

HOLOGIC®



Cellient™ automatiserat cellblocksystem

Användarhandbok

cellient® 
AUTOMATED
CELL BLOCK SYSTEM



Användarhandbok

HOLOGIC®



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

EC REP

Hologic BV
Da Vincilaan 5
1930 Zaventem
Belgien

Australisk sponsor:
Hologic (Australia and
New Zealand) Pty Ltd
Suite 302, Level 3
2 Lyon Park Road
Macquarie Park
NSW 2113
Australien
Tel: 02 9888 8000

Ansvarig person
i Storbritannien
Hologic, Ltd.
Oaks Business Park
Crewe Road
Wythenshawe
Manchester
M23 9HZ
Storbritannien

© Hologic, Inc., 2022. Med ensamrätt. Ingen del av denna publikation får reproduceras, överföras, transkriberas, lagras i ett återvinningssystem eller översättas till något språk eller datorspråk, i någon form eller på något sätt, elektroniskt, mekaniskt, magnetiskt, optiskt, kemiskt, manuellt eller annars, utan föregående skriftligt tillstånd från Hologic, 250 Campus Drive, Marlborough, Massachusetts, 01752, USA.

Denna handbok har framställts med yttersta omsorg för att garantera dess tillförlitlighet, men Hologic åtar sig inget ansvar för eventuella fel eller förbiseenden och inte heller för några skador som kan uppstå som ett resultat av tillämpningen eller användningen av denna information.

Hologic, Cellient, CytoLyt, PreservCyt och tillhörande logotyper är registrerade varumärken som tillhör Hologic, Inc. eller dess dotterbolag i USA och andra länder.

Alla andra varumärken, registrerade varumärken och produktnamn tillhör sina respektive ägare.

Denna produkt kan omfattas av ett eller flera amerikanska patent, vilka identifieras på <http://hologic.com/patentinformation>

Ändringar eller modifieringar som utförts på detta instrument, och som inte uttryckligen godkänts av den part som ansvarar för att kraven uppfylls, kan ogiltigförklara användarens rättighet att använda denna utrustning.

Dokumentnummer: AW-23201-1602 Rev. 001

8-2022



Revisionshistorik

| Revision | Datum | Beskrivning |
|------------------------|--------|---|
| AW-23201-1602 Rev. 001 | 8-2022 | Förtydliga avsedd användning. Lägga till instruktioner för rapportering av allvarliga incidenter. Lägg till brittisk CA-märkning. Administrativa ändringar. |

Denna sida har avsiktligt lämnats tom.

Innehållsförteckning

Innehållsförteckning



Innehållsförteckning

Kapitel ett

INLEDNING

| | |
|--|------|
| AVSNITT A: Översikt och funktion hos Cellient™-systemet | 1.1 |
| AVSNITT B: Provberedning | 1.2 |
| AVSNITT C: Nödvändigt material | 1.4 |
| AVSNITT D: Tekniska specifikationer för Cellient-systemet | 1.5 |
| AVSNITT E: Intern kvalitetskontroll | 1.11 |
| AVSNITT F: Risker vid användning av Cellient-processorn | 1.12 |
| AVSNITT G: Avfallshantering | 1.19 |

Kapitel två

INSTALLATION

| | |
|--|------|
| AVSNITT A: Allmänt | 2.1 |
| AVSNITT B: Åtgärder vid leverans | 2.1 |
| AVSNITT C: Installationsförberedelser | 2.1 |
| AVSNITT D: Förflyttning av Cellient-processorn | 2.2 |
| AVSNITT E: Installera förbrukningsartiklar | 2.3 |
| AVSNITT F: Installera USB-streckkodsläsare (valfritt) | 2.8 |
| AVSNITT G: Påslagning av Cellient-processorn | 2.9 |
| AVSNITT H: Välj språk | 2.10 |
| AVSNITT I: Ställ in datum och tid | 2.11 |
| AVSNITT J: Stänga av Cellient-processorn | 2.12 |

Kapitel tre

DRIFT

| | |
|---|-----|
| AVSNITT A: Översikt – behandla ett cellblock | 3.1 |
| AVSNITT B: Material som krävs före användning | 3.2 |
| AVSNITT C: Bereda kassett och filterenheten för behandling | 3.3 |
| AVSNITT D: Behandlingssteg | 3.4 |



| | |
|--|------|
| AVSNITT E: Ta bort filterenheten från cellblocket | 3.13 |
| AVSNITT F: Bädda in cellblock i paraffin | 3.14 |
| AVSNITT G: Historiklogg – visa och ladda ned | 3.16 |
| AVSNITT H: Händelselogg – visa och ladda ned | 3.18 |

Kapitel fyra

UNDERHÅLL

| | |
|--|------|
| AVSNITT A: Översikt | 4.1 |
| AVSNITT B: Töm avfallsbehållare för pipettspetsar | 4.4 |
| AVSNITT C: Rengör provbrunnen från kvarvarande paraffin | 4.4 |
| AVSNITT D: Töm avfallsbehållaren | 4.6 |
| AVSNITT E: Rengör provnivåsensorn | 4.7 |
| AVSNITT F: Rengör paraffinbehållare | 4.8 |
| AVSNITT G: Utbyteskolfilter | 4.8 |
| AVSNITT H: Allmän rengöring | 4.9 |
| AVSNITT I: Fyll på reagenser | 4.10 |
| AVSNITT J: Kör avfallscykel | 4.12 |
| AVSNITT K: Rengör inbäddningsformer av metall | 4.12 |
| AVSNITT L: Ställ in tid och datum | 4.13 |
| AVSNITT M: Värm upp/kyl ned provbrunn | 4.13 |
| AVSNITT N: Åtkomst för fältservice | 4.14 |
| AVSNITT O: Användardiagnostik | 4.14 |
| AVSNITT P: Stänga av processorn | 4.20 |
| AVSNITT Q: Byta ut de användartillgängliga säkringarna | 4.21 |

Kapitel fem

FELSÖKNING

| | |
|---|-----|
| AVSNITT A: Översikt | 5.1 |
| AVSNITT B: Sensorvarningsikoner | 5.1 |
| AVSNITT C: Skärmen Maintenance (underhåll) visas vid start | 5.3 |
| AVSNITT D: Felmeddelanden | 5.4 |
| AVSNITT E: Felsökning för cellblock | 5.9 |



| | |
|---------------------------------|------------|
| <i>Kapitel sex</i> | |
| SERVICEINFORMATION | 6.1 |
| <i>Kapitel sju</i> | |
| BESTÄLLNINGSSINFORMATION | 7.1 |
| <i>Kapitel åtta</i> | |
| SLUTSTATION | 8.1 |
| AVSNITT A: Översikt | 8.1 |
| AVSNITT B: Drift | 8.3 |
| AVSNITT C: Underhåll | 8.5 |
| AVSNITT D: Felsökning | 8.5 |
| | |
| REGISTER | |



Denna sida har avsiktligt lämnats tom.



Kapitel ett

Introduktion



ÖVERSIKT OCH FUNKTION HOS CELLIENT™-SYSTEMET

Cellient™ automatiserat cellblockssystem skapar snabbt ett paraffinbäddat cellblock med hjälp av ett kontrollerat vakuum för att avsätta ett cellskikt på ett filter och infiltrera dessa celler med reagens och paraffin. Tekniken behandlar och bäddar in provet under mycket kortare tid än traditionella manuella tekniker, men använder samma vetenskapliga metodik för generering och histologisk analys av inbäddade vävnadsprover.

Cellient-systemets halvautomatiserade process erbjuder följande fördelar:

- Konsekvent beredning
- Mycket kortare behandlingstid för att bädda in ett prov i ett block
- Utmärkt strukturell detalj och konservering av nukleinsyrintegritet

Systemet består av Cellient-processorn, som behandlar provet, kassett/filterenheten, som fångar in provet och kontrollerar infusionen av reagenser och paraffin, och slutstationen, som används för att bädda in cellblocket i paraffin före snittning och beredning av objektglaspreparat.

Instrumentet behandlar ett prov åt gången. Det stödjer två lägen för provladdning:

- Cellulärt material överförs automatiskt från en ampull med en ThinPrep™ PreservCyt-lösning till kassetten/filterenheten
- Vävnadsfragment placeras manuellt i kassett/filterenheten före behandling och förstärks med aspiration av ytterligare cellulärt material från ampullen med ThinPrep PreservCyt-lösning

Instrumentet behandlar sedan provet, dispenserar färgmedel (valfritt), dehydreringsreagens, klarningsreagens och infunderar slutligen paraffin.

Det kontrolleras via ett grafiskt användargränssnitt i form av en pekskärm. Gränssnittet är tillgängligt på flera språk som kan ställas in av användaren.

En historiklogg registrerar alla cellblockshändelser, upp till totalt 5 000 registreringar. Om processorn påträffar ett tillstånd som orsakar ett fel, registreras felet i en händelselogg, upp till totalt 10 000 registreringar. Båda dessa loggar kan visas på användargränssnittet och de kan laddas ned via en USB-port.



INTRODUKTION

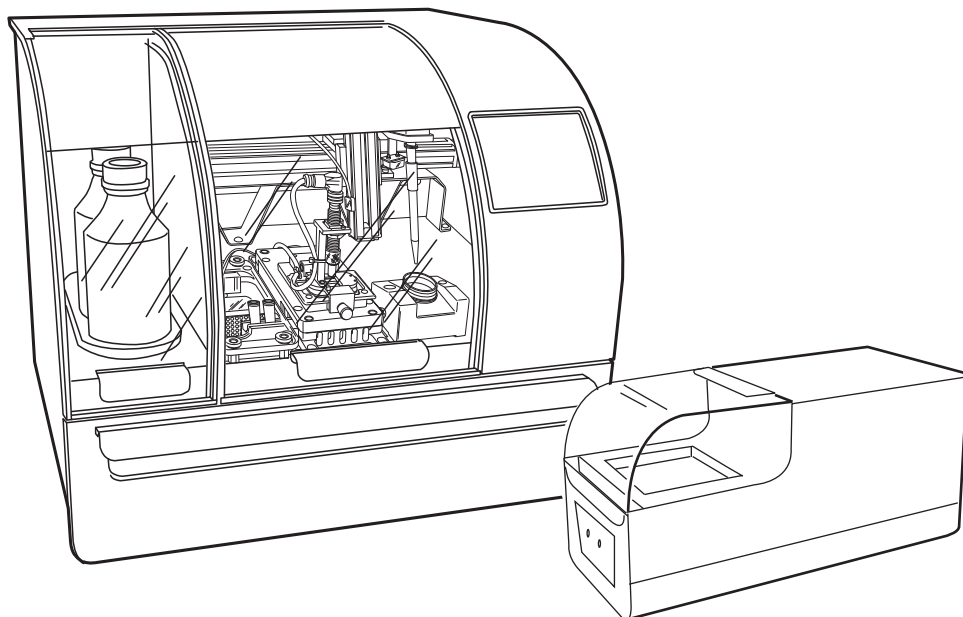


Bild 1-1 Cellient automatiserad cellblockprocessor och slutstation

Avsedd användning

Cellient automatiserat cellblockssystem är avsett att automatiskt bädda in cytologiska prover och små vävnadsfragment i ett paraffinblock när det används med ThinPrep PreservCyt-lösning. För professionellt bruk.

AVSNITT B

PROVBEREDNING

Förfaranden för hantering av cytologiska prover före beredning av paraffininbäddade cellblock skiljer sig mycket åt och är föremål för många faktorer inklusive:

- provtagningsmetod
- typ av prov
- mängd prov
- fixativ som används

Prover för rutinmässig cytologi levereras till laboratoriet antingen färska eller i CytoLyt™-lösning. För optimala resultat rekommenderas att röda blodkroppar, slem och icke-cellulärt skräp rensas bort före bearbetning i Cellient™ automatiserat cellblockssystem. Förbered prover enligt Hologic's ThinPrep™ 2000 icke-gynekologiska provbearbetningsprotokoll eller laboratoriets standardprocedurer¹.



Cytologiska prover som konserverats i någon annan fixering än CytoLyt eller PreservCyt™-lösning ska tvättas i CytoLyt-lösning och placeras i en ThinPrep™-ampull innehållande PreservCyt-lösning före bearbetning i Cellient™ automatiserat cellblocksystem.

Använd INTE formalin i Cellient-processorn.

Prover som kommer att göras till ett cellblock i Cellient™-systemet bör ha allt restmaterial som sparats från den rutinmässiga cytologiprocessen. Provkvantiteten varierar. Använd följande tabell som en riktlinje.

Tabell 1.1 Provmängd

| Antal centrifugrör | Antal PreservCyt™-lösningsampuller | Process |
|------------------------|------------------------------------|--|
| Tomt centrifugrör | Ampull med restprov | Kör ampullen på Cellient-systemet |
| Provrör med cellpellet | Tom ampull | Lägg max 10 droppar (ungefär ¼ ml) av cellpelleten i en ampull som innehåller 20 ml PreservCyt-lösning och låt stå i minst 15 minuter före bearbetning för att låta PreservCyt-lösningen göra provet icke-smittsamt |
| Provrör med cellpellet | Ampull med restprov | Lägg max 10 droppar (ungefär ¼ ml) av cellpelleten i en ampull som innehåller 20 ml PreservCyt-lösning. Fyll på ampullen med PreservCyt-lösning vid behov och låt den stå i minst 15 minuter före bearbetning för att låta PreservCyt-lösningen göra provet smittfritt |
| Tomt provrör | Tom ampull | Otillräckligt med prov för cellblock |

VARNING: Cytologiprover bör använda Cellient-systemets automatiska provdispenseringsprocess.

Vävnadsfragment och kärnprover (max 14 gauge* nål) ska behandlas via Cellient-systemets manuella provdispenseringsprocess.

* 14 g biopsinål har en inre diameter på cirka 1,6 mm.

1. Hologic ThinPrep™ 2000 Användarhandbok. Art.nr MAN-09270-001.

se även:

Snabbreferensguide för Hologic ThinPrep™ slemrika prover. Art.nr DS-05929-001.

Snabbreferensguide för Hologic ThinPrep™ finnålsaspirat (FNA). Art.nr DS-05928-001.

Snabbreferensguide för Hologic ThinPrep™ insamling av kroppsvätskor. Art.nr DS-09699-001.



INTRODUKTION

Obs! Tidigare bearbetning av prover i PreservCyt-lösning kan ha minskat volymen i ampullen under det minimum som krävs, vilket indikeras av den frostade linjen på ampullens sida. Ytterligare PreservCyt-lösning måste tillsättas till ampullen till minst 20 ml.

Anmärkningar om användning av manuellt dispenseringsläge:

- Ett ampull med PreservCyt-lösning som innehåller minst 20 ml lösning måste placeras i flaskhållaren.
- Använd standardhistologilabbt tekniker för hantering av vävnadsprover.
- Fragment och kärnprover som mottagits i formalin bör överföras direkt till provladdningsbrunnen med hjälp av en tång eller pipett. Vävnadsprovstorleken ska vara mindre än 1,6 mm i diameter eller 14 g ID.
- Vid användning av en kulformad pipett ska man vara noga med att minimera mängden formalin som överförs till provladdningsbrunnen.

VARNING: Begränsa mängden vätska som manuellt pipetteras in i kassetten till 5 ml eller mindre. Mer kan göra att avfallskammaren överfylls och skadar Cellient-processorn.

- **Begränsa manuellt pipetterad vätska till 5 ml eller mindre.** Avfallskammaren har kapacitet för 60-65 ml avfallsvätska. (Detta avfall töms sedan i avfallsuppsamlingstanken innan nästa cellblock bearbetas.) Manuellt utmatningsläge använder 55 ml vätska för att bearbeta ett block, plus den mängd vätska som pipetteras in av operatören. Var försiktig för att hålla mängden pipetterad vätska under 5 ml.

Provhantering och stabilitet

Cellient-systemets cellblock förvaras, transporteras och hanteras på samma sätt som konventionella cytologiska cellblock. Se ditt laboratoriums riktlinjer för provhantering.



MATERIAL SOM KRÄVS

Medföljande material

- Cellient™-processor
- Kassetten och filterenheter
- Pipettspetsar
- Inbäddningsform

Material som krävs men inte tillhandahålls

VARNING: Byt inte ut dehydrerings-, klarnings-, färgmedel eller paraffin mot andra märken än de som specificerats.

- Isopropylalkohol, 99,8 % (alias isopropanol eller 2-propanol), olika tillverkare
- Xylener, minst 98,5% (xylenisomerer och etylbensen), olika tillverkare



Obs! Instrumentets prestanda med återvunnen alkohol, återvunnen xylen eller xylenersättare har inte utvärderats.

- PROTOCOL Eosin Y-intensifierat färgmedel, nr 23-314-630 eller -631 Fisher Scientific
- Paraplast-Xtra™ paraffinvax, nr 503002, McCormick Scientific (direkt eller genom olika distributörer)
- Frysspray

Valfria artiklar

- USB-enhet (valfritt, för nedladdning av historik och felloggar)
- USB-streckkodsläsare (valfritt) (kabellängden måste vara mindre än 3 meter)

AVSNITT D

TEKNISKA SPECIFIKATIONER FÖR CELLIENT-SYSTEMET

Översikt över komponenter

Se Bild 1-2 till Bild 1-10 för information om komponenter och specifikationer.

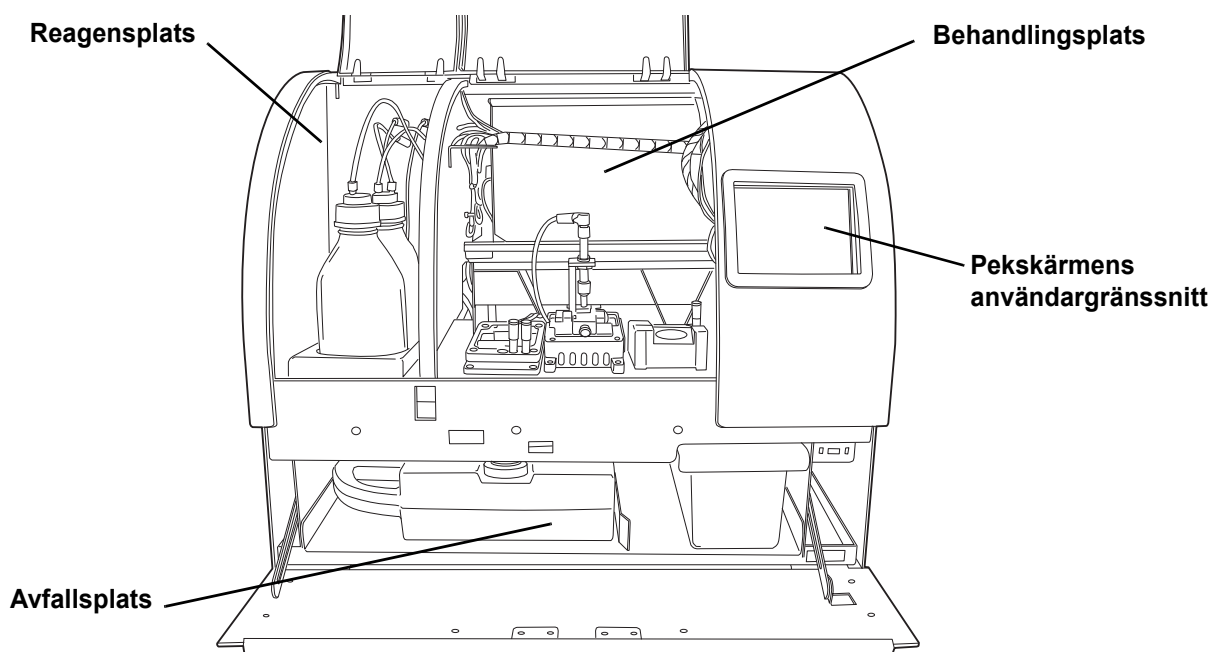


Bild 1-2 Cellient-processorns komponenter



INTRODUKTION

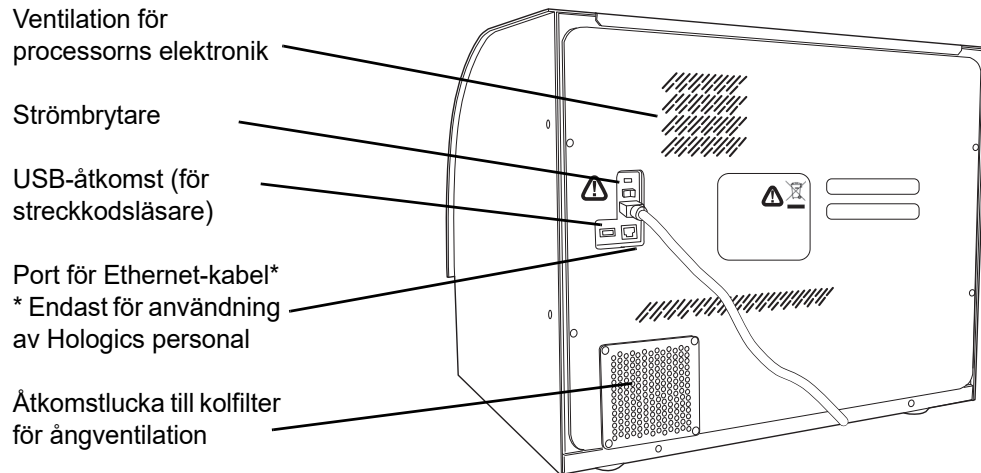


Bild 1-3 Cellient-processorns baksida

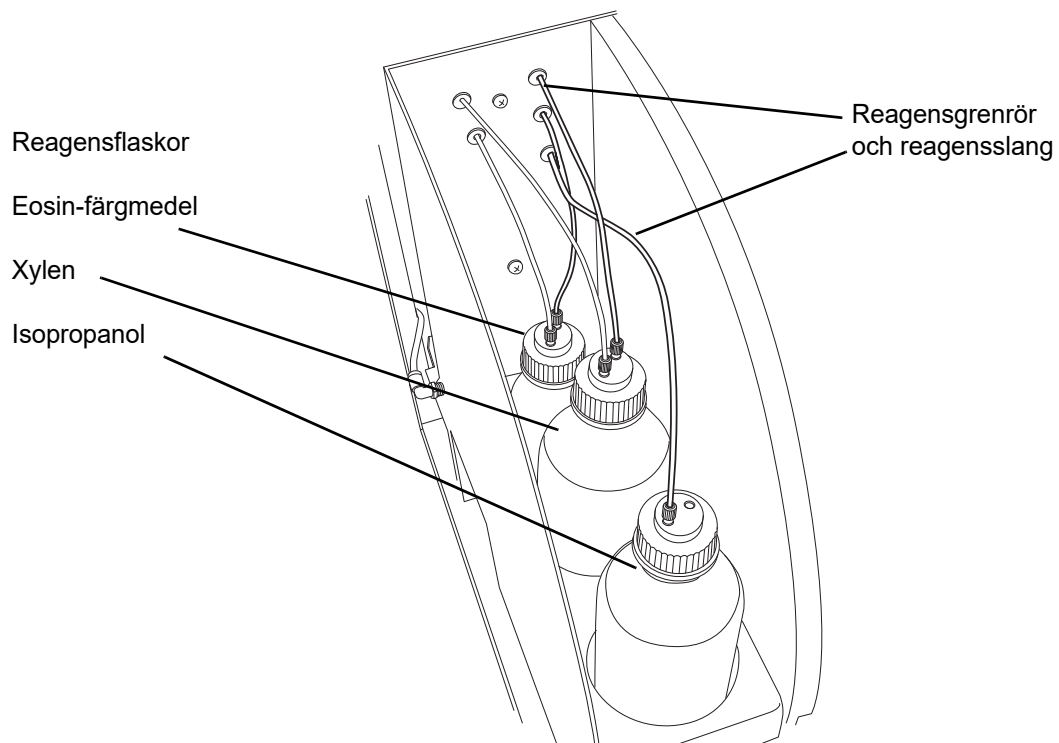


Bild 1-4 Reagensplats

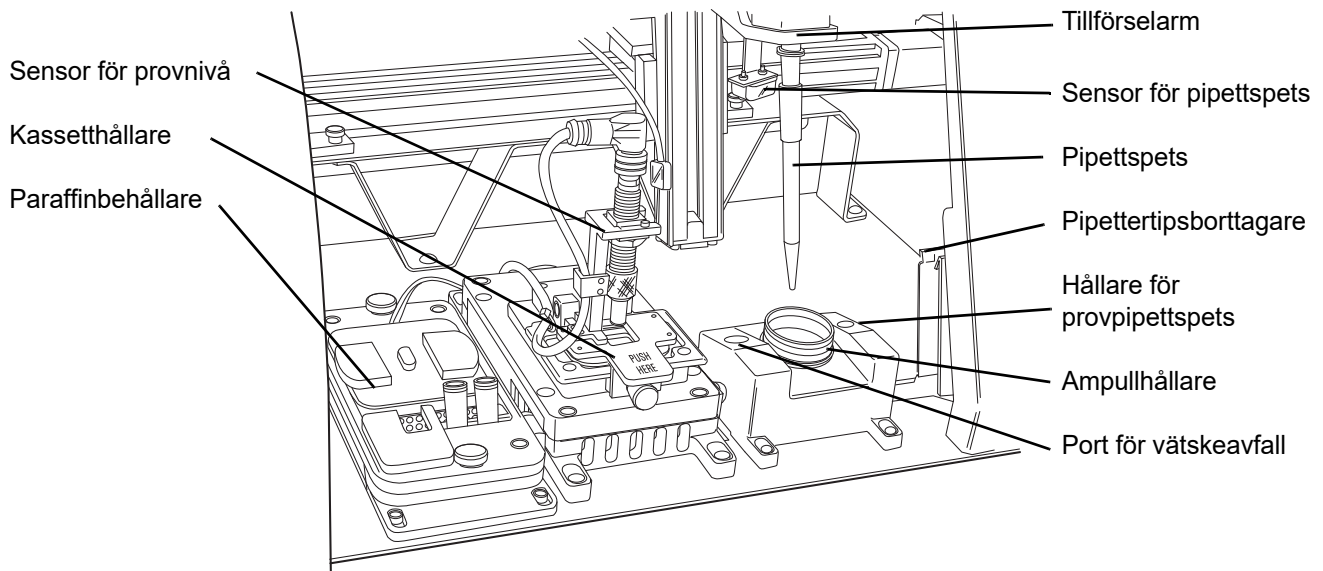


Bild 1-5 Komponenter för behandlingsplats

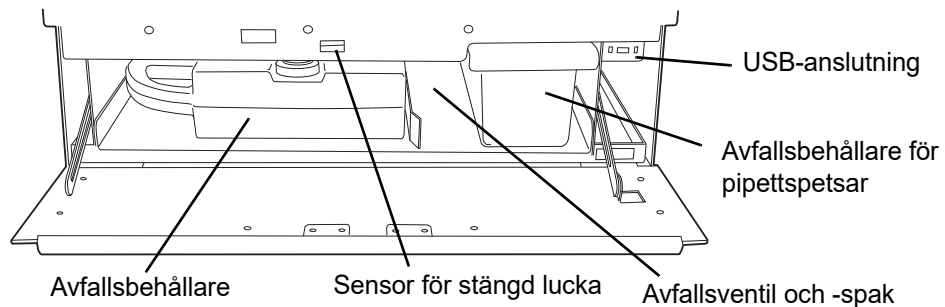
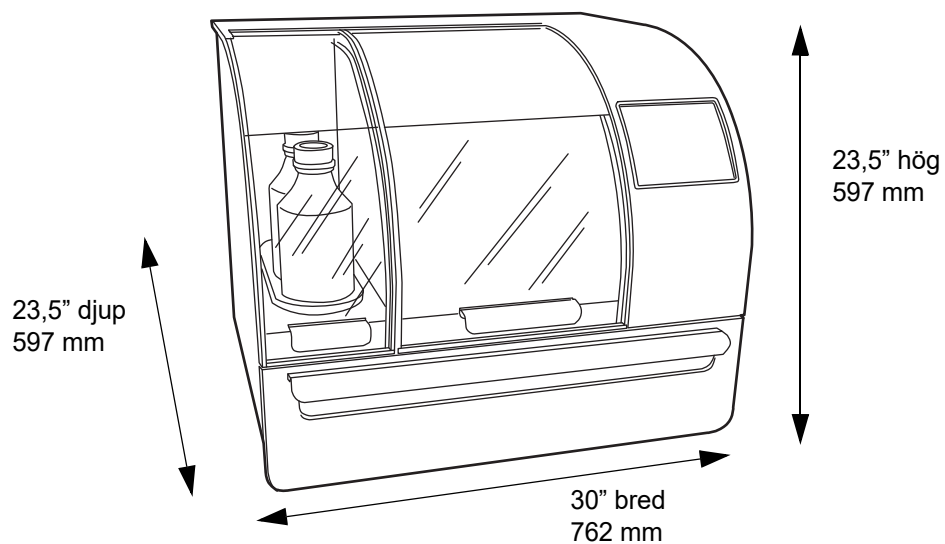


