

Thermo Scientific
Excelsior AS
Brukermanual
A82310100 Utgave 6



Informasjon om selskapet

© Copyright 2013. Thermo Fisher Scientific . Ettertrykk forbudt.

Thermo Fisher Scientific Inc. (Thermo Fisher Scientific) er markedsledende i vitenskaplig arbeid, og tilbyr en unik kombinasjon av innovative teknologier. Thermo Scientific er et merkenavn tilhørende Thermo Fisher Scientific.

Alle andre varemerker tilhører Thermo Fisher Scientific og dets datterselskaper.

Thermo Fisher Scientific gjør alle forsøk på å sikre at informasjonen i dette støttedokumentet er korrekt og tydelig oppgitt, men påtar seg ikke ansvar for eventuelle feil eller mangler. Utviklingen av Thermo Scientifics produkter og tjenester er en pågående prosess. Vennligst sikre at all publisert informasjon du bruker som referanse er oppdatert og gjelder produktets tilstand. Om nødvendig, sjekk med din lokale Thermo Fisher Scientific-representant.

Dette dokumentet kan ikke, helt eller delvis, fotokopieres, kopieres, reproduseres, oversettes eller omdannes til noen elektronisk eller annen form, uten skriftlig samtykke fra Thermo Fisher Scientific. All informasjon i denne håndboken er proprietær og konfidensiell, tilhører eksklusivt Thermo Fisher Scientific, og er beskyttet av opphavsrett.

Kontaktadresse:



Thermo Shandon Limited (Trading as Thermo Fisher Scientific), Tudor Road, Manor Park, Runcorn, WA7 1TA, UK

Tel: +44 (0) 1928 534 000; Fax: +44 (0) 1928 534 001

Web: www.thermoscientific.com/pathology

Distributør i USA:

Anatomical Pathology USA, 4481 Campus Drive, Kalamazoo, MI 49008, USA

Tel: 1-800-522-7270; Fax: +1 269-372-2674

Web: www.thermoscientific.com/pathology



Dette instrumentet oppfyller de essensielle kravene til:

In Vitro Diagnostic Directive 98/79/EC

Machinery Directive 2006/42/EC

EMC Statement

Dette IVD-utstyret oppfyller avgass- og immunitetskravene til IEC 61326-2-6:2006.

Dette utstyret er konstruert og testet til CISPR 11 klasse A.

Det er beregnet til bruk i laboratoriemiljø av en utdannet og kvalifisert fagperson. I et boligmiljø kan det forårsake radioforstyrrelser, i så fall kan det være nødvendig å iverksette tiltak for å redusere interferens.

Sikkerhetsinformasjon

Thermo Fisher Scientific-instrumenter er laget for enkel og pålitelig service, men feil bruk eller håndtering av en bruker kan skade instrumentet, eller føre til en fare for helsen. Instrumentet må ikke brukes på en måte som ikke er spesifisert av Thermo Fisher Scientific. Riktige vedlikeholdsrutiner er viktig for konsistent ytelse. Det anbefales at brukerne sikrer en vedlikeholdskontrakt med vår serviceavdeling.

Eventuelle problemer og spørsmål skal henvises til Thermo Fisher Scientific sin serviceavdeling.



Følgende avsnitt inneholder viktig informasjon om sikkert oppsett og bruk av instrumentet, og bør leses og forstås av brukeren før du bruker instrumentet.

Generell sikkerhet



Dette instrumentet samsvarer som levert med IEC61010-1 og IEC61010-2-101; men introduksjonen av kjemikalier skaper potensielle farer. God laboratoriepraksis skal utvises, og det må tas hensyn til potensialet for farer når du arbeider med disse kjemikaliene.



Ikke bruk instrumentet i umiddelbar nærhet til sterk elektromagnetisk stråling, da dette kan forstyrre tilfredsstillende drift. Det elektromagnetiske miljøet bør vurderes før bruk av enheten.



God laboratoriepraksis må overholdes ved håndtering av vevsprøver, for å hindre krysskontaminering og infeksjon. Brukeren skal gjennomføre en risikovurdering for å fastslå eventuelle farer knyttet til vevshåndtering.



- Ikke innfør noen form for tenning inn i, eller nær, instrumentet når det har vært lastet med reagenser.
- Ikke fjern noen paneler eller adkomstdeksler, med mindre du spesifikt blir bedt om det. Instrumentet har ingen deler som brukeren kan bytte. Potensielt dødelig spenning finnes inne i instrumentet.
- Instrumentet må være riktig koblet til en god jording via nettilkoplingen, og plasseres slik at det er mulig å avbryte nettforsyningen ved kilden ved å fjerne støpselet fra stikkontakten.
- Bruk kun fabrikkgodkjent tilbehør eller reservedeler i instrumentet.
- Bare bruk reagenser anbefalt i bruksveiledningen.
- Hvis Excelsior AS brukes på en måte som ikke er spesifisert av Thermo Fisher Scientific, kan beskyttelsen som instrumentet gir svekkes.

Deponering av blyakkumulatorer

De forseglede blybatteriene i dette instrumentet må skiftes hvert tredje år.

Hvis instrumentet hovedsakelig har vært drevet ved svært lave temperaturer, eller har vært utsatt for hyppige strømbrudd, bør batteriene skiftes ut hvert år.

Batteriprodusentene råder kundene sine til å overholde de relevante bestemmelsene innenfor deres bestemte land om avhending av denne typen batterier.

Batteriet som brukes med dette instrumentet er:

- 12 V 12Ah, ventilregulert, forseglet, blybatteri, oppladbart.

Dette batteriet er klassifisert som «Klasse 8 & gruppe III UN No 2800 batterier, vått, ikke-spillbart, elektrisk lagring, spesialbestemmelse A67», og oppfyller alle kravene i internasjonal lufttransportforening (International Air Transport Association - IATA) sine bestemmelser om farlig gods (Dangerous Goods Regulations).



Batterier gis ikke tilgang til av kunden, og må bare skiftes ut av kvalifisert servicepersonell.

Kjemikaliesikkerhet

INNFØRINGEN AV KJEMIKALIER SKAPER POTENSIELLE FARER. THERMO FISHER SCIENTIFIC HAR VEDTATT FØLGENDE HOLDNING MED HENSYN TIL FLYKTIGE KJEMIKALIER SOM BRUKES I LABORATORIER:



- Kunder som bruker ikke-spesifiserte kjemikalier i instrumentet, gjør det på egen risiko.
- Alle kjemikalier anbefalt av Thermo Fisher Scientific har antennelsestemperaturer betydelig over eventuelle overflatetemperaturer som kan nås i løpet av en enkelt feilfunksjon på instrumentet.
- Instrumentet inneholder ingen kilde for antennelse i noe område av apparatet der kjemikalier er lagret, eller kan lekke inn i, i en enkelt feilfunksjon.
- Operatøren er fullt klar over innholdet i spesifikasjonsdokumentene som redegjør over egenskapene til de kjemikaliene de bruker.
- Operatøren har gjennomført en lovpålagt vurdering av kjemikalier som brukes, og bruker god laboratoriepraksis.
- Noen kjemikalier som brukes under drift er brannfarlige - ikke bruk tennkilder i nærheten av instrumentet når det er lastet med reagenser.



- Skadelige kjemisk damp som xylene og toluen kan avgis under normal drift av noen instrumenter, og operatøren skal være klar over egnede forholdsregler og sikkerhetstiltak.

Miljø

Dette instrumentet må overholde EUs direktiv om avfall fra elektrisk og elektronisk utstyr (Waste Electrical and Electronic Equipment - WEEE) 2002/96/EF. Den er merket med følgende symbol:



Thermo Fisher Scientific har avtaler med en eller flere gjenvinnings/disponeringselskaper i hver EU-medlemsstat, og dette produktet og emballasjen skal avhendes eller resirkuleres gjennom dem. For nærmere informasjon, ta kontakt med din Thermo Fisher Scientific-representant.

Garantibekreftelse

Thermo Fisher Scientific er stolte av vår kvalitet, pålitelighet og ettersalgsservice. Vi jobber kontinuerlig for å forbedre vår kundeservice.

Spør distributøren din eller Thermo Fisher Scientific sin representant om servicekontrakter som kan hjelpe deg til å bidra til å opprettholde instrumentet ditt i optimal stand.

Garantibestemmelsene varierer nødvendigvis i samsvar med forskjeller i nasjonal og regional lovgivning. Spesifikke detaljer kan bli funnet i leveransedokumentasjonen eller fra din forhandler eller representant.

Vær oppmerksom på at garantien kan bli ugyldig hvis:

- Instrumentet modifiseres på noen måte, eller ikke brukes som tiltenkt av Thermo Fisher Scientific.
- Tilbehør og reagenser som ikke er godkjent av Thermo Fisher Scientific brukes.
- Instrumentet ikke betjenes og vedlikeholdes i samsvar med instruksjonene.

Symboler

Følgende symboler og konvensjoner kan brukes i dette dokumentet, og på instrumentet:



Dette symbolet brukes på instrumentet, eller i et dokument, for å indikere at instruksjonene må følges for sikker og riktig bruk. Hvis dette symbolet vises på instrumentet, referer alltid til driftshåndboken.



Dette symbolet brukes på instrumentet, eller i et dokument, for å indikere at det er potensiell biologisk risiko knyttet til instrumentet og/eller med instrumentbruk. Bruk alltid god laboratoriepraksis.



Dette symbolet brukes på instrumentet, eller i et dokument, for å indikere at irriterende midler eller potensielt skadelige kjemikalier er til stede. Referer til HMS-datablad for produktene, og bruk alltid god laboratoriepraksis.



Dette symbolet angir at en overflate er varm. Hvis dette symbolet vises på instrumentet, referer alltid til driftshåndboken.



Produsent.



Dette symbolet brukes på instrumentet, eller i et dokument, for å indikere at instruksjonene må tas hensyn til.

Hvordan bruke denne håndboken

Innledning

Thermo Scientific Excelsior AS (referert til som Excelsior AS) er beregnet for bruk i patologilaboratorier av operatører som er kjent med teknikker for vevsbehandling og laboratoriestyr.

Før du bruker Excelsior AS, sørg for at du har lest og forstått [sikkerhetsinformasjonen](#) og de relevante delene i denne bruksveiledningen.

Oppsummering av kapitlene

Denne bruksveiledningen er strukturert for å la deg starte behandlingen raskt og trygt med Excelsior AS.

Kapittel 1 - Innføring i Excelsior AS

Dette kapitlet gir en omvisning i instrumentet og dets funksjoner. Det beskriver de forskjellige delene av instrumentet og gir generell informasjon om bruk av Excelsior AS.

Kapittel 2 - Installasjon og oppsett

Dette kapitlet er en guide for å installere og sette opp Excelsior AS.

Kapittel 3 - Grunnleggende betjening

Dette kapitlet forklarer hvordan du laster inn og behandler prøvemateriale ved Excelsior AS på daglig basis.

Kapittel 4 - Avansert bruk

Dette kapitlet er for avanserte brukere og administratorer, og beskriver hvordan du endrer instrumentets innstillinger og lager behandlingsprogrammer.

Kapittel 5 - Rengjøring og vedlikehold

Dette kapitlet beskriver hvordan du rengjør og vedlikeholder Excelsior AS for å sikre at behandlingen er trygg, effektiv og reproducerbar.

Kapittel 6 - Feilsøking

Dette kapitlet er ment å bidra til å identifisere og løse vanlige feil og problemer.

Innholdsfortegnesle

Kapittel 1 - Innføring i Excelsior AS	2
Innføring i Excelsior AS.....	3
IVD Tiltent bruk.....	3
Vevskassetter	3
Godkjente reagenser	3
Identifikasjon av deler.....	4
Systemspesifikasjoner.....	5
Mekanisk spesifikasjon	5
Elektrisk spesifikasjon.....	5
Grensesnitt-tilkoblinger	5
Sikringer.....	6
Miljøspesifikasjoner.....	6
Excelsior AS grensesnitt	7
Bruke berøringsskjermen	7
Menyer, alternativer og knapper	8
Hjelp på skjermen	8
Hovedskjermen og informasjonslinjen.....	9
Kapittel 2 - Installasjon og oppsett	13
Utpakking og flytting av instrumentet	14
Utpakking	14
Flytting av instrumentet	14
Posisjonering og oppsett av instrumentet	15
Midtpunktplasseringer.....	15
Vatring av instrumentet.....	16
Montering av filterne.....	17
Montering av ekstraksjonsfiltre.....	17
Montering av fallvindfilteret	18
Tilkobling til strømmettet	19
Koble til en ekstern alarm.....	20
Kople til «Auto dialer»	21
Kobler til et informasjonsstyringssystem for laboratorie (Laboratory Information Management System – LIMS)	22
LIMS-spesifikasjon	22
Første installasjon	23

Oppstartprosedyre for instrumentet.....	23
Innstilling av systemtid og dato	25
Konfigurering av reagenser	27
Definere reagensnavn.....	27
Innstilling av oppbevaringstemperaturer for reagenser.....	28
Innstilling av bruksgrenser	30
Innlasting av reagenser.....	31
Reagenslagringsområde.....	31
Kjøring av lastesekvensen.....	32
Innlasting av voks	33
Innlasting av skylloreagenser	35
Skylling av reaksjonskammeret	36
Innlasting av dehydranter	37
Innlasting av klaringsmidler.....	38
Skylling av reaksjonskammeret	39
Innlasting av fiksativer	40
Ytterligere endringer før behandlingen.....	41
Kapittel 3 - Grunnleggende betjening	43
Rutinebehandling.....	44
Laste inn prøver.....	45
Innstilling av fyllingsnivå.....	47
Starte et program.....	48
Kvalitetskontroller	49
Instrumentfeil.....	49
Overvåking av et program.....	50
Legge til ytterligere prøver	52
Stoppe en behandling	54
Avbryte et program.....	55
Fullføring av et program	55
Drenering av reaksjonskammeret.....	56
Skylling av reaksjonskammeret	57
Skylling av reaksjonskammeret	58
Skylling av instrumentet	59
Avansert behandling	60
Velg et program.....	60
Justere sluttid	62

Endre starttrinnet	63
Endre forsinkelsesinnstillinger	64
Endre forsinkelsestrinnet	65
Kvalitetskontroll og reagnesfornyelse	66
Filter og reagensbrukinformasjon.....	66
Voksavfall og rotasjonsinformasjon om reagenser.....	67
Fornyelse av fiksativreagenser.....	68
Fornyelse av skylloreagenser	70
Fornyelse av dehydranter, klaringsmidler og infiltreringsmidler ved bruk av rotasjon	71
Utsette reagensrotasjon	74
Reagensrotasjon, eksempel.....	75
Dag 1	75
Dag 2	75
Kapittel 4 - Avansert bruk	78
Styring av reagenser	79
Konfigurering og lasting av reagenser.....	79
Reagent Quality Control	79
Reagens-, voks- og filtersjekker	79
Inspeksjon av reagenser og voks	82
Inspisere en reagens	83
Forkaste et reagens etter inspeksjon	84
Last inn en reagens eller voks etter kassering	85
Rotere en reagens eller voks etter en kassering.....	85
Kjøre og vise rapporter	86
Rotasjon av reagenser.....	88
Utløserer for reagensrotasjon.....	88
Spørsmål om rotasjon av reagenser.....	91
Konseptdemonstrasjon	93
Tilpasning og arbeidsflyt.....	94
Tilpasse instrumentet ditt	94
Angi valgene for behandling av arbeidsflyt.	96
Arbeidsflytvalg forklart	97
Programmer og skyllinger	98
Ser Program- eller skylleinformasjon.....	99
Forklaring av programmer- og skylleparameterfeltene	101
Lage et nytt program eller skylling	103

Redigering av et program eller en skylling.....	106
Endre programmet eller navnet på skyllingen	106
Brukstemperatur.....	107
Vakuuminnstilling.....	109
Dreneringstid	110
Aktivering og deaktivering av individuelle trinn.....	111
Begynn å skrive.....	111
Beskyttelse av tilgangskode	112
Aktivering av beskyttelse av tilgangskode	113
Legge til et ny systembruker	114
Gi tilgang til en funksjon.....	115
Fjerne tilgang til en funksjon	115
Slette en systembruker	116
Lyd og fjernalarmer	117
Bruk av lyd- og fjernalarmer	117
Filoperasjoner.....	119
Lagring av programmer og skyllinger	120
Innlasting av programmer og skyllinger	121
Laste inn og lagre oppsett	126
LIMS Interface	127
Språk.....	128
Endre menyspråket.....	128
Kundetjenester	129
Kapittel 5 - Rengjøring og vedlikehold.....	131
Rengjøring sikkerhetsoppgaver	132
Sikkerhet under rengjøring	132
Tørke opp søl.....	133
Daglige og ukentlige rengjøringsoppgaver.....	133
Daglig ettersyn	133
Ukentlig sjekker.....	133
Voks og voksbad.....	134
Forkaste brukt voks	134
Rengjøring av voksbeholderen	134
Reagens- og skylleflasker	135
Rengjøre nedføringsrørene til reagensflaskene.	135
Rengjøring av Skylling 3-vannflasken	136

Generell rengjøring og vedlikehold	137
Rengjøring av berørings skjermen	137
Endre Filtre	137
Regelmessige vedlikeholdssjekker	138
Driftstansprosedyre for instrumentet	139
Lossing av reagenser	140
Kapittel 6 - Feilsøking.....	143
Varslingsikoner.....	144
Bruk av feilstatusskjermen.	146
Behandlingsproblemer - mykt, svampaktig vev	148
Behandlingsproblemer - Hardt, sprøtt vev	149
FAQ-er.....	150
Ofte stilte spørsmål.....	150
Vedlegg	160
Vedlegg A - Tilbehør	161
Tilbehør Kurver.....	161
Adaptersett for utvinning.....	161
Filtre	161
Reagensflasker og vokssett	162
Generelt	162
Vedlegg B - Montering av valgfrie trekkhulladapterne	163
Adapter for uttrekksventil	163
Adapter for fallvindsuttrekksventil	163
Vedlegg C - instruksjoner for ompakking	164
Vedlegg D - Godkjente reagenser	168
Vedlegg E - Programeksemples	169
Over natten-rutine.....	169
Dagtid avkortet	170
Standard skylleprogram	170
Utvidet skylleprogram	170
Appendix F - Skjermkart	171
Hovedskjerm	171
Behandling	172
Skyling	173
Kvalitetskontroll	174
Valg.....	175

Index..... 179

Kapittel 1 - Innføring i Excelsior AS

Velkommen til bruksveiledningen for Excelsior AS.

Dette kapitlet gir en innføring i Excelsior AS, og gir en oversikt over instrumentet.

Følgende temaer dekkes:

- Introduksjon og kompatibilitet
- Systemgrensesnitt
- Identifikasjon av deler
- Systemspesifikasjoner
- Få hjelp

Innføring i Excelsior AS

Thermo Scientific Excelsior AS er en lukket, automatisert fremføringsmaskin. Den kombinerer tilpasset programmering med enkel betjening og håndtering av reagenser.

Prøvekassetter blir lastet inn i instrumentet i organiserte eller tilfeldige kurver. Opptil 222 kassetter kan behandles til enhver tid i organiserte kurver, tilleggsutstyr tillater at opptil 300 kassetter kan behandles samtidig.

Når du starter et behandlingsprogram, beveger Excelsior AS seg gjennom prosessstrinn, trekker inn reagenser etter tur, og rister kurvene for å røre reagensen rundt prøvene. Instrumentet kan settes opp til å varme kammeret og sette kammeret under konstante eller roterte vakuumbilstander for individuelle behandlingstrinn. Prøver kan behandles uten tilsyn enten over natten eller i løpet av dagen.

For mer informasjon og trinn-for-trinn-instruksjoner, se [rutinemessig behandling av prøver](#). Hvis du trenger mer fleksibilitet, se [avansert behandling av prøver](#) for informasjon om hvordan du kan ta full kontroll over behandlingen av parametere.

IVD Tiltent bruk

Excelsior AS er en in vitro-diagnostisk enhet.

Den er ment å bli brukt i et laboratoriemiljø for fiksering, dehydrering, klaring og infiltrasjon av patologiprøver før innstøping og snitting, og påfølgende behandling og diagnose av patolog.

Vevskassetter

Disse blir lastet inn enten i organiserte kurver, som lastes inn i instrumentet i par, eller i en tilfeldig kurv, som er ideelt for større prøver. Andre kurver er tilgjengelige, blant annet en kurv organisert med 50 kassetter og en SecureSette-kurv. Referer til [Tillegg A](#) for informasjon.

Godkjente reagenser

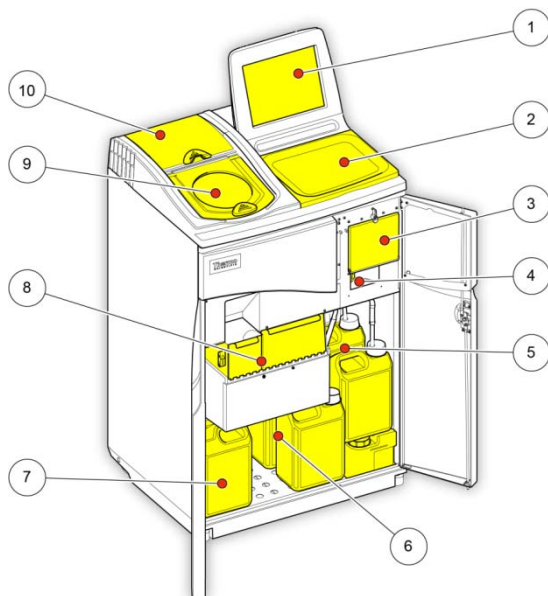


Excelsior AS må **BARE** installeres, lastes inn og brukes med reagenser fra den godkjente listen som vises i [Vedlegg D](#). Du må ikke bruke andre reagenser sammen med Excelsior AS under noen omstendigheter.

Identifikasjon av deler

Følgende diagrammer identifiserer de ulike komponentene i Excelsior AS. Gjør deg kjent med plasseringen av reaksjonskammeret, USB-porten, filtre, voksbeholderne, skuffen for avfallsvoks, fiksativ- og skyllingsreagensflaskene og utvekslingsflasker.

Dehydrantene og klaringsmidlene lagres bak hos instrumentene i tildekkede flasker, og kan ikke nås direkte.

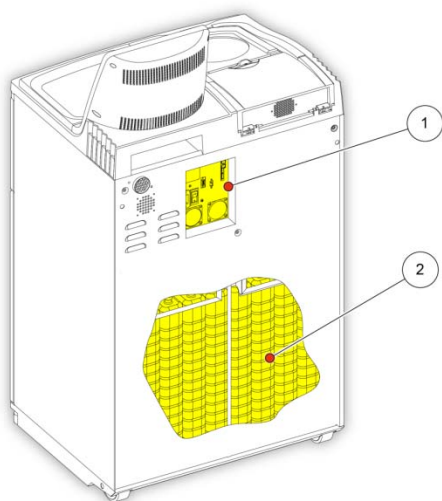


1. Berørings skjerm
2. Avtakbart brett
3. Filterrom
4. USB-port
5. Flasker for skyllingsreagenser
6. Utvekslingsflasker
7. Fiksativflasker
8. Skuff for voksbad og avfallsvoks
9. Reaksjonskammer
10. Kupé for fallvindsfilter

Excelsior AS (sett forfra, åpne dører)



USB-porten er bare for minnebrikker. Ikke koble andre typer USB-enheter til Excelsior AS.



1. Panel for elektriske tilkoblinger
2. Skjulte reagensflasker.

Excelsior AS (sett bakfra)

Systemspesifikasjoner

Spesifikasjonene til Excelsior AS-instrumentet vises i følgende tabeller.



Bruk sikker løftepraksis når du flytter instrumentet. Excelsior AS veier omtrent 165 kg (363 lb) når den er tom, og 250 kg (551 lb) når den er full. Minst to personer kreves for å flytte instrumentet på en sikker måte.

Mekanisk spesifisering

Bredde	710 mm
Dybde	580 mm
Høyde til arbeidsområdet (med brett)	1080 mm
Høyde til toppen av skjermen	1370 mm
Vekt uten reagenser	165 kg (363 lb)
Vekt med typiske reagenser	250 kg (551 lb)

Elektrisk spesifisering

Spenninger på strømforsyning	100-240 Volt vekselspanning (-) <i>Maksimalt svingninger i nettspenning overstiger ikke $\pm 10\%$ av nominell spenning.</i>
Frekvens	50/60 Hz
Effekt	1300 volt-ampere (maksimum) 300 volt-ampere (typisk)

Grensesnitt-tilkoblinger

Fjernalarm	24 volt DC, 3 ampere maks, drift uten utgangseffekt <i>Den eksterne fjernalarmen må være i samsvar med IEC 60950 eller IEC61010-1.</i>
LIMS	Seriell RS232
Netmon	RJ45

Sikringer



Sikringer må erstattes av teknisk kompetent personell.

Fjernalarm-sikringer (x 2)	F 5A 250V
----------------------------	-----------

Miljøspesifikasjoner



Kun til innendørs bruk.

Temperatur (driftsgrenseverdier)	+5 °C til +40 °C
Temperatur (anbefalt drift)	+15 °C til +30 °C <i>Ytelsen kan forringes ved bruk utenfor dette temperaturområdet.</i>
Temperatur (transitt/lagring)	-25 °C til +55 °C , +70°C for kort eksponering
Fuktighet	Maksimalt 80 % RF ved 31 °C, reduseres lineært til 50 % RF ved 40 °C
Høyde	Opp til 2000 m
Forurensningsgrad	2
Overspenningskategori	II

Excelsior AS grensesnitt

Excelsior AS har et kompakt og informativt brukergrensesnitt som viser følgende informasjon:

- Kontekstavhengig hjelp.
- Status for reaksjonskammer, programinformasjon og prosessstatus.
- Grafikk som viser behandling og reagensbevegelse i sanntid.

Bruke berøringsskjermen



Excelsior AS brukergrensesnitt med berøringsskjerm brukes til å iverksette behandling og sette systempreferanser og innstillinger. For å bruke skjermen, trykker du bare på knappen som hører til funksjonen du vil bruke. For enkelte oppgaver, for eksempel å gjennomgå informasjon om kvalitetskontroll, velger du ønsket reagensbeholder, voksbad eller filter, ved å berøre bildet som tilsvarende elementet.

Merk

Unngå å bruke skarpe eller spisse gjenstander til å trykke på knapper på berøringsskjermen. Bruk en finger (med eller uten hansker), eller, hvis du trenger en pekepenn, bruker viskelær-enden til en blyant.

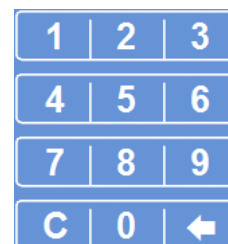
Talltastatur

Talltastaturet på skjermen brukes til å angi tilgangskoder og definere noen instrumentinnstillinger.

- For å endre den angitte verdien tilbake til null, trykk .
- For å slette det siste sifferet du skrev inn, trykk .

Merk

*Hvis du skriver inn en ugyldig verdi blir den vist med rød tekst. Du vil ikke kunne trykke **OK** på skjermen før verdien korrigeres.*



Talltastatur på skjermen

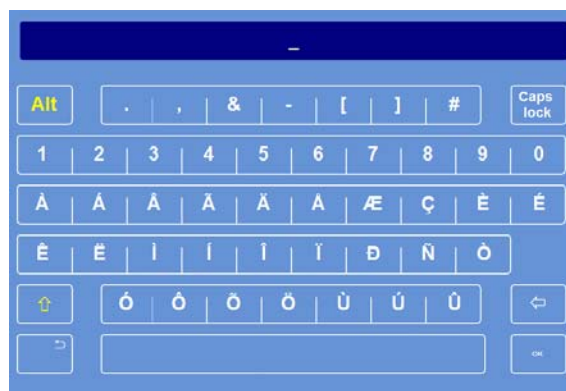
Tastatur

Skjermastaturet vises når du trenger å definere eller endre navn på reagenser, programmer, skyllinger og brukere av systemet.

- Trykk på tilsvarende taster for å redigere tekst i tekstboksen over tastaturet.
- For å lagre endringene og gå tilbake til forrige skjerm, trykk på **OK**.
- For spesialtegn, trykker du på Alt-tasten.



Eksempel på spesialtegn



Skjermastaturet

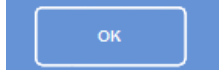
Menyer, alternativer og knapper

Berøringsskjermgrensesnittet lar deg utføre oppgaver intuitivt, effektivt og konsistent. Se [Vedlegg F](#) for en skjematisk fremstilling av instrumentets menyvalg og skjermene som er tilgjengelige fra berøringsskjermen.

Berøringsskjermgrensesnittet lar deg utføre oppgaver intuitivt, effektivt og konsistent. Se skjermkartet for en skjematisk fremstilling av instrumentets menyvalg og skjermene som er tilgjengelige fra berøringsskjermen.

OK og tilbake-knapper

Hvis du endrer systeminnstillinger eller oppretter nye programmer, sørg for at du trykker på riktig knapp for å gå ut fra skjermen.



Tar deg tilbake til forrige skjermbilde og lagrer eventuelle endringer du har gjort i innstillinge.



Tar deg tilbake til forrige skjermbilde og uten å lagre eventuelle endringer du har gjort i innsti

Bruke opp og ned-knappene til å angi verdier

Når du angir systemets klokkeslett og dato, vil du bli presentert med et sett av opp og ned pil-knapper. Trykk på disse knappene for å stille inn ønsket klokkeslett eller dato. Se [Innstilling av systemtid og dato](#).



Opp og ned-pilknappene

Valgte innstillinger i gul


Noen instrumentinnstillinger kan velges eller aktiveres ved å trykke på ønsket alternativ. Når de er valgt, blir teksten vist i gult i stedet for hvitt. For eksempel er tre behandlingsalternativer er tilgjengelige (enkelt program, dagtid, over natten eller ingen standard); den ene er i bruk (Dagtid over natten) vises i gult.



Den valgte innstillingen vises i gult

Hjelp på skjermen

Excelsior AS inkluderer konteksthengig hjelp på skjermen for å raskt svare på eventuelle spørsmål du måtte ha om drift og oppsett av instrumentet. Du får mer detaljert informasjon i denne brukerveiledningen.

- For å vise hjelp på skjermen, trykker du på -ikonet som vises øverst til høyre på hvert skjermbilde.
- For å fortsette, trykk **OK** for å lukke hjelp-vinduet.

Hovedskjermen og informasjonslinjen.

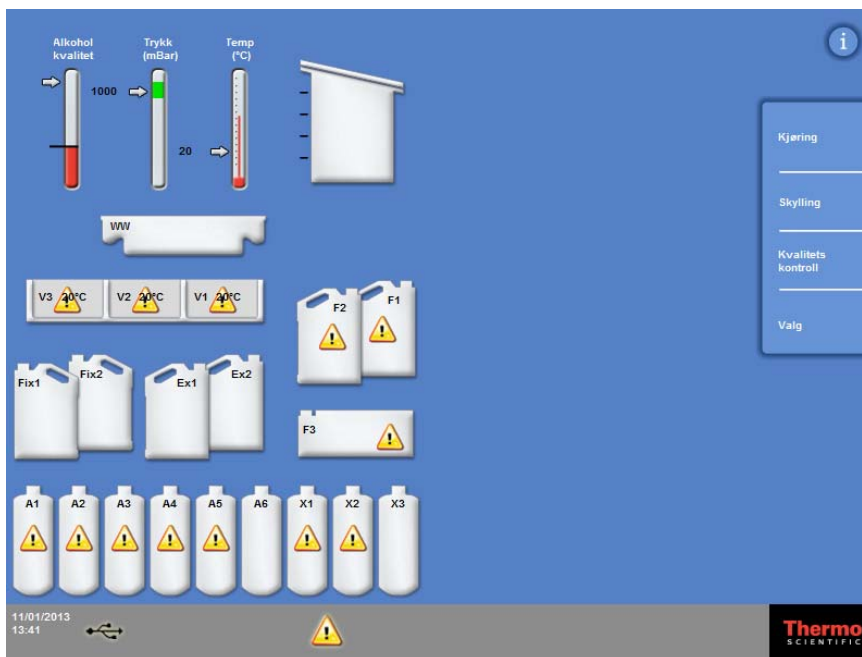
Hovedskjermbildet gir tilgang til alle funksjonene som er nødvendige for å starte programmer og skyllinger, sjekke status på reagenser og filtre, og konfigurere instrument for å oppfylle kravene i ditt eget laboratorium.

Merk

For et fullt sett skjermkart som viser hvordan instrumentets programvaremenyer og alternativer er organisert, se [Vedlegg F - Skjermkart](#).

Menyvalg

Hovedmenyen er plassert på høyre side av hovedskjermen:



Hovedskjermen

Følgende valg er tilgjengelige:

- **Behandling** Dette åpner enten Reaksjonskammer tilgjengelig-skjermen, hvor du kan starte et behandlingsprogram, eller Reaksjonskammeret ikke tilgjengelig-skjermen, hvis det ikke er noen reagenser lastet inn, eller kammeret ikke er forberedt til start.
- **Skylling:** Dette åpner Velg skylling-skjermen. Herfra kan du starte programmer for å skylle instrumentet.
- **Kvalitetskontroll:** Dette åpner kvalitetskontrollskjermen Herfra kan du visuelt inspisere reagenser i kammeret, gjennomgå bruksantall for reagenser og filtre, og vise og skrive ut kvalitetskontrollrapporter. Varseltrekanter gir visuelle varsler til problemer som kan påvirke prosessen.
- **Valg:** Dette åpner Valg-menyen som gir tilgang til menyer og innstillinger som gjør at instrumentet kan tilpasses og konfigureres.

Informasjonslinje

Informasjonslinjen ligger på bunnen av grensesnittet.



Systeminformasjonen vises i bunnen av grensesnittet

Den viser følgende informasjon:

- **Systemdato og klokkeslett:** Gjeldende dato og klokkeslett. Se [Innstilling av systemtid og dato](#).
- **Varslingsikoner** Disse innbefatter varsler om kvalitetskontroll og maskinvareproblemer. Se [Alarmikoner](#).
- **Instrument-ID og skreddersydd tekst:** Tekst som kan tilpasses og brukes til å ta opp kundespesifikk informasjon om instrumentet. For mer informasjon, se [Tilpass instrumentet ditt](#).

Målere, status for reaksjonskammer og reagensovervåkning

På venstre side av hovedskjermen er en serie målere for å overvåke statusen av reagenser og tilhørende komponenter.

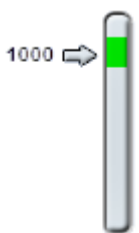
Følgende målere vises i øverste venstre posisjon på hovedskjermen:



Alkohol kvalitet

Denne måleren viser kvaliteten på alkohol anvendt i A1-flasken. Kvaliteten bestemmes ved hjelp av egenvektmålinger. Når egenvekten faller under en angitt verdi (vist på alkoholkvalitetsmåleren som det røde området), vil du bli bedt om å rotere reagenser for å opprettholde kvaliteten på behandlingen. Se [Advarsel om alkohol kvalitet](#).

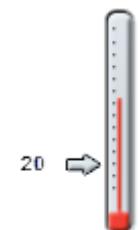
Det røde området er justerbart opp eller ned i trinn på ca. 1,25 %. Den svarte linjen viser standardinnstillingen, som er ca. 45 %.



Trykk

Denne måleren viser trykket i reaksjonskammeret. Verdien vil stige og falle i løpet av behandlingen i henhold til vakuumbetingelser som er angitt i det valgte programmet, og mens reagenser blir trukket inn og tømt ut av reaksjonskammeret.

Lokket til reaksjonskammeret kan åpnes når verdien er i det grønne området av måleren.



Temperatur

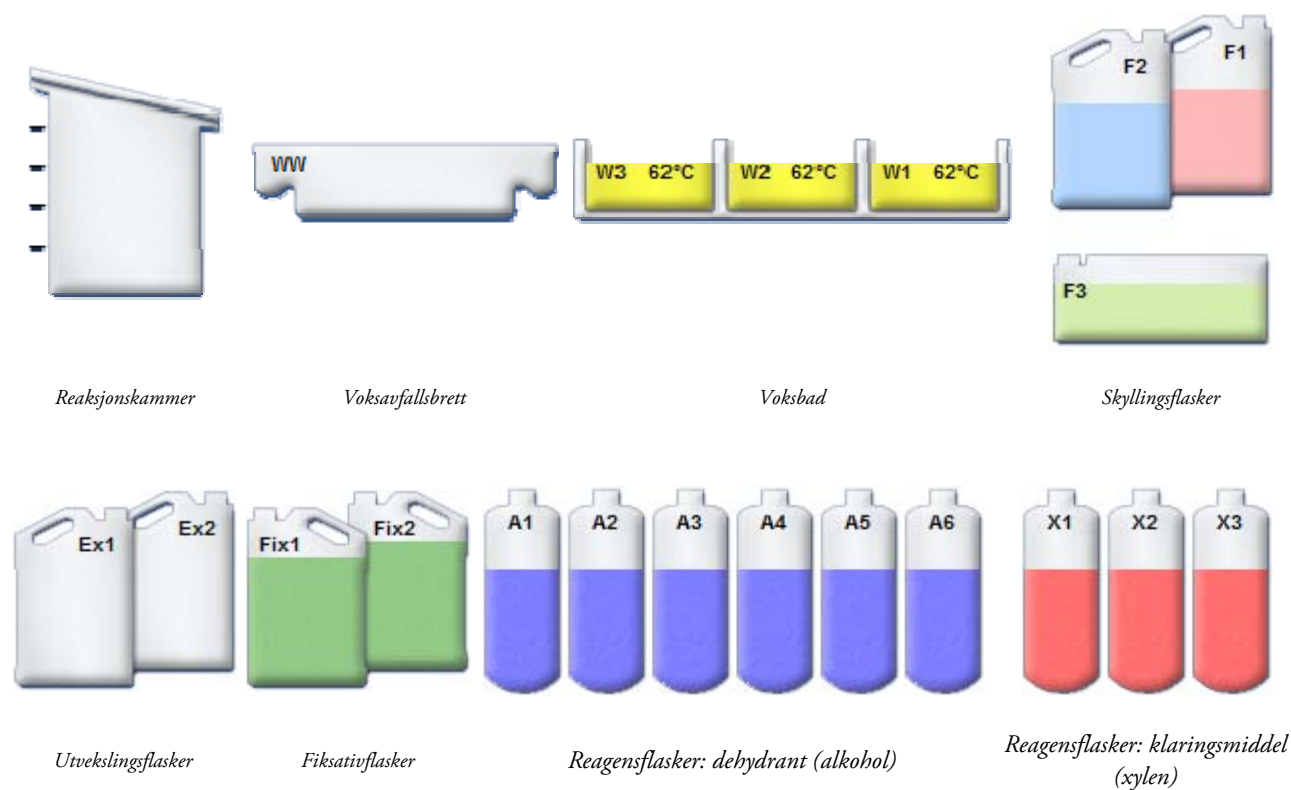
Denne måleren viser temperaturen i reaksjonskammeret. Verdien vil stige og falle i løpet av behandlingen i henhold til betingelsene som er angitt i det valgte programmet.

Reaksjonskammer og beholdere

På venstre side av hovedskjermen er en grafisk fremstilling av reaksjonskammeret og forskjellige reagensbeholdere. Nivået av reagenser som er angitt i disse vil forandre seg under behandling, reagensinspeksjon, reagensfornyelse og rotasjon.

De følgende farger representerer den typen reagens i hver av beholderne:

- Grønn - Vannbasert (fiksativer og skylling 3)
- Blue – Dehydranter (alkohol and skylling 2)
- Rød – Klaringsmidler (xylen and skylling 1)
- Gul - voks/parafin



Kapittel 2 - Installasjon og oppsett

Dette kapitlet beskriver installasjon og oppsettprosedyrer for Excelsior AS, og dekker følgende emner:

- Utpakking og plassering av instrumentet.
- Montering av filtrene i instrumentet.
- Kobling av apparatet til strømmettet og å skru det på.
- Velge menyspråk og sette systemets klokkeslett og dato.
- Definere og laste reagenser i forberedelsene til prøvebehandling.

Merk

Hvis Excelsior AS allerede er installert og de nødvendige reagenser har blitt lastet inn, kan du lese [Kapittel 3: Grunnleggende drift](#), som beskriver rutinebruk av apparatet.

Utpakking og flytting av instrumentet

Utpakking

Inspiser emballasjen. Hvis den er skadet, eller innholdet ikke samsvarer med den medfølgende pakkelisten, eller begge deler, informer din lokale Thermo Fisher Scientific-representant, pakk deretter ut instrumentet, og inspiser det nøye. Instruksjoner for utpakking er angitt på emballasjesken.

Når du pakker ut instrumentet, må du ikke kaste emballasjen - lagre den flat for fremtidig bruk.

Sørg for at du har alle deler på pakkelisten. Hvis deler mangler eller er ødelagt, ta kontakt med din lokale Thermo Fisher Scientific-representant.

Merk

Vis til instrumentets serienummer, bestillingsnummer, fakturanummer, følgeseddel (eller pakkseddel) nummer og dato i all kommunikasjon. Hvis du trenger å transportere instrumentet, se [Vedlegg C](#) for instruksjoner om ompakking.

Flytting av instrumentet



Bruk sikker løftepraksis når du flytter Excelsior AS.

Minst to personer trengs for å flytte instrumentet.

Instrumentet skal ikke flyttes eller vippe når det er lastet med reagenser og smeltet voks.

Excelsior AS veier omtrent 250 kg når det er fullt lastet, og 165 kg når det er tomt.

Flytting av instrumentet når det er tomt

Sikre at transporthåndtakene er montert. Vipp instrumentet forsiktig tilbake, og skyv det på bakhjulene.

Merk

På glatte gulv kan instrumentet flyttes uten å vippe det.

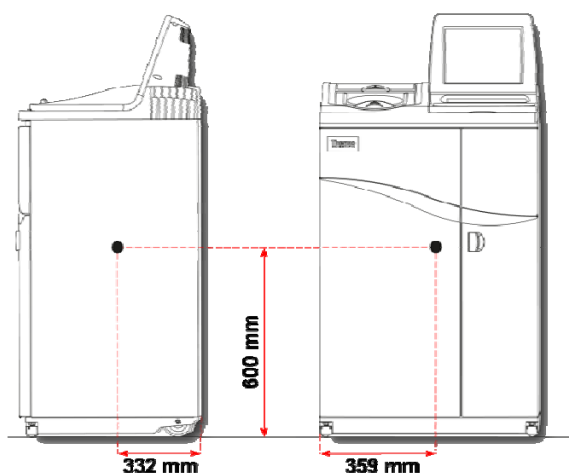
Posisjonering og oppsett av instrumentet

Midtpunkt plasseringer

Der hvor seismisk regelverk krever at instrumentet blir sikret, bruker du håndtak på baksiden av maskinen (2 x M8 innvendige gjenger).

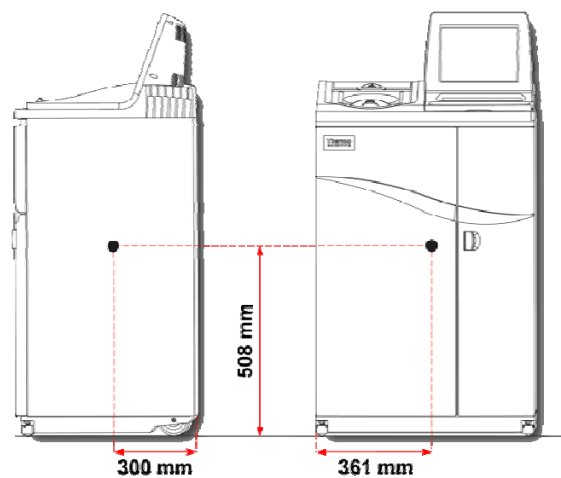
Følgende diagrammer illustrerer midtpunktposisjoner for en tom Excelsior AS, og en Excelsior AS lastet med et gjennomsnittlig nivå av reagenser:

Tomt instrument:



Midtpunktposisjon (tom)

Instrumentet med en normal belastning av reagenser:



Midtpunktposisjon (normal last med reagenser)

Vatring av instrumentet

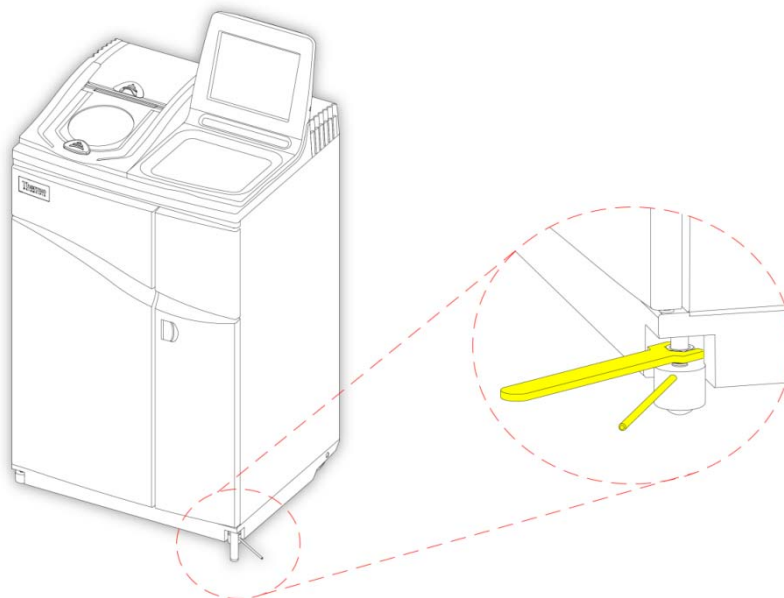


Excelsior AS må være plant fra forsiden til baksiden.

Før du laster instrumentet med reagenser og voks, sørg for at det er fullt justert.

For å vatre instrumentet:

- Flytt Excelsior AS til endelig posisjon. Gulvet skal være plant og eventuelt gulvbelegg må være ikke-brennbart. Det bør være minst 95 mm bak instrumentet. For å opprettholde denne avstanden, la transitthåndtakene forbli montert.
- Åpne lokket fra reaksjonskammeret, fjern den tilfeldige kurven fra kammeret, og lukk lokket.
- Juster om nødvendig svinghjulene for å vatre instrumentet. For å gjøre dette, bruk den medfølgende skiftenøkkelen og justeringsstangen, løsne låsemutteren med skiftenøkkelen, og vri deretter trinsen med justeringsstangen. Når instrumentet er i vater, stram låsemutteren.



Justering av frontrinser

Merk

Fabrikkinnstillingene bør være tilstrekkelige for å sikre at instrumentet er i vater når det er installert.

Montering av filterne

Excelsior AS leveres med nye filtre montert inn i instrumentet. Plastomslag må fjernes før bruk.

For mer informasjon om filterne, se [Informasjon om filterbruk](#) og [Kvalitetskontroll for reagens og filter](#).

Merk

Filtrene passer tett i sporene for effektiv ekstraksjon. Det anbefales at du bytter filtrene hver 13. uke.

Montering av ekstraksjonsfiltre



Begge ekstraksjonsfiltre må monteres; det er ikke mulig å bruke instrumentet hvis noen av filtrene mangler.

For riktig bruk av ekstraksjonssystemet, pass på at dørene er lukket.

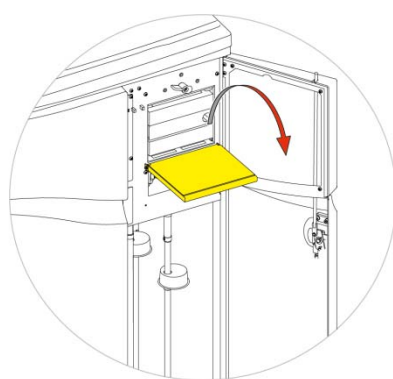
De to viktigste ekstraksjonsfiltrene, atskilt med en fjernbar metallydvegg, er plassert i et rom bak høyre dør. Den øvre filteret bruker kaliumpermanganat til å ekstrahere formaldehyddamp. Det nedre filteret bruker kull for å ekstrahere løsemiddeldamp.



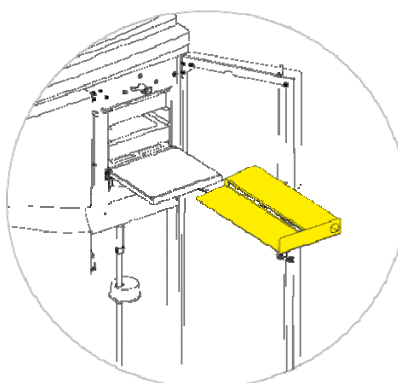
Hvis du skal bytte filter, fjern gamle filtre fra instrumentet og installer nye filtre. Kast brukte filtre i samsvar med lokale forskrifter og prosedyrer.

For å fjerne og erstatte luftekstraksjonsfiltre:

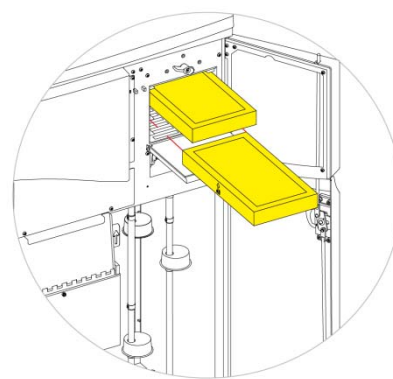
- Åpne dekselet til høyre på instrumentet, skru filterets dørlås 90 grader med klokken, og åpne filterdøren.
- Fjern metallydveggen.
- Skyv ut filtrene og fjern plastomslaget fra hvert filter.
- Erstatt filtrene i riktige posisjoner (øverst=formaldehyd, lavere=kull) slik at luftstrømpilen på hvert filter peker opp.
- Erstatt metallydveggen, lukk filterdøren og sikre den med låsen, lukk deretter den høyre døren.



