

Thermo Scientific  
Excelsior AS  
Brugervejledning  
A82310100 6. Udgave



## Information om virksomheden

© Copyright 2013. Thermo Fisher Scientific . Alle rettigheder forbeholdt.

Thermo Fisher Scientific Inc. (Thermo Fisher Scientific) er verdens førende i at betjene videnskaben, og tilbyder en unik kombination af innovative teknologier. Thermo Scientific er et varemærkenavn under Thermo Fisher Scientific.

Alle andre varemærker tilhører Thermo Fisher Scientific og dets datterselskaber.

Thermo Fisher Scientific gør alt for at sikre, at oplysningerne i denne støttedokumentation er korrekt og klart udtrykt, men er ikke ansvarlig for eventuelle fejl eller udeladelser. Udviklingen af Thermo Scientific produkter og tjenester er en løbende proces. Sørg venligst for, at eventuelle offentliggjorte oplysninger, som bruges som reference, er ajour og vedrører det foreliggende produkt. Hvis det er nødvendigt, kan du kontakte din lokale Thermo Fisher Scientific-repræsentant.

Dette dokument må ikke, helt eller delvis kopieres, fotokopieres, gengives, oversættes eller konverteres til nogen elektronisk eller anden form uden forudgående skriftligt samtykke fra Thermo Fisher Scientific. Alle oplysningerne i denne vejledning er beskyttede og fortrolige, og er Thermo Fisher Scientific's eksklusive ejendom, og er beskyttet af loven om ophavsret.

### Kontaktadresser:



Thermo Shogon 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](http://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](http://www.thermoscientific.com/pathology)



Dette instrument er i overensstemmelse med de væsentlige krav i:

In Vitro Diagnostic Directive 98/79/EC

Machinery Directive 2006/42/EC

## EMC-erklæring

Dette IVD-udstyr overholder emissions- og immunitetskravene i IEC 61326-2-6:2006.

Dette udstyr er designet og testet for CISPR 11 klasse A.

Det er beregnet til brug i et laboratoriemiljø af uddannet og kvalificeret, fagligt personale. I et boligområde kan det forårsage radiointerferens, i hvilket tilfælde det kan være nødvendigt at træffe foranstaltninger for at afbøde interferensen.

## Sikkerhedsoplysninger

Thermo Fisher Scientific-instrumenter er designet til praktisk og pålidelig tjeneste; forkert brug eller håndtering af en bruger kan dog skade instrumentet eller medføre en fare for sundheden. Instrumentet må ikke anvendes på en måde, som ikke er angivet af Thermo Fisher Scientific. Korrekte vedligeholdelsesprocedurer er væsentlige for en ensartet ydeevne. Det anbefales, at brugerne sikrer sig en vedligeholdelseskontrakt med vores serviceafdeling.

Ved eventuelle problemer og forespørgsler henvises der til din Thermo Fisher Scientific-serviceafdeling.



**De følgende afsnit indeholder vigtige oplysninger om sikker opsætning og brug af instrumentet, og skal læses og forstås af brugeren inden instrumentet anvendes.**

### Generel sikkerhed



Dette instrument er, ved levering, i overensstemmelse med IEC61010-1, IEC61010-2-101; Tilsætning af kemikalier udgør dog potentielle farer. Der skal udvises god laboratoriepraksis, og der skal tages hensyn til potentielle farer ved håndtering af disse kemikalier.



Brug ikke dette instrument i nærheden af stærk elektromagnetisk stråling, da dette kan forstyrre den korrekte funktion. Det elektromagnetiske miljø bør evalueres forud for drift af enheden.



God laboratoriepraksis skal anvendes ved håndtering af vævsprøver, for at undgå krydskontaminering og infektion. Brugeren skal gennemføre en risikovurdering for at bestemme eventuelle potentielle farer, forbundet med vævshåndteringen.



- Anvend ikke nogen kilde til antændelse i eller tæt ved instrumentet, når det er blevet lastet med reagenser.
- Fjern ikke paneler eller adgangsdæksler, medmindre du specifikt bliver bedt om det. Instrumentet har ikke nogen dele, der kan serviceres af brugeren. Potentielt dødbringende spændinger findes inde i instrumentet.
- Instrumentet skal være korrekt tilsluttet til en god jordforbindelse via elnettets strømforsyning og placeret således, at det er muligt at afbryde netforsyningen ved kilden ved at tage stikket ud af stikkontakten.
- Brug kun fabriksgodkendt tilbehør eller reservedele i instrumentet.
- Anvend kun reagenser, der er anbefalet i brugervejledningen.
- Hvis Excelsior AS anvendes på en måde, der ikke er angivet af Thermo Fisher Scientific, kan beskyttelsen, som instrumentet giver, blive forringet.

## Bortskaffelse af forseglede blybatterier

De forseglede blybatterier i dette instrument skal udskiftes hvert tredje år.

Hvis instrumentet hovedsagelig er blevet anvendt ved meget lave temperaturer, eller har været udsat for hyppige strømafbrydelser, bør batterierne udskiftes hvert år.

Batterifabrikanterne rådgiver deres kunder til at overholde de relevante regulativer i deres bestemte lov vedrørende bortskaffelse af denne batteritype.

Batteriet, der anvendes inden i dette instrument er et:

- 12 V 12Ah, ventilreguleret, forseglet, blysyre-type, genopladeligt batteri.

Dette batteri er klassificeret som "Klasse 8 og Gruppe III UN nr. 2800 batterier, våd, spildfri, elektrisk opbevaring, særlig bestemmelse A67", og opfylder alle krav i International Air Transport Association (IATA) om farligt gods.



**Batterier kan ikke tilgås af kunden og må kun udskiftes af uddannede serviceteknikere.**

## Kemisk sikkerhed

INTRODUKTIONEN AF KEMIKALIER SKABER POTENTIELLE FARER. THERMO FISHER SCIENTIFIC HAR VEDTAGET FØLGENDE HOLDNING MED HENSYN TIL FLYGTIGE KEMIKALIER, SOM ANVENDES I LABORATORIER:



- Kunder, der bruger ikke-specificerede kemikalier i instrumentet, gør det på egen risiko.
- Alle de kemikalier, der anbefales af Thermo Fisher Scientific har selvændingsstemperaturer betydeligt over enhver overfladetemperatur, der kan nå under en enkelt fejlhandling på instrumentet.
- Instrumentet indeholder ingen kilde til antændelse i andet område af instrumentet, hvor kemikalier opbevares, eller hvor det er sandsynligt, at de kan lække ind i ved en enkelt fejlhandling.
- Operatøren er fuldt ud klar over indholdet i de specifikationsdokumenter, der detaljeret beskriver egenskaberne for de kemikalier, vedkommende bruger.
- Operatøren har foretaget alle juridisk krævede vurderinger af anvendte kemikalier og anvender god laboratoriepraksis.
- Nogle kemikalier, som kan anvendes under drift, er antændelige - Brug ikke antændelseskilder i nærheden af instrumentet, når det er lastet med reagenser.



- Skadelige kemiske dampe, såsom xylene og toluen, kan udledes under normal drift på nogle instrumenter, og operatøren bør være opmærksom på egnede forholdsregler og sikkerhedsforanstaltninger.

## Miljø

Det er forpligtet, at instrumentet overholder EUs (WEEE) direktiv 2002/96/EF om affald ved elektrisk og elektronisk udstyr. Det er markeret med følgende symbol:



Thermo Fisher Scientific har indgået kontrakt med én eller flere virksomheder for genanvendelse/bortskaffelse i hver EU-medlemsstat, og dette produkt og dets emballage skal bortskaffes eller genvindes gennem dem. For yderligere information bedes du kontakte din Thermo Fisher Scientific-servicetekniker.

## Garantierklæring

Thermo Fisher Scientific er stolte af deres kvalitet, pålidelighed og eftersalgsservice. Vi tilstræber løbende at forbedre vores service til vores kunder.

Spørg din forhandler eller Thermo Fisher Scientific-repræsentant om servicekontrakter, som kan hjælpe med at opretholde dit instrument i optimal driftstilstand.

Garantibestemmelser varierer nødvendigvis i overensstemmelse med forskelle i nationale og regionale lovgivninger. Specifikke detaljer kan findes i dokumentationen, der fulgte med ved leveringen, eller kan fås fra din forhandler eller repræsentant.

Bemærk venligst, at din garanti kan ophæves, hvis:

- Dette instrument ændres på nogen måde, eller ikke anvendes som tiltænkt af Thermo Fisher Scientific.
- Der bruges tilbehør og reagenser, der ikke er blevet godkendt af Thermo Fisher Scientific.
- Instrumentet ikke anvendes eller vedligeholdes i overensstemmelse med instruktionerne.



# Symboler

Følgende symboler og konventioner bliver anvendt i hele dette dokument og på instrumentet:



Dette symbol anvendes på instrumentet, eller i et dokument, for at angive, at vejledningen skal følges for sikker og korrekt drift. Hvis dette symbol vises på instrumentet, skal man altid se i brugervejledningen.



Dette symbol anvendes på instrumentet, eller i et dokument, for at indikere, at der er potentielle biologiske risici forbundet med instrumentet og / eller med brug af instrumentet. Følg altid god laboratoriepraksis.



Dette symbol anvendes på instrumentet, eller i et dokument, for at indikere, at irriterende eller potentielt skadelige kemikalier er til stede. Der henvises til sikkerhedsdatabladene for produkterne, og følg altid god laboratoriepraksis.



Dette symbol angiver, at en overflade er varm. Hvis dette symbol vises på instrumentet, skal man altid se i brugervejledningen.



Producent.



Dette symbol anvendes på instrumentet, eller i dokumentet, for at angive, at brugsvejledningen skal konsulteres.

# Sådan bruges denne vejledning

## Introduktion

Thermo Scientific Excelsior AS (kaldet Excelsior AS) er beregnet til brug i patologilaboratorier af operatører, der er bekendt med vævspræparationsteknikker og laboratorieudstyr.

Før betjening af Excelsior AS, skal du sikre, at du har læst og forstået Sikkerhedsoplysninger og de relevante afsnit i denne operatørvejledning.

## Opsummering af kapitel

*Denne operatørvejledning er opbygget, så du hurtigt og sikkert kan starte præparationer med Excelsior AS.*

### Kapitel 1 - Introduktion til Excelsior AS

Dette kapitel giver en rundtur af instrumentet og dets funktioner. Den beskriver de forskellige dele af instrumentet og giver generelle oplysninger om brugen af Excelsior AS.

### Kapitel 2 - Installation og konfiguration

Dette kapitel er en vejledning til installation og opsætning af Excelsior AS.

### Kapitel 3 - Basal anvendelse

Dette kapitel forklarer, hvordan du kan isætte og præparere prøver vha. Excelsior AS på daglig basis.

### Kapitel 4 - Avanceret betjening

Dette kapitel er for avancerede brugere og administratorer og beskriver, hvordan du ændrer instrumentets indstillinger og opretter programmer.

### Kapitel 5 - Rengøring og vedligeholdelse

Dette kapitel beskriver hvordan du rengører og vedligeholder Excelsior AS, så det sikres, at præparationen er sikker, effektiv og reproducérbar.

### Kapitel 6 - Fejlfinding

Dette kapitel er beregnet til at hjælpe til med at identificere og løse almindelige fejl og problemstillinger.



# Indholdsfortegnelse

<b>Kapitel 1 - Introduktion til Thermo Scientific™ Excelsior™ AS</b> .....	<b>1</b>
Introduktion til Excelsior AS .....	2
Tiltænkt anvendelse af IVD .....	2
Vævs-kassetter.....	2
Godkendte reagenser .....	2
Identifikation af dele .....	3
Systemspecifikationer .....	4
Fysiske specifikationer .....	4
Electriske specifikationer .....	4
Brugerflade-tilslutninger.....	4
Sikringer.....	5
Miljø-mæssige specifikationer .....	5
Excelsior AS Brugerflade.....	6
Brug af touchskærmen.....	6
Menuer, valgmuligheder og knapper.....	7
Hjælp på skærmen.....	7
Hovedskærbilledet og Informationslinien .....	8
<b>Kapitel 2 - Installation og konfiguration</b> .....	<b>12</b>
Udpakning og flytning af instrumentet.....	13
Udpakning .....	13
Flytning af instrumentet .....	13
Placering og konfiguration af instrumentet .....	14
Tyngdepunktsplacering .....	14
Nivellering af instrumentet .....	15
Montering af filtre.....	16
Montering af udsugningsfiltre.....	16
Sådan monteres et nedstrømsfilter .....	17
Tilslutning til strømforsyning.....	18
Tilslutning af en ekstern alarm .....	19
Tilslutning af automatisk opkald .....	20
Tilslutning til et styringssystem for laboratorieinformation (LIMS) .....	21
LIMS-specifikation .....	21
Første konfiguration .....	22
Procedure for instrumentkonfiguration.....	22

Indstilling af systemets tid og dato .....	24
Konfiguration af reagenser .....	26
Definering af reagensnavne .....	26
Indstilling af opbevaringstemperaturer for skjulte reagens .....	27
Indstilling af anvendelsesgrænser .....	29
Påfyldning af Reagenser .....	30
Reagensopbevaringsområde .....	30
Påfyldningssekvens .....	31
Påfyldning af paraffin .....	32
Skylning af reaktionskammeret .....	35
Påfyldning af dehydreringsreagenser .....	36
Påfyldning af klaringsreagenser .....	37
Påfyldning af fiksativer .....	39
Sådan foretager du yderligere ændringer inden drift .....	40
<b>Kapitel 3 - Basal anvendelse .....</b>	<b>41</b>
Rutine Præparering .....	42
Påfyldning af prøver .....	43
Indstilling af påfyldningsniveauet .....	45
Start af et program .....	46
Tjek af kvalitetskontrol: .....	47
Instrumentfejl .....	47
”Overvågning” af et program# .....	48
Tilføjelse af prøver .....	50
Standsning af en præparation .....	52
Afbrydelse af et program .....	53
Fuldførelse af et program .....	53
Tømning af reaktionskammeret .....	54
Rengøring af reaktionskammeret .....	55
Skylning af reaktionskammeret .....	56
Skylning af instrumentet .....	57
Avanceret Præparation .....	58
Valg af program .....	58
Ændring af programparametre .....	59
Justering af sluttid .....	60
Ændring af starttrinnet .....	61
Ændring af indstillingerne under forsinket start .....	62

Ændring af forsinket start trin .....	63
Kvalitetskontrol, filtre og grænser for reagensudskiftning .....	64
Information om filter og reagensforbrug .....	64
Bortskaffelse af paraffin og information om reagensrotation.....	65
Udskiftning af fiksativer .....	66
Udskiftning af skylleprogrammer .....	68
Udskiftning af dehydreringsreagenser, klaringsreagenser og infiltreringsmedie ved brug af rotation.....	69
Udsættelse af reagensrotation .....	72
Eksempel på reagensrotation.....	73
Dag 1 .....	73
Dag 2 .....	73
<b>Kapitel 4 - Avanceret betjening.....</b>	<b>76</b>
Reagensstyring.....	77
Konfiguration og påfyldning af reagenser.....	77
Kvalitetskontrol af reagenser og filtre .....	77
Status for reagens, paraffin og filter.....	77
Visning af detaljerede reagensoplysninger .....	79
Inspektion af reagenser og paraffin.....	80
Inspektion af et reagens .....	81
Kassering af et reagens efter inspektion .....	82
Påfyldning af nyt reagens eller paraffin efter kassering.....	83
Rotation af et reagens eller paraffin efter kassering .....	83
Kørsel og visning af rapporter .....	84
Reagensrotation .....	86
Udløser for reagensrotation. ....	86
Indstilling af udløser for reagensrotation. ....	86
Anmodning om reagensrotation .....	89
Konceptdemonstration .....	91
Kundetilpasning og Arbejdsgang .....	92
Tilpasning af dit instrument. ....	92
Indstilling af arbejdsgangens præparationsmuligheder.....	94
Forklaring på valgmulighederne for indstilling af arbejdsgangen .....	95
Programmer og skylleprogrammer .....	96
At se på oplysninger om programmer og skylleprogrammer .....	97
Forklaring på felterne med program- og skylleparametre.....	99
Oprettelse af et nyt program eller et nyt skylleprogram .....	101

Redigering af et program eller skylleprogram .....	104
Startfunktion .....	109
Adgangskodebeskyttelse .....	110
Aktivering af adgangskodebeskyttelse .....	111
Tilføjelse af en ny systembruger .....	112
At give adgang til en funktion .....	113
Ændring af adgang til en funktion .....	113
Sletning af en systembruger .....	114
Lydalarmer og eksterne alarmer .....	115
Brug af lydalarmer og eksterne alarmer .....	115
Filhandlinger .....	117
Lagring af programmer og skylleprogrammer .....	118
Indlæsning af programmer og skylleprogrammer .....	119
Indstilling af indlæsning og lagring .....	124
LIMS Interface .....	125
Sprog .....	125
Ændring af skærmsprog .....	125
Kundeservice .....	126
<b>Kapitel 5 - Rengøring og vedligeholdelse.....</b>	<b>128</b>
Rengørings-og sikkerhedsopgaver .....	129
Sikkerhed under rengøringen .....	129
Oprydning af spild .....	130
Daglige og ugentlige rengøringsopgaver .....	130
Paraffin og Paraffinbade .....	131
Bortskaffelse af brugt paraffin .....	131
Rengøring af paraffinbadet .....	131
Reagens- og Skyldunke .....	132
Rengøring af slanger, der går ned i i reagensdunke .....	132
Rengøring af vanddunke til Skytletrin 3 .....	133
Generelt Rengøring og vedligeholdelse .....	134
Rengøring af skærmen .....	134
Udskiftning af filtre .....	134
Kontroller for regelmæssig vedligeholdelse .....	135
Nedlukningsprocedure for instrumentet .....	136
Fjern reagenser .....	137
<b>Kapitel 6 - Fejlfinding.....</b>	<b>141</b>

Fejl .....	142
Notifikations-ikoner .....	142
Brug af skærmbilledet Fejlstatus.....	144
Problemer med præparationen - Blødt, svampet væv.....	146
Præparationsproblemer - Hårdt, sprødt væv.....	147
FAQs.....	148
<b>Bilag.....</b>	<b>158</b>
Bilag A - Tilbehør.....	159
Kurve med tilbehør .....	159
Udsugningsadaptersæt .....	159
Filtre .....	159
Reagensdunke og paraffinsæt .....	160
Almindelig.....	160
Bilag B - Montering af valgfrie adaptere til ventilationskanaler .....	161
Adapter til ventilationskanaler .....	161
Adapter til nedstrøms-ventilation.....	161
Bilag C - Instruktioner om genindpakning .....	162
Bilag D - Godkendte reagenser .....	166
Bilag E - Programeksempler.....	167
Natprogram.....	167
Hasteprogrammer.....	168
Standard skylleprogram .....	168
Udvidet skylleprogram.....	168
Bilag F - Skærmbilledet Diagrammer.....	169
Hovedskærmbillede .....	169
Præparation .....	170
Skylleprogram .....	171
Kvalitetskontrol.....	172
Indstillinger.....	173
<b>Index.....</b>	<b>175</b>



# Kapitel 1 - Introduktion til Thermo Scientific™ Excelsior™ AS

Velkommen til brugervejledningen for Excelsior AS.