Bild 1-6 Avfallsplats



INTRODUKTION

Dimensioner



Ungefärlig vikt: 140 lbs (63,5 kg)

Bild 1-7 Cellient-processorns dimensioner

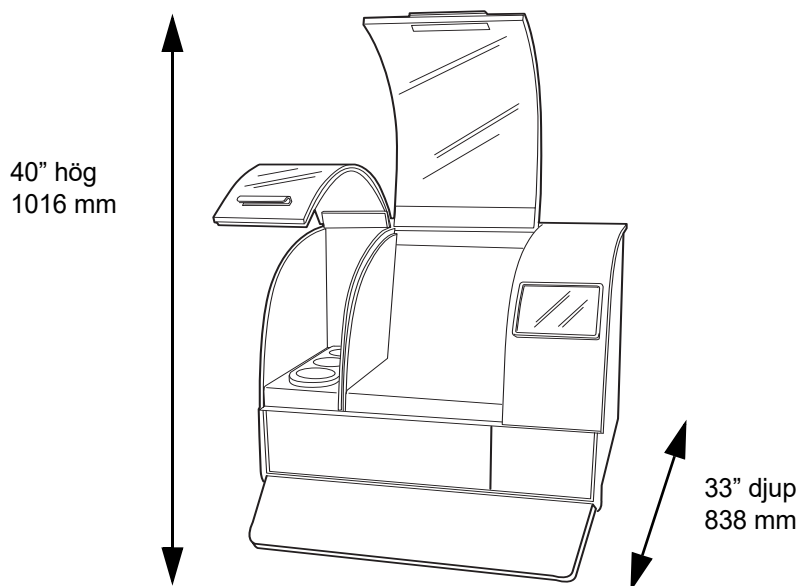
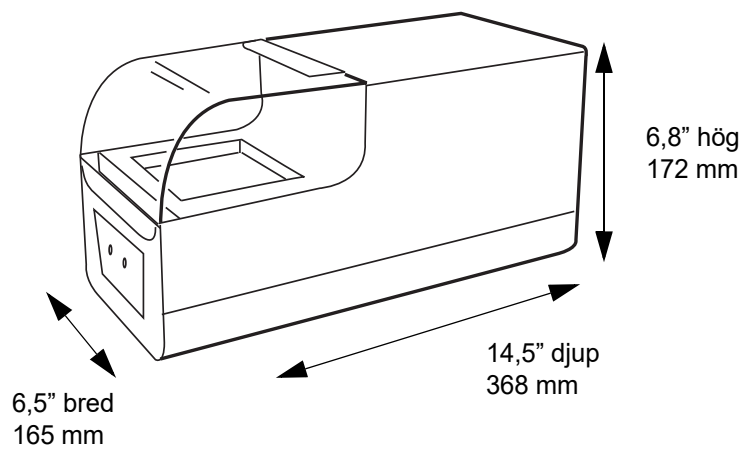


Bild 1-8 Rekommenderat fritt utrymme



Ungefärlig vikt:
13,75 lb (6,23 kg)

Bild 1-9 Slutstation

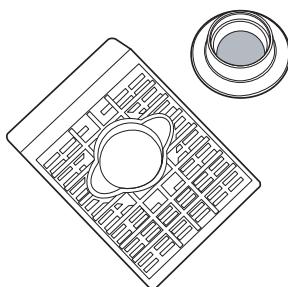


Bild 1-10 Kasset/filterenhet

Miljö

Område för driftstemperatur: (Cellient-processorn är ansluten till elnätet och påslagen)

16 °C till 32 °C

Temperaturområde vid stillastående: (processorn är ansluten till elnätet men inte påslagen)

-28 °C till 50 °C

Område för luftfuktighet vid drift:

20 till 80 % relativ fuktighet, icke-kondenserande



INTRODUKTION

Område för luftfuktighet vid stillastående:

15 till 95 % relativ fuktighet, ej kondenserande

Föroreningsgrad II, i enlighet med IEC 60664.

Kategori II. Cellient automatiserat cellblocksystem är endast avsett för användning inomhus, i ett kontor eller i ren laboratoriemiljö.

Höjd över havet: 0 meter (havsytan) till 2 000 meter

Atmosfäriskt tryck: 1 100 millibar till 500 millibar

Effekt

Spänning:

100–240 volt växelström

Nätspänningen får inte överstiga $\pm 10\%$ av den nominella spänningen

Frekvens:

47 till 63 Hz

Effekt:

Processor: Lägre än 350 W

Slutstation: Lägre än 150 W

Säkringar:

Processor: Två T6,3 AL, 250 V, 5 x 20 mm, glas, tidsfördröjning, låg brytningskapacitet

Slutstation: Två T 3,15 AL, 250 V, 5 x 20 mm, glas, tidsfördröjning, låg brytningskapacitet

Anslutningar till externa kretsar

De externa anslutningarna på Cellient-processorn är PELV (Protected Extra Low Voltage) enligt definitionen av IEC 61140. Utgångar från andra enheter anslutna till Cellient-processorn bör också vara PELV eller SELV (Separerad extra låg spänning). Endast enheter godkända för säkerhet av en lämplig myndighet får anslutas till Cellient-processorn.

Dimensioner och vikt (ungefärliga)

Cellient-processor

23,5" (597 mm) H x 30" (762 mm) B x 23,5" (597 mm) D 140 lbs (63,5 kg)

Slutstation

6,8" (173 mm) H x 6,5" (165 mm) B x 14,5" (368 mm) D 13,75 lbs (6,23 kg)



Standarder för Cellient-system

Cellient automatiserat cellblocks-system har testats och certifierats av ett i USA välkänt provlaboratorium (NRTL) och befunnits uppfylla kraven i aktuella standarder för säkerhet, elektromagnetiska störningar (EMI) och elektromagnetisk kompatibilitet (EMC). Säkerhetsmärkningen visas på märkplåten som finns på processorns eller slutstationens baksida. Denna utrustning uppfyller IEC 61010-2-101 om särskilda säkerhetskrav för IVD-utrustning.

Denna utrustning uppfyller emissions- och immunitetskraven i IEC 61326-2-6. Denna utrustning har testats och visats uppfylla kraven på emissionsgränser enligt CISPR 11 klass A.

I bostadsmiljö kan den orsaka radiostörningar, i vilket fall åtgärder eventuellt måste vidtas för att minska störningen. Den elektromagnetiska miljön bör utvärderas innan utrustningen används. Använd inte utrustningen i närheten av källor med stark elektromagnetisk strålning (t.ex. oskyddade avsiktliga radiofrekvenskällor), eftersom det kan störa driften.

Denna produkt är klassificerad som medicinsk utrustning för *in vitro-diagnostik* (IVD).

Denna enhet uppfyller kraven i del 15 i FCC-bestämmelserna. Följande två förhållanden styr dess användning: (1) denna enhet får inte ge upphov till skadliga störningar och (2) denna enhet måste klara alla mottagna störningar, inklusive störningar som kan förorsaka felaktig funktionalitet. Denna digitala apparat av klass A uppfyller den kanadensiska standarden ICES-003.

Instrumentets utrustningsskydd kan äventyras om instrumentet inte används enligt tillverkarens anvisningar.

AVSNITT E

INTERN KVALITETSKONTROLL

Funktionstest vid påslagning (Power On Self Test, POST)

När Cellient-processorn slås på (se Påslagning av Cellient-processorn sidan 2.9), går den igenom ett självdiagnostiskt test. Då testas de elektriska, mekaniska och programrelaterade systemen för kontroll av att de fungerar på rätt sätt. Användaren varnas om eventuella fel via ett meddelande på användargränssnittet.

Kontakta Hologics tekniska supportavdelning om systemet inte fungerar eller om vissa fel återkommer. (Se Serviceinformation, kapitel 6.)



INTRODUKTION

AVSNITT F

RISKER VID ANVÄNDNING AV CELLIENT-PROCESSORN

Cellient-processorn är avsedd att användas på det sätt som anges i denna handbok. Användaren måste läsa och vara införstådd med nedanstående information för att undvika personskador och/eller skador på processorn.

Instrumentets utrustningsskydd kan äventyras om instrumentet inte används enligt tillverkarens anvisningar.

Om någon allvarlig incident inträffar i samband med den här enheten eller några komponenter som används med den här enheten ska det rapporteras till Hologics tekniska support samt till användarens och/eller patientens lokala behöriga myndighet.

Varningar, försiktighetsåtgärder och anmärkningar

Uttrycken **VARNING**, **FÖRSIKTIGHET** och **Obs!** har speciell innebörd i denna handbok.

- En **VARNING** anger vissa åtgärder eller situationer som kan resultera i kroppsskada eller dödsfall om varningen inte beaktas.
- Texten vid **FÖRSIKTIGHET** anger åtgärder eller situationer som kan skada utrustningen, ge otillförlitliga data eller göra en procedur otillförlitlig. Kroppsskador kommer dock troligen inte att uppstå vid felaktigt beteende.
- Ett **Obs!** ger användbar information angående de instruktioner som presenteras.

Symboler på instrumentet

Följande symboler används på instrumentet:




| | |
|---|-------------------|
|  | Varning. |
|  | Varning, het yta. |
|  | Brandfarlig. |



| | |
|--|---|
| | <p>Respiratorisk sensibilisator. Specifik organtoxicitet.</p> |
| | <p>Skyddande ledarterminal (endast för intern användning, ej tillgänglig för användare).</p> |
| | <p>Avfallshantering av elektrisk och elektronisk utrustning - kontakta Hologic vid kassering av instrumentet.</p> |
| | <p>Indikerar temperaturgränsen som den medicinska anordningen säkert kan utsättas för.</p> |
| | <p>Får inte återanvändas</p> |
| | <p>Medicinteknisk produkt avsedd för <i>in vitro</i>-diagnostik</p> |
| | <p>Satsnummer</p> |
| | <p>Tillverkningsdatum</p> |
| | <p>Tillverkare</p> |



INTRODUKTION

| | |
|--|--|
|  | Auktoriserad representant i Europeiska unionen |
|  | Serienummer |
|  | Kvantitet |
|  | Tillverkad i USA |
|  | Katalognummer |
|  hologic.com/ifu | Se bruksanvisningen |
|  | Information gäller endast i USA och Kanada |
|  | Säkring |
|  | Produkten uppfyller kraven för CE-märkning i enlighet med EU-IVD-förordningen 2017/746 |



| | |
|---|---|
|  | <p>Försiktighet: Federala lagar (USA) begränsar försäljningen av detta instrument till eller på beställning av läkare, eller annan yrkesutövare som licensierats av lagar i den delstat där denne utövar sin verksamhet att använda eller beordra användningen av detta instrument och som är utbildad i användningen av produkten.</p> |
|  | <p>UK Conformity Assessed (överensstämmelsebedömd, Storbritannien)</p> |
|  | <p>ETL-märkningen är ett bevis på att produkten uppfyller nordamerikanska säkerhetsstandarder. Myndigheter med jurisdiktion (AHJ) och kodtjänstemän i USA och Kanada godkänner ETL-listad märkning som bevis på att produkten uppfyller publicerade branschstandarder.</p> |

På Cellient-processorn finns symboler utplacerade med särskilt syfte att få användaren att läsa användarhandboken. (Se Bild 1-11.) Användaren måste läsa och vara införstådd med nedanstående varningar för att undvika skada på processorn och personskada. En eller flera av varningarna kan vara relaterade till det markerade området.

Modell/märkplåt samt serienummer finns också på Cellient-processorn.



INTRODUKTION

Placering av etiketter på processorn

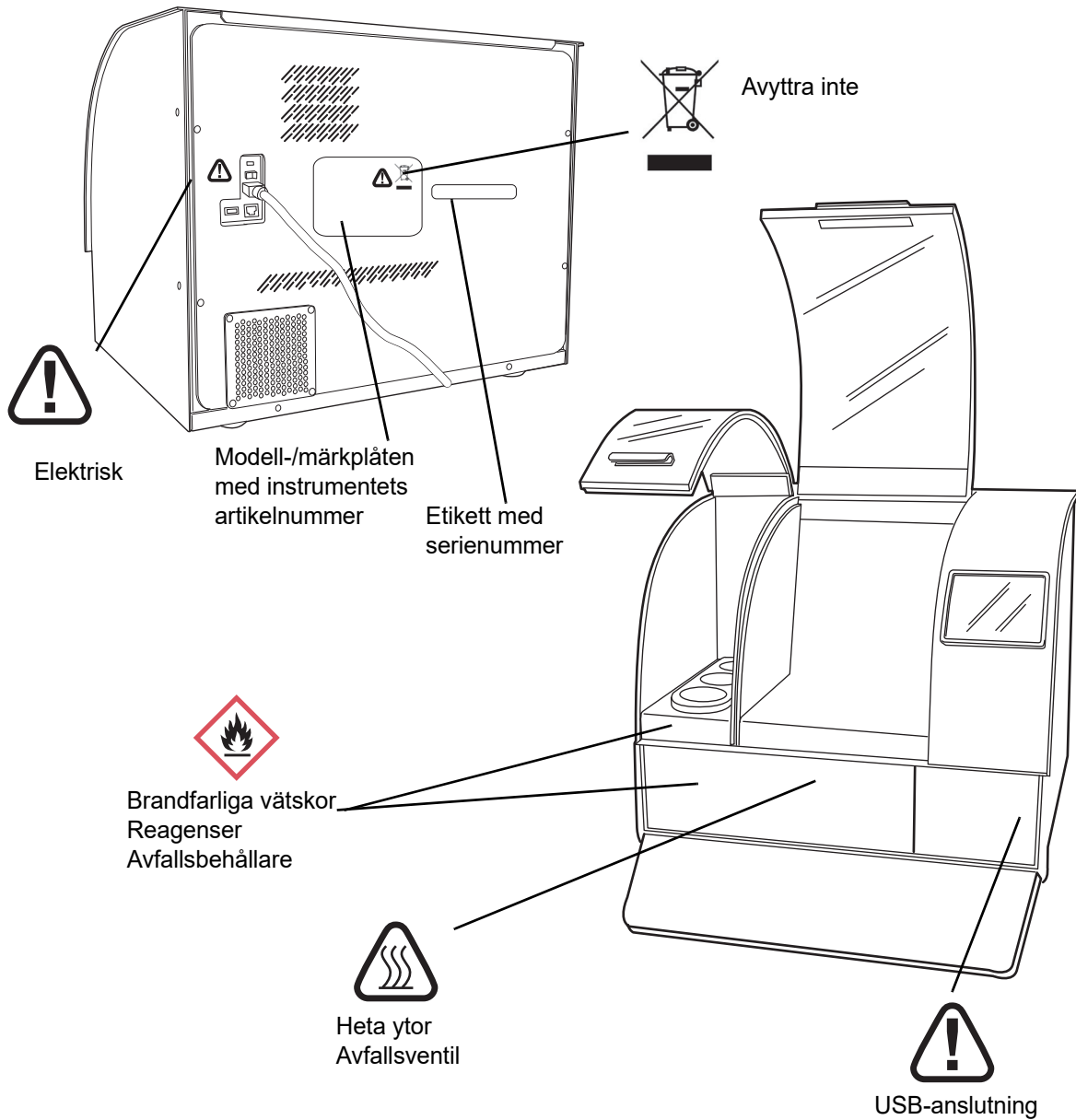


Bild 1-11 Dekalernas placering



Varningar som förekommer i denna handbok:

VARNING

Endast serviceinstallation

Detta system får endast installeras av utbildad Hologic™-personal.

VARNING

Rörliga delar

Instrumentet innehåller rörliga delar. Håll undan händer, hår, lössittande klädesplagg, smycken m.m. Kör inte instrumentet med luckorna öppna.

VARNING

Jordat uttag

Använd ett trepoligt jordat uttag för att garantera säker användning av utrustningen.

VARNING

Giftiga ämnen

Följ tillverkarens rekommendationer för reagenshantering och rengöring efter spill. Se tillverkarens säkerhetsdatablad för ytterligare information. Använd skyddsutrustning för laboratoriearbete.

VARNING

Brandfarliga vätskor

Brandfarliga vätskor. Får inte användas i närheten av eld, värme, gnistor eller lågor.

VARNING

Heta ytor/hett paraffin

Utrustningen innehåller ytor som kan bli heta. Smält paraffin är hett. Iakttag yttersta försiktighet vid hantering av objekt i närheten av dessa ytor. Låt heta ytor och hett paraffin svalna före hantering.



INTRODUKTION

VARNING

Instrumentsäkringar

Säkringarna måste bytas ut mot säkringar av samma typ och nominella kapacitet för att brandskyddet ska fungera. Se kapitlet Underhåll för anvisningar om hur du byter säkringar som kan bytas av användaren. Se Beställningsinformation för specifikationer och beställning av säkringar.

VARNING

Kall yta

Följ tillverkarens rekommendationer för korrekt användning av frysspray.

Begränsningar

En Cellient-filterkassett får endast användas en gång och får inte återanvändas.



KASSERING

Kassering av förbrukningsartiklar

Pipettspetsar kan avyttras i laboratoriets avfallsbehållare.

FÖRSIKTIGHET: Alla förbrukningsartiklar är endast avsedda för engångsbruk och ska inte återanvändas.

PreservCyt™-lösning – följ alla lokala och statliga bestämmelser. Kassera alla lösningsmedel som riskavfall.

CytoLyt™-lösning – följ alla lokala och statliga bestämmelser. Kassera alla lösningsmedel som riskavfall.

Alkohol – följ alla lokala, statliga, regionala och lokala bestämmelser. Kassera alla lösningsmedel som riskavfall.

Xylen – följ alla lokala, statliga, regionala och lokala bestämmelser. Kassera alla lösningsmedel som riskavfall.

WARNING: Rekommendationerna på de olika säkerhetsdatabladerna innehåller uppgifter om hantering, förvaring och kassering av de olika kemikalierna.

Eosin – följ alla lokala, statliga, regionala och lokala bestämmelser. Kassera alla lösningsmedel som riskavfall.

Använd kassett – kan avyttras i laboratoriets avfallsbehållare.

Använd kassett/filterenhet – kan kasseras i laboratoriets avfallsbehållare.

Förfylld plastöverföringsform för vax – kan kasseras i laboratoriets avfallsbehållare.

Använt paraffin – kyl ned för att få det att stelna, kassera det sedan i laboratoriets avfallsbehållare.

Innehållet i avfallsbehållaren – följ alla lokala, statliga, regionala och lokala bestämmelser. Kassera alla lösningsmedel som riskavfall.

Kassett/filterenhet – kan kasseras i laboratoriets avfallsbehållare.

Liksom vid alla laboratorieförfaranden bör allmänna försiktighetsåtgärder följas.

Avyttring av instrumentet

Avyttring av elektrisk och elektronisk utrustning (WEEE)

Hologic anser att det är ytterst viktigt att uppfylla landsspecifika krav relaterade till miljövänlig behandling av företagets produkter. Vårt mål är att minska avfallet från vår elektriska och elektroniska utrustning. Hologic inser fördelarna med att utsätta sådan WEEE-utrustning för potentiell återanvändning, behandling eller återvinning för att minimera mängden farliga ämnen som kommer ut i miljön.



INTRODUKTION

Ditt ansvar

Som kund hos Hologic ansvarar du för att enheter som är märkta med symbolen som visas nedan inte placeras i det kommunala avfallssystemet såvida inte myndigheterna i ditt område har gett dig behörighet att göra det. Kontakta Hologic (se nedan) innan du kasserar elektrisk utrustning som tillhandahållits av Hologic.

Symbol på instrumentet



Får inte kasseras som kommunalt avfall.

Kontakta Hologic (se nedan) för information angående korrekt kassering.

Återvinning

Hologic tillhandahåller insamling och korrekt återvinning av elektriska enheter som vi tillhandahåller våra kunder. Hologic strävar efter att återanvända Hologic-enheter, delmonteringar och komponenter när så är möjligt. Hologic ser till att avfallsmaterialet kasseras korrekt när återvinning inte är lämpligt.

| | |
|---|--|
| Tillverkarens/företagets huvudkontor  | Hologic, Inc. 250 Campus Drive Marlborough, MA 01752 USA Tel: 1-800-442-9892 1-508-263-2900 Fax: 1-508-229-2795 webb:www.hologic.com |
| Auktoriserad representant i Europa  | Hologic BV, Da Vincilaan 5, 1930 Zaventem, Belgien |

Säkerhetsdatablad

CytoLyt™-lösning; PreservCyt™-lösning:

Säkerhetsdatablad (SDS) för de olika lösningarna kan erhållas från Hologics tekniska supportavdelning eller online på www.hologicsds.com.



Kapitel två

Installation

VARNING: Installation får endast utföras av Hologics personal

AVSNITT

A

ALLMÄNT

Cellient™ automatiserat cellblockssystem måste installeras av personal från Hologic. Hologic-personal utbildar den eller de personer som ska använda instrumentet när installationen är klar, varvid denna handbok används som utbildningsmaterial.

AVSNITT

B

ÅTGÄRDER VID LEVERANS

Ta loss och läs bladet *Driftsinstruktioner före installation* som är fäst på förpackningen.

Kontrollera att förpackningskartongerna är oskadade. Rapportera omedelbart eventuella skador till avsändaren och/eller Hologics tekniska support så snart som möjligt. (Se Serviceinformation, kapitel 6.)

Låt utrustningen vara kvar i kartongerna tills Hologic-personalen kommer för att installera den.

Förvara utrustningen i lämplig miljö fram till installationen (svalt och torrt utrymme).

AVSNITT

C

INSTALLATIONSFÖRBEREDELSE

Utvärdering av lämplig uppställningsplats före installation

En utvärdering av lämplig uppställningsplats utförs av Hologics personal före installationen. Alla krav för uppställningsplatsen måste ha uppfyllts enligt anvisningarna.



INSTALLATION

Uppställning och konfiguration

Utrymme för Cellient-processorn ska finnas på en plan och stabil yta som kan bära upp processorns vikt på 140 lbs (63,5 kg). Placera den inte i närheten av externa vibrationer.

Följande utrymme krävs för utrustningen: 41" (104 cm) H x 30" (76 cm) B x 33" (84 cm) D.

Cellient-processorn levereras med ett kolfilter för ångventilation. Om ditt laboratorium använder en alternativ metod för ventilation kan detta arrangeras samtidigt som utvärderingen av uppställningsplatsen före installation. Ytterligare utrymme kan behövas.

Det bör finnas tillräckligt med utrymme för slutstationen. Den behöver inte placeras precis vid Cellient-processorn.

Se till att den har tillräckligt med utrymme: 12" (30,5 cm) H x 6,5" (16,5 cm) B x 14,5" (37 cm) D.

WARNING: Dra anslutningarna med omsorg så att kablarna inte ska kunna klämmas. Placera kablarna ur vägen för gångtrafik för att undvika snubblande över och lösryckande av kablarna.

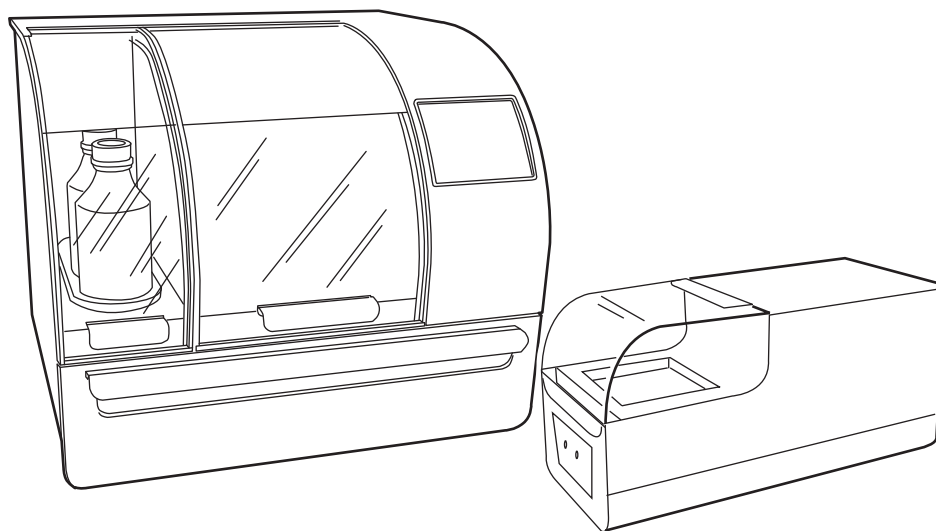


Bild 2-1 En typisk Cellient-processor och slutstation

AVSNITT

D

FLYTTA CELLIENT™-PROCESSORN

WARNING: Processorn väger 140 lbs (63,5 kg) och ska alltid flyttas av minst två personer.

