaar gebruikershandleiding	per stuk	MAN-08346-1502	
PreservCyt™-oplossing (niet-gyn toepassing)	20 ml in een 59-ml flacon	100 flacons per doos	Noord-Amerika	ASY-14756
			Europa, Midden-Amerika, Zuid-Amerika, Caraïben, Midden-Oosten, Afrika, Australië	ASY-14753
			Azië, met uitzondering van China	ASY-14757
	946 ml in een 946-ml fles	4 flessen per doos	Noord-Amerika	0234004
			Europa, Midden-Amerika, Zuid-Amerika, Caraïben, Midden-Oosten, Afrika, Australië	70406-002
			Azië, met uitzondering van China	70406-003


Tabel 7.1 Nabestellen van verbruiksartikelen voor de Cellient-processor

Artikel	Omschrijving	Aantal	Geografie, voor producten met meerdere onderdeelnummers	Onderdeelnummer
Cytolyt™-oplossing	946 ml in een 946-ml fles	4 flessen per doos	Noord-Amerika	0236004
			Europa, Midden-Amerika, Zuid-Amerika, Caraïben, Midden-Oosten, Afrika, Australië	70408-002
			Azië, met uitzondering van China	70408-003
	30 ml in een centrifugebuisje van 50 ml	80 busjes per doos	Noord-Amerika	ASY-15208
			Europa, Midden-Amerika, Zuid-Amerika, Caraïben, Midden-Oosten, Afrika, Australië	0236080
	30 ml in een cup van 120 ml	50 cups per doos	Noord-Amerika	ASY-15207
Europa, Midden-Amerika, Zuid-Amerika, Caraïben, Midden-Oosten, Afrika, Australië			0236050	
Vertragingszekering, 5x20 mm, glas, 6,3 A voor Cellient-processor	Vervangendezekering	per stuk	50077-021	
Vertragingszekering, 5x20 mm, glas, 3,15 A voor afwerkstation	Vervangendezekering	per stuk	50077-018	
Koolfilter	Vervangend koolfilter	per stuk	51973-001	

Neem contact op met de klantenservice van Hologic of met uw plaatselijke Hologic-vertegenwoordiger als u hulp nodig hebt bij het identificeren van het onderdeelnummer dat in uw geografische locatie wordt gebruikt.



BESTELINFORMATIE

Deze pagina is met opzet blanco gelaten.



Hoofdstuk 8

Afwerkstation

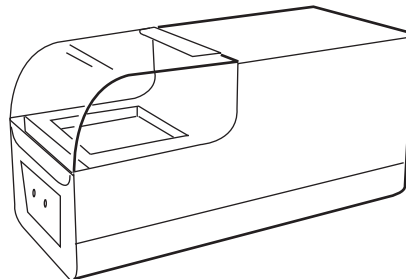


OVERZICHT

Het afwerkstation dient voor het inbedden van het celblokje in een laatste laag paraffine voordat het wordt gesneden. Het afwerkstation heeft een procesplaat die wordt verwarmd tot een hoge temperatuurinstelling om de paraffine te smelten en wordt gekoeld tot een lage temperatuurinstelling om het blokje te laten stollen. De voorverwarmingsschakelaar verwarmt de unit tot een hoge temperatuur om de paraffine te smelten. De cyclusschakelaar wordt gebruikt om een celblokje een vastgestelde verwarmings- en koelingscyclus te laten ondergaan, zodat het monster kan worden ingebed.

LET OP: Gebruik de paraffinestukjes die worden meegeleverd met de Cellient™-filter-/cassetteset. Deze zijn gevuld met dezelfde Paraplast X-tra™-paraffine die op de Cellient-processor wordt gebruikt. Wanneer u wassoorten door elkaar gebruikt, kan slechte binding het gevolg zijn, wat resulteert in een slecht snijdbaar of zelfs spontaan uiteenvallend celblokje.

Opmerking: Bewaar de paraffinestukjes in hun eigen afgedichte wasbakjes totdat ze nodig zijn voor gebruik. Hiermee voorkomt u zo veel mogelijk dat er vuil in het afgewerkte celblokje terecht komt.