Dette kapitel introducerer Excelsior AS, og giver et overblik over instrumentet.

Følgende emner dækkes:

- Indledning og kompatibilitet
- Systemets Brugerflade
- Identifikation af dele
- Systemspecifikationer
- Sådan får du hjælp

## Introduktion til Excelsior AS

Thermo Scientific Excelsior AS er en lukket, automatiseret vævsprocessor. Den kombinerer en brugerdefineret programmering, med enkel betjening og reagensstyring.

Prøvekassetter isættes instrumentet i organiserede eller uorganiserede kurve. Op til 222 kassetter kan præpareres på én gang i organiserede kurve; Valgfrit tilbehør giver mulighed for præparation af op til 300 kassetter samtidigt.

Når du starter et præparationsprogram, går Excelsior AS igennem præparationstrinnene, trækker reagenser ind på skift, og roterer kurvene for at omrøre reagenserne omkring prøverne. Instrumentet kan konfigureres til at opvarme kammeret, og sætte kammeret under konstant eller cyklisk vakuum ved individuelle præparationstrin. Prøver kan præpareres uden opsyn enten om natten eller i løbet af dagen.

For yderligere oplysninger og trin-for-trin instruktioner, henvises der til [Rutinepræparation af prøver](#). Hvis du har brug for mere fleksibilitet, henvises der til [Avanceret præparation af prøver](#) for information om, hvordan du kan tage fuld kontrol over præparationsparametrene.

## Tiltænkt anvendelse af IVD

Excelsior AS er en in vitro diagnostisk enhed, beregnet til anvendelse i et laboratoriemiljø til fiksering, dehydrering, klaring og infiltration af patologiske prøver, forud for indstøbning, skæring og efterfølgende behandling og diagnosticering af en patolog.

## Vævsassetter

Disse isættes enten i organiserede kurve, som isættes instrumentet i par, eller i en uorganiseret kurv, som også er ideel til større prøver. Der findes også andre kurve, herunder en organiseret kurv til 50 kassetter og en SecureSette-kurv. Der henvises til [Bilag A](#) for yderligere information.

## Godkendte reagenser



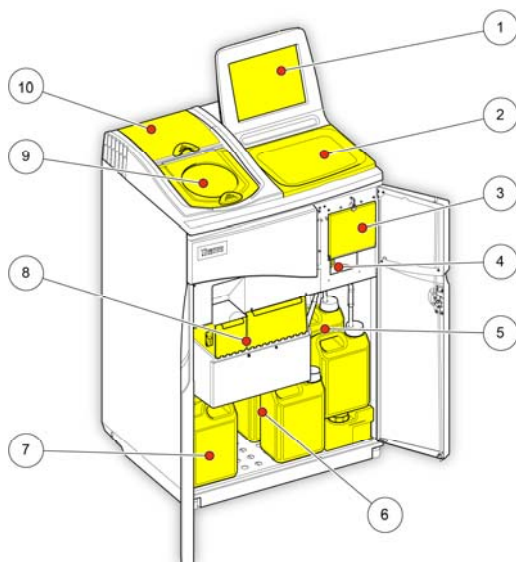
Ved installation, påfyldning og brug af Excelsior AS må der KUN anvendes reagenser fra den godkendte reagensliste vist i [Tillæg D](#). Du må under ingen omstændigheder bruge andre reagenser til Excelsior AS.



## Identifikation af dele

Følgende diagrammer identificerer de forskellige komponenter på Excelsior AS. Gør dig fortrolig med placeringen af reaktionskammeret, USB-porten, filtre, paraffinbade, affaldsbakke til paraffin, dunke til fiksativer og skylereagenser og udskiftningsdunke.

Dehydreringsreagenser og klaringsreagenser opbevares bagest i instrumentet i skjulte dunke, og kan ikke tilgås direkte.

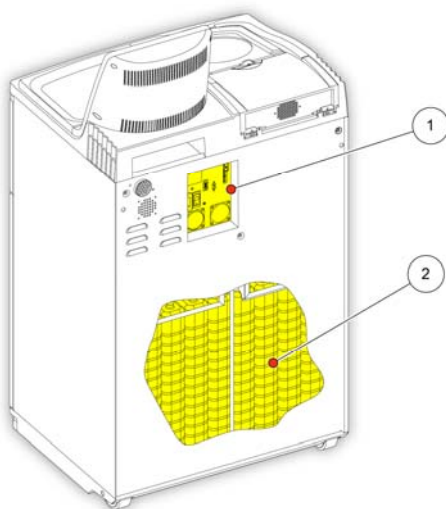


1. Touchskærm
2. Flytbar bakke
3. Filterrum
4. USB-port
5. Reagensdunke til skylereagenser
6. Udskiftningsdunke
7. Dunke til fiksativer
8. Paraffinbade og affaldsbakke til paraffin.
9. Reaktionskammer
10. Rum til nedstrømsfilter.

*Excelsior AS (forfra, m. åbne låge)*



**USB-porten er kun til USB-nøgle. USB-enheder af andre typer må ikke tilsluttes til Excelsior AS.**



1. Panel til elektriske tilslutninger
2. Skjulte reagensdunke.

*Excelsior AS (set bagfra)*

## Systemspecifikationer

Specifikationerne for Excelsior AS-instrumentet er vist i følgende tabeller.



Brug en sikker løfteteknik, når du flytter instrumentet. Excelsior AS vejer ca. 165 kg (363 lb) når det er tomt, og 250 kg (551 lb), når det er fyldt. Der skal mindst to personer til at flytte instrumentet på en sikker måde.

### Fysiske specifikationer

Bredde	710 mm (26,5")
Dybde	580 mm (20,5")
Højde til arbejdsområdet (med bakke)	1080 mm (42,5")
Højde til toppen af skærmen	1370 mm (54")
Vægt uden reagenser	165 kg (363 lb)
Vægt med typiske reagenser	250 kg (551 lb)

### Electriske specifikationer

Strømforsyningens spænding	100 - 240 VAC (-) Det maksimale netspændingsudsving overstiger ikke $\pm 10\%$ af den nominelle spænding.
Frekvens	50 / 60 Hz
Strøm	1300 VA (maksimum) 300 VA (typisk)

### Brugerflade-tilslutninger

Fjernalarm	24 V DC, 3A maks., drift ved udgang uden strøm Den eksterne fjernalarm skal overholde IEC60950 eller IEC61010-1.
LIMS	Seriell RF232
Netmon	RJ45

## Sikringer



Sikringer skal udskiftes af teknisk, kompetent personale.

Sikringer til ekstern alarm (x 2)	F 5A 250V
-----------------------------------	-----------

## Miljømæssige specifikationer



Kun til indenlæges brug.

Temperatur (driftsgrænser)	+5 °C til +40 °C (+41 °F til +104 °F)
Temperatur (anbefalet drift)	+15 °C til +30 °C (+59 °F til +86 °F) <i>Ydeevnen kan blive forringet, når driften ligger uden for dette temperaturområde.</i>
Temperatur (transit/opbevaring)	-25 °C til +55 °C (-13 °F til 131 °F), +70 °C (158 °F) ved kort eksponering
Luftfugtighed	Højest 80 % RH ved 31 °C (88 °F) lineært aftagende til 50 % RH ved 40 °C (104 °F)
Højde over havet	Op til 2.000 m (6.500 ft)
Forureningsgrad	2
Overspændingskategori	II

## Excelsior AS Brugerflade

Excelsior AS har en kompakt og informativ brugerflade, der viser følgende oplysninger:

- Kontekstafhængig hjælp.
- Reaktionskammerstatus, programoplysninger og præparationsstatus.
- Grafik viser præparation og reagensbevægelse i realtid.

### Brug af touchskærmen



Excelsior AS touchskærm bruges til at starte en præparation og indstille systempræferencer og indstillinger. For at bruge skærmen skal du blot trykke på knappen, der svarer til den funktion, du ønsker at bruge. For nogle opgaver, for eksempel ved gennemgang af information om kvalitetskontrol, skal du vælge den ønskede reagensbeholder, paraffinbad eller filter ved at trykke på billedet, der svarer til elementet.

#### Bemærk

*Undgå at bruge skarpe eller spidse genstande til at trykke på touchskærmens knapper. Brug en finger (med eller uden hogsker), eller, hvis du plejer at bruge en pen, brug viskelæderenden på en blyant.*

### Numerisk tastatur

Det numeriske skærmtastatur bruges til at indtaste adgangskoder og definere visse instrumentindstillinger.

- For at fjerne de indtastede værdier og komme tilbage til nul, skal du trykke på .
- For at slette det sidste ciffer, du har indtastet, skal du trykke på .

#### Bemærk

*Hvis du indtaster en ugyldig værdi, vises den i rødt. Du vil ikke være i stand til at trykke OK på skærmen, indtil værdien er blevet rettet.*



Det numeriske skærmtastatur

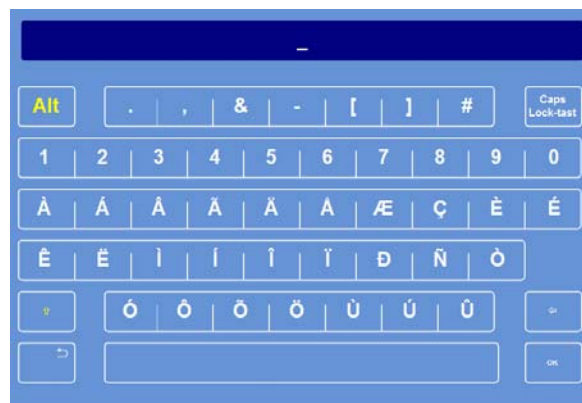
### Tastatur

Skærmtastaturet vises, når du har brug for at definere eller ændre navne på reagenser, programmer, skylleprogrammer og systembrugere.

- Tryk på de pågældende taster for at redigere tekst i tekstfeltet over tastaturet.
- Vil du gemme dine ændringer og vende tilbage til det forrige skærbillede, skal du trykke på **OK**.
- For specialtegn skal du trykke på Alt-tasten.



Eksempel på specialtegn



Skærmtastaturet

## Menuer, valgmuligheder og knapper

Touchskærmens interface lader dig udføre opgaver intuitivt, effektivt og konsekvent. Der henvises til [Tillæg F](#) for en skematisk repræsentation af instrumentmenuens valgmuligheder og skærbilleder, der er tilgængelige fra touchskærmen.

Touchskærmens interface lader dig udføre opgaver intuitivt, effektivt og konsekvent. Der henvises til diagrammet på skærmen for en skematisk repræsentation af instrumentmenuens valgmuligheder og skærbilleder, der kan tilgås fra touchskærmen.

### Knapperne OK og Tilbage

Hvis du ændrer systemindstillinger eller opretter nye programmer, skal du sikre, at du trykker på den rigtige knap for at forlade skærbilledet.



Tager dig tilbage til det forrige skærbillede og gemmer alle de ændringer af indstillingerne, du

Tager dig tilbage til det forrige skærbillede uden at gemme nogen af de ændringer, du har gjort på skærmen.

### Brug Op- og Ned-knapperne for at indstille værdier

Når du indstiller systemets tid og -dato, vil du blive præsenteret med et sæt af op- og ned-piletaster. Tryk på disse knapper for at indstille det ønskede tid eller den ønskede dato. Der henvises til [Indstilling af systemtid og -dato](#).



Op- og ned-piletaster

### Valgte indstillinger i gult


Visse instrumentindstillinger kan vælges eller aktiveres ved at trykke på den ønskede valgmulighed. Når den er valgt, vises teksten i gult i stedet for hvidt. For eksempel er der tre præparationsmuligheder til rådighed (Enkelt program, Dagtid/Nat eller Ingen standard); Den, der er i brug (Dagtid Natten over), vises i gult.



Den valgte indstilling vises i gult

## Hjælp på skærmen

Excelsior AS giver kontekstafhængig hjælp på skærmen for hurtig besvarelse af eventuelle spørgsmål, du måtte have om drift og instrumentkonfiguration. Mere detaljeret information kan findes i brugervejledningen.

- For at vise hjælp på skærmen, skal du trykke på -ikonet, der vises i øverste højre hjørne af alle skærbilleder.
- For at fortsætte, skal du trykke på **OK** for at lukke vinduet Hjælp.

## Hovedskærbilledet og Informationslinien

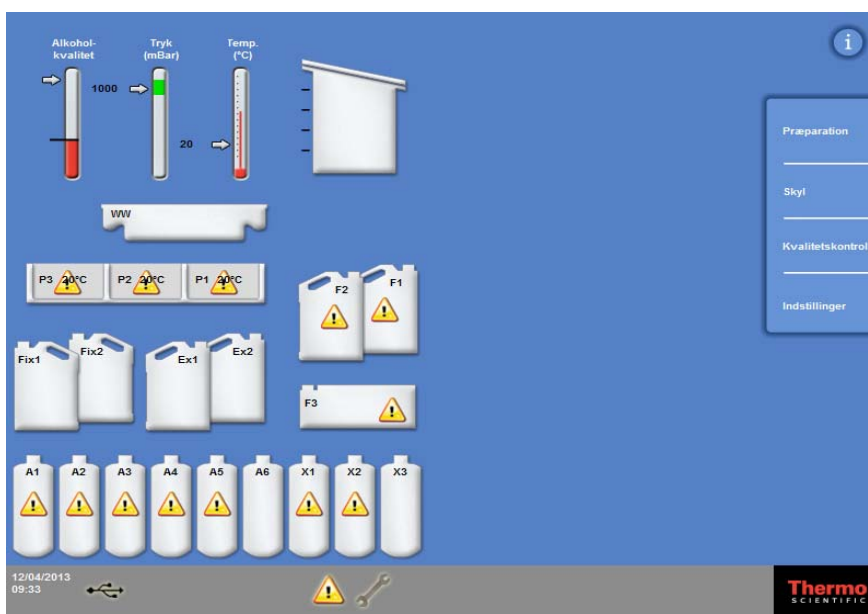
Hovedskærbilledet giver adgang til alle de funktioner, der er nødvendige for at starte programmer og skylleprogrammer, tjekke status for reagenser og filtre, og konfigurere instrumentet til at opfylde kravene i dit eget laboratorium.

### Bemærk

For et komplet sæt af diagrammer på skærmen, der viser, hvordan instrumentets softwaremenuer og valgmuligheder er organiseret, henvises der til Tilleg F - Diagrammer på skærmen.

### Valgmuligheder i menuen

Hovedmenuen er placeret på højre side af hovedskærbilledet:



Hovedskærbilledet

I menuen er følgende valgmuligheder tilgængelige:

- **Præparation:** Dette åbener enten skærbilledet Tilgængeligt reaktionskammer, hvorfra man kan starte et præparationsprogram, eller skærbilledet Reaktionskammeret ikke tilgængeligt, hvis der ikke er indlæst reagenser eller kammeret ikke er klar til start.
- **Skylleprogram:** Dette åbener skærbilledet "Vælg skylleprogram". Herfra kan du starte programmer til skylning af instrumentet.
- **Kvalitetskontrol:** Dette åbener skærbilledet "Kvalitetskontrol". Herfra kan du visuelt inspicere reagenser i kammeret, gennemgå brugstal for reagenser og filtre, og se og udskrive kvalitetskontrolrapporter. Advarselstrekanter giver visuelle advarsler til problemer, der kan påvirke præparationen.
- **Valgmuligheder:** Dette åbener menuen "Valgmuligheder", som giver adgang til menuer og indstillinger, der gør det muligt for instrumentet at blive tilpasset og konfigureret.

## Informationslinie

Informationslinien kan findes nederst på skærmen.



*Systeminformation vises nederst på skærmen*

Den viser følgende oplysninger:

- **Systemdato og -tid:** Den aktuelle dato og tid. Der henvises til [Indstilling af systemtid og -dato](#).
- **Notifikationsikoner:** Disse omfatter notifikationer vedr. kvalitetskontrol og hardwareproblemer. Der henvises til [Notifikationsikoner](#).
- **Instrument-id og tilpasset tekst:** Tilpasset tekst kan bruges til at registrere kundespecifik information om instrumentet. Der henvises til [Indstilling af dit instrument](#).

## Målere, reaktionskammerstatus og reagens Overvågning

På venstre side af hovedskærbilledet er der en serie af målere til Overvågning af status på reagenser og tilhørende komponenter.