Cellient-processorn är ett precisionsinstrument och bör hanteras med varsamhet. Innan utrustningen flyttas ska alla objekt som kan spilla eller gå sönder tas bort: reagenser, pipettspetsar och provampull. Kör en avfallscykel (sidan 4.12) innan avfallsbehållaren tas ut och förses med lock (sidan 4.6). Paraffinbehållaren kan tömmas - se Underhåll, kapitel 4.



Om den måste flyttas ska du ta tag i undersidan av höljet för att lyfta den. Lyft den inte i luckor eller luckhandtag.

Om Cellient-processorn ska transporteras till en ny plats ska du kontakta Hologics tekniska supportavdelning. (Se Serviceinformation, kapitel 6.)



INSTALLERA FÖRBRUKNINGSPARTIKLAR

Liksom vid alla laboratorieförfaranden bör allmänna försiktighetsåtgärder följas.

WARNING:

Giftiga ämnen
Brandfarliga vätskor

Se tillverkarens säkerhetsdatablad för mer information

Reagensflaskor

Innan reagenserna installeras på processorn ska varje flaska fyllas med reagens som anges nedan. Se förvarings- och hanteringsinstruktionerna på originalbehållaren som tillhandahålls av reagenstillverkaren.

Obs! Om du fyller på reagenser, se anvisningarna på sidan 4.10.

- Isopropylalkohol, 99,8 % (alias isopropanol eller 2-propanol), olika tillverkare, max 900 ml – överfyll inte
- Xylener, minst 98,5 % (xylenisomerer och etylbensen), olika tillverkare, max 900 ml – överfyll inte

Obs! Instrumentets prestanda med återvunnen xylen eller xylenersättare har inte utvärderats.

WARNING: Byt inte ut dehydrerings-, klarnings-, färgmedel eller paraffin mot andra märken än de som specificerats.

- PROTOKOLL Eosin Y-intensifierad stam, nr 23-314-630 eller -631 Fisher Scientific, max 200 ml - överfyll inte



INSTALLATION

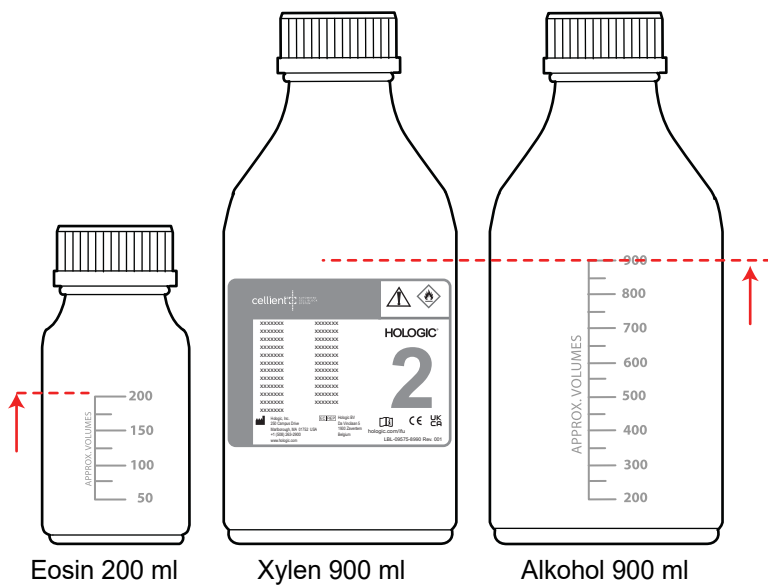


Bild 2-2 Maximal fyllnadsvolym för reagensflaskan



1 Isopropanol (blå etikett, blå slang till förgreningen)

2 Xylen (grön etikett, grön slang till förgreningen)

3 Eosinfärgmedel (röd etikett, röd slang till förgreningen)

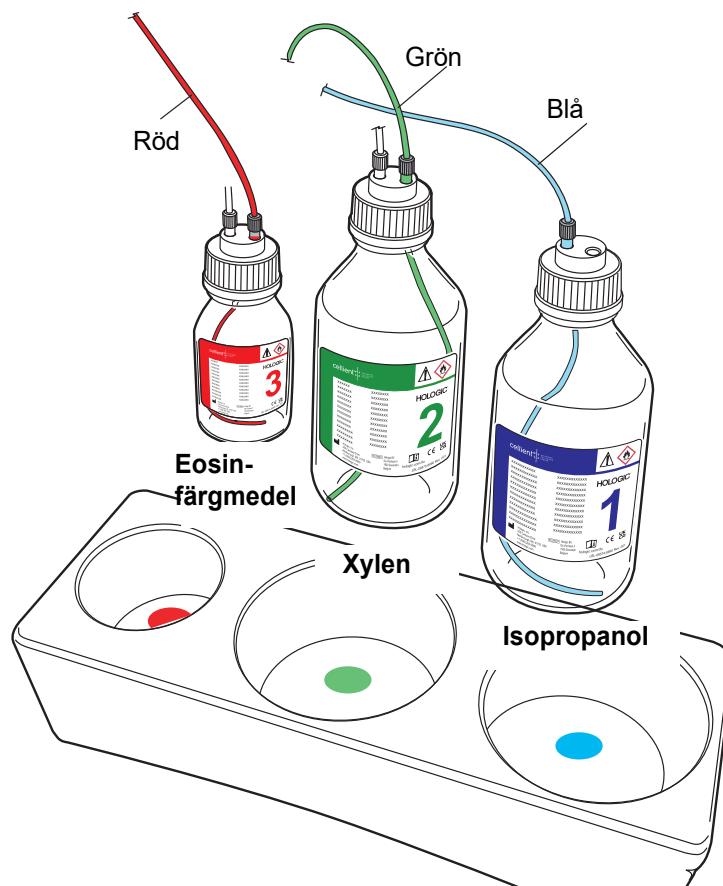


Bild 2-3 Reagensflaskor

Varje flasketikett, slang och motsvarande brunn på reagensbrickan är färgkodade. Slangen som passerar genom flasklocket bör inte tas bort från locket. Skruva av det blå locket från flaskan för att öppna den.

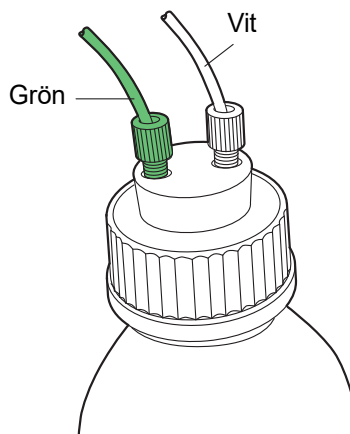
Flaskorna med xylen (**2**) och eosinfärgmedel (**3**) är trycksatta. Den färgade slangen är till för reagens och den vita slangen är till för luft. Flaskan med isopropanol (**1**) är inte trycksatt och har endast reagensslangen i locket. Se Bild 2-3.

Obs! Flaskan med eosinfärgmedel måste finnas även om färgmedel inte används. Processorn övervakar de trycksatta flaskorna och behandlar inget cellblock om trycksystemet är öppet.



INSTALLATION

Reagensslang (färgad)
Luftslang (vit)



Exempel: Xylenflaskans lock

Bild 2-4 Reagensflaskans lock

Placera reagensflaskan i brunnen på reagensbrickan.

Slang till reagensförgrening

3 Eosinfärgmedel – röd reagensslang
och vit luftslang.

2 Xylen – grön reagensslang och vit
luftslang.

1 Isopropanol – blå reagensslang.

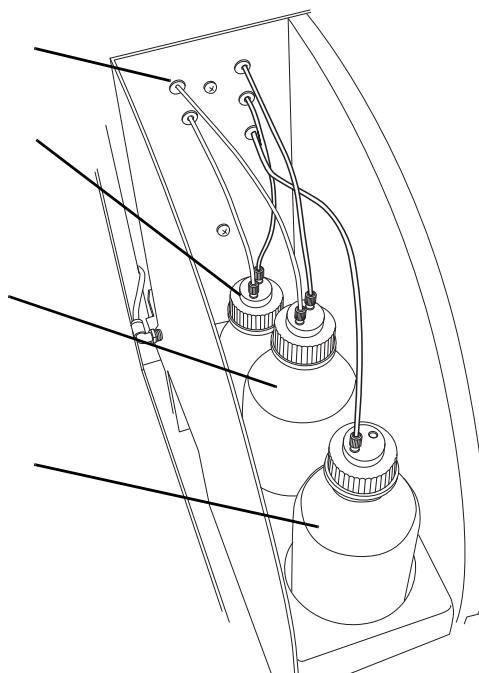


Bild 2-5 Reagensflaskor och förgreningsanslutningar

Obs! Slanglängderna är fabrikkskurna för att exakt passa mellan flaskplatsen och förgreningsanslutningen. Kontrollera om flaskan är placerad korrekt om slangen inte når fram.



Paraffinbehållare

VARNING!

Heta ytor
Hett paraffin

- Paraplast X-Tra™ -paraffin

Paraffinbehållaren är installerad och klar att fyllas med vax. Använd cirka 5,5 oz (156 g) paraffin vid första starten och låt det smälta helt. Det smälter fortare om lite tillsätts åt gången.

Paraffin kan tillsättas vid behov när som helst, men överfyll inte behållaren. Om paraffinnivån är för låg kommer ett meddelande att visas för användaren: "Paraffinbehållaren är låg eller temperaturen är inte korrekt".

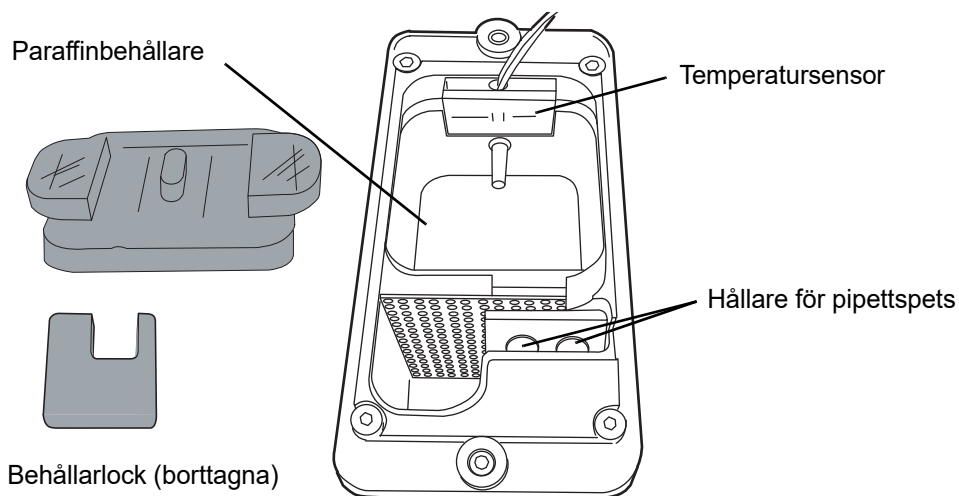


Bild 2-6 Paraffinbehållare

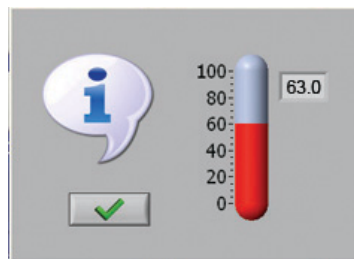
Paraffinbehållarens temperatur övervakas alltid när processorn slås på. För att se temperaturen trycker du på fliken Maintenance (Underhåll) och pekar på informationsikonen. Paraffintemperaturen visas (° C).



Fliken Maintenance
(Underhåll)



Informationsikon



Paraffinbehållarens temperatur.

Se sidan 4.8 för information om rengöring av behållaren, vid behov.



INSTALLATION

USB-portens placering

En USB-port (universal serial bus) finns på insidan av avfallsluckan, till höger. Här ansluter du temporärt USB-nyckeln för nedladdning av historik- och händelseloggar. Se Bild 2-7 för placering.

Se sidan 3.16 för anvisningar om nedladdning av loggar.

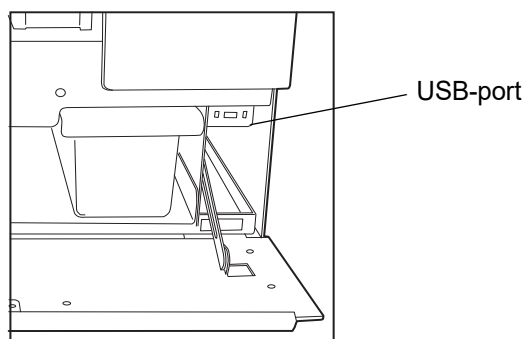


Bild 2-7 USB-port för nedladdning av loggar

AVSNITT
F

INSTALLERA USB-STRECKKODSLÄSARE (VALFRITT)

Om en streckkodsläsare ska användas för att mata in provers åtkomstnummer ansluter du den till USB-porten på processorns baksida som visas i Bild 2-8.

Streckkodsläsaren måste anslutas via USB-anslutning och stödja barkod 128-symbolik. USB-kabelns längd måste vara mindre än 3 meter. (Se tillverkarens dokumentation som medföljer enheten.)

Se sidan 3.4 för information om krav på åtkomstnummer.

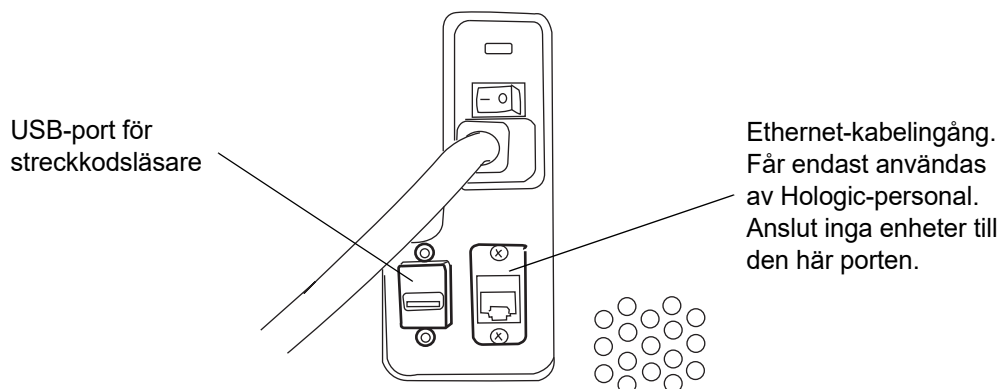


Bild 2-8 USB-port för streckkodsläsare



AVSNITT

G

PÅSLAGNING AV CELLIENT™-PROCESSORN

VARNING!

Jordat uttag

Slå inte på eller använd instrumentet om utrustningen är skadad.

Cellient-processorns strömbrytare är placerad på baksidan av maskinen. Bekräfta att den står på läge Off (av) och anslut nätsladdens kontaktdon till uttaget. Anslut nätkabelns andra ände till ett vägguttag. Ett jordat treledningsuttag måste användas för säker användning av processorn. (Se Bild 2-9.)

Stäng luckorna.

Slå på Cellient-processorn genom att trycka vippbrytaren på baksidan av processorn till On (på).

Obs! Bortkopplingen från strömförsörjningskällan sker genom att nätsladden tas bort.

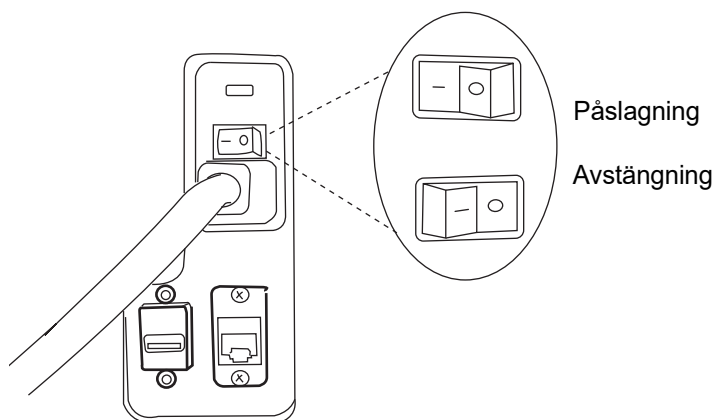


Bild 2-9 Strömbrytare

VARNING!

Rörliga delar

Låt processorn initieras. Processorn är färdig att användas när huvudbehandlingsskärmen visas (Bild 2-10).



INSTALLATION



Bild 2-10 Skärmen Processing (behandling) på Cellient

AVSNITT H

VÄLJA SPRÅK

Peka på fliken User Preferences (användarpreferenser).



Peka på rullningsfältet i språkrutan för att visa språklistan.

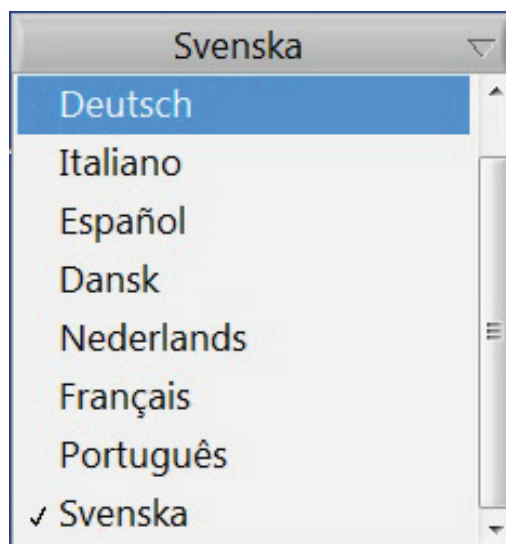


Bild 2-11 Välj språk

Peka på det önskade språket. Alla visade meddelanden kommer att visas på det valda språket.



AVSNITT

I

STÄLLA IN DATUM OCH TID

Peka på fliken Maintenance (underhåll).



Peka på ikonen Tid och datum.

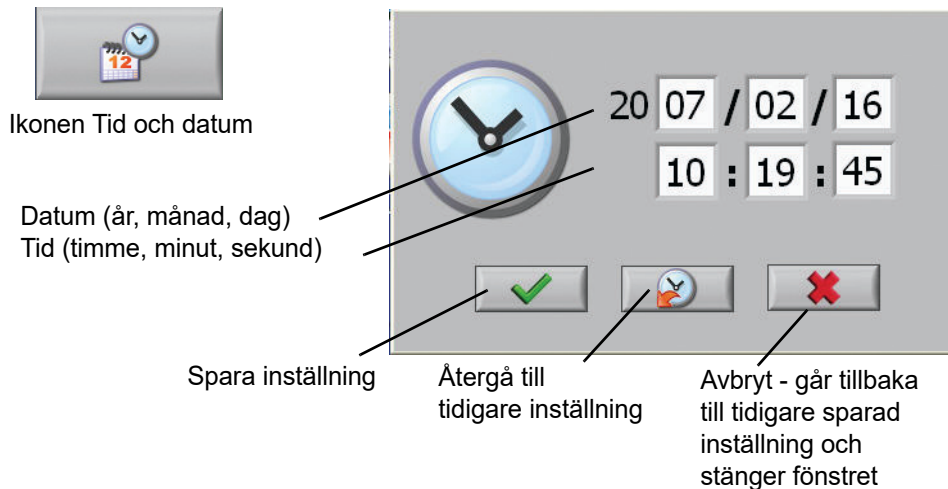


Bild 2-12 Ställa in tid och datum

För att ändra en inställning, peka på fältet som visas för den posten. Om du t.ex. vill ändra månaden trycker du på fältet för månad och väljer önskat månadsnummer (se Bild 2-13).

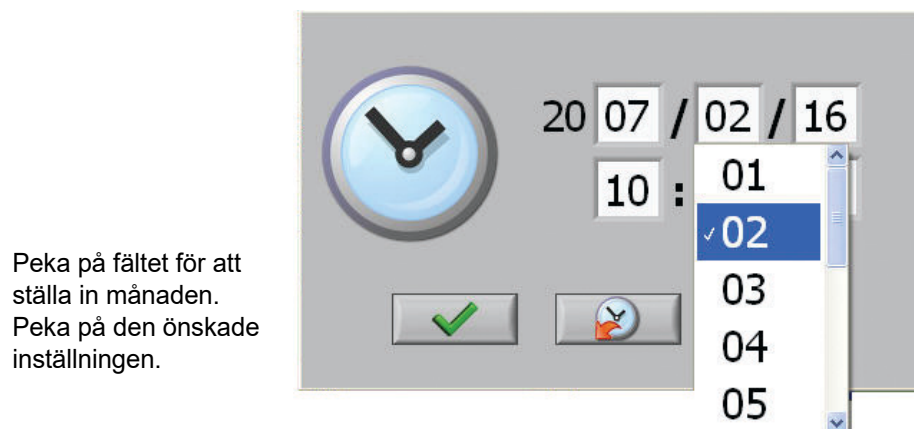


Bild 2-13 Ställa in månad

Peka på och välj alla de fält som ska ställas in. Tryck på knappen OK för att spara ändringarna.



Avbryt genom att trycka på avbryt-knappen.



Systemet går tillbaka till de tidigare sparade inställningarna och avslutar skärmen Maintenance (underhåll).



INSTALLATION

AVSNITT

J

SÅ HÄR STÄNGER DU AV CELLIENT-PROCESSORN

Cellient-processorn är avsedd för att vara påslagen, även när den går på tomgång. Se till att ta bort eventuellt prov som finns i processorn, antingen i kassetthållaren eller ampullhållaren, om du vill stänga av den.

1. Peka på ikonen för fliken Maintenance (underhåll).



2. Tryck på knappen Application Quit (avsluta tillämpning).



En dialogruta med ja/nej visas för bekräftelse. Klicka på Yes (Ja).

Vänta tills programmet och processorn stängs av.

3. Tryck vippbrytaren på baksidan av processorn till Off (av).

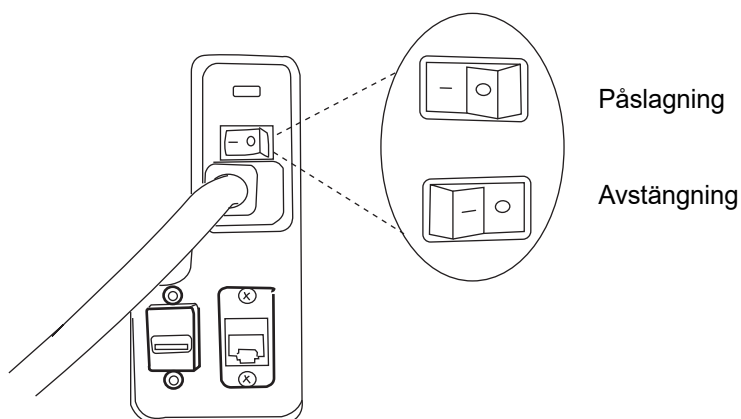


Bild 2-14 Strömbrytare



Kapitel tre

Drift

AVSNITT

A

ÖVERSIKT – BEHANDLA ETT CELLBLOCK

Cellient™ automatiserat cellblockssystem bäddar automatiskt in cellprover i ett paraffinblock. Slutstationen applicerar ett slutligt lager av paraffin för att underlätta mikrotomsektionering av provet.

Processflöde

Ett cellblock behandlas i följande sekvens:

- Valda användarinställningar:
 - Åtkomst-ID På/ Av
 - Provdispensering Auto/Manuell
 - Eosinfärgmedel På/ Av
- Ladda förbrukningsmaterial och provampullen
- Förtest
- Provdispensering (systempaus för manuellt provdispenseringsläge)
- Färgmedelsdispensering (om vald)
- Applicering av dehydreringsmedel
- Applicering av klarningsmedel
- Uppvärmning
- Paraffininfusion
- Nedkylning, härdning (ljudsignal när momentet är klart)
- Slutstation - inbäddning



DRIFT

AVSNITT B

MATERIAL SOM KRÄVS FÖRE ANVÄNDNING

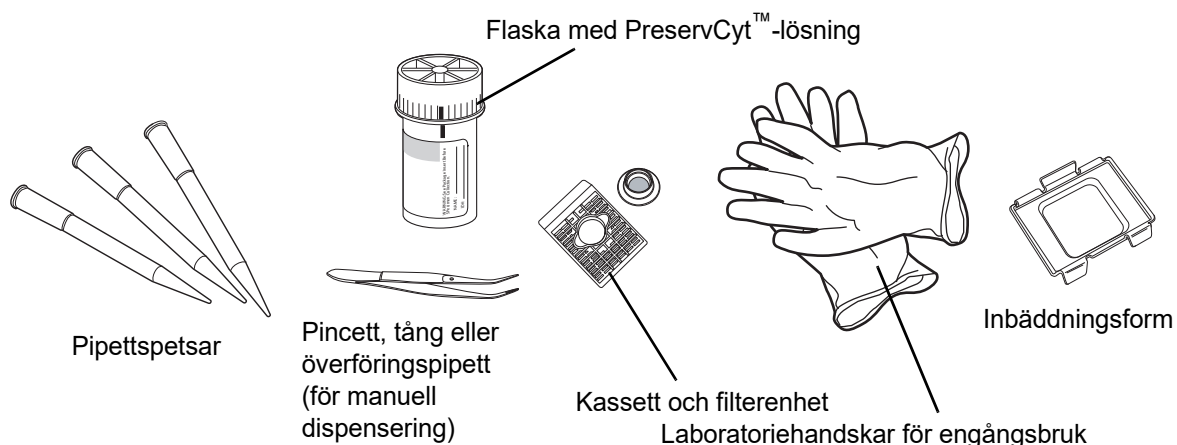


Bild 3-1 Material som krävs för användning

PreservCyt™-lösningen med provet är en plastampull som innehåller en alkoholbaserad konserveringslösning som bevarar icke-gynekologiska celler i upp till tre veckor vid rumstemperatur.

VARNING:

Alla förbrukningsartiklar är endast avsedda för engångsbruk och ska inte återanvändas.

Kassetten är en plastbehållare som, när den placeras (med filterenheten) i processorn, kommer att samla det cellulära materialet i det behandlade cellblocket.