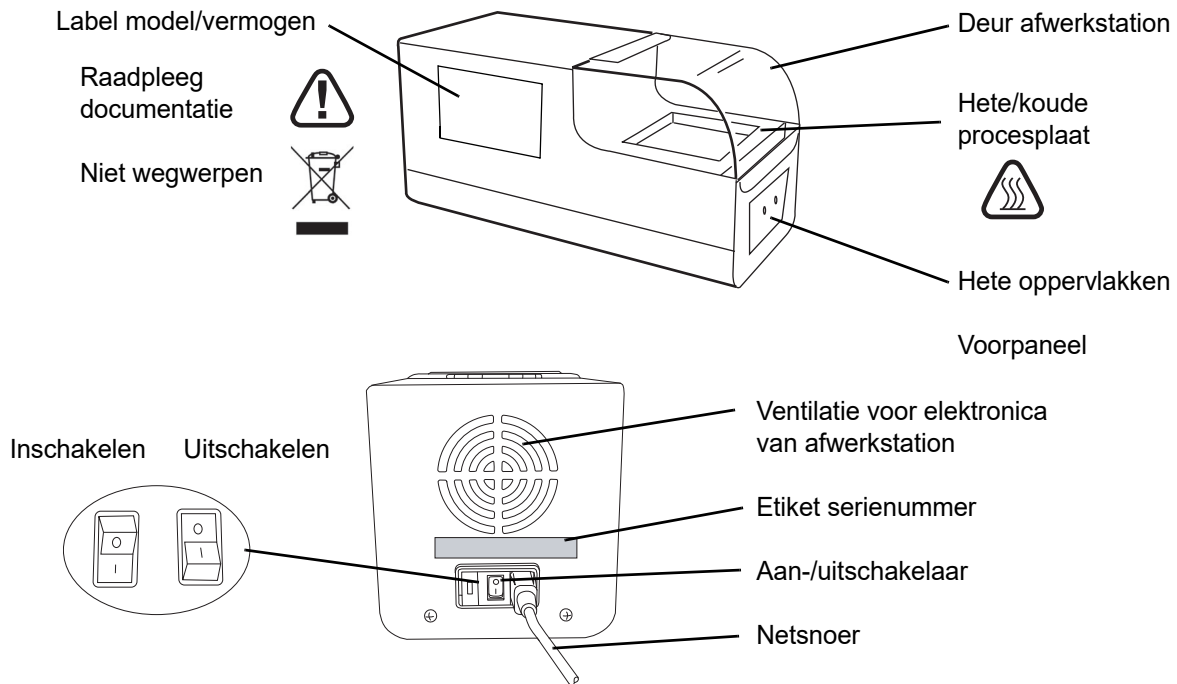


Afbeelding 8-1 Afwerkstation

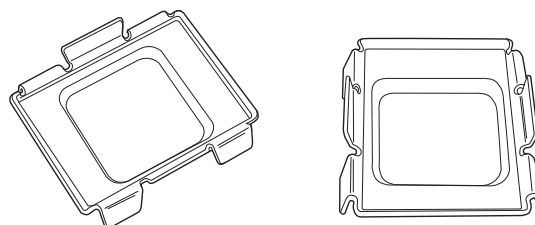
Op de procesplaat past één inbeddingsmal tegelijk. De deur moet tijdens het verwarmen of functioneren van de unit gesloten zijn.



AFWERKSTATION

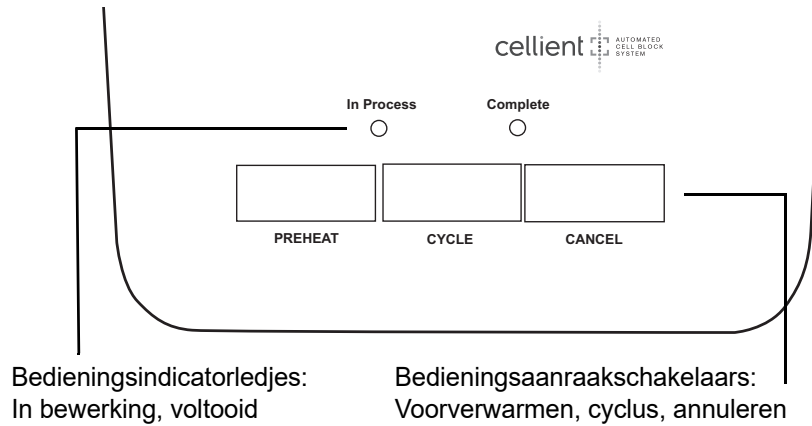


Afbeelding 8-2 Onderdelen en etiketten van het afwerkstation



Afbeelding 8-3 Inbeddingsmallen

Het afwerkstation wordt via het voorpaneel bediend. Met drie aanraakschakelaars en drie LED-lampjes wordt de bedrijfsstatus van het toestel geregeld en weergegeven. Zie Afbeelding 8-4.