Følgende målere vises i øverste venstre position på hovedskærbilledet:

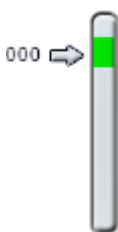
### Alkohol kvalitet



Denne måler viser kvaliteten af den alkohol, der anvendes i A1-dunken. Kvaliteten bestemmes ved hjælp af målinger af vægtfylden. Når vægtfylden falder under en bestemt værdi (vist som det røde område på alkohol kvalitetsmåleren), vil du blive bedt om at rotere reagenserne for at opretholde præparationskvaliteten. Der henvises til **Error! Reference source not found.**

Det røde område er justerbart både op og ned i trin på ca. 1,25 %. Den sorte linje viser fabriksindstillingen, som er på ca. 45 %.

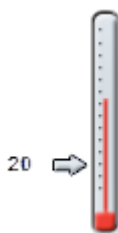
### Tryk



Denne måler viser trykket i reaktionskammeret. Værdien vil stige og falde i løbet af præparationen i henhold til de vakuumbetingelser, der er specificeret i det valgte program, og om reagenser trækkes ind eller ud af reaktionskammeret.

Reaktionskammerets låg kan åbnes, når målværdien er i det grønne område.

### Temperatur



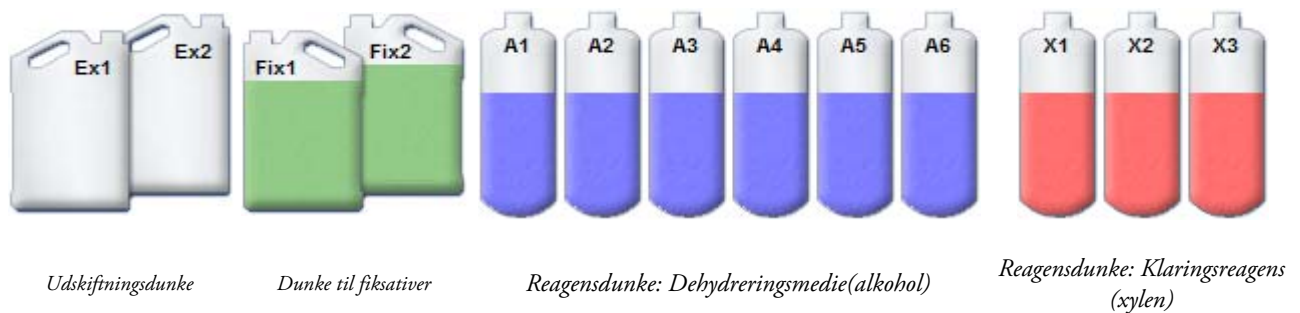
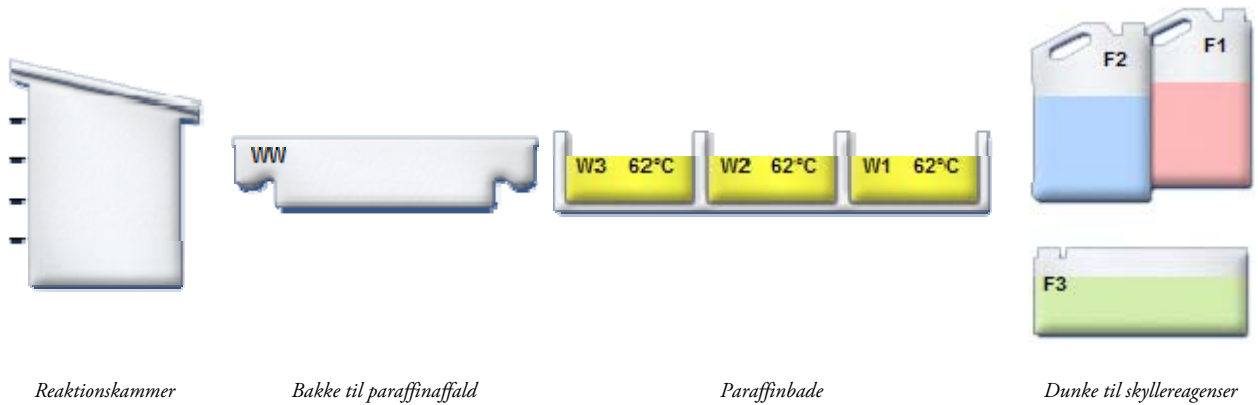
Denne måler viser temperaturen i reaktionskammeret. Værdien vil stige og falde i løbet af præparationen i henhold til de angivne betingelser i det valgte program.

## Reaktionskammer og beholdere

På venstre side af hovedskærmbilledet er der grafik af reaktionskammeret og forskellige reagensbeholdere. De angivne reagensniveauer i disse vil ændre sig under præparation, inspektion, udskiftning og rotation af reagenser.

Følgende farver repræsenterer reagenstypen i de enkelte beholdere:

- Grøn – Vandbaseret (fiksativer og 3. skylletrin)
- Blå – Dehydreringsreagenser (alkohol og 2. skylletrin)
- Rød – Klaringsreagenser (xylene og 1. skylletrin)
- Gul – Paraffin / Paraffin







## Kapitel 2 - Installation og konfiguration

Dette kapitel beskriver installations- og konfigurationsprocedurer for Excelsior AS og dækker følgende emner:

- Udpakning og placering af instrumentet.
- Montering af filtre i instrumentet.
- Tilslutning af instrumentet til lysnettet og instruktion i, hvordan der tændes for instrumentet.
- Valg af skærmsprog, og indstilling af systemets tid og dato.
- Definerings og indlæsning af reagenser som forberedelse til prøvepræparation.

### **Bemærk**

*Hvis Excelsior AS allerede er installeret, og de nødvendige reagenser er påfyldt, kan du læse Kapitel 3: Basal drift, der beskriver den rutinemæssige drift af instrumentet.*

## Udpakning og flytning af instrumentet

### Udpakning

Undersøg emballagen. Hvis den er beskadiget, eller indholdet ikke stemmer overens med den medfølgende pakkeliste, eller begge, skal du informere din lokale Thermo Fisher Scientific-repræsentant og derefter pakke instrumentet ud og inspicere det nøje. Instruktioner for udpakning findes på emballagen.

Ved udpakning af instrumentet må du ikke kassere emballagen - gem den fladt til fremtidig brug.

Sørg for, at du har alle dele på pakkelisten. Hvis der er dele, der mangler eller er i stykker, skal du kontakte din lokale Thermo Fisher Scientific-repræsentant.

#### Bemærk

*Du skal opgive instrumentets serienummer, dit ordrenummer, fakturanummer, nummeret på leveringseddelen (eller pakkeseddel-) og dato ved al kommunikation. Hvis du har brug for at transportere instrumentet, henvises der til [Bilag C](#) for instruktioner ang. ompakning.*

### Flytning af instrumentet



Brug sikker løfteteknik, når du flytter Excelsior AS.

Der skal mindst to personer til at flytte instrumentet.

Instrumentet må ikke flyttes eller vippes, når det er fyldt med reagenser og smeltet paraffin.

Excelsior AS vejer cirka 250 kg (551 lb) når det er fuldt lastet, og 165 kg (363 lb) når det er tomt.

### Flytning af instrumentet, når det er tomt

Sørg for, at transporthåndtagene er monteret. Vip forsigtigt instrumentet tilbage og skub det vha. baghjulene.

#### Bemærk

*På glatte gulve kan instrumentet flyttes, uden at det vippes.*

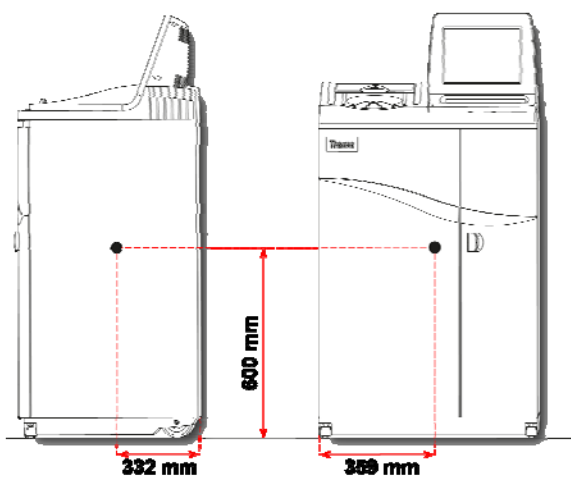
## Placering og konfiguration af instrumentet

### Tyngdepunktsplacering

De steder, hvor seismiske regler kræver, at instrumentet skal sikres, anvendes håndtagene bag i af instrumentet (2 x M8 indvendige gevind).

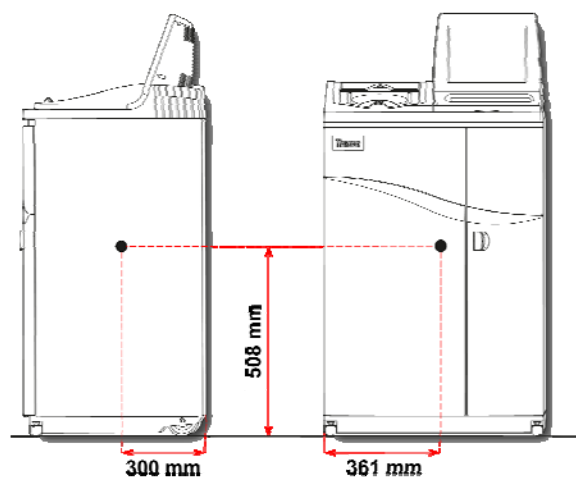
Følgende diagrammer illustrerer tyngdepunktsplaceringerne for et tomt Excelsior AS og et Excelsior AS fyldt med et gennemsnitligt niveau af reagenser:

Tomt instrument:



*Tyngdepunktsplacering (tom)*

Instrument med en gennemsnitlig påfyldning af reagenser:



*Tyngdepunktsplacering (gennemsnitlig påfyldning af reagenser)*

## Nivellering af instrumentet

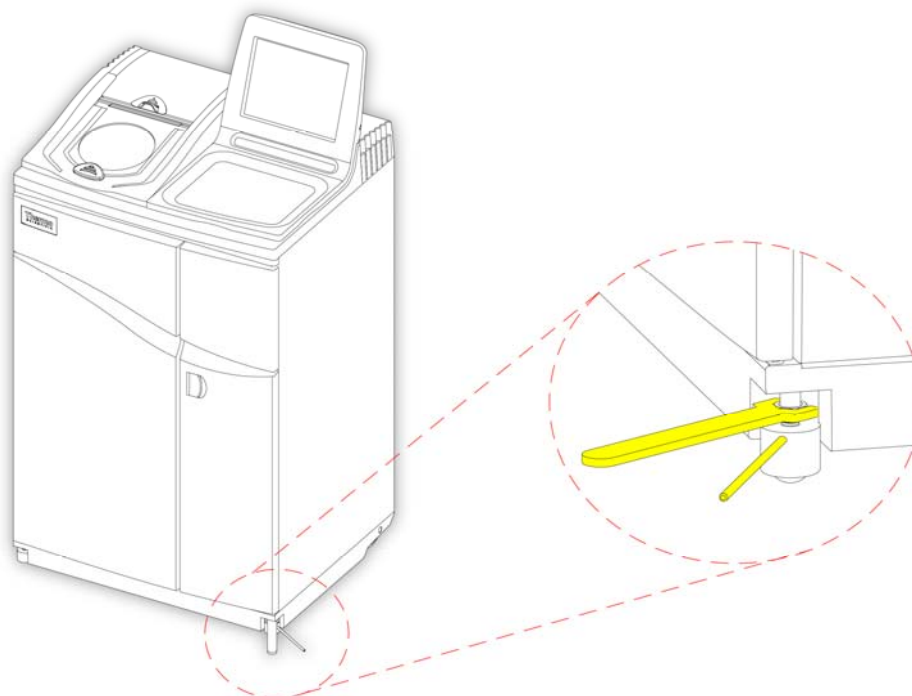


Excelsior AS skal være nivelleret fra for til bag.

Før instrumentet påfyldes med reagenser og paraffin, skal du sikre, at det er nivelleret.

### Sådan nivelleres instrumentet:

- Flyt Excelsior AS til dens endelige plads. Gulvet skal være nivelleret og gulvbelægningen helst bestå af ikke-brændbart materiale. Bag instrumentet bør der være mindst 95 mm (4 tommer). For at opretholde denne afstand, skal du lade det monterede transit-håndtag blive siddende.
- Åben låget til reaktionskammeret, fjern den kurven fra kammeret, og luk låget.
- Hvis det er nødvendigt, nivelleres instrumentet ved at justeres de forreste hjul. Du kan gøre dette ved hjælp af den medfølgende nøgle (skrue-nøgle) og justeringsstang, ved at løsne låsemøtrikken med nøglen, og dreje hjulet med stangen. Når instrumentet er nivelleret, strammes låsemøtrikken.



*Justering af forhjulene*

### Bemærk

*Fabriksindstillingerne burde være nok for at sikre, at instrumentet er nivelleret efter installation.*

## Montering af filtre

Excelsior AS leveres med nye filtre monteret i instrumentet. Plastemballagen skal fjernes før brug.

For yderligere oplysninger om filtrene henvises der til **Error! Reference source not found.** og **Error! Reference source not found.**

### Bemærk

*Filtrene sidder stramt i rillerne for at sikre en effektiv udsugning. Det anbefales, at du skifter filtrene hver 13. uge.*

## Montering af udsugningsfiltre



Begge udsugningsfiltre skal monteres; Det er ikke muligt at betjene instrumentet, hvis et af filtrene mangler.

For at udsugningssystemet skal kunne fungere korrekt, skal lågerne være lukkede.

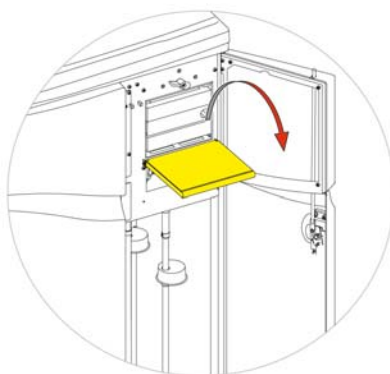
De to hovedudsugningsfiltre, adskilt af en aftagelig metalplade, er placeret i et rum bag den højre låge. Det øverste filter anvender kaliumpermanganat til udsugning af formaldehyddampe. Det nederste filter anvender kul til udsugning af dampe fra opløsningsmidler.



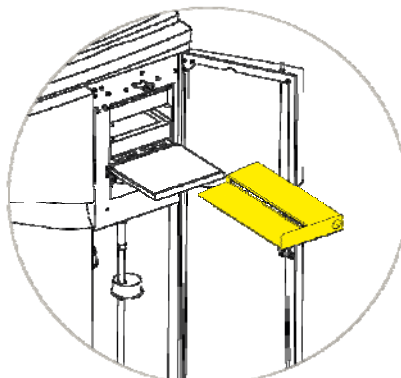
Ved udskiftning af filtre skal du fjerne de gamle filtre fra instrumentet og installere nye. Bortskaffelse af brugte filtre skal ske i overensstemmelse med lokale regler og procedurer.

### Sådan fjernes og udskiftes udsugningsfiltre:

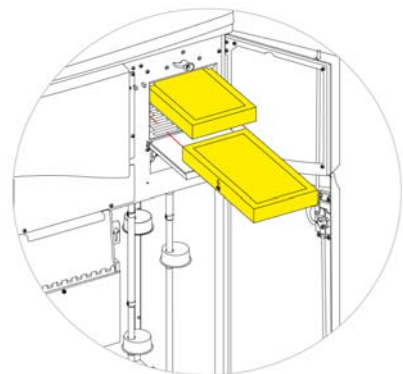
- Åben instrumentets højre låge, drej filterlågens lås 90° med uret, og åben lågen til filteret.
- Fjern metalpladen.
- Træk filtrene ud og fjern plastemballagen fra hvert enkelt filter.
- Isæt filtrene i den korrekte position (øverst = formaldehyd, nederst = kul), således at pilen, der viser luftstrømmens retning, peger opad på hvert enkelt filter.
- Isæt metalpladen, luk filterlågen og lås den, luk derefter den højre låge.



*Sådan åbnes filterlågen*



*Sådan fjernes metalpladen*



*Sådan fjernes filtrene*

### Bemærk

*Den røde knap til frigørelse af vakuum i nødsituationer er placeret bag metalpladen.*

## Sådan monteres et nedstrømsfilter

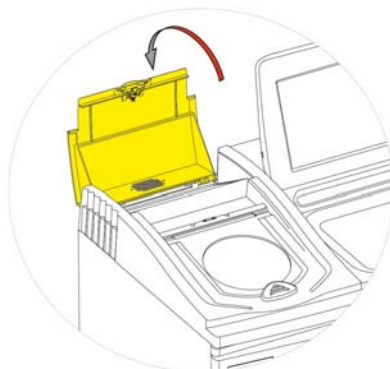
Nedstrømsfilteret (formaldehyd) findes bag i instrumentet, bag reaktionskammeret.



Ved udskiftning af filtre skal du fjerne de gamle filtre fra instrumentet og installere nye. Bortskaffelse af brugte filtre skal ske i overensstemmelse med lokale regler og procedurer.

### Sådan fjernes og udskiftes nedstrømsfilteret:

- Åben dækslet til nedstrømsfilteret.
- Løft filterne ud og fjern plastemballagen.
- Isæt filteret så pilen, der viser luftstrømmens retning, peger væk fra instrumentet, og luk filterdækslet.



*Sådan åbnes dækslet til nedstrømsfilteret*



*Sådan fjernes filteret*

### Valgfrie adaptere til ventilationskanaler

De valgfrie adaptere til ventilationskanaler gør det muligt at trække dampe fra Excelsior AS ud i et stinkskab eller aftræksskab eller ud i det fri.

For yderligere information henvises der til [Bilag B - Montering af valgfrie adaptere til ventilationskanaler](#).

## Tilslutning til strømforstyrning

Når Excelsior AS er blevet pakket ud og installeret, kan den tilsluttes til strømforstyrningen.



Sørg for, at spændingen på strømforstyrningen svarer til den nominelle spænding, der står på typeskiltet bag iaf instrumentet.