Provfilterenheten är en engångsfilterenhet som placeras i kassetten före cellblockbehandling. Det avyttras när cellblocket tas bort från processorn.

Tång, pincett eller överföringspipett används för att placera provet i provkassetten när man laddar processorn för manuellt dispenseringsläge.

Obs! Måste rengöras mellan prover.

Pipettspetsar används för applicering av provmaterial, reagens och paraffin under cellblockprocessen. Processorn placerar automatiskt spetsarna i avfallsbehållaren så att användaren kan kassera dem senare.

Obs! Pipettspetsar som används på Cellient-processorn förbehandlas innan de skickas. Detta är för att minska skrapningsartefakter vid snittning av cellblocken. Förvara pipettspetsarna förseglade i plastpåsen tills de används.

Engångshandskar för laboratorier - Som för alla laboratorieförfaranden bör universella försiktighetsåtgärder följas.



Inbäddningsformen är en bricka fylld med paraffin. Cellblocket är inbäddat i paraffinet som förberedelse för sektionering.

VARNING: Byt inte ut dehydrerings-, klarnings-, färgmedel eller paraffin med andra märken än dem som specificeras ovan.

Reagenser: följande reagenser ska laddas i processorn före behandling av ett prov:

- Isopropylalkohol, 99,8 % (alias isopropanol eller 2-propanol), olika tillverkare, max 900 ml – överfyll inte
- Xylener, minst 98,5 % (xylenisomerer och etylbensen), olika tillverkare, max 900 ml – överfyll inte

Obs! Instrumentets prestanda med återvunnen alkohol, återvunnen xylen eller xylenersättare har inte utvärderats.

- PROTOCOL Eosin Y Förstärkt fläck, nr 23-314-630 eller -631 Fisher Scientific, 200 ml max – överfyll inte

Paraffin: Paraplast X-tra™-paraffin måste finnas närvarande och smälta i paraffinbehållaren.



BEREDA KASSETT OCH FILTERENHETEN FÖR BEHANDLING

Före behandling av ett cellblock ska kassetten och filterenheten sättas ihop. Observera att det finns en provladdningssida och en vakuumsida för varje del. Se Bild 3-2 och Bild 3-3.

Obs! Om du använder en kassettskrivare, skriv ut kassetterna innan du sätter på filterenheten.

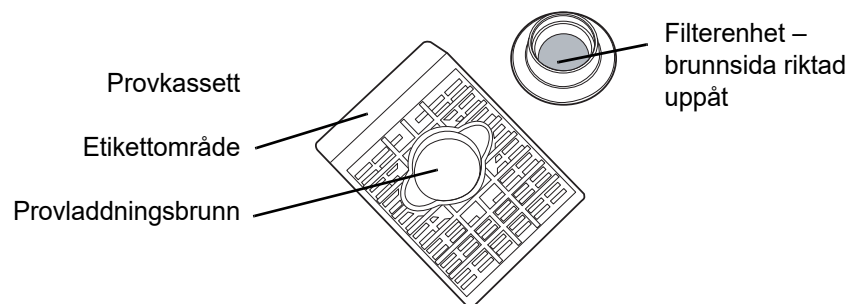


Bild 3-2 Kasset- och filterenheten – provladdningssidan



DRIFT

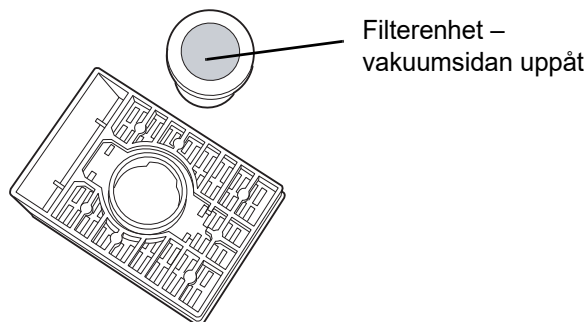


Bild 3-3 Kassetten och filterenheten - vakuumsidan

Tryck in filterenheten ordentligt i vakuumsidan på kassetten. Se till att den ligger an mot kassetthöljet (inte böjd eller ojämn). Se Bild 3-4.

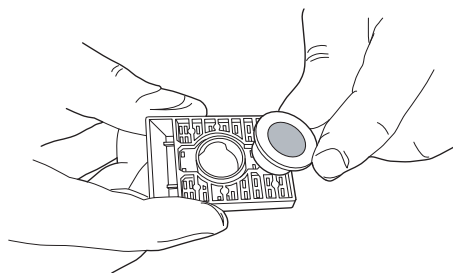


Bild 3-4 Tryck fast på filterenheten på kassetten – vakuumsidan

AVSNITT

D

BEHANDLINGSSTEG

Åtkomst-ID

Innan du börjar behandla ett cellblock väljer du **User Preferences** – Select Accession ID On/Off (Användarinställningar – Välj åtkomst-ID På/Av). (Detta kan redan ha ställts in under installationen av utrustningen. Det kan ändras innan några prover behandlas.)




Fliken Användarinställningar



Välj åtkomst-ID

Av ⇐ ⇒ På

Välj åtkomst-ID PÅ  om du planerar att ange ett åtkomst-ID för provet, antingen manuellt eller med hjälp av en streckodsläsare.



Välj åtkomst-ID AV om du inte vill ange ett ID-nummer i cellblockens historiklogg. 

Manuell/automatisk provdispensering

Välj om provdispenseringen ska vara manuell eller automatisk på huvudbehandlingskärmen.



Bild 3-5 Välj manuell eller automatiskt dispenseringsläge

Automatiskt betyder att provet aspireras direkt från ampullen med PreservCyt-lösning av processorn vid behandling av cellblock.

Manuellt (eller delvis automatiskt) betyder att pelleten eller provfragmenten laddas i kassetthållaren av användaren. Provet kommer sedan att automatiskt aspireras från ampullen med PreservCyt-lösning vid behandling av cellblock.

Var noga med att läsa och förstå "Anmärkningar om användning av manuellt dispenseringsläge:" på sidan 1.4.

Eosinfärgmedel På/Av

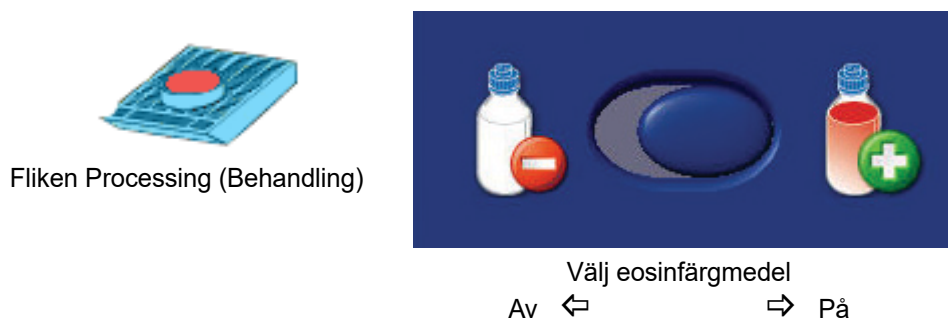


Bild 3-6 Välj Eosinfärgmedel På eller Av

Användaren måste välja om eosinfärgmedel ska dispensereras till provet eller inte före behandling av ett cellblock. Flytta väljarknappen till höger för att välja Eosin-färg på. Flytta väljarknappen till vänster för att välja Eosinfärgmedel Av.



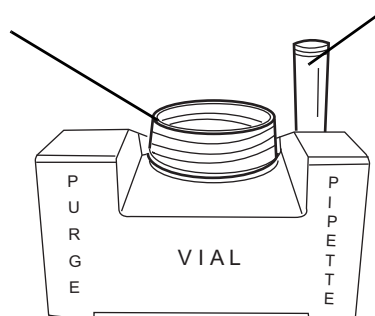
DRIFT

Ladda förbrukningsartiklar och provampull

Öppna processfackets dörr och ladda en provpipettspets, två paraffinpipettspetsar, ampullen med PreservCyt™-lösning och en kasset- och filterenhet. Se följande figurer.

En ampull med PreservCyt-lösning måste laddas för både det automatiska och det manuella dispenseringsläget.

Placera ampullen med PreservCyt-lösning utan lock i ampullhållaren



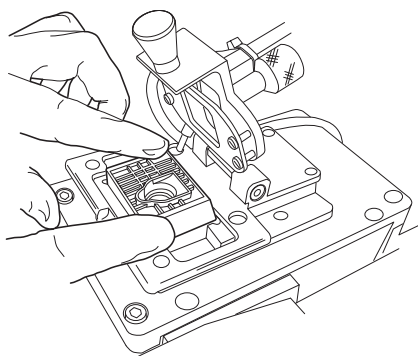
Placera provpipettspetsen i pipetthållaren

Bild 3-7 Ladda provampullen och provpipettspetsen

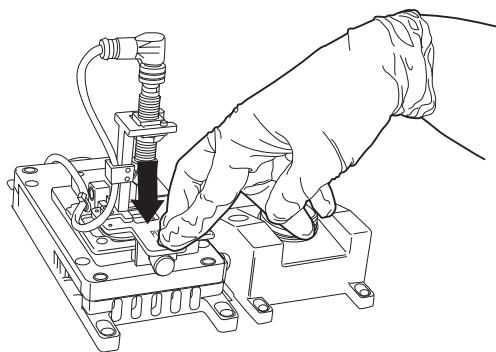
Obs! Den lockförsedda ampullen med PreservCyt-lösning ska vändas försiktigt, virvlas runt eller röras om och därefter ska locket tas bort innan den laddas i ampullhållaren. Detta bidrar till att hålla provet välblandat i lösningen.

WARNING: Ladda bara kassetten i kassetthållaren strax före behandlingen.

Om du lämnar kassetten i hållaren längre än 10 minuter kan det leda till att den deformeras och resultera i ett dåligt cellblock.



Ladda kasset/filterenheten i kassetthållaren. Ladda enheten med filtersidan nedåt.



Lås fast kassetthållaren genom att trycka den rakt ner.

Bild 3-8 Ladda kasset/filterenheten i kassetthållaren

Den bärnstensfärgade lampan överst på sensorn för provnivå lyser när kassetthållaren är i stängt läge och en kasset är på plats. Den är släckt när en kasset saknas i hållaren eller om hållaren är öppen. Om lampan lyser röd kan sensorn vara igensatt eller hindrad. Se Rensa sensorn för provnivå på sidan 4.7.

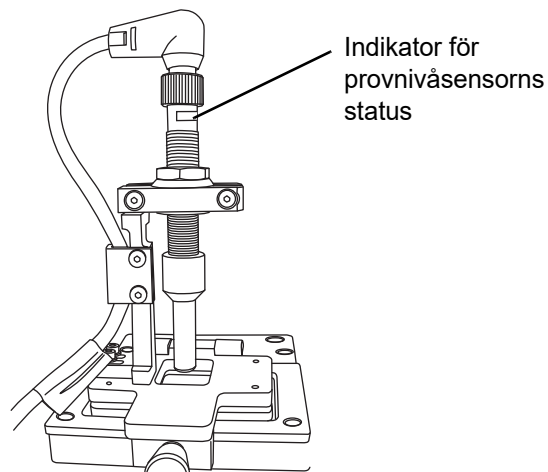


Bild 3-9 Sensor för provnivå (stängd position)

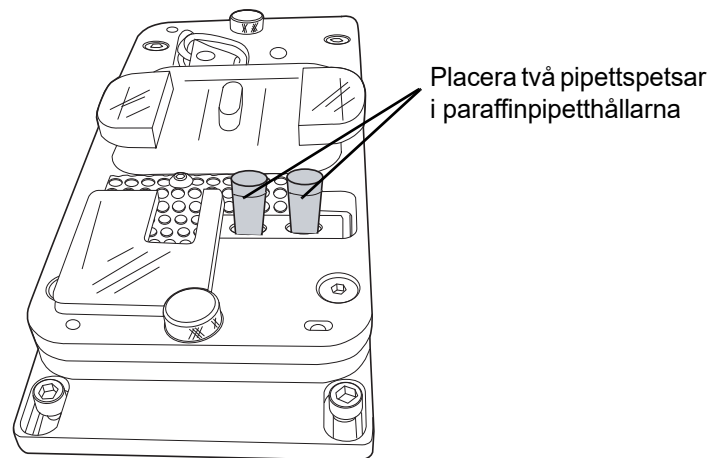


Bild 3-10 Ladda paraffinpipettspetsar i paraffinbehållaren

Börja: Tryck på behandlingsknappen

Stäng alla luckor och tryck på processknappen.



Om åtkomst-ID På har valts visas ett tangentbord för inskrivning av ett åtkomstnummer. Se Bild 3-11.



DRIFT

Skriv in åtkomst-ID eller skanna streckkoden.

✓ för att acceptera eller

✗ för att avbryta

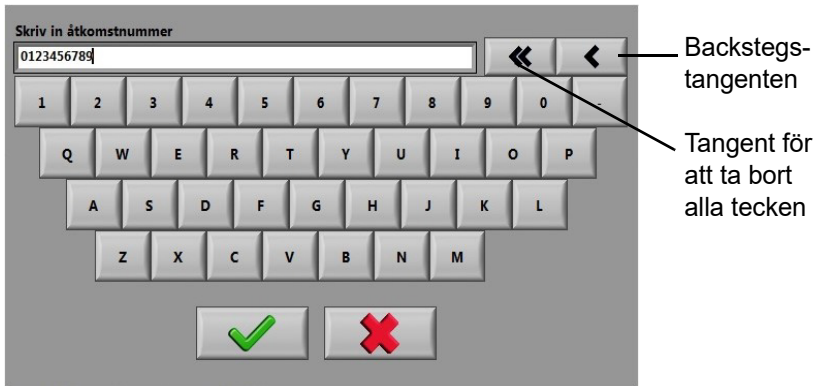


Bild 3-11 Skärmen för inmatning av åtkomst-ID

Ett ID-nummer kan skrivas in manuellt med bokstäverna och siffrorna på skärmen eller med hjälp av en streckkodsläsare.

Om en streckkodsläsare används skannar du åtkomst-ID nu.

Obs! Streckkodsläsaren är en produkt från en annan tillverkare. Se de dokument som medföljer den för specifikationer, drift, säkerhet och underhåll.

Åtkomst-ID kan vara 0 till 32 tecken långt, alfanumeriskt. Streckkodssymbolik 128 accepteras om en streckkodsläsare används.

Åtkomstnumret lagras i historikloggen med annan information som processorn kan registrera om cellblocket i fråga. (Se sidan 3.16, historiklogg.)

Efter att ett åtkomstnummer har skrivits in, tryck på knappen OK ✓ för att fortsätta.

För att stänga skärmen Åtkomst-ID trycker du på knappen Avbryt ✗ för att återgå till huvudskärmen.

En meddelande visas: "Ladda förbrukningsartiklar: spetsar, kassett och provampull."

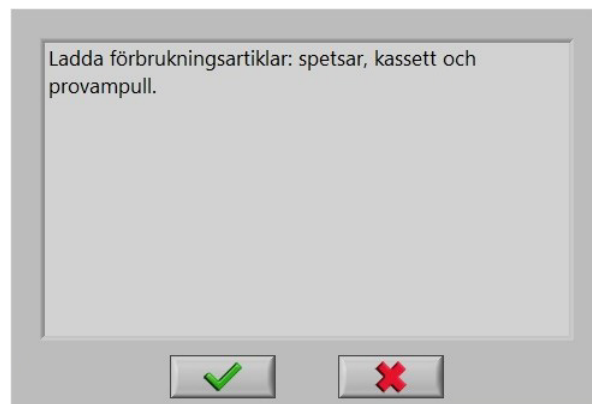


Bild 3-12 Meddelandet Ladda förbrukningsartiklar



Om dessa artiklar redan har laddats trycker du på OK-knappen ✓ för att fortsätta. Luckorna låses. Om dessa artiklar inte har laddats öppnar du luckorna och laddar artiklarna i behandlingsfacket.

Förtest

Processorn utför ett förtest av systemet när du tryckt på knappen Process (Behandling).

- Den undersöker förekomsten av prov- och paraffinpipettspetsar och en provampull.

WARNING: Rörliga delar

- Den kontrollerar att det finns tillräckligt med isopropanol, xylene och eosin för att behandla ett cellblock.
- Kontroller av huvudsakliga systemfunktioner utförs.
- En avfallscykel körs för att tömma avfallskammaren.

Om alla komponenter är närvarande startar processorn behandlingen och börjar då med ett initieringssteg.

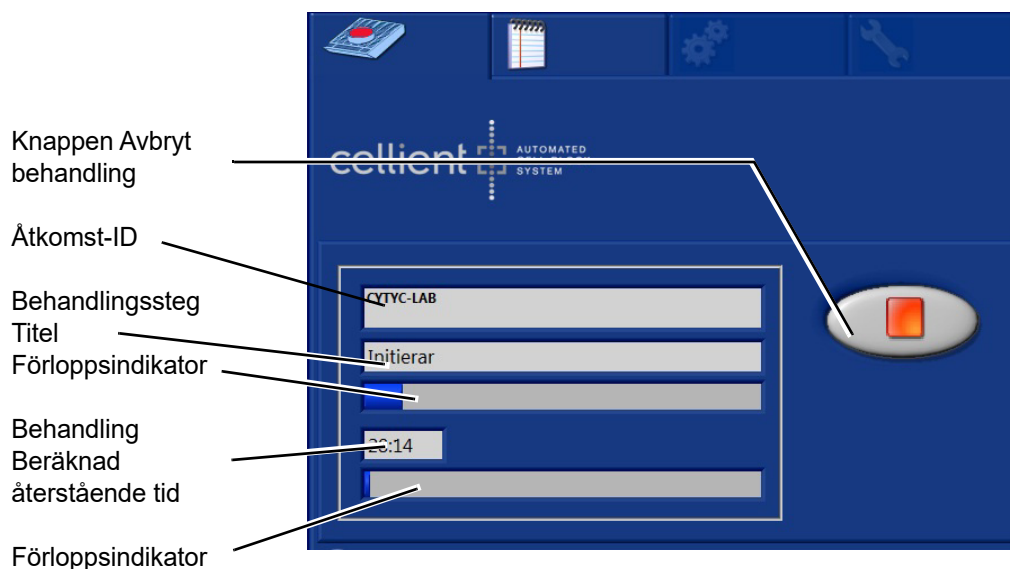


Bild 3-13 Skärmen Processing (Behandling)

Dispensera provet

Manuell provdispenseringsläge

Om manuellt dispenseringsläge har valts kommer processorn att göra en paus och låsa upp luckorna. Meddelandet "Ladda valt prov manuellt i kassettbrunnen, sätt tillbaka ampullen i hållaren och klicka på OK" visas. Se Bild 3-14.



DRIFT

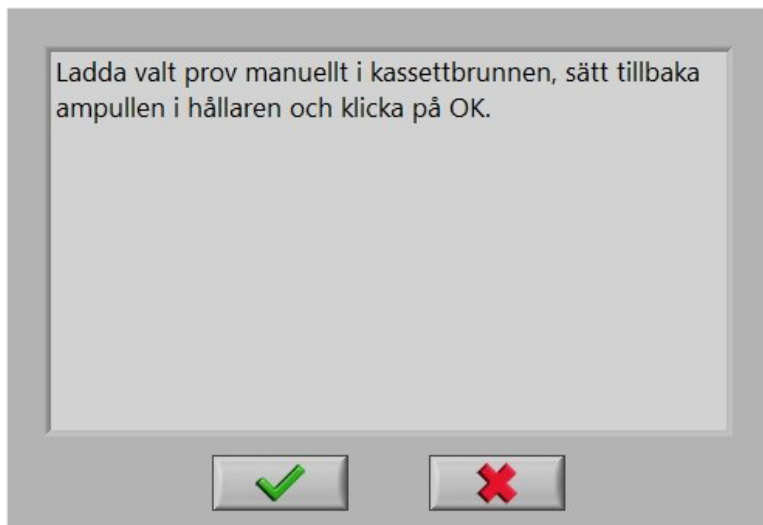


Bild 3-14 Meddelandet Ladda prov manuellt

Detta uppmanar operatören att placera pelleten eller vävnadsfragmenten i kassettenhetens brunn och placera PreservCyt Solution-ampullen i ampullhållaren. Kassetthållaren kan öppnas medan provfragmenten placeras i kassettrunnen. När provfragmenten har placerats i kassettrunnen stänger du hållaren igen och trycker på knappen OK ✓ för att fortsätta. Luckorna låses och processorn drar upp mer prov om det behövs direkt från ampullen med PreservCyt-lösning, enligt vad som beskrivs för automatiskt provdispenseringsläge nedan.

Obs! Vävnadsprovstorleken ska vara mindre än 1,6 mm i diameter eller 14 g ID.

Automatiskt provdispenseringsläge

Om automatiskt dispenseringsläge har valts kommer processorn automatiskt att aspirera en specifik mängd prov från ampullen med PreservCyt-lösning utan någon insats från användaren.

Det pipetterade provet dispensereras i kassettrunnen. Ett försiktigt vakuum appliceras. Mer prov dispensereras och sugs, vid behov, tills ett målflöde av vätska genom filtret har uppnåtts (vilket betyder att filtret är tillräckligt laddat med prov för ett cellblock).

Behandlingsstegets titel är "Laddar prov".



Bild 3-15 Laddar prov



Dispensera färgmedel (valfritt)

Om eosinfärgmedel ska användas dispenserar det efter provet. 0,25 ml färgmedel dispenserar i kassettrunnen.

Behandlingsstegets titel är "Tillsätter färgmedel".

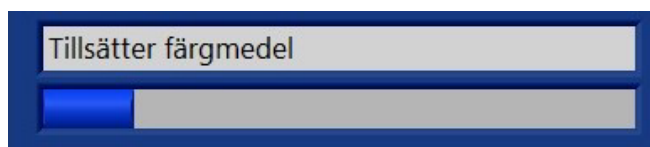


Bild 3-16 Tillsätter färgmedel

Applicera dehydratiseringsmedel (alkohol)

Isopropanol-dehydratiseringsmedel fördelas ut i kassetten. Provet exponeras för reagenset under en exakt tidsperiod och sedan appliceras vakuum för att avlägsna det från cellblocket. Den specifika mängden isopropanol-dehydratiseringsmedel som dispenserar och hur lång tid provet exponeras för reagenset beror på om manuell provdispensering eller automatisk provdispensering har valts.

Behandlingsstegets titel är "Behandlar med alkohol".

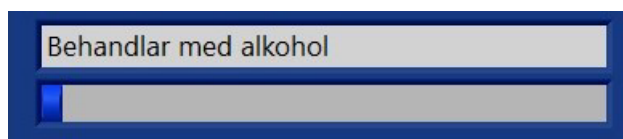


Bild 3-17

Applicering av klarningsmedel (xylen)

Xylen-klarningsmedel dispenserar i kassetten. Provet exponeras för reagenset under en exakt tidsperiod och sedan appliceras vakuum för att avlägsna det från cellblocket. Den specifika mängden xylen-dehydratiseringsmedel som dispenserar och hur lång tid som provet exponeras för reagenset beror på om manuell provdispensering eller automatisk provdispensering har valts.

Behandlingsstegets titel är "Behandlar med xylen".

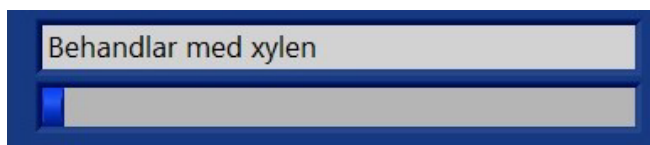


Bild 3-18



DRIFT

Paraffininfusion

Provet upphettas till systemets börvärde för hög temperatur. Smält paraffin fördelas på provet och vakuum appliceras försiktigt för att dra paraffin genom cellblocket och fylla kassetten väl.

Provet kyls sedan till systemets börvärde för låg temperatur. Cellblocket härdar under 10 minuter vid den lägre temperaturen, luckorna låses upp och cellblocket kan tas bort från processorn.



Bild 3-19

I slutet av nedkylningstiden avger processorn ett pip ljud för att ange att behandlingen av cellblocket är klar.

Ta bort cellblock från processorn

Ta bort kassetten från kassetthållaren. Användaren måste bekräfta att cellblocket tagits bort genom att peka på knappen OK.

Obs! Ta först bort kassetten och tryck sedan på knappen OK.



Bild 3-20 Ta bort slutfört block

WARNING: *Så snart kassetten har tagits bort från processorn ska du OMEDELBART ta bort filtret.* Se nästa avsnitt för proceduren.

AVSNITT
E

TA BORT FILTERENHETEN FRÅN CELLBLOCKET

VARNING: Kall yta. Följ tillverkarens rekommendationer för korrekt användning av frysspray.

Efter behandling av ett cellblock måste filterenheten tas bort. Kyl cellblocket för att hjälpa till att frigöra filterenheten från kassetten:

- Använd frysspray på filterenhetens metallskiva (Bild 3-21). Placera kassettfiltersidan upp på en ren, plan yta. Håll fryssprejmunstycket 2–5 cm från filterenhetens metallskiva och spraya i 3–5 sekunder.

ELLER

- Lägg den i frysen i $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ i 5 minuter

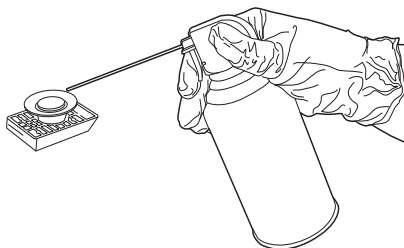
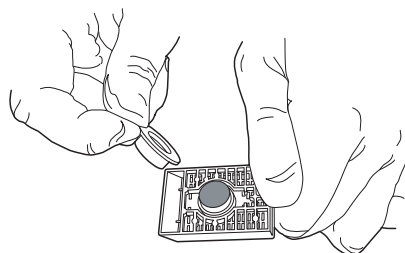


Bild 3-21 Använda frysspray för att kyla cellblocket

För att ta bort filtret drar du försiktigt bort filterenheten från kassetten. Filtret lyfts bort från cellblocket. Kassera filterenheten. Se Bild 3-22.



Lyft bort filtret och kassera det

Bild 3-22 Ta bort filterenheten från cellblocket

Låt kassetten stå i rumstemperatur i minst 60 sekunder innan du placerar den i inbäddningsformen på slutstationen.



DRIFT

AVSNITT
F

BÄDDA IN CELLBLOCK I PARAFFIN

Slutstationen bäddar in cellblocket i paraffin. Slå på slutstationen om den inte redan är på.