Afbeelding 8-4 Voorpaneel afwerkstation

PARAGRAAF
B

BEDIENING

Raadpleeg 'BED HET CELBLOKJE IN PARAFFINE' op pagina 3.16 voor de stappen bij het inbedden van het celblokje in paraffine.

Opmerking: Wanneer een blokje is voltooid en verwijderd van de koelprocesplaat, moet het blokje direct uit de inbeddingsmal worden genomen. Hierdoor wordt gewaarborgd dat de paraffine ongeschonden loskomt van de mal.

Zie tabel 8.1, Bedieningsindicatoren van het afwerkstation, voor een beschrijving van de aanraakschakelaars en LED's.



AFWERKSTATION

Tabel 8.1 Bedieningsindicatoren van het afwerkstation

Handeling bediener	Ledje	Piepsignaal	Beschrijving
Toestel inschakelen	Alle LED's knipperen	1 pieptoon	Inschakelen toestel geslaagd
Verwijder het paraffineblokje voorzichtig uit het wasbakje en leg het in de metalen inbeddingsmal. Plaats de metalen inbeddingsmal op de procesplaat van het afwerkstation en sluit de deur.			
Druk op de schakelaar Voorverwarmen	Het In bewerking-ledje knippert terwijl het toestel wordt verwarmd.	1 pieptoon wanneer de hoogste temperatuurstelling is bereikt	De LED In bewerking blijft branden wanneer de temperatuur is bereikt. De deur is vergrendeld tijdens het opwarmen. De LED's In bewerking en Voltooid knipperen afwisselend terwijl het afwerkstation op temperatuur blijft.
Steek de celblokcasette in de metalen inbeddingsmal. Sluit het deurtje.			
Druk op de schakelaar Cyclus	De LED In bewerking knippert, terwijl het toestel wordt verwarmd en gekoeld.		De deur is vergrendeld tijdens de cyclus.
		10 seconden pieptoon wanneer de cyclus is voltooid	De deur wordt ontgrendeld. De LED Voltooid knippert.
Neem de mal van de procesplaat en haal het celblokje voorzichtig uit de mal.			
			De procesplaat blijft koud en het toestel blijft elke 10 minuten tot maximaal 1 uur piepen of totdat op Voorverwarmen of Annuleren wordt gedrukt. (Na 1 uur keert de procesplaat terug naar de omgevingstemperatuur.)
U kunt doorgaan met het inbedden van celblokjes door de volgende met paraffine gevulde metalen inbeddingsmal op de procesplaat te plaatsen en op Voorverwarmen te drukken.			
Als u klaar bent met al het inbedwerk, drukt u op de schakelaar Annuleren om de procesregelaar uit te schakelen. De unit keer terug naar de omgevingstemperatuur. (Opmerking: de unit is nog steeds INGESCHAKELD.)			
Indien er in het afwerkstation een systeemfout optreedt, wordt deze omstandigheid gemeld door middel van een patroon van piepsignalen en knippersignalen van LED's die specifiek zijn voor elke storing. Neem contact op met de technische ondersteuning. (U kunt worden gevraagd het aantal piep- en knippersignalen te observeren om te helpen bij het oplossen van de fout.)			



ONDERHOUD

Ontdoe het afwerkstation van gemorste vloeistoffen en opgehoopte paraffine wanneer dat nodig is.

WAARSCHUWING:

Hete oppervlakken

Hete paraffine

Paraffine op de procesplaat van het afwerkstation kan worden afgeveegd met een pluisvrij doekje of Kimwipe™ wanneer de was nog vloeibaar is. Ga voorzichtig te werk, aangezien het oppervlak van de procesplaat heet kan zijn.

Schakel het afwerkstation uit en laat het afkoelen voordat u het toestel hanteert.

Gebruik water, zeep en een pluisvrije doek om alle oppervlakken van het afwerkstation af te vegen. Opgehoopte paraffine op andere oppervlakken dan de procesplaat kan worden afgeschrapt.