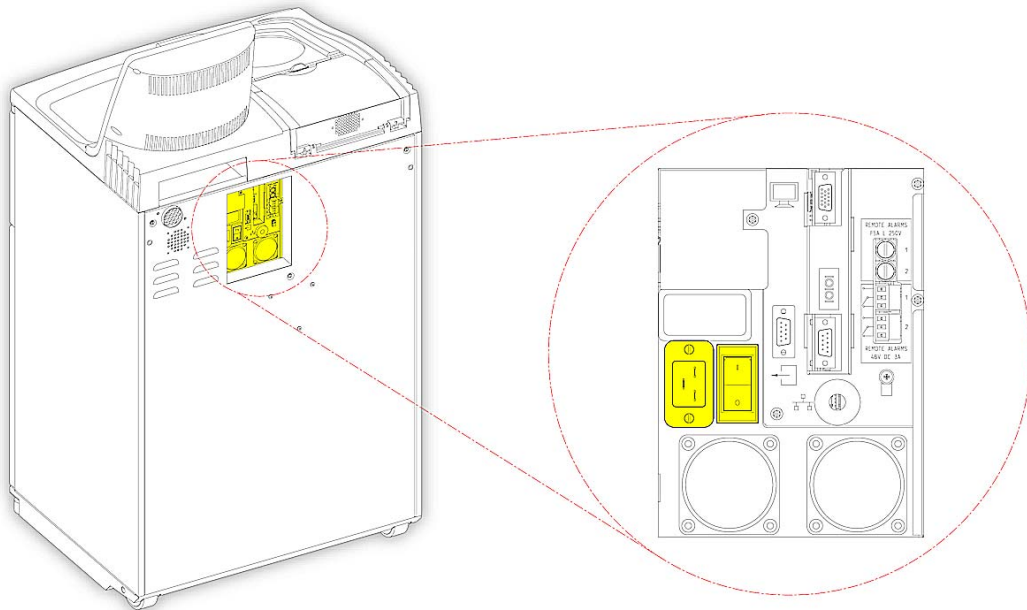
Symbolet: ~ på typeskiltet angiver, at instrumentet kører på vekselstrøm (AC).

### Bemærk

*Sørg for, at spændingen på strømforstyrningen svarer til den nominelle spænding, der står på typeskiltet bag iaf instrumentet. Symbolet: ~ på typeskiltet angiver, at instrumentet kører på vekselstrøm (AC).*

### Sådan tilsluttes instrumentet til strømforstyrningen:

- Sørg for, at I/O (tænd/sluk)-kontakten bag iaf instrumentet er slukket (kontaktens O-side er trykket ind).



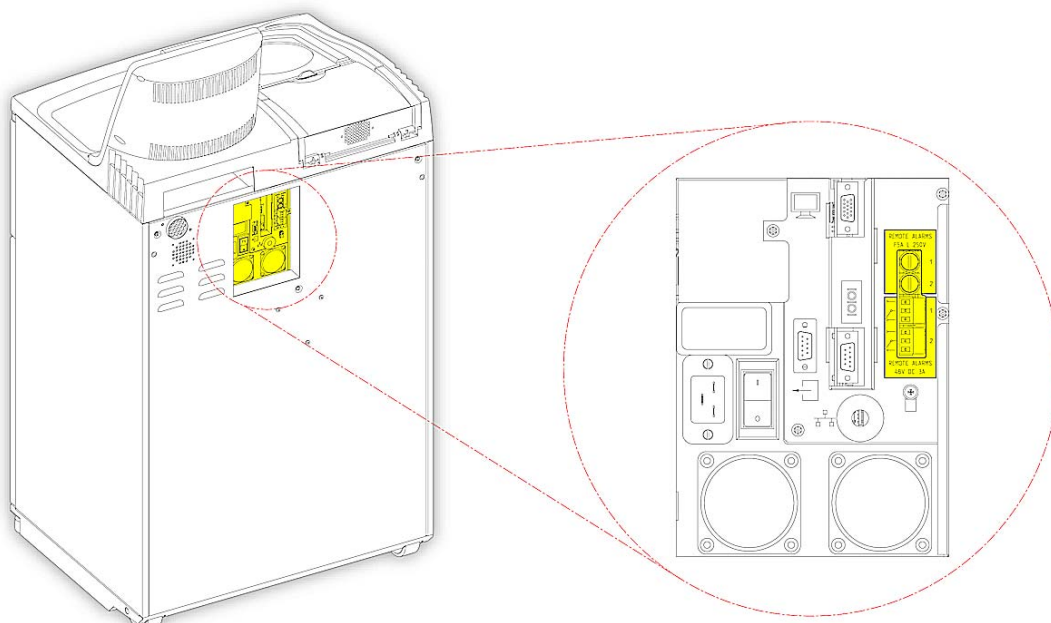
*Tilslutning til strømforstyrningen*

- Indsæt det korrekte strømkabel i stikket bag på instrumentet.
- Tilslut strømkablet til en stikkontakt i væggen.



## Tilslutning af en ekstern alarm

De eksterne alarmer 1 og 2 tilsluttes bag på instrumentet. For yderligere information henvises der til [Lydalarmer og eksterne alarmer](#).



*Tilslutning af eksterne alarmer*

De normale driftsforhold for disse relæer er:

- Relæ 1 - tilstand uden strøm.
- Relæ 2 - tilstand med strøm.

### Bemærk

*Relæ 2 anvendes som alarm ved strømsvigt, og er i alarmitilstand, når instrumentet tændes for første gang.*



Tilslutning af eksterne kredsløb til stikket for den eksterne alarm skal udføres af en teknisk kompetent person. Det eksterne kredsløb skal opfylde kravene i IEC1010-1 og eller IEC950.

Kabellængden skal være kortere end 3 meter.

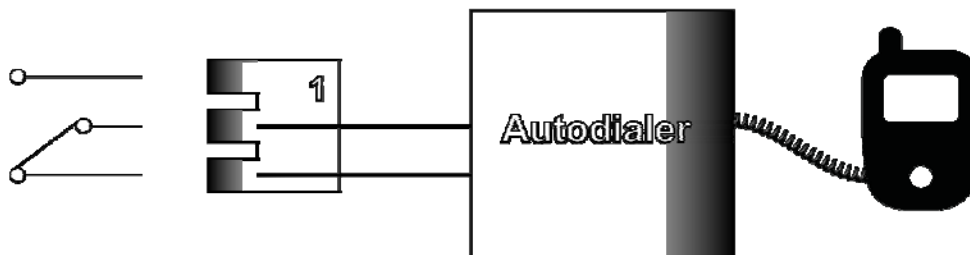
## Tilslutning af automatisk opkald

Til "Overvågning" af eksterne alarmer kan du anvende følgende to metoder for tilslutning af et automatisk opkald til instrumentet.

Typisk anbefales tilslutning til Alarm 2, da denne giver en positiv alarmtilstand, hvis instrumentet lukker ned.

- Tilslutning til Alarm 1

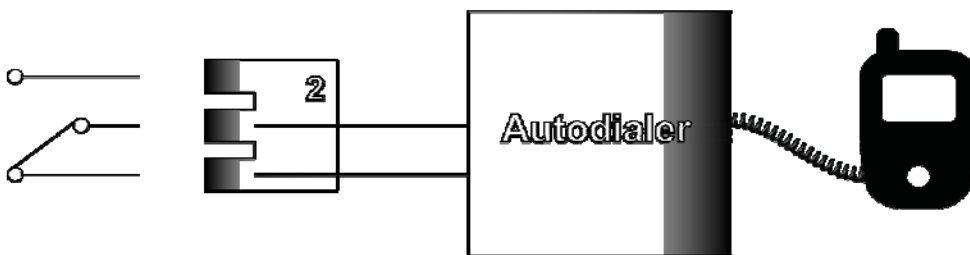
**Lukket:** Relæet aktiveres, når der genereres en alarm.



*Tilslutning af en automatisk alarm to Alarm 1*

- Tilslutning til Alarm 2

**Holdt lukket:** Relæet er lukket og frigivet, når der genereres en alarm.



*Tilslutning af en automatisk alarm to Alarm 2*

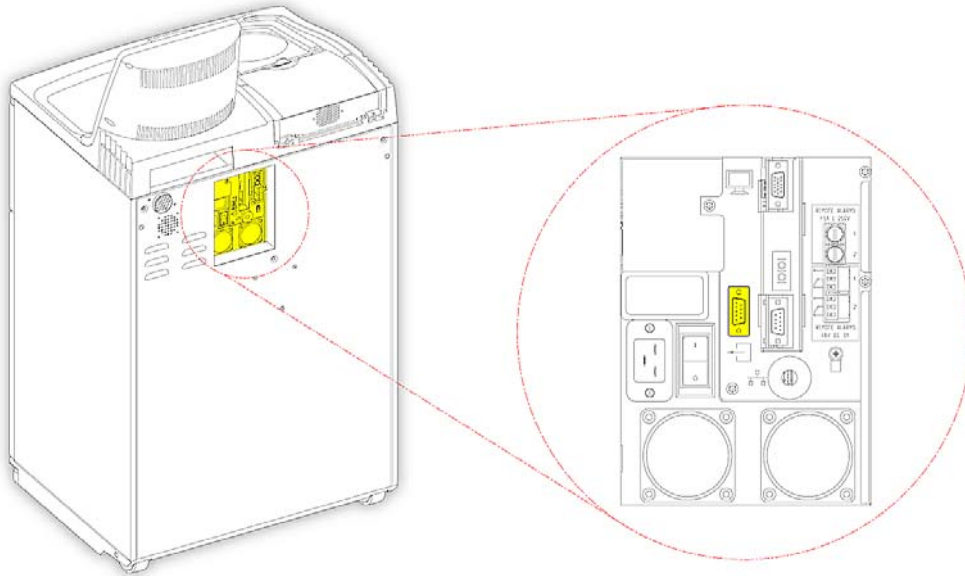
### Bemærk

*Under opstart vil alarmerne blive aktiveret, men disse vil gå over til normalt tilstand, når instrumentets software er blevet indlæst.*

## Tilslutning til et styringssystem for laboratorieinformation (LIMS)

Når bestemte hændelser indtræffer, kan Excelsior AS programmeres til at sende brugerdefinerede LIMS-meddelelser via det serielle D-stik (RS-232) bag iaf instrumentet.

For nærmere oplysninger om, hvilke meddelelsetyper, der kan sendes, og hvordan du indstiller dem, henvises der til [Indstilling af meddelelser fra styringssystemet for laboratorieinformation \(LIMS\)](#).



*LIMS-serielt D-stik*

### LIMS-specifikation

- Transmissionshastighed: 115200
- Bits: 8
- Paritet: Ingen
- Stopbits: 1
- Håndrystning: Dataterminal klar (DTR) og Sendeanmodning (RTS)
- Kabellængde: Kortere end 3 meter

## Første konfiguration

Når instrumentet er blevet pakket ud, installeret i den ønskede placering og tilsluttet lysnettet, skal du:

- Tænde for instrumentet.
- Vente på indlæsning af systemsoftwaren.
- Vælge sproget for brugerfladen.
- Tjekke systemets tid og dato.
- Indstille de reagenser, du har til hensigt at bruge.
- Indstille anvendelsesgrænser for fiksativer, filtre og skylereagenser.
- Påfylde reagenser i instrumentet.

## Procedure for instrumentkonfiguration

Når Excelsior AS er blevet tilsluttet, kan instrumentet tændes.

### Sådan tændes instrumentet:

- Tryk på I (TÆNDT)-siden af I/O-kontakten.  
Når Excelsior AS er blevet "TÆNDT", bør du kunne høre ventilatorerne starte.  
Efter omkring 25 sekunder vises Thermo Scientific-logoet.  
Efter omkring et minut vises skærbilledet "Vælg et sprog".

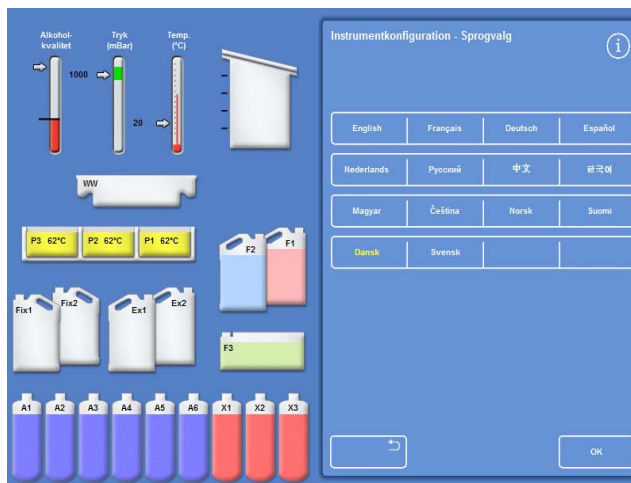
### Valg af systemsprog:

- På skærbilledet "Vælg et sprog" skal du trykke på det ønskede sprog, og derefter trykke på OK.
- Derefter vises hovedskærbilledet. For en beskrivelse af hovedskærbilledets funktioner, henvises der til [Hovedskærbilledet og Informationslinjen](#).

### Bemærk

*Bemærk, at alle beholdere og dunke på venstre side af skærmen er tomme. Når reagenserne er blevet påfyldt instrumentet, vil de fremstå som fyldte med farvekodede reagenser.*





*Notifikations-ikoner vises nederst på skærbilledet og skal fjernes, se [Udskiftning af notifikations-ikoner](#).*



Valg af sprog i brugerflade

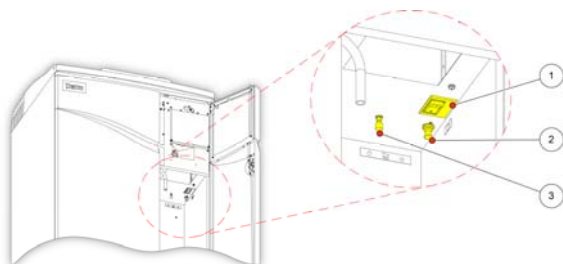
## Sletning af notifikations-ikoner

Når instrumentet tændes for første gang, vises notifikations-ikoner i den grå informationslinje nederst på skærbilledet. Disse ikoner skal fjernes før yderligere operationer.

Ikon	Sådan fjernes ikoner
	<p>Alarm for batteriisolations-kontakt.</p> <p>Tænd for batteriisolations-kontakten for at gendanne reservebatteriet og sikre strøm til instrumentet. Lad batteriet være tændt og sluk ikke for det, medmindre du bliver instrueret om at gøre det. Se nedenfor for placering af kontakten.</p>
	<p>Alarm for udkoblingen af reaktionskammerets varmelegeme</p> <p>Tryk på kontakten til nulstilling af varmelegeme for at nulstille kredsløbet til udkoblingen af reaktionskammerets varmelegeme. Se placeringen af kontakten nedenfor.</p>
	<p>Notifikation om kvalitetskontrol:</p> <p>For at vise skærbilledet ”Kvalitetskontrol”, skal du vælge <b>Kvalitetskontrol</b>.</p> <p>Påfyld reagenser ved behov. For mere information, henvises der til <a href="#">Påfyldning af reagenser</a> og <a href="#">Tjek af kvalitetskontrol</a>.</p>
	<p>Hardwareproblemer</p> <p>Vælg <b>Valgmuligheder &gt; Fejl</b>, eller tryk på nøgle (skruenøgle)-ikonet for at vise skærbilledet Fejlstatus. Herfra kan du fjerne eller bekræfte eventuelle fejl. For mere information henvises der til <a href="#">Anvendelse af skærbilledet Fejlstatus</a>.</p> <p><b>Bemærk</b></p> <p><i>Ved opstart af systemet vises dette ikon, indtil der er blevet trykket på kontakten til nulstilling af varmelegemet.</i></p>

## Kontakterne til batteriisolation, nulstilling af varmelegeme og funktionstest af varmelegemer

Kontakterne er vist nedenfor. Indsætningen viser kabinettet indefra, bag den højre låge, over reagensdunkene med skylereagens (slanger er skjult for overskuelighedens skyld).



*Kontakterne til batteri-isolation, nulstilling af varmelegeme og funktionstest af varmelegemer*

1. Kontakt til batteriisolation
2. Kontakt til nulstilling af varmelegeme
3. Kontakt til funktionstest af varmelegemer

### Bemærk

*Når kontakten til nulstilling af varmelegeme er indstillet, og batteriisolations-kontakten er tændt, forsvinder ikonerne fra skærmen.*

*Ved første opladning af batteriet, efter at der er tændt for både I/O-(Tænd/Sluk)- hovedstrømafbryderen og batteriisolations-kontakten, bør instrumentet stå i 14 timer (natten over) for at sikre, at batteriet er fuldt opladet. Funktionstest af varmelegemer-kontakten kan anvendes til at teste driften af kontakten til nulstilling af varmelegeme.*

## Indstilling af systemets tid og dato

Når du har valgt skærmsproget, skal du kontrollere systemets tid og dato, og justere dem, hvis nødvendigt.

### Bemærk

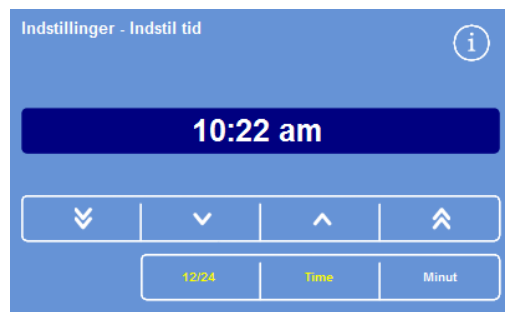
*Det er vigtigt at indstille tid (og dato) korrekt, så programmerne starter og slutter på det rigtige tid og på den rigtige dag. Både tid og dato kan ændres senere efter behov.*

### Indstilling af systemets tid:

- Under hovedmenuen trykkes der på **Valgmuligheder**, for at vise menuen Valgmuligheder.
- Tryk på **Indstil tid**, for at se skærbilledet "Valgmuligheder- Indstil tid".
- For at skifte meller 12- og 24-timers format, skal du trykke på **12/24**.  
Når valgt (gul tekst), vises tiden i 12-timers format som "AM" eller "PM"; eller i 24-timers format:



*Menuen Valgmuligheder*



*Indstilling af systemets tid - 12-timers format*



*Indstilling af systemets tid - 24-timers format*

- Tryk på **Time** eller **Minut** og brug op- og nedtasterne for at indstille det ønskede tid.
- Tryk på **OK**, for at gemme tidsindstillingen og vende tilbage til skærmen Valgmuligheder.
- Tryk på **OK** igen, for at vende tilbage til hovedskærbilledet.