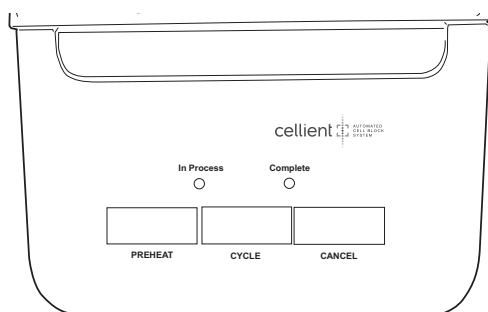


Bild 3-23 Slutstationens kontrollpanel

Se till att inbäddningsformen är ren.

Obs! Att använda ett släppmedel för inbäddningsformen krävs inte, men kan användas om laboratoriet föredrar det. Om ett släppmedel används, se till att inbäddningsformen får torka ordentligt före användning.

Obs! Inbäddningsformar som inte används ska omedelbart hållas täckta eller på annat sätt dammfria tills de ska användas. Detta minskar sannolikheten för att skräp förekommer i det färdiga cellblocket.

VARNING: Använd de inbäddningsformar av rostfritt stål som levereras av Hologic.

Ta bort paraffinkvadraten från den klara vaxbrickan av plast genom att dra bort skyddsförseglingen och försiktigt trycka ut den ur formen.

Placera paraffinet i inbäddningsformen.

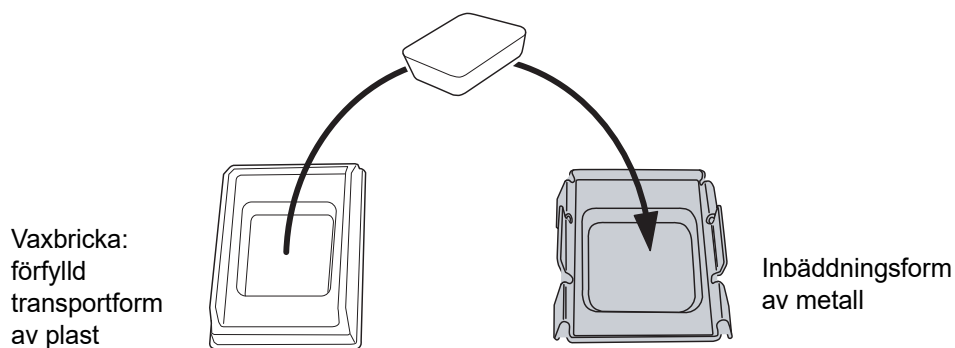


Bild 3-24 Placera paraffin i inbäddningsformen



Placera inbäddningsformen av metall på slutstationens platta och tryck på förvärmningsknappen för att börja smälta paraffinet. Luckan måste vara stängd (den kommer att vara spärrad under uppvärmningen). När enheten har värmt upp paraffinet tillräckligt för att smälta det och bringa det till rätt temperatur för slutbehandling av cellblocket, avger enheten ett pip och luckan låses upp. Det tar cirka 7 minuter.

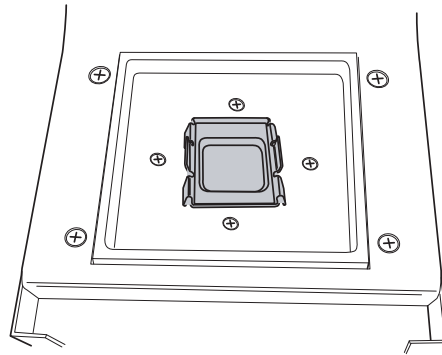


Bild 3-25 Smält paraffin på slutstationens behandlingsplatta

Bekräfta att paraffinet är helt smält. Låt det fortsätta att smälta om det behövs. Lysdioderna Behandling pågår och Klart blinkar växelvis. För in kassetten i inbäddningsformen genom att sätta ena änden i formen och försiktigt sänka ned kassetten tills den är helt införd i formen. (Undvik bubbelbildning mellan paraffin och prov.)

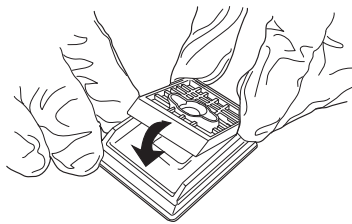


Bild 3-26 Placera kassetten i inbäddningsformen

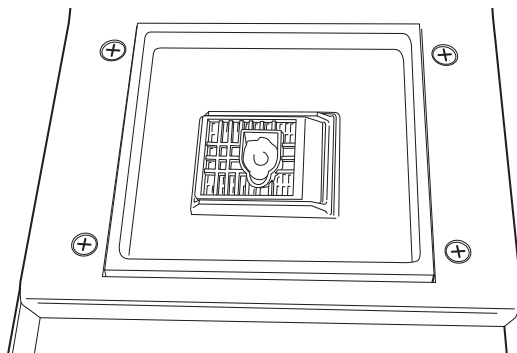


Bild 3-27 Inbäddningsform på slutstationen



DRIFT

Stäng luckan. Tryck på Cykel-knappen och låt inbäddningscykeln gå. (Luckan låser sig.) I slutet av cykeln hörs en 10 sekunder lång ljudsignal, luckan låses upp och LED-lampan Klart blinkar.

Ta försiktigt bort kassetten från inbäddningsformen.

Obs! I slutet av en inbäddningscykel förblir behandlingsplattan kallt och enheten fortsätter att pipa var 10:e minut upp till 1 timme eller tills du trycker på Förvärmning eller Avbryt. (Efter 1 timme återgår behandlingsplattan till omgivningstemperatur.)

- Om ytterligare ett block är klart för inbäddning lägger du ytterligare en paraffinplugg i en inbäddningsform, placerar den på behandlingsplattan, stänger luckan och trycker på förvärmningsknappen för att börja värma plattan.
- Om ett annat block kommer att vara klart för inbäddning snart men inte omedelbart, trycker du på knappen Avbryt för att låta plattan återgå till omgivningstemperatur.

Se kapitel 8, Slutstation för vidare information om slutstationen.

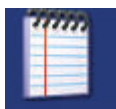
AVSNITT

G

HISTORIKLOGG – VISA OCH LADDA NED

Cellient-systemet har en historiklogg för varje cellblock som körs på processorn – även de som påbörjats men inte avslutats på grund av fel eller för att användaren har avbrutit. De senaste 5 000 händelserna finns kvar och användaren kan granska och bläddra igenom händelselistan på displayen.

Tryck på ikonen Loggskärmen för att visa historikloggen.



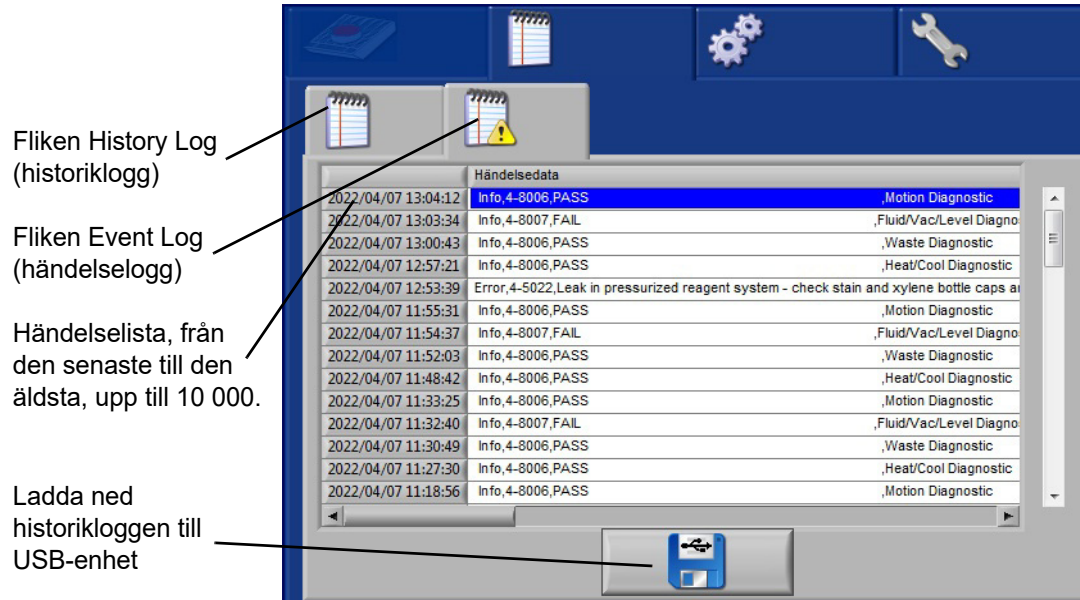


Bild 3-28 Visning av historikloggen

Historikloggen samlar in följande egenskaper för behandling av ett cellblock:

- Tid och datum
- Starttid
- Fördröjning
- Åtkomst-ID (om tillämpligt)
- Användning av eosinfärgmedel eller inte
- Manuellt eller automatiskt dispenseringsläge
- Laddad volym isopropanol
- Laddad volym xylene
- Paraffininfusionstid
- Total volym på laddat prov
- Påträffade fel

För att ladda ner historikloggen ansluter du en USB-enhet till porten bredvid avfallsbehållaren för pipettspetsar (se Bild 1-6) och trycker på ikonen Hämta USB. Filen skrivs till enheten med titeln: "Processor name Date Time - Event.csv". Till exempel "HologicLab200612081020-History.csv". CSV står för kommasseparerat värde.

Filen kan döpas om när den har laddats ned.



DRIFT

AVSNITT

H

HISTORIKLOGG – VISA OCH LADDA NED

Cellient™-systemet loggar de senaste 10 000 felhändelserna som påträffats och börjar med den senaste. Användaren kan granska och bläddra igenom händelselistan på skärmen.

Obs! Händelseloggen är endast på engelska.

Tryck på ikonen Händelselogg för att se händelseloggen.



Händelseloggen samlar in följande egenskaper:

- Felhändelsenummer och beskrivning (4-5xxx)
- Information - blockstatus, processorstatus (4-8xxx)
- Anmärkning - fältserviceanmärkning (4-0000)

För att ladda ner händelseloggen ansluter du en USB-enhet till porten bredvid avfallsbehållaren för pipettspetsar (se Bild 1-6) och trycker på ikonen Hämta USB. Filen skrivs till enheten med titeln: "Processor name Date Time - Event.csv". Till exempel "HologicLab200612081020-Event.csv". CSV står för kommaseparerat värde.

Filen kan döpas om när den har laddats ned.



Kapitel fyra

Underhåll

AVSNITT
A

ÖVERSIKT

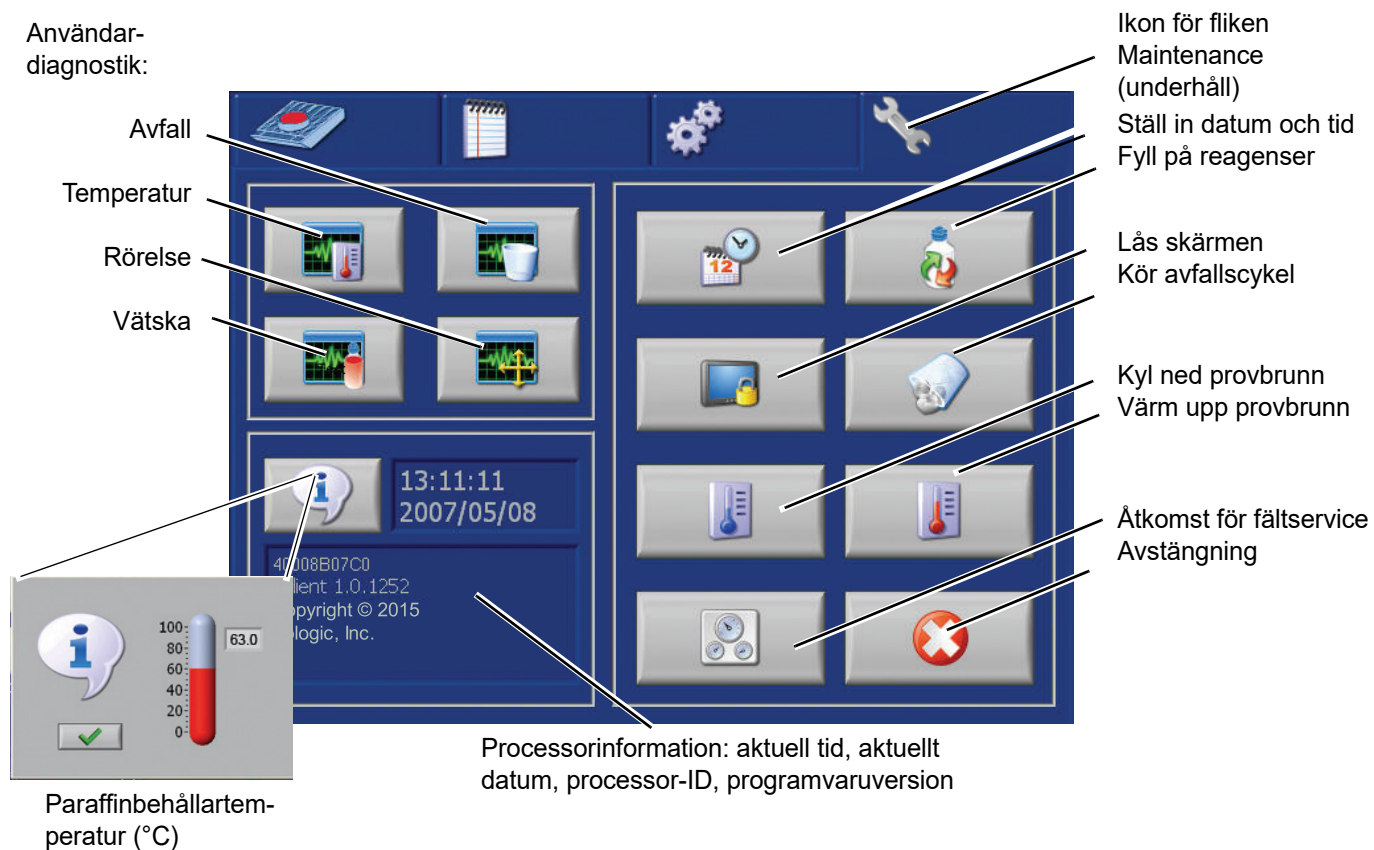


Bild 4-1 Skärmen Maintenance (underhåll)

Detta kapitel innehåller rutinmässiga underhållsprocedurer för Cellient-processorn och beskriver andra processorfunktioner med åtkomst från skärmen Maintenance (underhåll).



UNDERHÅLL

Rutinmässigt underhåll

| | |
|--------------------|---|
| Dagligen | Paraffintemperatur |
| | Töm avfallsbehållare för pipettspetsar |
| | Torka upp spill |
| | Kontrollera volymerna av reagenslösningar (minst 25 ml eosin, 100 ml isopropanol och xylol) |
| | Rengör provbrunnen från kvarvarande paraffin |
| Varje vecka | Töm avfallsbehållaren (eller oftare om så anges av processorn) |
| | Rengör inbäddningsformar av metall |
| | Rengör sensor för provnivå |
| Årligen | Byt kolfilter (om det används) |
| Vid behov | Allmän rengöring |
| | Fyll på reagenser |
| | Kör avfallscykel |
| | Byt paraffin i behållaren (rengör behållaren innan du fyller på med vax) |

Andra funktioner på skärmen Maintenance (underhåll)

- Ställ in tid och datum
- Värm upp provbrunn
- Kyl ned provbrunn
- Åtkomst för fältservice
- Användardiagnostik
- Visa paraffinbehållarens temperatur
- Avstängning



Cellient™-processorn

Rutinunderhåll för månaden: _____

| DATUM | Dagligen | | | | Varje vecka | | | Årligen | Vid behov | | | | |
|-----------|----------------|--|-----------------|---|--|-----------------------|------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|
| | Paraffin-temp. | Töm avfallsbehållare för pipettspetsar | Torka upp spill | Kontrollera volymerna av reagenslösningar | Rengör provbrunnen från paraffinrester | Töm avfallsbehållaren | Rengör inbäddningsformar av metall | Rengör sensor för provnivå | Byt kolfilter (om ett används) | Allmän rengöring | Fyll på reagenser | Kör avfalls-cykel | Byt paraffin i behållaren |
| | sidan 4.1 | sidan 4.4 | sidan 4.9 | sidan 4.10 | sidan 4.4 | sidan 4.6 | sidan 4.12 | sidan 4.7 | sidan 4.8 | sidan 4.9 | sidan 4.10 | sidan 4.12 | sidan 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 | | | | | | | | | | | | | |

Denna sida är avsedd att kopieras.



UNDERHÅLL

AVSNITT

B

TÖM AVFALLSBEHÅLLAREN FÖR PIPETTSPETSAR

Kontrollera avfallsbehållaren för pipettspetsar dagligen. Töm behållaren innan den blir för full – högst 10 block (30 kasserade spetsar). En full avfallsbehållare kan blockera rörelsearmen.

Pipettspetsar kan avyttras i laboratoriets avfallsbehållare. Avfallsbehållaren kan rengöras med tvål och vatten. Varmt vatten kan hjälpa till att lossa rester av paraffin.

Obs! Att fodra behållarens botten med en pappershandduk hjälper till att förhindra uppbyggnad av paraffinrester i behållaren. Detta kan minska sannolikheten för rörelsefel i tillförelarmen.

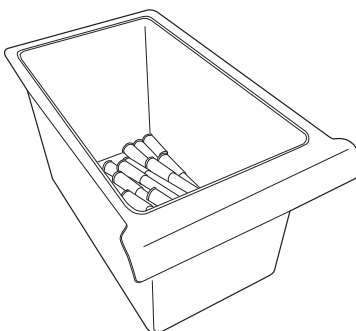


Bild 4-2 Avfallsbehållare för pipettspetsar

AVSNITT

C

RENGÖRA PROVBRUNNEN FRÅN PARAFFINRESTER

Paraffin kan byggas upp runt botten på kassetthållarområdet. Rengör från paraffin regelbundet för att säkerställa att kassetter inte fastnar i brunnen eller sitter ojämnt i brunnen. Knappen Värm upp provbrunn värmer brunnen till systemets börvärde för hög temperatur. Sedan kan eventuell paraffinuppbyggnad torkas bort med en Kimwipe™ eller en luddfri trasa.

Tryck på värmeknappen för att aktivera.





Följande meddelande visas:

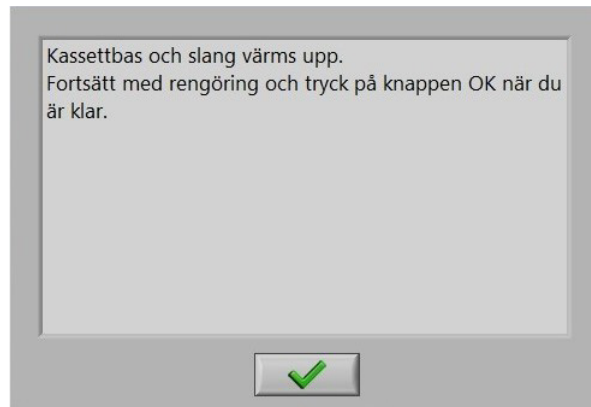


Bild 4-3 Meddelandet Värm upp provbrunn

VARNING: Het yta

Rengör provbrunnens insida noga. Se Bild 4-4. Var försiktig eftersom ytorna på kassetbrunnens bas och röret är heta.

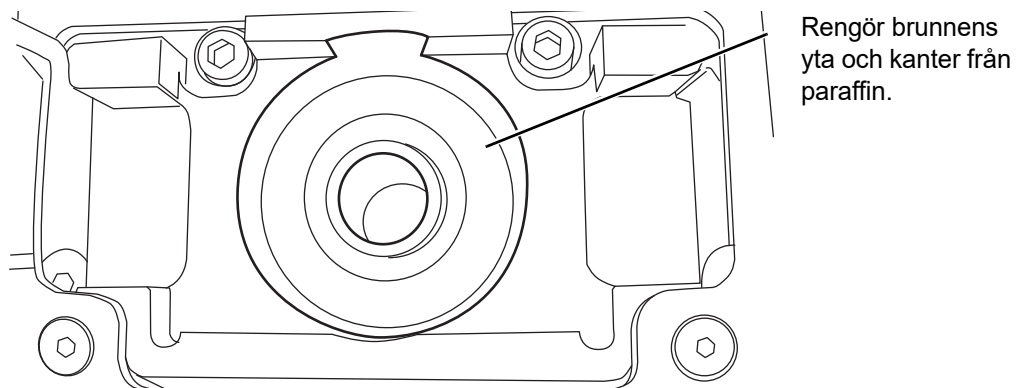


Bild 4-4 Rengöra provbrunnen



UNDERHÅLL

AVSNITT

D

TÖMMA AVFALLSBEHÅLLAREN

Avfallsbehållaren, som sitter i avfallsfacket, har en volym på 4 liter och användaren varnas när behållaren är fylld till två tredjedelar. Den måste tömmas när ikonen Avfallsbehållare full visas på huvudskärmen. Bild 4-5.



Bild 4-5 Varning för full avfallsbehållare

Processorn behandlar inte fler cellblock förrän behållaren har tömts.

VARNING

Giftiga ämnen
Brandbara vätskor

Se tillverkarens säkerhetsdatablad för mer information

Öppna luckan till avfallsfacket. Den nedre änden av avfallskammaren passar i avfallsbehållarens öppning. Vrid spaken på avfallskammaren utåt för att frigöra avfallsbehållaren. Se Bild 4-6.

Ta försiktigt ut avfallsbehållaren. Skruva på locket på behållaren för att förhindra spill.

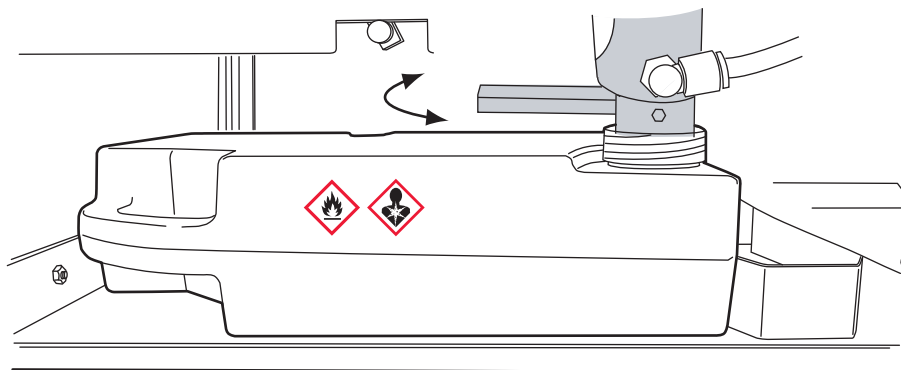


Bild 4-6 Ta bort/byta ut avfallsbehållaren

Avyttra innehållet i avfallsbehållaren i enlighet med lokala och statliga riktlinjer.

Se till att utloppet för avfallskammaren är placerad i avfallsbehållarens öppning när avfallsbehållaren placeras i processorn. Vrid spaken på avfallsventilen inåt för att låsa fast avfallsbehållaren.



Obs! När avfallsbehållaren inte sitter i avfallsfacket visas en varningsikon på huvudbehandlingskärmen:



Bild 4-7 Ikonen Avfallsbehållare saknas

Processorn bearbetar inte ett cellblock förrän avfallsbehållaren finns på plats. Placera i så fall avfallsbehållaren i processorn. Om avfallsbehållaren är på plats ska den försiktigt tas ut och sättas in igen så att den kommer i kontakt med sensorn på baksidan av avfallsfacket.

Se till att avfallsventilspaken är aktiverad.

AVSNITT

E

RENGÖRA PROVNIVÅSENSORN

Provnivåsensorns nedre ände bör rengöras regelbundet. Var försiktig så att du inte täpper till munstycket när du försöker rengöra det.

Viktigt:

Använd inte våtservetter eller torkar som lämnar strimlat material inuti sensorn.

VARNING: För inte in den längre än torkhuvudets längd.

Öppna kassetthållaren och luta den bakåt för att exponera den nedre delen av provnivåsensorn. Fukta en kimwipe eller luddfri trasa med alkohol och torka av nivåsensorns utsida.

Fukta en luddfri tork eller en kimwipe som vridits i en torkduk med alkohol och sätt försiktigt in den i nivåsensorns öppning med en vridande rörelse för att rengöra insidan av sensorns nedre del. För INTE in den längre än längden på torkhuvudets längd.

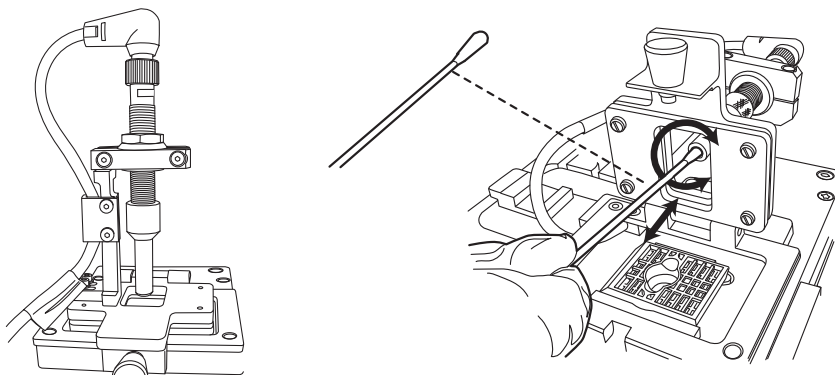


Bild 4-8 Rengöra provnivåsensorn

Låt alkoholen torka ordentligt (5–10 minuter) innan du använder Cellient-processorn.



UNDERHÅLL

AVSNITT

F

RENGÖRA PARAFFINBEHÅLLAREN

VARNING:

Heta ytor

Hett paraffin

Behållaren kan rengöras vid behov. Det bör rengöras före påfyllning med nytt paraffin för att ta bort eventuella skräp som kan finnas. Paraffinet kan sugas ut medan det fortfarande är smält med en stor spruta eller överföringspipett. Placera paraffinet i en behållare som ska kastas bort. Låt det kasserade paraffinet stelna och kasseras det sedan i laboratoriets avfall.

Behållaren kan vid behov rengöras med xylen.

AVSNITT

G

BYTA KOLFILTER

Om Cellient-processorn inte är ansluten till ett dragskåp och kolfiltret används för att filtrera avgaser från processorns inre, kan filtret tas bort och bytas ut varje år. Se till att ha ett ersättningsfilter tillgängligt innan du tar bort det gamla.

Filtret nås från processorns baksida (se Bild 1-3).