PROBLEMEN OPLOSSEN

Celblokjes laten niet los van de inbeddingsmal

WAARSCHUWING:

Koud oppervlak.

Houd u aan de aanwijzingen van de fabrikant voor het juiste gebruik van vriesspray.

Indien de omgevingstemperatuur van de ruimte erg hoog is (32 °C), kan het celblokje te warm zijn wanneer het uit het afwerkstation wordt gehaald. Het kan dan moeilijk zijn om het uit de inbeddingsmal te verwijderen.

- Gebruik een vriesspray op de onderkant van de inbeddingsmal. Plaats het celblokje ondersteboven op een schoon, vlak oppervlak. Houd het mondstuk van de vriesspray op een afstand van 2 - 5 cm van de onderkant van de inbeddingsmal en spray gedurende 3 - 5 seconden.

OF

- Plaats het gedurende 5 minuten in een vriezer bij -20 °C.



AFWERKSTATION

Deze pagina is met opzet blanco gelaten.



Register

A

afgiftearm	1.8		
afmetingen	1.9,	1.10,	2.2
Afmetingen en gewicht	1.9,	1.11	
afvalafvoer	3.14		
afvalcompartiment	1.6,	1.8,	4.6
afvalcyclus	4.12		
afvalklep en hendel	1.8		
afvalopvangreservoir	1.8		
afvalopvangreservoir ontbreekt		5.3	
afvalopvangreservoir vol		5.3	
afvalopvangreservoir, legen		4.6	
Afvoer	1.20		
Afwerkstation	8.1		
afwerkstation	3.16		
alarmpictogrammen	5.1		
algemene reiniging	4.10		
automatische monsterafgiftemodus		3.5,	3.12

B

bed celblokje in	3.16		
Bediening	3.1		
benodigde materialen	1.5,	3.2	
Bewerking stopzetten	3.11		
Bewerkingsscherm	3.11		
bewerkingstoets	3.8		

C

cassette- en filterconstructie	1.10,	3.3,	3.7
cassettehouder	1.8,	3.7	



REGISTER

cassettes, nabestelling	7.2
Cellient filtercassetteset	7.2
Contact opnemen met Hologic	6.1, 7.1
CytoLyt-oplossing	7.3

D

datum en tijd	2.12
diagnostische test subsysteem afval	4.17
diagnostische test subsysteem beweging	4.19
diagnostische test subsysteem temperatuur	4.15
diagnostische test subsysteem vloeistof	4.18

E

eosinekleuring aan / uit	3.5
eosinekleurmiddel	2.4, 3.3
eosinekleurmiddelafgifte	3.12
eosinereagensfles	5.2

F

filter verwijderen	3.14
filtercassetteset	7.2
filters, nabestelling	7.2
fixatief	1.3
flaconhouder	1.8, 3.6
foutmeldingen	5.4

G

gebroken blokken	5.9
gebruikersdiagnostiek	4.15
Gebruikershandleiding, bestellen	7.2
gebruikersinterface	1.6



gebruikersinterface, reinigen 4.10
Geschiedenislog 3.19

H

handmatige afgiftemodus, tips 1.4
handmatige monsterafgiftemodus 3.5, 3.11
houtschool filter 1.7

I

identificatiecode 3.4, 3.8
inbeddingsmallen, nabestelling 7.2
inbeddingsmallen, reinigen 4.13
Inschakelen 2.9
Installatie 2.1
Interne kwaliteitsbewaking 1.12
isopropanol 2.3, 3.3
isopropanolafgifte 3.13
isopropanolreagensfles 5.2

K

kap afvalcompartiment is open 5.2
kap bewerkingscompartiment is open 5.2
kapvergrendelingssensor 1.8
Klantenservice 6.1, 7.1
koel monsterreservoir 4.14
koolfilter 4.8, 7.3

L

locatie van de etiketten 1.17, 8.2



REGISTER

M

Meldingslog	3.20
monsterbereiding	1.2
monsterflacon	3.6
monsterhantering	1.4
monsterhoeveelheid	1.3
monsterniveausensor	1.8
monsterreservoir, reinigen	4.4

O

Omgevingsvoorwaarden	1.10
onderdelen, overzicht	1.6
Onderhoud	4.1
Afwerkstation	8.5
routinematig	4.2