Stiller tiden tilbage med 5 minutter, eller 5 timer ad gangen.

Stiller tiden tilbage med 1 minut, eller 1 time ad gangen.

Stiller tiden frem med 1 minut, eller 1 time ad gangen.

Stiller tiden frem med 5 minutter eller 5 timer ad gangen.

*Op- og nedtaster*

### Indstilling af systemets dato:

- Under hovedmenuen skal du trykke på **Valgmuligheder** for at vise menuen Valgmuligheder.
- Tryk på **Indstil dato** for at vise skærbilledet ”Valgmuligheder- Indstil dato”.
- Vælg det ønskede datoformat, ved at trykke på den relevante tast. Det valgte datoformat vises i gul tekst.

Tilgængelige datoformater er:

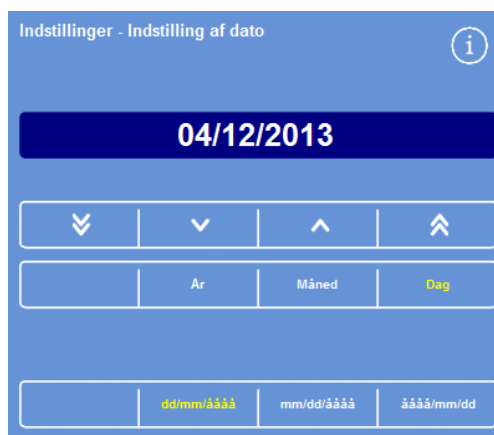
**dd/mm/åååå**

**mm/dd/åååå**

**åååå/mm/dd.**



Menuen Valgmuligheder



Skærbilledet Valgmuligheder - Indstil dato

- Vælg **Dag, Måned og År**, og brug **op-** og **ned**tasterne, til at indstille den ønskede dato.
- Tryk på **OK**, for at gemme datoindstillingen.
- Tryk på **OK**, igen for at vende tilbage til hovedskærbilledet.



Stiller datoen tilbage med 5 dage, 5 måneder eller 5 år ad gangen.

Stiller datoen tilbage med 1 dag, 1 måned eller 1 år ad gangen.

Stiller datoen frem med 1 dag, 1 måned eller 1 år ad gangen.

Stiller datoen frem med 5 dage, 5 måneder eller 5 år ad gangen.

### Bemærk

*Tid og dato vises i hovedskærmens nederste venstre hjørne:*



Visning af tid og dato

## Konfiguration af reagenser

Inden du påfylder reagenserne i instrumentet, skal du definere følgende:

- Navnene på de fiksativer, dehydreringsreagenser, klaringsreagenser, infiltreringsmedie og skylkereagenser, der vil blive anvendt.
- Opbevaringstemperaturer for de skjulte reagenser og infiltreringsmedie.
- Anvendelsesgrænser for fiksativer, filtre og skylkereagenser.

### Definering af reagensnavne

Som standard anvender Excelsior AS følgende reagensnavne:

- *Formalin* for fiksativer (dunkene med fiksativer Fix 1 og Fix 2).
- *Alkohol* for dehydreringsreagenser (de skjulte reagensdunke A1–A6).
- *Xylen/TissueClear* for klaringsreagenser (de skjulte reagensdunke X1–X3).
- *Paraffin* for infiltreringsmedie(paraffinkar W1-W3).
- *Skylning* for reagenserne med skylkereagenser (skyllebeholderne 1.–3. skylletrin).

Disse navne kan ændres efter behov.

### Definering af reagensnavne:

- Under hovedmenuen vælges **Valgmuligheder** > **Instrumentkonfiguration**.

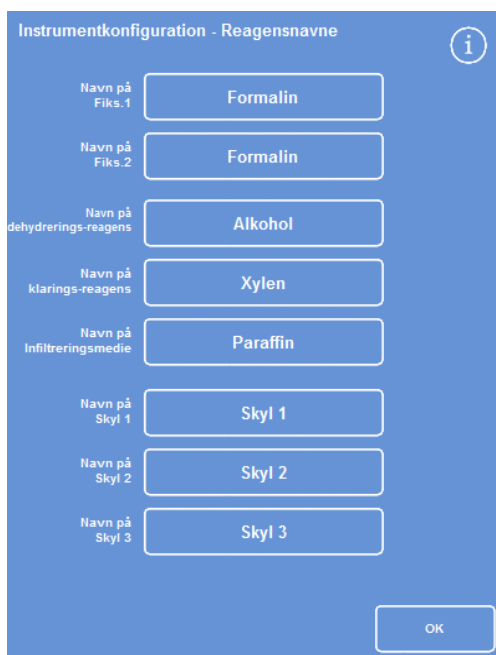
Menuen ”Valgmuligheder – Instrumentkonfiguration” kommer frem:



Menuen Valgmuligheder - Instrumentkonfiguration

- Tryk på **Reagensnavne**.

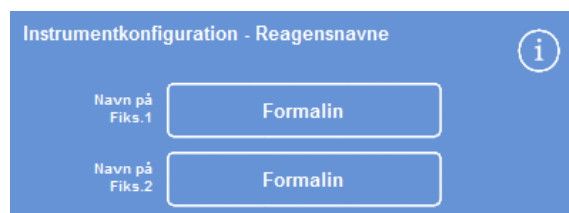
Skærbilledet ”Instrumentkonfiguration – Reagensnavne” kommer frem:



Skærbilledet Instrumentkonfiguration - Reagensnavne



- Tryk på den knap, der svarer til det navn, du vil ændre:



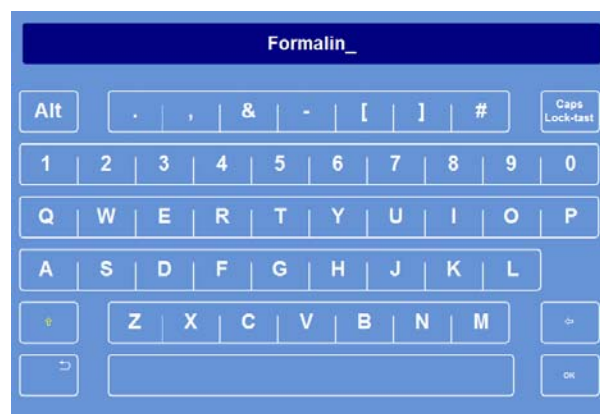
Indstilling af reagensnavne

- Brug skærmtastaturet til at indtaste det nye reagensnavn, og tryk på **OK**.

#### Bemærk

*Der kan maksimalt anvendes 18 tegn til reagensnavne.*

- Navnene på andre reagenser kan ændres ved behov.
- Tryk på **OK** for at gemme og lukke skærbilledet Instrumentkonfiguration - Reagensnavne.
- For at vende tilbage til hovedskærbilledet skal du gentagne gange trykke på **OK**.



Definering af et reagensnavn ved hjælp af skærmtastaturet

#### Bemærk

*På skærbilledet vil det første bogstav i etiketnavnet for hvert af paraffinbadene og dunkene med dehydreringsreagens og klaringsreagens skifte for at stemme overens med det første bogstav i det nye reagensnavn.*

## Indstilling af opbevaringstemperaturer for skjulte reagens

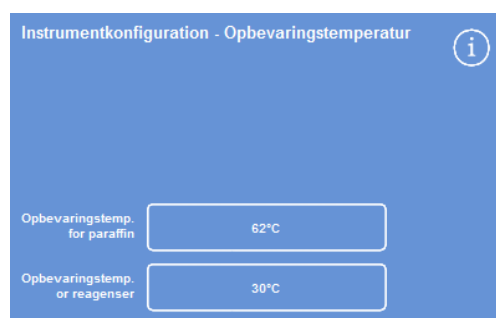
Excelsior AS kan opvarme skjulte reagenser, så præparationen bliver hurtigere og mere reproducerbar. Standard opbevaringstemperaturer er 30 °C for alkohol og xylene, og 62 °C for paraffin. Hvis det ønskes, kan opbevaring finde sted ved stuetemperatur. Instrumentet vil ikke nedkøle reagenser til temperaturer, der er lavere end stuetemperatur.

#### Bemærk:

*Opbevarings- og programtemperaturer for paraffin bør fastsættes til 4 °C over smeltepunktstemperatur.*

### Indstilling af opbevaringstemperaturen for paraffin:

- Under hovedmenuen skal du trykke på **Valgmuligheder > Instrumentkonfiguration > Opbevaringstemperaturer**.  
Skærbilledet "Instrumentkonfiguration – Opbevaringstemperatur" vises:
- Tryk på værdien til **Opbevaringstemp. for paraffin**.



Definering af opbevaringstemperaturen for paraffin

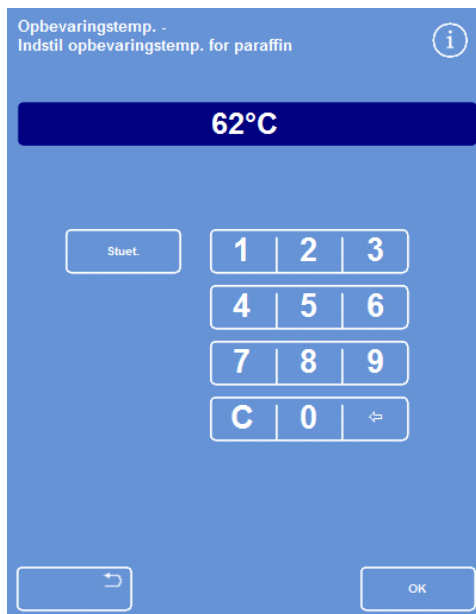
Skærbilledet Opbevaringstemperatur - Indstil opbevaringstemperatur for paraffin vises:

- Brug det numeriske tastatur til at indstille den ønskede opbevaringstemperatur eller tryk på **Stuet.** for at indstille opbevaringstemperaturen til stuetemperatur.

**Bemærk:**

*Opbevaringstemperaturen for paraffin ligger i området mellem 45 °C til 65 °C og stuetemperatur.*

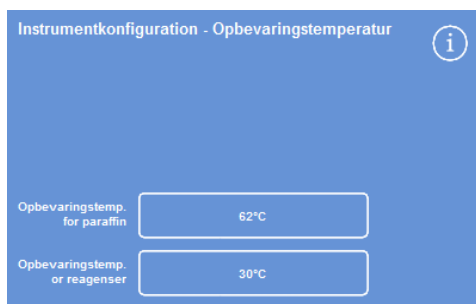
- Tryk på **OK** for at gemme og vende tilbage til skærbilledet ”Instrumentkonfiguration – Opbevaringstemperatur”.



Skærbilledet Opbevaringstemperatur - Indstil opbevaringstemperatur for paraffin

**Indstilling af opbevaringstemperaturen for reagenser:**

- Under hovedmenuen vælges **Valgmuligheder > Instrumentkonfiguration > Opbevaringstemperaturer.**  
Skærbilledet ”Instrumentkonfiguration – Opbevaringstemperatur” vises:
- Tryk på værdien til **Opbevaringstemp. for reagenser.**



Definering af opbevaringstemperaturen for reagenser

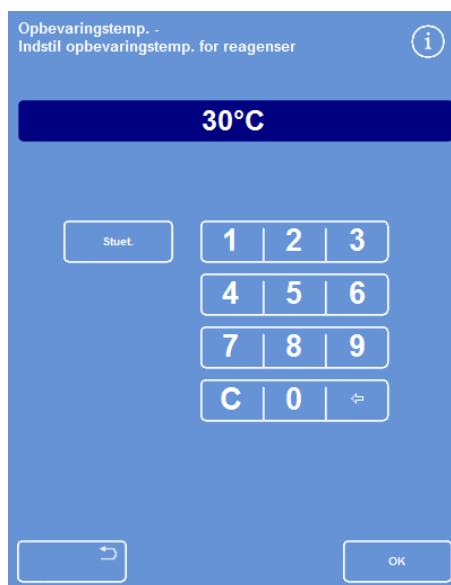
Skærbilledet ”Opbevaringstemperatur - Indstil opbevaringstemperatur for reagenser” vises:

- Brug det numeriske tastatur til at indstille den ønskede opbevaringstemperatur eller tryk på **Stuet.** for at indstille opbevaringstemperaturen til stuetemperatur.

**Bemærk:**

*Reagensets opbevaringstemperatur ligger mellem stuetemperatur og 35 °C.*

- Tryk på **OK** for at gemme og vende tilbage til skærbilledet ”Instrumentkonfiguration – Opbevaringstemperatur”.
- For at vende tilbage til hovedskærmen skal du gentagne gange trykke på **OK**.



Skærbilledet Opbevaringstemperatur – Indstil opbevaringstemperatur for reagenser

## Indstilling af anvendelsesgrænser

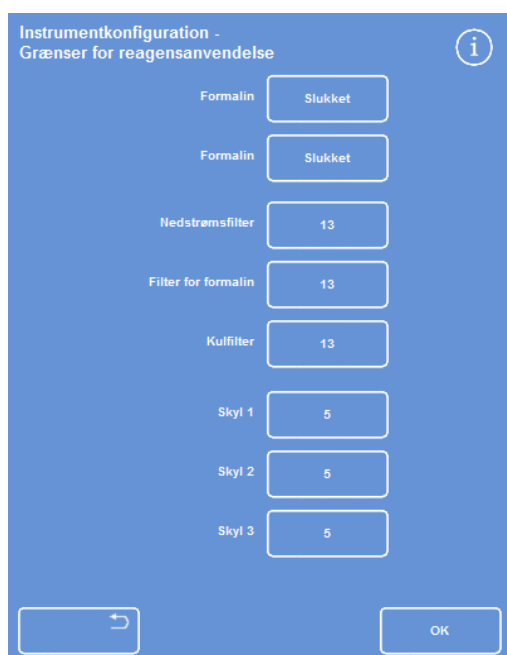
Excelsior AS registrerer brugen af fiksativer, filtre og skylkereagenser og giver visuelle advarsler på skærbilledet ”Kvalitetskontrol”, når de skal skiftes. Der henvises [Tjek af kvalitetskontrol](#) og [Tjek af reagenser og paraffin](#) for mere information. Du bør indstille anvendelsesgrænserne inden præparationsstart. De kan ændres senere efter behov.

### Bemærk

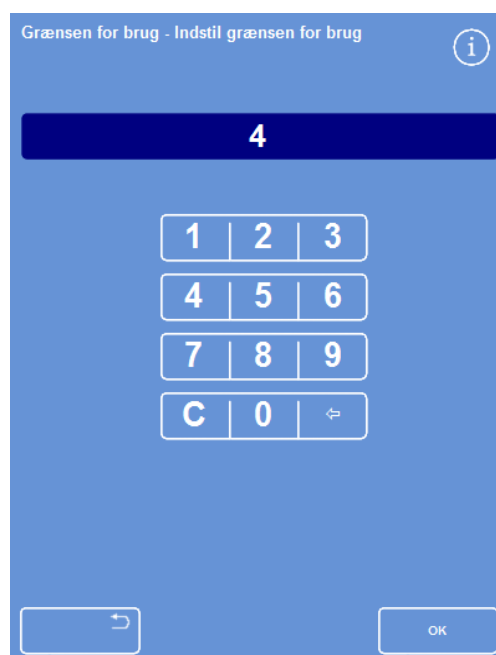
*Udskiftningen af infiltreringsmedie og de skjulte reagenser styres automatisk af systemet, baseret på standardindstillingen for alkohol kvalitet. Der henvises til [Udløser for reagensrotation](#), hvis du vil ændre måden, hvorpå disse reagenser bliver udskiftet.*

### Indstilling af anvendelsesgrænser:

- Vælg **Valgmuligheder > Instrumentkonfiguration > Anvendelsesgrænser for reagens**.  
Skærbilledet ”Instrumentkonfiguration - Anvendelsesgrænser for reagens” kommer frem.
- Tryk på hver reagens- eller filter-knap der ønskes ændret, definer den ønskede anvendelsesgrænse ved hjælp af det numeriske tastatur, og tryk på **OK**.
- For at slå anvendelsesgrænsen fra, indstilles værdien til (0).
- Når alle anvendelsesgrænser er defineret, skal du trykke på **OK** for at gemme og vende tilbage til skærbilledet ”Instrumentkonfiguration - Anvendelsesgrænser for reagens”.
- For at vende tilbage til hovedskærmen skal du gentagne gange trykke på **OK**.



Skærbilledet Instrumentkonfiguration - Anvendelsesgrænser



Indstilling af anvendelsesgrænser

### Bemærk

*Anvendelsesgrænsen for filtrene er målt i uger. Standarden er 13 uger. Skylkereagenser kan kun indstilles fra 1 til 5. Standarden er 5. Anvendelsesgrænsen for et skylletrin kan ikke deaktiveres.*

## Påfyldning af Reagenser

Før du kan præparere prøver, skal du fylde Excelsior AS med de påkrævede reagenser til præparationen. Navnene på de reagenser, som du har til hensigt at anvende, defineres ved hjælp af valgmuligheden **Reagensnavne** (der henvises til [Definering af reagensnavne](#)).

Når du påfylder reagenser, vil Excelsior AS guide dig igennem påfyldningsproceduren for at sikre, at de ønskede reagenser fyldes i de rigtige positioner i kabinettet. Du skal derefter indsætte de farvekodede reagensslinger (med fordampningshætte), og bekræfte, at de påkrævede reagenser er fyldt på i de relevante positioner i reagensopbevaringsområdet.