1. Skruva loss tumskruvarna som håller åtkomstluckan på plats. Lägg den åt sidan. (Se Bild 4-9.)

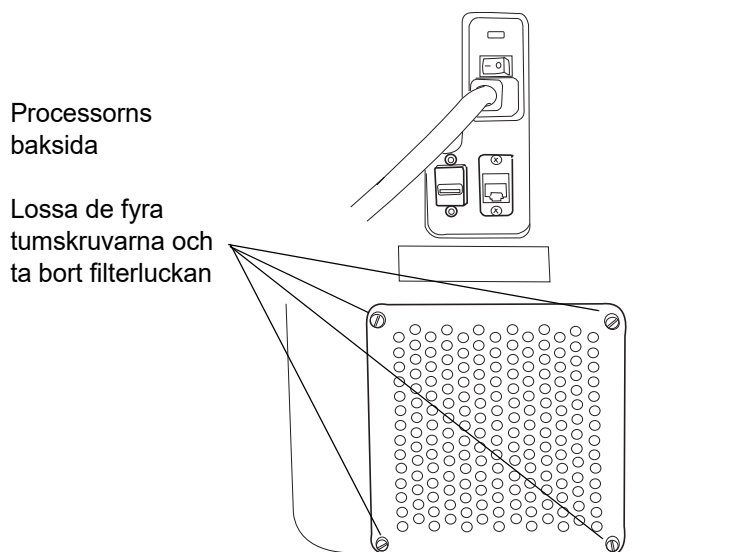


Bild 4-9 Ta bort filterluckan



2. Dra ut kolfiltret ur processorn. Observera att filtrets övre del har en etikett med pilar som visar luftflödets riktning genom enheten. Pilarna pekar utåt, mot processorns baksida. (Se Bild 4-10).

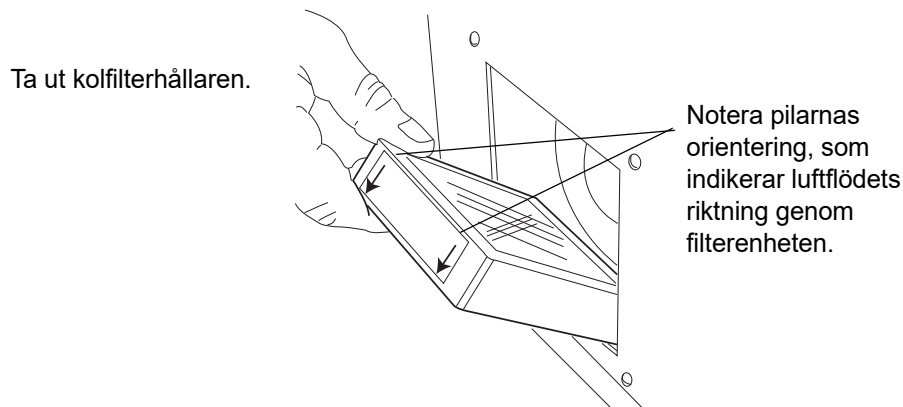


Bild 4-10 Ta bort kolfiltret

3. Placera det nya kolfiltret i processorn. Rikta in den så att pilarna som indikerar luftflödet pekar utåt, mot processorns baksida.
4. Sätt tillbaka åtkomstluckan och dra åt tumskruvarna med fingrarna.

Det gamla kolfiltret kan kasseras i laboratoriets avfall.



ALLMÄN RENGÖRING

Cellient™-processorns utsida kan torkas av efter behov med en luddfri torkduk fuktad med vatten. Använd INTE xylen på processorluckorna, materialet är inte xylenbeständigt.

Pekskärmens användargränssnitt

Pekskärmen kan låsas för rengöring. Skärmen är inaktiv i 60 sekunder. Peka på ikonen för skärmen Underhåll för att låsa skärmen och tryck på knappen för att låsa skärmen, se nedan.



Ikön för fliken Maintenance



Knapp för att låsa skärmen

Bild 4-11 Knapp för att låsa skärmen



UNDERHÅLL

När knappen har tryckts ned är användargränssnittet inaktivt i 60 sekunder. Under denna tid kan pekskärmen försiktigt rengöras med tvål, vatten och en fuktig trasa. Displayen visar hur mycket tid som återstår tills pekskärmen är aktiv igen.



Insidan

Insidan kan rengöras efter behov med tvål och vatten.

VARNING:

Heta ytor
Hett paraffin

FÖRSIKTIGHET: Området runt paraffinbehållaren, kassetthållaren och nära vätskeavfallskammaren kan vara hett. Låt kassetthållaren och avfallskammaren svalna tillräckligt för rengöring av området.

AVSNITT

I

FYLLA PÅ REAGENSER

VARNING:

Giftiga ämnen
Brandfarliga vätskor

Om volymen av isopropanol eller xylen blir under 100 ml, eller eosinet blir under 25 ml, kommer en varningsikon att visas på huvudbehandlingsdisplayen:



Ikon för låg nivå av isopropanol



Ikon för låg nivå av xylen



Ikon för låg nivå av eosin

Bild 4-12 Ikoner för Låg nivå av reagens



En eller flera ikoner kan visas samtidigt. Processorn behandlar inte ett cellblock förrän tillståndet med låg nivå av reagens har åtgärdats.

Tryck på ikonen för fliken Maintenance (underhåll) och peka på knappen för att fylla på reagenser. Detta gör att processorn inaktiverar trycket på xylen- och eosinreagensflaskorna.



Ikon för fliken Maintenance (underhåll)



Knappen för att fylla på reagenser

Bild 4-13 Knappar för att fylla på reagens

När knappen trycks ned visas meddelandet: "Remove, refill and replace the reagents. Press OK when you are done and the bottles are reconnected." (Ta bort, fyll på och byt ut reagenser. Tryck på OK när du är klar och flaskorna är anslutna igen).

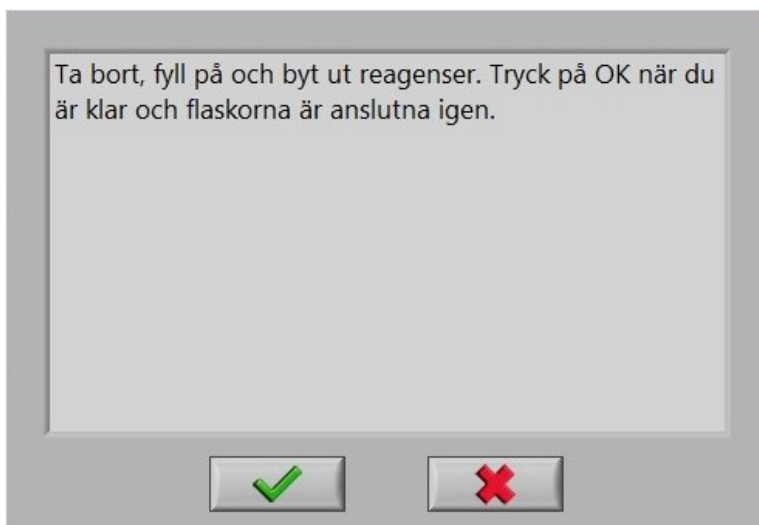


Bild 4-14 Fylla på reagenser

Öppna luckan till reagensplatsen och skruva av locket på den reagensflaska som ska fyllas på. Fyll på reagensflaskan och sätt tillbaka den på plats igen. Skruva på locket ordentligt. Se kapitel 2, avsnitt E för placeringar och beskrivningar av reagensflaskorna.

Stäng luckorna och tryck på OK. ✓ Processorn fyller slangarna och trycksätter flaskorna med xylen och eosin vid behov.

Obs! För att minska risken för att orsaka ett övertrycksfel ska du inte fylla flaskorna utöver maxvolymen 900 ml för xylen och 200 ml för eosin. Fyll inte över det översta graderingsmärket på flaskan.



UNDERHÅLL

AVSNITT

J

KÖRA EN AVFALLSCYKEL

Processorn kör automatiskt en avfallstömningsscykel i början av varje behandling av cellblock. En avfallscykel kan emellertid köras när som helst. Den värmer upp avfallskammaren och ventilen under några minuter och öppnar sedan avfallsventilen för att överföra avfall till avfallsbehållaren.

Kör en avfallscykel innan avfallsbehållaren tas ut och töms. (Se Avsnitt D för tömning av avfallsbehållaren.)

Obs! Om ikonen för fullständig avfallsuppsamling visas kan du inte köra en avfallscykel. Behållaren måste vara mindre än full.

Tryck på knappen för körning av avfallscykel för att utföra detta, se nedan.



Bild 4-15 Knappen Kör avfallscykel

En förloppsindikator och en nedräkningsdisplay visar tiden för cykeln. Det tar cirka 2 ½ minuter att utföra en cykel.

AVSNITT

K

RENGÖRA INBÄDDNINGSFORMER AV METALL

Rengör inbäddningsformarna vid behov:

- Blötlägg i xylol
- Kör i laboratoriets diskmaskin
- Låt torka

Obs! Att använda ett släppmedel för inbäddningsformen krävs inte, men kan användas om laboratoriet föredrar det. Om ett släppmedel används, se till att inbäddningsformen får torka ordentligt före användning.



AVSNITT

L

Ställa in tid och datum

Tid och datum ställs in på skärmen Maintenance (Underhåll). Detta beskrivs i "STÄLLA IN DATUM OCH TID" på sidan 2.11.


AVSNITT

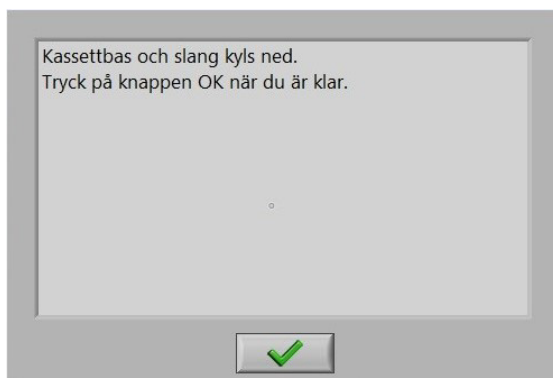
M

VÄRMA UPP/KYLA NED PROVBRUNN

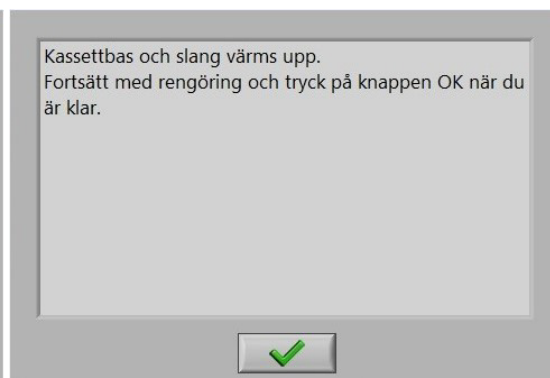
Provbrunnen kan värmas upp eller kylas ned oberoende av behandling av cellblock. Exempel på denna användning är rutinmässig rengöring av provbrunnen från vaxrester (se sidan 4.4) eller reparation av brutna block (se "FELSÖKNING FÖR CELLBLOCK" på sidan 5.9).

Peka på lämplig knapp på skärmen Maintenance (Underhåll) för att värma upp eller kyla ned provbrunnen. Ett meddelande visas om att enheten kyls ned eller värms upp.

Obs! Den kyls ned eller värms upp till inställda börvärden och bibehåller sedan denna temperatur tills knappen OK  trycks ned. Den återgår sedan till rumstemperatur.



Knapp och meddelande om nedkyllning av provbrunn



Knapp och meddelande om uppvärmning av provbrunn

Bild 4-16 Knappar för nedkyllning och uppvärmning av provbrunn



UNDERHÅLL

AVSNITT

N

ÅTKOMST FÖR FÄLTSERVICE



Bild 4-17 Knappen för åtkomst för fältservice

Åtkomst för fältservice gör att serviceingenjörer kan komma åt moduler i programvaran som används för service och reparation av Cellient-processorn. Denna åtkomst är lösenordsskyddad och är inte till för allmän användning.

AVSNITT

O

ANVÄNDARDIAGNOSTIK

De fyra diagnostikknapparna är till för de huvudsakliga undersystemen: temperatur, vätska, avfall och rörelsekontroll.

Varje diagnostikåtgärd testar funktionen för undersystemet i fråga. Testresultatet visas på användargränssnittet som antingen godkänt eller icke godkänt. Om testet är icke godkänt visas en kort beskrivning av det påträffade felet.

Resultatet av ett diagnostiktest skrivs in i händelseloggen.

Det är inte nödvändigt att köra diagnostiktester såvida du inte upplever ett kvarstående fel eller om du bli ombedd att göra det av Hologics tekniska supportavdelning.

Temperaturdiagnostik

Temperaturdiagnostiken värmer upp provbrunnen till en inställd temperatur, kyler sedan ned den till en inställd temperatur och kontrollerar att de önskade värdena uppnås under en specificerad tidsperiod. Efter att diagnostiken har slutförts tillåts provbrunnen återgå till omgivningstemperatur och processorn återgår till viloläge.

Tryck på knappen för temperaturdiagnostik för att börja.



Bild 4-18 Diagnostisk knapp för temperatur



En kontrollskärm ber dig att fortsätta eller avbryta.

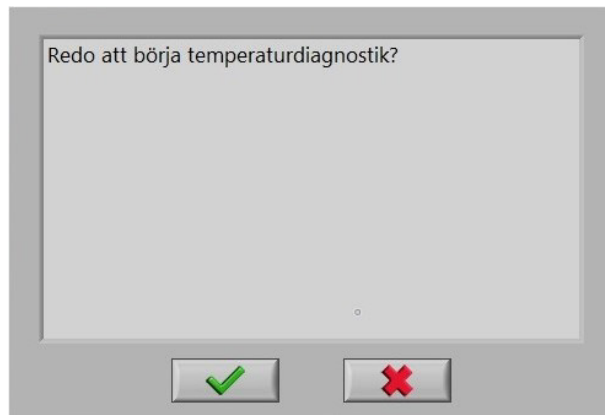


Bild 4-19 Meddelandet Börja temperaturdiagnostik

Testet värmer upp provbrunnen, kyler sedan ned den och återgår till rumstemperatur. En graf över temperaturen visas.

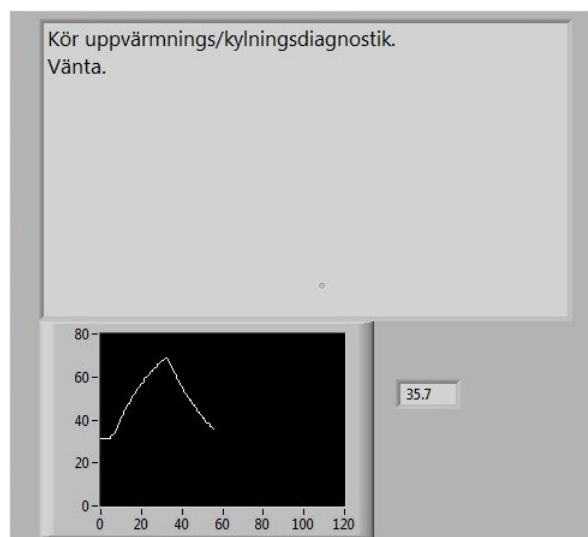


Bild 4-20 Skärmen med temperaturdiagnostik



UNDERHÅLL

När testet är klart visas resultatet som godkänt/icke godkänt.



Bild 4-21 Resultatet godkänd temperaturdiagnostik

Tryck på knappen OK för att återgå till skärmen Maintenance (underhåll).

Kontakta Hologics tekniska supportavdelning om temperaturdiagnostiken inte blir godkänd.



Avfallsdiagnostik

Avfallsdiagnostiken kör avfallstömningsscykeln. Avfallskammaren och ventilen värms upp till systemets börvärde för hög temperatur. Sedan öppnas avfallsventilen i 10 sekunder och stängs därefter. Värmen stängs av och processorn återgår till tomgång.

Kontrollera att avfallsbehållaren är på plats och inte är full innan diagnostiken körs. Diagnostiken för avfall körs inte om avfallsbehållaren inte finns eller är full.



Bild 4-22 Knapp för avfallsdiagnostik

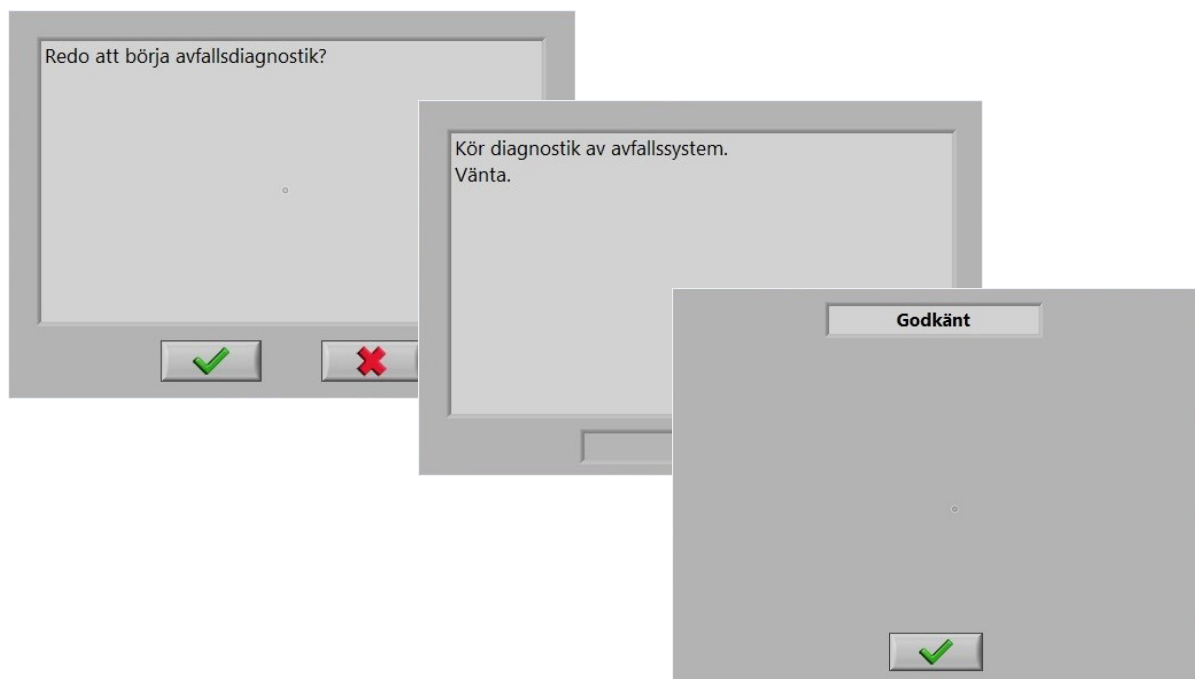


Bild 4-23 Meddelanden om avfallsdiagnostik

Tryck på knappen OK för att återgå till skärmen Maintenance (underhåll) när testet är klart.

Kontakta Hologics tekniska supportavdelning om avfallsdiagnostiken inte blir godkänd.



UNDERHÅLL

Vätskediagnostik

Vätskediagnostik testar processorns reagensdispenseringsmöjlighet. Du ombeds att ladda en kassett/filterenhet och en provpipettspets. Processorn dispenserar sedan och drar ned en liten mängd isopropanol, eosin och xylen. Den kontrollerar den dispenserade volymen och hur snabbt reagenserna dras igenom filtret.

WARNING: Återanvänd inte denna kassett och filterenhet på ett patientprov efter diagnostiken. Endast för engångsbruk.

Kontrollera att avfallsbehållaren är på plats och inte är full innan diagnostiken körs.



Bild 4-24 Knapp för vätskediagnostik

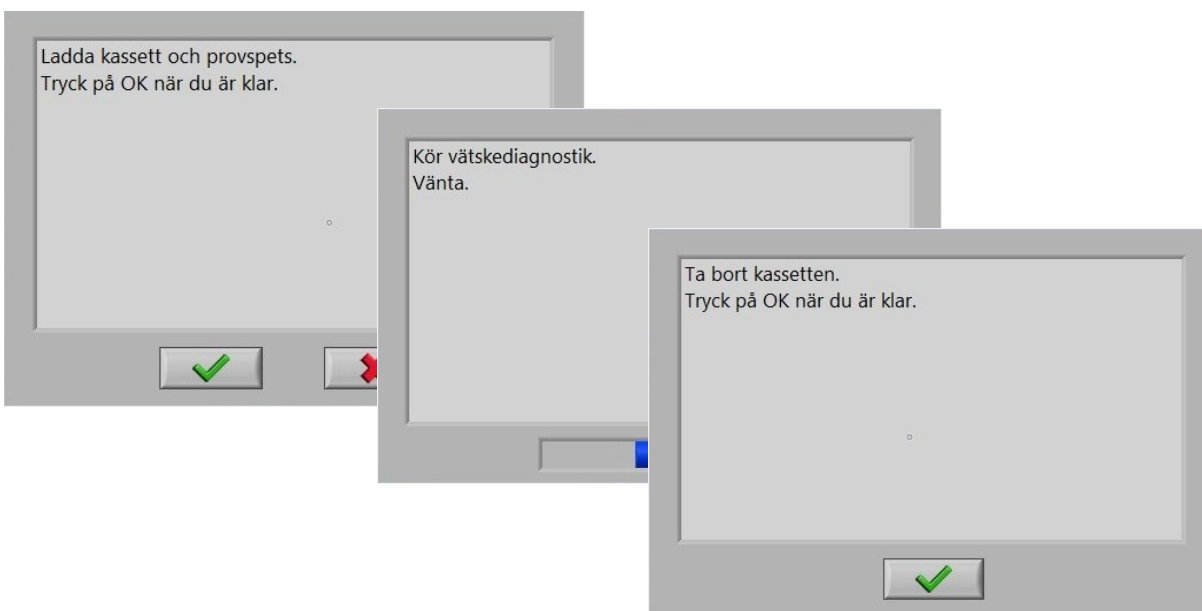


Bild 4-25 Meddelanden om vätskediagnostik

Tryck på knappen OK för att återgå till skärmen Maintenance (underhåll) när testet är klart. Ta bort kassetten från kassetthållaren.

Om diagnosen har körts upprepade gånger, kör en avfallscykel för att tömma avfallskammaren.

Kontakta Hologics tekniska supportavdelning om vätskediagnostiken blir icke godkänd.



Rörelsesdiagnostik

Rörelsesdiagnostik testar tillförselarmens rörelseintervall och rörelsehastighet. Den kontrollerar också att sprutpumpen fungerar korrekt.



Bild 4-26 Knapp för rörelsesdiagnostik

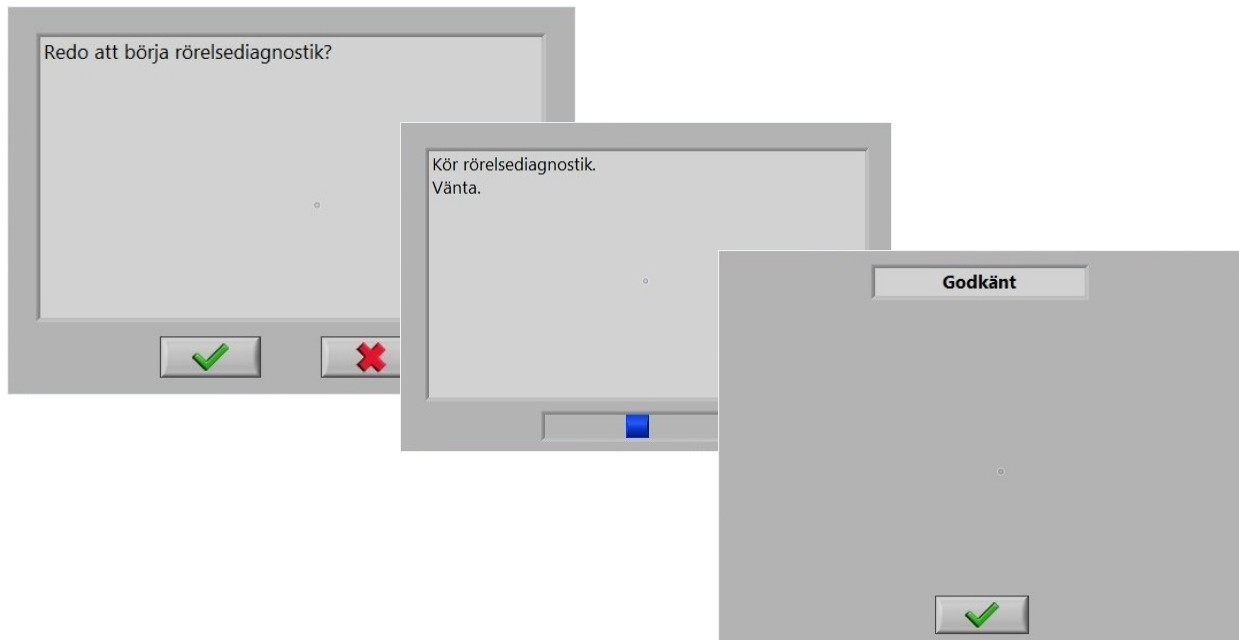


Bild 4-27 Meddelanden om rörelsesdiagnostik

Tryck på knappen OK för att återgå till skärmen Maintenance (underhåll) när testet är klart.
Kontakta Hologics tekniska supportavdelning om rörelsesdiagnostiken inte blir godkänd.



UNDERHÅLL

AVSNITT

P

STÄNGA AV PROCESSORN

VARNING: Stäng alltid av processorn via användargränssnittet. Stäng inte av utrustningen utan att först ha stängt programmet.

Cellient-processorn är avsedd att lämnas på men den kan stängas av, om det behövs, med avstängningsknappen på skärmen Maintenance (Underhåll). (Se Bild 4-28.)



Bild 4-28 Knappen Stäng av processorn

En skärm som ber dig bekräfta avstängningen visas.

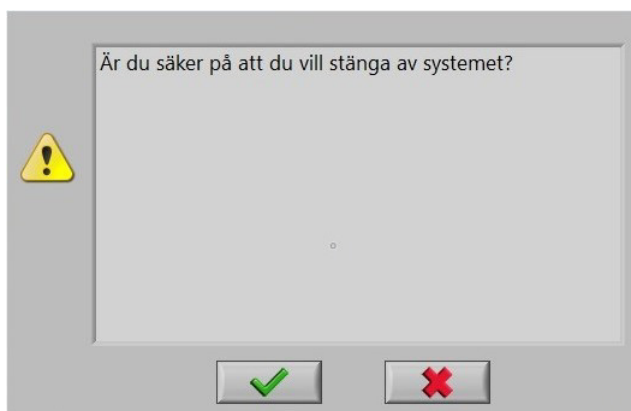


Bild 4-29 Fråga om processorn ska stängas av

Tryck på knappen OK för att fortsätta med avstängningen.