Åpne filterdøren



Fjerning av metallydveggen



Fjerne filtrene

Merk

Den røde nødvakuumløseren ligger bak lydveggen.

Montering av fallvindfilteret

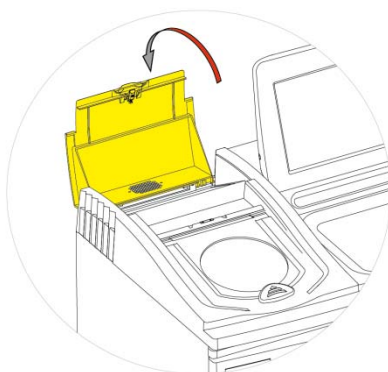
Fallvindsfilteret (formaldehyd) er på baksiden av instrumentet, bak reaksjonskammeret.



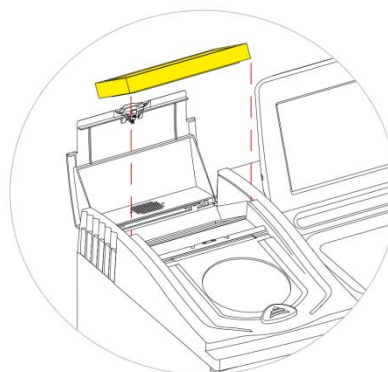
Hvis du skal bytte filter, fjern gamle filtre fra instrumentet og installer nye filtre. Kast brukte filtre i samsvar med lokale forskrifter og prosedyrer.

For å fjerne og erstatte fallvindsfilteret:

- Åpne dekselet for fallvindfilteret.
- Løft ut filteret og fjern plastomslaget.
- Sett filteret tilbake i riktig posisjon, slik at luftstrømpilen peker bort fra instrumentet, og lukk filterdekselet.



Åpning av dekselet til fallvindfilteret



Fjerning av filtrene

Valgfrie trekkhulladaptere

De valgfrie trekkhulladapterne lar avgasser bli trukket ut fra Excelsior AS til et avtrekkskap eller en avtrekkshette, eller luftet ut til den utvendige atmosfæren.

For mer informasjon, se [Vedlegg B - Montering av de valgfrie trekkhulladapterne](#).

Tilkobling til strømnettet

Når Excelsior AS er pakket ut og installert, kan det være koblet til strømnettet.



Sørg for at spenningen i stikkontakten stemmer med spenningen på typeskiltet på baksiden av instrumentet.

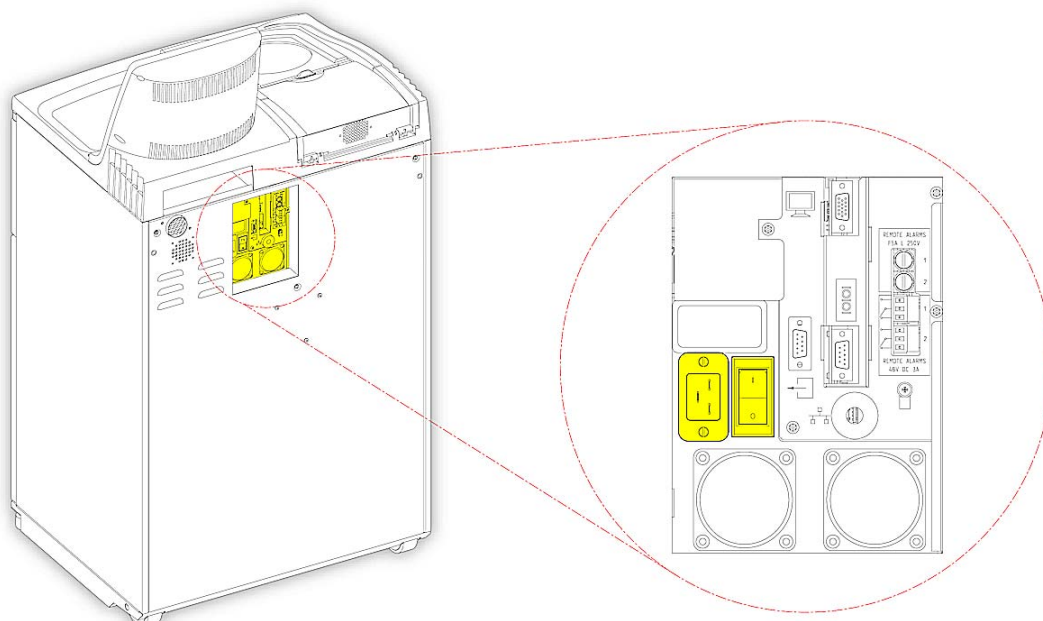
--symbolet på typeskiltet indikerer at instrumentet opererer på vekselstrøm (AC).

Merk

Sørg for at spenningen i stikkontakten stemmer med spenningen på typeskiltet på baksiden av instrumentet. --symbolet på typeskiltet indikerer at instrumentet opererer på vekselstrøm (AC).

Å koble instrumentet til strømnettet:

- Sørg for at I/O-bryteren på baksiden av apparatet er slått av (O-siden av bryteren trykket inn).

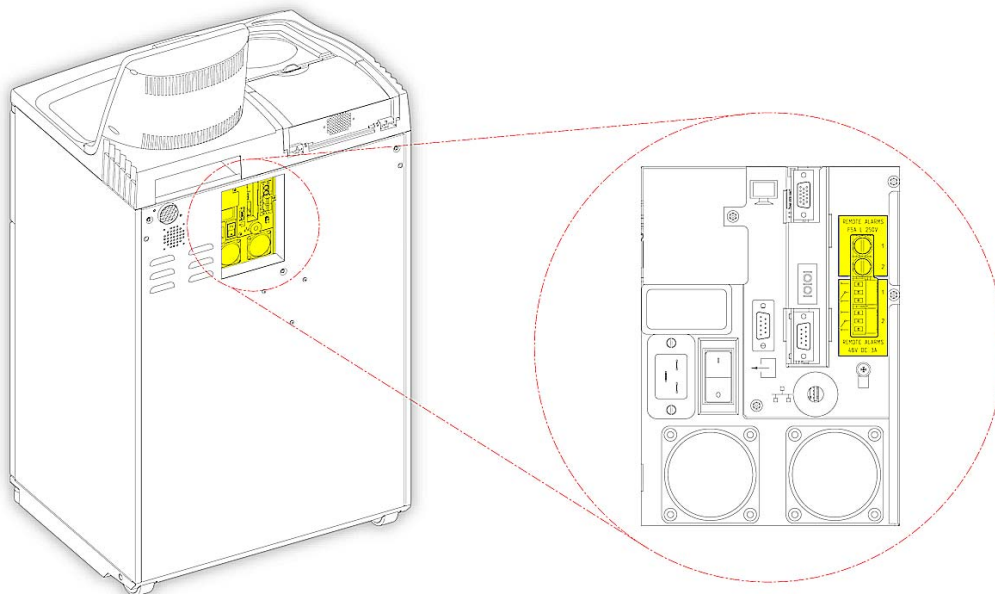


Tilkobling til strømnettet

- Sett inn den aktuelle nettkabelen inn I strømkontakten på baksiden av instrumentet.
- Koble strømkabelen til en lokal stikkontakt.

Koble til en ekstern alarm

Tilkoblinger for eksterne alarmer 1 og 2 er på baksiden av instrumentet. For mer informasjon, se [Lyd- og fjernalarmer](#).



Eksterne alarmitkoblinger

Normale driftsforhold for disse reléene er:

- Relé 1 - strømløs tilstand.
- Relé 2 - tilstand med strøm.

Merk

Relé 2 brukes som en strømfeilalarm og er i alarmtilstand når apparatet settes i drift.



Eksterne kretser må være koblet til den eksterne alarmsokkelen av en teknisk kompetent person. Den ytre kretsen skal oppfylle kravene i IEC1010-1 og/eller IEC950.

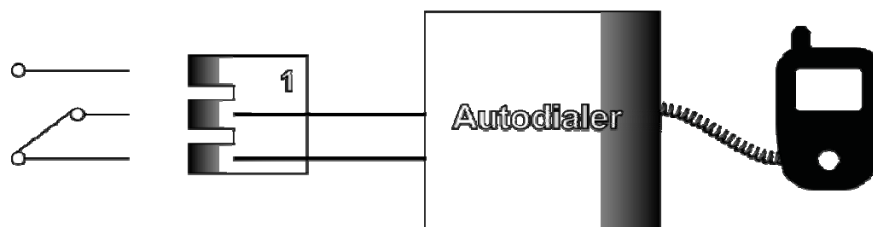
Lengden på kabel må være mindre enn 3 meter.

Kople til «Auto dialer»

Følgende to metoder kan brukes når du kobler en autodialer til instrumentet for ekstern alarmovervåking. Vanligvis er tilkobling til alarm 2 anbefalt siden dette gir en positiv alarmtilstand hvis instrumentet slås av.

- Tilkobling til Alarm 1

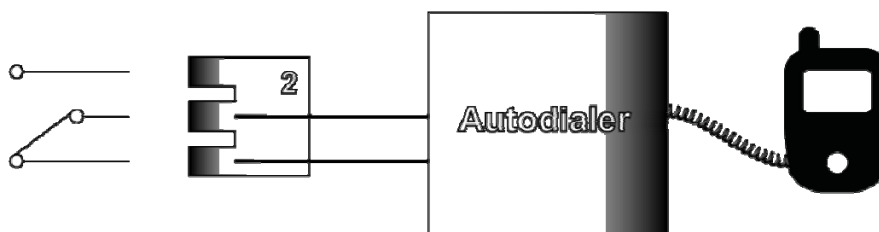
Lukket: Relé sender signal når en alarm utløses.



Autodialer kobling til alarm 1

- Tilkobling til alarm 2

Holdt lukket: Relé lukket og løst ut etter en alarm blir generert.



Autodialer kobling til alarm 2

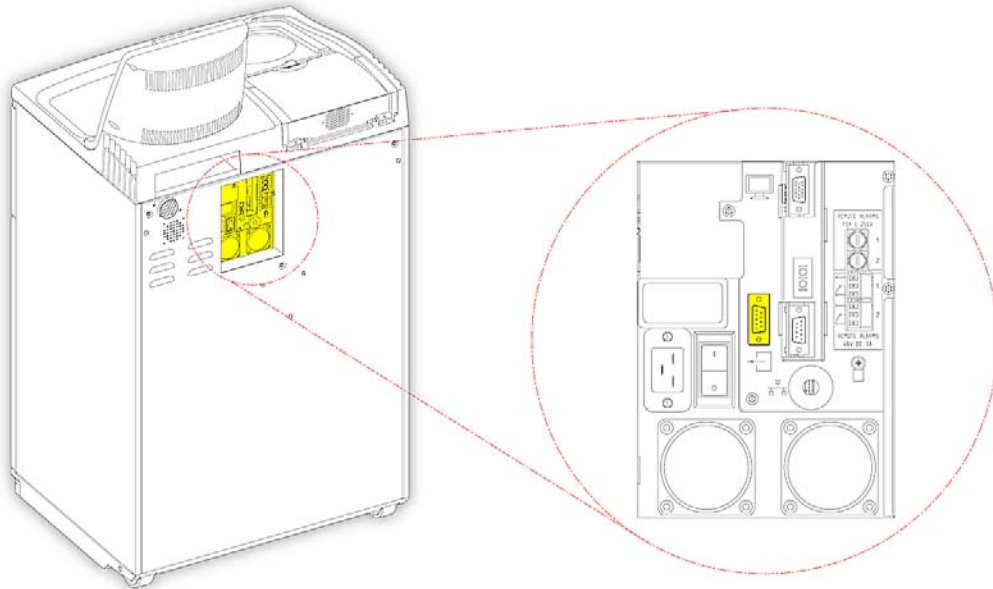
Merk

Under oppstart vil alarmer være aktive, men vil gå til en normal tilstand når instrumentets programvare er lastet inn.

Kobler til et informasjonsstyringssystem for laboratorie (Laboratory Information Management System – LIMS)

Excelsior AS kan programmeres til å sende brukerdefinerte LIMS-meldinger via den serielle D-konnektoren (RS-232) på baksiden av instrumentet, når bestemte hendelser inntreffer.

For mer informasjon om typen meldinger som kan sendes og hvordan sende dem, referer til [Innstilling Laboratory Information Management System \(LIMS\) Meldinger](#).



LIMS Seriell D-konnektor

LIMS-spesifikasjon

- Baudhastighet: 115200
- Bits: 8
- Paritet: None
- Stop bits: 1
- Handshaking: Data Terminal Ready (DTR) og Request To Send (RTS)
- Kabellengde: Mindre enn 3 meter

Første installasjon

Når maskinen er pakket ut, installert på ønsket sted og koblet til strømmettet, må du deretter:

- Slå på apparatet.
- Vente til systemprogramvaren er lastet inn.
- Velge språk for brukergrensesnittet.
- Kontroller systemets klokkeslett og dato.
- Konfigurere reagenser som du har tenkt å bruke.
- Stille bruksgrenser for bindemiddel, filtre og skylloreagenser.
- Laste reagenser inn i instrumentet.

Oppstartprosedyre for instrumentet

Når Excelsior AS har blitt tilkoblet, kan den slås på.

For å slå på instrumentet:

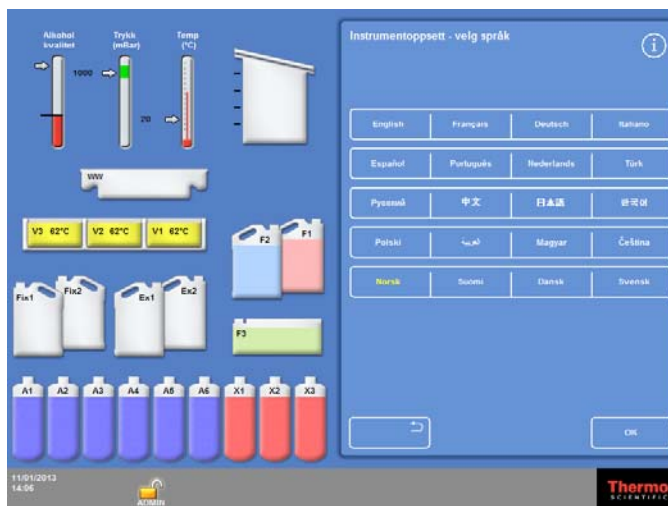
- Trykk på I (ON)-siden av I/O-bryteren.
Når Excelsior AS er slått PÅ, bør du legge merke til at kjøleviftene starter.
Etter ca 25. sekunder vises Thermo Scientific-logoen.
Etter ca. ett minutt vises Velg språk-siden.

Slik velger du systemspråk:

- Fra Velg et språk-skjermen, trykk på ønsket språk, og deretter på OK.
- Hovedskjerm bildet vises deretter. For en beskrivelse av hovedskjermens funksjoner, se på [Hovedskjermen](#) og [informasjonslinjen](#).

Merk





Legg merke til at alle beholdere og flasker på venstre side av skjermen er tomme. Når du har lastet reagenser inn i instrumentet, vil de vises som fulle, med fargekodede reagenser. Alarmikoner vises på bunnen av skjermen og må klareres, se [Klarere alarmikonene](#).



Velg språk for brukergrensesnittet

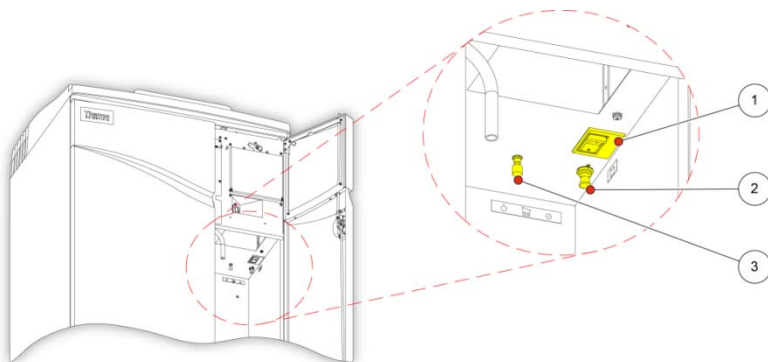
Klarere alarmikonene

Når apparatet settes i drift, blir følgende varslingsikoner vist i den grå informasjonslinjen på bunnen av skjermen. Ikonene må være klarert før flere operasjoner.

Ikon	Hvordan klarere
	<p>Bryteralarm for batteriisolering</p> <p>Åpne døren til kabinettet og skru bryteren for batteriisolering og sikre strøm til instrumentet. La batteriet være skrudd på, og ikke skru det av med mindre du blir instruert til å gjøre det. Se nedenfor for plasseringen av bryteren.</p>
	<p>Alarmutløser for reaksjonskammeroppvarmeren</p> <p>Trykk på nullstillingsbryteren til oppvarmeren for å nullstille startkretsen til reaksjonskammerets oppvarmer. Se nedenfor for plasseringen av bryteren.</p>
	<p>Alarm for kvalitetskontroll</p> <p>Fra hovedskjermen velgert Kvalitetskontroll for å vise kvalitetskontrollskjermen. Last inn reagenser hvis nødvendig. For mer informasjon, se Laste inn reagenser og Kvalitetskontroller.</p>
	<p>Maskinvareproblem</p> <p>Velg Valg > Feil, eller trykk på skiftenøkkel-ikonet for å vise Feilstatus-skjermen. Herfra kan du fjerne eller erkjenne noen feil. For mer informasjon, se Bruke feilstatusskjermen.</p> <p>Merk</p> <p><i>Ved oppstart av systemet vises dette ikonet til nullstillingsbryteren for oppvarmeren er trykket.</i></p>

Batteriisolasjon, nullstilling av oppvarmeren og trykk for å teste-brytere

Bryterne vises nedenfor. Innlegget viser det man ser inne i skapet, bak høyre dør, over skyllingsreagensflaskene (rør skjult for klarhet).



1. Bryteralarm for batteriisolering
2. Nullstillingsbryter for oppvarmer
3. Trykk for å teste-bryter

Batteriisolasjon, nullstilling av oppvarmeren og trykk for å teste-brytere

Merk

Når Nullstill oppvarmer-bryteren er satt og batteriisolasjonsbryteren er slått på, forsvinner ikonene fra displayet. Når du lader batteriet for første gang, etter å ha slått både på hoved I/O-bryteren og batteriisolasjonsbryteren, bør instrumentet stå for en periode på 14 timer (over natten) for å sikre at batteriet er fulladet. Trykk for å teste-bryteren kan brukes til å teste driften av Nullstill oppvarmer-bryteren.

Innstilling av systemtid og dato

Når du har valgt språk, sjekk systemets klokkeslett og datoinnstillinger og juster dem ved behov.

Merk

Det er viktig å angi dato (og tid) riktig, slik at programmer starter og slutter på slutten av den riktige dagen, og til riktig tid. Både tid og dato kan endres senere ved behov.

For å angi systemtid:

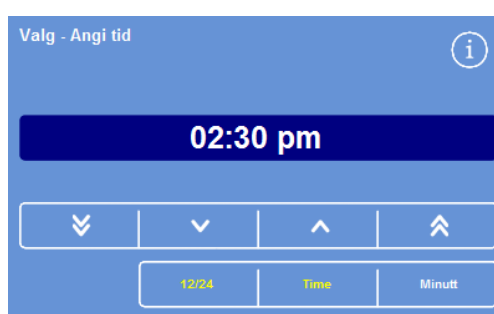
- Fra hovedmenyen, trykk på **Valg** for å vise Valg-menyen.
- Trykk på **Angi tid** for å vise Valg - Angi tid-skjermen.



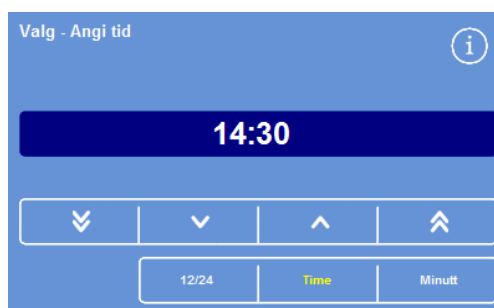
Valg-menyen

- For å veksle mellom 12 og 24 timers format, trykker du **12/24**.

Når det er valgt (gul tekst) vises klokkeslettet i 12-timers format som «AM» eller «PM», når det ikke er valgt, vises det i 24-timersformat:



Innstilling av systemtid - 12-timersformat



Innstilling av systemtid - 24-timersformat

- Trykk på **Time** eller **Minutt** og bruk opp-og-ned-knappene for å stille inn ønsket tid.
- Trykk på **OK** for å lagre tidsinnstillingen og gå tilbake til Valg-skjermen.
- Trykk på **OK** for å gå tilbake til hovedskjerm bildet.



Flytter tiden tilbake i 5 minutters eller 5 timers trinn.

Flytter tiden tilbake i 1 minutt eller 1 times trinn.

Flytter tiden fram i 1 minutt eller 1 times trinn.

Flytter tiden fram i 5 minutters eller 5 timers trinn.

Opp og ned-knappene

For å angi systemdato:

- Fra hovedmenyen, trykk på **Valg** for å vise Valg-menyen.
- Trykk på **Angi dato** for å vise Valg - Angi dato-skjermen.
- Velg ønsket datoformat ved å trykke på riktig knapp. Det valgte datoformatet vises i gul tekst.

De tilgjengelige datoformatene er:

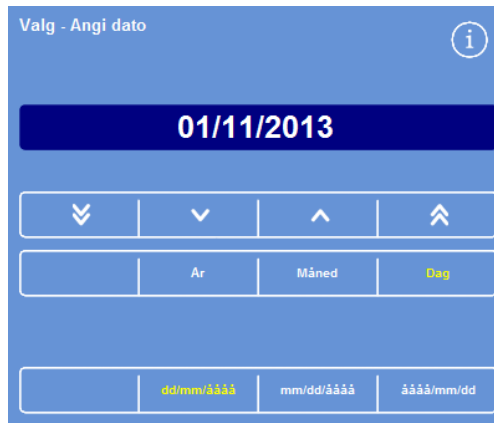
dd/mm/åååå

mm/dd/åååå

yyyy/mm/dd.



Valg-menyen



Valg - Angi dato-skjermen

- Velg **År**, **Måned** eller **Dag** og bruk **opp** og **ned**-knappene for å angi den ønskede datoen.
- Trykk på **OK** for å lagre datoinnstillingen.
- Trykk på **OK** igjen for å komme tilbake til hovedskjermen.



Flytter datoen tilbake i 5 dagers, 5 måneders eller 5 års trinn.

Flytter datoen tilbake i 1 dagers, 1 måneders eller 1 års trinn.

Flytter datoen fram i 1 dagers, 1 måneders eller 1 års trinn.

Flytter datoen fram i 5 dagers, 5 måneders eller 5 års trinn.

Merk

Tid og dato vises nede i venstre hjørne av hovedskjermbildet:



Klokkeslett og dato-skjermbilde

Konfigurering av reagenser

Før du laster reagenser inn i instrumentet, må du angi følgende:

- Navnene på de fiksativene, dehydrantene, klaringsmidlene, infiltreringsmidlene og skyllingsreagensene som skal benyttes.
- Lagringstemperaturer for de skjulte reagensene og infiltreringsmidlene.
- Bruk grensene for fiksativer, filtre og skyllingsreagenser.

Definere reagensnavn

Som standard bruker Excelsior AS følgende reagensnavn:

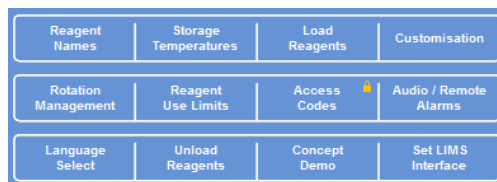
- *Formalin* til fiksativene (fiksativflasker Fiks 1 og Fiks 2).
- *Alkohol* til dehydrantene (skjulte reagensflasker A1–A6).
- *Xylen* til klaringsmidlene (skjulte reagensflasker X1–X3).
- *Voks* til infiltreringsreagentene (voksbeholdere V1–V3).
- *Skylling* til skyllingsreagenter (skyllingsbeholdere Skylling 1–3).

Disse navnene kan endres etter behov.

For å definere reagensnavn:

- Fra hovedmenyen velger du **Valg** > **Instrumentoppsett**.

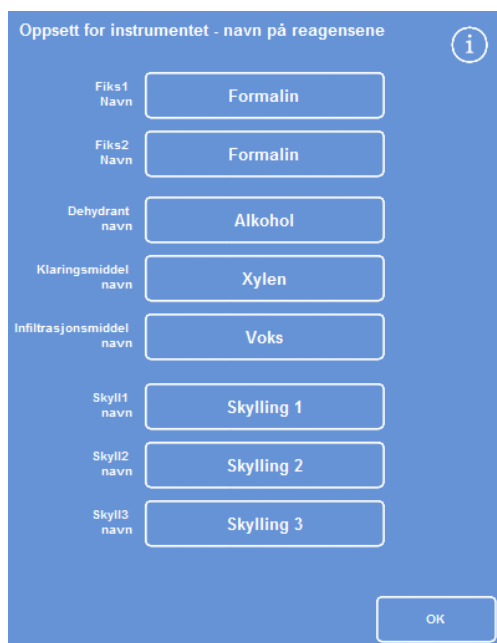
Valg - Instrumentoppsettmenyen kommer opp:



Valg - Instrumentoppsettmeny

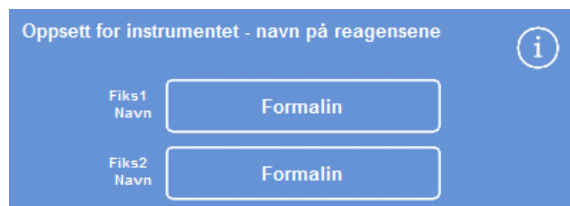
- Trykk på **Reagensnavn**.

Instrumentinnstillingen - Reagensnavn vises:



Oppsett for instrumentet - navn på reagensene

- Trykk på knappen som tilsvarer navnet som du vil forandre:



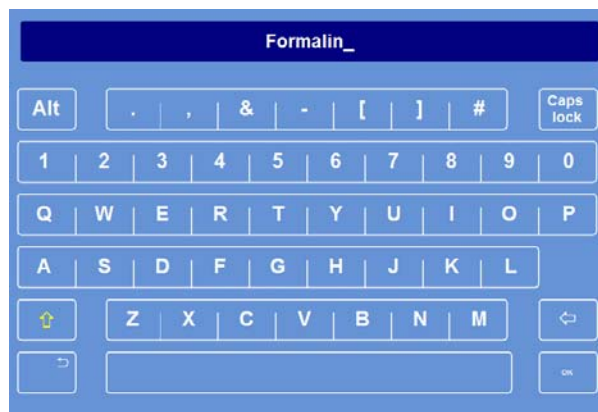
Definere reagensnavn

- Bruk tastaturet på skjermen til å skrive inn det nye navnet på reagensen og trykk **OK**.

Merk

Maksimalt 18 tegn kan brukes til reagensnavn.

- Endre navn på andre reagenser, etter behov.
- Trykk på **OK** for å lagre og lukke Instrumentinnstilling - Reagensnavn-skjermen.
- For å gå tilbake til hovedskjermbildet, trykk **OK** gjentatte ganger.



Definere et reagensnavn ved hjelp av tastaturet på skjermen

Merk

På skjermen vil den første bokstaven i navneetikettene for hver av de voksbeholderne, dehydrantflaskene og klaringsflaskene endres til å samsvare med den første bokstaven i det nye reagensnavnet.

Innstilling av oppbevaringstemperaturer for reagenser

Excelsior AS kan varme de skjulte reagensene for raskere og mer konsekvent behandling. Standard lagringstemperatur er 30 °C i alkohol og xylene, og 62 °C i voks. Lagring ved omgivelsestemperatur er mulig hvis det kreves. Instrumentet vil ikke kjøle ned reagenser til temperaturer lavere enn romtemperatur.

Merk:

Vokslagring og programtemperaturer bør settes til 4 °C over voksmeltetemperatur.

Slik stiller du inn vokslagringstemperatur:

- Fra hovedmenyen, trykk på **Valg > Instrumentoppsett > Lagringstemperaturer**.
Instrumentoppsett - Lagringstemperaturer-skjermen kommer opp:
- Trykk på **Vokslagringstemp**-verdien.



Definere vokslagringstemperatur

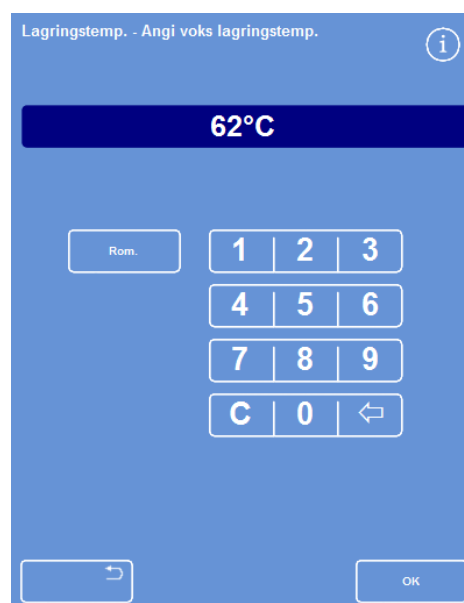
Lagringstemperatur - Still inn lagringstemperatur for vokslagring

- Bruk talltastaturet til å angi ønsket lagringstemperatur, eller trykk **Rom.** for å sette lagringstemperaturen til romtemperatur.

Merk:

Temperaturområdet for vokslagring er 45 °C til 65 °C, og romtemperatur.

- Trykk **OK** for å lagre og gå tilbake til Instrumentoppsett - Lagringstemperatur-skjermen.



Lagringstemperatur - Still inn temperatur for vokslagring

Slik stiller du inn reagenslagringstemperatur:

- Fra hovedmenyen, velg **Valg > Instrumentoppsett > Lagringstemperaturer.** Instrumentoppsettet - Lagringstemperaturer-skjermen kommer opp:
- Trykk på **Reagenslagringstemp**-verdien.



Definere reagenslagringstemperatur

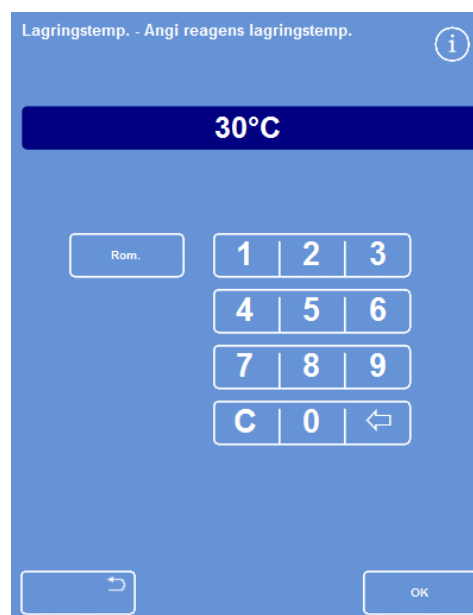
Lagringstemperatur - Still inn lagringstemperatur for reagenser-skjermen vises:

- Bruk talltastaturet til å angi ønsket lagringstemperatur, eller trykk **Rom.** for å sette lagringstemperaturen til romtemperatur.

Merk:

Området for Reagenslagringstemperatur er omgivelsestemperatur til 35 °C.

- Trykk **OK** for å lagre og gå tilbake til Instrumentoppsett - Lagringstemperatur-skjermen.
- For å gå tilbake til hovedskjermbildet, trykk **OK** gjentatte ganger.



Lagringstemperatur - Still inn lagringstemperatur for reagenser

Innstilling av bruksgrenser

Excelsior AS sporer bruken av fiksativer, filtre og skyllingsreagenser, og gir visuelle advarsler når disse må endres eller fornyes på kvalitetskontrollskjermen. Se [Kvalitetskontroller](#) og [Reagens- og vokskontroller](#) for mer informasjon. Bruksgrensene bør angis før du starter behandlingen. De kan endres senere, etter behov.

Merk

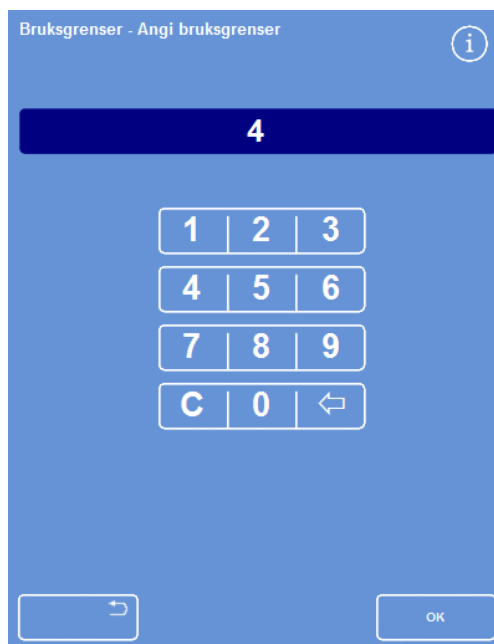
Fornyelsen av infiltreringsmiddel og skjulte behandlingsreagenser styres automatisk av systemet basert på standardinnstillingen for alkohol kvalitet. Referer til [Utløser for reagensrotasjon](#) hvis du vil endre måten disse reagensene er fornyet på.

Slik angir du bruksgrenser:

- Velg **Valg > Instrumentoppsett > Grenser for reagensbruk**.
Instrumentoppsett - Bruksgrenser for reagenser-skjermen kommer opp.
- Trykk på hver reagens-/filterknapp etter tur, definer de nødvendige bruksgrensene ved hjelp av talltastaturet, og trykk på **OK**.
- For å slå bruksgrensen av, still verdien til null (0).
- Når du har definert alle bruksgrenser, trykk **OK** for å lagre, og gå tilbake til Instrumentinnstilling - Bruksgrenser for reagens-skjermen.
- For å gå tilbake til hovedskjermbildet, trykk **OK** gjentatte ganger.



Instrumentoppsett - Bruksgrenser-skjermen



Innstilling av bruksgrenser

Merk

Brukesgrensen til filtrene måles i uker. Standardinnstillingen er 13 uker. Skyllingsreagenser kan bare angis fra 1 til 5. Standardinnstillingen er fem. Bruksgrensen til en skylling kan ikke slås av.

Innlasting av reagenser

Før du kan behandle prøver, må du innlaste Excelsior AS med de nødvendige behandlingsreagensene. Navnene på de reagensene som du har tenkt å bruke, er definert ved hjelp av **Reagensnavn** valget (se [Definere reagensnavn](#)).

Når du laster inn reagenser, vil Excelsior AS veilede deg gjennom lasteprosedyren for å sikre at de nødvendige reagensene er lastet inn i de riktige kabinett plassene. Du må deretter sette inn de fargekodede reagensrørene (med fordampningslokket) og bekrefte at de nødvendige reagensene har blitt lastet inn i de riktige posisjonene i reagenslagringsområdet.

Reagenser må lastes inn i følgende rekkefølge:

1. Voks.
2. Skyll- (rengjørings-) reagenser.
3. Dehydranter.
4. Klaringsmidler.

Fiksativer er lastet fra kvalitetskontrollskjermen; du vil bli bedt om å laste inn disse når du starter en behandlingsomgang for første gang.



Referer til dokumentene for materialsikkerhet når du håndterer alle reagensene som er brukt med instrumentet. For en fullstendig liste over godkjente reagenser, se [Vedlegg D](#).

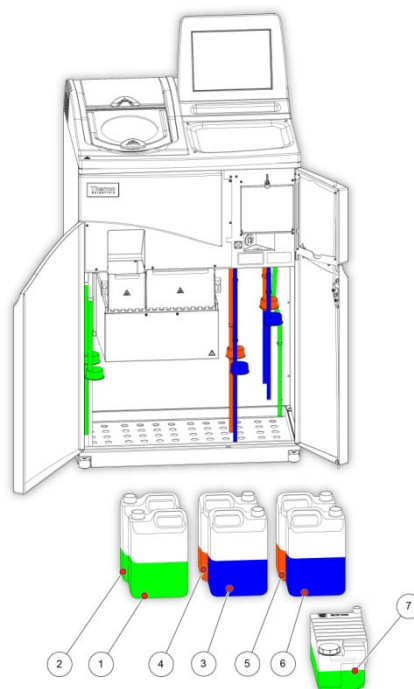
Reagenslagringsområde

Pass på at du gjør deg kjent med plasseringen av reagenser i reagenslagringsområdet og de fargekodede reagensrørene. Rørene er fleksible og kan flyttes etter behov, for å sikre at rørene passer inn i den riktige reagensbeholderen. Hvis du roterer et rør, sørg for at det blir rotert tilbake for å unngå skader eller lekkasjer.

Når du kobler reagensrør, sikre at hvert rør er:

- Uten forurensing.
- Satt helt inn i den aktuelle flasken og ikke bøyd, vridd, buktet eller i vinkel.

Dette diagrammet viser fargen på røret for hver reagensposisjon:



1. Fiksativ 1
2. Fiksativ 2
3. Utveksling 1
4. Utveksling 2
5. Skylling 1
6. Skylling 2
7. Skylling 3

Kjøring av lastesekvensen

Lastesekvensen tar deg gjennom trinnene som er nødvendige for å laste reagenser til Excelsior AS i riktig rekkefølge.

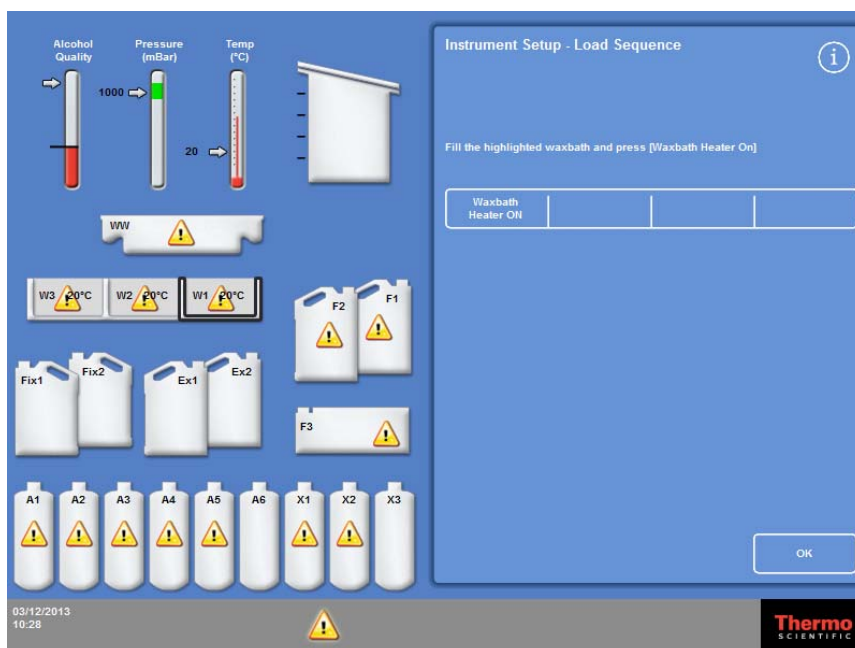


SØRG FOR AT DU LEGGER INN RIKTIG REAGENS OG KONSENTRASJON PÅ HVERT TRINN, INSTRUMENTET KAN IKKE KONTROLLERE AT DE RIKTIGE REAGENSENE ER LASTET.

For å starte lastesekvensen:

- Velg **Valg > Instrumentoppsett > Last reagenser** for å vise Instrumentinnstilling - Last sekvenser-skjermen.

Voksbad V1 is blir uthevet på skjermen, klar til å lastes inn.



Start av lastesekvensen

Merk

Når reagenser er lastet og du har fullført lastesekvensen, vil du ikke være i stand til å kjøre **Last reagenser**-valget igjen med mindre du lesser av reagenser først (se *Lossing av reagenser* for mer informasjon). Hvis du går ut fra *Load Sequence* før den er ferdig (ved å trykke **OK**), vil innlasting gjenopptas når du velger **Last inn reagenser**-valget på nytt. Du vil ikke være i stand til å kjøre programmer uten at alle reagenser er lastet inn. Hvis du prøver å gjøre dette, vil du bli bedt om å laste inn reagenser.

Innlasting av voks

Innlasting av voks består av disse trinnene:

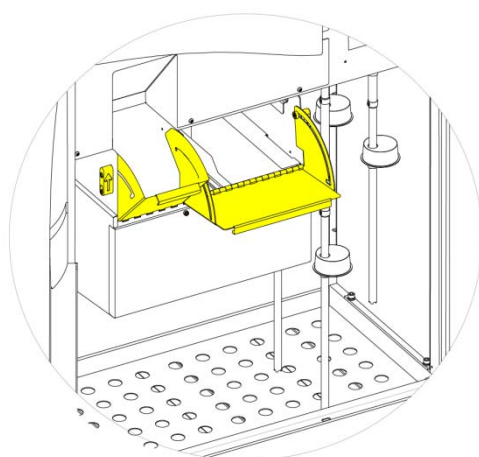
- Fylle de tre voksbeholderne med vokspelletts.
- Starte voksoppvarmerne.
- Montere en tom voksavfallsboks og lokk.

For å laste inn voks:

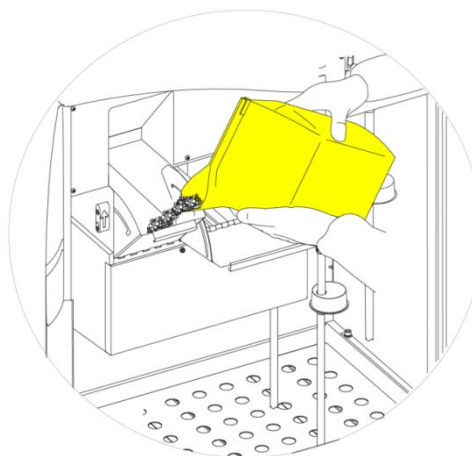
- Åpne instrumentets hoveddører.
- Løft sw fjærbelastede låsehendlene og åpne de to voksdørene.
Voksdøren på høyre side (V1 og V2) åpner fullt ut, venstre voksdør (V3) åpner til 45 °.
- Med start fra høyre, fyll hver voksbeholder med vokspelletts. Bruk 4,2 kg vokspelletts pr. kammer for å produsere 5,6 liter smeltet voks.

Merk

*Pass på at vokskulene er jevnt fordelt i voksbeholderen - press dem mot baksiden hvis nødvendig.
Voksbeholderen kan fylles til inntill noen få millimeter fra toppen av skilleveggen – pelletene smelter til det endelige, lavere nivået innen 4-6 timer. Vær forsiktig så du ikke søler noen vokspelletts.*



Åpning av voksbaddører



Fylle voksbeholderen



Det er fare for brannskader fra smeltet voks.

Ikke fyll Excelsior AS-voksbeholderne med smeltet voks. Bruk bare vokspelletts.

For å starte voksbadoppvarmerne:

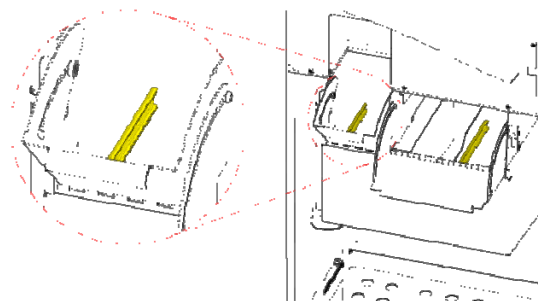
Merk

Før du starter voksbadoppvarmerne, pass på at du har fylt inn hvert voksbad med voks.

- På Instrumentinnstilling - Last inn sekvens-skjermen, trykk på **Voksbadoppvarmer PÅ** for å slå på voksbadoppvarmeren of smelte vokspelletene i voksbad V1.

Voksbad V1 vises nå fylt med gult på skjermen, og voksbeholder V2 er uthevet.

- Trykk på **Voksbadoppvarmer PÅ** for å varme opp voksen i V2, og gjenta for voksbeholder V3.
- Når voksen har smeltet, sikre at nivået er riktig. Maksimums- og minimumsnivåer er tydelig merket i hvert voksbad.



Maksimale og minimale voksnivåer

For å montere en voksavfallsboks og lokk:

Merk:

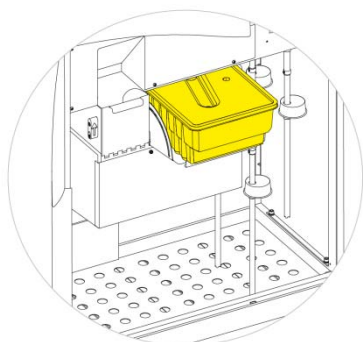
Ikke bruk voksavfallsskuffer igjen.

- Pass på at lokket er montert fast til voksavfallsskuffen.
- Skyv skuffen på plass over høyresiden av voksbadene.
Du må kanskje vente til voksen har begynt å smelte for å montere voksavfallsskuffen på plass riktig.
- Lukk begge voksdørene.

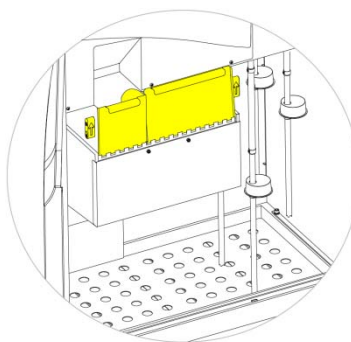


Ikke varm voksavfallsskuffen til over 65 °C.

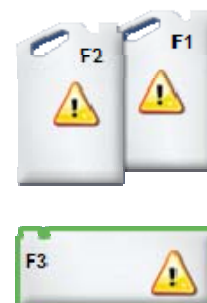
Voksavfallsskuffen skal ikke benyttes med varmt vann.



Montering av voksavfallsskuffen ovenfor V1 og V2



Lukking av voksbaddører



F3 Uthevet

- Du kan nå gå videre til å laste inn de andre reagenser i instrumentet.
Den første skylle- (rengjørings-) reagensen (F3) vil bli markert på skjermen klar til å bli lastet inn.

Innlasting av skyllereagenser

Skyllereagenser (rengjørings-) brukes til å rengjøre reaksjonskammeret mellom behandlingsomganger og også som del av innlastingsprosessen. Disse reagensene må lastes inn i følgende rekkefølge:

- F3 (vann)
- F1 (xylen)
- F2 (alkohol)

For informasjon om godkjente skyllereagenser, se [Vedlegg D](#).

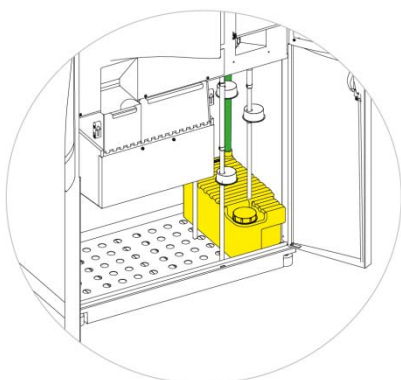


Ikke bruk xylen eller xylenerstatning som den tredje skyllereagensen.

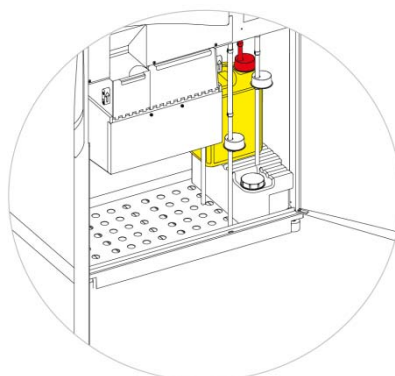
Merk

Sørg for at de fargekodede reagensrørene er satt helt inn i flaskene før innlasting. Excelsior AS benytter produsentenes fem liters reagensflasker i posisjonene F1 og F2 (amerikanske gallon-flasker kan også benyttes). Etter fjerning av flaskekorkene, oppbevar dem på et trygt sted, siden de vil trenge når reagensen byttes.

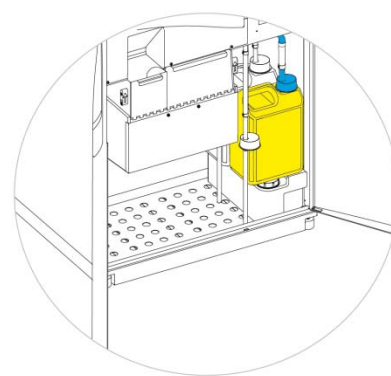
Skyllereagenser i reagenslagringsområdet finnes i følgende posisjoner:



F3 (vann)



F1 (xylen)

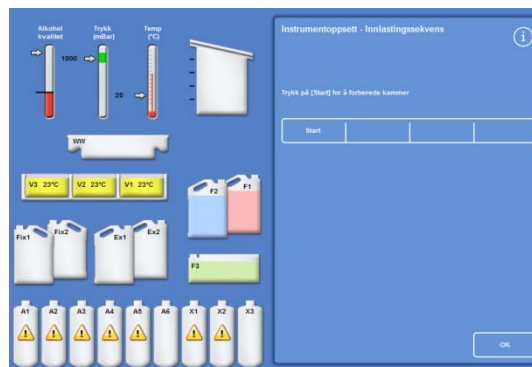


F2 (alkohol)

For å laste inn skyllereagenser:

- Fyll Skylling 3 (F3) flasken (følger med Excelsior AS) med vann opp til undersiden av fyllingslinjen, og sett på lokket ordentlig.
- Installer F3-flasken i reagenslagringsområdet og sett den GRØNNE reagenstuben inn i flasken.
- Trykk på **Bekreft innlastet** på Instrumentoppsett - Lastesekvens-skjermen.
F3 vises nå som full, og F1 er skissert på displayet.
- Ta en ny fem liters flaske med F1-skyllereagens (xylen).
- Sett flasken på toppen av F3-flasken, og sett inn den RØDE reagenstuben (med lokk).
- Trykk på **Bekreft innlastet** på Instrumentoppsett - Lastesekvens-skjermen.
F3 vises nå som full, og F2 er skissert på displayet.
- Ta en ny fem liters flaske med F2-skyllereagens (xylen).
- Sett flasken på toppen av F3-flasken foran flaske F1, og sett inn den BLÅ reagenstuben (med lokk).