Disse reagenser skal påfyldes i følgende rækkefølge:

1. Paraffin.
2. Skyllereagenser/Rengøringsreagenser.
3. Dehydreringsreagenser.
4. Klaringsreagenser.

Fiksativer registreres på skærbilledet ”Kvalitetskontrol”; Du vil blive bedt om at påfylde disse, når du starter en præparationskørsel for første gang.



Der henvises til sikkerhedsdatablade ved håndtering af alle de reagenser, der bruges i instrumentet. For en komplet liste over godkendte reagenser, henvises der til [Bilag D](#).

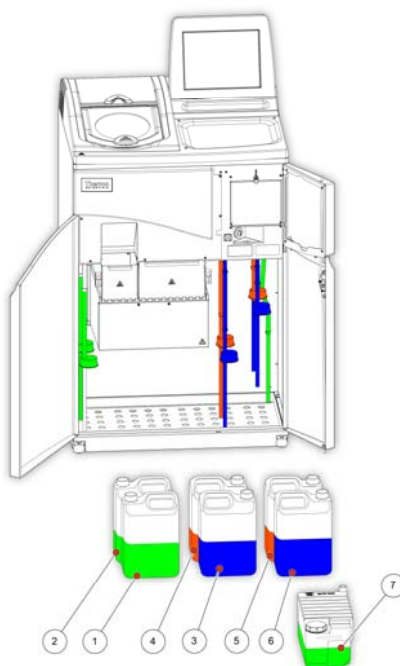
## Reagensopbevaringsområde

Sørg for, at du gør dig bekendt med reagensernes position i reagensopbevaringsområdet og de farvekodede reagensslinger. Slangerne er fleksible og kan flyttes efter behov for at sikre, at slangerne passer ned i den korrekte reagensbeholder. Hvis du drejer en slange, skal det sikres, at den drejes tilbage for at undgå skader eller lækager.

Ved tilslutning af reagensslinger skal det sikres, at hver slange er:

- Fri for alle forureninger på overfladen.
- Fuldt isat i den relevante dunke og ikke bøjet, snoet, knækket eller skævt.

Dette diagram viser slangernes farve i alle de forskellige reagenspositioner:



1. 1. fiksativ
2. 2. fiksativ
3. 1. udskiftning
4. 2. udskiftning
5. 1. Skyl (xylen)
6. 2. Skyl (alcohol)
7. 3. Skyl (vand)

## Påfyldningssekvens

Påfyldningssekvensen tager dig igennem de trin, der kræves for at påfylde reagenser i Excelsior AS i den rigtige rækkefølge.

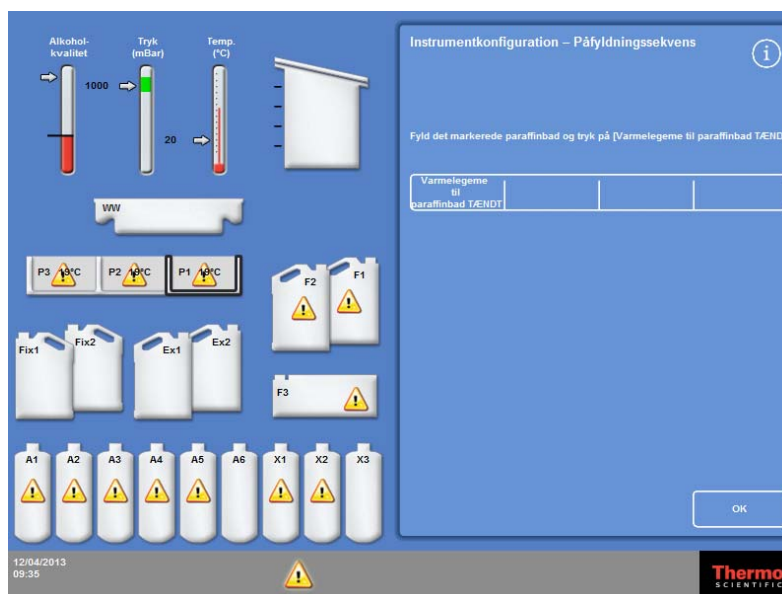


SØRG FOR, AT DU PÅFYLDER DET KORREKTE REAGENS I DEN RIGTIGE KONCENTRATION I HVERT ENKELT TRIN; INSTRUMENTET KAN IKKE TJEKKE, AT DE KORREKTE REAGENSER ER BLEVET FYLDT PÅ.

### For at starte en påfyldningsrækkefølge:

- Vælg **Valgmuligheder > Instrumentkonfiguration > Påfyld reagenser** for at vise skærbilledet ”Instrumentkonfiguration – Påfyldningsrækkefølge”.

Paraffinbad W1 er fremhævet på skærmen, klar til at blive påfyldt.



Start af påfyldningsrækkefølgen

### Bemærk

Når reagenserne er fyldt på, og du har fuldført påfyldningssekvensen vil du ikke være i stand til at køre valgmuligheden ”**Påfyld reagenser**” igen, medmindre du fjerner reagenserne først (der henvises til Udskiftning af reagenser for mere information). Hvis du går ud af påfyldningsrækkefølgen, før den er færdig (ved at trykke på **OK**), vil påfyldningen fortsætte, når du vælger valgmuligheden **Påfyld reagenser** igen. Du vil ikke være i stand til at køre programmer, medmindre alle reagenser er påfyldt. Hvis du forsøger at gøre dette, vil du blive bedt om at påfylde reagenser.

## Påfyldning af paraffin

Påfyldning af paraffin består af disse trin:

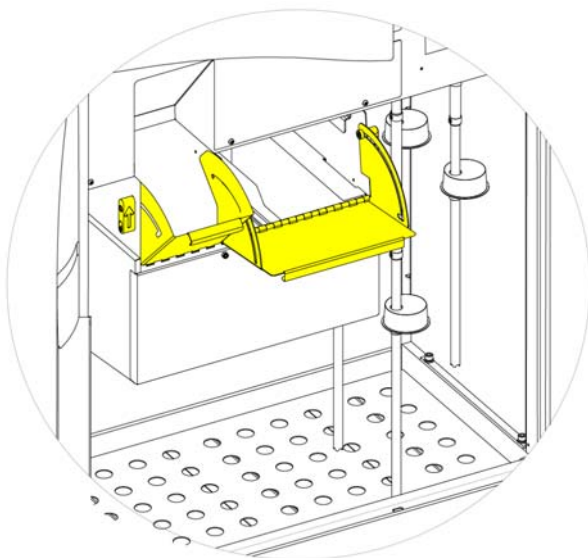
- Påfyldning af de tre paraffinbade med paraffinperler.
- Start af varmelegemerne for paraffin.
- Isætning af en tom affaldsbakke til paraffin og dets låg.

### Til påfyldning af paraffin:

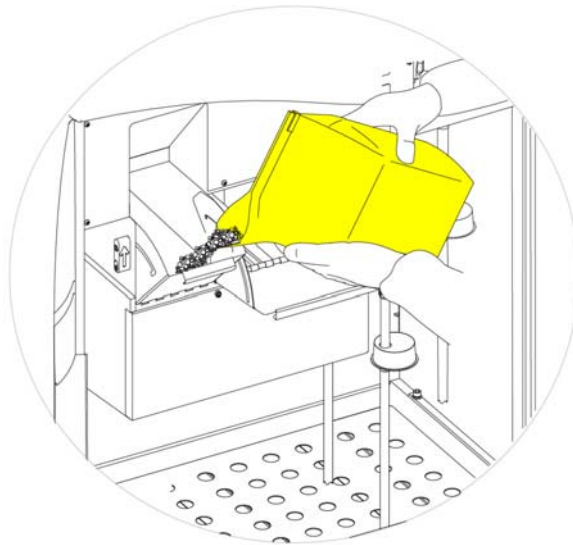
- Åben instrumentets store låger.
- Løft de fjederbelastede låsehåndtag og åben de to låger til paraffinbadene.  
Lågen til højre (til paraffinbadene W1 og W2) åbener helt; Lågen til venstre (til paraffinbadet W3) åbener 45°.
- Med start fra højre skal du fylde hvert paraffinbad med paraffinperler. Brug 4,2 kg paraffinperler pr. kammer, hvilket svarer til 5,6 liter smeltet paraffin.

### Bemærk

*Det skal sikres, at paraffinperlerne er jævnt fordelt i paraffinbadet - skub dem bagud, hvis det er nødvendigt. Paraffinbadet kan fyldes op til et par millimeter fra toppen af skillevæggen - pillerne smelter til det endelige, lavere niveau inden for 4 til 6 timer. Vær forsigtig med ikke at spilde paraffinperlerne.*



Åbning af lågerne til paraffinbadene



Fylldning af paraffinbadene



Der er risiko for hudforbrændinger fra smeltet paraffin.

Fyld ikke paraffinbadene på Excelsior AS op med smeltet paraffin. Anvend kun paraffinperler.

## Sådan tændes paraffinbadets varmelegemer:

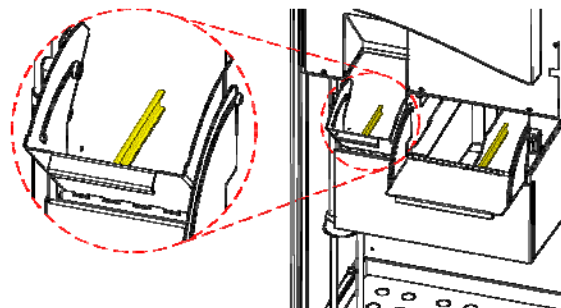
### Bemærk

Før du tænder for paraffinbadets varmelegemer, skal du sikre, at du har fyldt hvert paraffinbad op med paraffin.

- På skærbilledet ”Instrumentkonfiguration – Påfyldningsrækkefølge” skal du trykke på **Paraffinbads varmelegeme TÆNDT** for at tænde for paraffinbadets varmelegeme og smelte paraffinperlerne i paraffinbad W1.

Paraffinbadet W1 vises nu udfyldt i gult på skærbilledet og paraffinbadet W2 er fremhævet.

- Tryk på **Paraffinbads varmelegeme TÆNDT** for at opvarme paraffinen i W2 og gentag for paraffinbad W3.
- Når paraffinen er smeltet, skal du sikre, at niveauet er korrekt. Maksimums- og minimumsniveauerne er tydeligt markeret i hvert paraffinbad.



Maksimums- og minimumsniveauer for paraffin

## Isætning af affaldsbakken til paraffin og dens låg:

### Bemærk:

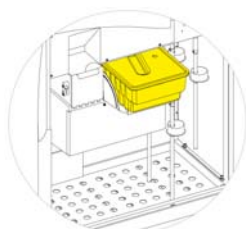
Genbrug ikke affaldsbakker til paraffin.

- Det skal sikres, at et låg sidder godt fast på affaldsbakken til paraffin.
- Skub bakken ind i positionen over paraffinbadene til højre.
  - Du bliver muligvis nødt til at vente, indtil paraffinen er begyndt at smelte, før du kan isætte affaldsbakken til paraffin i den korrekte position.
- Luk begge låger til paraffinbadene.

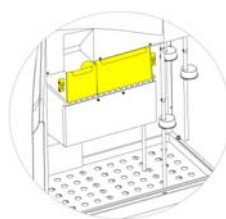


Opvarm ikke affaldsbakker til over 65 °C.

Affaldsbakken til paraffin må ikke anvendes med varmt vand.



Isætning af affaldsbakke til paraffin over W2 og W3



Lukning af lågerne til paraffinbadene



F3 er fremhævet

- Du kan nu fortsætte med at påfylde andre reagenser i instrumentet.
  - Det første skylereagens/rengøringsreagens (F3) vil blive fremhævet på skærbilledet for at vise, at det er klar til påfyldning.

### Påfyldning af skyllemidler

Skylle- /Rengøringsreagenser anvendes til rengøring af reaktionskammeret mellem præparationer og også som en del af påfyldningsprocessen af reagenser. Disse reagenser skal påfyldes i følgende rækkefølge:

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

For nærmere oplysninger om godkendte skylkereagenser henvises der til [Bilag D](#).

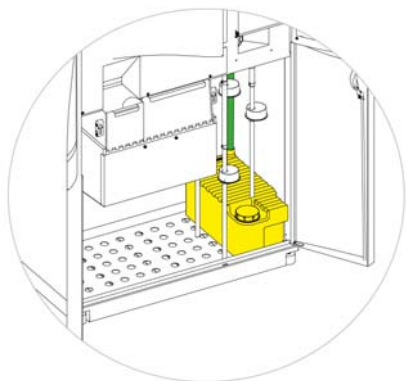


**Brug ikke xylen eller xylen-erstatning som det tredje skylkereagens.**

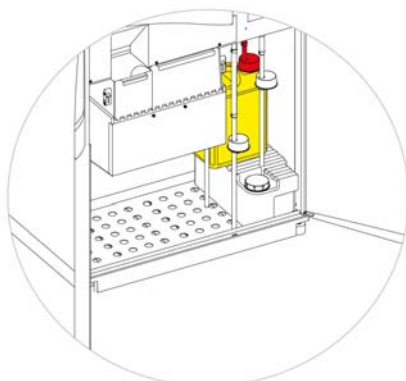
#### Bemærk

*Før påfyldning skal det sikres, at de farvekodede reagensslanger er sat helt ned i bunden af dunkene. Excelsior AS bruger producentens femliters reagensdunke i positionerne F1 og F2 (1 US gallondunke kan også bruges). Efter at have fjernet reagensdunkenes hætter, skal de opbevares på et sikkert sted, da de skal bruges efter udskiftning af reagens.*

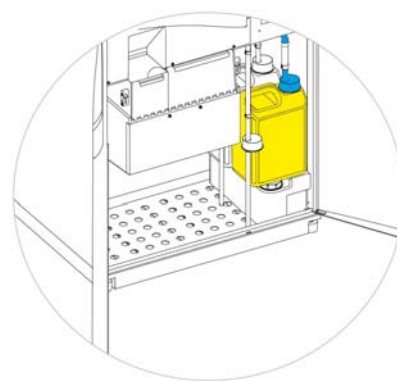
Skylkereagenserne i reagensopbevaringsområdet er placeret i følgende positioner:



F3 (vand)



F1 (xylen)

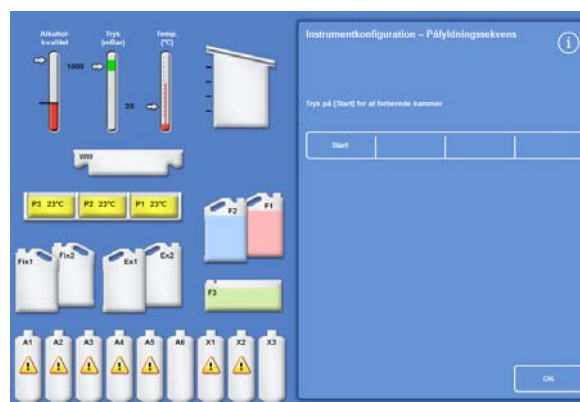


F2 (alkohol)



## Påfyldning af skylkereagenser:

- Fyld F3-dunken (3. skylkereagens) (følger med Excelsior AS) op med vand til undersiden af påfyldningslinjen, og sæt hættten godt fast.
- Installer F3-dunken i reagensopbevaringsområdet, og sæt den GRØNNE reagensslange ned i dunken.
- Tryk på **Bekræft påfyldning** på skærbilledet ”Instrumentkonfiguration – Påfyldningsrækkefølge”. F3 vises nu som fyldt og F1 er skitseret på skærmen.
- Tag en ny femliters dunk med F1-skyllereagens (xylen).
- Stil dunken oven på F3-dunken, og isæt den RØDE reagensslange (med hætte).
- Tryk på **Bekræft påfyldning** på skærbilledet ”Instrumentkonfiguration – Påfyldningsrækkefølge”. F3 vises nu som fuld og F2 er skitseret på skærmen.
- Tag en ny femliters dunk med F2 skylkereagens (alkohol).
- Stil dunken oven på F3-dunken, foran F1-dunken, og isæt den BLÅ reagensslange (med hætte).
- Tryk på **Bekræft påfyldning** på skærbilledet ”Instrumentkonfiguration - Påfyldningssekvens”. F2 vises nu som fuld, og du bliver bedt om at forberede reaktionskammeret for påfyldning af dehydreringsreagens og klaringsreagens i de skjulte dunke bag i instrumentet.



Tryk på Start for at forberede kammeret

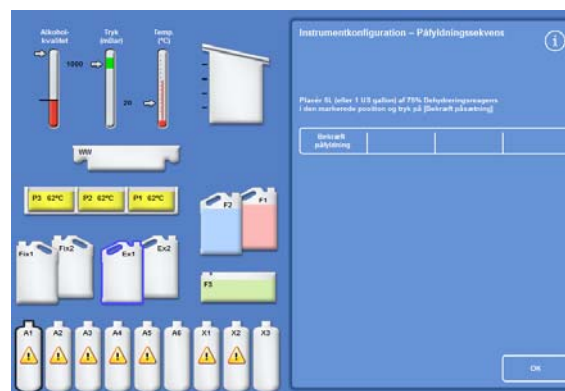
## Skylning af reaktionskammeret



REAKTIONSKAMMERET SKAL SKYLLES FØR PÅFYLDNING AF DEHYDRERINGSREAGENSER I DE SKJULTE DUNKE BAG I INSTRUMENTET.

### Skylning af kammeret:

- Tryk på **Start**.  
Reaktionskammeret skylles med F2-skyllereagens, efterfulgt af F3-skyllereagens.  
Når skylleciklus er færdig, bliver Ex1 og A1 fremhævet på skærmen.



Når en skylleciklus er færdig, fremhæves Ex1 og A1

## Påfyldning af dehydreringsreagenser

Det næste skridt i påfyldningsrækkefølgen er at fylde dehydreringsreagenser på de skjulte dunke bag i instrumentet. Det er nødvendigt med forskellige koncentrationer af dehydreringsreagenser.

Påfyldning af dehydreringsreagenser består af disse trin:

- Placér en 5 liters dunk med dehydreringsreagens i ønsket koncentration i Ex1-positionen.
- Overfør dehydreringsreagens fra Ex1 til reaktionskammeret og videre over i den relevante, skjulte dunk bag i instrumentet.