P

paraffine	2.7, 3.3
paraffine infunderen	3.13
paraffinereservoir	1.8, 2.7, 3.8, 4.8
pipettipafvalbakje	1.8, 4.4
pipettiphouder	1.8, 3.6, 3.8
pipettips, nabestelling	7.2
pipettipsensor	1.8
pipettipverwijderaar	1.8
poort voor vloeibaar afval	1.8
PreservCyt-oplossing	3.2, 7.2
problemen oplossen bij celblokjes	5.9
problemen oplossen, afwerkstation	8.5
procescompartiment	1.6, 1.8



R

reagenscompartiment	1.6, 1.7, 4.12
reagensflessen	1.7, 2.3
reagensslangen	1.7, 2.6
reagentia, bijvullen	4.11
reinig cassettehouder	4.4
reinig inbeddingsmallen	4.13
reinig monsterniveausensor	4.7
reinig monsterreservoir	4.4
reinigen, inwendig	4.10
Risico's	1.13
routinematige onderhoud	4.2

S

sensoralarmpictogrammen	5.2
Specificaties elektriciteit	1.11
streepjescode-ID	3.9
streepjescodescanner	1.7, 2.8

T

taal, selecteren	2.10
Technische ondersteuning	6.1
technische specificaties	1.6
test vooraf	3.10
toets bewerking annuleren	3.11
Toets Toegang tot Field Service	4.15

U

Uitschakelen	2.13
uitschakelen	4.20, 4.21
USB-poort, locatie	1.8, 2.8



REGISTER

V

ventilatie	1.7, 2.2
verbruiksmaterialen plaatsen	3.6
verwarm monsterreservoir	4.14
verwerking van een celblokje	3.1
verwerkingsoverzicht	3.1
voer afvalcyclus uit	4.12
vriesspray	3.15, 8.5
vrije ruimtes	1.9

W

Waarschuwingen	1.13
----------------	------

X

xyleen	2.3, 3.3
xyleenafgifte	3.13
xyleenreagensfles	5.2

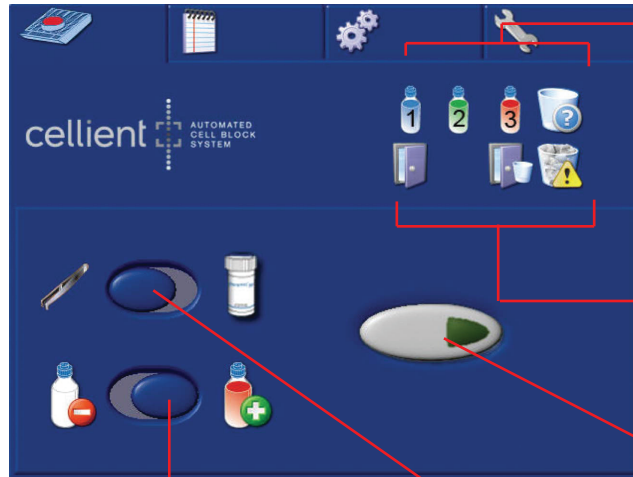
Z

zekeringen	1.11, 4.21
Zelftest bij aanzetten	1.12, 5.3

Beknopte handleiding

Scherm Verwerking (inactief)

Tabblad Verwerking



Waarschuwingpictogrammen (alleen zichtbaar wanneer een gebruikersactie nodig is)

- (1) Te weinig of geen alcoholreagens
- (2) Te weinig of geen xyleenreagens
- (3) Te weinig of geen eosinekleuring
- Afvalopvangreservoir ontbreekt

- Deurtje verwerkingscompartiment geopend
- Deurtje afvalcompartiment geopend
- Afvalopvangreservoir vol

Toets Start verwerking

Selecteer eosinekleuring Aan of Uit



Selecteer monsterafgiftemodus



Scherm Verwerking (Verwerking)