- Trykk på **Bekreft innlastet** på Instrumentoppsett - Lastesekvens-skjermen.
F2 vises nå som full, og du blir bedt om å forberede reaksjonskammeret for innlasting av dehydranter og klaringsmidler inn i skjulte flasker på baksiden av instrumentet.



Trykk på Start for å forberede kammer

Skylling av reaksjonskammeret



REAKSJONSKAMMERET MÅ SKYLLES FØR DEHYDRANTER LASTES INN I DE SKJULTE FLASKENE PÅ BAKSIDEN AV INSTRUMENTET.

For å skylle kammeret:

- Trykk på **Start**.
Reaksjonskammeret blir skylt med skyllingsreagens F2, etterfulgt av skyllingsreagens F3.
Når skyllesyklusen er fullført, blir Utv1 og A1 uthevet på skjermen.



Skyllesyklusen er komplett, Utv1 og A1 er uthevet

Innlasting av dehydranter

Det neste trinnet i lastesekvensen er å laste dehydranter inn i skjulte flasker på baksiden av instrumentet. Forskjellige konsentrasjoner av dehydrantreagens er nødvendig.

Innlasting av dehydranter omfatter disse trinnene:

- Plasser en 5 liters flaske med dehydrant med et bestemt konsentrasjon i Utv1-posisjon.
- Overfør dehydrantreagensen fra Utv1 inn i reaksjonskammeret, og deretter inn i den riktige skjulte flasken på baksiden av instrumentet.

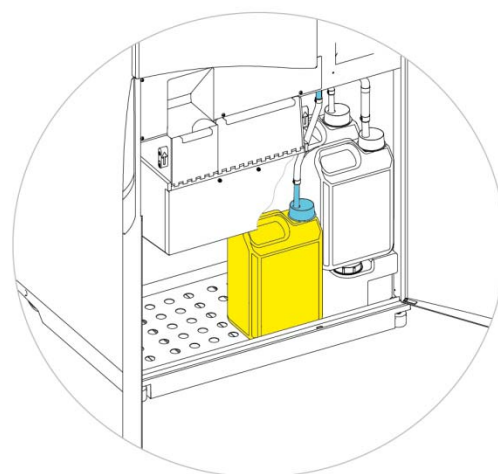
For å laste dehydranter:

- Fyll en 5 liters reagensflaske med alkohol fortynnet til 75 %.

Merk:

Flertallet av problemer med underfylling med Excelsior AS kan elimineres ved hjelp av fem liters reagensflasker.

- Sett flasken på plass i posisjon Utv1, og sett inn BLÅ tube (med lokk).
- Trykk på **Bekreft innlastet** på Instrumentoppsett - Innlastingsskjermen for å laste inn den første dehydranten.



Dehydrant i posisjon Utv1

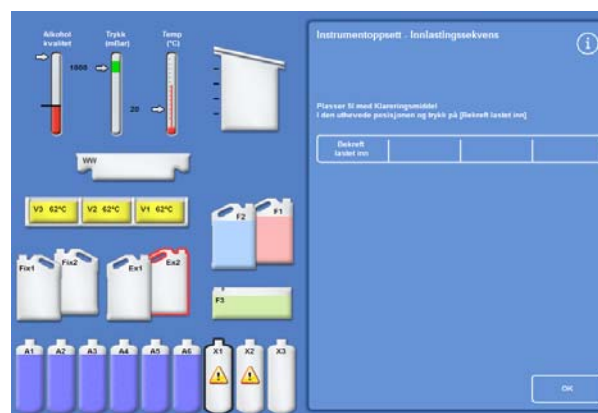
Merk

*Instrumentet vil sjekke for å se om reagensen allerede er lagt i den skjulte flasken. Hvis det er reagens til stede, trykk på **Forkast**. Pass på at du plasserer en tom flaske i posisjon Utv1 og trykk på **Losse**. Ellers trykker du **Tilbake** for å overføre reagensen fra reaksjonskammeret inn i flaske A1.*

- Last inn de resterende dehydrantene. For å gjøre dette, forbered følgende løsninger, og laste dem fra Utv1-posisjonen inn i riktig skjult flaske. Trykk Bekreft lastet inn for å bekrefte at riktig reagens er i Utv1-posisjon før lastning.

- A2 = 90 % alkohol
- A3 = 95 % alkohol
- A4–A6 = 100 % alkohol

Når alle dehydrantene har blitt lastet inn, vil Utv2 og X1 utbevet



Alle dehydrantene lastet inn, Utv2 og X1 utbevet

Innlasting av klaringsmidler

Når de skjulte dehydrantflaskene har blitt lastet inn, vil du bli bedt om å laste inn klaringsmidlene.

Innlasting av klaringsmidler består av disse trinnene:

- Plasser en flaske klaringsmiddel i Utv2-posisjon.
- Overfør reagenset fra Utv2-posisjon inn i reaksjonskammeret, og deretter inn i de tildekkede klaringsflaskene X1, X2 og X3.

For å laste inn klaringsmidler:

- Sett en 5 liters flaske klaringsmiddel i posisjon Utv2 og sett inn den RØDE tuben (med lokk).

Utv2-flasken kan fjernes i løpet av dette trinnet for å gjøre innlastingen lettere.

Merk:

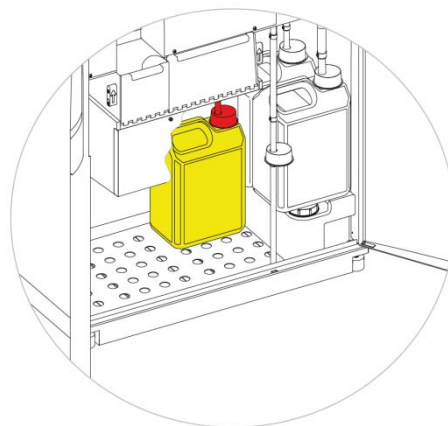
Flertallet av problemer med underfylling med Excelsior AS kan elimineres ved hjelp av fem liters reagensflasker.

- Trykk på **Bekreft innlastet** på Instrumentoppsett - Innlastingsskjermen for å laste inn X1.
- Gjenta for å laste inn klaringsmiddel fra Utv2 inn i de skjulte flaskene X2 og X3.

Merk

Instrumentet vil sjekke for å se om reagensen allerede er lagt i den skjulte flasken.

*Hvis det er reagens til stede, trykk på **Kasser**. Pass på at du plasserer en tom flaske i posisjon Utv2 og trykk **Losse**. Ellers trykker du **Tilbake** for å overføre reagens fra reaksjonskammeret inn i flasken X1.*



Klaringsmiddel i posisjon Utv2

Skylling av reaksjonskammeret

Når alle klaringsmidlene er lastet inn, blir du bedt om å starte en skyllesyklus (F2 etterfulgt av F3) for å forberede reaksjonskammeret for bruk.

For å skylle kammeret:

- Trykk på **Start**.
Når skyllesyklusen er ferdig, vises Valg - Instrumentoppsett-menyen på nytt.
- Trykk på **OK** for å gå tilbake til Valg-menyen, og deretter **OK** igjen for å vise hovedskjermen igjen.

Excelsior AS er nå klar til bruk.

Merk

Følgende flasker må forlates i bruksposisjon når reagensene er rotert og kassert:

- *Tom flaske i posisjon Utv2, med RØD slange satt inn*
- *Tom flaske i posisjon Utv1, med BLÅ slange satt inn*

For å hindre fordampning av reagens, sørg for at de fargede lokkene er på plass over halsen til skylle- og fiksativflaskene.

Innlasting av fiksativer

Fiksativer i posisjonene Fiks1 og Fiks2 i reagenslagringsområdet blir ikke lastet inn som en del av innlastingssekvensen. I stedet vises kvalitetskontrollskjermen når du forsøker å starte en behandling for første gang. Denne skjermen ber om at fiksativene blir lastet inn i posisjonene Fiks1 og Fiks2 (hvis Fiks2 skal brukes).

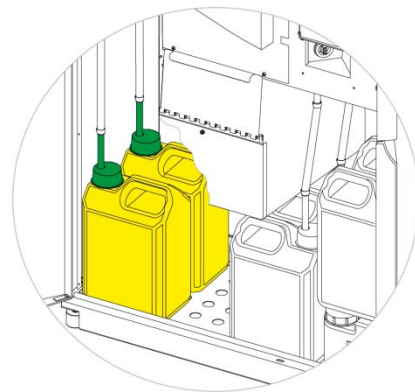
Hvis du vil laste inn fiksativene før dette skjermbildet vises automatisk, velg **Kvalitetskontroll** fra hovedmenyen.

Merk

Du trenger ikke å laste to fiksativflasker inn i instrumentet. Imidlertid må behandlingsprogrammene endres for å indikere at du bare bruker ett fiksativtrinn. Se [Avbryt et program](#) for mer informasjon.

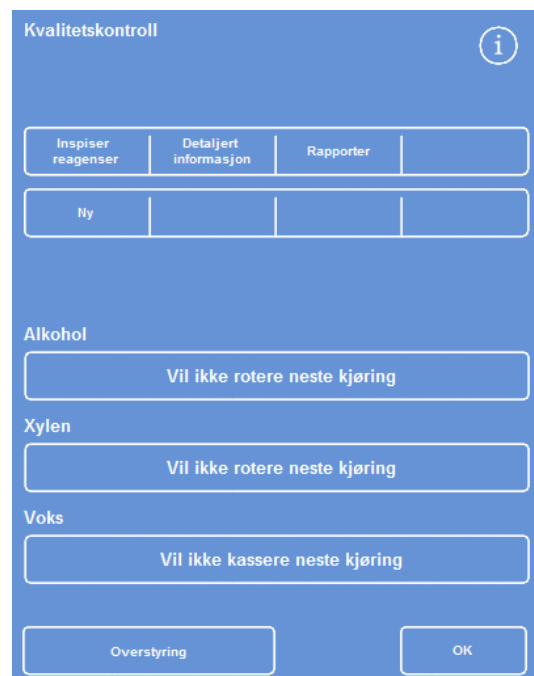
For å laste inn fiksativene:

- Sett fiksativflaskene i posisjonene Fiks1 og Fiks2 (hvis Fiks2 brukes).
- Sett fullstendig inn GRØNT reagensrør sammen med de grønne hettene.



Fiksativflasker i posisjon i reagenslagringsområdet

- På kvalitetskontrollskjermen trykker du på **Ny**.
- Trykk på **OK** for å gå ut av skjermen.



Kvalitetskontrollskjermen

Ytterligere endringer før behandlingen

Når du har angitt klokkeslett og dato og definert og lastet de nødvendige reagensene, er Excelsior AS klar til å behandle prøver. Du er imidlertid mulig du vil gjøre endringer i noen av instrumentinnstillingene, eller definere dine egne programmer for å sikre at Excelsior AS fungerer i henhold til kravene dine.

Noen av de tingene du kan ønske å spesifisere eller endre innbefatter:

- Hvorvidt et nivåalternativ er tilgjengelig – dette gjør at du kan fylle kammeret til et bestemt nivå ved behandling av prøver i organiserte kurver.
- Den foretrukne sluttiden for behandlingsprogrammer over natten.
- Utløser for reagensrotasjon.

Se [Kapittel 4: Avansert drift](#) for mer informasjon om valg og innstillinger som kan brukes til å kontrollere hvordan Excelsior AS er i drift, og behandler prøver.

Kapittel 3 - Grunnleggende betjening

Dette kapitlet beskriver hvordan å behandle prøvemateriale med Excelsior AS.

Dette kapitlet dekker følgende emner:

- Laste prøver inn i instrumentet.
- Innstilling av fyllingsgrad, hvis du bruker organiserte kurver og har aktivert nivåknappen.
- Start og overvåking av et program.
- Legge til flere prøver når et program er startet.
- Stoppe eller avbryte et program.
- Fullføre et program.
- Kjøre et valgt program under brukerdefinerte forhold.
- Svare på kvalitetskontrollvarsler og fornye behandlingsreagenser.

Rutinebehandling

Hvis du bruker Excelsior AS til å behandle prøver ved bruk av det samme programmet hver dag, så trenger du bare å laste inn prøvene i instrumentet og starte behandlingsomgangene. Skjermen som du bruker til å starte et program vises automatisk når du løfter lokket til instrumentet for å laste prøver.

Merk

*Hvis denne skjermen har blitt kansellert, trykker du bare på **Behandling** i hovedskjermbildet for å vise det igjen og starte behandlingen.*

Når en kjøring er startet, vil Excelsior AS automatisk begynne å jobbe gjennom de enkelte trinnene, slik at programmet er ferdig på angitt sluttidspunkt. For eksempel, hvis du behandler over natten, kan du laste prøver i instrumentet når som helst i løpet av dagen og deretter starte programmet.

Prøvene blir holdt i en bestemt reagens, vanligvis et fiksativ, inntil starttiden er nådd. Excelsior AS vil deretter behandle prøvene over natten slik at de er klare for neste trinn i vevbehandlingsarbeidsflyt følgende morgen, på angitt sluttidspunkt.

Merk

Hvis du trenger mer fleksibilitet og trenger å endre noen av programparametere for et bestemt løp, se [Avansert behandling](#) for detaljer.



Vev bør bare tilsettes under fiksativtrinnet.

Hvis omstendighetene krever at vev tilsettes etter fiksering, følg god laboratoriepraksis.

Laste inn prøver

Excelsior AS lar deg behandle opptil tre nivåer med organiserte kurver, arrangert i par, til enhver tid. En større tilfeldig kurv, som kan behandle opptil 300 kassetter, kan også brukes som et alternativ til de mindre, organiserte kurvene.

Merk

Se [Tillegg A](#) for detaljer om kurver som er tilgjengelige for å lagre prøvekassetter.



Vær oppmerksom på prøvene som brukes. De kan utgjøre en biologisk fare.
Følg god laboratoriepraksis ved håndtering av vev.

Åpning av reaksjonskammeret

- Åpne reaksjonskammeret For å gjøre dette, press håndtaket bort fra deg og løft lokket.
Reaksjonskammer tilgjengelig - Angi sluttid-skjermen vises:

Merk

Når lokket er åpent, blir avgasser trukket ut gjennom fallvindfilteret bak reaksjonskammeret.

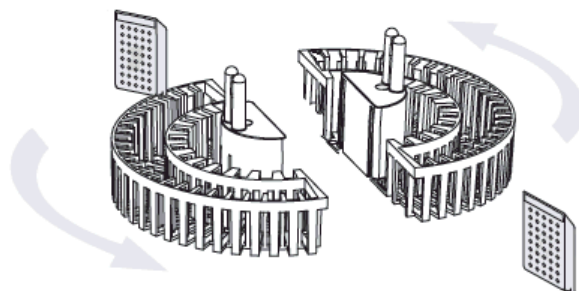
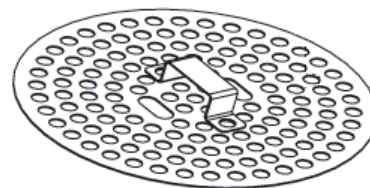


Kammeret åpent, fallvindvifte på

Reaksjonskammer tilgjengelig-skjermen

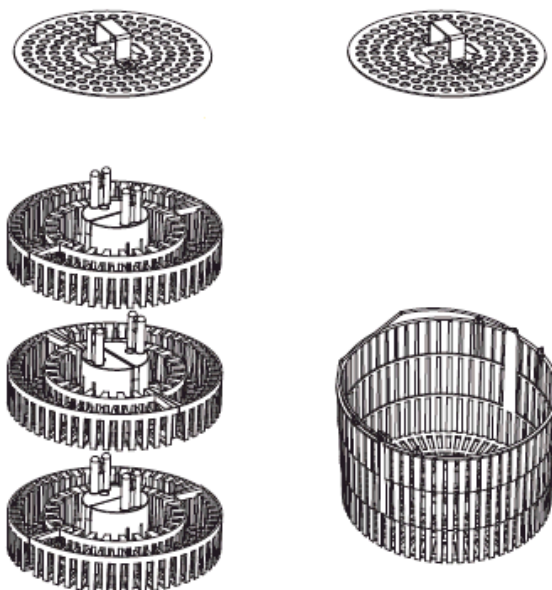
Laste inn kassetter og kurver:

- Last kassetene inn i den organiserte kurven.
Hvis du bruker en tilfeldig kurv, bør vekassetter plasseres nøye i kurven.



Lasting av kassetene inn i organisert kurv.

- Last kurvene (med kurvlokk) inn i kammeret, stablet i like par, og innrettet slik at de sitter skikkelig på medbringerstiftene.
- Lukk reaksjonskammerets lokk, og press ned på begge sider. Dra håndtaket mot deg for å sikre at lokket er ordentlig sikret.



Organiserte og tilfeldige kurver

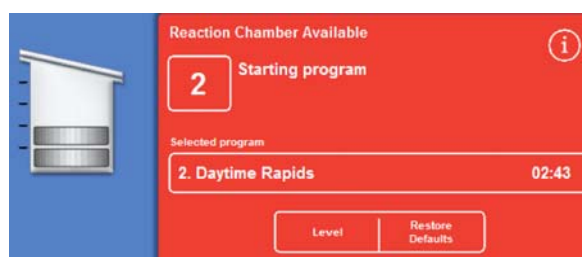
Innstilling av fyllingsnivå

Avhengig av hvordan Excelsior AS er konfigurert (se [Tilpasse instrumentet ditt](#)), kan en nivåknapp vises på reaksjonskammer tilgjengelig-skjermen. Bruk denne knappen for å velge riktig væsknivå for å dekke prøvekurver som har blitt lagt til reaksjonskammeret.

Merk:

For å hindre underfylling innenfor reaksjonskammeret, velg et væsknivå som korresponderer med antall kurver som er tilsatt.

Hvis for mange nivåer av kurvene vises, trykk **Nivå** til det riktige antallet vises.



To nivå av kurver er valgt via nivåknappen

Merk

Hvis nivåfunksjonen er deaktivert eller du ikke angir en bestemt fyllingsgrad, forutsetter Excelsior AS at en tilfeldig kurv er lastet, og fyller reaksjonskammeret til det høyeste nivået.

Starte et program

Et program kan startes når prøver og kurvene er lastet og fyllingnivået er stilt inn (hvis aktuelt). Programmet vil enten starte umiddelbart eller etter en forsinkelse i fiksativ eller alkohol. Lengden på forsinkelsen vil variere i henhold til angitt start-og sluttid for programmet.

Programmene startes fra Reaksjonskammer tilgjengelig-skjermen, som vises når du åpner lokket for å laste inn prøvene. Hvis dette skjermbildet ikke vises, trykk på **Behandling** på hovedskjermbildet.

Merk

Du kan legge til flere eksempelkassetter eller nivåer på organiserte kurver gang når en behandling er i gang. Se [Legge til flere prøver](#) for detaljer.

For mer informasjon om standardbehandling og skylleprogrammer installert på Excelsior AS, se [Vedlegg E - Programeksemppler](#).

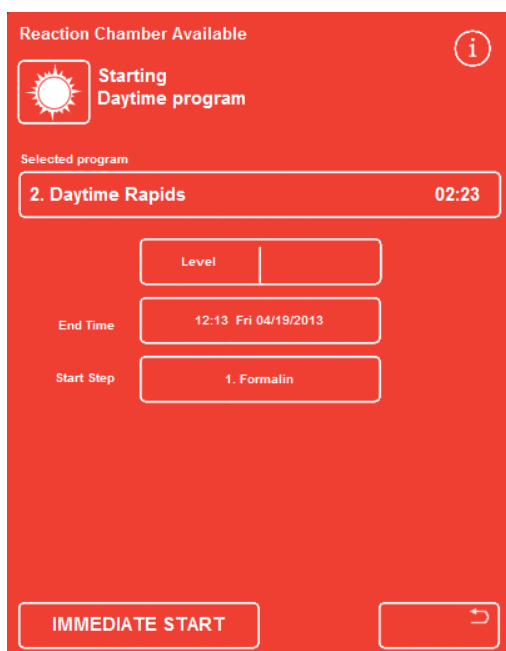
For å starte et program:

- Kontroller at det valgte programmet er riktig.
- Sjekk at den viste sluttiden og starttrinnet er riktige.
- Hvis programmet bruker en forsinket start, sikre at forsinkelsesinnstillinger og forsinkelsestrinn er riktige.
- Trykk på **UMIDDELBAR START** eller **FORSINKET START** for å starte programmet.

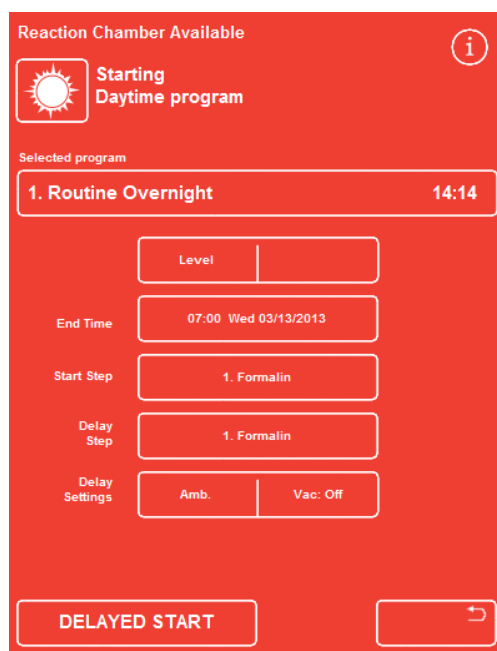
Merk

*Hvis du trykker på tilbakeknappen i stedet for startknappen, trykk på **Behandling** på hovedskjermen for å vise reaksjonskammer tilgjengelig-skjermen igjen og starte behandling.*

Hvis du trekker på tilbakeknappen vil du miste eventuelle forandringer i sluttid, starttrinn, forsinkelsestrinn og forsinkelsesinnstillinger.



Umiddelbar start

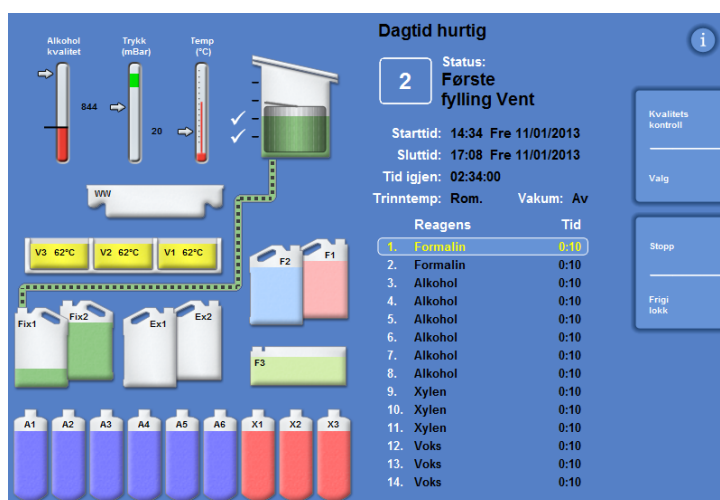


Forsinket start

- Detaljer om status for programmet, for eksempel det aktuelle trinnet og tiden som gjenstår før ferdigstillelse, vises på overvåkingskjernbildet som oppdateres mens programmet beveger seg gjennom sine definerte trinn.

For mer informasjon, se [Overvåkning av et program](#).

- Hvis du kjører en over natten-program med forsinket start, vil reaksjonskammeret fylles med forsinkelsestrinnreagensen og deretter stanse til aktiv behandling begynner, for å fullføre på angitt sluttidspunkt.



Overvåkingskjernen

Kvalitetskontroller

Hvis Kvalitetskontroll vises automatisk når du trykker på **UMIDDELBAR START** eller **UTSATT START**-knappen, betyr dette at en bruksgrense for et reagens, voks eller filter er nådd.

Programmet starter ikke før alle saker som vises på kvalitetskontrollskjermen har blitt løst. Referer til [Kvalitetskontroll og fornyelse av reagenser](#) for mer informasjon om å fornye reagenser, voks og filtre.

Instrumentfeil

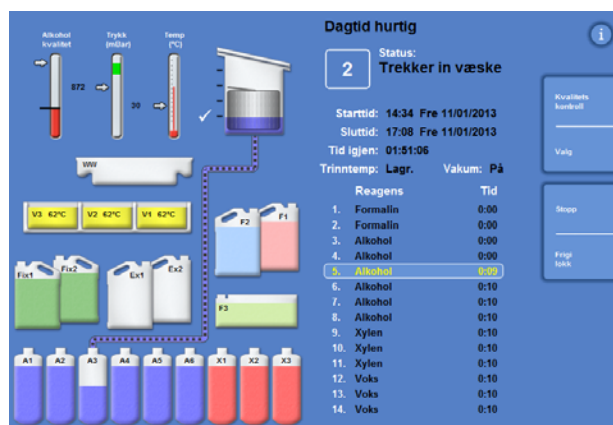
Et program kan ikke starte hvis det er feil med instrumentet. Disse vil bli notert på feilstatusskjermen, som vises automatisk når feil finnes og et program er startet. Skiftenøkkelikonet vil også vises på bunnen av hovedskjermen. For mer informasjon om hvordan man skal reagere når feilstatus vises, se [Bruk av feilstatusskjermen](#)

Overvåking av et program

Fremdriften til et pågående program kan sees på overvåkings skjerm bildet. Det viser en rekke definerte trinn med det gjeldende programmets status, trinnposisjon og reagenser.

Ettersom programmet kjøres, flytter den merkede posisjonen seg ned gjennom de definerte trinnene. Eventuelle trinn som har blitt deaktivert vises nedtonet på listen.

Væskeoverføring mellom reagensbeholdere og reaksjonskammeret er angitt med et animert tilkoblingsrør.



Følge fremgangen til en behandling

Overvåkings skjerm bildet viser følgende informasjon:

Element	Beskrivelse	
Status	Viser status for den aktuelle behandlingsoperasjonen:	
	Lokksjekk – Vent:	Instrumentet sjekker at lokket er lukket.
	Ventilindeksering:	Instrumentet kontrollerer stillingen til ventilen.
	Første påfylling – vent:	Instrumentet fylles første reagens.
	Trekker inn væske:	Reaksjonskammeret blir fylt med reagens.
	Behandling:	Det uthevede trinnet kjører for øyeblikket.
	Drenering:	Reaksjonskammeret dreneres.
	Stoppet:	Prosessen er stoppet ved hjelp av Stopp -knappen.
	Avbryter prosessen:	Prosessen har blitt stoppet og deretter avbrutt med Avbryt -knappen.
	Venter på voks:	Voksen har ikke nådd riktig temperatur.
	Prosessen fullført:	Programmet har blitt gjennomført.
	Lokk frigitt:	Reaksjonskammerlokket frigjøres og kan åpnes.
Starttid	Tiden (og datoen) programmet ble startet.	
Sluttid	Tiden (og datoen) programmet vil avslutte.	
	<ul style="list-style-type: none"> For en umiddelbar start, dette er basert på den totale tiden og starttiden For en forsinket start er dette den foretrukne sluttiden. Se Angi behandlingsvalgene for behandling av arbeidsflyt. 	
Tid igjen	Tiden som gjenstår før programmet er ferdig.	
Reagens	Reagensen som anvendes for hver trinn i det valgte programmet.	
Tid	Tiden for hver trinn i det valgte programmet. Hvis starten blir forsinket, vil tiden i forsinkelsesreagensen bli justert for å sikre at programmet fullføres på det angitte sluttidspunktet. Når et skritt er uthevet og kjører, viser tidsverdien tid igjen før trinnet er fullført. Når et trinn er gjennomført, vises tiden som 00:00.	

Element	Beskrivelse	
Forsinkelse/Trinn Temp	Brukstemperaturen for programmet eller skylletrinnet. Dette kan være forskjellig fra lagringstemperaturen.	
	<p>Merk</p> <p><i>Reagenser kan ikke avkjøles.</i></p>	
Vak	Vakuumbetingelsene i reaksjonskammeret i løpet av hvert trinn.	
	Tre innstillinger kan angis.	
	På:	Prøvene blir lagret ved atmosfærisk trykk.
	Av:	Prøvene blir lagret på rundt 650 mbar absolutt (350 mbar under atmosfærisk trykk).
	Syklus:	Prøvene blir holdt i en økende/synkende, 15 minutt trykksyklus som varierer fra ca 650 mbar absolutt (vakuumforhold) til atmosfærisk trykk.

Legge til ytterligere prøver

Ytterligere vevskassetter eller organiserte kurver kan legges til etter at programmet er startet.



Vev bør bare tilsettes under fiksativtrinnet.

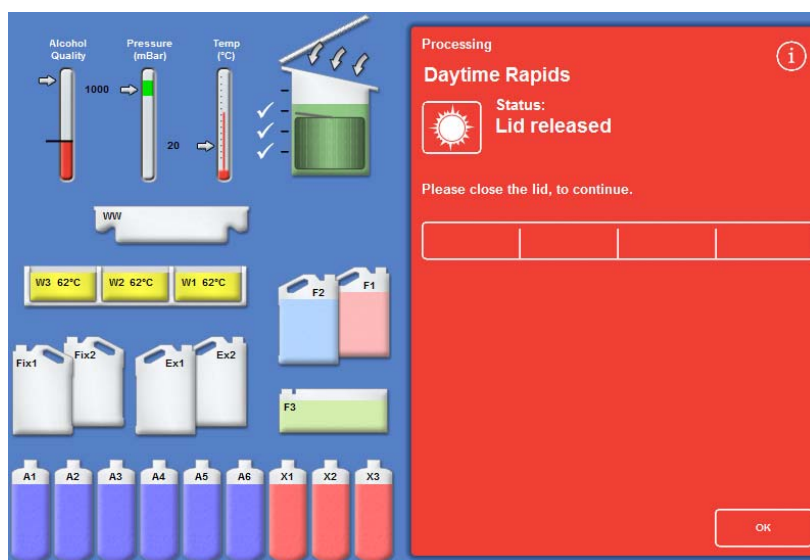
Hvis omstendighetene krever at vev tilsettes etter fiksering, følg god laboratoriepraksis.

Merk

For å minimere frigitt reagensdamp fra reaksjonskammeret når det er åpent, trykk alltid på **Frigi lokk**-knappen før du åpner lokket. Dette vil starte fallvindviften som trekker reagensdamp bort fra reaksjonskammeret. Det er ikke mulig å åpne lokket hvis reaksjonskammeret er under vakuüm; kontroller at trykkmåleren er i det grønne området før du prøver å åpne lokket.

For å legge til flere prøver eller kurver:

- Trykk på **Frigi lokk**.
Vent til fallvindviften starter og vakuüm blir frigjort (hvis trinnet benytter vakuüm).
- Åpne lokket.
Behandlingskjermen vises.
- Legg til kassetter eller kurver, og lukk lokket.



Når lokket er løslatt og åpnet, vises behandlingsskjerm bildet

Merk

Hvis du glemmer å starte programmet på nytt, vil På vent-alarmer lyde etter den angitte tiden har gått. For mer informasjon om alarmer som kan stilles inn, se [Bruk av lyd- og fjernalarmer](#).

- Hvis du ikke legger til flere kurver i reaksjonskammeret, eller du bruker en tilfeldig kurv, trykker du på **Omstart** eller **Etterfyll og omstart**.

Dette vil la behandlingen fortsette til det opprinnelige påfyllingsnivået.

- Hvis du legger til flere kurver (eller fjerner kurver) og nivå-funksjonen er aktivert, trykk på **Nivå**.

Kurvnivå som vises på skjermen vil da korrespondere med antall kurver i kammeret.



Lokket lukket, klar til å starte behandling

Merk

Hvis du har fjernet kurver og har redusert nivået tilsvarende, vil nivået av væsken i kammeret ikke endres før neste fylling.

- Du kan starte et prosessstrinn ved å trykke på **Omstart** eller **Etterfyll og omstart**.

Stoppe en behandling

Om nødvendig, kan et program bli stoppet. Når behandlingen har stoppet, vises forskjellige knapper på høyre side av overvåkingskjernbildet, slik at du kan:

- Drenere reaksjonskammeret
- Starte trinnet omigjen (hvis trinnet ble stoppet da status var «Behandling»).
Kammeret vil ikke bli etterfylt med den merkede reagensen før trinnet blir startet på nytt.
- Fyll omigjen og start på nytt fra det valgte trinnet (hvis trinnet ble stoppet da status var «Første påfylling - Vent» eller «Trekker inn væske» eller hvis kammeret ble drenert).
Kammeret vil fylles med den valgte reagensen før trinnet blir startet på nytt.
- Avbryt hele programmet. Se [Avbryt et program](#) for mer informasjon.

Merk

Du kan ikke stoppe et program når status er «Drenerer». Bare programmer som kjører aktivt kan stoppes. Hvis et program som er i et forsinkelsestrinn blir stoppet vil gjenværende tid fortsette å avta, men programmet imidlertid ikke fortsette fremgangen.

For å stoppe et program:

- Trykk på **Stopp**-knappen.
Statusen endres til «Stoppet» og følgende knapper vises under kvalitetskontroll og valg-knappene:
- **Drener neste nivå**
- **Drener alle**
- **Omstart** eller **Etterfyll Omstart**
- **Avbryt**

For å drenere kammeret:

- Trykk på **Drener neste nivå**-knappen for å drenere et enkelt nivå eller **Drener alle**-knappen for å tømme kammeret.
Instrumentet kontrollerer statusen til lokket, og drenerer deretter væske fra kammeret. For å stoppe dreneringsprosessen, trykker du på **Stopp drenering**-knappen når den vises.

Merk

*Hvis du ønsker å fortsette, må du fylle kammeret og starte steget på nytt med **Etterfyll omstart**-knappen. Instrumentet kontrollerer statusen til lokket, trekker inn væsken til det definerte nivået, og fortsetter deretter behandlingen hvis lokket er lukket.*

For å starte et prosesstrinn på nytt:

- Trykk på **Omstart**-knappen.
Instrumentet kontrollerer statusen til lokket, og fortsetter deretter behandlingen hvis lokket er lukket.

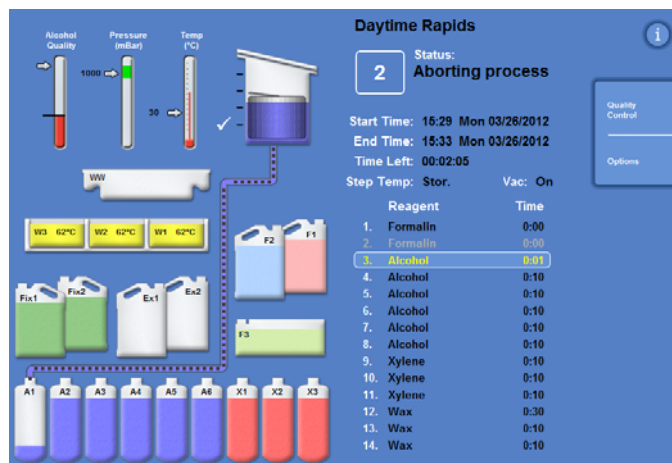
Avbryte et program

Hvis et program er startet ved en feil, kan det bli stoppet og deretter avbrutt.

For å avbryte et program:

- Fra overvåkings skjermen trykker du på **Stopp** for å stoppe det aktive programmet.
- Trykk på **Avbryt**.

Etter at du har sjekket lokket, vises status som «Avbryte behandlingen»; programmet er avbrutt, reaksjonskammeret er drenert og hovedskjerm bildet vises.



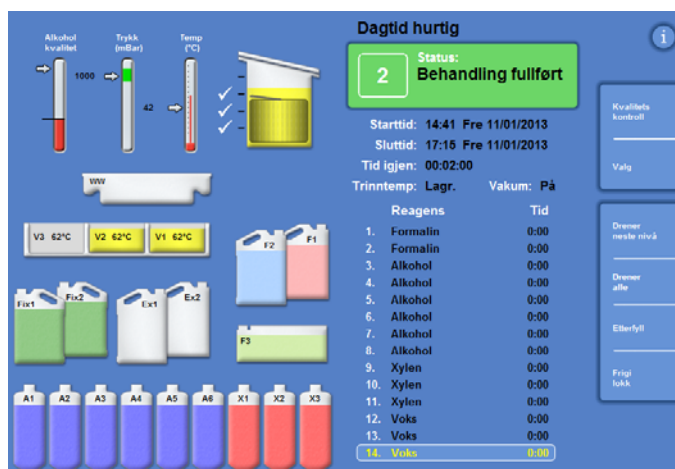
Avbryte en behandling

Fullføring av et program.

Når behandlingen er ferdig, vises Prosess fullført-skjerm bildet.

Du må deretter:

- Drenerer reaksjonskammeret og fjerner kurvene.
- Tørke bort overskytende voks fra reaksjonskammeret, lokk og forsegling og spyle reaksjonskammeret.



Behandlingen er fullført



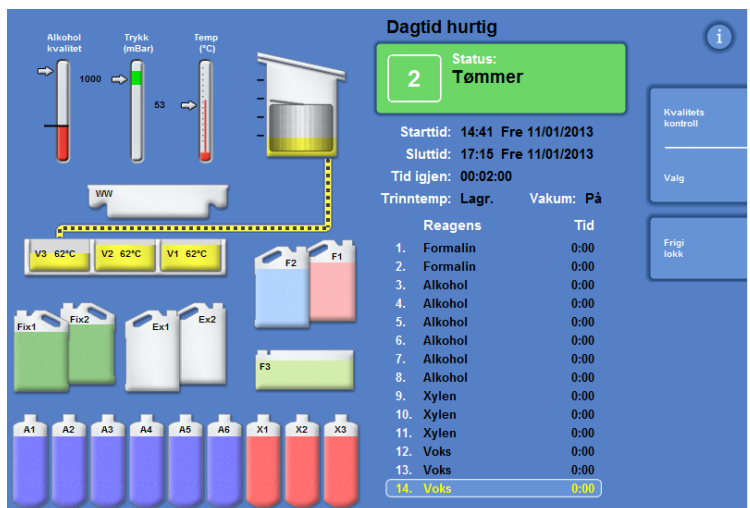
Vær forsiktig, kurver kan være varme når du fjerner dem fra reaksjonskammeret.



Unngå å helle gjenværende reagens eller voks på instrumentets overflate eller på gulvet når du fjerner kurver fra reaksjonskammeret.

Drenering av reaksjonskammeret

Reaksjonskammeret kan dreneres ett nivå av gangen eller dreneres fullstendig i ett trinn.



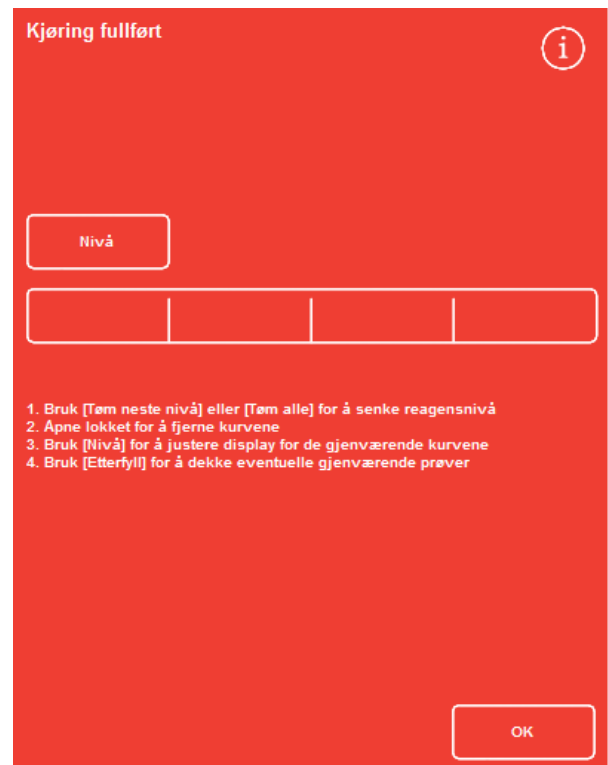
Den Tømming Screen

For å tømme kammeret ett nivå om gangen:

- Trykk på **Drener neste nivå**.
Vent til dreneringen stopper.
- Trykk på **Frigi lokk**.
- Åpne lokket og fjern det første nivået av kurver.
Den røde Behandling fullført-skjermen vises.
- Lukk lokket.
- Drener de gjenværende trinnene hver for seg, fjern kurver på hvert nivå, inntil kammeret er tomt.

For å tømme kammeret i ett trinn:

- Trykk på **Drener alle**.
Vent til dreneringen stopper og den røde behandling fullført-skjermen vises.
- Trykk på **Frigi lokk**.
- Åpne lokket og fjern kurvene.



Behandling fullført

Merk

Hvis nivå-tasten er aktivert, trykk på **Nivå** for å oppdatere displayet for å vise antall kurver igjen i kammeret.

Skylling av reaksjonskammeret

Bruk rent, tørt tørkepapir for å tørke reaksjonskammeret etter hver behandlingsomgang. Dette bør gjøres før skyllingssyklusen blir startet.

Merk

Skyllingsreagensene vil rengjøre mer effektivt hvis den gjenstående voksen er fjernet fra kammeret og kurvene før en skylling utføres.

For å rense reaksjonskammeret:



Forseglingen til lokket og toppoverflaten til reaksjonskammeret må holdes klar for voks for at instrumentet skal fungere korrekt.

Forseglingen til lokket skal ikke tas av for rengjøring. Ikke prøv å fjerne det.

- Åpne lokket og benytt plastspatelen som medfølger for å fjerne eventuelt størknet voks fra lokket, toppen og sidene av reaksjonskammeret.
- Hvis det er nødvendig, tørkes overflatene til reaksjonskammeret av med trekkpapir.
- Bruk tørkepapir for å tørke forsiktig av de fire nivåsensorene i reaksjonskammeret.

Rengjøringsanbefalinger

Under rengjøring, følg disse anbefalingene for å unngå skade på instrumentet:

- Ikke bruk slipende rengjøringsmidler annet enn de som følger med instrumentet.
- Ikke bruk metallverktøy for å rense eller skrape reaksjonskammeret.
- Ikke bruk kjemikalier enn det som er anbefalt i [Vedlegg D](#).
- Skrap ikke rundt kanten av basen til reaksjonskammeret. Hvis rusk faller inn i denne glippen, bruke forsiktig pinsett for å fjerne det.

Skylling av reaksjonskammeret

Drenering fullført-skjermen

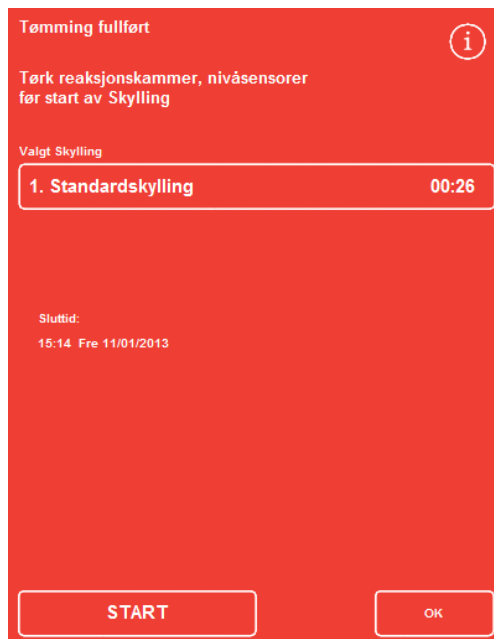
Når det ikke er flere kurver i reaksjonskammeret, blir drenering fullført-skjermbildet vist.

I dette skjermbildet blir du bedt om å tørke reaksjonskammeret og nivåensorer, og deretter skylle reaksjonskammeret før du starter neste prosess.

Det er viktig å tørke av reaksjonskammeret etter hver skylling, og kontrollere for eventuell forurensninger. Voks som er til stede kan tyde på at skyllingsreagensene må endres.

Merk

Hvis du ikke skyller kammeret, vil du ikke vil være i stand til å starte en ny behandlingsomgang. Sørg for at du skyller kammeret mellom behandlingsomganger.



Drenering fullført-skjermen

For å skylle kammeret:

- Hvis du vil kjøre et annet skylleprogram enn det som er automatisk valgt, trykk på navnet til den valgte skyllingen og velg den du vil kjøre fra listen.

Merk

Etter at voksen har blitt brukt, vil instrumentet få deg til å kjøre en standard eller utvidet flush; det er ikke mulig å sette opp en kortere skylling.

- Trykk på **START** for å starte det valgte skyllingsprogrammet.
Fremdriften til skylleprogrammet vises på overvåkings-skjermbildet.
Når skyllingen er fullført, vises Skylling fullført-skjermen.
- Trykk på **OK**.
Instrumentet er nå klart til å behandle det neste partiet prøver.

Merk

En «Utvidet skylling» skal kjøres i følgende situasjoner:

- Den første skyllingen etter skyllingreagensene har blitt fornyet.
- Hvis en erstatning som er en xylenerstatning brukes.



Skylling fullført-skjermen

Skylling av instrumentet.

En separat skyllefunksjon er tilgjengelig, og kan brukes til å kjøre skyllesykluser utenfor rutinemessig behandling, etter behov.



Hvis behandlingsknappen ikke vises på hovedskjermbildet, må du kjøre et skylleprogram med skylleknappen før du kan starte en ny behandlingsomgang.

For å skylle instrument:

- Fra hovedskjermbildet, trykk **Skyll**.
- Hvis du vil kjøre et annet skylleprogram enn det som er automatisk valgt, trykk på navnet til den valgte skyllingen og velg den du vil kjøre.
- Trykk på **UMIDDELBAR START** for å starte det valgte skylleprogrammet.

Avansert behandling

Hvis du kjører prøver gjennom et angitt program på rutinemessig basis, er det ikke nødvendig å endre noen av programparameterne.

Hvis du trenger mer fleksibilitet, kan du bruke reaksjonskammer tilgjengelig-skjermen før behandlingen av prøver. Herfra kan du velge et annet program, endre sluttidspunktet, starte trinn eller forsinkelsesinnstillinger.

Merk

Eventuelle endringer du gjør i parametrene for et valgt program gjelder bare for den aktuelle behandlingsomgangen og blir ikke lagret.

Velg et program

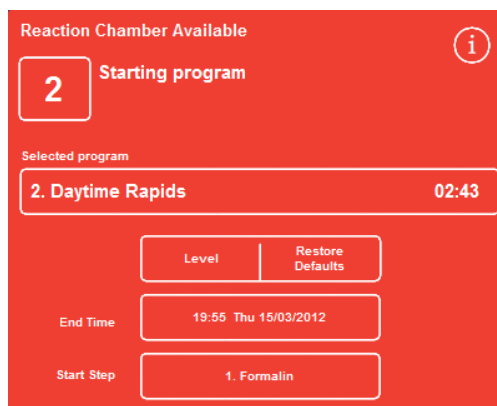
Excelsior AS kan konfigureres til automatisk å velge et standardprogram ved åpningen av reaksjonskammerlokket. Programmet kan være forskjellig avhengig av tid på dagen (se Stille inn valgene for behandling av arbeidsflyt). Andre programmer kan velges etter behov.

Merk

Hvis ingen standardprogrammene er definert (for eksempel innen forskningslaboratorier), vises Velg et program-skjermen når lokket åpnes. Dette lar operatørene velge ønsket program ved å trykke på riktig programknapp.

For å endre gjeldende program:

- På reaksjonskammerets tilgjengelighetsskjermen, trykk **Valgt program**:



Endre det valgte programmet

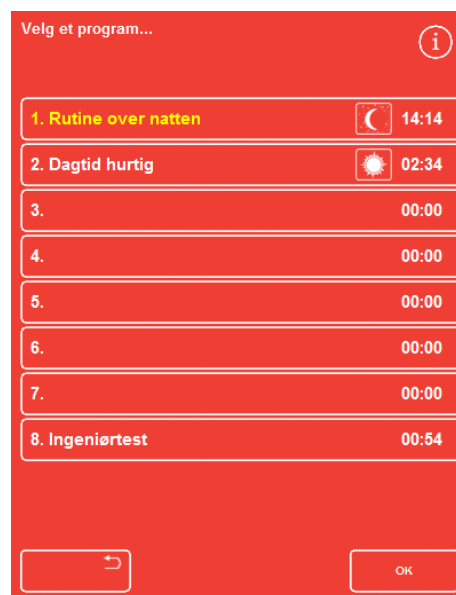
En liste over tilgjengelige programmer vises på Velg et program-skjermen:

Gjeldende program vises i gult.

Standard overnatt-program er identifisert med «natt»-ikonet.

- Velg det programmet du vil kjøre, og trykk deretter på **OK**.

Det valgte programmet vises på reaksjonskammerets tilgjengelighetsskjerm.



Velg et program-skjermen

Når du har valgt ønsket program og justert fyllingsgrad (hvis aktuelt), kan du enten starte programmet eller gjøre endringer i noen av de tilgjengelige parametrene før du gjør det.