### Ved påfyldning af dehydreringsreagenser:

- Fyld en 5 liters (1 US gallon) reagensdunk med alkohol fortyndet til 75 %.

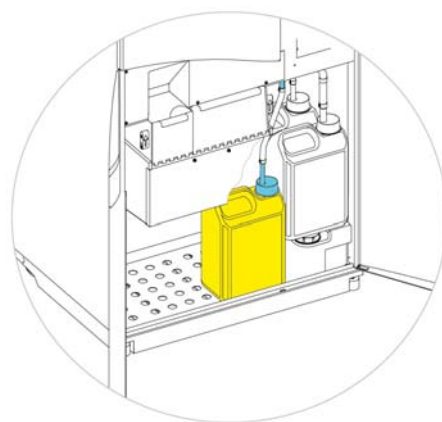
#### Bemærk:

*De fleste problemer med underfyldning på Excelsior AS kan elimineres ved brug af 5 liters reagensdunke.*

- Sæt dunken i position Ex1, og isæt den BLÅ slange (med hætte).
- Tryk på **Bekræft påfyldning** på skærbilledet "Instrumentkonfiguration - Påfyldningssekvens" for at påfylde det første dehydreringsreagens.

#### Bemærk

*Instrumentet vil tjekke, om reagenset allerede er påfyldt den skjulte dunk. Hvis der er reagens til stede, skal du trykke på **Kassér**. Sørg for at placere en tom dunk i Ex1-positionen og tryk på **Fjern**. Ellers trykker du på **Tilbage** for at overføre reagens fra reaktionskammeret til dunken A1.*

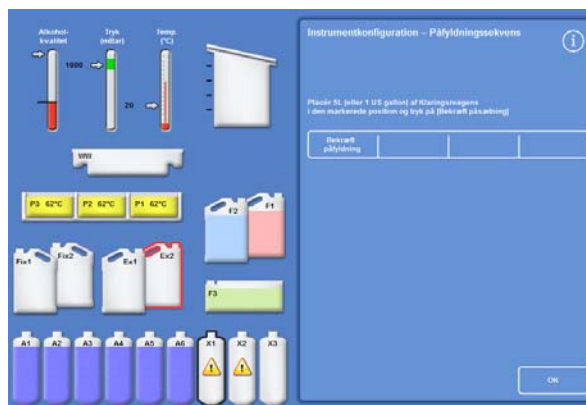


Dehydreringsreagens i position Ex1

- Påfyld resten af dehydreringsreagenserne. For at gøre dette skal følgende koncentrationer forberedes og påfyldes fra Ex1-positionen over i den relevante, skjulte dunk. Inden påfyldningen finder sted, skal du trykke på Bekræft påfyldning for at bekræfte, at det korrekte reagens findes i Ex1-positionen.

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

Når alle dehydreringsreagenserne er blevet fyldt på, bliver Ex2 og X1 fremhævet på skærmen.



Når alle dehydreringsreagenserne er påfyldt, bliver Ex2 og X1 fremhævet

## Påfyldning af klaringsreagenser

Når de skjulte dunke til dehydreringsreagenser er blevet påfyldte, vil du blive bedt om at påfylde klaringsreagenserne.

Påfyldning af klaringsreagenser består af disse trin:

- Placér en dunk med klaringsreagens i Ex2-positionen.
- Overfør reagens fra Ex2-positionen til reaktionskammeret, og derefter til de skjulte dunke med klaringsreagenser, X1, X2 og X3.

### Sådan påfyldes klaringsreagenser:

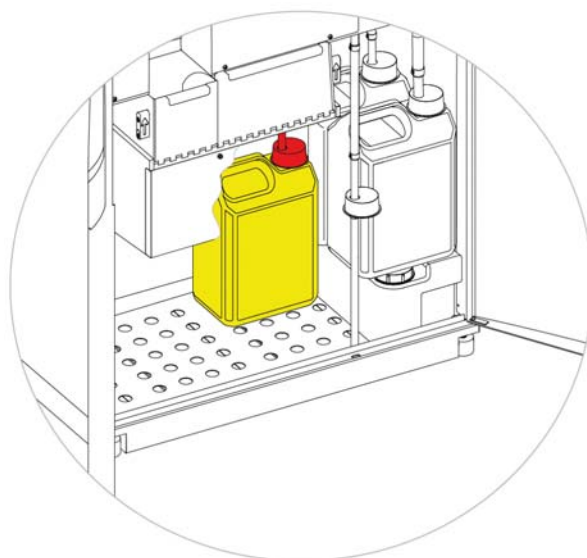
- Stil en 5 liters (eller 1 US gallon) dunk med klaringsreagens i Ex2-positionen og isæt den RØDE slange (med hætte).

For at gøre påfyldningen lettere, kan Ex1-dunken fjernes i dette trin.

#### Bemærk:

*Størstedelen af problemer med underfyldning på Excelsior AS, kan elimineres, ved brug af 5-liters reagensdunke.*

- Tryk på **Bekræft påfyldning** på skærbilledet "Instrumentkonfiguration - Påfyldningssekvens" for at påfylde X1.
- Gentag dette for at påfylde klaringsreagens fra Ex2 til de skjulte dunke, X2 og X3.



*Klaringsreagens i Ex2-position*

#### Bemærk

*Instrumentet vil tjekke, om reagentet allerede er påfyldt den skjulte dunke.*

*Hvis der er reagens til stede, skal du trykke på **Kassér**. Sørg for at placere en tom dunk i Ex2-positionen, og tryk på **Fjern**. Ellers trykker du på **Tilbage**, for at overføre reagens fra reaktionskammeret til dunken X1.*

## Skylning af reaktionskammeret

Når alle klaringsreagenser er påfyldte, vil du blive bedt om at starte en skyllecyklus (F2 efterfulgt af F3), for at forberede reaktionskammeret til brug.

### Sådan skylles kammeret:

- Tryk på **Start**.  
Når en skyllecyklus er afsluttet, vises menuen ”Valgmuligheder – Instrumentindstillinger” igen.
- Tryk på **OK**, for at vende tilbage til menuen Valgmuligheder, og tryk derefter på **OK**, for at vise hovedskærmbilledet.

Excelsior AS er nu klar til brug.

### Bemærk

*Følgende dunke skal efterlades i position til brug, når reagenserne er roterede og kasserede:*

- *En tom dunk i Ex2-position, isat den RØDE slange*
- *En tom dunk i Ex1-position, isat den BLÅ slange*

*For at forhindre fordampning af reagens, skal det sikres, at de farvede hætter er placeret over halsen af dunkene med skylle-reagenser og fiksativer.*

## Påfyldning af fiksativer

Fiksativerne i positionerne Fix1 og Fix2 i reagenslagerområdet påfyldes ikke som en del af proceduren Påfyldningsrækkefølge. I stedet vises Kvalitetskontrol, når du forsøger at starte en præparation for første gang. Dette skærbillede vil anmode om påfyldning af fiksativer i positionerne Fix1 og Fix2 (hvis Fix2 skal bruges).

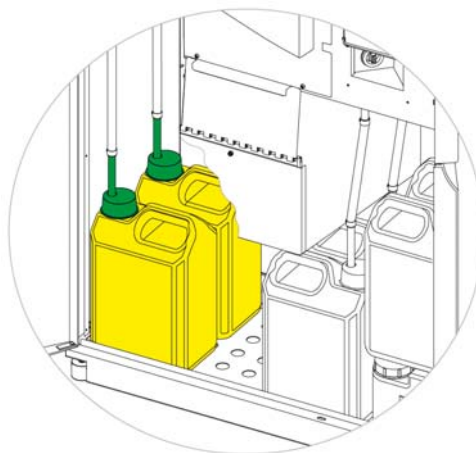
For at påfylde fiksativer, inden dette skærbillede automatisk vises, skal du vælge **Kvalitetskontrol** under hovedmenuen.

### Bemærk

*Du behøver ikke at påfylde to dunke med fiksativ i instrumentet. Dog skal programmerne ændres for at angive, at du kun anvender ét trin med fiksativer. Der henvises til [Programmer](#) for mere information.*

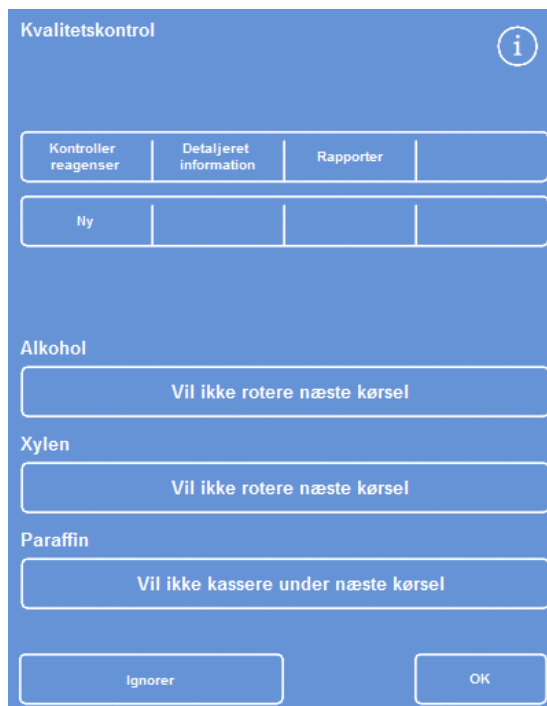
### Påfyldning af fiksativer:

- Indsæt dunke med fiksativ i positionerne Fix1 og Fix2 (hvis Fix2 anvendes).
- Isæt de GRØNNE reagensslinger med de GRØNNE hætter. Slangerne skal gå helt ned i bunden af dunkene.



*Dunke med fiksativer sat på plads i reagensopbevaringsområdet*

- På skærbilledet "Kvalitetskontrol" trykker du på **Ny**.
- Tryk på **OK** for at forlade skærbilledet.



*Skærbilledet "Kvalitetskontrol"*

## Sådan foretager du yderligere ændringer inden drift

Når du har indstillet tid og dato, og defineret og påfyldt de nødvendige reagenser, er Excelsior AS klar til at præparere prøver. Det kan imidlertid være, at du ønsker at ændre visse af instrumentets indstillinger eller definere dine egne programmer for at sikre, at Excelsior AS opfylder dine krav.

Nogle af de ting, du måske ønsker at specificere eller ændre, omfatter:

- Hvorvidt valgmuligheden Niveau er tilgængelig - denne giver dig mulighed for at fylde kammeret til et bestemt niveau, når prøver præpareres i organiserede kurve.
- Den foretrukne sluttid for programmer, der kører natten over.
- Udløserne for reagensrotation.

Der henvises til [Kapitel 4: Avanceret drift](#) for oplysninger om de valgmuligheder og indstillinger, der kan bruges til at styre driften af Excelsior AS og præparationen af prøver.

## Kapitel 3 - Basal anvendelse

Dette kapitel beskriver, hvordan du præparerer prøver med Excelsior AS.

Dette kapitel dækker følgende emner:

- Påfyldning af prøver i instrumentet.
- Indstilling af påfyldningsniveauet, hvis du bruger organiserede kurve, og har aktiveret knappen Niveau.
- Start og ”Overvågning” af et program.
- Tilføjelse af yderligere prøver efter programstart.
- Standsning eller afbrydelse af et program.
- Fuldførelse af et program.
- Kørsel af et valgt program med brugerdefinerede betingelser.
- Reaktion på notifikationer om kvalitetskontrol og udskiftning af præparationsreagenser.

## Rutine Præparering

Hvis du bruger Excelsior AS til at præparere prøver på det samme program hver dag, behøver du kun at sætte prøverne i instrumentet og starte præparationskørslen. Skærbilledet, som du bruger til at starte et program, vises automatisk, når du løfter instrumentets låg for at isætte prøver.

### Bemærk

*Hvis dette skærbillede er blevet annulleret, skal du blot trykke **Præparation** på hovedskærmen for at få det vist igen, og starte præparationen.*

Når en kørsel er startet, vil Excelsior AS automatisk begynde at arbejde sig igennem de individuelle trin, således at programmet afslutter på den angivne sluttid. For eksempel, hvis du kører en præparation natten over, kan du sætte prøverne i instrumentet når som helst i løbet af dagen, og derefter starte programmet.

Prøverne opbevares i et bestemt reagens, som regel et fiksativ, indtil Starttiden er nået. Excelsior AS vil så præparere prøverne natten over, så de er klar til næste trin i arbejdsgangen for din vævspræparation på det angivne sluttid den følgende morgen.

### Bemærk

*Hvis du har behov for mere fleksibilitet og har brug for at ændre nogle af programmets parametre for en bestemt kørsel, henvises der til [Avanceret præparation](#) for mere information.*



**Væv bør kun tilsættes under fikseringstrinnet.**

**Hvis omstændighederne kræver, at væv skal tilsættes efter fiksering, skal du følge god laboratoriepraksis.**



## Påfyldning af prøver

Excelsior AS giver dig mulighed for, på én gang, at præparere op til tre niveauer af organiserede kurve, arrangeret i par. En større ”uorganiseret” kurv, som kan rumme op til 300 kassetter, kan også anvendes som et alternativ til de mindre, organiserede kurve.

### Bemærk

Der henvises til [Bilag A](#) for mere information om de kurve, der findes til prøvekassetter.



Vær opmærksom på de anvendte prøver. De kan udgøre en biologisk fare.

Overhold god laboratoriepraksis ved håndtering af væv.

## Åbning af reaktionskammeret:

- Åben reaktionskammeret. For at gøre dette, skal du skubbe håndtaget væk fra dig og løfte låget. Skærbilledet ”Reaktionskammer tilgængeligt” vises automatisk:

### Bemærk

Når låget er åbent, ekstraheres dampe gennem nedstrømsfilteret bag reaktionskammeret.



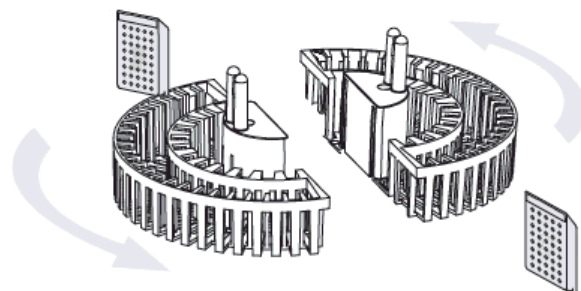
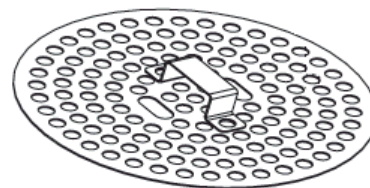
Kammeret er åbent, nedstrømsventilatoren er tændt



Skærbilledet ”Reaktionskammer tilgængeligt”

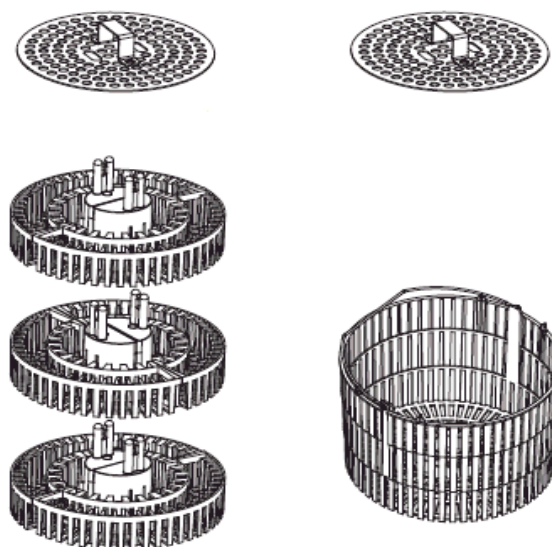
**Isætning af kassetter og kurve:**

- Isæt kassetterne i den organiserede kurv.  
Hvis du bruger den ”uorganiserede” kurv, skal vævskassetterne placeres omhyggeligt i kurven.



*Isætning af kassetter i en organiseret kurv.*

- Isæt kurve (med kurvelåg) i kammeret, stablet i ensartede par, og justeret, så de sidder ordentligt på omrøringsstifterne.
- Luk reaktionskammerets låg ved at trykke ned på begge sider. Træk håndtaget mod dig for at sikre, at låget er låst korrekt.



*Organiserede og ”uorganiseret” kurv*

## Indstilling af påfyldningsniveauet

Afhængigt af, hvordan Excelsior AS er blevet konfigureret (der henvises til [Tilpasning af dit instrument](#)), vil knappen Niveau muligvis vises på skærbilledet "Reaktionskammer tilgængeligt". Brug denne knap for at vælge det korrekte væskniveau for at dække prøvekurvene, der er blevet føjet til reaktionskammeret.

### Bemærk:

*For at undgå en utilstrækkelig påfyldning af reaktionskammeret, skal du vælge et væskniveau, der svarer til antallet af tilføjede kurve.*

Hvis der vises for mange kurve, skal du trykke på **Niveau**, indtil der vises det korrekte antal.



*Brug af knappen Niveau; Der er valgt to niveauer af kurve*

### Bemærk

*Hvis niveaufunktionen er slået fra, eller du ikke har indstillet et bestemt påfyldningsniveau, antager Excelsior AS at en "uorganiseret" kurv er blevet isat, og fylder reaktionskammeret til det højeste niveau.*

## Start af et program

Et program kan startes, når prøver og kurve er isat, og påfyldningsniveauet er blevet indstillet (hvis relevant). Programmet vil enten starte øjeblikkeligt eller efter en forsinket start i fiksativ eller alkohol. Længden på forsinket start vil variere alt efter programmets angivne start-og sluttid.

Programmer startes på skærbilledet ”Reaktionskammer tilgængeligt”, som vises, når du åbener låget for at isætte prøver. Hvis dette skærbillede ikke vises, skal du trykke på hovedskærmen **Præparation**.