Tryck på knappen Avbryt för att avbryta avstängningen och återgå till skärmen Maintenance (underhåll).

Om ingen knapp har tryckts ned återgår skärmen efter 45 sekunder till skärmen Maintenance (underhåll) och processorn övergår till vänteläge.

När programmet stängts av kan processorn stängas av genom att ställa in vippbrytaren på baksidan av instrumentet på Off (av).

**AVSNITT**
Q**BYTA UT ANVÄNDARTILLGÄNGLIGA SÄKRINGAR**

Det finns två användaråtkomliga säkringar vid strömbrytarmodulen på Cellient-processorn (se Bild 1-3) samt vid strömbrytarmodulen på slutstationen. Följ dessa steg om säkringarna måste bytas ut:

VARNING:

Instrumentssäkringar

Ersätt endast med säkringar av samma typ och nominella kapacitet.

Se Beställningsinformation för beställning av säkringar.

1. Stäng av instrumentet.
2. Ta bort nätsladden från vägguttaget eller strömkällan.
3. Ta bort elkabeln från uttaget på instrumentet.
4. Använd en liten skruvmejsel nr 1 med platt blad och bänd försiktigt upp skyddet över strömmodulen (Bild 4-30).

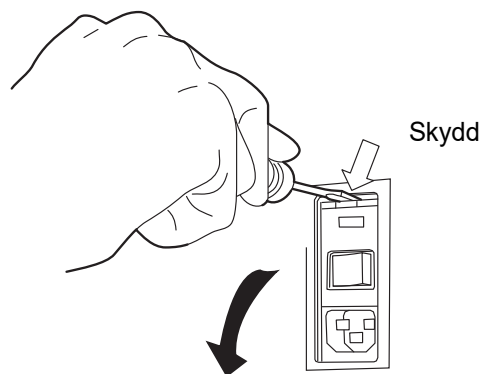


Bild 4-30 Avlägsna säkringsskyddet

5. Fäll försiktigt ned skyddet. Det har ett gångjärn i den nedre kanten.



UNDERHÅLL

6. Sätt in skruvmejseln under säkringshållaren och dra ut den.



Bild 4-31 Ta bort säkringshållaren

7. Ta bort de gamla säkringarna och kassera dem.
8. Sätt i två nya säkringar i hållaren enligt illustrationen.

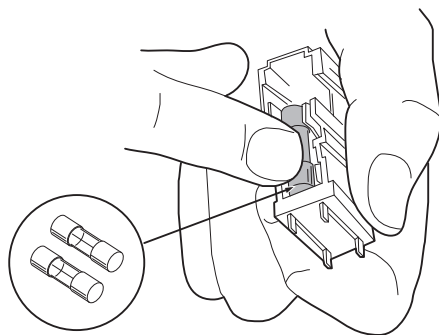


Bild 4-32 Installera nya säkringar

9. Sätt tillbaka säkringshållaren i strömmodulen.



10. Stäng skyddet över modulen.

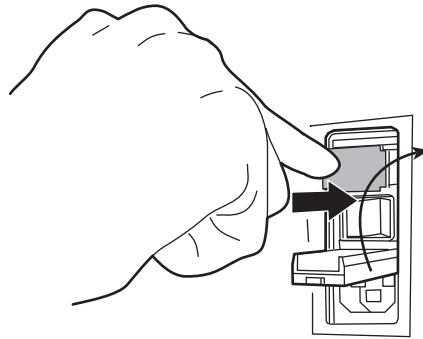


Bild 4-33 Sätt tillbaka säkringshållaren

11. Sätt in nätsladden i uttaget på instrumentet.
12. Återanslut nätsladden till vägguttaget eller strömkällan.
13. Slå på instrumentet.
14. Kontakta Hologics tekniska supportavdelning om instrumentet ändå inte fungerar.



UNDERHÅLL

Denna sida har avsiktligt lämnats tom.



Kapitel fem

Felsökning

AVSNITT

A

ÖVERSIKT

Om Cellient™-processorn påträffar ett feltillstånd före eller under behandling av ett cellblock avbryts behandlingen och ett varningsmeddelande visas på användargränssnittet. Om ett feltillstånd detekteras under förtestet kommer ett cellblock inte att behandlas. Om behandling av ett cellblock pågår, slutförs det inte. Processorn kommer att försöka tömma provbrunnen genom att applicera vakuum, mata ut en pipettspets om en sådan är laddad och återgå till viloläge. Observera att vissa fel kan förhindra dessa åtgärder. Operatören kan behöva ta bort pipettspetsen manuellt eller tömma provbrunnen.

Feltillståndet loggas i historik- och händelseloggen.

Kontakta Hologics tekniska supportavdelning om processorn inte fungerar, eller om ett fel kvarstår.

AVSNITT

B

SENSORVARNINGSIKONER

Behandlingsskärmen visar vissa ikoner för att varna användaren om tillstånd som kräver åtgärder av användaren. Dessa tillstånd kontrolleras av processorn och ikonerna visas endast när en åtgärd krävs av användaren:

- Reagens lågt eller saknas
- Avfallsbehållare saknas
- Avfallsbehållare full
- Processlucka öppen
- Avfallslucka öppen










Bild 5-1 Sensorvarningsikoner



FELSÖKNING

Tabell 5.1 Sensorvarningsikoner

| Ikon | Sensor | Möjlig orsak/åtgärd |
|---|----------------------------|--|
|  | Reagensflaska, isopropanol | <ul style="list-style-type: none">• Reagensflaskan med isopropanol innehåller mindre än 100 ml och måste fyllas på innan behandling kan fortsätta. Se sidan 4.10 för information om påfyllning av reagenser.• Flaskan saknas eller sitter inte korrekt på reagensbrickan. |
|  | Reagensflaska, xylen | <ul style="list-style-type: none">• Reagensflaskan med xylen innehåller mindre än 100 ml och måste fyllas på innan behandling kan fortsätta. Se sidan 4.10 för information om påfyllning av reagenser.• Flaskan saknas eller sitter inte korrekt på reagensbrickan. |
|  | Reagensflaska, eosin | <ul style="list-style-type: none">• Flaskan med Eosin-reagens innehåller mindre än 25 ml och måste fyllas på innan behandling kan fortsätta. Se sidan 4.10 för information om påfyllning av reagenser.• Flaskan saknas eller sitter inte korrekt på reagensplattan. |
|  | Processluckan är öppen | Processluckan måste stängas för att processorn ska kunna köras. |
|  | Avfallsluckan är öppen | Avfallsluckan måste stängas för att processorn ska kunna köras. |
|  | Avfallsbehållaren saknas | Avfallsbehållaren saknas. Sätt in behållaren. Se till att placera den på avfallsplatsen så att den kommer i kontakt med sensorn baktill. Se till att rikta in öppningen på behållaren med avfallsventilen. |
|  | Avfallsbehållaren full | Avfallsbehållaren kan innehålla 4 liter och varnar användaren när den är full till 2/3. Processorn går inte att köra inte förrän behållaren har tömts. Se sidan 4.6 för information om tömning av avfallsbehållaren. |



AVSNITT

C

SKÄRMEN MAINTENANCE (UNDERHÅLL) VISAS VID START

När Cellient-processorn startar ska skärmen Processing (behandling) visas. Om skärmen Maintenance (underhåll) visas är det fel på en komponent i funktionstestet vid påslagning (POST).

Det går inte att komma till skärmen Processing (behandling) förrän felet har åtgärdats.

Ett meddelande visas i informationsdelen på skärmen. Normal drift är inaktiverad. Se Bild 5-2.



Bild 5-2 Felmeddelande vid påslagning

- Undersök behandlingsplatsen visuellt för att se om det finns något synligt hinder för att flytta tillförselarmen.
- Kontrollera att avfallsbehållaren är placerad på avfallsplatsen.
- Kontrollera att det står en flaska i varje brunn på reagensplatsen.
- Gå till händelseloggen för att se vilket felnummer som har registrerats för denna händelse. Sök upp felet i tabellen i nästa avsnitt och följ föreslagna åtgärder.



FELSÖKNING

AVSNITT

D

FELMEDELANDEN

Tabell 5.2 Felmeddelanden

| Felnummer | Felmeddelande | Möjlig orsak/åtgärd |
|-----------|---|--|
| 4-5000 | Behandlingen stoppad av användare. | Knappen Stop (stopp) trycktes ned under behandling. Processorn avbryter behandlingen. Cellblocket är inte slutfört. |
| 4-5001 | Fel vid upptagning av pipettspets eller spetsen tappades under behandlingen. | Pipettspetsen saknas eller tappades. Kontrollera att spetsen(-arna) är laddad(-e) före behandling. Använd endast pipettspetsar som levereras med Cellient-systemets cellblocksats. |
| 4-5002 | Det gick inte att sänka vätskenivån i provbrunnen. Filtret är antagligen igensatt. Se till att provet bereddades korrekt för Cellient-behandling. | Vätskeflödet genom provbrunnen är för långsamt. Undersök om provfiltret är igensatt. Undersök om provbrunnen är blockerad. Kör vätskediagnostik. |
| 4-5004 | Måltemperatur inte uppnådd inom rimlig tid. | Provbrunnen värms upp eller kyls ned för långsamt. Kör temperaturdiagnostik. |
| 4-5005 | Fel vid kommunikation med rörelsekontroll. | Systemfel vid rörelse av tillförselarm. Kör rörelsedagnostik. |
| 4-5006 | Paraffinbehållaren har för hög temperatur. | Paraffinbehållaren är för het. Stäng av processorn och kontakta Hologics tekniska supportavdelning. |
| 4-5007 | Tiden gick ut för drift av avfallsventilmotor. | Avfallsventildrift tog för lång tid. Kör avfallsdiagnostik. |
| 4-5008 | Tiden gick ut för vakuumstart. | Vakuumstart tog för lång tid. Kör vätskediagnostik. |
| 4-5009 | Avfallsventilvärmaren uppnådde inte korrekt temperatur inom tillåten tid. | Uppvärmning av avfallsventil före tömning tog för lång tid. Kör avfallsdiagnostik. |


Tabell 5.2 Felmeddelanden

| Felnummer | Felmeddelande | Möjlig orsak/åtgärd |
|-----------|---|--|
| 4-5010 | En viktig konfigurationsfil saknas eller är skadad. Behandling kan inte startas. Serviceläge är tillgängligt. | Systemfel vid påslagning. Kontakta Hologics tekniska supportavdelning. |
| 4-5011 | Horisontellt (X-axel) rörelsefel - möjligt hinder för provtillförselarmen. | Systemfel vid rörelse av tillförselarm. Kontrollera om det finns något synligt hinder. Kör rörelsedagnostik. |
| 4-5012 | Vertikalt (Y-axel) rörelsefel - möjligt hinder för provtillförselarmen. | Systemfel vid rörelse av tillförselarm. Kontrollera om det finns något synligt hinder. Kör rörelsedagnostik. |
| 4-5013 | En eller flera pipettspetsar är inte laddade. | Förtestkontroll hittade inte tillräckligt många pipettspetsar. Ladda pipettspetsar. |
| 4-5014 | Ett eller flera reagenser är nästan slut. | Förtestkontroll anger att ett eller flera reagenser är nästan slut. Fyll på reagenser enligt behov. |
| 4-5015 | Misslyckat dispenseringsförtest. | Förtestkontroll dispenserade inte den korrekta mängden alkohol. Undersök reagensplatsen visuellt. Kontrollera att kassetthållaren är fastlåst. Kör vätskediagnostik. |
| 4-5016 | Misslyckat vakuumsförtest. | Förtestkontroll anger att vakuumsfunktionen misslyckades. Kontrollera kassetten och se om filtret är blockerat eller igensatt. Kör vätskediagnostik. |
| 4-5017 | Kassetten inte laddad eller kassettspärren öppen. | Undersök kassetthållaren och bekräfta att kassetten är laddad och att hållaren är fastlåst. Se till att sensorn för provnivå är ren. Se sidan 4.7. |
| 4-5018 | Provampullen inte laddad eller tom. | Bekräfta att en ampull med PreservCyt™-lösning innehållande lösning är laddad och har vätska och är fri från stora fragment. |



FELSÖKNING

Tabell 5.2 Felmeddelanden

| Felnummer | Felmeddelande | Möjlig orsak/åtgärd |
|-----------|---|--|
| 4-5019 | Xylen- och eosinflaskorna är trycksatta. Lossa och dra sedan åt locket igen på antingen xylen- eller eosinflaskan. Se till att flaskorna inte fylls utöver den rekommenderade maximala volymen. | Lossa och dra åt locken på xylen- och eosinreagensflaskorna igen. |
| 4-5020 | Det gick inte att sänka paraffinnivån i provbrunnen. Filtret är antagligen igensatt. Se till att provet bereddades korrekt för Cellient-behandling. | Paraffin kunde inte dras genom provet. Detta kan bero på att ett prov helt har satt igen kassetfiltret eller att det finns något fel i undersystemen för vakuum eller nivåavkänning. Försök att späda provet för att minska celluläriteten. Kontakta Hologics tekniska supportavdelning. |
| 4-5021 | Kunde inte spara loggfil på USB-lagringsenhet - enheten saknas, är full eller skrivskyddad. | Kontrollera att en USB-enhet är ansluten till processorn och att den inte är full eller skrivskyddad. |
| 4-5022 | Läckage i trycksatt reagenssystem - kontrollera färgmedels- och xylenflasklock och anslutningar. | Xylen- och eosinreagensflaskorna är trycksatta. Kontrollera att locken är åtdragna och att slangarna är anslutna till förgreningen. |
| 4-5023 | Avfallsbehållaren saknas. | Se till att avfallsbehållaren är placerad på avfallsplatsen. |
| 4-5024 | Avfallsbehållaren är full. | Ta ut och töm avfallsbehållaren. |
| 4-5025 | Nivån i paraffinbehållaren är för låg eller har fel temperatur. | Kontrollera paraffinnivån i behållaren. Fyll på mer paraffin vid behov. |
| 4-5026 | Vätskespill eller -läckage detekterat i systemet. | Vätska har detekterats på botten av processorn. Kontrollera om det har inträffat spill eller läckage. |
| 4-5029 | Luckor öppnades under behandlingen när de ska vara stängda. | Kör alltid processorn med stängda luckor. |


Tabell 5.2 Felmeddelanden

| Felnummer | Felmeddelande | Möjlig orsak/åtgärd |
|-----------|---|--|
| 4-5030 | Diagnostiskt alkoholdispenseringstest godkändes ej. | Kontrollera att alkoholf flaskan är närvarande och innehåller minst 100 ml. Kontrollera att locket är åtdraget. Se till att en kassett finns i hållaren. Kontakta Hologics tekniska supportavdelning. |
| 4-5031 | Diagnostiskt färgmedelsdispenseringstest godkändes ej. | Kontrollera att färgmedelsflaskan finns och innehåller minst 25 ml. Kontrollera att locket är åtdraget. Se till att en kassett finns i hållaren. Kontakta Hologics tekniska supportavdelning. |
| 4-5032 | Diagnostiskt xylendispenseringstest godkändes ej. | Kontrollera att xylenflaskan finns och innehåller minst 100 ml. Kontrollera att locket är åtdraget. Se till att en kassett finns i hållaren. Kontakta Hologics tekniska supportavdelning. |
| 4-5033 | Diagnostiskt test av vakuum- eller nivåsensor godkändes ej. | Kör avfallsdiagnostik. Kontrollera om det finns något hinder för kassettfiltret och byt det. Kör vätskediagnostik igen. Kontakta Hologics tekniska supportavdelning. |
| 4-5034 | Kan inte flytta till översta Y-gränssensorn - antingen ingen Y-rörelse, gränssensorfel eller arm utanför tillåtet område. | Kontrollera om det finns något synligt hinder för tillförselarmen. Kör rörelsedagnostik igen. Kontakta Hologics tekniska supportavdelning. |
| 4-5035 | Kan inte flytta till nedersta Y-gränssensorn - antingen ingen Y-rörelse eller gränssensorfel. | Kontrollera om det finns något synligt hinder för tillförselarmen. Kör rörelsedagnostik igen. Kontakta Hologics tekniska supportavdelning. |



FELSÖKNING

Tabell 5.2 Felmeddelanden

| Felnummer | Felmeddelande | Möjlig orsak/åtgärd |
|-----------|---|--|
| 4-5036 | Kan inte flytta till högra X-gränssensorn - antingen ingen X-rörelse, gränssensorfel eller arm utanför tillåtet område. | Kontrollera om det finns något synligt hinder för tillförselarmen. Kör rörelsedagnostik igen. Kontakta Hologics tekniska supportavdelning. |
| 4-5037 | Kan inte flytta till vänstra X-gränssensorn - antingen ingen X-rörelse eller gränssensorfel. | Kontrollera om det finns något synligt hinder för tillförselarmen. Kör rörelsedagnostik igen. Kontakta Hologics tekniska supportavdelning. |
| 4-5040 | X-rörelseavläsning stämmer inte med begärd position - avläsningsfel eller felaktig X-stegstorlek. | Kontrollera om det finns något synligt hinder för tillförselarmen. Kör rörelsedagnostik igen. Kontakta Hologics tekniska supportavdelning. |
| 4-5041 | Y-rörelseavläsning stämmer inte med begärd position - avläsningsfel eller felaktig Y-stegstorlek. | Kontrollera om det finns något synligt hinder för tillförselarmen. Kör rörelsedagnostik igen. Kontakta Hologics tekniska supportavdelning. |
| 4-5042 | Alkohol kunde inte dispenserar under behandlingen. Kör vätskediagnostiken. | Kontrollera om en slang till alkoholen har lossnat. Kör vätskediagnostik. |
| 4-5043 | Xylen kunde inte dispenserar under behandlingen. Kör vätskediagnostiken. | Kontrollera om en slang till xylen har lossnat. Kör vätskediagnostik. |



Kassetter placeras inte korrekt vid laddning

Om kassetten inte placeras jämnt i kassetthållaren ska brunnen kontrolleras så att den är fri från paraffinrester. Den ska rengöras dagligen. Se rengöring av provbrunn på sidan 4.4.

Åtgärda brutna eller skadade cellblock

Brott eller sprickor på block i slutet av behandlingen, men innan de inbäddas i paraffin, kan bero på:

- Att du inte tagit bort filterenheten från kassetten inom 30 sekunder efter sprutning med frysspray.
- Otillräcklig kylning/härdning av blocket.
- Inte tillräckligt med paraffin i blocket.

Kontrollera följande:

- Avlägsna snabbt filterenheten från kassetten. Hantera blocken med varsamhet.
- En temperaturdiagnostik av kassettrunnen kan utföras (se sidan 4.14).
- Paraffin i kassetten ska vara nära brunnens topp (inom 2 mm).

Obs! När du tar bort cellblocket från processorn kan det upptäckas mindre ytsprickor på blockets yta. Sådana sprickor kan orsakas av kylningsfasen i efterbehandlingscykeln eller av den snabba kylningen med fryssprayen. Detta betraktas som ofarligt om inte blockets integritet påverkas.



FELSÖKNING

Cellblockåterhämtning (efter initial paraffintillförel)

Om paraffininfusion av cellblocket inte slutfördes på grund av instrumentfel kan blocket slutföras på Cellient-processorn.

1. Sätt tillbaka kassetten i kassetthållaren om den har tagits bort från processorn.
Säkra kassetthållarens spärr.
2. Välj fliken Maintenance (underhåll) och tryck på den röda termometerknappen för att värma upp provbrunnen.



Ikon för fliken Maintenance
(underhåll)



Knapp för Uppvärmning
av provbrunn

3. Låt paraffinet bli helt flytande (observera att det smälta vaxet är klart).
4. Tillsätt vid behov ytterligare paraffin via pipetten (ska ligga inom 2 mm från provbrunnen).
 - Öppna kassetthållarens spärr.
 - Pipettera mer paraffin i provbrunnen.
 - Sätt tillbaka kassetthållarens spärr.
5. När paraffinet har smält trycker du på den blå termometerknappen för att kyla cellblocket.



Knapp för nedkylning av provbrunn

6. Vänta cirka 20 minuter för att säkerställa att blocket stelnar.
7. Ta bort kassetten/filterenheten från processorn.
8. Applicera frysspray eller placera blocket i $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ fryss innan filterenheten separeras.
9. Slutför cellblocket som vanligt.



Vaxkolonn separeras från kassetten vid borttagning av filterenheten

Om vaxkolonnen lossnar tillsammans med filtret istället för att stanna kvar i kassetten när filtret tas bort, följ denna procedur för att återställa cellblocket för slutbehandling.

1. Sätt tillbaka filterenheten som innehåller vaxkolonnen i den ursprungliga kassetten.

Obs! Kassetten kan eventuellt inte innehålla något vax.

Se till att den ursprungliga orienteringen på vaxfragmenten bibehålls.

2. Ladda kassetten/filterenheten i Cellient™-processorns kassetthållare och lås fast hållaren med spärren.
3. Välj fliken Maintenance (underhåll) och tryck på den röda termometerknappen för att värma upp provbrunnen.



Ikon för fliken Maintenance (underhåll)



Knapp för Uppvärmning av provbrunn

4. Låt paraffinet bli helt flytande (observera att det smälta vaxet är klart).
5. Tillsätt vid behov ytterligare paraffin via pipetten (ska ligga inom 2 mm från provbrunnen).
 - Öppna kassetthållarens spärr.
 - Pipettera mer paraffin i provbrunnen.
 - Sätt tillbaka kassetthållarens spärr.
6. När paraffinet har smält trycker du på den blå termometerknappen för att kyla cellblocket.



Knapp för nedkylning av provbrunn

7. Vänta cirka 20 minuter för att säkerställa att blocket stelnar.
8. Ta bort kassetten/filterenheten från processorn.
9. Applicera frysspray eller placera blocket i -20 °C frys innan filterenheten separeras.
10. Slutför cellblocket som vanligt.



FELSÖKNING

Frakturer i Cellient™ cellblock under sektionering

Återställ ett Cellient-cellblock som spricker under sektionering genom att återställa cellblocket på slutstationen. (Se även "BÄDDA IN CELLBLOCK I PARAFFIN" på sidan 3.14.)

1. Ta bort skyddsförseglingen från en vaxbricka från Cellient filterkassettsats. Tryck försiktigt ut paraffinkvadraten och lägg den i inbäddningsformen av metall.
 2. Placera inbäddningsformen av metall på slutstationens platta och tryck på knappen Preheat (förvärm) för att börja smälta paraffinet.
 3. Låt paraffinet fortsätta att värmas tills det är helt smält (observera att det smälta vaxet är klart).
 4. För in kassetten med det spruckna blocket i inbäddningsformen genom att sätta ena änden i formen och försiktigt sänka kassetten tills den är helt införd i formen. Undvik bubbelbildning mellan paraffin och prov.
- Obs!** En liten mängd paraffin kommer att flyta över formens kant.
5. Stäng luckan till slutstationen.
 6. Tryck på knappen Cycle (Cykel) och låt inbäddningscykeln köras. Enheten piper när den är klar och luckan låses upp.
 7. Ta försiktigt bort kassetten från inbäddningsformen.



Kapitel sex

Serviceinformation

Företagsadress

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

Kundtjänst

Produktbeställningar, inklusive löpande beställningar, läggs via kundtjänst per telefon under arbetstid. Kontakta din lokala Hologic-representant.

Garanti

En kopia av Hologics begränsade garanti och andra försäljningsvillkor kan erhållas genom att kontakta kundtjänst.

Teknisk support

Kontakta ditt lokala Hologic-kontor för tekniska lösningar eller din lokala återförsäljare för teknisk support.

För frågor om problem med Cellient™-systemet och relaterade applikationsproblem finns representanter för teknisk support i Europa och Storbritannien på telefon 8.00–18.00 CET måndag till fredag, på TScytology@hologic.com och via de avgiftsfria nummer som anges här:

| | |
|-----------------------|-----------------------|
| Finland | 0800 114829 |
| Sverige | 020 797943 |
| Irland | 1 800 554 144 |
| Storbritannien | 0800 0323318 |
| Frankrike | 0800 913659 |
| Luxemburg | 8002 7708 |
| Spanien | 900 994197 |
| Portugal | 800 841034 |
| Italien | 800 786308 |
| Nederländerna | 800 0226782 |
| Belgien | 0800 77378 |
| Schweiz | 0800 298921 |
| EMEA | 0800 8002 9892 |



SERVICEINFORMATION

Anvisningar för produktretur

Kontakta teknisk support för återbetalning av Cellient System-tillbehör och förbrukningsartiklar som omfattas av garanti.

Serviceavtal kan även beställas via teknisk support.

7. Beställnings- information

7. Beställnings- information



Kapitel sju

Beställningsinformation

Postadress

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

Adress för inbetalningar

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

Kontorstid

Hologics öppettider är kl. 08.30–17.30 EST, måndag till fredag, utom helgdagar.

Kundtjänst

Produktbeställningar, inklusive löpande beställningar, läggs via kundtjänst per telefon under arbetstid. Kontakta din lokala Hologic-representant.

Garanti

En kopia av Hologics begränsade garanti och andra försäljningsvillkor kan erhållas genom att kontakta kundtjänst på de nummer som anges ovan.

Anvisningar för produktretur

Kontakta teknisk support för återbetalning av Cellient System-tillbehör och förbrukningsartiklar som omfattas av garanti.