Merk

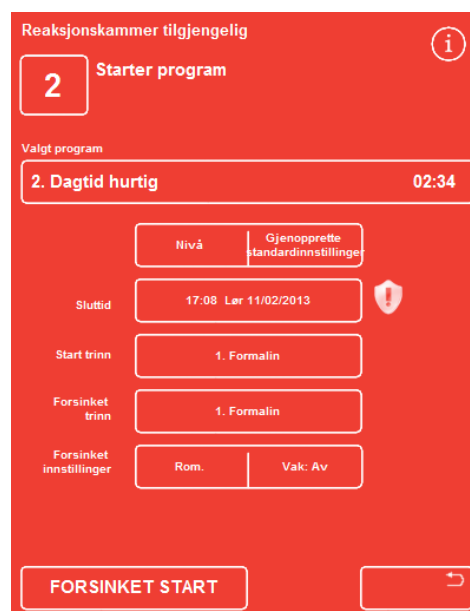
Hvis du gjør noen endringer i standardparametere for et valgt program, vises et advarselsymbol ved siden av endret parameter. Dette er kun ment som informasjon, programmet vil fortsatt kjøre når det er startet.

- Hvis du vil tilbakestille parameterne tilbake til standardverdiene, trykker du på **Gjenopprett standardverdier**.

Merk

Gjenopprett standardverdier-knappen vises bare hvis det er gjort endringer.

Nivå-knappen vises bare dersom nivåknapp-funksjonen har blitt aktivert. For mer informasjon, se [Tilpasse instrumentet ditt](#).



Sluttiden er endret - Gjenopprett standardverdier-knappen er aktivert

Justere sluttid

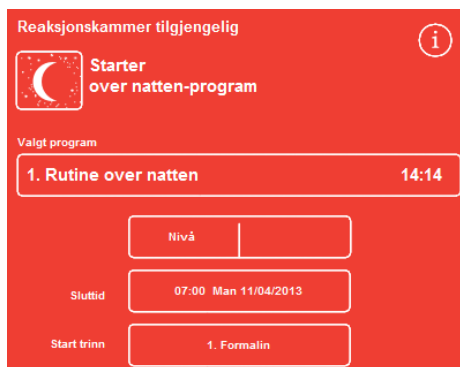
Sluttiden for et program kan forandres til en annen tid og dag, etter behov. Starttiden vil deretter justeres slik at programmet avsluttes til den spesifiserte tiden. Programmet kan også settes til å starte umiddelbart uten forsinkelse.

Merk

Når sluttiden for et dagtidprogram endres, vil starten bli forsinket. Forsinkelsesinnstillinger og forsinkelsestrinn kan da spesifiseres. Hvis et program ikke kan fullføres på en sluttid i den aktuelle dagen, vil det flyttes fram til den neste dagen.

For å justere programmets sluttid:

- På reaksjonskammerets tilgjengelighetsskjermen, trykk på programmets **sluttid**.



Endre sluttidspunkt for programmet

Reaksjonskammer tilgjengelig - Angi sluttid-skjermen vises:

- Bruk talltastaturet for å angi ønsket grense.
Hvis systemklokken er i 12-timers modus, trykk **am/pm** etter behov.
- For å flytte sluttiden fram eller tilbake med 24 timer, trykk på henholdsvis **Forrige dag** eller **Neste dag**.

Merk

*Normalt skal du ikke trenge å flytte tiden fremover hvis arbeidsuken er riktig definert (se [Angi behandlingsvalg for arbeidsflyt](#) for mer informasjon). Men hvis den valgte dagen imidlertid er en ferie, må du kanskje bruke **Neste dag**-knappen.*



Reaksjonskammer tilgjengelig - Angi sluttid-skjermen

- Trykk på **OK** for å lagre forandringer.
- Start det valgte programmet ved å trykke på **FORSINKET START** eller **UMIDDELBAR START**.

Merk

*Dersom du ønsker å starte et program umiddelbart, velg **Ingen forsinkelse** på Reaksjonskammer tilgjengelig - Angi sluttid-skjermen. Husk at hvis du gjør dette, kan programmet fullføre når instrumentet er uten tilsyn.*

Endre starttrinnet

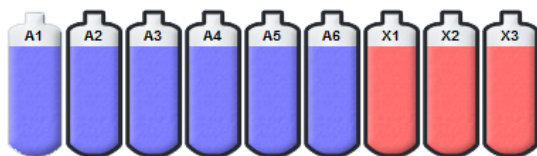
Hvis nødvendig, kan starttrinnet for det valgte programmet endres. Det kan være lurt å gjøre dette hvis du overfører prøver fra et annet instrument.

For å endre det første trinnet i programmet:

- På Reaksjonskammer tilgjengelig-skjermen, trykker du på **Start trinn**-knappen til ønsket trinn i programmet er valgt.

Et advarselssymbol vises, noe som indikerer at du har gjort en endring på standard starttrinn for det valgte programmet.

Reagensene i bruk forblir uthevet:

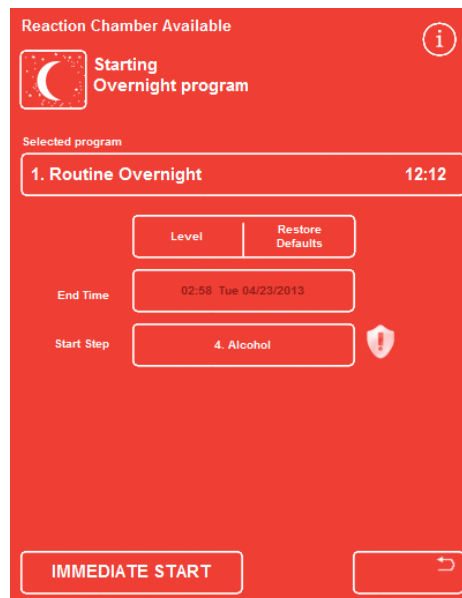


Reagenser i bruk er uthevet

- For å endre starttrinnet tilbake til den opprinnelige innstillingen, trykk på **Gjenopprett standardverdier**.
- Start det valgte programmet ved å trykke på **FORSINKET START** eller **UMIDDELBAR START**.

Merk

Alle trinnstartprogrammer er umiddelbare startprogrammer.



Endre starttrinnet

Endre forsinkelsesinnstillinger

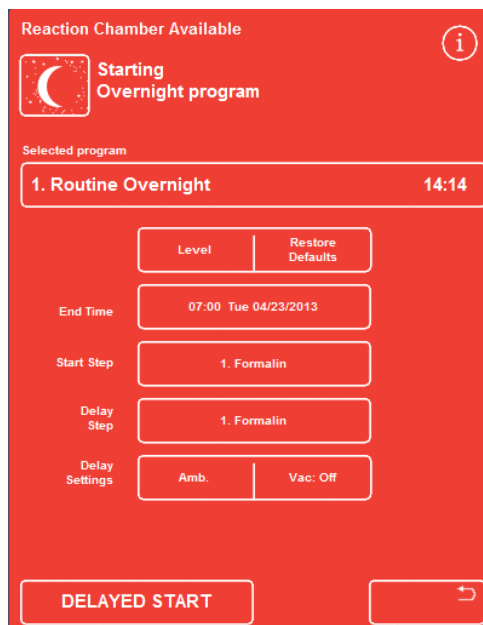
Som standard vil forsinkelsesinnstillingene inneholde prøvene i reaksjonskammeret ved romtemperatur uten vakuum. Disse navnene kan endres etter behov.

Merk

*Forsinkelsestemperaturen kan angis til 1-55 °C og romtemperatur.
Instrumentet vil ikke avkjøle reagenser under omgivelsestemperatur.*

For å endre forsinkelsestemperaturen:

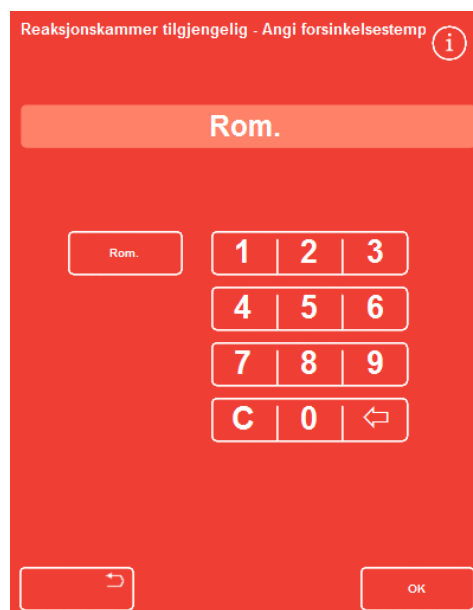
- På reaksjonskammer tilgjengelig-skjermen, trykker du på den viste **Forsinkelsesinnstillinger-**temperaturinnstillingen:



Endre forsinkelsestemperatur

Reaksjonskammer tilgjengelig - Angi forsinkelsestemperatur-skjermen vises:

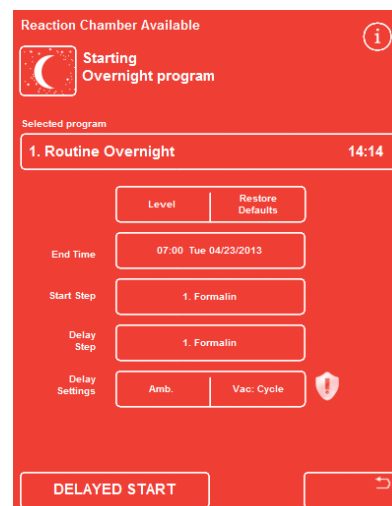
- Bruk talltastaturet for å angi ønsket grense. Trykk eventuelt på **Rom** for å bruke forsinkelsesreagensen i romtemperatur.
- Trykk på **OK** for å lagre forandringer.
En advarselssymbol vises, noe som indikerer at du har gjort en endring på standard forsinkelsestemperatur. For å endre temperaturen tilbake til den opprinnelige innstillingen, trykk på **Gjenopprett standardverdier**.
- Start det valgte programmet ved å trykke på **FORSINKET START**.



Reaksjonskammer tilgjengelig - Angi forsinkelsestemperatur-skjerm

For å endre forsinket vakuuminstillingen:

- På reaksjonskammer tilgjengelig-skjermen, trykk på den viste vakuuminstillingen (Vak) helt til ønsket innstilling er valgt.
- Du kan velge mellom:
 - Vak: Av:** Prøvene blir lagret ved atmosfærisk trykk.
 - Vak: På:** Prøvene blir lagret på rundt 650 mbar absolutt (350 mbar under atmosfærisk trykk).
 - Vak: Syklus:** Prøvene blir holdt i en økende/synkende, 15 minutt trykksyklus som varierer fra ca. 650 mbar absolutt (vakuumforhold) til atmosfærisk trykk.
- Et advarselssymbol vises hvis du endrer innstillingen. For å endre forsinkelsestrykket tilbake til den opprinnelige innstillingen, trykk på **Gjenopprett standardverdier**.
- Start det valgte programmet ved å trykke på **FORSINKET START**.



For å endre forsinket vakuuminstilling

Endre forsinkelsestrinnet

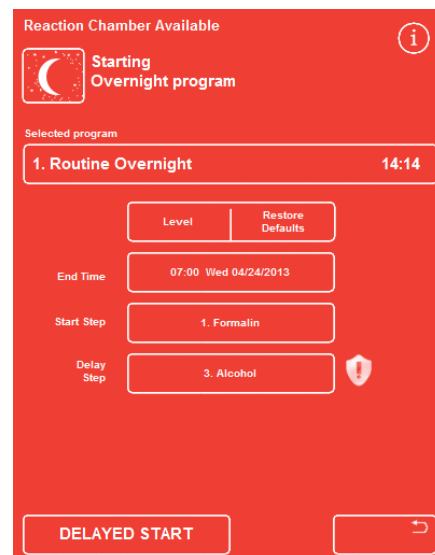
Forsinkelsestrinnet angir reagensen der lastede prøver vil bli lagret før programmet starter. Dette vil som standard gå til det første trinnet. For programmer som inneholder et fiksativtrinn kan forsinkelsestrinnet endres til å oppdres som en del av den første alkohol-trinnet. Dette kan være fordi vevsprøvene er forhåndsinnstilte eller ømfentlige.

For å endre forsinkelsestrinnet:

- Trykk på den aktuelle knappen på reaksjonskammer tilgjengelig-skjermen for å velge reagens for forsinkelsestrinnet.
- Det valgte forsinkelsestrinnet er vist, og kan være enten det første fiksativtrinnet i programmet eller det første alkoholtrinnet.
- En advarselssymbol vises hvis du endrer trinnet

Merk

Dersom forsinkelsestrinnet endres til det første alkoholtrinnet, vil temperatur- og vakuuminstillinger som brukes under forsinkelsen være de samme som de som brukes under alkoholtrinnet.



Forsinkelsestrinnet - endret fra standard

- For å endre forsinkelsestrinnet tilbake til den opprinnelige innstillingen, trykk på **Gjenopprett standardverdier**.
- Start det valgte programmet ved å trykke på **FORSINKET START**.

Kvalitetskontroll og reagnesfornyelse

Når filtre eller reagenser må endres, vil kvalitetskontrollskjermen vises når en behandlingsomgang startes. Skjermen lar deg gjøre følgende:

- Se hvor mange uker med bruk hvert filter har hatt, og om det snart må bli erstattet.
- Nullstill bruksverdien for et filter etter at det har blitt erstattet.
- Se hvilke reagenser som snart må roteres.
- Kvittringmeldinger for å forkaste eller rotere reagenser.
- Utsette voksavhendinger eller reagensrotasjon.

Et gul varseltrekant vises også nederst på skjermen. Alle kvalitetskontrollvarsler må anerkjennes eller utsettes før behandling skal starte.

Merk

*Du kan sjekke status på instrumentets reagenser og filtre når som helst ved å velge **Kvalitetskontroll**-valget fra hovedskjermen.*

Filter og reagensbruksinformasjon

Bruksinformasjon vises over ikonene som representerer utskiftbare fallvind-, fiksativ- og kullfiltre og reagensflasker. Bruksgrenseantallet vises i uker for filtrene og antall ganger brukt for reagenser. Disse grensene kan angis på Bruksgrense-skjermen (se [Angi bruksgrenser](#) for detaljer).

Merk

Den anbefalte bruksgrensen for filtrene er 13 uker. Dette er angitt som standard for systemet.

Eksempler:

Følgende symboler kan vises over filterikonene:



Tallet angir at filteret har vært i bruk i sju uker.

Den grønne fargen indikerer at filteret er innenfor bruksgrensen, definert på bruk Bruksgrense-skjermen.



Tallet angir at filteret har vært i bruk i 12 uker.

Den gule fargen indikerer at filteret må skiftes ut i løpet av en uke.



Tallet angir at filteret har vært i bruk i 13 uker.

Fargen rød og varseltrekanten tyder på at den definerte bruksgrensen er nådd.

Voksavfall og rotasjonsinformasjon om reagenser

Grensene for voksavhenging og skjult reagensrotasjon angitt på rotasjonsstyring-skjermen (se [Utløserer for reagensrotasjon](#) for detaljer). Rotasjonsutløserer baseres på følgende:

- A1 alkoholkvalitet (anbefales)
- Bruksgrenser
- Ukedager

Rotasjonsinformasjon vises på kvalitetskontroll-skjermen. Opplysningene er basert på de definerte utløserne og begrensningene og informerer om hvilke reagenser som snart skal kastes eller roteres, og når avhending eller rotasjon skal skje.

Bruksgrensene kan angis på Bruksgrenser-skjermen (se [Angi bruksgrenser](#) for detaljer).

Merk

Grensen er bare basert på tellinger for Fiks1, Fiks2, F1, F2 og F3.

Kvalitetskontroll – alkohol, xylen og voksrotasjon og avhendingsinformasjon

Fornyelse av fiksativreagenser

Dersom en gul varseltekant vises inne i fiksativreagensflaskene på kvalitetskontrollskjermen, endre reagensene før du kjører neste prosess.



Avhend brukte filtre i samsvar med lokale forskrifter og prosedyrer.

Slik endrer du fiksativene:

- Åpne instrumentets hoveddører.
- Kvalitetskontrollskjermen
- Ta ut Fiks1 og Fiks2-flaskene (hvis de er brukt) fra reagenslagringsområdet. Erstatte lokkene på flaskene og sett flaskene til side for avhending.
- Trykk på **Fiks1**-bildet på kvalitetskontrollskjermen for å velge det.
- Fiks1-flasken er skissert i svart.
- Trykk på **Fjern** på kvalitetskontrollmenyen.



Fjerne Fiks1 - Kvalitetskontrollskjermen

Fiks1-flaskebildet endres til tomt med en varseltekant vist inni.



Forny Fiks1 - kvalitetskontrollskjermen

- Hvis du bruker to festetrinn, trykker du på Fiks2-bildet på kvalitetskontrollskjermen og trykker på **Fjern** på kvalitetskontrollmenyen.
Fiks2-flaskebildet endres til tomt med en varseltekant vist inni.
- Rengjør nedføringsrøret for fiksativreagensen. Se [Rengjøring av nedføringsrørene til reagensflaskene](#).
- Sett nye 5 liters flasker med fiksativ i posisjonene Fiks1 og Fiks2 (hvis brukt) inne i reagenslagringsområdet, og sett nedføringsrørene til flaskene inn fullstendig.

Merk:

Flertallet av problemer med underfylling med Excelsior AS kan elimineres ved hjelp av fem liters reagensflasker.

- Trykk på **Fiks1**-bildet på kvalitetskontrollskjermen og trykk på **Ny** på kvalitetskontrollmenyen.
Varseltrekanten inne i bildet til Fix1 forsvinner.
- Hvis du bruker to festetrinn, trykker du på Fiks2-bildet på kvalitetskontrollskjermen og trykker på **Ny** på kvalitetskontrollmenyen.
Varseltrekanten inne i bildet til Fiks2 forsvinner.
- Trykk på **OK** for å lukke kvalitetskontrollskjermen.
- Når du er ferdig med å erstatte fiksativreagenser, lukk hoveddørene.

Fornyelse av skyllereagenser

Dersom en gul varseltekant vises inne i skyllereagensflaskene på kvalitetskontrollskjermen, endre reagensene før du kjører neste skyllesyklus.



Avhend brukte skyllereagenser i samsvar med lokale forskrifter og prosedyrer.

For å fornye skyllereagenser:

- Åpne hoveddørene og fjern skyllereagensflaskene lagringsområdet for reagenser.
- Fjern F2 først, etterfulgt av F1 og deretter F3. Erstatt lokkene på flaskene og sett flaskene til side for avhending.
- Trykk på **F2-bildet** på kvalitetskontrollskjermen for å velge det. Flasken er skissert i svart.
- Trykk på **Fjern** på kvalitetskontrollmenyen.
- **F2**-flaskebildet skifter til tomt.

Merk

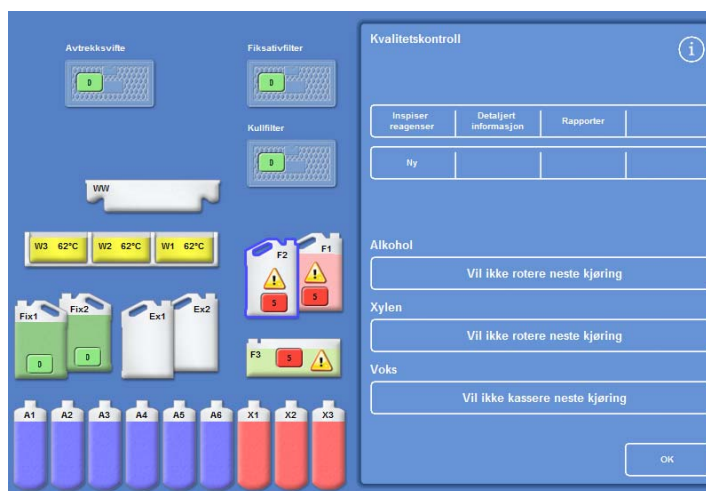
Dersom reagensbruksgrensene ikke er nådd, vil en varseltekant vises på flasken og informasjonslinjen når du trykker på Fjern. Varseltekanten vil allerede være til stede hvis reagensen har nådd bruksgrensen.



Fjerne en reagens - kvalitetskontrollskjermen

- Gjenta for F1 og F3.
- Rengjør reagensnedføringsrøret og rengjør og fyll opp vannskyllingsflasken i F3. For instruksjoner, se [Rengjøring av nedføringsrørene til reagensflaskene](#) og [Rengjøre vannskyllingeflasken F3](#).
- Sett F3-flasken tilbake inn i instrumentet, og plasser nye fem liters flasker med F1 og F2-skyllereagens i posisjon på toppen av F3-flasken.
- Sett reagensnedføringsrørene ned i hver flaske.

- Velg hver skylleareagens etter tur på kvalitetskontrollskjermen og trykk Ny.
- Trykk på **OK** for å lukke kvalitetskontrollskjermen.
- Hvis alle reagenser har blitt erstattet, lukk hoveddørene.



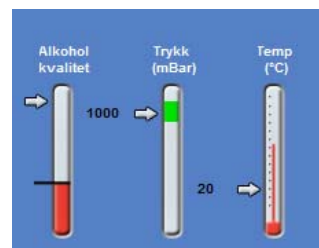
Registrere nye reagenser - kvalitetskontrollskjermen

Fornyelse av dehydranter, klaringsmidler og infiltreringsmidler ved bruk av rotasjon

Kvalitetskontrollskjermen vises automatisk i begynnelsen av en behandlingsomgang hvis dehydranter, klaringsmidler og infiltreringsmidler (voks) må fornyes.

Advarsel om alkohol kvalitet

Hvis alkoholkvaliteten i flaske A1 har nådd sin definerte utløser for rotasjon, vises en trekant ovenfor alkoholkvalitetsindikatoren på hovedskjermen.



Alkoholkvalitetsmåleren viser at det er tid for rotasjon

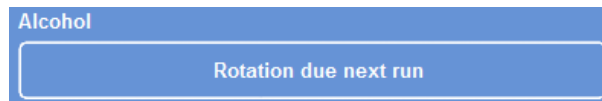
Reagensrotasjon under behandling

Excelsior AS benytter en under behandling-system med reagensrotasjon for å forvalte fornyelse av dehydranter, klaringsmidler og infiltreringsmidler over tolv beholdere, ved hjelp av én rotasjonsprosedyre. Denne prosessen virker på følgende måte:

- Den brukte reagensen fra egnede beholdere (brukes for de første trinnene i disse behandlingsgruppene) avhendes inn i utvekslingsflaskene eller voksavfallsskuffen.
- Resten av reagensene blir roterte (A2 blir A1, A3 blir A2, og så videre.)
- Den siste beholderen i hver gruppe (A6, X3 og V3) er tom, klar for nye reagenser som skal lastes inn.

Hvis du vil rotere en reagens:

- På kvalitetskontrollskjermen, trykk på **Rotasjon nødvendig ved neste kjøring** for å velge den gruppen av reagensflasker som skal roteres. Legg merke til at flaskene er markert med svart.

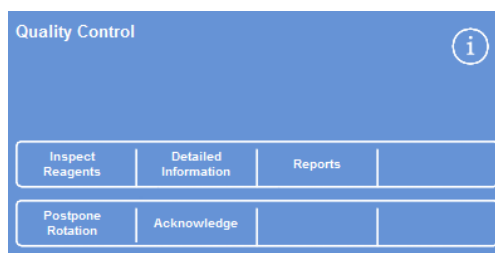


Velge reagensen som skal roteres



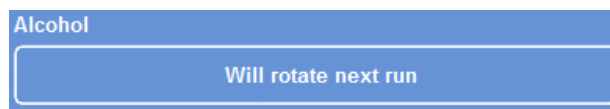
Uthevede reagensflasker

- Fra kvalitetskontrollmenyen, trykk på **Bekreft**.



Anerkjenne forespørsel om reagensrotasjon

- «Rotasjon nødvendig neste omgang» skifter til «Vil rotere neste omgang»:

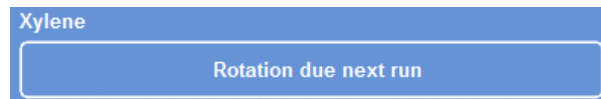


Alkohol vil rotere neste omgang

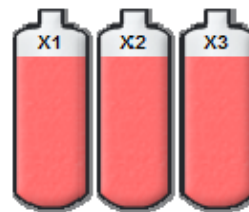
Hvis du vil rotere et klaringsmiddel

- Trykk på **Rotasjon nødvendig ved neste kjøring** for å velge den gruppen av reagensflasker som skal roteres.

Legg merke til at flaskene er markert med svart.

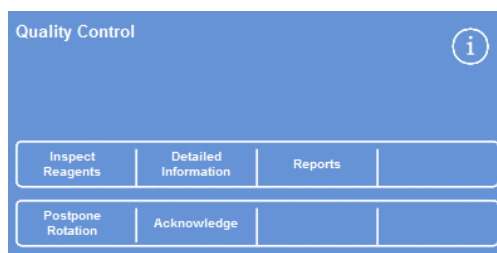


Velg reagensen som skal roteres



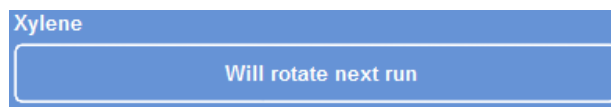
Uthevede reagensflasker

- Fra kvalitetskontrollmenyen, trykk på **Bekreft**.



Anerkjenne forespørsel om reagensrotasjon

«Rotasjon nødvendig neste omgang» skifter til «Vil rotere neste omgang»:



Xylen vil rotere neste omgang

For å avhende voks:

- Trykk på **Avhending nødvendig ved neste kjøring** for å velge voksbadene.

Legg merke til at badene er markert med svart.

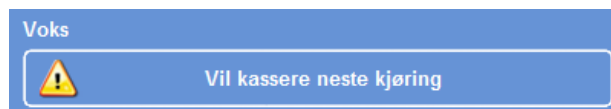


Velge voksbadene



Uthevede voksbeholdere

- Fra kvalitetskontrollmenyen, trykk på **Bekreft**. «Avhending nødvendig neste omgang» skifter til «Vil avhende neste omgang»:



Voksen vil avhendes i neste omgang

Utsette reagensrotasjon

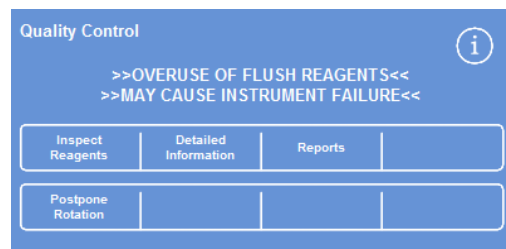
Reagensrotasjon eller vokserstatning kan utsettes. Hvis dette gjøres, vil du bli bedt om å rotere reagenser og kaste voks når du starter neste behandlingsløp.

Merk

Tilgang til menyvalgene som gjør det mulig for brukere å overstyre reagensrotasjoner og voksavhendinger kan plasseres under adgangskontroll for å hindre uautorisert bruk. For mer informasjon, se adgangskode [Beskyttelse av tilgangskode](#).

For å utsette reagensrotasjon:

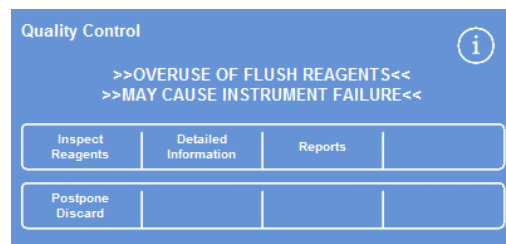
- Trykk på **Rotasjon nødvendig ved neste kjøring** for å velge den gruppen av reagensflasker som skal roteres.
- Fra kvalitetskontrollmenyen trykker du på **Utsett rotasjon**.
- Hvis du ombestemmer deg og ønsker å rotere reagens, trykker du på **Avbryt forespørsel**.



Utsette reagensrotasjon

For å utsette voksavhending:

- Trykk på **Avhending nødvendig ved neste kjøring** for å velge voksbadene.
- Fra kvalitetskontrollmenyene, trykk på **Utsett avhending**.
- Hvis du ombestemmer deg og ønsker å rotere reagensen, trykker du på **Avbryt forespørsel**.



Utsette voksavhending

Reagensrotasjon, eksempel

Et typisk eksempel på fremgangsmåte hvor alkohol, xylen og voks roteres samtidig, utløst av kvaliteten på alkohol i flaske A1, beskrives nedenfor. Eksempelet forutsetter en tidsplan med én behandlingsomgang per dag.

Dag 1

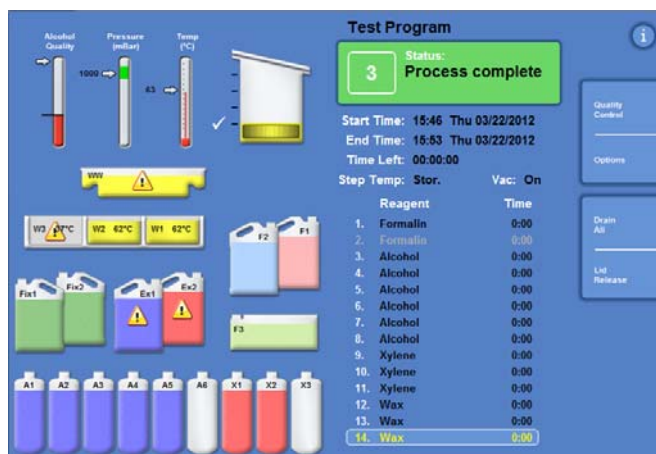
- Alkohol kvaliteten har nådd sin definerte grense og en trekant vises ovenfor alkohol kvalitetsindikatoren på hovedskjermen.
- Kvalitetskontroll vises automatisk når neste behandlingsomgang startes.
- Alkohol- og xylenknappene på kvalitetskontrollskjermen indikerer begge «Rotasjon nødvendig ved neste omgang».
- Voks-knappen indikerer «Avhending nødvendig ved neste omgang».
- Trykk på hver etikett etter tur på skjermen for å velge flasker eller voksbad og trykk på **Bekreft** på kvalitetskontrollmenyen.
- Åpne instrumentets dører og sikre at utvekslingsflaskene Utv1 og Utv2 er tomme, og at en tom voksavfalskuff er montert over voksbadene V1 og V2.
- Lukk dørene.
- Starte behandlingen for å fortsette rotasjonen.

Excelsior AS benytter reagens A1 som normalt og avhender den i Uts1 ved slutten av trinnet. De etterfølgende alkoholene er brukt i sin vanlige rekkefølge, men alle er flyttet frem en posisjon når de blir returnert til flaskene. For eksempel blir innholdet av A2 det nye innholdet i A1.

Xylenen og voksen er rotert på en lignende måte; X1 kastes inn Uts2, er V1 kastes i VA.

Dag 2

- Når behandlingsomgangen er ferdig viser displayet at A6, X3 og W3 er tomme, og at Uts1, Uts2 og VA er fulle.



Tomme og fulle posisjoner før ferdigstillelse av rotasjonen

Bytte voks

- Åpne hoveddørene, og dra forsiktig ut voksavfallsskuffen.
Kvalitetskontrollskjermen
- Ta en ny voksavfallsskuff, og skyv den på plass over voksbadene.
- På kvalitetskontrollskjermen trykker du på voksavfallsskuffen (VA) og deretter på **Fjern**.
- Legg vokskuler til den tomme voksbeholderen V3.
- Trykk Vil ikke avhende neste omgang-knappen.
Badene blir fremhevet.
- Trykk på Bekreft at voks er lastet inn.
- Mens voksen blir varmet, bytt alkoholen og xylenen.



Skal ikke kaste-knappen for voks



Bekreft at voks er lastet inn-knappen

Skifte alkohol og xylen

- Ta ut beholderne Uts1 (alkoholavfall) og Uts2 (xylenavfall) og kast innholdet, mens du følger lokale forskrifter.
- Plasser ny 5 liters flasker med 100 % alkohol og xylen inn i posisjonene Uts1 og Uts2.

Merk:

Flertallet av problemer med underfylling med Excelsior AS kan elimineres ved hjelp av fem liters reagensflasker.

- På kvalitetskontrollskjermen velger du **Uts1 flaske** og trykker **Ny**.
- Velg **Uts2 flaske** på displayet og trykk **Ny**.

Merk

Før du fortsetter, forsikre deg om at voksnivået er riktig; se [Laste inn voks](#) for mer informasjon.

Hvis du kjører din neste behandling fullfører det reagensrotasjonen ved å overføre de nye reagensene til sine nye stillinger.

Kapittel 4 - Avansert bruk

Dette kapitlet beskriver hvordan du tar kontroll over innstillinger og programmer som brukes av Excelsior AS for å behandle prøvene effektivt og sikkert. Følgende temaer dekkes:

- Administrering og kvalitetssikring av reagenser og voks som brukes til prøvebehandling.
- Innstilling av utløsere som ber operatørene endre reagenser for å opprettholde kvaliteten på prøvebehandlingen.
- Styre hvordan og når prøver blir behandlet.
- Skape nye programmer og skyllinger for å møte spesifikke krav til behandling.
- Legge til beskyttelse for tilgangskoder for visse systemfunksjoner.
- Definere alarmer og varsler som utløses når særlige systemhendelser eller instrument feilfunksjoner oppstår.
- Lagre instrument- og programinnstillinger til flyttbare medier.
- Sende spesielle data om systemhendelser fra instrumentet via et LIMS-grensesnitt.
- Forandre systemklokkeslett, dato og visningspråk.

Styring av reagenser

Excelsior AS sikrer at hver reagens brukes på en mest mulig kostnadseffektiv måte. Når det er nødvendig, vil du bli bedt om å endre fiksativ- eller skylingsreagenser og å igangsette automatiserte kassering- og reagensrotasjonsprosesser fra de skjulte flaskene. Med mindre instrumentet flyttes eller blir satt ut av drift, vil det ikke være noe behov for å fjerne alle reagenser fra instrumentet.

Konfigurering og lasting av reagenser

Reagenser konfigureres når instrumentet er satt opp. Referer til [Kapittel 2 - Installasjon og oppsett](#) for mer informasjon.

For å laste inn forskjellige dehydranter, klaringsmidler og infiltreringsmidler må du losse gjeldende sett reagenser ved hjelp av Losse reagenser-alternativet (se Losse reagenser) og deretter laste inn det nye settet av reagenser som bruker Laste inn reagenser-alternativet (se [Laste inn reagenser](#)).

Reagent Quality Control

Excelsior AS overvåker kontinuerlig reagenser og filtre mot kvalitets- og bruksparametere for å sikre at behandlingen er trygg, pålitelig og reproducerbar. Disse parametrene er angitt manuelt og avgjør når kvalitetskontrollvarsler for å endre reagenser eller filtre blir utstedt.

Alle alternativene som kreves for å kontrollere og overvåke reagenser og filtre er i kvalitetskontrollmenyen. For å vise menyen, velg **Kvalitetskontroll** fra hovedskjermbildet.

I tillegg til å vise status for alle reagenser og filtre kan du:

- Erkjenne, be om eller utsette forespørsler omrotasjon.
- Tegne en bestemt reagens inn i reaksjonskammeret for inspeksjon, prøvetaking, oppfylling og, om nødvendig, kassering.
- Se detaljert informasjon om reagenser og voks.
- Kjøre og vise rapporter som gir oversikt og detaljert informasjon om reagensbruk.

Reagens-, voks- og filtersjekker

Statusen til reagenser, voks og filtre kan sees på kvalitetskontrollskjermen. Her vil du se en kombinasjon av fargekodete bruksantall, varselstrekant og rotasjonsstatusetiketter som angir hvilke filtre eller reagenser som må endres eller roteres.

Detaljert Informasjon-alternativet gir mer informasjon om en bestemt reagens, inkludert innlastingsdatoer for skjulte flasker og voks, reagens bruksantall og dato for siste reagensrotasjon. Referer til [Vise detaljert reagensinformasjon](#) for mer informasjon.

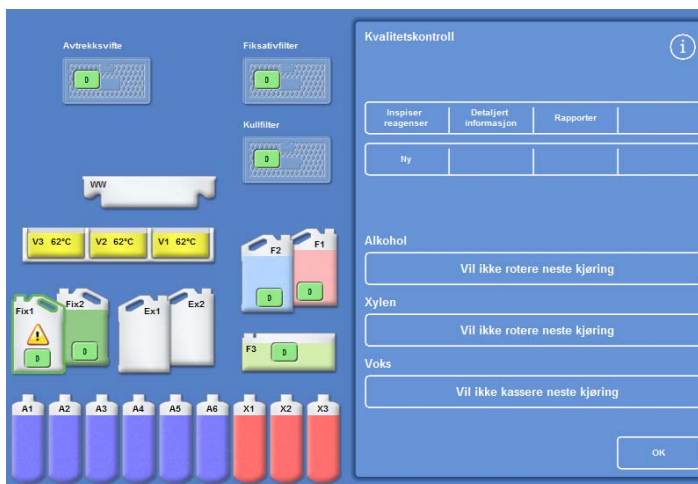
Der det er nødvendig kan du også ta med all skjult reagens eller voks inn i reaksjonskammeret for visuell inspeksjon eller prøvetaking utenfor behandling. Referer til [Inspeksjon av reagenser og voks](#) for mer informasjon.

Merk

Informasjon om et bestemt voksbad eller en skjult reagensflaske er bare tilgjengelig ved hjelp av Detaljert Informasjon-alternativet.

For å sjekke status på filtrene, reagenser og voks:

- Fra hovedmenyen, trykk på **Kvalitetskontroll**.
Kvalitetskontrollskjermen viser status for filtrene, fiksativene og skylloreagensene.
Knapper som viser rotasjon- eller kassingsstatus vises i kvalitetskontrollmenyen.
- Sjekk status på reagenser, voks og filtre og rotere, kasser eller endre etter behov.
- Trykk på **OK** igjen for å komme tilbake til hovedskjermen.



Kvalitetskontrollskjermen

Detaljert informasjon-skjermen viser ytteligere informasjon om bruken til reagensflasker og voksbad. Det gjør det også mulig for føreren å endre bruksantall for fiksativene.

Hvis du vil se detaljert reagensinformasjon:

- Velg **Kvalitetskontroll** > **Detaljert informasjon**.

Kvalitetskontroll - detaljert informasjon-skjermen kommer opp

Detaljerte reagensinformasjon-feltene forklart

Følgende informasjon vises på Kvalitetskontroll- detaljert informasjon-skjermen:

Kolonner	Beskrivelse
Bestilling brukt	Rekkefølge reagensen og voksfaskene blir brukt.
Innlasting brukt	Datoen reagensen ble lastet inn i instrumentet ved hjelp Last inn reagenser -valget (se Laste inn reagenser) og antall av ganger reagensen har blitt brukt på sin nåværende posisjon.
Rotert brukt	Datoen reagensen sist ble rotert og antall ganger den har blitt brukt siden rotasjon.

Rader	Beskrivelse
Utv1	Utvekslingsflaske – inneholder kassert reagens
A1, A2, A3, A4, A5, A6	Posisjoner for alkoholflasker
Utv1	Utvekslingsflaske – inneholder ny reagens
Utv2	Utvekslingsflaske – inneholder kassert reagens
X1, X2, X3	Posisjoner for xylenflasker
Utv2	Utvekslingsflaske – inneholder ny reagens
VA	Voksavfallsbrett
V1, V2, V3	Voksbad
A1-kvalitet	Prosentandel brukt

Kvalitetskontroll - detaljert informasjon

Ordre	lastet inn	rotert	Brukt	Brukt	Brukt
Ex1 :					
A1 :	1	11/01	0		
A2 :	2	11/01	0		
A3 :	3	11/01	0		
A4 :	4	11/01	0		
A5 :	5	11/01	0		
A6 :	6	11/01	0		
Ex1 :		11/01	0		
Ex2 :					
X1 :	1	11/01	0		
X2 :	2	11/01	0		
X3 :	3	11/01	0		
Ex2 :		11/01	0		
WW :					
V1 :	1	11/01	0		
V2 :	2	11/01	0		
V3 :	3	11/01	0		
A1 kvalitet 10% brukt					


Juster antall

↻

Detaljert informasjon-skjermen med fiksativ justering

Endre fiksativ bruksantall

Hvis du midlertidig bruker ulike typer fiksativer, er det mulig å gjeninstallere et fiksativantall i stedet for å endre det.

- Velg fiksativflasken du ønsker å reinstallere.
Flasken blir uthevet og en Juster antall-knapp kommer fram under A1-kvalitetsinformasjon.
- Trykk på **Juster antall**-knappen, tast inn ønsket bruksantall med det numeriske tastaturet, og klikk deretter på **OK**.
Et nytt bruksantall vises på fiksativflasken.
- Trykk på  for å gå tilbake til kvalitetskontrollmenyen og kvalitetskontrollskjermen.
- Trykk på **OK** igjen for å komme tilbake til hovedskjermen.

Inspeksjon av reagenser og voks

I tillegg til å se detaljert bruksinformasjon om reagensene, kan du trekke en reagens inn i reaksjonskammeret for visuell inspeksjon.



Reagensene må inspiseres i et tomt kammer, uten kurver.

I reaksjonskammeret kan du:

- Løfte reaksjonskammerlokket og inspiserer eller prøve ut reagenset.
- Sjekk at volumet/væsknivået er korrekt.
Når apparatet er lastet inn fra fem liters flasker, når kammerets væsknivå toppen av den tredje nivåsensoren.
Hvis du bruker 1 gallon (US)-flasker, når kammeret væsknivået midt mellom de andre og tredje nivåsensorene.
- Tilsett mer reagens dersom nivået er for lavt.



Voks må være til stede i reaksjonskammeret i minst 10 minutter før det returnerer til voksbeholder.

Hvis voks suges inn i reaksjonskammeret, kjør en skylling før du inspiserer en annen reagens eller setter i gang en behandlingssomgang.

Etter inspeksjon kan reagensen enten returneres til reagensflasken eller voksbeholderen, eller kasseres. Hvis du kaster en reagens, vil du bli bedt om å legge en ny reagens i den samme posisjonen.



Når man inspiserer reagenser, er det en risiko for at bearbeidingsreagenser skal bli forurenset. Kontroller alltid reagenser i en rekkefølge basert på reagensens blandbarhet, og skyll mellom reagenssjekker.

Etter å ha inspisert xylen eller tilsvarende reagenser, kjør en skylling før videre behandling. Se [Skylling av instrumentet](#) for detaljer.

Inspisere en reagens

Du kan inspisere noen av instrumentets reagenser, inkludert dehydranter (A1-A6) og klaringsmidler (X1-X3) i de skjulte flasker på baksiden av instrumentet, og voksen i de tre voksbekholderne (V1-V3).

Merk

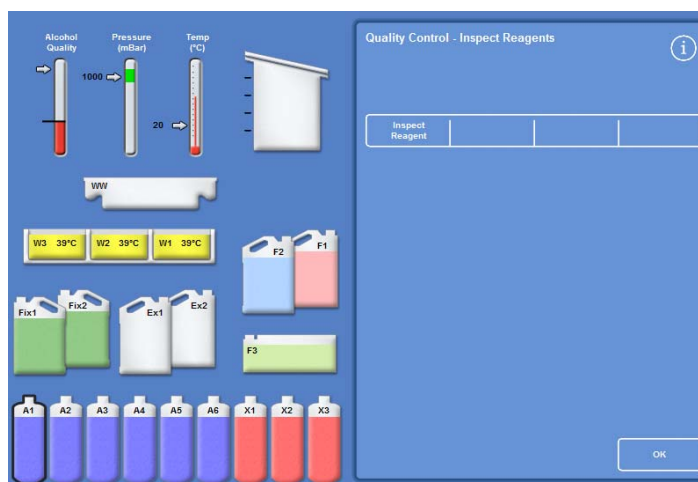
Du kan ikke starte en behandlingsomgang når du inspiserer et reagens. Sørg for at du enten returnerer reagentet til sin flaske eller voksbadet eller kaster den, og laster inn et nytt reagens etter inspeksjon. Behandling og Skylling-knappene vises ikke når du inspiserer en reagens.

For å inspisere en reagens:

- Velg **Kvalitetskontroll > Inspiser reagenser**.
- Velg den reagensen du ønsker å inspisere ved å trykke på flasken eller voksbadet på berøringsskjermen.

Den reagensflasken eller voksbekholderen vil bli markert.

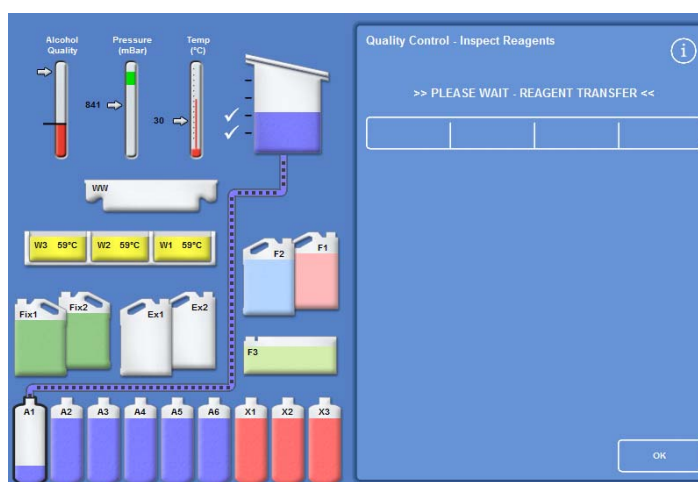
- På Kvalitetskontroll - Inspiser reagenser-menyen trykker du på **Inspiser reagens**.



Utnevnt reagens i posisjon A1, valgt for inspeksjon

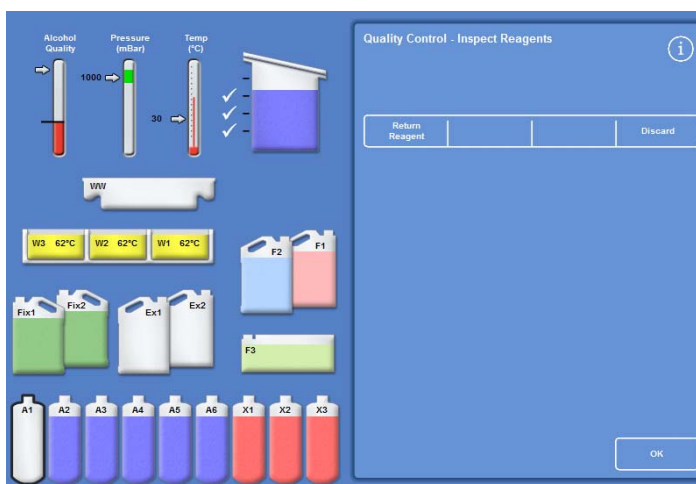
Det valgte reagensen overføres til reaksjonskammeret:

- Løfte kammerløkket og inspiser eller prøv ut reagensen, etter behov.



Reagensoverføring fra A1 til reaksjonskammeret

- Sjekk at volumnivået er korrekt. Hvis ikke kan mer reagens tilsettes for å sikre at nivået i reaksjonskammeret er riktig.
- Etter kontroll, velg fra ett av alternativene som vises på Kvalitetskontroll - Inspiser reagenser-skjermen.
- Trykk på **Returner reagens** for å beholde reagensen, og tøm den fra reaksjonskammeret tilbake i samme flaske eller voksbad. Du kan da inspiserer et annet reagens.
- eller -



Alternativer for reagensinspeksjon

- Kasser reagenset eller voksen med **Kasser** - alternativet.

Merk

Hvis du inspiserer forskjellige reagenstyper, undersøk dem i en logisk rekkefølge og sørg for at du skyller reaksjonskammeret som nødvendig for å hindre reagenskontaminasjon.

Forkaste et reagens etter inspeksjon

Reagenser eller voks kan kastes etter inspeksjon, om nødvendig.

Å kassere et reagens:

- Inspiser reagenset i reaksjonskammeret.
- Trykk på **Kasser**.
- Sørg for at du har plassert en tom flaske i posisjon Utv1 eller Utv2.
- Trykk på **Bekreft lastet inn** for å drenere reagensen fra reaksjonskammeret til en tom utvekslingsflaske.
- Avhend den brukte reagensen i samsvar med lokale forskrifter og prosedyrer.

For å avhende voks:

- Inspiser voksen i reaksjonskammeret.

Merk

Voks må være til stede i reaksjonskammeret i minst 10 minutter før det returnerer til voksbeholder.

- Trykk på **Kasser**.
- Sørg for at en tom voksavfallsskuff er installert i instrumentet.
- Trykk på **Bekreft lastet inn** for å drenere voksen fra reaksjonskammeret til en tom utvekslingsflaske.
- Avhend den brukte voksen i samsvar med lokale forskrifter og prosedyrer.
- Monter en ny voksavfallsskuff.

Last inn en reagens eller voks etter kassering

Reagenser eller voks kan lastes inn etter kassering, om nødvendig.

For å laste inn en reagens:

- Marker flasken som skal lastes inn.
- Trykk på Last inn reagenser.
- Sørg for at den nye reagensen er lagt i posisjon Utv1 eller Utv2.
- Trykk på **Bekreft lastet inn** for å trekke reagensen inn i reaksjonskammeret og deretter inn i den uthevede skjulte flasken.

Merk

Ikke forlat Inspiser reagenser-skjermen under reagensoverføring.

For å laste inn voks:

- Last vokskuler inn i den påkrevde vokstanken.
- Uthev vokstanken som har blitt lastet inn.
- Trykk på **Vokbadoppvarmer PÅ** for å starte oppvarmingen.

Rotere en reagens eller voks etter en kassering

Reagenser eller voks kan roteres manuelt etter kassering, om nødvendig.

Merk

Dette alternativet er bare tilgjengelig hvis påfølgende flasker er vist som tomme mens du utfører en inspeksjon.

Hvis du vil rotere en reagens:

- Inspiser reagensen i reaksjonskammeret.
- Trykk på **Roter reagens** for å drenere reagensen fra reaksjonskammeret inn i neste skjulte reagensflaske.
- Inspiser neste reagens og følg samme rekkefølge for å manuelt rotere alle reagenser.