Identificatiecode

Processtap en voortgangsbalk

Resterende celblokkduur (geschat) en voortgangsbalk

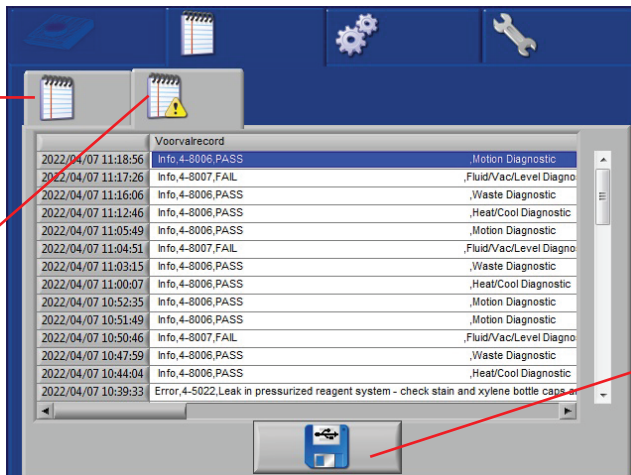
Toets Annuleren

Scherf Logboeken

Tabblad Logboeken

Tabblad Geschiedenislogboek
 Vermeldt elke celblokrun;
 vanaf de meest recente tot 5.000

Tabblad Voorvallogboek
 Legt alle opgetreden fouten vast;
 vanaf de meest recente tot 10.000

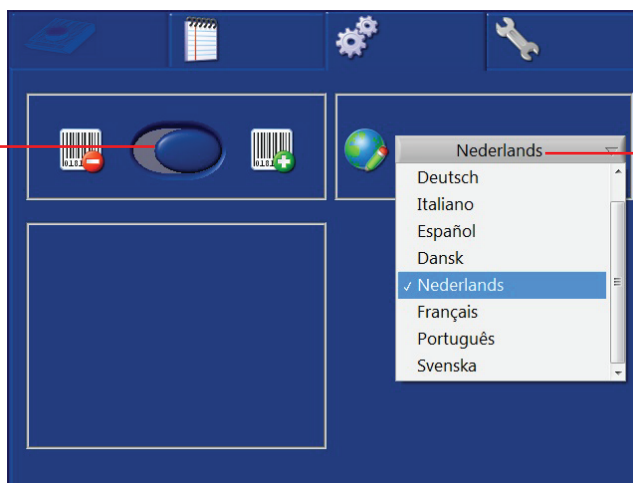


Sla logboeken op USB-stick op
 Slaat logbestanden op op USB-stick

Scherf Gebruikersvoorkeuren

Tabblad Voorkeuren

Identificatiecode Aan of Uit
 ← Uit → Aan →

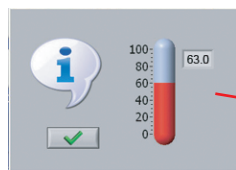


Selecteer taal
 English
 Deutsch
 Italiano
 Español
 Dansk
 Nederlands
 Français
 Português
 Svenska

Scherf Onderhoud

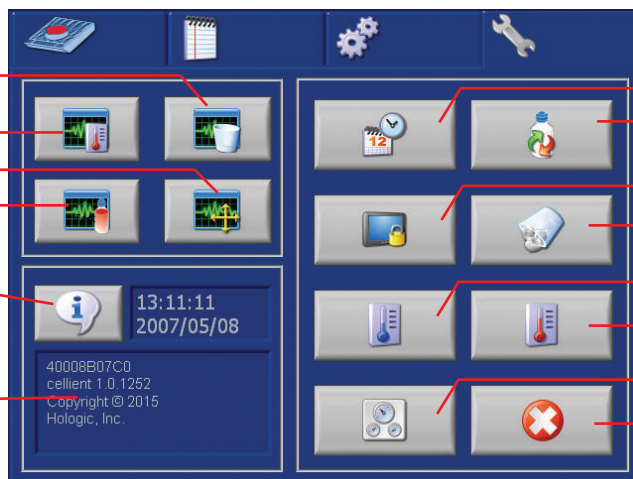
Tabblad Onderhoud

Gebruiker Diagnostiekgegevens:
 Afval
 Temperatuur
 Beweging
 Vloeistof



Paraffinereservoir
 Temperatuur (°C)

Vak Info
 (datum, tijd,
 softwareversie)



Stel tijd en datum in
 Wissel reagens/reagentia
 Vergrendel scherm voor reiniging
 Voer afvalcyclus uit
 Koel monsterputje
 Verwarm monsterputje
 Toegang tot menu Service
SCHAKEL SYSTEEM UIT

HOLOGIC®

Cellient™

Systemen voor automatische

celblokkering | Gebruikershandleiding



Hologic, Inc.
250 Campus Drive
Marlborough, MA 01752, VS
+1-508-263-2900
www.hologic.com



Hologic BV
Da Vincilaan 5
1930 Zaventem
België



MAN-08346-1502 Rev. 001