BESTÄLLNINGSPÅSÄTTNING

Tabell 7.1 Nybeställning av tillbehör/förbrukningsartiklar för Cellient-processorn

| Artikel | Beskrivning | Kvantitet | Geografi, för produkter med flera artikelnummer | Artikelnummer |
|--|---|-----------------------------|--|---------------|
| Cellient™ filterkassettsats | 50 kassetter 50 filterenheter 50 st vaxbrickor (inkluderar påse med 150 pipettspetsar) | Sats, styck | 71305-001 | |
| Användarhandbok för Cellient-systemet | Extra användarhandbok | styck | MAN-08346-1602 | |
| PreservCyt™-lösning (icke-gyn-applikation) | 20 ml i en 2 oz (59 ml) flaska | 100 flaskor/ förpackning | Nordamerika | ASY-14756 |
| | | | Europa, Centralamerika, Sydamerika, Karibien, Mellanöstern, Afrika, Australien | ASY-14753 |
| | | | Asien, förutom Kina | ASY-14757 |
| | 946 ml i en 32 oz (946 ml) flaska | 4 flaskor/ förpackning | Nordamerika | 0234004 |
| | | | Europa, Centralamerika, Sydamerika, Karibien, Mellanöstern, Afrika, Australien | 70406-002 |
| | | | Asien, förutom Kina | 70406-003 |



Tabell 7.1 Nybeställning av tillbehör/förbrukningsartiklar för Cellient-processorn

| Artikel | Beskrivning | Kvantitet | Geografi, för produkter med flera artikelnummer | Artikelnummer |
|--|-----------------------------------|---------------------------|--|---------------|
| Cytolyt™-lösning | 946 ml i en 32 oz (946 ml) flaska | 4 flaskor/ förpackning | Nordamerika | 0236004 |
| | | | Europa, Centralamerika, Sydamerika, Karibien, Mellanöstern, Afrika, Australien | 70408-002 |
| | | | Asien, förutom Kina | 70408-003 |
| | 30 ml i ett 50 ml centrifugrör | 80 rör/ förpackning | Nordamerika | ASY-15208 |
| | | | Europa, Centralamerika, Sydamerika, Karibien, Mellanöstern, Afrika, Australien | 0236080 |
| | 30 ml i en 120 ml bägare | 50 bägare/ förpackning | Nordamerika | ASY-15207 |
| Europa, Centralamerika, Sydamerika, Karibien, Mellanöstern, Afrika, Australien | | | 0236050 | |
| Tidsfördröjd säkring av glas 5 x 20 mm, 6,3 A för Cellient-processor | Utbytessäkring | styck | 50077-021 | |
| Tidsfördröjd säkring av glas 5 x 20 mm, 3,15 A för slutstationen | Utbytessäkring | styck | 50077-018 | |
| Kolfilter | Utbyteskolfilter | styck | 51973-001 | |

Kontakta Hologic's kundtjänst eller din lokala Hologic-representant om du behöver hjälp med att identifiera artikelnumret som används på din geografiska plats.



BESTÄLLNINGSGENOMGÅNG

Denna sida har avsiktligt lämnats tom.



Kapitel åtta

Slutstation

AVSNITT

A

ÖVERSIKT

Slutstationen används för att bädda in cellblocket i ett slutligt lager av paraffin före snittning. Slutstationen har en processplatta som värms till ett börvärde för hög temperatur för att smälta paraffinet och kyls ned till en börvärde för låg temperatur för att härda blocket. Förvärmningsomkopplaren värmer enheten till hög temperatur för att smälta paraffinet. Cykelomkopplaren tar cellblocket genom en tidsbestämd uppvärmnings- och nedkylningscykel för inbäddning av provet.

WARNING: Använd paraffinpluggarna som medföljer Cellient™ filterkassettsats. De är förfyllda med samma Paraplast X-tra™-paraffin som används i Cellient-processorn.

Om du använder andra vaxmärken kan dålig bindning inträffa och resultera i ett cellblock som är svårt att snitta eller som bryts av.

Obs! Förvara paraffinpluggarna förseglade i vaxbrickorna tills de är färdiga för användning. Detta minimerar eventuellt skräp som kan komma in i det färdiga cellblocket.

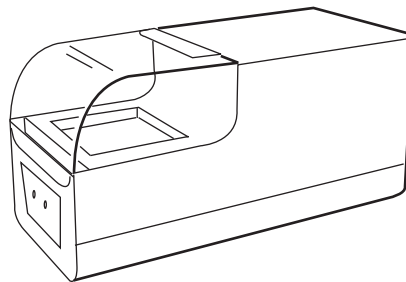


Bild 8-1 Slutstation

En inbäddningsform får plats på processplattan åt gången. Luckan ska vara stängd vid uppvärmning eller körning av enheten.



SLUTSTATION

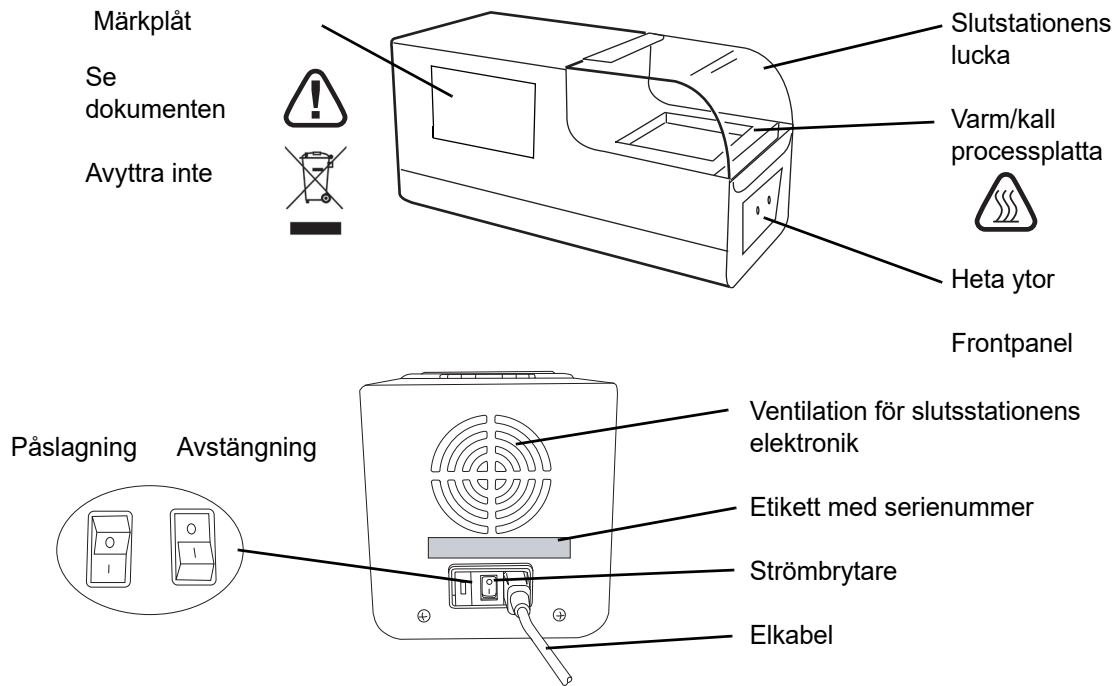


Bild 8-2 Slutstationens komponenter och etiketter

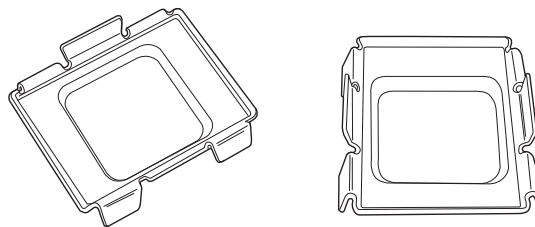


Bild 8-3 Inbäddningsformar

Slutstationen kontrolleras via frontpanelen. Tre knappar och två lysdiodindikatorer kontrollerar och visar enhetens driftstatus. Se Bild 8-4.

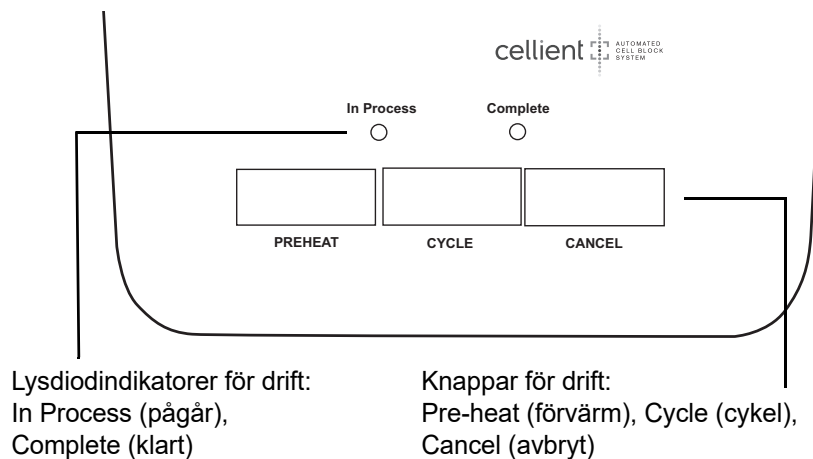


Bild 8-4 Slutstationens frontpanel

AVSNITT

B

DRIFT

Se "BÄDDA IN CELLBLOCK I PARAFFIN" på sidan 3.14 för steg för inbäddning av cellblock i paraffin.

Obs! När ett block har slutförts och tas bort från den kalla behandlingsplattan ska det också omedelbart tas bort från inbäddningsformen. Detta garanterar att paraffinet lätt lossnar från formen.

Se tabell 8.1 Slutstationens driftindikatorer för en beskrivning av knapparna och lamporna.



SLUTSTATION

Tabell 8.1 Slutstationens driftindikatorer

| Operatörsåtgärd | LED | Pipljud | Beskrivning |
|---|--|--|---|
| Påslagning av enhet | Alla lysdioder blinkar | 1 pip | Lyckad påslagning av enheten |
| Ta bort paraffinpluggen från vaxbrickan och placera den i inbäddningsformen av metall. Placera den på slutstationens processplatta och stäng luckan. | | | |
| Tryck på knappen Preheat (förvärm) | Lampan In process (pågår) blinkar medan enheten värms upp | 1 pip hörs när temperaturen når börvärdet för hög temperatur | Lampan In Process (pågår) lyser med fast sken när temperaturen har uppnåtts. Luckan är låst och stängd under uppvärmningen. Lamporna Process (behandling) och Complete (klar) blinkar växelvis medan slutstationen går på tomgång vid temperaturen. |
| Sätt in cellblockskassetten i inbäddningsformen av metall. Stäng luckan. | | | |
| Tryck på knappen Cycle (cykel) | Lampan In process (pågår) blinkar medan enheten värms upp och kyls | | Luckan är låst under cykeln. |
| | | Pip 10 sekunder när cykeln är klar | Luckan låses upp. Lampan Complete (klar) blinkar. |
| Ta bort formen från processplattan och separera försiktigt cellblocket från formen. | | | |
| | | | Processplattan förblir kall och enheten fortsätter att pipa i 10 minuter upp till 1 timme eller tills du trycker på Preheat (förvärm) eller Cancel (avbryt). (Efter 1 timme återgår processplattan till omgivningstemperatur.) |
| För att fortsätta att bädda in cellblock placerar du en annan paraffinfylld inbäddningsform av metall på processplattan och trycker på Preheat (förvärm). | | | |
| När alla inbäddningar är avslutade trycker du på knappen Cancel (avbryt) för att stänga av processkontrollern. Enheten återgår till omgivningstemperatur. (Obs! enheten är fortfarande påslagen.) | | | |
| Om slutstationen träffar på ett systemfelstillstånd rapporteras tillståndet via ett ljudsignalmönster och lysdioder blinkar specifikt för varje fel. Kontakta teknisk support. (Du kan bli ombedd att observera antalet pip och blinkningar för att hjälpa till med felsökning av felet.) | | | |

**AVSNITT
C****UNDERHÅLL**

Rengör slutstationen från spill eller paraffinuppbyggnad efter behov.

VARNING!

Heta ytor

Hett paraffin

Paraffin på slutstationens processplatta kan torkas av med en luddfri trasa eller Kimwipe™ medan vaxet fortfarande är smält. Var försiktig eftersom ytan på processplattan kan vara heta.

Stäng av slutstationen och låt den svalna innan du hanterar enheten.

Torka av ytorna på slutstationen med tvål och vatten och en luddfri trasa. Paraffinuppbyggnad på andra ytor än processplattan kan skrapas bort.

**AVSNITT
D****FELSÖKNING****Cellblock som inte släpper från inbäddningsformen****VARNING!**

Kall yta.

Följ tillverkarens rekommendationer för korrekt användning av frysspray

Om rumstemperaturen i rummet är mycket hög (32 °C) kan cellblocket vara för varmt när det tas bort från slutstationen. Det kan vara svårt att ta bort det från inbäddningsformen.

- Använd frysspray på botten av inbäddningsformen. Placera cellblocket med framsidan nedåt på en ren, plan yta. Håll fryssprejmunstycket 2–5 cm från inbäddningsformens botten och spraya i 3–5 sekunder.

ELLER

- Placera det i en –20 °C frys i 5 minuter.



SLUTSTATION

Denna sida har avsiktligt lämnats tom.



Register

A

| | |
|------------------------------------|---------------|
| allmän rengöring | 4.9 |
| ampullhållare | 1.7 |
| användardiagnostik | 4.14 |
| användargränssnitt | 1.5 |
| Användarhandbok, beställning | 7.2 |
| åtkomst-ID | 3.4, 3.7 |
| automatiskt provdispenseringsläge | 3.5, 3.10 |
| avfallsbehållare | 1.7 |
| avfallsbehållare för pipettspetsar | 1.7, 4.4 |
| avfallsbehållaren full | 5.2 |
| avfallsbehållaren saknas | 5.2 |
| avfallsbehållaren, tömma | 4.6 |
| avfallscykel | 4.12 |
| avfallsdiagnostik, undersystem | 4.17 |
| avfallsfack | 1.5, 1.7, 4.6 |
| Avfallshantering | 1.19 |
| avfallsluckan öppen | 5.2 |
| avfallstömning | 3.12 |
| avfallsventil och spak | 1.7 |

B

| | |
|------------------------|----------|
| behandla ett cellblock | 3.1 |
| behandlingsknapp | 3.7 |
| behandlingsöversikt | 3.1 |
| behandlingsplats | 1.5, 1.7 |
| brutna cellblock | 5.9 |

C

| | |
|----------------------------|-----|
| Cellient filterkassettsats | 7.2 |
| CytoLyt-lösning | 7.3 |



REGISTER

D

datum och tid 2.11
dimensioner 1.8, 1.9, 2.2
Dimensioner och vikt 1.8, 1.10
dispensering av eosinfärgmedel 3.11
dispensering av isopropanol 3.11
dispensering av xylen 3.11
Drift 3.1

E

enhet för borttagning av pipettspets 1.7
eosinfärgmedel 2.3, 3.3
eosinfärgmedel på/av 3.5
etikettplaceringar 1.16, 8.2

F

felmeddelanden 5.4
felsökning för cellblock 5.9
felsökning, slutstationen 8.5
filter,ombeställning 7.2
filterborttagning 3.12
filterkassettsats 7.2
fixering 1.3
flaskhållare 3.6
förttest 3.9
fritt utrymme 1.8
frysspray 3.13, 8.5
Funktionstest vid påslagning (Power On Self Test, POST) 1.11, 5.3

H

Händelselogg 3.18
Historiklogg 3.16



I

inbäddad cellblock 3.14
inbäddningsformar, ombeställning 7.2
inbäddningsformar, rengöring 4.12
Installation 2.1
Intern kvalitetskontroll 1.11
isopropanol 2.3, 3.3

K

kassett och filterenhet 1.9, 3.3, 3.6
kassetter, ombeställning 7.2
kassetthållare 1.7, 3.6
Knappen cancel process (avbryt behandling) 3.9
Knappen för åtkomst för fältservice 4.14
kolfilter 1.6, 4.8, 7.3
komponenter, översikt 1.5
Kontakta Hologic 6.1, 7.1
köra avfallscykel 4.12
Kundtjänst 6.1, 7.1
kyl ned provbrunn 4.13

L

ladda förbrukningsartiklar 3.6

M

manuellt provdispenseringsläge 3.5, 3.9
material som krävs 1.4, 3.2
Miljö 1.9



REGISTER

P

paraffin 2.7, 3.3
paraffinbehållare 1.7, 2.7, 3.7, 4.8
paraffininfusion 3.12
pekskärm, rengöring 4.9
pipettspetsar, ombeställning 7.2
pipettspetshållare 1.7, 3.6, 3.7
port för vätskeavfall 1.7
PreservCyt-lösning 3.2, 7.2
processluckan öppen 5.2
provampull 3.6
provberedning 1.2
provbrunn, rengöring 4.4
provhantering 1.4
prov mängd 1.3

R

reagenser, påfyllning 4.10
reagensflaska, eosin 5.2
reagensflaska, isopropanol 5.2
reagensflaska, xylen 5.2
reagensflaskor 1.6, 2.3
reagensplats 1.5, 1.6, 4.11
reagensslang 1.6, 2.6
rengör inbäddningsformar 4.12
rengör kassetthållare 4.4
rengör provbrunn 4.4
rengöra provnivåsensorn 4.7
rengöring, insidan 4.10
Risker 1.12
rörelsedagnostik, undersystem 4.19
rutinunderhåll 4.2



S

- säkringar 1.10, 4.21
- sensor för pipettspets 1.7
- sensor för provnivå 1.7
- sensor för stängd lucka 1.7
- sensorvarningsikoner 5.2
- Skärmen Processing (behandling) 3.9
- Slå på strömförsörjningen 2.9
- Slutstation 3.14, 8.1
- Specifikationer för effekt 1.10
- språk, välja 2.10
- stäng av 4.20, 4.21
- Stänga av 2.12
- Stoppa behandling 3.9
- streckkods-ID 3.8
- streckkodsläsare 1.6, 2.8
- ström av 4.20, 4.21

T

- Teknisk support 6.1
- tekniska specifikationer 1.5
- temperaturdiagnostik, undersystem 4.14
- tillförselarm 1.7
- tips för manuellt dispenseringsläge 1.4

U

- Underhåll 4.1
 - rutin 4.2
 - slutstationen 8.5
- USB-port, placering 1.7, 2.8



REGISTER

V

värm provbrunn 4.13
Varningar 1.12
varningsikoner 5.1
vätskediagnostik, undersystem 4.18
ventilation 1.6, 2.2

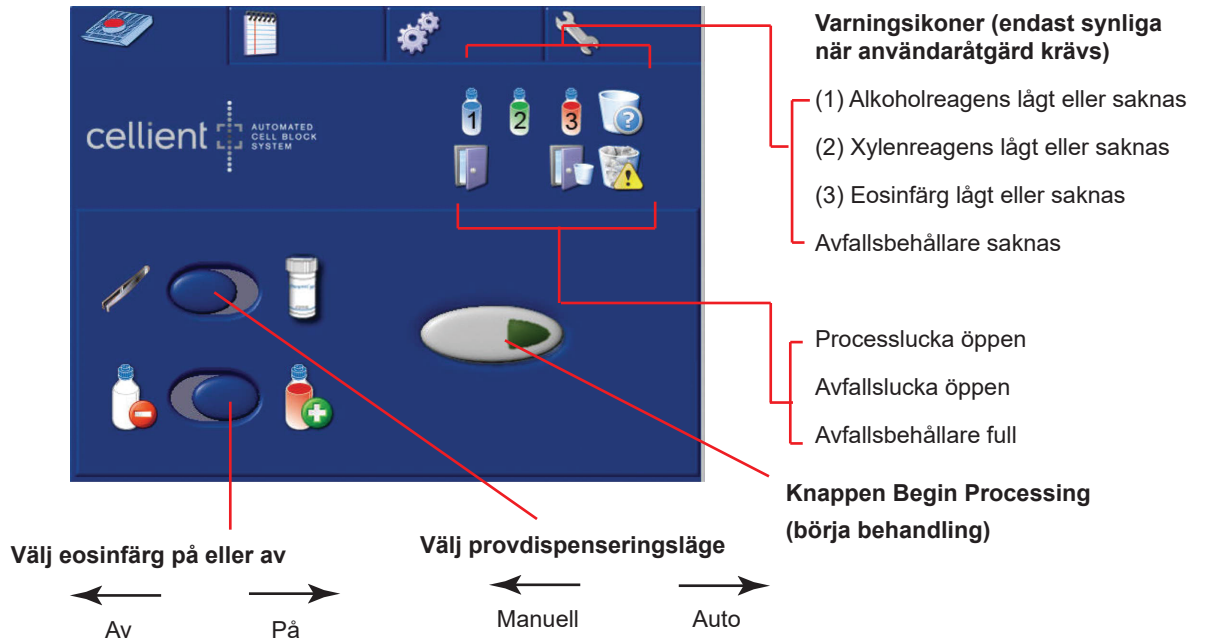
X

xylen 2.3, 3.3

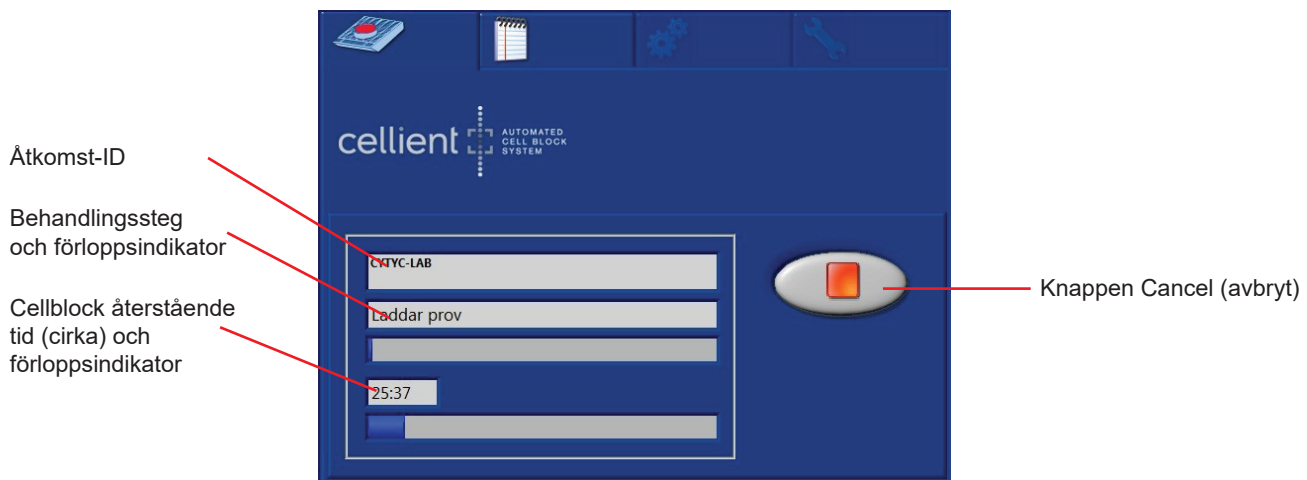
Snabbguide

Skärmen Processing (behandling) (tomgång)

Fliken Processing (behandling)



Skärmen Processing (behandling)



Skärmen Logs (loggar)

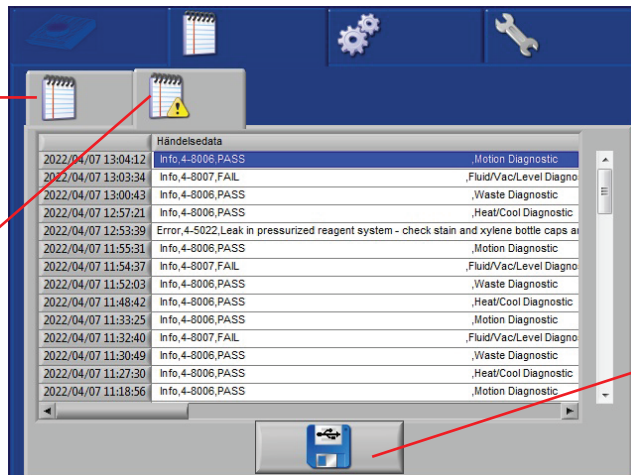
Fliken Logs (loggar)

Fliken History Log (historiklogg)

Anger varje körning av cellblock upp till de senaste 5 000

Fliken Event Log (händelselogg)

Loggar varje inträffat fel upp till de senaste 10 000

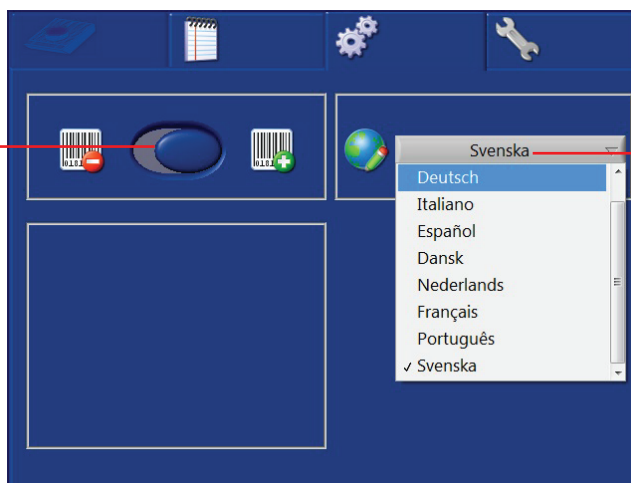


Sparar loggar i USB-minne
Sparar loggar i USB

Skärmen User Preferences (användarpreferenser)

Fliken Preferences (preferenser)

Accession ID på eller av



Välj språk

English
Deutsch
Italiano
Español
Dansk
Nederlands
Français
Português
Svenska

Skärmen Maintenance (underhåll)

Fliken Maintenance (underhåll)

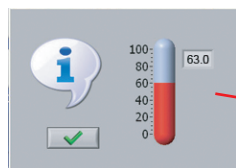
Användar-
diagnostik:

Avfall

Temperatur

Rörelse

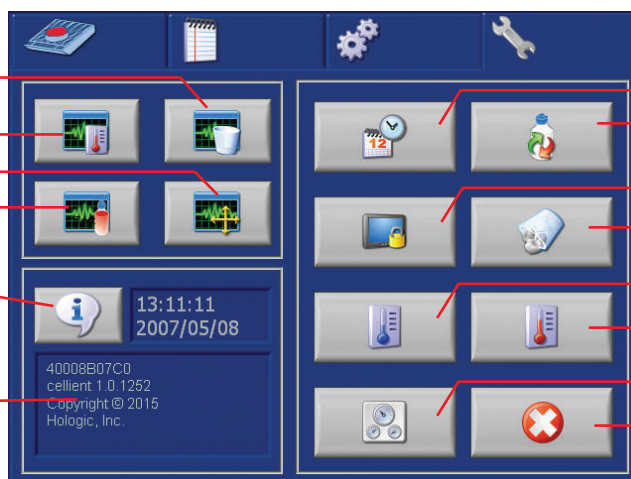
Vätska



Paraffinbehållare
Temperatur (°C)

Om-ruta

(datum, tid,
programvaruversion)



Ställ in tid och datum

Ändra reagens(er)

Lås skärmen för rengöring

Kör avfallscykel

Kyl ned provbrunn

Värm upp provbrunn

Åtkomst till servicemeny

STÄNG AV SYSTEMET

Cellient™

HOLOGIC®

Automatiserat cellblocksystem | Användarhandbok



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



Hologic BV
Da Vincilaan 5
1930 Zaventem
Belgien



MAN-08346-1602 Rev. 001