Hvis du vil rotere en voks:

- Inspiser voksen i reaksjonskammeret.
- Trykk på **Roter reagens** for å drenere voksen fra reaksjonskammeret til neste vokstank.
- Inspiser neste vokstank og følg samme rekkefølge for å manuelt rotere alle voksene.

Kjøre og vise rapporter

Ulike rapporter er tilgjengelige for å hjelpe deg å vurdere instruments ytelse og reagensbruken.

Rapportene omfatter en rekke ulike hendelseslogger som er presentert sammen for å gi informasjon om spesifikke system hendelser, for eksempel temperaturmålinger. Rapporter kan genereres i henhold til tidspunktet da hendelsene inntraff, og type hendelseslogger.

Du kan generere en rapport ved å velge en periode, og deretter velge en rapporttype. Rapporter kan vises på skjermen, eller lagret på en USB-minnepinne for visning på datamaskin.

Merk

Noen rapporter kan være store og kan bli avkortet før de vises på skjermen. For å se hele rapporten, lagre rapporten til USB og vis den på en datamaskin.

Følgende tidsperioder kan spesifiseres:

- Siste omgang: Henter hendelsesloggene for en valgt rapport som ble generert fra det tidspunktet den siste behandlingsomgangen ble startet, til nåtid.
- Siste 24 timer: Henter alle hendelsesloggene for den valgte rapporten som ble generert i løpet av de foregående 24 timene og til nåtid.
- Siste 7 dager: Henter alle hendelsesloggene for den valgte rapporten som ble generert i løpet av de foregående 7 dagene og til nåtid.
- Alle data Henter alle hendelsesloggene for den valgte rapporten som ble generert i løpet av de foregående 7 dagene og til nåtid.

Følgende rapporter er tilgjengelige for visning:

- Programutskrifter:* En liste over alle programmer og deres parametere som er installert på instrumentet
En logg over hver hendelse generert fra siste instrumentnullstilling til nåværende tidspunkt.
- Full hendelseslogg:
Merk:
Denne rapporten vil bli svært stor.
- Nøyaktig hendelseslogg: En redusert versjon av den fullstendige loggen inneholder bare behandlede logghendelser.
- Kvalitetskontrollstatus:* En enkltsidig rapport viser informasjon om bruken til reagensflasker og voksbad.
- Kvalitetskontrollhistorie: Hendelseslogger for rotasjon og reagensbehandlingsstatus, for eksempel spesifikke egenvektavlesninger.
- Temperaturstatus:* Dette fanger umiddelbare temperaturdata for voks- og reaksjonskammeret og aktuelle væsknivåer.
- Temperaturhistorie: Viser et utvalg temperaturmålinger for behandlings- og skyllingssykluser.
- Instrumentoppsett:* Viser komplett sett av konfigurasjonsinnstillinger, i tekstform, som for tiden blir brukt på instrumentet.

* Denne rapporten er uavhengig av den angitte perioden.

For å vise rapporter:

- Velg **Kvalitetskontroll** > **Rapporter** for å vise Kvalitetskontroll - rapporter-skjermen.
- Velg tidsperioden for rapporten.
- Å vise en enkelt rapport på skjermen, trykker du **Vis** ved siden av rapporten som du trenger. Rapporten vises på skjermen.
- Bruk fingeren din på skjermen for å bla ned gjennom rapporten.
- Trykk **OK** for å avslutte.

Lagring av rapporter**Merk**

Før du lagrer rapporter, sikre at en USB-minnepinne er på plass i instrumentet.

- Velg en individuell rapport, eller flere rapporter. Etter valget blir rapportene uthevet i gult.
- Trykk på **OK** for å lagre og gå ut av skjermen. Lyset på USB-minnepinnen lyser mens lagringen holder på.
- Trykk på **OK** igjen for å komme tilbake til hovedskjermen.

Merk

Hvis USB-minnepinnen ikke er på plass, vil OK vises skyggelagt.



Kvalitetskontroll - Rapporter-skjerm

Rotasjon av reagenser

Excelsior AS benytter et under behandling-system for å opprettholde dehydranter, klaringsmidler og infiltreringsmidler. Manuelt definerte utløsere brukes for å informere en operatør, via kvalitetskontrollskjermen, at en definert reagens har nådd bruksgrensen og skal roteres eller kasseres. For mer informasjon om hvordan rotasjon triggeres, se [Utløsere for reagensrotasjon](#).

Når en reagens er rotert, fullfører Excelsior AS prosessen på følgende måte:

- Den brukte reagensen fra egnede beholdere (brukes for de første trinnene i disse behandlingsgruppene) avhendes inn i utvekslingsflaskene eller voksavfallsskuffen.
- Resten av reagensene blir rotert ved å bevege hvert reagens *opp* en posisjon.

Merk

Vær forsiktig for å sikre at kassert A1-avfall ikke ved et uhell lastes tilbake inn i instrumentet.

- På neste behandlingsomgang blir nye reagenser brukt i det siste trinnet for prosessgruppene som er rotert.

Rotasjon er automatisk, og krever bare at operatøren gjør det systemet ber om, plasserer utvekslingsflasker i riktige posisjoner, og laster inn nye reagenser ved spørsmål om det. Bruken av fiksativer, skyllereagenser og filtre blir også sporet, og systemvarsler vises når disse må endres.

Rotasjonsprosessen og fornyelse av andre reagenser og filtre skjer som del av rutinebehandling, men kan bes om når som helst. Prosessen er beskrevet i seksjonen [Kvalitetskontroll og fornyelse av reagensen](#).

Utløsere for reagensrotasjon

Utløsere for reagensrotasjon kan være basert på dager i uken, bruksantall eller alkohol kvalitet:

- Ukedager: Instruksjoner om å rotere reagenser eller forkaste voks utstedes på valgt(e) dag(er). Flere dager kan bli markert.
- Bruksantall: Det blir spurt om å rotere reagenser eller forkaste voks når den definerte bruksgrensen for en reagens eller voks er nådd.
- Alkohol kvalitet: Den spesifikke egenvekten til alkohol i reagensflaske A1 er overvåket. Når dette faller under et fastsatt nivå, og inn i den røde sonen på alkohol kvalitetsmåleren, vises kvalitetskontrollskjermen før behandlingen starter. Du blir deretter bedt om å bekrefte eller utsette reagensrotasjon/vokskassering.

Angi utløsere for reagensrotasjon

Utløsere for reagensrotasjon er angitt fra rotasjonsstyring. Når du angir utløserne basert på alkohol kvalitet, legg merke til den røde sonen på alkohol kvalitetsmåleren på hovedskjerm bildet, den vil gå opp og ned ettersom du justerer kvalitetensterskelen.

Merk

For optimal utnyttelse av reagens og behandling, er det anbefalt at skjult reagens og vokskassering er basert på A1 alkohol kvalitet.

Slik stiller rotasjonsutløserne:

- Velg **Valg > Instrumentoppsett > Rotasjonsstyring.**

Instrumentoppsett - Rotasjonsledelse vises.

De aktuelle rotasjonsutløserne er merket med gult. Standardutløser er A1 kvalitet.

Merk:

Det er bare mulig å ha en type rotasjonsutløser angitt for hver reagensgruppe. Den valgte utløseren vil automatisk overstyre alle uutløserne som ble angitt tidligere.



Instrumentoppsett - Rotasjonsledelse-skjermen

- For å basere rotasjon på ukedager, trykk på knappen(e) som tilsvarende dagen(e) som du ønsker å rotere reagensene eller voksen.
- De(n) valgte dagen(e) vil bli markert i gult.
- Trykk på **OK for å lagre.**



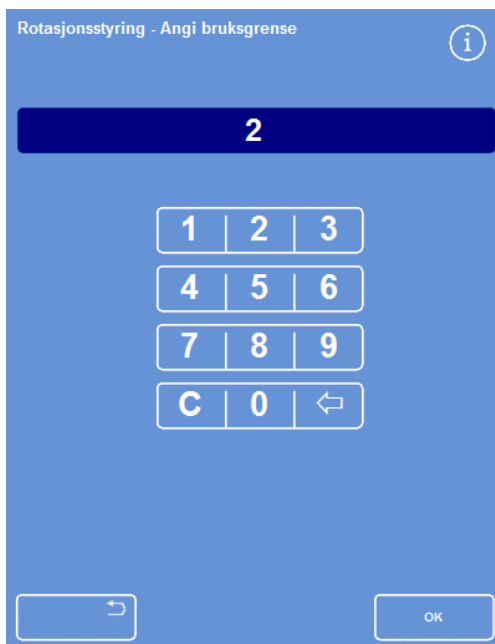
Rotering basert på ukedag (voks på fredag)

- For å basere rotasjon på brukantall, trykk Bruk grense og still inn ønsket grense ved hjelp av talltastaturet. For å slå grensen av, skriv null (0).
- Trykk OK når du har satt den nødvendige grensen.

Bruksgrense-knappen vil indikere den nye grensen i gult, eller vil vise «Av» hvis null er lagt inn.

Merk

Hvis en bruksgrense på null tastes inn, vil en utløser for kvalitetskontrollrotasjon ikke bli satt for den aktuelle gruppen.



Rotasjon basert på bruksgrenser

- For å basere reagensrotasjon på alkohol kvalitet, trykk på A1-kvalitet for hver av reagensgruppene.



A1 kvalitetsknapp for xylen

- Bruk opp og ned-piltastene for å justere A1-kvalitetstærskel for tidligere eller senere reagensrotasjoner.

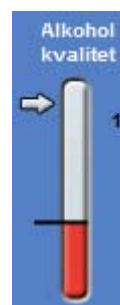
Tærskelen er den røde sonen på alkoholkvalitetsmåleren (venstre side av skjermen).

Hvert trykk er ca 1,25 % fra den svarte linjen (starter på 45 %).

- Trykk på OK for å lagre.
- For å gå tilbake til hovedskjermbildet, trykk OK gjentatte ganger.



A1 kvalitetstærskel opp og ned-knappene



Alkoholkvalitetsmåler

Merk:

Fabrikkinnstillingsverdi for A1 kvalitetsgrense er 45 %. Vær forsiktig hvis du justerer denne verdin, siden eventuelle økninger eller reduksjoner over en tidsperiode kan resultere i enten høyere eller lavere enn optimale konsentrasjoner av alkohol.

Spørsmål om rotasjon av reagenser

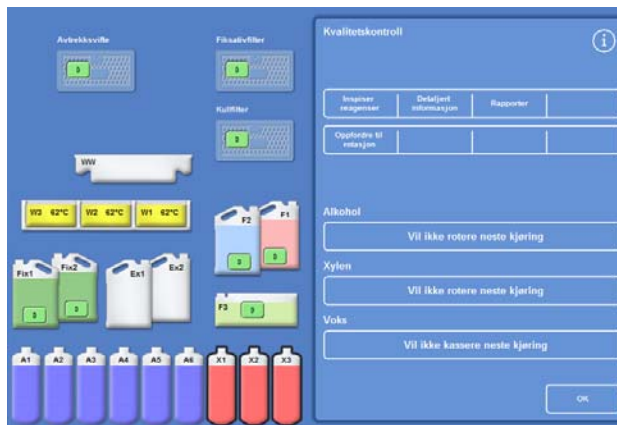
Rotasjonstidsplaner er automatisk styrt av alkohol kvalitet, bruksantall eller ukedager, men det er også mulig å legge inn flere manuelle rotasjoner etter behov. For eksempel kan du gjøre dette etter inspeksjon av en reagens, eller ved å skifte til et annet sett med behandlingsprogrammer.

Merk

Kvalitetskontroll vises automatisk i begynnelsen av en prosessbehandling hvis noen av reagensene eller filterene skal fornyes.

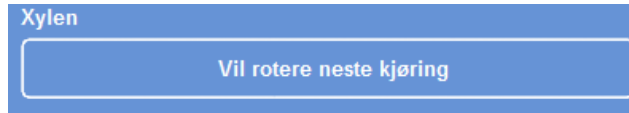
For å be om rotasjon av en reagens:

- Fra hovedmenyen, trykk på **Kvalitetskontroll**.
- På kvalitetskontrollskjermen, trykk på **Skal ikke rotere ved neste kjøring** for å velge en gruppe reagensflasker.
Legg merke til at flaskene er markert med svart.
- Fra kvalitetskontrollmenyen trykker du på **Be om rotasjon**.



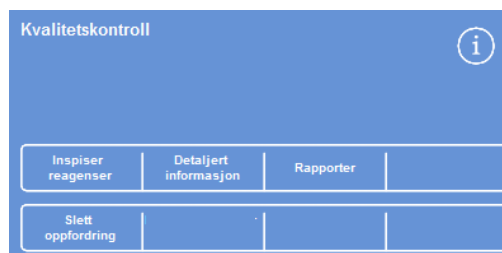
Spørsmål om rotasjon av reagenser

Etiketten på reagensens rotasjonsknapp skifter til 'Forespørsel om rotasjon':



Reagensen vil rotere neste kjøring

- Hvis du vil avbryte og ikke rotere reagenser i neste omgang, marker **Forespørsel om rotasjon** og trykk på **Avbryt forespørsel**.
- Trykk på **OK** for å komme tilbake til hovedskjermen.



Avbryt forespørselen

Hvis du vil spørre om vokskassering:

- Fra hovedmenyen, trykk på **Kvalitetskontroll**.
- På kvalitetskontrollskjermen, **Vil ikke kassere neste kjøring** for å velge voksholderne.
Legg merke til at voksbadene er markert med svart.
- Fra kvalitetskontrollmenyen trykker du på **Forespørsel om kassering**.



Forespørsel om vokskassering

Etiketten på reagensens rotasjonsknapp skifter til '**Forespørsel om kassering**':

- Hvis du vil avbryte og ikke kassere voks i neste omgang, marker **Forespørsel om kassering** og trykk på **Avbryt forespørsel**.
- Trykk på **OK** for å komme tilbake til hovedskjermen.



Voksen vil avbendes i neste omgang

Konseptdemonstrasjon

Konseptdemonstrasjonen viser deg hvordan reagenser overføres under behandling. Demonstrasjonen består av fire seksjoner og omganger i følgende rekkefølge:

- Innlasting av reagenser
- Behandling
- Avhending av reagenser
- Påfyll av reagenser



Konseptdemonstrasjon

Merknader:


Demonstrasjonen er ikke tilgjengelig når instrumentet kjører en behandling, skylling eller inspeksjon.

Skjermlåsefunksjonen vil ikke fungere under en demonstrasjonsomgang.

Eventuelle alarmer som genereres mens demonstrasjonen er i gang vil ikke vises på skjermen, imidlertid vil hørbare alarmer høres, forutsatt at de er konfigurert til å gjøre det, se [Lyd- og fjernalarmer](#).

Demonstrasjonen vil bare vises i rekkefølge, den starter med lasting og slutter med etterfylling.

For å kjøre demonstrasjonen:

- Velg Valg> Instrumentoppsett> Konseptdemonstrasjon.
Konseptdemonstrasjonen vises og DEMO-ikonet vises på informasjonslinjen.
- Trykk på **Last inn**.
Demonstrasjonen starter. Innlastingsdelen og de gjenværende delene i sekvensen er nedtonet.
- For å gå tilbake til Valg - Instrumentoppsett-skjermen, trykk på -knappen.
- For å stoppe midlertidig eller starte om demonstrasjonen, trykk på **Pause/Omstart**-knappen.
- Når innlastingsdemonstrasjonen er ferdig, kan behandlings-, avhendings- og erstatningsdemonstrasjoner kjøres i rekkefølge.

Tilpasning og arbeidsflyt

Excelsior AS har standardinnstillinger som vil gjøre det mulig for laboratoriet ditt å behandle prøvene gjennom typiske daglige behandlingssykluser. I tillegg er det mulig å endre noen av de tilgjengelige innstillingene for å utnytte reagensene mer effektivt, å endre ukedagene instrumentet er tilgjengelig, eller endre programmer som er tilbudt som standard til forskjellige tider på dagen. Disse endringene er gjort ved hjelp av Tilpasning-alternativet som er tilgjengelig fra menyen Instrumentoppsett.

Tilpasse instrumentet ditt

Du kan tilpasse Excelsior AS, legge til din egen tekst som vises nederst på skjermen, ved siden av Thermo Scientific-logoen. Du kan også angi hvordan reaksjonskammeret skal fylles, hvor lenge et program kan stå på vent før en alarm utløses, og definere når instrumentet går inn i sprømspare- (nedtonet) modus.

For å tilpasse instrumentet:

- Velg **Valg > Instrumentoppsett > Tilpassing**.
Instrumentoppsett - Tilpasning-skjermen kommer opp.
- For å registrere informasjon om instrumentet eller plasseringen din, trykk på **Instrument-ID**-feltet eller **Kundetekst**-feltet.
Skjermtastaturet vises
- Skriv inn teksten du vil vise, og trykk på **OK**.
- Velg de nødvendige innfyllingsalternativene, alarminnstilling og skiftemønster. Se nedenfor for detaljer.
- Trykk på **OK** for å lagre innstillingene.
Eventuelle endringer i Instrument-ID og kundetekst vises nå i informasjonen nederst på skjermen.

Instrumentoppsett - tilpassing

Instrument-ID

Kundetekst

nivå last Omstart nivå Arbeidsflyt oppsett

På vent-alarm 1 minutt

Skift start 06:00

Skift slutt 20:00

OK

Instrumentoppsett - tilpasningsskjerm

Tilpasningsvalg forklart

Tabellen nedenfor oppsummerer tilpasningsvalgene til Excelsior AS :

Alternativ	Beskrivelse
Instrument-ID	Et tekstfelt som kan brukes til å registrere informasjon om instrumentet. Maksimalt 30 tegn kan legges inn. Teksten vises nederst på hovedskjermen, ved siden av Thermo Scientific-logoen. Teksten er også lagt til rapporter for å hjelpe til med identifisering, se Filoperasjoner for mer informasjon.
Kundetekst	Et tekstfelt som kan brukes til å ta opp kundespesifikk informasjon. Maksimalt 30 tegn kan legges inn. Teksten vises nederst på hovedskjermen, ved siden av Thermo Scientific-logoen og under Instrument-ID-teksten.
Nivå tast	Når den er valgt (gul tekst), blir nivå-tasten vist på reaksjonskammer tilgjengelig-skjermen slik at reaksjonskammeret skal bli fylt til et bestemt nivå når man starter en prosess. Se Stille inn fyllingsnivået for mer informasjon. Hvis dette alternativet ikke er valgt, vil reaksjonskammeret alltid fylles til tilfeldig kurvnivå og nivå knappen ikke vises på reaksjonskammer tilgjengelig-skjermen.
Start nivå på nytt	Merk <i> Dette alternativet er bare tilgjengelig hvis nivå-tasten er valgt.</i> Når den er valgt (gul tekst), antar Excelsior AS at prøvene har blitt lagt når lokket åpnes under bearbeiding, og fyller reaksjonskammeret til tilfeldig kurvnivå på nytt. Når det ikke er valgt, blir reaksjonskammeret fylt til det angitte nivået ved omstart.
Arbeidsflytoppsett	Åpner Tilpasning - arbeidsflytoppsett-skjermen. Se Angi valgene for behandling av arbeidsflyt for mer informasjon.
På vent-alarm	Denne innstillingen angir hvor lenge et program kan stå på vent før en alarm utløses. Trykk på knappen for å stille inn ønsket tid (1-55 minutter eller Av).
Skift start	Denne innstillingen definerer starten av arbeidsdagen, dette er tiden instrumentet kommer ut av strømspare- (nedtonet) modus. Trykk på knappen for å angi starttidspunkt på skiftet.
Skift slutt	Denne innstillingen definerer slutten av arbeidsdagen, og dette er tiden instrumentet går inn i strømspare- (nedtonet) modus. Trykk på knappen for å angi starttidspunkt på skiftet.

Angi valgene for behandling av arbeidsflyt.

Excelsior AS kan settes opp til å operere i en av tre forskjellige moduser:

- Enkeltprogram** Dette alternativet lar deg definere et enkelt standardprogram som vil være tilgjengelig for operatører på alle tider av dagen.
- Dagtid over natten** Dersom prøvene er behandlet over natten og også i løpet av dagen, lar dette alternativet deg spesifisere hvilke programmer som vil være tilgjengelig på bestemte tider av dagen.
- Ingen standard:** Hvis det er forskjellige grupper av operatører som bruker instrumentet, kan standard programvalg fjernes for å tillate operatører å velge programmet de vil bruke når reaksjonskammerlokket åpnes.

Merk

Om nødvendig kan operatørene fortsatt velge et annet program den viste standarden ved behandling av prøver.

Slik angir du behandlingsalternativer for arbeidsflyten:

- Velg **Valg > Instrumentoppsett > Tilpassing**.
- Fra Instrumentoppsett - Tilpassing-skjermen trykker du på **Oppsett for arbeidsflyt**.

Tilpassing - Oppsett for arbeidsflyt kommer en skjerm opp:

- Velg ønsket alternativ. Andre felt kan vises avhengig av hvilke alternativer du velger ([Se valg for oppsett av arbeidsflyt forklart](#)).

Hvis du velger **Enkeltprogram**, vil instrumentet anta at du ønsker å behandle prøvene over natten og tilby standard over natten-program.

Hvis du velger **Dagtid, Over natten** vil bli bedt om å oppgi programmet som tilbys i løpet av dagen (frem til den tiden du velger i **Tilgjengelig til**) og over natten-programmet.

- For å endre noen av standardprogrammene trykker du på riktig program-knapp og velger ønsket program fra Velg et program-skjermen.
- Trykk **OK** for å lagre de valgte arbeidsflytalternativene.
- For å gå tilbake til hovedskjermbildet, trykker du på **OK** gjentatte ganger.

Tilpassing - Oppsett for arbeidsflyt-skjermen

Dagtid Over natten-behandlingsalternativet valgt

Arbeidsflytvalg forklart

Alternativene og innstillingene på Tilpassing - arbeidsflyt-skjermen er som følger:

Alternativ	Beskrivelse	
Arbeidsuke	Angir dagene i uken som instrumentet vil være i bruk. Utvalgte dager er vist i gult.	
Start behandlingsvalg	Stiller prosestyptypen som er valgt når du setter i gang en behandlingsomgang. Du kan velge mellom:	
	Enkeltprogram	Ett program (standardprogram) tilbys som standard på alle tider av dagen. Velg dette alternativet hvis du bare kjører én type prosess.
	Dagtid over natten	Ulike programmer kan angis for dag- og nattbehandling. Velg dette alternativet hvis du rutinemessig behandler prøver i løpet av dagen og natten.
	Ingen standard	Ikke noe program tilbys som standard, og operatøren må manuelt velge ønsket program. Velg dette alternativet hvis Excelsior AS blir satt opp for bruk i forskning.
Standardprogram	Hvis enkeltprogram blir valgt, blir programmet som tilbys på alle tider av dagen fastsatt her. Trykk på riktig program-knapp og velg ønsket standardprogram fra Velg et program-skjermen.	
Dagtid-program	Hvis Dagtid over natten er valgt, blir programmet som tilbys for dagtidbehandling fastsatt her. Trykk på riktig program-knapp og velg ønsket dagtidprogram fra Velg et program-skjermen.	
Over natten-program	Hvis Dagtid over natten er valgt, blir programmet som tilbys for over natten-behandling fastsatt her. Trykk på riktig program-knapp og velg ønsket over natten-program fra Velg et program-skjermen.	
Foretrukket sluttid	Foretrukket sluttid: Angir sluttiden for det valgte forsinkede programmet (gjelder ikke for program med umiddelbar start).	
Tilgjengelig til	Det seneste tidspunktet Excelsior AS vil tilby dagtidprogram. Etter denne tiden vil over natten-programmet bli tilbudt. Trykk på knappen for å angi tiden.	

Programmer og skyllinger

Excelsior AS bruker programmer og skyllinger for å behandle eksemplarer eller skylle systemet før en ny behandlingsomgang. Programmer og skyllinger er bygget opp av en rekke brukerdefinerte trinn eller instruksjoner. Hvert enkelt trinn består av en rekke parametre som kan stilles inn hver for seg, eller anvendes på en gruppe av trinn ved hjelp av det samme reagenstype. Trinn kan også deaktiveres hvis du for eksempel ønsker å bruke bare et fiksativtrinn eller bruker xylenfri behandling.

Følgende trinnparametere kan endres:

- Temperaturen på reagens som anvendes i et bestemt trinn.
- Tiden for behandlingstrinnet.
- De vakuumbetingelsene der behandlingstrinnet finner sted.
- Tiden som prøvene får lov til å drenere mellom behandlingstrinnene.

Ser Program- eller skylleinformasjon

Du kan vise detaljer om alle programmene og skyllinger som er definert på instrumentet ditt. De enkelte programmene eller skylletrinnene kan endres etter behov. Se [Redigere et program eller skylling](#) for mer informasjon om hvordan du endrer programmer og skyllinger.

Hvis du vil se opplysninger om programmet:


- Fra hovedmenyen, velger du **Valg > Rediger program** for å se Velg et program-skjermen.
- Velg det programmet du vil se.



Velg et program



Valg - Rediger program-skjermen viser detaljer om fiksativ- og dehydranttrinnene i det valgte programmet.

Merk

For å vise trinn for klaringsmidler og infiltreringsmidler, trykk på -knappen.



Informasjon om fiksativ- og dehydranttrinn

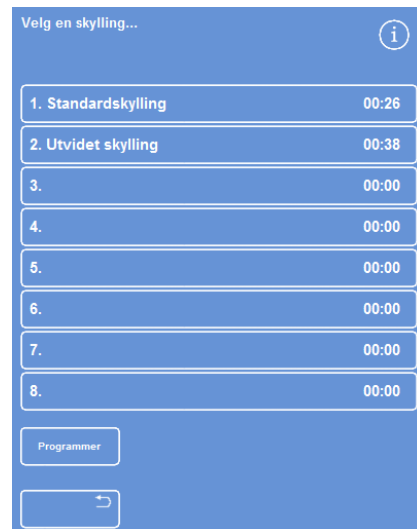
- For å gå tilbake til Velg et program-skjermen, trykk på .
- For å gå tilbake til hovedskjermen fra Velge et program-skjermen, trykk på  og deretter **OK**.



Informasjon om klarings- og infiltreringstrinn



Hvis du vil vise informasjon om skyllinger:

- Fra hovedmenyen velger du **Valg > Rediger program**
- Trykk **Skyllinger** og velg ønsket skylleprogram fra Velg en skylling-skjermen.



Velg en skylling

Valg - Rediger skylling-skjermen viser informasjon om den valgte skyllingen:





- Trykk på  for å gå tilbake til Velg en skylling-skjermen.
- For å gå tilbake til hovedskjermen fra Velg en skylling-skjermen, trykk på  og deretter **OK**.




Detaljer om skylling

Forklaring av programmer- og skylleparameterfeltene

Hvert trinn i et program eller en skylling består av et sett med parametre som kan justeres uavhengig av hverandre. Disse parametrene er forklart i følgende tabell:

Parameter		Beskrivelse						
Trinnnummer		Viser stegnummer i programmet eller skyllingen. Hvert program kan ha opp til 14 trinn. Skyllinger har tre trinn.						
Valgboksen		<p>Trykk på denne boksen for å inkludere eller ekskludere et fiksativtrinn eller en dehydrant/infiltreringsmiddel/klaringsmiddelgruppe fra programmet eller skyllingen. Hvis et trinn er deaktivert, vises det som skyggelagt på Overvåkning-skjermen under et program eller skyllingsløp.</p> <p>Merk: Valgboksen er ikke tilgjengelig for obligatoriske skyllingstrinn.</p>						
Reagensnavn/ reagensgruppenavn		<p>Viser navnet på reagensen eller reagensgruppen.</p> <p>For mer informasjon om reagensnavn og lagringstemperaturer, se Definere reagensnavn og Angi reagenslagringstemperatur.</p>						
Temperatur		<p>Viser brukstemperaturen for programmet eller skylletrinnet. Dette kan være forskjellig fra lagringstemperaturen. Trykk på knappen for å angi den påkrevde trinntemperaturen.</p> <p>Merk: Reagenser kan ikke avkjøles.</p>						
Tid		<p>Viser tiden (timer og minutter) for hvert behandlingstrinn - maksimum er 99:59.</p> <p>Trykk på knappen for å angi den påkrevde trinntiden.</p> <p>Merk Tiden det tar å overføre reagenser er inkludert i den innstillingen som du velger. Trinnene bør være minst tre minutter lange. Hvis kortere trinn blir angitt og væskeoverføringer tar lengre tid enn tre minutter, vil programmet overgå forventet sluttid.</p> <p>Det første vokstrinnet i en alle programmer bør være minst 30 minutter langt for å minimalisere voksoverheng på reaksjonskammerets vegger, og for å tillate nivåsensorene å varme opp vokstemperaturen.</p>						
Vakuum		<p>Kontrollerer vakuumbetingelsene i reaksjonskammeret i løpet av hvert trinn.</p> <p>Tre innstillinger er tilgjengelige, trykk på knappen for å velge ønsket innstilling:</p> <table border="1"> <tr> <td>På:</td> <td>Prøvene blir lagret ved atmosfærisk trykk.</td> </tr> <tr> <td>Av:</td> <td>Prøvene blir lagret på rundt 650 mbar absolutt (350 mbar under atmosfærisk trykk).</td> </tr> <tr> <td>Syklus:</td> <td>Prøvene blir holdt i en økende/synkende, 15 minutts trykksyklus som varierer fra ca. 650 mbar absolutt (vakuumforhold) til atmosfærisk trykk.</td> </tr> </table>	På:	Prøvene blir lagret ved atmosfærisk trykk.	Av:	Prøvene blir lagret på rundt 650 mbar absolutt (350 mbar under atmosfærisk trykk).	Syklus:	Prøvene blir holdt i en økende/synkende, 15 minutts trykksyklus som varierer fra ca. 650 mbar absolutt (vakuumforhold) til atmosfærisk trykk.
På:	Prøvene blir lagret ved atmosfærisk trykk.							
Av:	Prøvene blir lagret på rundt 650 mbar absolutt (350 mbar under atmosfærisk trykk).							
Syklus:	Prøvene blir holdt i en økende/synkende, 15 minutts trykksyklus som varierer fra ca. 650 mbar absolutt (vakuumforhold) til atmosfærisk trykk.							

Parameter		Beskrivelse
Dreneringstid		Viser tiden (i sekunder) som er tillatt for at prøvene skal dreneres før du går videre til neste behandlingstrinn. Trykk på knappen for å angi den nødvendige dreneringstiden (minimum 30 sekunder).
Umiddelbar start		Når dette alternativet er valgt, vil programmet som standard starte umiddelbart.
Forsinket start		Når dette alternativet er valgt, vil programmet som standard starte forsinket.

Lage et nytt program eller skylling

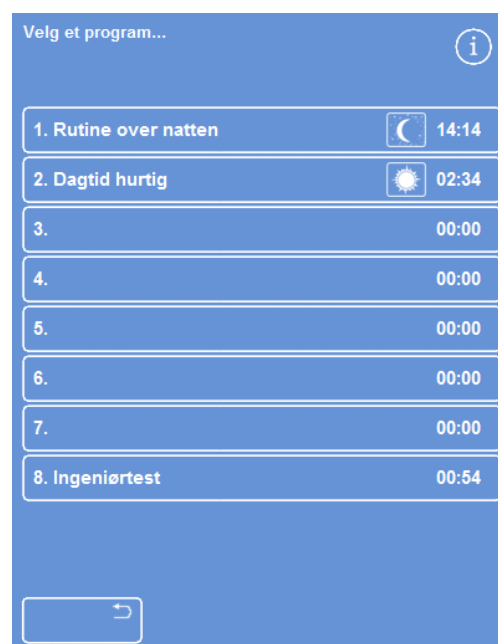
Nye programmer og skyllinger kan defineres etter behov. For å gjøre dette enklere, blir standarddetaljer om trinnene lastet inn når du velger et tomt program eller skyllings«plass». Disse kan da bli endret for å opprette programmet eller skyllingen du trenger.

Merk

Prøv å lag navnet på alle program eller skyllinger du oppretter så beskrivende som mulig, men begrenset beskrivelsen til 17 tegn. Opptil åtte programmer og åtte skyllinger kan defineres.

For å lage et nytt program:

- Fra hovedmenyen, velger du **Valg > Rediger program**
- Trykk på en tom knapp på Velg et program-skjermen. Programmer med et navn og tid har allerede definert programtrinn:



Tomme knapper: 3-7

Valg - Rediger program-skjermen vises:



Juster de viste verdiene som kreves

- Skriv inn et navn for det nye programmet.
For å gjøre dette, trykker du på tomt program navn-knappen og bruker tastaturet på skjermen til å skrive inn navnet.

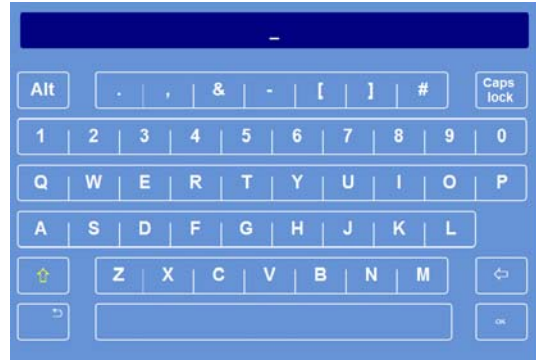
Merk

Maksimalt fem tegn kan brukes til program- og skyllingsnavn.

- Trykk på **OK** for å bekrefte navnet.



Trykk for å definere programnavnet



Ved bruk av skjermtastaturet

- Trinnene er deaktivert som standard, for å bruke ett eller flere av disse, trykker du på valgboksen til høyre for trinnummeret.
En hake vil vises i boksen og den tilsvarende reagensbeholderen eller beholdere vil bli markert.
- Definer programtrinns detaljer, og legg inn individuelle trinn og dreneringstider.


1.	<input checked="" type="checkbox"/>	Formalin	Rom.	0:10	Av	30 s
2.	<input checked="" type="checkbox"/>	Formalin	Rom.	0:10	Av	60 s

Trinn 1 og 2 aktivert (kryss i boksen)

Merk

Standard trinntid er 10 minutter, og standard dreneringstid er 30 sekunder.

Den totale tiden vises til høyre for navnet på programmet.

- Trykk **OK** for å lagre det nye programmet.
- Trykk på  for å gå tilbake til Valg-menyen, og deretter **OK** igjen for å gå tilbake til hovedskjermen igjen.

For mer informasjon om hvordan du endrer parametere, se [Endre program eller skyllingstrinnparametere](#).

Merk

Hvis programmet eller skyllingstrinnparameterne er redigert, blir trinn/gruppe automatisk aktivert.


For å opprette en ny skylling:

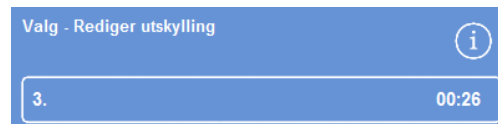
- Fra hovedmenyen velger du **Valg > Rediger program**
- Trykk på **Skyllinger**.
- Trykk på en tom knapp på Velg en skylling-skjermen. Skyllinger med navn og tid har allerede definert skylletrinn.

Valg - Rediger program-skjermen vises:

- Skriv inn et navn for den nye skyllingen. For å gjøre dette, trykker du på navneknappen og bruker tastaturet på skjermen til å skrive inn navnet.
- Trykk på **OK** for å bekrefte navnet.
- Definer de innfelte trinndetaljene. See [Endre program eller skylletrinndetaljer](#) for mer informasjon.

Den totale tiden vises til høyre for navnet på skyllingen.

- Trykk **OK** for å lagre den nye skyllingen.
- Trykk på  for å gå tilbake til Valg-menyen, og deretter **OK** igjen for å gå tilbake til hovedskjermen igjen.



Opprette en ny skylling

Redigering av et program eller en skylling.

Du kan gjøre endringer i et eksisterende program eller skylling slik at trinnene eller betingelsene passer til dine behov.

Merk

Det anbefales at du ikke endrer standardprogrammene og skyllingene som følger med Excelsior AS. Opprett i stedet et nytt program eller skylling og endre etter behov. Se [Lage et nytt program eller skylling](#) for mer informasjon.

Skylling 1 eller skylling 2 kan ikke utelates fra standard skylleprogrammer.


For å redigere et program:


- Fra hovedskjermen velger du **Valg > Rediger program**
- Velg programmet du vil endre.
- På Valg - Rediger program-skjermen, foreta de nødvendige endringene i programmet eller detaljer om trinnet. Se nedenfor for detaljer.
- Trykk på **OK** for å lagre forandringer.

Slik redigerer du en skylling:

- Fra hovedskjermen velger du **Valg > Rediger program**
- Trykk på **Skyllinger** og velg skyllingen du vil endre.
- På Valg - Rediger skylling-skjermen, foreta de nødvendige endringene i skyllingen eller detaljer om trinnet. Se nedenfor for detaljer.
- Trykk på **OK** for å lagre forandringer.

Merk

*Hvis du har gjort noen endringer i et program eller skylling og trykket  på Valg - Rediger program-skjermen eller Valg - rediger skylling-skjermen, vil du bli bedt om å bekrefte at du ønsker å forkaste ulagrede endringer. For å bekrefte, trykk på **OK**.*

*Hvis du vil lagre endringene du har gjort eller fortsette å jobbe på et program eller skylling, trykk på  for å gå tilbake til Valg - Rediger program-skjermen eller Valg - rediger skylling-skjermen. For å lagre endringene trykker du **OK**.*

Endre programmet eller navnet på skyllingen

Du kan endre navnet på et program eller skylling ved behov. Prøv å lage navnet på alle program eller skyllinger du oppretter så beskrivende som mulig, men begrensk beskrivelsen til 17 tegn.

For å endre navnet på programmet eller skyllingen:

- Fra hovedskjermen velger du **Valg > Rediger program**
- Velg programmet du vil endre.
Valg - Rediger program for det valgte programmet vises.
- Trykk på den eksisterende navneknappen for å vise tastaturet på skjermen.
- Skriv inn det nye navnet og trykk **OK**.

Endre program- eller skylletrinnsparametere

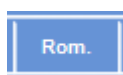
Hvert trinn i et program eller skylling består av flere parametre, som hver kan endres. Hvis du endrer et parameter for en reagens i en gruppe, er det også mulig å kopiere den forandringen til de andre reagensene i gruppen.

Brukstemperatur

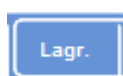
Du kan sette brukstemperatur på individuell basis, 1-55 °C for hver reagens, 45-65° for voks og maksimalt 65° for skylling 1.

Temperaturen kan ikke angis lavere enn reagenslagringstemperaturen. Lagringstemperaturer angis i Angi lagringstemperatur for reagenser-valget. Se [Konfigurere reagenser](#) for mer informasjon.

Dagens brukstemperaturer for hver reagens innen en programgruppe vises på Redigeringsprogram eller Rediger skylling-skjermen under termometerikonet:



For å bruke reagensen ved romtemperatur (for bruk med fiksativer, dehydranter og klaringsmidler).




For å bruke reagensen ved lagringstemperatur (for bruk med dehydranter, klaringsmidler og voks).



For å bruke reagensen ved en bestemt temperatur (for bruk med alle reagenser).

Slik stiller du inn brukstemperaturen for programmet eller skylletrinnet.

- Fra hovedmenyen velger du **Valg > Rediger program**
- Velg programmet eller skyllingen du vil endre.
- I kolonnen merket med -ikonet, trykk på gjeldende brukstemperatur for den nødvendige reagensen.

Merk

For å få tilgang til innstillingene for programmets klarings- og infiltreringsgrupper, trykk på -knappen.

Det aktuelle temperaturutvalget blir vist på toppen av skjermen.

- Bruk taltastaturet for å angi brukstemperaturen.
Eventuelt kan du trykke **Rom.** for å bruke reagensen ved romtemperatur eller **Lagringstemp.** for å bruke reagensen ved sin lagringstemperatur.
- For å kopiere innstillingen til andre medlemmer av reagensgruppen, velg **Kopier til gruppe**.

Merk

Romtemperatur er ikke tilgjengelig for infiltranter og lagringstemperatur er ikke tilgjengelig for fiksativer. Kopier til gruppe er ikke tilgjengelig for fiksativ- (trinn 1 og 2) eller skylletrinnet.

- Trykk på **OK** for å lagre tidsinnstillingen og gå tilbake til Valg-skjermen.



Rediger program-skjermen (trinntemperatur uthevet)



Rediger Program - Trinntemperatur-skjermen (alkohol og xylene)


Trinntid

Du kan stille inn tiden for hvert trinn i et program eller en skylling. Tiden det tar å overføre reagenser er inkludert i den innstillingen som du velger.

Fremgangsmåten bør være minst tre minutter lang for å sikre at all væskeoverføring blir fullført i tide.

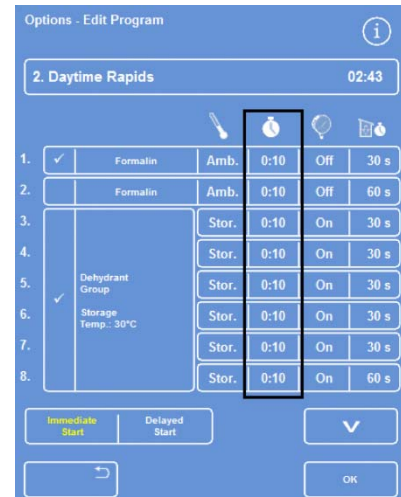
Det første vokstrinnet i en alle programmer bør være minst 10 minutter langt for å minimalisere voks overheng på reaksjonskammerets vegger, og for å tillate nivåsensorene å varme opp vokstemperaturen.

Sette tid for et program eller et skyllingstrinn:

- Fra hovedmenyen velger du **Valg > Rediger program**
- Velg programmet eller skyllingen du vil endre.
- I kolonnen merket med -ikonet, trykk på gjeldende brukstemperatur for den nødvendige reagensen.

Merk

For å få tilgang til innstillingene for programmets klarings- og infiltreringsgrupper, trykk på -knappen.



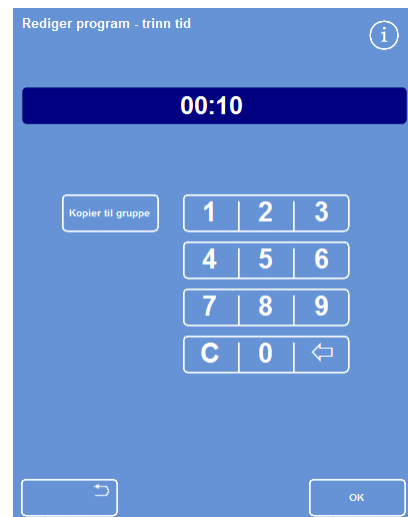
Endre trinntiden

Rediger program - Trinntid-skjermen vises:

- Bruk talltastaturet for å angi ønsket trinntid.
- For å kopiere innstillingen til andre medlemmer av reagensgruppen, velg **Kopier til gruppe**, hvis det er aktuelt.
- Trykk på **OK** for å lagre innstillingen og gå tilbake til Valg - Rediger program-skjermen.

Merk

Den eneste måten å hoppe over et trinn er å endre trinntiden til 00:00, selv om reagensen fortsatt vil bli trukket inn i kammeret. Dette er ikke mulig på V1.




Rediger program - Trinntid-skjermen:


Vakuuminstilling

Hvert trinn i et program eller skylling kan finne sted ved atmosfæretrykk eller vakuumbetingelser som er konstante eller i syklus.

Slik stiller du inn vakuumentperaturen for programmet eller skylletrinnet.

- Fra hovedskjermen velger du **Valg > Rediger program**
- Velg programmet eller skyllingen du vil endre.
- I kolonnen merket med -ikonet, trykk på vakuumknappen for reagensen.

Merk

For å få tilgang til innstillingene for programmets klarings- og infiltreringsgrupper, trykk på -knappen.

- Velg ønsket tilstand:

Av

Prøvene blir lagret ved atmosfærisk trykk.

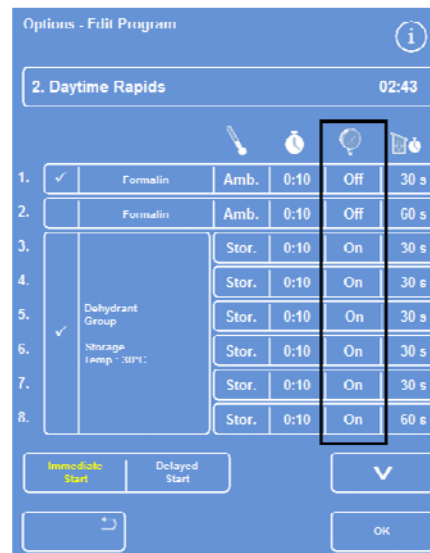
På

Prøvene blir lagret på rundt 650 mbar absolutt (350 mbar under atmosfærisk trykk).

Syklus

Prøvene blir holdt i en økende/synkende, 15 minutters trykksyklus som varierer fra ca 650 mbar absolutt (vakuumforhold) til atmosfærisk trykk.

- Trykk på **OK** for å lagre tidsinnstillingen og gå tilbake til Valg-skjermen.




Rediger program-skjermen
(trinnets vakuuminstillinger uthevet)


Dreneringstid

For hvert trinn i programmet eller skyllingen kan du angi hvor lenge prøvene får lov til å drenere før neste trinn.

Slik stiller du inn dreneringstiden for programmet eller skylletrinnet.

- Fra hovedmenyen velger du **Valg > Rediger program**
- Velg programmet eller skyllingen du vil endre.
- I kolonnen merket med  -ikonet, trykk på dreneringstiden til reagensen.

Merk

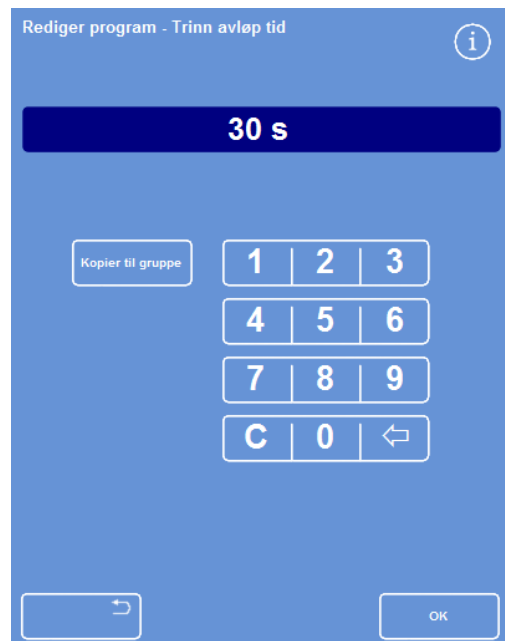
For å få tilgang til innstillingene for programmets klarings- og infiltreringsgrupper, trykk på  -knappen.



Rediger program-skjermen
(trinnets vakuuminstillinger uthevet)

Rediger program - Trinntid for drenering-skjermen vises:

- Bruk talltastaturet for å angi ønsket dreneringstid (30-180 sekunder).
- For å kopiere innstillingen til andre medlemmer av reagensgruppen, velg **Kopier til gruppe**, hvis det er aktuelt.
- Trykk på **OK** for å lagre tidsinnstillingen og gå tilbake til Valg-skjermen.

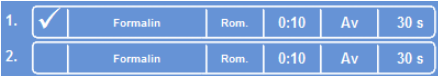

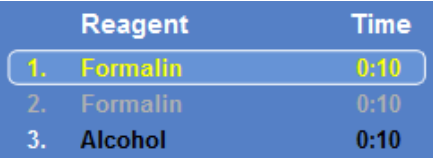


Rediger program - Trinntid for drenering-skjermen


Aktivering og deaktivering av individuelle trinn

For å tilpasse programmer og skyllinger til dine behov, kan du aktivere eller deaktivere trinn fra noen av følgende deler av programmet:

- Individuelle fiksative trinn
- Trinn for dehydrantgruppen
- Trinn for klaringsmiddel-gruppen
- Trinn for infiltreringsmiddel-gruppen
- Individuelle skyllingstrinn

Eksempelprogram	Visning
I dette eksemplet er trinn 1 aktivert, og trinn 2 er deaktivert:	 <p><i>Aktivering og deaktivering av programtrinn</i></p>
Hvis du deaktiverer et trinn eller gruppe, er det også vist som ikke valgt på hovedskjermbildet når du redigerer programmet:	 <p><i>Fiks2 er deaktivert og ikke valgt på displayet</i></p>
Når programmet kjøres, er trinn 2 vist nedtonet og vil bli hoppet over:	 <p><i>Trinn 2 hoppes over etter trinn 1 er ferdig</i></p>

For å aktivere eller deaktivere et programtrinn eller en gruppe:

- Hvis du vil deaktivere et trinn eller en gruppe trykker du på boksen for valg av trinn for å fjerne seleksjonsmarkøren (krysset).
- Hvis du vil aktivere et trinn eller en gruppe trykker du på boksen for valg av trinn for å vise seleksjonsmarkøren (krysset).
- Trykk på **OK** for å lagre tidsinnstillingen og gå tilbake til skjerm for Velg et program.
- For å gå tilbake til hovedmenyen, trykk  og deretter **OK**.

Begynn å skrive

Du kan angi om du vil at programmet skal starte umiddelbart eller etter en forsinkelse. Gul indikerer den aktuelle innstillingen:

- Umiddelbar oppstart - Programmet vil starte umiddelbart og kjøre gjennom de valgte trinnene til ferdigstillelse.
- Utsatt start - Starttiden av programmet vil bli forsinket, slik at programmet kan kjøre over natten og fullført ved Foretrukket Sluttid, se [Valg om arbeidsflytoppsett forklart](#).

Beskyttelse av tilgangskode

Adgangskodebeskyttelse lar hovedadministratoren til instrumentet beskytte visse systemfunksjoner. Dette bidrar til å begrense nivået av tilgang som individer eller grupper av operatører har i alle menyer og alternativer.

For å bruke tilgangskoder, må en fire siffers admin-kode må først angis av instrumentadministratoren. Når den er angitt kan brukere legges til, og deres fire siffers tilgangskode og tilgangsnivå defineres.

Når tilgangskodebeskyttelsen er aktivert, vises følgende typer hengelåsikoner:

- På informasjonslinjen (nederst på skjermen):



Dette indikerer at grensesnittet er låst opp for hovedadministrator (ADMIN). Dette tilgangsnivået er beskyttet av adminkoden.



Dette indikerer at adgang til grensesnittet er begrenset i henhold til tilgangsnivået gitt til en bestemt bruker. Brukernavnet vises under hengelåsen.

- På funksjonsknappene:



Dette indikerer at tilgang til funksjonen har blitt begrenset. For å få tilgang, må brukeren skrive inn en firesifret kode.

Merk

Valg – Kundetjenester – Produksjonstjenester og Nullstillingsvalg-knappene er permanent begrensede. Produksjonstjenester inneholder alternativer for å bistå med feilsøking og gjenoppretting. Ta kontakt med tjenesteleverandøren for å få hjelp med disse funksjonene.

Tilgangskodebeskyttelse er tilgjengelig for følgende funksjoner:

- Valg Tilgang til menyen Valg fra hovedskjermbildet.
- Instrumentoppsett Tilgang til menyen Instrumentoppsett.
- Rediger program Tilgang til Rediger program-valget.
- Modifiser start Muligheten til å endre startprogramparametere på reaksjonskammer tilgjengelig-skjermen.
- Inspiser reagens Tilgang til Inspiser reagens-valget fra kvalitetskontroll-menyen.
- QC-overstyring Evne til å overstyre QC-advarsler og utsette rotasjon.

Aktivering av beskyttelse av tilgangskode

Instrumentet leveres uten angitte tilgangskoder. For å bruke tilgangskoder må du først angi en adminkode.

Hvis du vil angi en adminkode:

- Fra hovedmenyen velger du **Valg > Instrumentoppsett > Tilgangskoder**.
Instrumentetoppsett - Angi tilgangskoder vises.
- Trykk på **Angi adminkode**.
Angi adminkodes-skjermen vises.
- Bruk talltastaturet for å taste inn en firesiffrers tilgangskode for Admin.
- Trykk på **OK**.
- Tast inn adgangskoden og trykk **OK**.

Merk

Hvis du taster inn koden feil, vil du bli bedt om å taste inn koden på nytt to ganger.

Instrumentoppsett - Angi tilgangskoder vises igjen.

Det ulåste ADMIN hengelås-ikonet vises på informasjonslinjen:



- For å logge ut av tilgangsnivået du bruker, trykker du på hengelås-ikonet.

Merk

Gå alltid tilbake til startskjermen etter berøring av hengelås-ikonet for å hindre uautorisert tilgang til ubeskyttede funksjoner.

Hvis du vil fjerne en adminkode:

Merk

Fjerning av adminkode vil slette alle brukere permanent.

- Trykk på Fjern adminkode-knappen.
Trykk **OK** for å bekrefte at du ønsker å fjerne adminkoden og slette alle brukere.



Instrumentetoppsett - Angi tilgangskoder-skjerm



Angi adminkode-skjermen

Legge til et ny systembruker

Merk

Før du legger til brukere i systemet må en adminkode angis, og du må ha administratortilgang. Et ulåst ADMIN hengelås-ikon, som vises på informasjonslinjen, indikerer dette. Se [Angi tilgangskodebeskyttelse](#) for mer informasjon.

For å legge til en ny systembruker:

- Fra hovedmenyen velger du **Valg > Instrumentoppsett > Tilgangskoder**.
Instrumentetoppsett - Angi tilgangskoder vises.
- Trykk på **Legg til bruker**.
Legg til/rediger bruker vises.
- Trykk på **Navn** for å definere brukerens innloggingsnavn via tastaturet på skjermen.

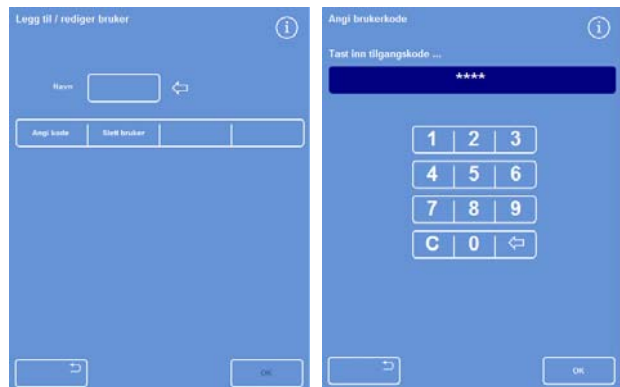


Instrumentetoppsett - Angi tilgangskoder-skjerm

Merk

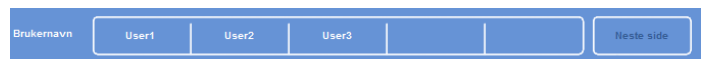
Maksimalt fem tegn kan brukes til brukernavn.

- Trykk på **OK**.
Legg til bruker-skjermen kommer opp igjen, og viser det nye brukernavnet på navneknappen.
- For å endre navnet, trykker du på **Navn**-knappen og angir et nytt navn.
- Trykk på **Angi kode** og bruk taltastaturet til å definere brukerens firesifrede tilgangskode. Trykk på **OK**.
- Tast inn adgangskoden og trykk **OK**.
Hvis koden er akseptert, vil Legg til/rediger bruker-skjermen vises igjen.
Hvis koden ikke aksepteres, skriv inn en annen kode.
- Trykk **OK** for å gå tilbake til Angi tilgangskoder-skjermen.
Den nye brukeren står oppført i brukernavnraden.
- For å gå tilbake til hovedskjermbildet, trykk **OK** gjentatte ganger.



Legg til/rediger bruker-skjermen med brukernavn

Angivelse av brukerkoden



Brukernavnrad med tre brukere lagt til

Gi tilgang til en funksjon

Merk

Før du gir tilgang til funksjoner må en adminkode angis, og du må ha administratortilgang. Et ulåst ADMIN hengelås-ikon, som vises på informasjonslinjen, indikerer dette. Se [Angi tilgangskodebeskyttelse](#) for mer informasjon.

For å gi tilgang til en funksjon:

- Velg **Valg > Instrumentoppsett > Tilgangskoder.**

Instrumentetoppsett - Angi tilgangskoder vises.

- Trykk på de riktige knappene på brukernavn/funksjon-tabellen for å velge (huke av) funksjoner som du ønsker at bestemte brukere skal ha tilgang til.
- Trykk på **OK.**

Merk

Valg må velges for at en bruker skal kunne få tilgang instrumentinnstilling og redigering av program.



Legge til tilgang til ulike funksjoner for brukerne

Fjerne tilgang til en funksjon

Merk

Før du fjerner tilgang til funksjoner må en adminkode angis, og du må ha administratortilgang. Et ulåst ADMIN hengelås-ikon, som vises på informasjonslinjen, indikerer dette. Se [Angi tilgangskodebeskyttelse](#) for mer informasjon.

For å fjerne tilgang til en funksjon:

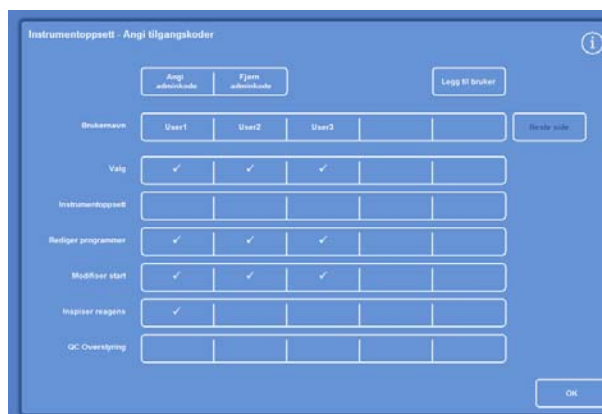
- Velg **Valg > Instrumentoppsett > Tilgangskoder.**

Instrumentetoppsett - Angi tilgangskoder vises.

- Trykk på de riktige knappene på brukernavn/funksjon-tabellen for å fjerne haken til funksjoner som du ikke ønsker at en bruker skal ha tilgang til.
- Trykk på **OK.**

Merk

Bare Admin kan gjøre disse endringene.



Fjerne tilgang til QC-overstyring for brukeren Testbruker 1

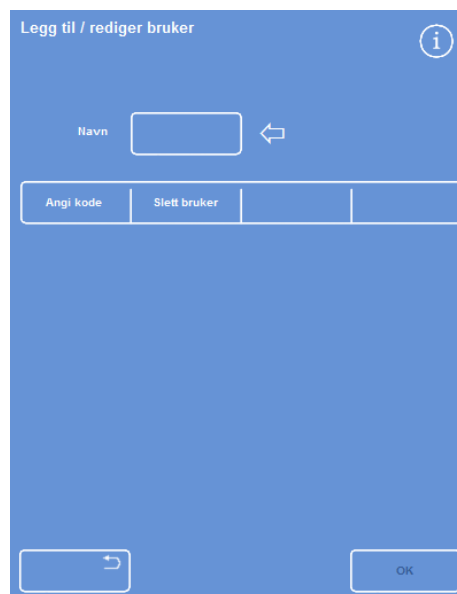
Slette en systembruker

Merk

Før du sletter brukere i systemet må en adminkode angis, og du må ha administratortilgang. Et ulåst ADMIN hengelås-ikon, som vises på informasjonslinjen, indikerer dette. Se [Angi tilgangskodebeskyttelse](#) for mer informasjon.

Slik sletter du en systembruker:

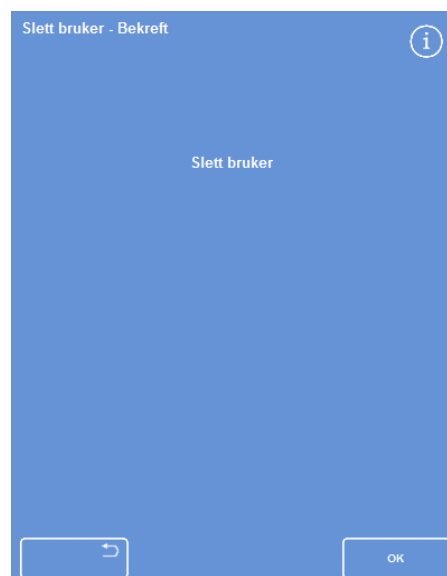
- Velg **Valg > Instrumentoppsett > Tilgangskoder**.
Instrumentetoppsett - Angi tilgangskoder vises.
- Trykk på brukeren du vil slette.
Legg til/rediger bruker vises.
- Trykk på Slett bruker.



Slette brukeren Testbruker 3

Slett bruker - Bekreftelsesskjerm vises:

- For å slette brukeren, trykk på **OK**.
- For å gå tilbake til hovedskjermbildet, trykk **OK** gjentatte ganger.



Slett bruker - Bekreft-skjerm

Lyd og fjernalarmer

Excelsior AS overvåker ulike systemhendelser som kan brukes til å utløse lyd- og eksterne alarmer. For eksempel kan lydalarmer angis til å varsle operatørene om at instrumentet er på vent (lokket har vært åpnet når behandlingen har startet) eller at et program er avsluttet.

Fjernalarmer kan brukes til å varsle vakthavende ledere om at et instrument har en feil eller strømmettet har sviktet.

For mer informasjon om hvordan du kobler eksterne alarmer og autodialere, se [Koble til en fjernalarm](#).



Eksterne kretser skal bare bli koblet til den eksterne alarmer av en teknisk kompetent person.

Den ytre kretsen skal oppfylle kravene i enten IEC 61010-1 eller IEC 60950, eller begge.

Bruk av lyd- og fjernalarmer

Instrumentoppsett - Lydfjernalarmer-skjermen viser en liste over systemhendelser som kan overvåkes.

Herfra kan du konfigurere systemet til å spille en lyd og/eller sette i gang en fjernalarm hvis noen av de opplistede hendelsene skulle forekomme.

- For tilgang til skjermen, velg **Valg > Instrumentoppsett > Lyd/fjernalarmer**.

Instrumentoppsett - Audio/Fjernalarm					
	Hendelse	Lyd	Gjenta	FA1	FA2
▶	Tast trykket	Kiming	0	Av	Av
▶	Strøm På	Klikk	0	På	Justere
▶	Program slutt	Fullført	0	Av	Av
▶	Skylling slutt	Ding	0	Av	Av
▶	QC reagensbruk	Varsle	0	Av	Av
▶	QC filterlevetid	Advarsel	0	Av	Av
▶	QC kan ikke starte	Oppstart	0	Av	Av
▶	På vent-alarm	Stille	Forts.	Av	Av
▶	Underfylling feil	Varsle	0	Av	Av
▶	Lokk åpent i kjøring	Feil	0	Av	Av
▶	Lokk etterlatt åpent	Varsle	0	Av	Av
▶	Instrumentadvarsel	Advarsel	0	Av	Av
▶	Instrumentfeil	Varsle	Forts.	Av	Av
▶	Nettbrudd	Varsle	0	Av	Av

OK

Instrumentoppsett - Lydfjernalarm-skjermen


Endre alarminnstillinger

Du kan endre alarmlyder, antall repetisjoner og aktivere eller deaktivere instrumentalarmer for hendelser. Opptil to eksterne alarmer kan defineres for hver hendelse og drives for alle kombinasjoner av hendelser.

Merk

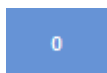
Forsiktig innstilling av alarmer bidrar til å sikre at behandlingskvaliteten opprettholdes, og at eventuelle feil blir identifisert omgående.

Alarmlyd:

- For å lytte til den gjeldende lyden, trykker du på -symbolet ved siden av beskrivelsen av hendelsen.
- For å forandre den aktuelle lyden, trykk på lydknappen for en hendelse til den påkrevde lyden vises. Den valgte lyden vil spilles etter hvert trykk på lyd-knappen.

Alarmrepetisjon:

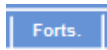
- Trykk på repetisjonsknappen for en hendelse til det ønskede antallet repetisjoner er vist:



Lyden vil spilles én gang og ikke gjentas.



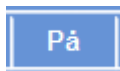
Antall ganger som lyden vil gjentas etter første spilling (1 til 5).



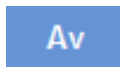
Lyden vil gjentas kontinuerlig.

Fjernalarm (FA) 1 og 2:

- Trykk på FA1/FA2-knappene til den nødvendige betingelsen er vist:



FA blir aktivert og vil forbli aktiv inntil den er slått av.



FA er deaktivert og vil ignorere enhver hendelse som inntreffer.



FA er aktivert og vil forbli på for varigheten av gjentakelsene til alarmlydinnstillingene.

- For å lagre innstillingene og gå tilbake til instrumentinnstillingsskjermen, trykker du på OK.

Ikoner for fjernalarmvarsling

Når en ekstern alarm utløses, vises et ikon i det grå feltet nederst i grensesnittet. Alarmen kan slås av ved å trykke på bjelleikonet.

Følgende ikoner kan vises:



Fjernalarm 1 har blitt utløst.



Fjernalarm 2 har blitt utløst.



Både fjernalarm 1 og fjernalarm 2 har blitt utløst.

Filoperasjoner

Excelsior AS kan lagre programmer, skyllinger og oppsettinformasjon til en USB-minnepinne for backup eller overføring til et annet instrument. Du vil finne alternativer for å lagre og overføre informasjon på **Filbehandling**-menyen.

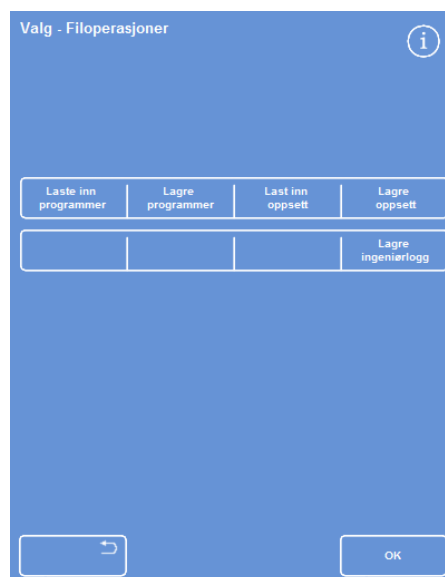
Merk

Det er viktig å jevnlig lagre programmer og oppsett av instrumentet ditt til en USB-minnepinne.

Du kan bruke denne informasjonen til å gjenopprette instrument hvis det oppstår et problem, eller overføre oppsett, programmer eller skylling til et annet Excelsior AS-instrument i laboratoriet.

Navngiving av mapper

Navnet på USB-rotmappen er hentet fra instrumentets serienummer. Rapportens undermapper er oppkalt etter dato og identifiseringsteksten på rapportene er tatt fra Instrument-ID-en og kundeteksten.



Valg - Filoperasjoner-menyen


Ved hjelp av en USB-minnepinne med instrumentet:



USB-porten er bare for minnebrikker.

Ikke koble andre typer USB-enheter til Excelsior AS.

- Sett inn en USB-minnepinne i USB-porten. For plasseringen av USB-porten, se [Identifikasjon av deler](#).

Hvis du setter inn en USB-minnepinne vil -ikonet vises nederst på hovedskjermen, til høyre for dato og klokkeslett.

- Trykk på ikonet for å ta et bilde av skjermen.

Bilder lagres i rotkatalogen på USB-minnepinnen i en mappe kalt *ScreenDumps*.

Lagring av programmer og skyllinger

Programmer kan lagres til en USB-minnepinne for backup eller for overføring til et annet Excelsior AS-instrument. Dette kan gjøres med individuelle programmer og skyllinger, eller alle programmer og skyllinger.

Merk

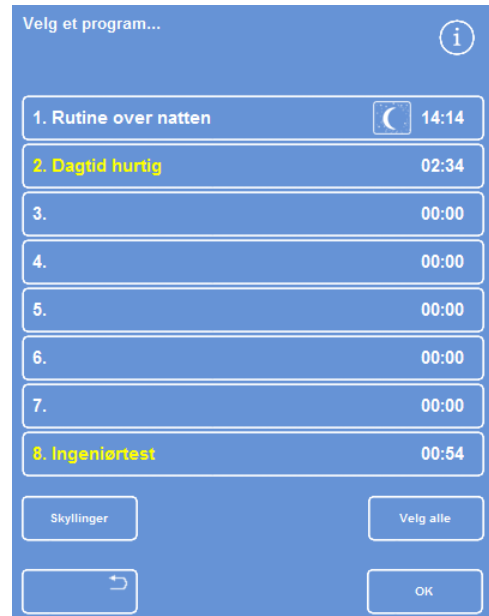
Før du lagrer eller laster inn programmer og skyllinger, sikre at en USB-minnepinne er på plass i instrumentet. Hvis en USB-minnepinne ikke er på plass, vil alternativene vises skyggelagt.

For å lagre et valgt program:

- Fra hovedskjermen velger du Valg> Filbehandling> Lagre programmer.
- Velg programmet/programmene du ønsker å lagre fra Velg et program-skjermen.
- Trykk på **OK** for å lagre dem og gå tilbake til Valg - Filoperasjoner-skjermen.

For å lagre alle programmer:

- Fra hovedskjermen velger du Valg> Filbehandling> Lagre programmer.
- Trykk på **Velg alle** for å velge alle programmer på listen.
- Trykk på **OK** for å lagre dem og gå tilbake til Valg - Filoperasjoner-skjermen.



Velg et program-skjermen

For å lagre en valgt skylling:

- Fra hovedskjermen velger du **Valg > Filoperasjoner > Lagre Programmer**
- Trykk på **Skyllinger**.
- Velg skyllingen du ønsker å lagre fra Velg en skylling-skjermen.
- Trykk på **OK** for å lagre dem og gå tilbake til Valg - Filoperasjoner-skjermen.

For å lagre alle skyllinger:

- Fra hovedskjermen velger du **Valg > Filoperasjoner > Lagre Programmer**
- Trykk på **Skyllinger**.
- Trykk på **Velg alle** for å velge alle skyllingene på listen.
- Trykk på **OK** for å lagre dem og gå tilbake til Valg - Filoperasjoner-skjermen.



Velg en skylling-skjermen

Innlasting av programmer og skyllinger

Følgende typer program og skyllinger kan lastes inn i instrumentet:

- Individuelle programmer eller skyllinger som har blitt utviklet og lagret fra et annet instrument.
- Alle programmer eller skyllinger fra et annet instrument.

Merknader

Når alle programmene eller skyllingene fra et annet instrument er lastet på instrumentet, vil alle programmene eller skyllingene på den aktuelle instrumentet bli overskrevet, etter bekreftelse.

Før du lagrer eller laster inn programmer og skyllinger, sikre at en USB-minnepinne er på plass i instrumentet. Hvis en USB-minnepinnen ikke er på plass, vil alternativene vises skyggelagt.

Programmer og skyllinger er lastet fra Last inn programmer og Last inn skyllinger-skjermene. Begge skjermene har følgende muligheter:

Velg en kildemappe

Herfra kan du velge en kildemappe som inneholder de nødvendige programmene eller skyllingene.

Kildemapper er merket med serienummeret på instrumentet.

Merk

Andre mapper på USB minnepinnen vil også vises på Velg kildemappe-skjermen



Load in programmer-skjerm bildet

Velg et program å laste inn

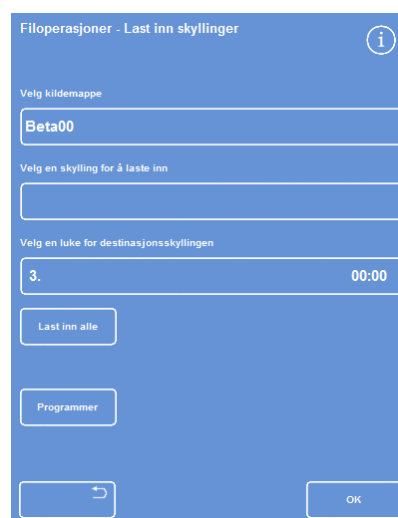
Herfra kan du velge et program eller en skylling fra de valgte kildemappene.

Velg en luke for destinasjonsprogrammet

Herfra kan du velge en programluke som vil bli overskrevet med det valgte programmet eller skyllingen. Standardinnstilling er neste tomme programluken.

Last inn alle

Dette gjør at du kan laste inn alle programmer eller skyllinger fra den valgte kildemappen.




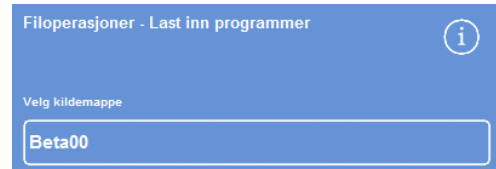
Load inn skyllinger-skjerm bildet

Skyllinger/programmer

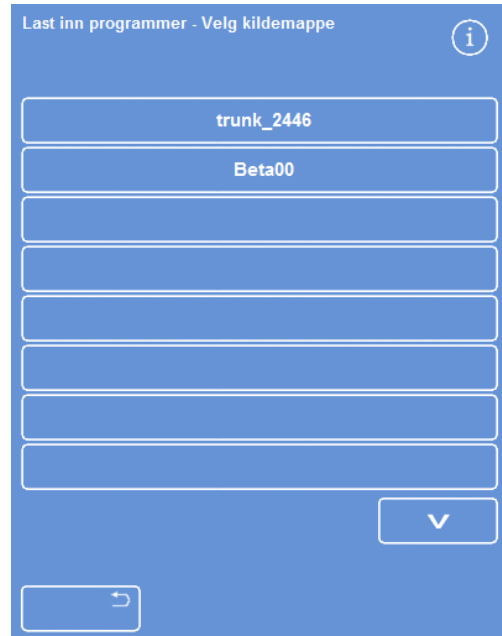
Dette lar deg veksle mellom skjermbilder for Last inn skyllinger og Last inn programmer-skjermene.

For å laste inn et individuelt program:

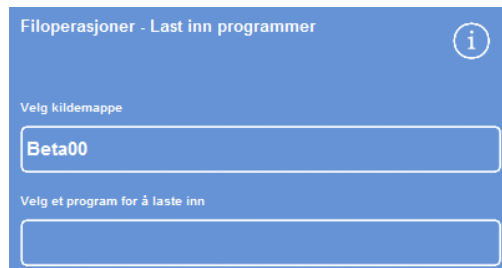
- Velg Valg> Filbehandling> Last inn programmer.
Last inn programmer-skjermen kommer opp.
- For å skifte kildemappe, trykk på **Velg kildemappe**-knappen og velg den påkrevde mappen fra listen.
Last inn programmer-skjermen kommer opp igjen.
- For å velge programmet du vil laste inn, trykker du på **Velg et program for å laste inn**-knappen og velger programmet.
- Trykk på **OK**.
Filoperasjoner - last inn programmer-skjermen kommer tilbake og destinasjonen vil som standard gå til neste tomme programluge. Dette vises på *Velg en destinasjonsluge for programmet*-knappen.
- For å endre målet, trykker du på **Velg en destinasjonsluge for programmet**, velg ønsket spor og trykk **OK**. Du kan overskrive et eksisterende program, hvis det er nødvendig.
- Trykk **OK** for å laste det valgte programmet.
- Trykk på  for å gå tilbake til Valg-menyen, og deretter **OK** igjen for å gå tilbake til hovedskjermen igjen.



Velg en kilde mappe-knappen (Last inn programmer-skjermen)



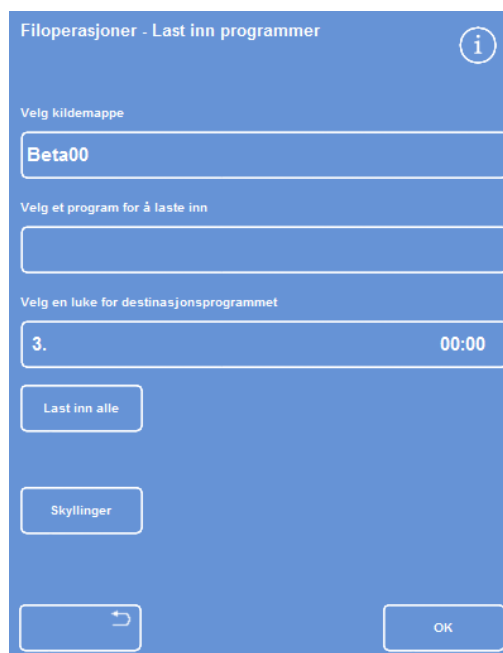
Velge en kilde mappe fra en USB-minnepinne



Velg program og mål (Last inn programmer-skjermen)


For å laste inn alle programmer

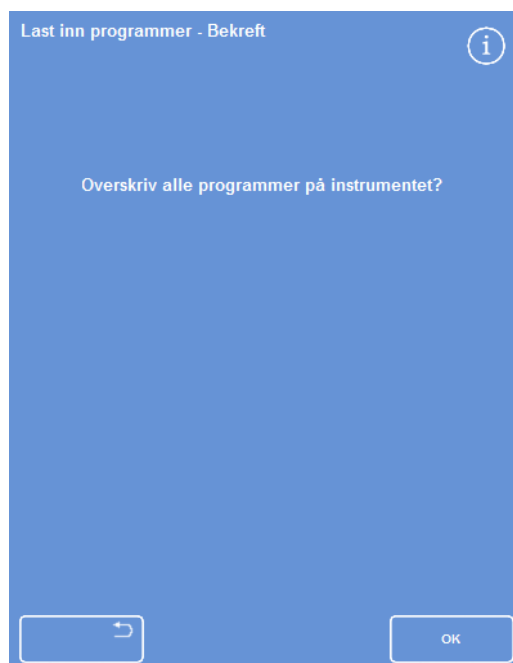
- Fra hovedmenyen velger du Valg> Filbehandling> Last inn programmer. Last inn programmer-skjermen kommer opp.
- For å skifte kildemappe, trykk på **Velg kildemappe**-knappen og velg den påkrevde mappen fra listen. Last inn programmer-skjermen kommer opp igjen.
- Trykk på Last inn alle.



Laste inn alle programmer fra USB

Du vil bli bedt om å bekrefte at du vil overskrive alle programmene på instrumentet ditt.

- For å avbryte og gå tilbake til Last inn programmer-skjermen, trykk på .
- Klikk på **OK** for å laste inn alle programmer.
- For å gå tilbake til hovedskjermbildet, trykk **OK** gjentatte ganger.



Trykk på OK for å bekrefte

For å laste inn en individuell skylling

- Fra hovedmenyen velger du Valg> Filbehandling> Last inn programmer.

Last inn programmer-skjermen kommer opp.

- Trykk på **Skyllinger**.

Filoperasjoner - Last inn skyllinger-skjermen vises.

- For å skifte kildemappe, trykk på **Velg kildemappe**-knappen og velg den påkrevde mappen fra listen.

Last inn skyllinger-skjermen kommer opp igjen.

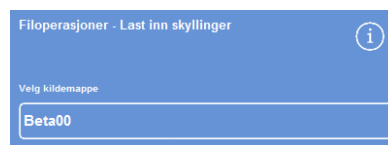
- For å velge skyllingen du vil laste inn, trykker du på **Velg en skylling å laste inn**-knappen, og velg skyllingen.

- Trykk på **OK**.

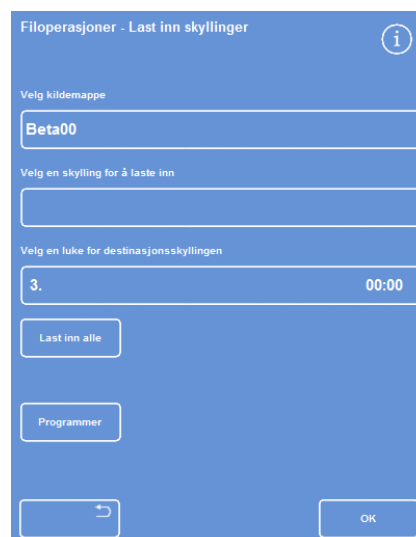
Last inn skyllinger-skjermen kommer tilbake og destinasjonen vil som standard gå til neste tomme skyllingsluke. Dette vises på «Velg en destinasjonsluke»-knappen.

- For å endre målet, trykker du på **Velg en destinasjonsluke for skyllingen**, velg ønsket luke og trykk **OK**. Du kan overskrive en eksisterende luke, hvis det er nødvendig.

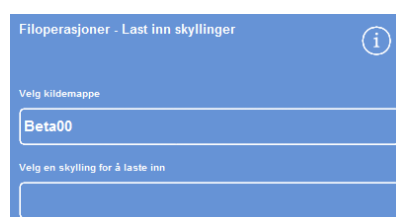
- For å gå tilbake til hovedskjermbildet, trykk **OK** gjentatte ganger.



Velg en kildemappe-knappen (Last inn skyllinger-skjermen)



Velge en kildemappe fra en USB-minnepinne



Velg skylling og mål (Last inn skyllinger-skjermen)

For å laste inn alle skyllinger:

- Fra hovedmenyen velger du Valg> Filbehandling> Last inn programmer.

Last inn programmer-skjermen kommer opp.

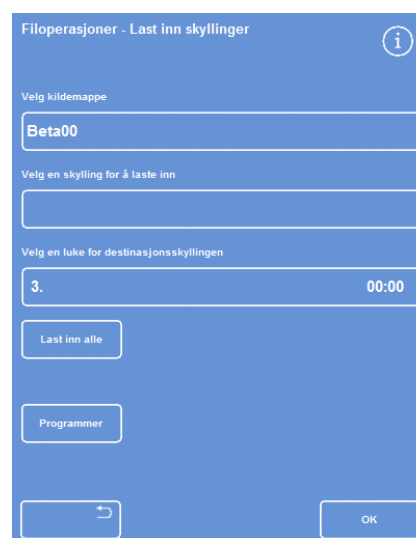
- Trykk på **Skyllinger**.

Filoperasjoner - Last inn skyllinger-skjermen vises.

- For å skifte kildemappe, trykk på **Velg kildemappe**-knappen og velg den påkrevde mappen fra listen.


Last inn programmer-skjermen kommer opp igjen.

- Trykk på Last inn alle.



Laste inn alle skyllinger fra USB

Du vil bli bedt om å bekrefte at du vil overskrive alle programmene på instrumentet ditt.

- Klikk på **OK** for å laste inn alle skyllingsprogrammer. For å avbryte og gå tilbake til Last inn programmer-skjermen, trykk på .



Trykk på OK for å bekrefte

Laste inn og lagre oppsett

Instrumentoppsettinformasjonen kan lagres til en USB-minnepinne og deretter lastes fra pinnen til andre instrumenter. Følgende oppsettinformasjon er lastet inn:

- Reagensnavn
- Lagringstemperaturer
- Innstillinger for rotasjonsstyring
- Bruksgrenser for reagenser
- Innstillinger for tilgangskode

Oppsettdata lagres til instrumentets kildemappe på USB-minnepinnen. Kildemapper er merket med serienummeret på instrumentet.

Merk

For du lagrer eller laster instrumentoppsettet, sikre at en USB-minnepinne er på plass i instrumentet. Hvis en USB-minnepinnen ikke er på plass, vil alternativene vises skyggelagt.

For å lagre instrumentoppsett:

- Velg **Valg > Filoperasjoner > Lagre oppsett**.
Oppsettdata lagres til instrumentets kildemappe på USB-minnepinnen.

Merk

Eventuelle eksisterende oppsettdata i kildemappen vil bli overskrevet. For å lagre mer enn ett sett med oppsettdata, bruk en separat USB-minnepinne.

For å laste inn instrumentoppsett:

- Velg **Valg > Filoperasjoner > Last inn oppsett**.
Filoperasjoner - Last inn oppsett-skjermen vises. Bekreft at riktig kildekode blir vist innenfor Velg kildemappe-knappen.
- For å skifte kildemappe, trykk på **Velg kildemappe**-knappen og velg den påkrevde mappen fra listen og trykk på **OK**.
Valg - filoperasjoner-skjermen vises igjen.
- For å gå tilbake til hovedmenyen, trykk **OK** to ganger.

LIMS Interface

Excelsior AS kan programmeres til å sende brukerdefinerte LIMS-meldinger, inkludert programstart, underfylling, alkohol på grensen, filter endret og instrumentfeil.


Maksimalt 50 tegn kan brukes til LIMS-meldinger.

Merk

Meldingslengden er også begrenset til det maksimale antall synlige tegn skjermtastaturet kan vise.



For plasseringen av Excelsior AS LIMS-grensesnittet, se [Koble til et informasjonsstyringssystem for laboratorie \(Laboratory Information Management System – LIMS\)](#).

Slik stiller du inn LIMS-meldinger:

- Velg Valg > Instrumentoppsett > Angi LIMS-grensesnitt. SetLIMS-skjermen vises.
- Trykk på  for å fjerne alle meldinger som har blitt definert for hendelsen.
- Trykk innen **Melding**-boksen for å definere en utgående melding med skjermtastaturet.

Merk

Maksimalt 50 tegn kan brukes til LIMS-meldinger.

- Trykk på  for å sende den definerte meldingen via LIMS-grensesnittet.
- Trykk **OK** for å lagre alle endringer og gå tilbake til menyen Instrumentoppsett. Trykk  for å gå tilbake uten å lagre.
- For å gå tilbake til hovedskjermbildet, trykk **OK** gjentatte ganger.



Hendelse	Melding
▶ Strøm PA	C
▶ Nettbrudd	C
▶ Batteri lavt	C
▶ Skrut av	C
▶ Tast trykket	C
▶ Lokk åpnet	C
▶ Underfylling	C
▶ Instrumentfeil	C
▶ Tilgangskode	C
▶ Programstart	C
▶ Skylling start	C
▶ Væske tempr.	C
▶ Filter skiftet	C
▶ Filter utgått	C
▶ Alkohol på grensen	C

Angi LIMS-skjerm

Språk

Endre menyspråket

Menyspråket velges når instrumentet settes opp, men det kan endres hvis nødvendig.

For å endre menyspråket:

- Velg **Valg** > **Instrumentoppsett** > **Språkvalg**.
Gjeldende språk vises i gul tekst.
- Trykk på knappen til ønsket språk og trykk **OK**.
- For å gå tilbake til hovedskjermbildet, trykker du på **OK** gjentatte ganger.



Instrumentoppsett - velg språk-skjermen

Kundetjenester

Denne menyen gir tilgang til en rekke alternativer og innstillinger som brukes som et hjelpemiddel til feilsøking og gjenoppretting.

Merk

Funksjonene på denne skjermen bør brukes med varsomhet. Kontakt din tjenesterepresentant for assistanse med disse funksjonene.

For tilgang til kundeservicemenyen:

- Velg **Valg > Kundetjenester**.
Kundetjenester-skjermen vises.

Kundens tjenester menyen

Følgende alternativer og funksjoner kan nås fra kundetjenester-menyen:

Produksjonstjenester: Produksjonstjenester inneholder alternativer for å bistå med feilsøking og gjenoppretting.

Merk

Denne knappen er permanent begrenset.

Kalibrere berøringsskjerm:

Dette alternativet starter et verktøy som automatisk vil justere berøringsskjermen for optimal respons på berøring.

Slik kalibrerer du berøringsskjermen:

- Trykk forsiktig på sentrum av målet (kryss).
- Repeter så lenge målet beveger seg rundt på skjermen.

Når det ikke er flere mål å trykke på, trykk på skjermen to ganger for å gå tilbake til kundetjenester-skjermen.

Deaktiver rør:

Fra denne skjermen kan du deaktivere rør som er tilkoblet reagensbeholdere med reaksjonskammeret, for å isolere komponenter.

Merk:

Denne innretningen kan brukes til å fjerne en reagens i en gruppe fra et program. Den bør bare brukes i tilfelle en feil, inntil en servicerepresentant kan møte opp.

Valg for nullstilling:

Herfra kan du utføre en nullstilling for å tilbakestille instrumentet til fabrikkinnstillinger, og stille inn instrumentet slik at det viser en full last med reagenser til testformål.

Merk:

Disse alternativene er permanent begrenset.

Kapittel 5 - Rengjøring og vedlikehold

Dette kapitlet beskriver hvordan du skal rengjøre og vedlikeholde dine Excelsior AS-instrumenter, og dekker følgende emner:

- Sikkerhet under rengjøring
- Tørke opp søl
- Daglige og ukentlige rengjøringsoppgaver
- Rengjøre nedføringsrør for reagensflasker og vannflasker
- Forkaste brukt voks
- Rengjøring av berørings skjermen
- Endre filtre
- Kontroll av instrumentet på en jevnlig basis
- Ta instrumentet ut av drift

Rengjøring sikkerhetsoppgaver

Sikkerhet under rengjøring

Normale standarder for laboratoriehigiene og rutinemessig vedlikehold er alt som er nødvendig for å holde Thermo Scientific Excelsior AS i god og brukbar stand.

Før du bruker noen rengjøring eller dekontamineringsmetode, bortsett fra det som er anbefalt av produsenten, bør brukerne sjekke med produsenten at den foreslåtte metoden ikke skader utstyret.



Inspiser instrument for synlige skader eller slitasje når du rengjør eller bruker det.



Tørk alltid opp søl umiddelbart.

I tilfelle større søl, koble umiddelbart instrumentet fra strømmettet, og ikke koble til og skru på inntil instrumentet har blitt grundig tørket av, og kontrollert av servicetekniker.



Hvis biologisk farlig materiale er sølt på eller inne i instrumentet, må du utføre riktig rensing.



Ikke bruk slipende forbindelser eller metallkomponenter for å rengjøre Excelsior AS eller dets komponenter og tilbehør.



Alltid ta nødvendige sikkerhetstiltak når du rengjør eller dekontaminer Excelsior AS for å beskytte deg selv mot virkningene av kjemikalier.



Som med alt vitenskapelig utstyr skal aktsomhet og god laboratoriepraksis utvises når man håndterer kjemikalier, og det må tas hensyn til potensialet for farer når du arbeider med spesielle kjemikalier.



Med mindre annet er oppgitt, bruk bare reagenser som vises på den godkjente listen (vedlegg C) for å rense Excelsior AS.

Tørke opp søl

Eventuelt reagenssøl innenfor instrumentet bli holdt inne. Mindre søl, slik som drypp fra reagensrør når reagensene endres, vil fordampe og bli ekstrahert.



Noen kjemikalier som brukes under drift er brannfarlige - ikke bruk tennkilder i nærheten av instrumentet når det er lastet med reagenser.



Skadelig kjemisk damp som xylene og toluen kan avgis under normal drift av noen instrumenter, og operatøren skal være klar over egnede forholdsregler og sikkerhetstiltak.

For å rengjøre større søl:

- Fjern alle reagensflaskene fra lagringsområdet for reagenser.
- For å få tilgang til oppdemningsområdet for søl, løft og fjern metallhyllen i bunnen av reagenslageringsområdet.
- Rengjør og kast væsken fra dette området i samsvar med eventuelle lokale prosedyrer og regler.
- Erstatt metallhyllen og reagensflaskene.

Merk:

Kontroller at metalsokkelen er satt riktig veien opp, den brette kanten må være øverst.

Daglige og ukentlige rengjøringsoppgaver

Følgende rengjøringsoppgaver må utføres på daglig og ukentlig basis.

Daglig ettersyn

Sjekk følgende på en daglig basis:

- Generelt instrumentrenslighet.
- Innhold av reagensflasker (flasker foran).
- Nivåsensorer; rengjør etter behov.

Ukentlig sjekker

Sjekk følgende på ukentlig basis:

- Oppdemningsområde for søl.
- Innhold av voksbeholder.
- Nivåsensorer; Rengjør med den medfølgende rengjøringsputen for nivåsensoren.

Voks og voksbad

Pass på at du tørker av Voksbad 3 etter at voksen er rotert og kastet i voksavfallsskuffen.

Forkaste brukt voks

Når den eldste voksen er forkastet fra W1-posisjonen under en rotasjon (se Fornye dehydranter, klaringmidler og infiltreringsmidler via rotasjon), blir den kastet direkte i voksavfallsskuffen.

Merk

For informasjon om hvordan du kasserer voks etter en inspeksjon, se [Forkaste en reagens etter inspeksjon](#).

For å avhende brukt voks:

- Åpne voksdøren og skyv voksavfallsskuffen fra instrumentet.

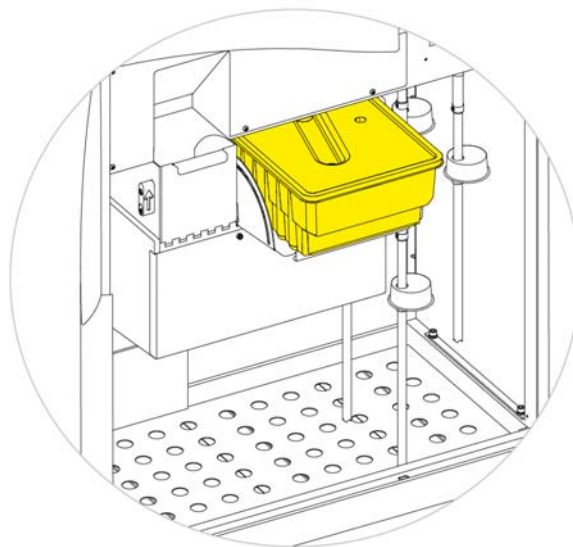


Voksavfallsskuffen inneholder varm, smeltet voks.

- Plasser skuffen på et kjølig, godt ventilert sted vekk fra instrumentet, og la voksen størkne.
- Når avfallsvoksen har størknet, kasser hele voksavfallsskuffen og den størknede voksen i henhold til lokale prosedyrer og regelverk.
- Monter en ny voksavfallsskuff i instrumentet over voksbeholderne, og lukk lukene.



Sørg for at det alltid er en tom voksavfallsskuff installert i instrumentet.



Voksavfallsskuff ovenfor V1 og V2

Rengjøring av voksbeholderen

Når den gamle voksen er kassert, er voksbad 3 tomt.

Slik rengjør du voksbadet:

- Åpne vokstilgangsdøren til venstre.
- Bruk tørkepapir for å tørke ut eventuell gjenværende voks fra voksbadet.

Pass på at det ikke er papir igjen i voksbeholderen.



Basene i voksbeholderne er varme.

Bruk alltid vernehansker.

Reagens- og skylleflasker

Sørg for at du rengjør reagensenes nedføringsrør når reagenser erstattes.

Merk

Skylling 3-flasken bør rengjøres og fylles på nytt når skyllereagensene blir fornyet.

Rengjøre nedføringsrørene til reagensflaskene.

Nedføringsrørene som følger med disse flaskene må rengjøres hver gang reagenser endres eller forkastes:

- Fiksativ 1 (Fiks1)
- Fiksativ 2 (Fiks2)
- Utveksling 1 (Utv1)
- Utveksling 2 (Utv2)
- Skylling 1 (F1)
- Skylling 2 (F2)
- Skylling 3 (F3)

For å rengjøre nedføringsrørene til reagensforsyningsflaskene under skifte av reagenser:

- Fjern forsiktig nedføringsrørene fra reagensflaskene.
- Rengjør eventuell forurensning fra overflaten av rørene med en lofri klut.
- Fjern flaskene fra instrumentet og erstatt lokkene.
- Kast brukte reagenser i samsvar med lokale forskrifter og prosedyrer.
- Bytt reagenser i henhold til [Kvalitetskontroll og fornyelse av reagens](#)-prosedyrer.

Rengjøring av Skylling 3-vannflasken

Skylling 3 (F3)-flasken ligger i skapet, under F1- og F2-flaskene.

For å fjerne F3-vannflasken:

- Fjern F1-og F2-flaskene.
- Fjern det grønne reagensrøret fra baksiden av F3-flasken, og løft og skyv flasken ut av reagenslagringsområdet.
- Ta av lokket og fjern vannet i samsvar med lokale forskrifter og prosedyrer.



Hold nivået til F3-flasken for å unngå søl. F3-flasken må renses før den fylles opp med vann.

For å rengjøre F3-vannflasken:

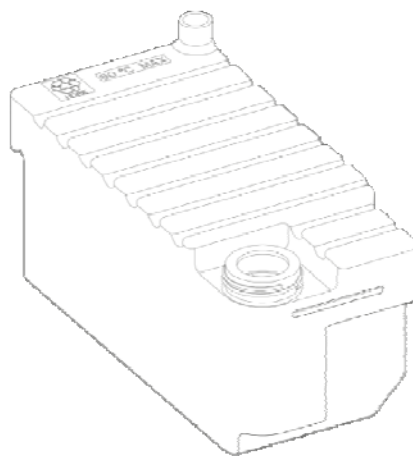
- Skyll flasken med rent vann og mildt vaskemiddel.
- Bruk en flaskebørste om nødvendig.



Ikke bruk temperaturer høyere enn 60 °C.

For å etterfylle og sette på plass F3-vannflasken:

- Fyll opp F3-flaske med vann til bunnen av halsen og sett på lokket igjen (ca. 5 liter).
- Plasser vannflasken i reagenslagringsområdet med hetten mot fronten av instrumentet.
- Tilpass den grønne tuben inn i det åpne røret på baksiden av F3-vannflasken.
- Kontroller at tuben er satt helt inn i vannflasken, slik at den sitter på bunnen av flasken, og at det ikke er knekk på den fleksible delen av røret.
- Fjern F1-og F2-flaskene.



Generell rengjøring og vedlikehold

Rengjøring av berøringsskjermen

Berøringsskjermen bør rengjøres med jevne mellomrom. Sørg for at skjermen er låst før det blir rensset.

For å rengjøre displayet:

- Lås skjermen. For å gjøre dette, trykk og hold Thermo Scientific-logoen nederst til høyre på skjermen til «låst skjerm»-ikonet vises.
- Tørk forsiktig av berøringsskjermen med en myk, fuktig klut.
- Lås opp berøringsskjermen. For å gjøre dette, trykk og hold Thermo Scientific- logoen nederst til høyre på skjermen til «låst skjerm»-ikonet kommer fram igjen.



Bruk ikke løsemidler til å rengjøre berøringsskjermen.

Endre Filtre

Skift filter hver 13. uke. For å skifte ut filtre, følg instruksjonene i [Montering av filtre](#).

Regelmessige vedlikeholdssjekker

Tabellen nedenfor beskriver elementer som bør sjekkes med jevne mellomrom.

Område	Element	Frekvens	Dette skal du gjøre
Voksbad	Nivå	Ukentlig.	Sjekk voksnivåer i alle voksbad.
Lokk/reaksjonskammer	Forsegling	Etter hver behandlingsomgang.	Rens reaksjonskammeret og hold lokket og forseglingen klar for faste voksavsetninger.
	Nivåsensorer	Etter hver skyllesyklus.	Tørk forsiktig med gasbind eller tørkepapir.
		Ukentlig	Rengjør med den medfølgende rengjøringsputen for nivåsensoren.
	Klinke	Når enn lokket åpnes.	Kontroller at lokkets lås fungerer. Fallvindsystemet skal fungere, og skjermen skal vise at lokket åpnes.
Reagenslagringsområde	Reagensrør	Ved innlasting eller lossing av reagenser.	Kontroller at de fleksible delene av reagensrørene i fronten av kabinettet ikke er skadet eller brutt sammen.
	Utløser for reaksjonskammer oppvarmeren	Månedlig	Trykk på trykk-for-å-teste-bryteren ved siden oppvarmerens tilbakestillingsbryter i reagenslagringsområdet. Oppvarmerens nullstillingsbryter skal fungere og reaksjonskammerets utløserikon vises på skjermen. Trykk inn nullstillingsbryteren til oppvarmeren fullstendig for å reaktivere startkretsen til reaksjonskammerets oppvarmere. Reaksjonskammerets varmefeil-ikon vil forsvinne fra skjermen.
	Batteriisoleringsbryter	Månedlig	Sjekk driften av batterisolasjonsbryteren under en skyllesyklus. Når O-siden trykkes inn (AV), skal batterifeil-ikonet vises. Når I-siden av bryteren trykkes inn (PÅ), skal ikonet forsvinne.

Driftstansprosedyre for instrumentet

For kontinuerlig og konsekvent behandling, skal Excelsior være slått på hele tiden. Men hvis instrumentet skal flyttes, være uten tilsyn i lengre perioder eller settes ut av drift, utfør følgende trinn.

- Sikre at eventuelle behandlingprogrammer er ferdige.
- Gjennomfør en skylleprosedyre. Se [Skylling av instrumentet](#) for detaljer.
- Loss av voks og reagenser fra instrumentet. Se [Losse reagenser](#) for mer informasjon.
- Trykk på O (OFF)-siden av de hoved-I/O-bryteren for å slå av Excelsior AS.
- Når skjermen blir tom, vent ca. 10 sekunder til du hører en «klikk»-lyd.
- Trykk på O (OFF)-siden av batteriisolasjonsbryteren for å isolere batteriet.

Merk

Hvis du trenger å pakke om instrumentet, se [Vedlegg C](#) for instruksjoner om ompakking.

Lossing av reagenser

Hvis nødvendig, kan all voksen og reagensene losses fra Excelsior AS. Dette skal gjøres i følgende situasjoner:

- Hvis du skifter til et nytt sett reagenser.
- Hvis instrumentet skal flyttes eller skal stå alene i lang tid.

Lossing av alle reagenser via reaksjonskammeret i voksavfallsbrettet, og skifting av flasker i posisjonene Utv1 og Utv2.

Merk

Loss av reagenser-alternativet er bare tilgjengelig når reagenser allerede er lastet inn i Excelsior AS. Se [Laste inn reagenser](#) for informasjon om hvordan du laster reagenser inn i instrumentet.

Initialiserer lossing av reagenser

- Velg **Valg > Instrumentoppsett > Losse reagenser**
- Følg instruksjonene på Losse-skjermen for korrekt lossing av reagenser fra instrumentet.

Lossing av voks

Merk

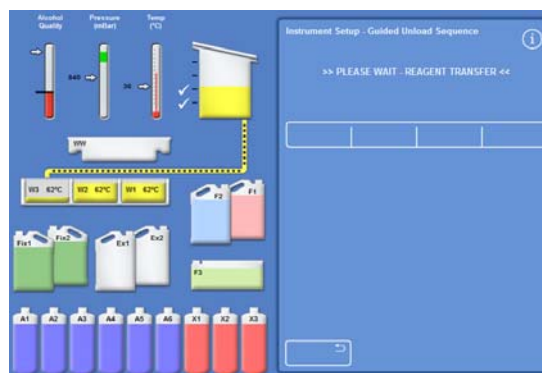
Bruk hansker ved denne prosedyren pga. den høye temperaturen som voksen har.

- Sikre at voksavfallsbrettet er montert riktig over voksbadene V1 og V2.
- Trykk på **Loss av** for å pumpe voks fra den valgte voksbeholderen inn i reaksjonskammeret, og forkast den deretter i voksavfallsskuffen.

Merk

På dette stadiet kan det være at man må vente til voksen har nådd riktig temperatur før videre overføring.

- Gjenta denne prosedyren for de andre voksbadene.
Når det siste voksbadet har blitt losset av, vil skjerminstruksjonene be deg begynne varmtvannskylling med F1.
- Trykk **Start** for å skylle og fjerne eventuell gjenværende voks fra reaksjonskammeret.



Losse klaringsmidler

Losseprosedyren fortsetter; flasken i Utv2-posisjon merket med et rødt omriss og den første klaringsflasken (X3) er markert med en svart ramme.

- Bekreft at flaske Utv2 er tom, og trykk deretter på **Losse** for å fortsette å fjerne reagensene.

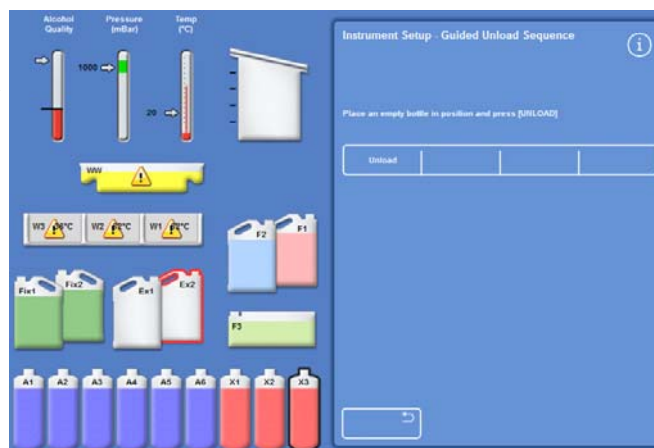
Innholdet i X3 blir trukket inn i reaksjonskammeret og deretter pumpet inn i Utv2.

Fiks2-flaskebildet endres til fullt, med en blinkende svart kant og varseltrekant vist inni. En varseltrekant vises også på linjen på bunnen av grensesnittet.

- Fjern flaske Utv2 og fjern innholdet i samsvar med lokale forskrifter og prosedyrer.
- Plasser en tom flaske til i Utv2-posisjon og trykk på **Losse**.
- Følg instruksjonene på skjermen og fjern de gjenværende klaringsreagensene.

Når alle klaringsmidlene losses vil du bli bedt om å starte en skylling for å fjerne eventuelle gjenværende klaringsmidler fra reaksjonskammeret.

- Trykk **Start** for en varm F2-vask.
- Trykk på **Start** for en kald F3-vask.



Losse klaringsmidler – skissering av Utv2 og X



Losse klaringsmidler – Utv2 full og skissering av X2

Lossing av skyllereagenser

- Fjern F1- og F2-flasker fra kabinettet og trykke på **Losse**.
- Avhend brukte reagenser i samsvar med lokale forskrifter og prosedyrer.
- Begynn en skylling ved hjelp av vannet i F3.



Losse skyllereagenser, F1 markert

Losse dehydranter

Losseprosedyren fortsetter; den første dehydrantflasken (A1) og Utv1-flasken er markert

- Følg instruksjonene på skjermen og bekreft at flasken Utv1 er tom. Trykk Losse for å fortsette å fjerne reagenser.
- Fjern flasken Utv1, og fjern innholdet i samsvar med lokale forskrifter og prosedyrer.
- Plasser en ny tom flasker i Utv1-posisjon, og følg skjerminstruksjonene for å fjerne de gjenværende dehydrantene.

Når den siste dehydranten har blitt losset av, vises instrumentets oppsettmeny på nytt.



A6 dehydrantflasken og Utv1-plasseringen er markert

Fjerne fiksativer

- Fjern Fiks1- og Fiks2-flasker fra kabinettet og trykk på **Losse**.
- Menyen Instrumentoppsett vises på nytt.
- Avhend brukte reagenser i samsvar med lokale forskrifter og prosedyrer.
- Trykk på **OK** for å gå tilbake til Valg-menyen, og deretter **OK** igjen for å gå tilbake til hovedskjermen igjen.

Kapittel 6 - Feilsøking







Dette kapitlet beskriver hvordan du feilsøker problemer som kan oppstå når du bruker Excelsior AS, og dekker følgende emner:





- Gjenkjenne varselikoner og bruke feilstatusskjermen til å identifisere og løse problemer.
- Håndtere instrumentfeil, hvis de oppstår.
- Løse behandlingsproblemer med vev.
- En liste over vanlige spørsmål med svar.

Varslingsikoner

Excelsior AS gir høyeste prioritet til prøveintegritet og behandlingskvalitet. Instrumentet overvåker kontinuerlig statusen, noe som gir klare visuelle og hørbare varsler i tilfelle et problem, og omfattende sikkerhetsforanstaltninger for prøver.

- Alarmikoner vises nederst på skjermen, til venstre for Thermo Scientific-logoen.
- Kvalitetskontroll og feilstatus-skjermer gir rask diagnose, og disse blir automatisk vist hvis du starter et program når det er problemer med instrumentet eller reagensene. Problemer må løses før programmet starter. For mer informasjon, referer til [Kvalitetskontroll og fornyelse av reagenser](#) og [Bruk av feilstatusskjermen](#).
- Det oppladbare batteriet gir strøm hvis det oppstår strømbrudd.
- En lydalarm med fjernkontroll kan sende advarsler utenfor arbeidstiden.

Ikon	Beskrivelse
	<p>Utløser for reaksjonskammeroppvarmeren</p> <p>Behandling kan ikke starte. Åpne høyre skapdør og trykk på nullstillingsbryteren. Dette ikonet vises vanligvis når strømmen kommer tilbake etter et avbrudd. Se Oppstartprosedyre for instrumentet.</p>
	<p>Utløser for reaksjonskammerovnen aktivert grunnet feil</p> <p>En feil har forårsaket ovnen til å bli utløst. Behandlingen kan ikke starte. Åpne høyre skapdør og trykk på nullstillingsbryteren.</p>
	<p>Tilgangskode</p> <p>Tilgangskoden er lagt inn. Navnet på brukeren som tastet inn koden vises under ikonet. Se Beskyttelse av tilgangskode.</p>
	<p>Hovedskapdører åpne</p> <p>Denne tilstanden viser kvalitetskontrollskjermen. Lukk og lås skapdørene, og trykk deretter på OK for å forlate kvalitetskontrollskjermen.</p>
	<p>Batteriisoleringsbryter</p> <p>Bryteren for batteriisolering er ikke på: Åpne høyre dør til kabinettet og skru vippebryteren for batteriisolering (1) PÅ for å sikre strøm til instrumentet. Se Oppstartprosedyre for instrumentet.</p>
	<p>Strømbrudd</p> <p>Instrumentet går på batteristrøm. Den tilgjengelige strømmen vises i prosent. Inspisere strømnettets kontakter, strømkabel og nettilkopling. Noen oppvarmingsfunksjoner er begrenset når du kjører på batteribackup.</p>
	<p>Alarm for kvalitetskontroll</p> <p>Åpne kvalitetskontrollskjermen for detaljer.</p>
	<p>Fjernalarm</p> <p>En ekstern alarm har lytt. Ikonet angir om det dreier Alarm 1 eller Alarm 2. Trykk på ikonet for å slå av alarmen.</p>
	<p>Netmon-sesjon pågår</p> <p>Netmon-informasjon blir lastet ned, og instrumentet blir sjekket.</p>

Ikon	Beskrivelse
	<p>USB-Flashdisk tilkople</p> <p>En USB-minnepinne har blitt koblet til via USB-porten på forsiden av instrumentet.</p> <p>Trykk på ikonet for å ta et bilde av skjermen. Bilder lagres i rotkatalogen på USB-minnepinnen i en mappe kalt ScreenDumps.</p>
	<p>Skjermen er låst</p> <p>Skjermen er for øyeblikket låst. For å låse eller låse opp skjermen, trykk og hold på Thermo Scientific-logoen nederst til høyre i grensesnittet i fem sekunder. Se Rengjøring av berøringsskjermen.</p>
	<p>Konseptdemonstrasjon</p> <p>Konseptdemonstrasjonsprogrammet er i øyeblikket aktivt. Skjermlåsfunksjonen er ikke tilgjengelig i konseptdemonstrasjonsmodus. Se konseptdemonstrasjon på side 105.</p>
	<p>Maskinvareproblem</p> <p>Det er et problem med apparatet som ikke har blitt bekreftet. Behandlingen kan ikke starte. Trykk på Valg > Feil å vise feilstatusskjermen. Ved å trykke på ikonet vil du også åpne feilstatusskjermen, se Bruke feilstatusskjermen.</p>

Bruk av feilstatusskjermen.

Hvis skiftenøkkelikonet vises, viser dette at det finnes et hardwareproblem som må korrigeres før behandlingen kan starte. Du må sjekke feilstatusskjermen for å finne ut mer informasjon om problemet.

- For å vise feilstatusskjermen, velg **Valg > Feil**, eller trykk på skiftenøkkelikonet.

Feilstatusskjermen viser alle aktuelle advarsler og feil og deres status:

- En advarsel (WARN/ADVAR) viser tilstedeværelse av et problem som kan bekreftes eller løses av brukeren.
- En feil (FAULT/FEIL) viser tilstedeværelse av et problem som kanskje krever servicetekniker.
- Hvis du vil vise noen advarsler eller feil som ikke er oppført på den første siden, trykker du på **Side ned**.
- Hvis du vil vise alle aktive og inaktive advarsler og feil, trykker du på **Vis alle**.

Følgende informasjon vises for hver advarsel og feil:

- **Antall** Hver advarsel og feil har et forhåndsdefinert tall og er listet opp i numerisk rekkefølge.
- **Status** Rapportert som OK, ADVAR eller FEIL.
- **Navn** For eksempel Spesifikk egenvekt eller Reaksjonskammer utløst.
- **Siste** Siste: Datoen og tid for siste utløser.
- **Antall** Antall ganger at advarselen eller feilen har oppstått.

Merk

Noen advarsler, som kan løses av operatøren, har en løsning som vises øverst på skjermen.

Item	Status	Navn	Siste	Tid	Telling
25.	OK	Rotasjonsventil	11/01/2013	14:28	0
26.	ADVARSEL	Spesifikk tyngnekraft	11/01/2013	14:30	1
27.	OK	Pneumatiske ventiler	11/01/2013	14:28	0
28.	OK	Luftlekkasje	11/01/2013	14:28	0
29.	OK	RC veggoppvarmer 1	11/01/2013	14:28	0
30.	OK	RC veggoppvarmer 2	11/01/2013	14:28	0
31.	OK	RC veggoppvarmer 3	11/01/2013	14:28	0
32.	OK	Røroppvarmer	11/01/2013	14:28	0

Buttons: Fjern, Prøv igjen, Nullstill, Side ned, Mer info, Vis alle, OK

Feilstatusskjerm

>> AUTOMATSIKRINGEN TIL REAKSJONSKAMMERET MÅ TRYKKE INN <<

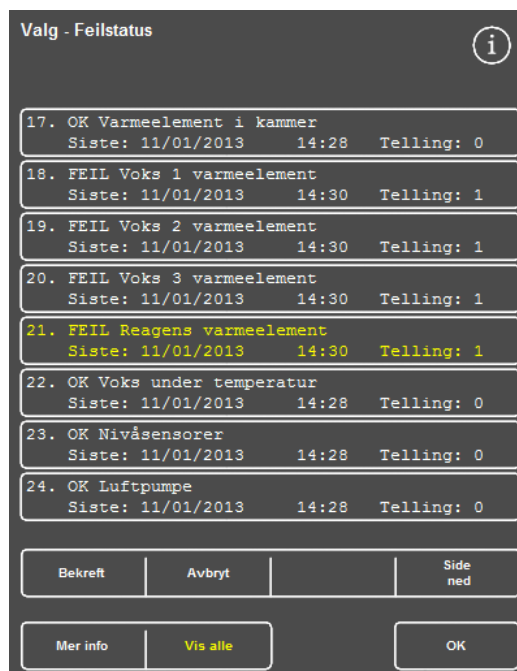
33.	OK	Voks 1 nivå	11/01/2013	14:28	0
34.	OK	Voks 2 nivå	11/01/2013	14:28	0
35.	OK	Voks 3 nivå	11/01/2013	14:28	0
36.	ADVARSEL	RC utløsning	11/01/2013	14:30	1

Feiløsning

Bekreft og prøv igjen

- Hvis status er ADVAR, kan du velge **Bekreft**.
- Hvis status er FEIL, kan du velge **Prøv igjen**.

Disse valgene fjerner varslingsikonet, og du kan prøve å fortsette behandlingen. Hvis problemet vedvarer, ta kontakt med Thermo Fisher Scientific.



Bekreft-knappen

Mer info

For historisk informasjon om en feil, velg feilen og trykk på **Mer informasjon** for å vise feilinformasjonsskjermen.

Dette skjermbildet gir detaljer om tidligere forekomster av feilsituasjonen og nåværende status.



Feilinfoskjermen

Underfylling og gjenoppretting

Underfylling av reaksjonskammeret og overfyllingshendelser vises her.

Behandlingsproblemer - mykt, svampaktig vev

Se tabellen nedenfor hvis behandlingen resulterer i mykt, svampaktig vev.

Merk:

Excelsior kan ikke brukes til repressering.

Problem	Mulig årsak	Løsning
Vanskelig å dele. Del bryter opp i vannbad. Dårlig farging.	Utilstrekkelig fiksering.	Øke fiksativtiden. Bruk mikrobølgeforbedret teknikk. Halver hvis prøven er innkapslet, eller produser en tynnere blokk. Merk <i>Feilaktig fiksering ikke kan utbedres.</i>
Klaring umulig. Misfargede overskyete områder innen prøven. Del bryter opp i vannbad.	Utilstrekkelig dehydrering.	Økning tiden i alkohol. Sørg for at konsentrasjonen av alkohol er riktig. Juster løsningens rotasjonsplan. Utelukk forurensning fra lipider. Halver hvis prøven er innkapslet, eller produser en tynnere blokk. Infiltrerer på nytt i voks. Hvis utilstrekkelig, reverser prosessen til absolutt alkohol og represser.
Voks kan ikke infiltrere. Misfargede overskyete områder innen prøven. Del bryter opp i vannbad.	Utilstrekkelig klaring.	Kontroller at prøven er helt dehydrert. Juster løsningens rotasjonsplan. Øke tiden i klaring. Bruk vakuum. Halver hvis prøven er innkapslet, eller produser en tynnere blokk. Infiltrerer på nytt i voks. Hvis utilstrekkelig, reverser prosessen til absolutt alkohol og represser.
Kan føle eller lukte klaringsløsningen. Ingen støtte ved seksjonering. Del bryter opp i vannbad.	Utilstrekkelig voksinfiltasjon.	Forleng eksponeringstiden. Bruk vakuum. Halver hvis prøven er innkapslet, eller produser en tynnere blokk. Infiltrerer på nytt. Bruk vakuum for å fremme infiltasjon.

Behandlingsproblemer - Hardt, sprøtt vev

Se tabellen nedenfor hvis behandlingen resulterer i hardt, sprøtt vev.

Problem	Mulig årsak	Løsning
Tydlig tørking av hele eller deler av prøven.	Tørking under transport.	Bruk volum på 20:1 i en passende beholder med fiksativ. Rekonstituerer prøven.
Sprø deler som faller ut av blokken. Mikrovibrasjon.	Overdreven dehydrering.	Reduser tid og/eller trinn. Sjekk graderte styrker av alkohol. Skill ut små, skjøre prøver. Ikke bruk varme og/eller vakuum. Bløtlegg i kort tid i kaldt vann, ikke trim bort hydrert området, og del deretter opp sakte.
	Overdreven klaring.	Reduser tid og/eller trinn. Vurder xylenerstatninger. Skill små, delikate prøver. Ikke bruk varme og/eller vakuum. Bløtlegg i kort tid i kaldt vann, ikke trim bort hydrert området, og del opp sakte.
	For sterk varme.	Reduser behandlingstemperaturen under reagenstrinnene. Reduser tid og/eller trinn. Sjekk temperaturen med termometer. Skill ut små, skjøre prøver. Bløtlegg i kort tid i kaldt vann, ikke trim bort hydrert området, og del opp sakte.

FAQ-er

Ofte stilte spørsmål

Følgende vanlige spørsmål blir besvart i denne delen:

- [Hvordan kjører jeg en prosess med bare ett fikseringsmiddelstrinn?](#)
- [Hvordan drenerer jeg reaksjonskammeret ett nivå av gangen, ved avslutningen av en behandlingsomgang?](#)
- [Hva er den anbefalte måten å åpne lokket på under en behandlingsomgang?](#)
- [Hvorfor er minimum tid i første voks 10 minutter?](#)
- [Hvordan kan et trinn slettes i et program?](#)
- [Hvordan endrer jeg innstillingen for rotasjon av alkoholkvalitet?](#)
- [Hvordan kan jeg avbryte en behandlingsomgang?](#)
- [Hvordan kan jeg slå av Excelsior AS riktig?](#)
- [Hvordan kan jeg kontrollere en underfylling?](#)
- [Hvilket nivå er 3,8 liter i reaksjonskammeret?](#)
- [Hvordan kan jeg starte en behandlingsomgang på et trinn annet enn trinn 1?](#)
- [Hvordan kan jeg kaste en skjult reagens eller voks?](#)
- [Hvordan kan jeg laste inn ny reagens i en av de bakerste \(skjulte\) reagensposisjonene?](#)
- [Hvordan kan jeg manuelt rotere de skjulte reagensene og voksbadene?](#)
- [Har Excelsior AS automatisk oppdatering for sommertid \(DST\)?](#)
- [Hva er et alkoholhydrometer, og hvordan bruker jeg det til å sjekke alkoholprosjenter?](#)
- [Kan jeg bruke skyllesyklusen å rense muggsopp i innstøpningsbasen?](#)
- [Hvorfor er kvalitetskontrollbruksgrensen min rød i stedet for grønn?](#)
- [Hvorfor kan jeg ikke taste inn andre verdier enn null på filtrene mine i QC-skjermen?](#)
- [Hvordan kan jeg finne ut av når min siste reagensrotasjon skjedde?](#)
- [Hvordan kan jeg bekrefte at alle reagenser/voksstillinger ble brukt under forrige behandlingsomgang?](#)
- [Behandlingen min var svært dårlig umiddelbart etter en rotasjon?](#)
- [Hvordan kan jeg hente vev hvis en instrumentfeil oppstår mens instrumentet er under vakuum?](#)
- [Jeg avsluttet Inspiser reagenser-skjermen mens jeg lastet inn reagens i en skjult flaske. Hvordan kan jeg avslutte å laste inn flasken?](#)

Hvordan kjører jeg en prosess med bare ett fikseringsmiddelstrinn?

- Fra hovedskjermen velger du **Valg > Rediger program**.
Last inn programmer-skjermen kommer opp.
- Velg ønsket program.
Alternativer - Rediger program-skjermen vises.
- Deaktiver fiksativtrinnet ved å fjerne haken fra boksen.
For mer informasjon, se [Redigering av et program eller en skylling](#).

Hvordan drenerer jeg reaksjonskammeret ett nivå av gangen, ved avslutningen av en behandlingsomgang?

- Når behandlingen er fullført, trykker du på **Drener neste nivå**-knappen.
For mer informasjon, se [Drenere reaksjonskammeret](#).

Hva er den anbefalte måten å åpne lokket på under en behandlingsomgang?

- Trykk på **Frigi lokk**-knappen.
- Ikke åpne lokket før statusmeldingen sier 'Lokk frigitt', åpne deretter lokket.
For detaljer, se [Stoppe en prosess](#).

Merk

*Hvis du åpner lokket uten først å trykke **Frigi lokk** vil resultere i en **Åpent lokk alarm-feil**.*

Hvorfor er minstetid i første voks 10 minutter?

Dette er for å gi tilstrekkelig tid for å varme opp overflaten av nivåensorerer.

Hvis overflaten av nivåensorene ikke får lov til å varmes opp tilstrekkelig, kan et dekke av voks bli liggende på dem når reaksjonskammeret er tømt. Dette vil føre til at instrumentet registrerer tilstedeværelsen av voks opp til det berørte nivået, og fortsetter å prøve å drenere et allerede tømt kammer.

Det tar ti minutter for å sikre at alle nivåensorene har riktig temperatur.

Hvordan kan et trinn slettes i et program?

Annet en for fiksativer, kan enkelttrinn ikke fjernes fra et program.

For å fjerne en hel gruppe reagenser (for eksempel dehydranter, klaringsmidler eller infiltreringsmidler):

- Fjern haken fra den aktuelle boksen.
For mer informasjon, se [Redigering av et program eller en skylling](#).

Merk

Å taste en nulltid (00:00) for et trinn vil IKKE slette trinnet. Den passende reagensen vil fortsatt bli trukket inn i kammeret, og deretter umiddelbart dreneres.

Hvordan endrer jeg innstillingen for rotasjon av alkoholkvalitet?

- Fra hovedskjermmenyen, velg Valg > Instrumentoppsett > Rotasjonsstyring.
Instrumentoppsett - Rotasjonsledning-skjermen kommer opp
- Bruk **A1 kvalitetsgrense**-piltastene for å justere rotasjonsterskelen opp eller ned i 1,25 % intervaller.
For mer informasjon, se [reagensrotasjon](#).

Hvordan kan jeg avbryte en behandlingsomgang?

- Fra prosessovervåkningsskjermen trykker du på **Stopp > Avbryt**.
Statuslinjen vil vise «Avbryter prosess» mens reaksjonskammeret dreneres.
Når kammeret er tomt, kan kurvene fjernes og en annen prosess startes, hvis nødvendig.

Merk

Det er ikke anbefalt å avbryte en rotasjonsomgang utover fikstativtrinnene. Alle reagenser og voks bør benyttes i et program når rotasjoner finner sted - ellers kan en planlagt avhending eller etterfylling muligens ikke fullføres.

Hvordan kan jeg slå av Excelsior AS riktig?

- Sørg for at apparatet ikke kjører en prosess (hvis det gjør det, så vent til prosessen er ferdig).
- Slå av hovedbryteren som ligger på baksiden av enheten, og vent mens instrumentet slår seg av.
- Når skjermen blir tom, vent ca. 10 sekunder til du hører en «klikk»-lyd.
Det er nå trygt å slå av batteribryteren plassert foran kabinettet.

Hvordan kan jeg kontrollere en underfylling?

- Fra hovedskjermen, trykk på Kvalitetskontroll> Inspiser reagenser.
Kvalitetskontroll - Inspiser reagenser-skjermen kommer opp.
- Velg flasken eller voksbadet du vil inspiser fra displayet til venstre på skjermen og trykk på **Inspisere reagensen**.
Reagensen blir trukket inn i reaksjonskammeret. Når dette er fullført, kan reagensen fylles på ved å helle ytterligere reagens direkte inn i kammeret.
- Når du er ferdig, lukker du kammerlokket og trykker på **Returner reagens**.
- For de forholdsreglene som må følges før du prøver denne fremgangsmåten, se [Inspisere reagenser og voks](#).



Kammeret skal være tomt når du inspiserer en reagens.

Pass på at alkoholstillingene er toppet opp med en passende andel (dvs. en prosentandel som er nær den som registreres under inspeksjon).

Bruken av et alkoholhydrometer anbefales for nøyaktighet ved forsøk på å bestemme prosenter.

Bruken av en upassende alkoholprosent har potensial til å påvirke behandlingsresultatene.

Hvilket nivå er 3,8 liter i reaksjonskammeret?

Nivået er midt mellom nivåsensor 2 og 3.

Merk:

Flertallet av problemer med underfylling av Excelsior AS kan elimineres ved hjelp av fem liters reagenser.

Hvordan kan jeg starte en behandlingsomgang på et trinn annet enn trinn 1?

- Fra reaksjonskammer tilgjengelig skjermen trykker du på **Start trinn**-knappen til det ønskede trinnet er nådd, trykk deretter på **Umiddelbar start**.

Den valgte reagensen vil bli trukket inn i reaksjonskammeret, og den resterende delen av prosessen vil gå som programmert.

Merk

En forsinket startfunksjon er ikke tilgjengelig ved «trinstart» av en behandlingsomgang.

Hvordan kan jeg kaste et skjult reagens eller voks?

- Fra hovedskjermen, trykk på Kvalitetskontroll> Inspiser reagenser.
Kvalitetskontroll - Inspiser reagenser-skjermen kommer opp.
- Velg flasken eller voksbadet du vil kassere fra displayet til venstre på skjermen og trykk på **Inspisere reagenset**.
- Reagensen eller voksen blir trukket inn i reaksjonskammeret.
- Når reagensen eller voksen har blitt trukket inn i reaksjonskammeret, trykk **Kasser** for å forkaste den.

Merk

Hvis du kontrollerer voksen må den forbli i kammeret i minst 10 minutter før du trykker Kasser, slik at kammeret har tilstrekkelig tid til å varmes opp.

- Kontroller at en tom reagensflaske eller voksavfallsskuffen er på plass og trykk **Bekreft lastet inn**.
Innholdet i kammeret dreneres inn i den aktuelle beholderen.
For mer informasjon, se [Inspeksjon av reagenser og voks](#) og [Kassere en reagens etter inspeksjon](#).

Hvordan kan jeg laste inn ny reagens i en av de bakerste (skjulte) reagensposisjonene?

- Fra hovedskjermen, trykk på Kvalitetskontroll> Inspiser reagenser.
Kvalitetskontroll - Inspiser reagenser-skjermen kommer opp.
- Velg flasken eller voksbadet du vil inspisere fra displayet til venstre på skjermen og trykk på **Inspisere reagensen**.

Merk

Last inn reagens-knappen er bare tilgjengelig hvis den valgte flasken er tom. Hvis den valgte flasken er full, vil innholdet være inspisert og forkastet før innlasting med ny reagens.

- Plasser den nye reagensen inn i riktig utvekslingsposisjon (Utv1 eller Utv2) og trykk **Bekreft lastet inn**.
Innholdet av utvekslingsflasken vil bli trukket inn i reaksjonskammeret, og deretter dreneres automatisk inn i den aktuelle skjulte reagensposisjonen.

Hvordan kan jeg manuelt rotere de skjulte reagensene og voksbadene?

- Fra hovedskjermen, trykk på Kvalitetskontroll > Inspiser reagenser.
Kvalitetskontroll - Inspiser reagenser-skjermen kommer opp.
- Velg reagensen eller voksbeholderen du vil kassere fra displayet til venstre på skjermen og trykk på **Inspisere reagensen**.
Reagensen eller voksen blir trukket inn i reaksjonskammeret.
- Når reagensen eller voksen har blitt trukket inn i reaksjonskammeret, trykk **Kasser** for å forkaste den.

Merk

Hvis du kontrollerer voksen må den forbli i kammeret i minst 10 minutter før du trykker Kasser, slik at kammeret har tilstrekkelig tid til å varmes opp.

- Kontroller at en tom reagensflaske eller voksavfallsskuffen er på plass, og trykk **Bekreft lastet inn**.
Innholdet i kammeret dreneres inn i den aktuelle beholderen.
For mer informasjon, se [Inspeksjon av reagenser og voks](#) og [Kassere en reagens etter inspeksjon](#).
- For å rotere neste reagens eller voks i sekvensen ned til tom posisjon, velger du reagensbildet fra skjermen til venstre på skjermen, og trykker på **Inspiser reagens**.
Reagensen blir trukket inn i reaksjonskammeret.
- Når reagensen eller voksen har blitt trukket inn i reaksjonskammeret, trykk **Roter reagens**.
Innholdet i kammeret vil drenere en posisjon ned reagens- eller vokslinjen i stedet for å bli returnert til sin originale beholder.
- Fortsett denne prosessen til alle reagenser eller voks har blitt rotert på riktig måte.

Har Excelsior AS automatisk oppdatering for sommertid?

Nei, det har den ikke. Hvis den ligger i et område hvor sommertid benyttes, må tiden endres manuelt.

For å endre klokkeslettet:

- Fra hovedskjermen trykker du **Valg > Angi tid**.
Alternativer - Rediger Angi tid-skjermen vises.
- For å endre time, trykk på **Time**.
Timeknappen blir markert med gult.
- Bruk de enkle piltastene (opp eller ned) for å endre tiden i trinn på én time
- Trykk på **OK** for å lagre endringene.

Hva er et alkoholhydrometer, og hvordan bruker jeg det til å sjekke alkoholprosent?

Et hydrometer brukes til å måle den spesifikke vekten til væsker. Et alkoholhydrometer måler egenvekten til alkohol og relaterer den til en skala merket på hydromeret som måler prosent eller proof, eller begge deler.

For å kontrollere alkoholprosenten til en skjult dehydrantposisjon:

- Fra hovedskjermen, trykk på Kvalitetskontroll> Inspiser reagenser.
Kvalitetskontroll - Inspiser reagenser-skjermen kommer opp.
- Velg flasken eller voksbadet du vil inspiser fra displayet til venstre på skjermen og trykk på **Inspiser reagens**.
Reagensen blir trukket inn i reaksjonskammeret. Etter at reagensen er blitt trukket inn i reaksjonskammeret, kan en prøve tas ut for testformål.
For mer informasjon, se [Inspisere reagenser og voks](#).
- Hell prøven i en høy (helst klar) beholder, som en gradert sylinder.
- Senk forsiktig hydromeret ned i sylindren - slik at den hviler.

Merk

Det er viktig at hydromeret flyter fritt i prøven og ikke berører bunnen eller sidene av beholderen. Velg en beholder av passende størrelse og fyll den med en passende mengde prøvereagens, slik at hydromeret flyter i det.

- For å lese verdien til prøven, se etter det punktet hvor toppen av prøven berører hydromeret, og det tilsvarende punktet på hydromerets prosent/proof-skala.

Merk:

Flertallet av problemer med underfylling med Excelsior AS kan elimineres ved hjelp av fem liters reagenser.

Kan jeg bruke skyllesyklusen å rense muggsopp i innstøpningsbasen?

Nei. Det anbefales at skyllesyklusen kun anvendes for å rengjøre reaksjonskammeret og kurven(e). Rengjøring av muggsopp fra plattformen under en skyllesyklus øker mengden av parafin i skylloreagensene.



Skylloreagenser kan bare brukes maksimalt fem ganger.

Hvorfor er kvalitetskontrollbruksgrensen min rød i stedet for grønn?

Red bruksgrenseteller: Dette indikerer at kvalitetskontrollen er nådd (eller overskredet) for den aktuelle reagensen eller filteret. En gul QC-trekant vil også bli vist i dette scenariet.

Gul bruksgrenseteller: Dette indikerer at det er én gjenværende bruk (eller i tilfelle filter, én gjenværende uke) inntil grensen er nådd.

Grønn bruksgrenseteller: Dette indikerer at tellingen er innenfor den definerte grense for bruken.

Hvis du vil se eller redigere bruksgrenseinnstillinger:

- Fra hovedskjermmenyen, velg Valg > Instrumentoppsett > Grenser for reagensbruk.
Instrumentoppsett - Bruksgrenser for reagenser-skjermen kommer opp. Herfra kan du se og definere bruksgrenser for fiksativer, filtre og skyllorensreagenser.

Hvorfor kan jeg ikke taste inn andre verdier enn null på filtrene mine i QC-skjermen?

Tellinger kan bare slettes med filtre og skylloreagenser fra kvalitetskontrollskjermen.

Hvis du vil se eller redigere bruksgrenseinnstillinger:

- Fra hovedskjermmenyen, velg Valg > Instrumentoppsett > Grenser for reagensbruk.
Instrumentoppsett - Bruksgrenser for reagenser-skjermen kommer opp.

Merk

For skylloreagensene kan ikke bruksgrenseinnstillingene økes utover standardverdien fem.

Hvis det er nødvendig, kan fiksativtelleren justeres. For eksempel, hvis en behandlingsomgang ble startet og avbrutt i første fiksativtrinn, kan du ønske å justere Fiks1-telleren for å mer nøyaktig gjenspeile faktisk bruk.

For å justere en fiksativteller:

- Fra hovedskjermen, trykk på Kvalitetskontroll> Detaljert informasjon.
Kvalitetskontroll - Detaljert informasjon-skjermen kommer opp
- Velg ønsket fiksativ fra displayet til venstre på skjermen.
En juster teller-knapp vises i skjermbildet Detaljert informasjon.
- Trykk på Juster teller.
Juster teller - Fiksativ bruksteller vises.
- Legg inn ønsket fiksativtellerverdi og trykk **OK** for å lagre.

Hvordan kan jeg finne ut av når min siste reagensrotasjon skjedde?

- Fra hovedskjermen, trykk på Kvalitetskontroll> Detaljert informasjon.

Kvalitetskontroll - Detaljert informasjon-skjermen kommer opp

Dette skjermbildet viser alle de skjulte reagensene og voksbadene, og for hver enkelt vises lastedatoen, den siste rotasjonsdatoen og antall ganger den har blitt brukt.

Hvordan kan jeg bekrefte at alle reagenser/voksstillinger ble brukt under forrige behandlingsomgang?

- Fra hovedskjermen, trykk Kvalitetskontroll > Rapporter > Konsis hendelseslogg - Vis.

En skjermrapport vises med en liste over reagens-/voksposisjoner som brukes under en bestemt behandlingsomgang, rekkefølgen for bruk og gangene hver enkelt ble trukket inn i reaksjonskammeret.

Merk

Følgende tidsperioder kan spesifiseres for rapporter:

- Siste omgang
- Siste 24 timer
- Siste 7 dager
- Alle data

Behandlingen min var svært dårlig umiddelbart etter en rotasjon.

Sjekk kvaliteten på den nye A6-reagensen for å sikre at det tidligere kasserte A1-avfallet ikke ved et uhell har blitt lastet inn i instrumentet:

- Fra hovedskjermen, trykk på Kvalitetskontroll> Inspiser reagenser.
- Velg A6-flasken ved å trykke på bildet dets, og trykk deretter på **Inspiser reagens**.

Etter at reagensen er blitt trukket inn i reaksjonskammeret, kan den inspiseres visuelt. For mer informasjon, se Inspisere reagenser og voks på side 94.

Merk

Hvis avfallet ved et uhell har blitt lastet inn på nytt, skal det være innlysende når reagensen blir visuelt inspisert. Er du i tvil, kan et hydrometer brukes til å bestemme alkoholprosent. A6-posisjonen bør alltid inneholde 100 %-alkohol.

- Hvis det blir fastslått at tidligere A1-avfall ved et uhell har blitt lastet inn på nytt, bør hver posisjon fra A6 til V3 kasseres, og fersk reagens/voks bør lastes inn. For mer informasjon, se Kassere en reagens etter inspeksjon på side 96, og Lastet inn en reagens eller voks etter en kassering side 97.
- I tilfelle bare xylenrotasjon (dvs. at alkohol ikke ble rotert sammen med xylen), start ved å inspisere X3. Hvis det blir fastslått at tidligere X1-avfall ved et uhell har blitt lastet inn på nytt, bør hver posisjon fra X3 til V3 kasseres, og fersk reagens/voks bør lastes inn.

Hvordan kan jeg hente vev hvis en instrumentfeil oppstår mens instrumentet er under vakuüm?

- Trykk på Åpne deksel eller Stopp/avbryt-alternativet, hvis tilgjengelig.
Hvis disse alternativene ikke er tilgjengelige, åpne høyre dør, fjern metallydveggen og trekk inn den røde nødvakuüumløseren. For mer informasjon, se [Montering av filtrene](#).
- Fjern alle prøvene fra reaksjonskammeret.

Avslutt Inspiser reagenser-skjermen under lasting av reagens i en skjult flaske. Hvordan kan jeg avbryte å laste inn flasken?

- Reagensen vil være i reaksjonskammeret. For å gå tilbake til Inspiser reagenser-skjermen fra hovedskjermen, trykk på **Kvalitetskontroll> Inspiser reagenser**.
- Trykk **Roter** for å fullføre innlasting av reagenser til skjult flaske.

Vedlegg

Vedleggene gir ytterligere informasjon om ditt Excelsior AS-instrument.

Følgende temaer dekkes:

- Reservedeler og tilbehør.
- Montering av valgfrie adaptere for trekkhull.
- Sammenpakking av instrumentet etter at det er tatt ut av drift.
- Godkjente reagenser.
- Progameksempler.
- Skjermkart som viser hvordan instrumentets programvaremenyer og alternativer er organisert.

Vedlegg A - Tilbehør

Tilbehør Kurver

Element	Antall	Delenummer
Organised basket	6	A78410025
Random basket	1	A78410021
Basket divider	1	A78420158
Basket lid	1	A78420156
SecureSette-segment basket kit	1	A82310071
Organiser fifty-segment basket kit	1	A82310038
Level sensor cleaning pads	1	A78410095

Adaptersett for utvinning

Element	Antall	Delenummer
Downdraft Extraction Duct Adapter Kit	1	A82310033
Main Air System Duct Adapter Kit	1	A78410024

Filtre

Element	Antall	Delenummer
Vapour filter (carbon)	1	9990610
Carbon Vapor Filter (Charcoal)	6	7411258
Formaldehyde Filter	1	9990612
Formaldehyde Filter	6	B9990612CS

Reagensflasker og vokssett

Element	Antall	Delenummer
5 litre Reagent Bottle (empty)	6	A78410026
Wax Waste Tray	5	8300

Merk

En rekke behandlingsreagenser for vev og utvekslingssett for voks er tilgjengelige fra Thermo Fisher Scientific-representanten din.

Generelt

Element	Antall	Delenummer
Operator Guide	1	A82310100
Service Manual	1	A82310101
Spatula	1	P09046
1GB USB Flash Drive	1	AP17385

Vedlegg B - Montering av valgfrie trekkhulladapterne

De valgfrie trekkhulladapterne lar avgasser bli trukket ut fra Excelsior AS til et avtrekkskap eller avtrekkslette, eller luftet ut til den utvendige atmosfæren.



Trekkhulladapterne må ikke brukes til å ekstrahere avgassene gjennom bygningens varme-, ventilasjons- og aircon (klima-) anlegg, eller et felles uttrekningsanlegg.

Adapter for uttrekksventil

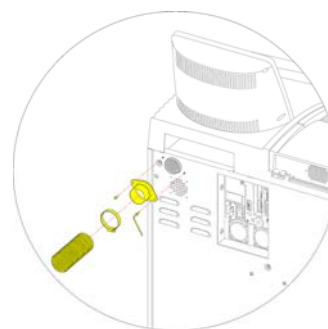
Adapteren for hovedluftkanalsystemet festes til utløpsventilen på baksiden av instrumentet, og ventilerer avgasser fra reagenser og voks vekk fra instrumentet gjennom et fleksibelt rørsystem.

Merk

Ikke fjern hoveduttrekksfiltrene når adapterne for uttrekksventilen har blitt montert på instrumentet.

For å montere adapteren for uttrekksventilen:

- Monter adapteren til uttrekksventilen til lufteuttaket på baksiden av instrumentet med fikseringene som medfølger.
- Fest fleksible rør til uttrekksadapteren og sikre med klipset.
- Led røret til et ventilert område.



Montering av adapter for uttrekksventilen

Adapter for fallvindsuttrekksventil

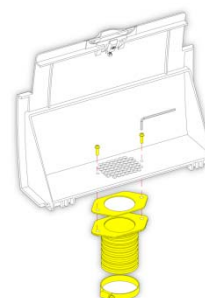
Adaptersettet for fallvindsuttrekksventilen festes til baksiden på fallvindfilterets kupé, og ventilerer fallvindluften vekk fra instrumentet gjennom et fleksibelt rør.



IKKE FJERN FALLVINDFILTERET NÅR ADAPTEREN FOR FALLVINDUTTREKKSVENTILEN ER MONTERT PÅ INSTRUMENTET.

For å montere adapteren for fallvindsuttrekksventilen:

- Åpne fallvindfilteret og fjern fallvindfilteret. Filteret bør skiftes etter at adapteren er montert.
- Monter adapteren for fallvindsuttrekksventilen til baksiden av instrumentet med skruer og pakning som følger med.
- Fest det fleksible røret til luftehullets adapter, sikre med klipset og før røret til et ventilert område.



Montering av adapter for fallvindsuttrekksventil

Vedlegg C - instruksjoner for ompakking

Hvis instrumentet skal transporteres følger du disse pakkeinstruksjonene etter å ha losset av alle reagenser og voks, og slått instrumentet av. Referer til [Prosedyre for driftstans](#) og lossing av reagenser for mer informasjon.



Ved flytting av Excelsior AS, bruk sikker løfteteknikk. Excelsior AS veier ca. 165 kg når den er tom.

Minst to personer trengs for å flytte instrumentet trygt.

Merk

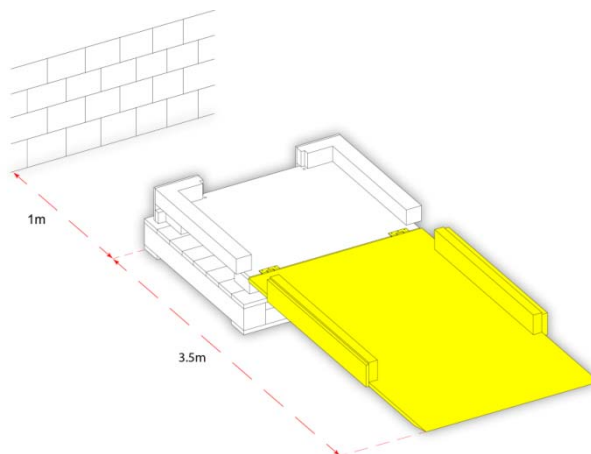
Bruk ALL originalemballasjen, og hold instrumentet oppreist til enhver tid.

- Plasser bunnen av emballasjen i et fritt område.
3,5 meter kreves foran emballasjen for rampen, og omtrent en meter er nødvendig bak emballasjen.

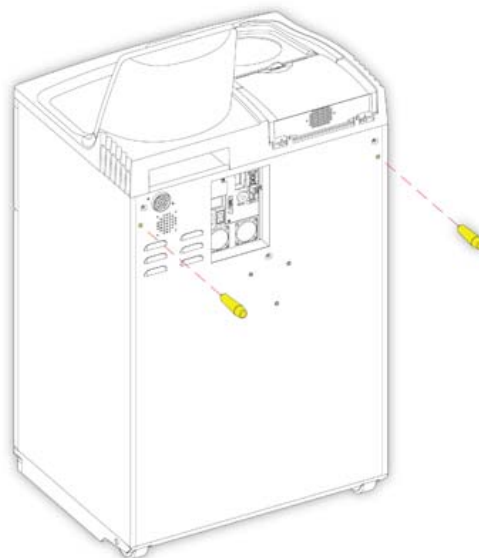
Merk

Trestykket plasseres under sokkelen.

- Senk emballasjerampen:



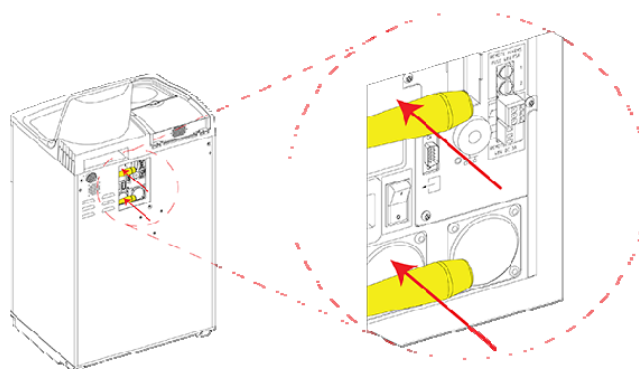
- Monter håndtakene til baksiden av instrumentet:



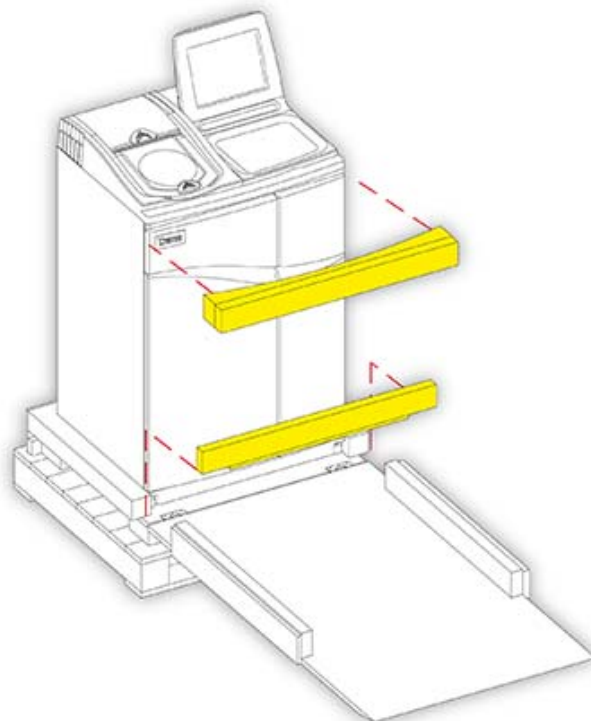
- Trill instrumentet forsiktig opp til rampen inntil det sitter støtt i sokkelen:



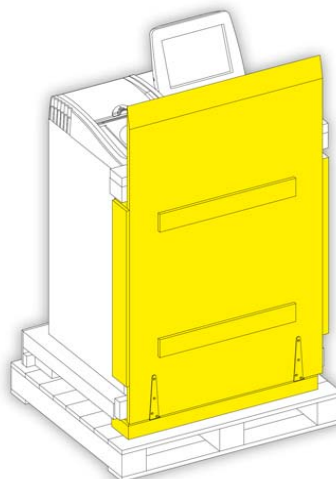
- Ta av håndtakene og fest dem på baksiden av instrumentet:



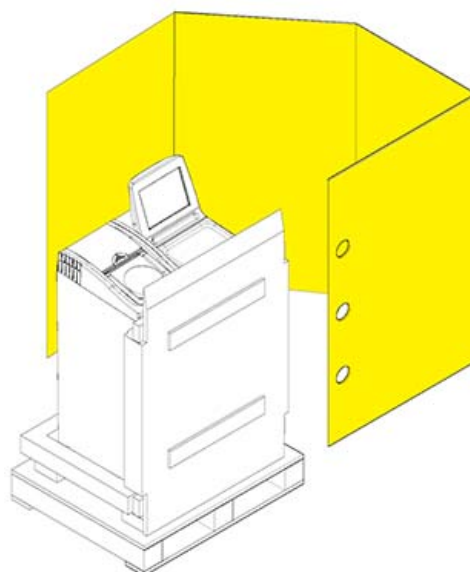
- Sett skumbrikkene på plass:



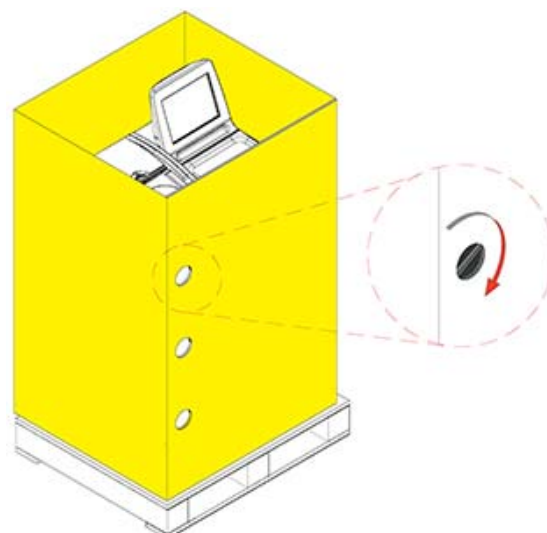
- Hev rampen:



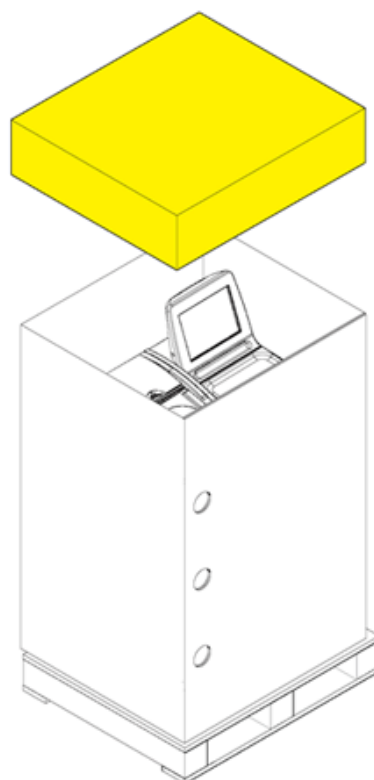
- Monter det ytre dekselet:



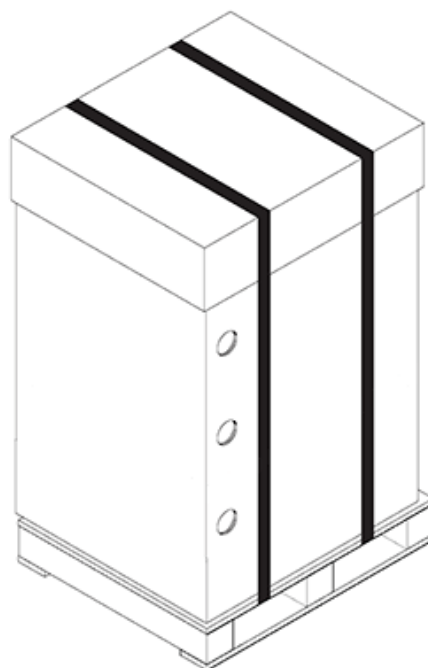
- Snu de tre festene for å sikre det ytre dekselet på plass:



- Monter lokket over det ytre dekselet:



- Fest emballasjen ved hjelp av to band gjennom paletten og over lokket:



Etter pakkingen, sikre at instrumentet holdes oppreist hele tiden mens det blir transportert.

Vedlegg D - Godkjente reagenser

Alle reagenser som er spesifisert av Thermo til bruk med Thermo Scientific Excelsior AS vevsprocessor er listet nedenfor. Hvis du vil bruke en reagens som ikke er inkludert i denne listen, kan du kontakte Thermo-agenten din for råd.



Ikke bruk Bouins fiksativ, aceton, formal salin, kloroform eller eventuelle reagenser som inneholder kalsiumklorid.

Voks som inneholder DMSO kan skade malte flater - særlig hvis den malte overflaten er ripet.



Refererer til dokumentene for materialsikkerhet når du håndterer reagensene.

Type	Godkjente reagenser
Fiksativer	10% nøytral bufret formalin (fosfatbufre)
	Richard-Allan Scientific Pen-Fix
Dehydranter	Etanol
	Alkohol med reagenskvalitet (RGA) / industriell denaturert sprit (IMS) – opptil 5 % metanol i etanol
	Isopropylalkohol
	Richard-Allan Scientific Flex 100 (opptil 40 % metanol i isopropylalkohol)
Klaringsmidler	Xylen
	Toluen
	Shandon xylenerstatning
	Richard-Allan Scientific Clear-Rite 3
Infiltreringsmidler	Shandon Histoplast
	Shandon Precision Cut
	Richard-Allan Scientific Histoplast PE
	Richard-Allan Scientific Histoplast LP
	RA Lamb VA5
Skylling	Richard-Allan Scientific Type 1, Type 3, Type 6, Type 9, Type L og Type H
	Enhver av de navngitte klaringsmidlene (maks 65° C)
	Enhver av de navngitte dehydrantene
Overflaterengjøring	Vann
	Natriumhypokloritt (10 % i vann ved romtemperatur)

Vedlegg E - Proqrameksempler

Tabellene i dette vedlegget viser standard behandlings- og skylleprogrammer installert på Excelsior AS. Alle har blitt kontrollert.

Over natten-rutine

Trinn	Reagens	Temp (°C)	Tid (tt:mm)	Vak	Dreneringstid	
1	10 % formalin	Rom.	0:30	Av	30	
2	10 % formalin	Rom.	0:30	Av	60	
3	Dehydrantgruppe (Alkohol)	75 %	30	1:00	På	30
4		90 %	30	1:00	På	30
5		95 %	30	1:00	På	30
6		100 %	30	1:00	På	30
7		100 %	30	1:00	På	30
8		100 %	30	1:00	På	60
9	Klaringsmiddel-gruppe (Xylen)	30	1:00	På	30	
10		30	1:00	På	30	
11		30	1:00	På	120	
12	Infiltreringsmiddel-gruppe (Voks)	62	0:20	På	120	
13		62	0:20	På	120	
14		62	0:20	På	120	

Dagtid avkortet

Trinn	Reagens	Temp (°C)	Tid (tt:mm)	Vak	Dreneringstid	
1	10 % formalin	Rom.	0:10	Av	30	
2	10 % formalin	Rom.	0:10	Av	60	
3	Dehydrantgruppe (Alkohol)	75 %	30	0:10	På	30
4		90 %	30	0:10	På	30
5		95 %	30	0:10	På	30
6		100 %	30	0:10	På	30
7		100 %	30	0:10	På	30
8		100 %	30	0:10	På	60
9	Klaringsmiddel-gruppe (Xylen)	30	0:10	På	30	
10		30	0:10	På	30	
11		30	0:10	På	120	
12	Infiltreringsmiddel-gruppe (Voks)	62	0:10	På	120	
13		62	0:10	På	120	
14		62	0:10	På	120	

Standard skylleprogram

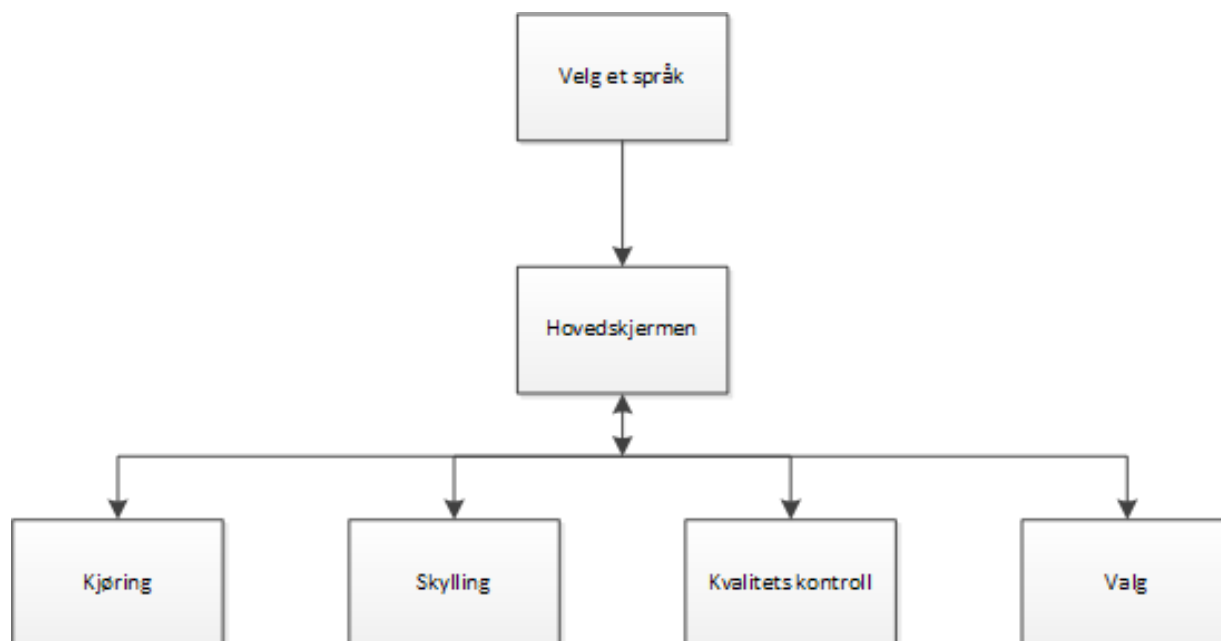
Trinn	Reagens	Temp (°C)	Tid (tt:mm)	Vak	Dreneringstid (sek)
1	Skylling 1	60	0:20	På	30
2	Skylling 2	45	0:03	På	30
3	Skylling 3	Rom.	0:02	På	30

Utvidet skylleprogram

Trinn	Reagens	Temp (°C)	Tid (tt:mm)	Vak	Dreneringstid (sek)
1	Skylling 1	60	0:30	På	30
2	Skylling 2	45	0:05	På	30
3	Skylling 3	Rom.	0:02	På	30

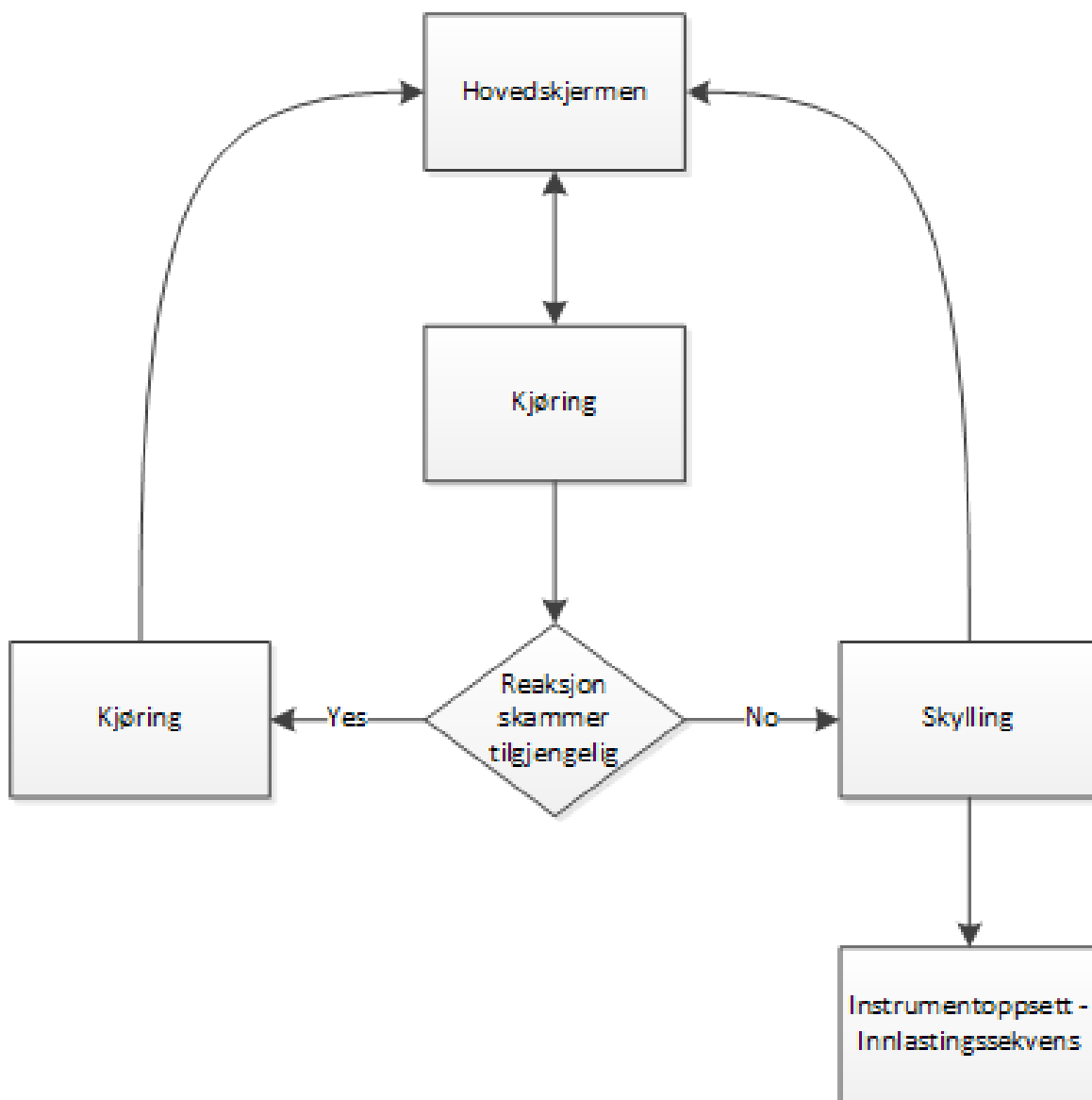
Appendix F - Skjermkart

Hovedskjerm



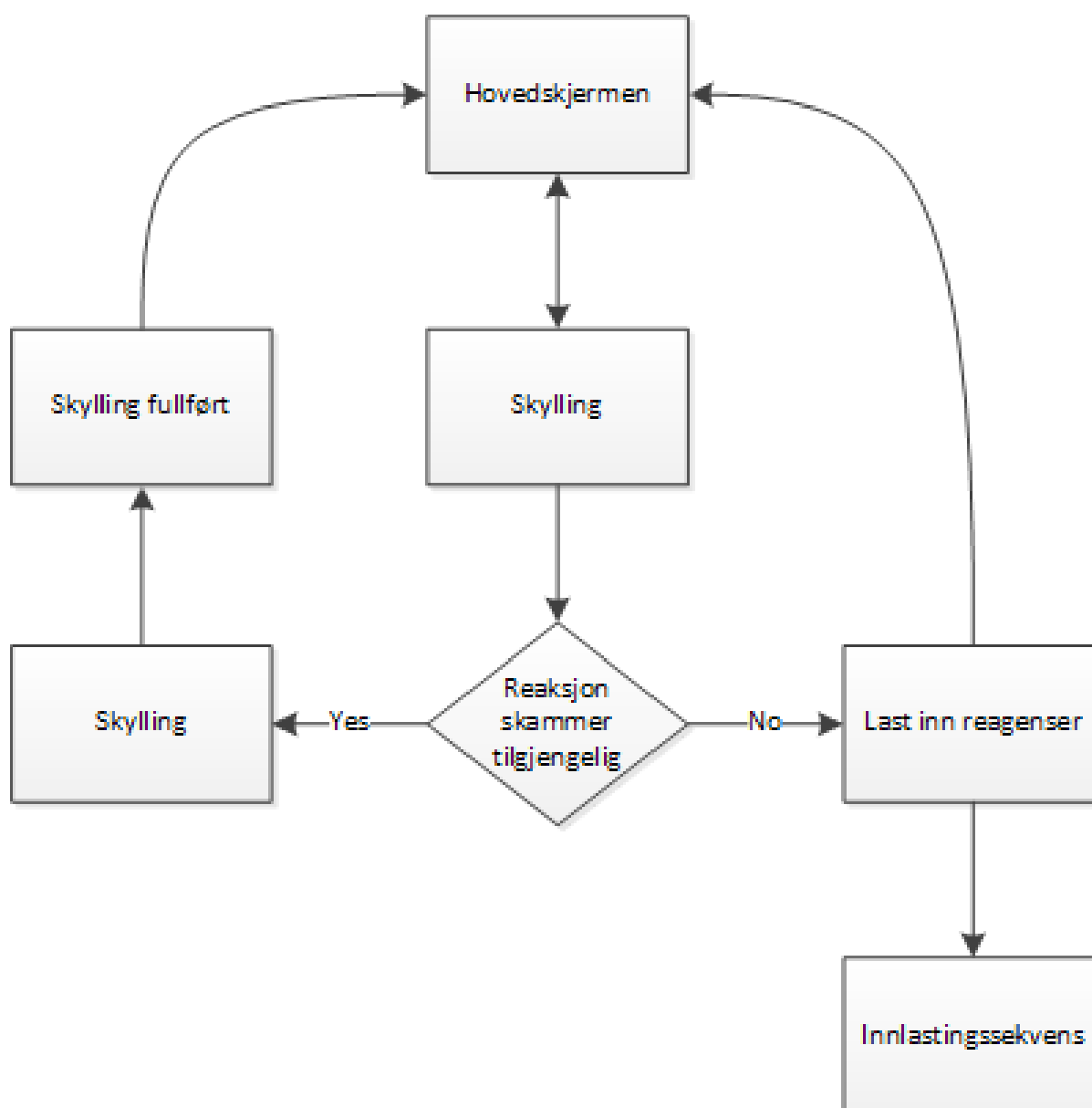
For mer informasjon om hovedskjermens menyfunksjoner, se på [Hovedskjermen og informasjonslinjen](#).

Behandling



For mer informasjon om behandlingsalternativer, se [Rutinebehandling](#).

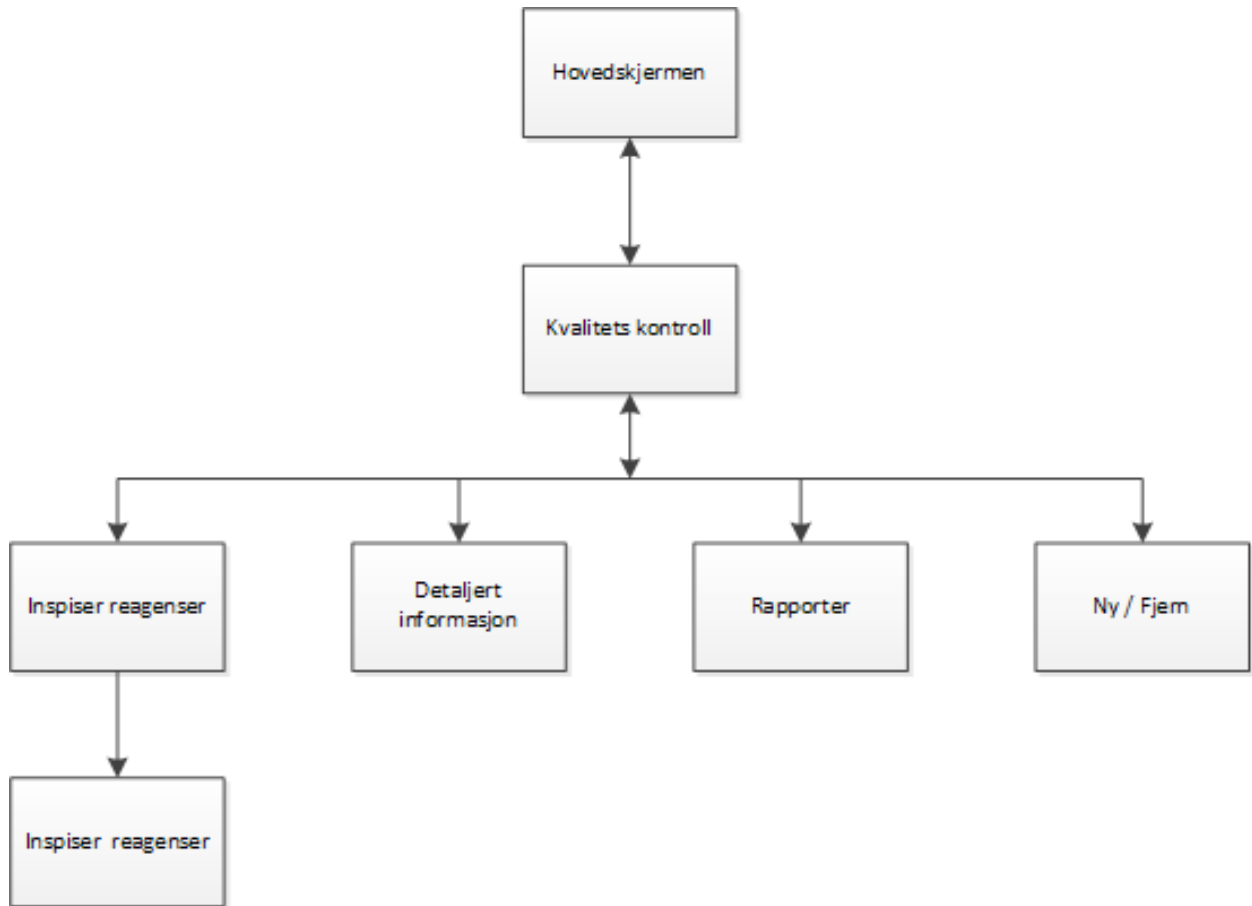
Skylling



For mer informasjon om skyllealternativer, se følgende avsnitt:

- [Skylling av instrumentet.](#)
- [Innlasting av reagenser.](#)
- [Kjøring av lastesekvensen.](#)

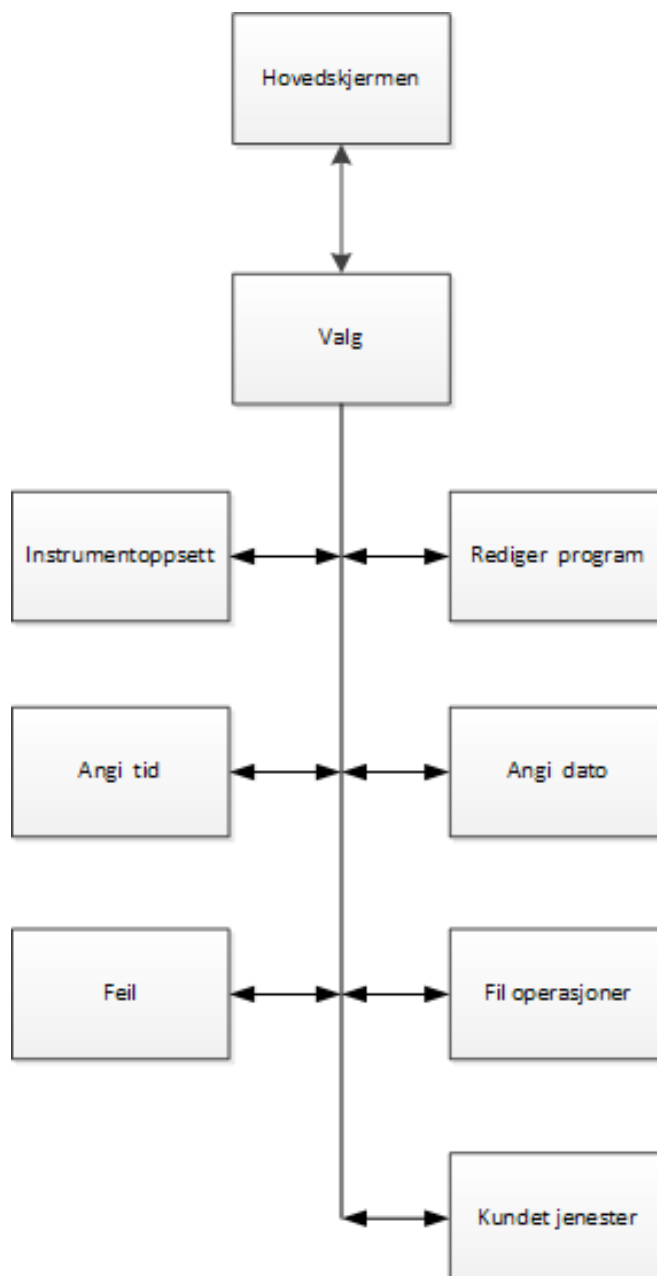
Kvalitetskontroll



For mer informasjon om disse menyelementene, se følgende avsnitt:

- [Kvalitetskontroll, filter og grenser for fornyelse av reagens.](#)
- [Informasjon om voksavfall og reagensrotasjon.](#)
- [Forklaring av detaljerte reagensinformasjon-felt.](#)

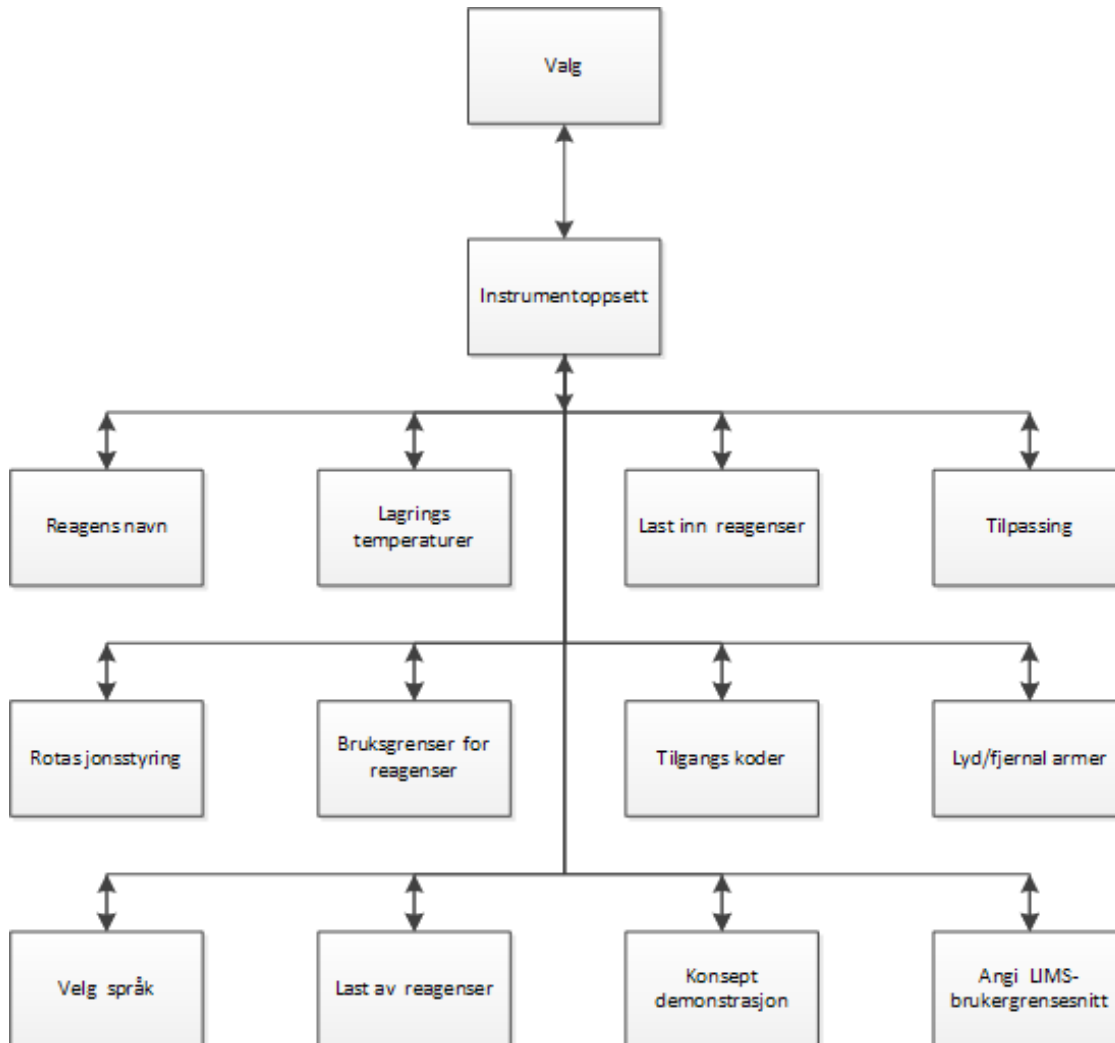
Valg



For mer informasjon om disse menyelementene, se følgende avsnitt:

- [Hovedskjermen og informasjonslinje.](#)
- [Redigering av et program eller en skylling.](#)
- [Innstilling av systemtid og dato.](#)
- [Bruk av feilstatusskjermen.](#)
- [Filoperasjoner.](#)
- [Kundetjenester.](#)

Valg - Instrumentoppsett



For mer informasjon om disse menyelementene, se følgende avsnitt:

- [Definere reagensnavn.](#)
- [Innstilling av oppbevaringstemperaturer for reagenser.](#)
- [Innlasting av reagenser.](#)
- [Tilpassning og arbeidsflyt.](#)
- [Rotasjon av reagenser.](#)
- [Innstilling av bruksgrenser.](#)
- [Beskyttelse av tilgangskode.](#)
- [Lyd og fjernalarmer.](#)
- [Lossing av reagenser.](#)
- [Konseptdemonstrasjon.](#)
- [Innstilling av informasjonsstyringsystem for laboratorie \(Laboratory Information Management System – LIMS\).](#)

Index

A

Adapter for fallvindsuttrekksventil	163
Adapter for uttrekksventil	163
Adapter for ventil	161
Adapter for fallvindsuttrekksventil.....	163
Adapter for uttrekksventil.....	163
Advarsler	5, 9
Aktivering	
LIMS-meldinger	127
Nivå tast.....	94
Program-trinn	111
Tilgangskoder	113
Alarm for kvalitetskontroll.....	144
Alarmer	117, 143
Feilstatusskjerm.....	146
Fjernstyring.....	117
Ikoner	144
Lyd	117
På vent-innstilling.....	94
Alkoholkvalitetsmåler	75, 88, 91
Alternativ for valg av språk	128
Angi valg for LIMS-brukergrensesnitt.....	127
Arbeidsuke	96
Avansert behandling	60
Endre forsinkelsesinnstillinger	64
Endre forsinkelsestrinnet	65
Endre parametere	61
Endre sluttid	62
Endre starttrinnet.....	63
Prosessvalg	60
Avansert bruk	78
Avbryt	55
Avhend voks	
Bekreftelse.....	71

Spørsmål.....	91
---------------	----

Utsetting	74
-----------------	----

Avhending

Brukt voks	134
------------------	-----

B

Batteri

Ikon	144
------------	-----

Batteriikon.....	144
------------------	-----

Batteriisoleringsbryter	23, 138
-------------------------------	---------

Behandling

Avansert	60
----------------	----

Avbryter	55
----------------	----

Drenerer	54
----------------	----

Endre parametere	61
------------------------	----

Etterfylling	54
--------------------	----

Fullføring	55
------------------	----

Instrumentfeil.....	49
---------------------	----

Kvalitetskontroller	49
---------------------------	----

Mislykket start.....	49
----------------------	----

Nivå tast	47
-----------------	----

Overvåkning.....	50
------------------	----

Problemer.....	148, 149
----------------	----------

Rutine	44
--------------	----

Stanser.....	54
--------------	----

Starte.....	48
-------------	----

Starte på nytt	54
----------------------	----

Status	50
--------------	----

Velge	60
-------------	----

Berøringsskjerm	4
-----------------------	---

Låsing.....	137
-------------	-----

Opplåsing.....	137
----------------	-----

Plassering.....	4
-----------------	---

Rengjøring.....	137
-----------------	-----

Blank skjerm	94
--------------------	----

Bruk av reagenser	
Rapporter.....	86
Bruksantall	81
Bruksgrense	81
Bruksgrenser.....	30, 66
Brukstemperatur.....	98
Innstilling og forandring	107
Visning	99
Bruksveiledning	
Oppsummering av kapitlene	10
Brukt voks	
Avhending	134
D	
Daglig rengjørin	133
Dagtid-program	
Innstilling	96
Starte	48
Velge.....	60
Dato	
Format	25
Innstilling	25
Deaktivering	
Nivå tast.....	94
Program-trinn	111
Dehydranter	
Avhending	82
Fornye.....	71
Godkjent.....	168
Innlasting.....	37
Inspeksjon.....	82
Lagringstemperatur	27, 28
Navn.....	27
Oppfordring til rotasjon.....	91
Roterer.....	71
Deponering	
Batterier	5
Drenere	
Avslutte et program	54
Nivå	56
Reaksjonskammer.....	56
Dreneringstid	
Innstilling og forandring.....	110
Visning.....	99
Dytt-for-å-teste-knapp	138
E	
Effekt.....	19
Ekstradeler	161
Elektrisk sikkerhet.....	5
Elektriske spesifikasjoner	5
Endre	
Antall kurver	52
Filtre	137
Fyllingsnivå	47
Instrumentoppsett	94
Lagringstemperatur.....	28
Programparametere.....	61
Reagenser	68, 70, 71
Reagensnavn.....	27
Rotasjonsutløser.....	88
Språk	128
Valg for arbeidsflyt	94
Erklæring om tiltenkt bruk	3
Erstatning	
Dehydranter	71
Fiksativer	68
Filtre	137
Infiltreringsmidler	71
Klaringsmidler	71
Skyllingsreagenser	70
Etterfyll.....	54
Etterfyll og omstart	52
Etterfylling	

Skylling 3	136	Varslingsikoner	146
Excelsior AS		Feilstatusskjerm	49, 146
Avansert behandling	60	Fiksativer	
Avstengning	139	Alarmer	68
Berøringskjerm	137	Avhending	82
Dato og tid	25	Bruksgrense	30
Driftsnedlegging	14	Detaljert informasjon	81
Elektrisk spesifikasjon	5	Erstatning	68
Flytting	14	Godkjent	168
Godkjente reagenser	168	Innlasting	40
Grensesnitt-tilkoblinger	5	Inspeksjon	82
Kassetter	161	Navn	27
Mål	3	Filoperasjoner	119
Mekanisk spesifikasjon	5	Lagre programmer	120
Menyer	171	Laste inn programmer	121
Miljøspesifikasjoner	6	Filtre	
Oppsett	23	Bruksgrenser	30
Oppstart	23	Endre	17, 137
Oversikt	3	Fallvind	17, 18
Planering	15	Fjerning	17
Posisjonering	15	Instrumentoppsett	17, 163
Rutinebehandling	44	Kvalitetskontroll	66
Sikringer	6	Luftekstraksjon	17
Spesifikasjoner	5	Montering	17
Tiltenkt bruk	3	Status	79
Utpakking	14	Fjernalarmer	
F		Kobler til	20
Fallvindfilter		Fjernalarmikon	144
Bruksgrenser	30	Fjerning	
Erstatning	137	Skylling 3	136
Montering	18	Flytting	14
FAQ-er	150	Foretrukket sluttid	96
Feilsøking	143	Fornyelse	
Behandle programmer	148, 149	Fiksativer	68
Feilstatusskjerm	146	Skyllereagenser	70
Ofte stilte spørsmål	150	Skylling 1	70

Skylling 2.....	70	Lagringstemperatur.....	27, 28
Skylling 3.....	70	Navn	27
Forrige dag	62	Rengjøring.....	134
Forsinkelsestrinn		Informasjon om rotasjon av reagenser	66
Endring.....	61, 65	Ingen forsinkelse	62
Forsinket start	48	Innlastning	
Fullføre		Dehydranter	37
Program	55	Fiksativer	40
Fyllingsnivå		Kassetter	45
Drenerer	56	Klaringsmidler	38
Innstilling	47	Kurver	45
Legge til ytterligere prøver	52	Ledet lossesekvens.....	31
Starte et program.....	47	Oppsett	126
Starte om et program	54	Programmer	121
Velge.....	47	Prøver.....	45
Voks	33	Reagenser	31, 79
G		Skylle- (rengjørings-) reagenser	35
Generell sikkerhet.....	5	Skyllinger	121
Gjenopprette standardinnstillinger	61	Voks.....	33
Godkjente reagenser	168	Innledning.....	2
Grenser for fornyelse av reagens.....	66	Innpakning.....	14
Grensesnitt		Innstilling	
LIMS	127	Arbeidsuke.....	96
Tilkoblinger	5	Avanserte behandlingsvalg	61
Grunnleggende betjening	43	Dagtid-program.....	96
I		Dato	25
Ikon for åpne hovedskapdører	144	Forandre tider.....	94
Ikon for batteriisoleringsbryter.....	144	Foretrukket sluttid.....	96
Ikon for maskinvareproblem.....	144	Fyllingsnivå	47
Ikon for strømbrudd.....	144	Lagringstemperatur.....	28
Ikon for tilgangskoder	144	Over natten-program.....	96
Ikon for utløser for reaksjonskammeroppvarmeren	144	På vent-alarm	94
Infiltrant		Programparametere.....	98, 106
Godkjente reagenser.....	168	Reagensnavn.....	27
Innlastning.....	33	Rotasjonsutløser.....	88
		Språk.....	23, 128

Standardprogram	96	Tilpassing	94
Tid.....	25	Velg språk.....	128
Tilgangskoder	115	J	
Tilpasningsvalg	94	Jevningsinstrumentet	15
Ustyllingsparametere	98, 106	Juridisk informasjon.....	4
Væsknivå	47	K	
Valg for arbeidsflyt.....	96	Kassetter	
Innstillinger for forsinkelse		Innlasting	45
Endring.....	61, 64	Kurver	161
Temperatur.....	64	Klaringsmidler	
Trykk.....	64, 65	Avhending.....	82
Inspeksjon		Fornylse	71
Reagenser	82	Godkjent.....	168
Voks	82	Innlasting	38
Installasjon	13	Inspeksjon	82
Instrument		Lagringstemperatur.....	27, 28
Deler.....	4	Navn	27
Id 94		Oppfordring til rotasjon	91
Menyer	171	Roterer	71
Ompakking.....	164	Kobler til	
Oppsett.....	15, 23	Adapter for ventil	163
Posisjonering.....	15	Fjernalarmer	20
Tilpassing.....	94	Strømtilførsel.....	19
Instrument-ID.....	94	Konfigurere reagenser	27, 79
Instrumentoppsett		Konseptdemonstrasjon.....	93
Angi dato	25	Kontroller	133, 138
Angi LIMS-brukergrensesnitt.....	127	Kundetekst	94
Angi tid.....	25	Kurver	
Bruksgrenser for reagenser.....	30	Innlasting	45
Første installasjon.....	15	Lossing	55
Konfigurere reagenser.....	79	Reservedeler og tilbehør.....	161
Konseptdemonstrasjon	93	Typer	161
Last inn reagenser.....	31	Kvalitetskontroll	
Reagenslagringstemperatur	28	Detaljert informasjon.....	81
Rotasjonsstyring.....	88	Fiksativer	68
Tilgangskoder	112	Inspisere reagenser	82

Prosesstart	49	Menyer	171
Rapporter	86	Miljø.....	6
Reagenser	79	Miljøspesifikasjoner	6
Skyllereagenser	70	Mønstre for endring.....	94
Kvalitetskontroll for reagenser	79	Montering	
Kvalitetskontrollskjerm.....	49	Adapter for fallvindsuttrekksventil	163
L		Adapter for uttrekksventil.....	163
Lagre		Fallvindfilter	18
Oppsett.....	126	Luftekstraksjonsfilter	17
Programmer	120	Skyllingsflasker	35
Skyllinger	120	Voksavfallsbrett	33, 134
Lagringstemperatur		N	
Endre	28	Nedføringsrør	
Innstilling	28	Fargekoding.....	31
Lagringstemperatur til voks	28	Rengjøring.....	135
Lagringstemperaturer.....	27	Neste dag.....	62
Lås.....	137	Nivå	
Lås opp.....	137	Aktivering.....	94
Last inn reagenser	79	Bruker	47
Lastet inn	81	Deaktivering.....	94
Ledet lossesekvens.....	31	Nullstillingsbryter for varmeapparat.....	23, 138
Leveringsflaske		O	
Nedføringsrør	135	Ofte stilte spørsmål	150
LIMS.....	127	Ompakking	164
Grensesnitt.....	127	Omstart	52
Lokk		Omstartnivå.....	94
Frigi lokk	52, 55	Oppsett.....	13
Kontroller	138	Arbeidsflyt	96
Lossing		Dato	25
Prøver	55	Innlasting av reagenser	31
Luftekstraksjonsfiltre	17	Instrument	23, 94
M		LIMS.....	127
Mål	3	Programmer	98
Mekaniske spesifikasjoner	5	Skyllinger	98
Meldinger		Tid	25
LIMS	127	Tilgangskoder	112

Oppsummering av kapitlene.....	10	Starte.....	48
Over natten-program		Starte på nytt.....	54
Innstilling.....	96	Status.....	50
Starter.....	48	Tilgjengelig til.....	96
Oversikt.....	3	Trinntid.....	108
Overvåkning		Trykkinnstilling på trinn.....	109
Behandling.....	50	Velge.....	60
Status.....	50	Visning.....	99
P		Programtrinn	
På vent-alarm.....	94	Aktivering og deaktivering.....	111
Plassering.....	15	Deaktivering.....	106
Posisjonering.....	15	Endre.....	107
Problemer		Overvåkning.....	50
Behandling.....	148, 149	Visning.....	99
Feilsøking.....	143	Programtrinnparametere.....	98
Program eksempler.....	169	Aktivere og deaktivere.....	111
Programmer		Brukstemperatur.....	107
Angi dagtid.....	96	Dreneringstid.....	110
Angi over natten.....	96	Innstilling og forandring.....	107
Avbryte.....	55	Programnavn.....	106
Begynn å skrive.....	111	Trinntid.....	108
Brukstemperatur på trinn.....	107	Trykkinnstilling.....	109
Dreneringstid.....	110	Prosedyre for driftstans.....	139
Endre parametere.....	61	Prosesstatus.....	50
Endre trinnparametere.....	107	Prøver	
Foretrukket sluttid.....	96	Avansert behandling.....	60
Fullføre.....	55	Behandle programmer.....	148, 149
Innlasting.....	121	Behandler programmer.....	148, 149
Lage.....	103	Innlasting.....	45
Lagre.....	120	Legge til ytterligere.....	52
Navn.....	106	Lossing.....	55
Nivå tast.....	47	Rutinebehandling.....	44
Parametere.....	107	R	
Redigere.....	106	Rapporter.....	86
Sette standard.....	96	Rapport-valg.....	86
Stanse.....	54	Reagens	

Nedføringsrør	135	Sikkerhet	132
Reagenser		Skylling 3	136
Avhending	82	Spill.....	133
Detaljert informasjon	81	Ukentlig	133
Fornøyelse.....	66, 68, 70, 71	Visning.....	137
Godkjent.....	168	Voksbad	134
Innlasting.....	31, 35, 37, 38, 40, 79	Rengjøring og vedlikehold	131
Innlasting av voks.....	33	Rengjørings- (skylle) reagenser	
Inspeksjon.....	82	Godkjent	168
Konfigurering.....	79	Innlasting	35
Lagringstemperatur	28	Reservedeler	5
Ledet lossesekvens	31	RoHS-direktiv	5
Oppfordring til rotasjon.....	91	Rørsystem	163
Sikkerhetsinformasjon.....	5	Rotasjon	75, 88
Styring	79	Reagenser	71, 75
Symboler.....	9	Spørsmål.....	91
Reagensflaskene		Styring.....	88
Plassering	4	Utsetting	74
Rengjøring	135	Voks.....	71
Reagenslagringsområde.....	4	Rotasjon av reagenser	75
Kontroller	138	Rotert	81
Spill	133	S	
Reagenslagringstemperatur	27, 28	Service-kontrakter	5
Reagensnavn.....	27	Sikkerhet	
Reaksjonskammer.....	4	Informasjon	5
Drenerer	56	Rengjøring.....	132
Plassering	4	Sikringer	6
Rengjøring	55, 57	Skift slutt	94
Skylling.....	55, 58, 59	Skift start	94
Regelmessige vedlikeholdssjekker	138	Skjerm	
Rengjøring.....	131	Låsing og opplåsing	137
Daglig	133	Rengjøring.....	137
Nedføringsrør	135	Skjermkart	171
Reagensflaskene.....	135	Skjermsparer	94
Reagensnedføringsrør	135	Skylle- (rengjørings-) reagenser.	
Reaksjonskammer	57	Alarmer	70

Erstatning	70	Erstatning.....	70
Fornyelse.....	70	Etterfylling	136
Godkjent.....	168	Fjerning.....	136
Innlasting.....	35	Fornyelse	70
Skylle-knapp.....	59	Innlasting	35
Skyllereagenser		Inspeksjon	82
Bruksgrense.....	30	Montere på nytt	136
Navn.....	27	Rengjøring.....	136
Skylletrinn		Skyllinger.....	98
Aktivering	111	Brukstemperatur på trinn	107
Deaktivering	111	Dreneringstid	110
Endre	106	Endre	106
Visning	99	Endre parametere	61
Skylling		Innlasting	121
Alternativ	59	Lage.....	103
Etter behandling	58	Lagre	120
Skylling 1		Navn	106
Avhending	82	Redigere	106
Bruksgrense.....	30	Trinntid	108
Detaljert informasjon	81	Trykkinnstilling på trinn	109
Erstatning	70	Visning.....	99
Fornyelse.....	70	Sluttid.....	61
Innlasting.....	35	Endring	62
Inspeksjon.....	82	Foretrukket.....	96
Skylling 2		Spesifikasjoner	5
Avhending	82	Spill	133
Bruksgrense.....	30	Språk	
Detaljert informasjon	81	Endring	128
Erstatning	70	Innstilling.....	23
Fornyelse.....	70	Standardprogram	
Innlasting.....	35	Dag - Natte.....	96
Inspeksjon.....	82	Endring	96
Skylling 3		Innstilling.....	96
Avhending	82	Starte.....	48
Bruksgrense.....	30	Stanser	
Detaljert informasjon	81	Program	54

Start behandlingsvalg.....	96	Arbeidsflytoppsett.....	94
Starte om et program.....	54	Legge til kundetekst.....	94
Starte prosess på nytt	54	På vent-alarm	94
Starter		Skift start og slutt	94
Excelsior AS	23	Start nivå på nytt	94
Programmer	48	Total bruk	81
Skyllinger	59	Trinn	
Starttrinn.....	63	Deaktivering.....	106
Definere.....	111	Overvåkning.....	50
Endring.....	63	Visning.....	99
Status	50	Trinntid	
Stopp-knapp.....	54	Innstilling og endring	108
Strømtilførsel.....	5	Visning.....	99
Styring		U	
Reagenser	79	Ukentlig rengjøring.....	133
Symboler	9	Umiddelbar start.....	48
Systemspesifikasjoner.....	5	Utpakking.....	14
T		Utsetting	
Tid		Rotasjon	74
12 eller 24.....	25	Voksavhending.....	74
Foretrukket slutt	96	V	
Gjenværende	50	Væskenivå	
Innstilling	25	Drenerer	56
Slutt.....	62	Nivå tast	47
Start.....	48, 50	Valg.....	47
Trinn	99, 108	Vakuuminstilling	98
Tid igjen.....	50	Forsinket trinn	64
Tilbehør	161	Innstilling og forandring.....	109
Tilgangskoder	112	Programtrinn.....	99
Innstilling	115	Skylletrinn.....	99
Tilgjengelig til	96	Visning.....	99
Tilpasningsvalg.....	94	Valg	
Tilpassing.....	94	Behandling	60
Aktivere nivå tast.....	94	Feil	146
Alternativ	94	Instrumentoppsett	94
Angi instrument-id.....	94	Konfigurere reagenser	27, 79

Last inn reagenser.....	31	Opplåsing.....	137
Program	60	Rengjøring.....	137
Reagenslagringstemperatur	27, 28	Språk.....	23, 128
Rediger program	98	Voks	
Skylling.....	59	Avfall.....	134
Tilpassing.....	94	Avhending.....	82
Valg av språk.....	128	Detaljert informasjon.....	81
Valg for arbeidsflyt.....	96	Forkaste brukt	134
Valg av språk	23	Innlasting	33
Valg for å angi dato	25	Inspeksjon	82
Valg for å angi tid.....	25	Kassere	71
Valg for å angi tilgangskode.....	112, 113, 115	Lagringstemperatur.....	28
Valg for arbeidsflytoppsett.....	94, 96	Oppfordre til kassering	91
Valg for detaljert informasjon	81	Voksavfallsbrett	33
Valg for innlasting av reagenser.....	31	Voksavfallsbrett.....	33, 134
Valg for inspisering av reagenser	82	Voksbad.....	4, 66
Valg for redigering av program	99, 103, 106	Brukt voks	134
Valg for rotasjonsstyring	88	Innlasting	33
Valg om å lagre oppsett	126	Kontroller.....	138
Valg om å laste inn oppsett.....	126	Oppvarmere	33
Valg om innlasting av programmer.....	121	Plassering.....	4
Valg om lagring av programmer	120	Rengjøring.....	134
Vedlegg	160	Voksavfallsbrett	33, 134
Vedlikehold.....	131	Voksbad 3	
Filtre	137	Rengjøring.....	134
Regelmessige kontroller	138	W	
Vedlikeholdskontrakt	5	WEEE-direktiv	5
Visning		X	
Låsing	137	Xylenfri behandling	98