### Bemærk

*Du kan tilføje flere prøvekassetter eller niveauer af organiserede kurve efter præparationsstart. Der henvises til [Tilføjelse af yderligere prøver](#) for mere information.*

*For mere information om standardpræparationen og skylleprogrammer, der er installeret på Excelsior AS, henvises der til [Bilag E - Programeksempler](#).*

### Start af et program:

- Det skal sikres, at det valgte program er korrekt.
- Tjek, at den viste sluttid og det viste starttrin er korrekt.
- Hvis programmet bruger en forsinket start, skal det sikres, at indstillingerne for forsinket start og forsinket start trinnene er korrekte.
- Tryk på **ØJEBLIKKELOG START** eller **FORSINKET START** for at starte programmet.

### Bemærk

*Hvis du trykker på tilbage-knappen i stedet for startknappen, skal du trykke på **Præparation** på hovedskærbilledet for at vise skærbilledet ”Reaktionskammer tilgængeligt” igen og starte præparationen.*

*Hvis du trykker på tilbage-knappen, vil du miste eventuelle ændringer af Sluttid, Starttrin, Forsinket trin og Forsinket indstilling.*

Reaktionskammer tilgængeligt

Starter dagprogram

Valgt program

2. Hurtigt Dagprogram 02:23

Niveau

Sluttidspunkt 13:09 Ons 12/04/2013

Step start 1. Formalin

ØJEBLIKKELOG START

Øjeblikkelig start

Reaktionskammer tilgængeligt

Starter natprogram

Valgt program

1. Natprogram 14:14

Niveau

Sluttidspunkt 07:00 Tor 12/05/2013

Step start 1. Formalin

Trin for Udskudt start 1. Formalin

Indstillinger for Udskudt start

Stuet Vakuum: Slukket

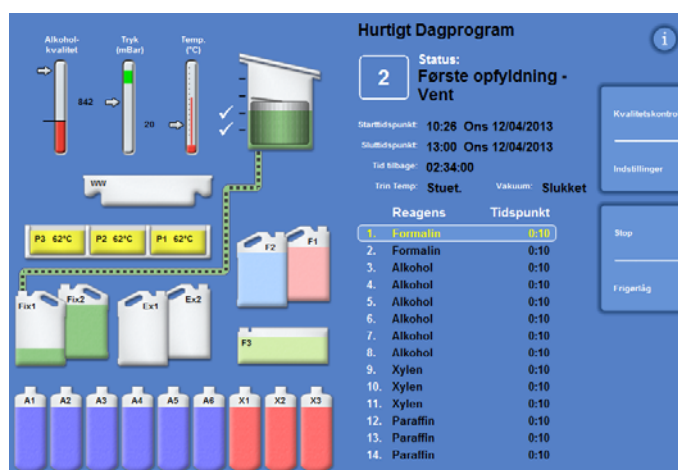
UDSKUDT START

Forsinket start

- Nærmere oplysninger om programstatus, såsom det aktuelle trin og resterende tid til afslutning, vises på skærbilledet "Overvågning", der opdateres, efterhånden som programmet bevæger sig gennem de definerede trin.

For yderligere information henvises der til "[Overvågning](#)" af et program.

- Hvis du kører et natprogram med en Forsinket start, vil reaktionskammeret fyldes med reagens til det Forsinkede trin og derefter vente, indtil den aktive præparation begynder, for at fuldføre på den angivne sluttid.



"Overvågnings" skærbilledet

## Tjek af kvalitetskontrol:

Hvis skærbilledet "Kvalitetskontrol" vises automatisk, når du trykker på knappen **ØJEBLIKkelig START** eller **FORSINKET START**, betyder det, at der er nået en anvendelsesgrænse for et reagens, paraffin eller filter.

Programmet vil ikke starte, før alle problemer der vises på skærbilledet "Kvalitetskontrol", er blevet løst. Der henvises til [Kvalitetskontrol og Udskiftning af reagens](#), for yderligere information om udskiftning af reagens, paraffin og filtre.

## Instrumentfejl

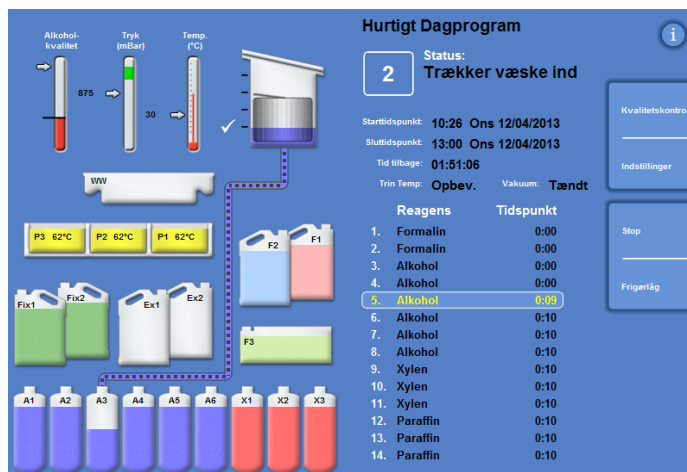
Et program kan muligvis ikke starte, hvis der er fejl ved instrumentet. Disse vil blive noteret på skærbilledet Fejlstatus, som vises automatisk, når der findes fejl ved programstart. Nogle (skruenøgle)-ikonet vil også blive vist nederst på hovedskærbilledet. For mere information om, hvordan man skal reagere, når skærbilledet Fejlstatus vises, henvises til [Anvendelse af skærbilledet Fejlstatus](#).

## ”Overvågning” af et program#

Forløbet af et kørende program kan ses på skærbilledet ”Overvågning”. Det viser en række definerede trin med angivelse af nuværende programstatus, trinposition og reagens.

Efterhånden som programmet skrider frem, bevæger den markerede position sig ned gennem de definerede trin. Alle trin, der er blevet deaktiveret, vises i gråt på listen.

Væskeoverførsel mellem reagensbeholderne og reaktionskammeret er angivet med et animeret tilslutningsrør.



At følge forløbet af en præparation

Skærbilledet ”Overvågning” viser følgende oplysninger:

Genstand	Beskrivelse
<b>Status</b>	<p>Viser status for den aktuelle præparation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tjek af låg - Vent: Instrumentet kontrollerer, at låget er lukket.</li> <li>• Indeksering af ventil: Instrumentet kontrollerer ventilens position.</li> <li>• Første påfyldning - Vent: Instrumentet påfyldes med det første reagens.</li> <li>• Indtagning af væske: Reaktionskammeret påfyldes reagens.</li> <li>• Præparation: Det fremhævede trin kører i øjeblikket.</li> <li>• Tømning: Reaktionskammeret er ved at blive tømt.</li> <li>• Stoppet: Præparationen er blevet standset med knappen <b>Stop</b></li> <li>• Afbrydning af præparation: Præparationen er blevet standset og derefter afbrudt med knappen <b>Afbryd</b></li> <li>• Venter på paraffin: Paraffinen har ikke nået den korrekte temperatur.</li> <li>• Præparation færdig: Programmet er afsluttet.</li> <li>• Låg frigjort: Reaktionskammerets låg er frigjort og kan åbnes.</li> </ul>
<b>Starttid</b>	Tid (og dato), da programmet blev startet.
<b>Sluttid</b>	<p>Tid (og dato), hvor programmet vil slutte.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• For en øjeblikkelig start er dette baseret på den totale tid og starttidspunkt.</li> <li>• For en forsinket start, er dette den foretrukne sluttid. Der henvises til <u>Indstilling af arbejdsgangens præparationsmuligheder</u>.</li> </ul>
<b>Tid tilbage</b>	Den resterende tid inden programmet afslutter.
<b>Reagens</b>	Det anvendte reagens for hvert trin i det valgte program.
<b>Tid</b>	<p>Tiden for hvert trin i det valgte program. Hvis starten er Forsinket, vil tiden for det Forsinkede reagens justeres for at sikre, at programmet afslutter på den angivne sluttid.</p> <p>Når et trin i øjeblikket er fremhævet og kører, indikerer tiden den tid, der er tilbage, før trinnet er færdigt.</p> <p>Når et trin er færdigt, vises tiden som 00:00.</p>

Genstand	Beskrivelse	
<b>Forsinket temp./Trintemp.</b>	<p>Brugstemperaturen for programmet eller skylletrinet. Dette kan være forskelligt fra opbevaringstemperaturen.</p> <p><b>Bemærk</b></p> <p><i>Reagenser kan ikke afkøles.</i></p>	
<b>Vakuum</b>	<p>Vakuumforholdene i reaktionskammeret under hvert trin. Der kan angives tre indstillinger:</p>	
	Slukket	Prøverne opbevares ved atmosfærisk tryk.
	Tændt	Prøverne opbevares ved ca. 650 mbar absolut (350 mbar under atmosfærisk tryk).
	Cyklus	Prøver opbevares i en stigende/faldende, 15 minutters trykcyklus, der spænder fra ca. 650 mbar absolut (vakuumbetingelser) til atmosfærisk tryk.

## Tilføjelse af prøver

Der kan tilføjes yderligere vævskassetter eller organiserede kurve efter programstart.



Væv bør kun tilsættes under fikseringstrinnet.

Hvis omstændighederne kræver, at der tilsættes væv efter fikseringstrinnet, skal du følge god laboratoriepraksis.

### Bemærk

For at minimere udslip af reagensdampe fra reaktionskammeret når det er åbent, skal du altid trykke på knappen **Frigør låg**, før du åbener låget. Dette vil starte nedstrømsventilatoren, der fjerner reagensdampe fra reaktionskammeret.

Det er ikke muligt at åbene låget, hvis reaktionskammeret er under vakuum; Tjek, at manometeret er i det grønne område, før du forsøger at åbene låget.

### Tilføjelse af yderligere prøver eller kurve:

- Tryk på **Frigør låg**.

Vent, til nedstrømsventilatoren starter og vakuum frigives (hvis trinnet anvender vakuum).

- Åben låget.

Skærbilledet ”Præparation i gang”, vises.

- Tilføj prøver eller kurve, og luk derefter låget.



Når låget er frigivet og åbnet, vises skærbilledet Præparation

### Bemærk

Hvis du glemmer at genstarte programmet, vil alarmen for venteposition lyde, efter at en specificeret tid er forløbet.

For flere oplysninger om indstillelige alarmer henvises der til **Error! Reference source not found.**

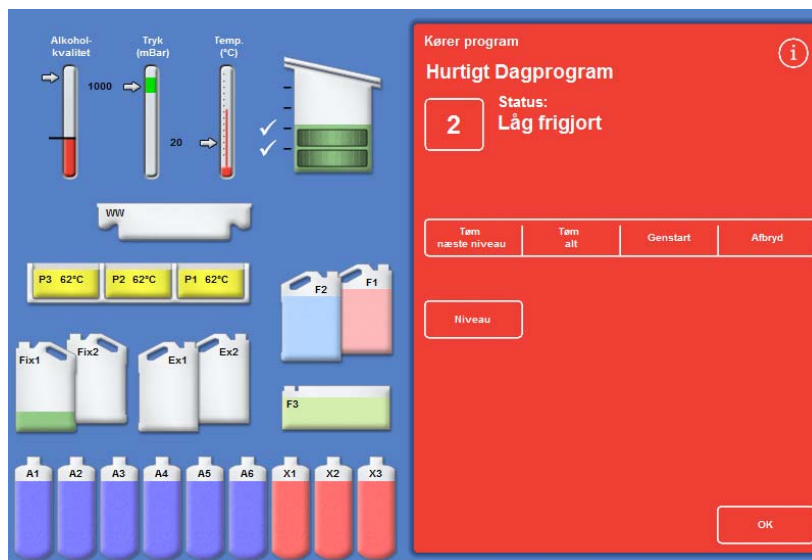


- Hvis du ikke tilføjer flere kurve til reaktionskammeret, eller hvis du bruger en tilfældig kurv, skal du trykke på **Genstart** eller **Genopfyld og genstart**.

Dette vil tillade, at præparationen fortsætter til det oprindelige påfyldningsniveau.

- Hvis du tilføjer ekstra kurve (eller fjerner kurve) og niveaufunktionen er aktiveret, skal du trykke på **Niveau**.

Det kurveniveau, der vises på skærbilledet, vil derefter svare til antallet af kurve i kammeret.



Låget er lukket; klar til at genstarte præparationen

### Bemærk

*Hvis du har fjernet nogle kurve og reduceret niveauet tilsvarende, vil vaskeniveauet i kammeret først ændres ved næste opfyldning.*

- For at genstarte et præparationstrin, skal du trykke på **Genstart** eller **Genopfyld og Genstart**.

## Standingsning af en præparation

Hvis det er nødvendigt, kan et program standses. Når præparationen er standset, vises forskellige knapper på højre side af skærbilledet "Overvågning", hvilket giver dig mulighed for at:

- Tømme reaktionskammeret
- Genstarte trinnet (hvis trinnet blev standset, da status var "Præparation").  
Kammeret vil ikke fyldes med det valgte reagens, før trinnet genstartes.
- Genopfyld og genstart fra det valgte trin (hvis trinnet blev standset, da status var "Første påfyldning - Vent" eller "Trækker væske ind", eller kammeret blev tomt.  
Kammeret vil fyldes med den valgte reagens, før trinnet genstartes.
- Afbryd hele programmet. Der henvises til [Afbryd et program](#) for mere information.

### Bemærk

*Du kan ikke standse et program, når den viste status er "Tømning". Kun aktivt kørende programmer kan standses. Hvis et program, der står i forsinket start-trin standses, vil den resterende tid fortsætte med at tælle nedad, men programmet vil ikke køre videre.*

### For at standse et program:

- Tryk på knappen **Stop**  
Status ændres til "Stoppet" og de følgende knapper vises under knapperne til Kvalitetskontrol og Valgmuligheder:
  - **Tøm næste niveau**
  - **Tøm alt**
  - **Genstart eller Genopfyld Genstart**
  - **Afbryd**

### For at tømme kammeret:

- Tryk på knappen **Tøm næste niveau** for at tømme et enkelt niveau eller tryk på knappen **Tøm alt** for at tømme kammeret.  
Instrumentet kontrollerer status af låget og tømmer derefter væske ud af kammeret. For at standse tømningprocessen, kan du trykke på knappen **Stop Tømning**, når den kommer til syne.

### Bemærk

*Hvis du ønsker at fortsætte præparationen, skal du genopfylde kammeret, og genstarte trinnet vha. knappen **Genopfyld Genstart**.*

*Instrumentet kontrollerer status af låget, trækker væske ind til det definerede niveau, og genoptager præparationen, hvis låget er lukket.*

### For at genstarte et præparationstrin:

- Tryk på knappen **Genstart**  
Instrumentet kontrollerer status af låget, og genoptager præparationen, hvis låget er lukket.

## Afbrydelse af et program

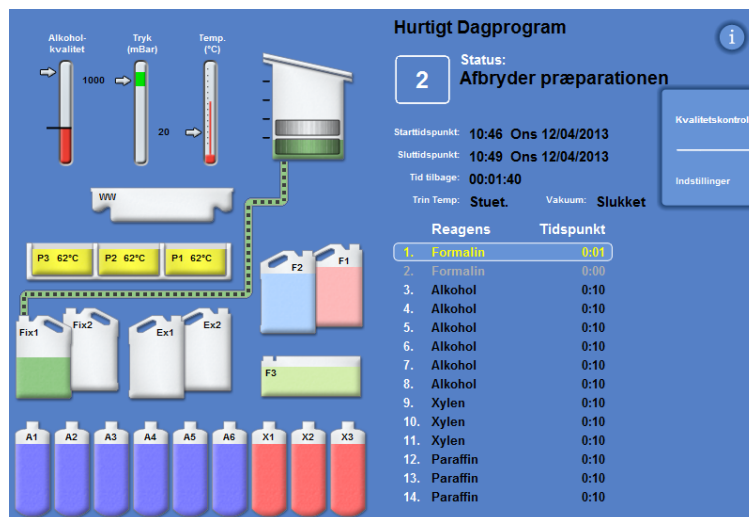
Hvis et program er fejlstartet, kan det stoppes og derefter afbrydes.

### Afbrydelse af et program:

- På skærbilledet "Overvågning", skal du trykke på **Stop**, for at stoppe det aktive program.

- Tryk på **Afbryd**.

Efter låget er blevet tjekket, vises status som "Afbryder præparation"; Programmet afbrydes, reaktionskammeret tømmes, og hovedskærmen vises.



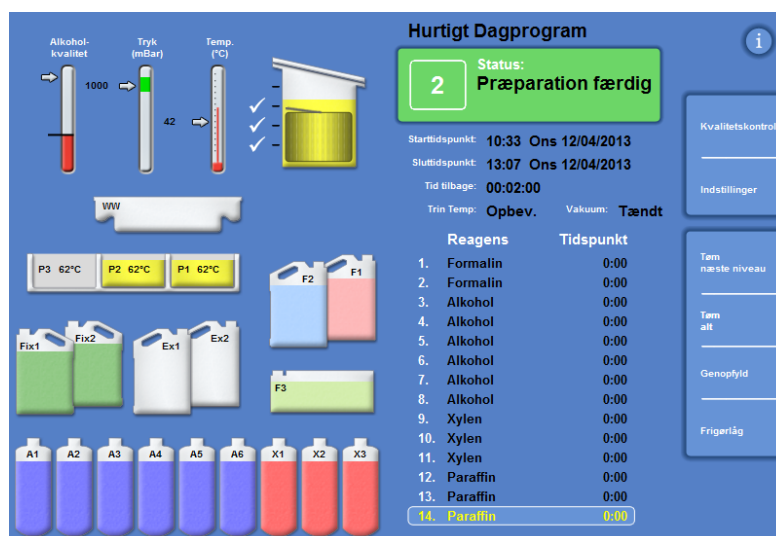
Afbryder præparation

## Fuldførelse af et program

Når præparationen er færdig, vises skærbilledet "Præparation færdig".

Du skal derefter:

- Tømme reaktionskammeret og fjerne kurvene.
- Tørre overskydende paraffin af reaktionskammer, låg og pakning og starte skylleprogram.



Præparationen er færdig

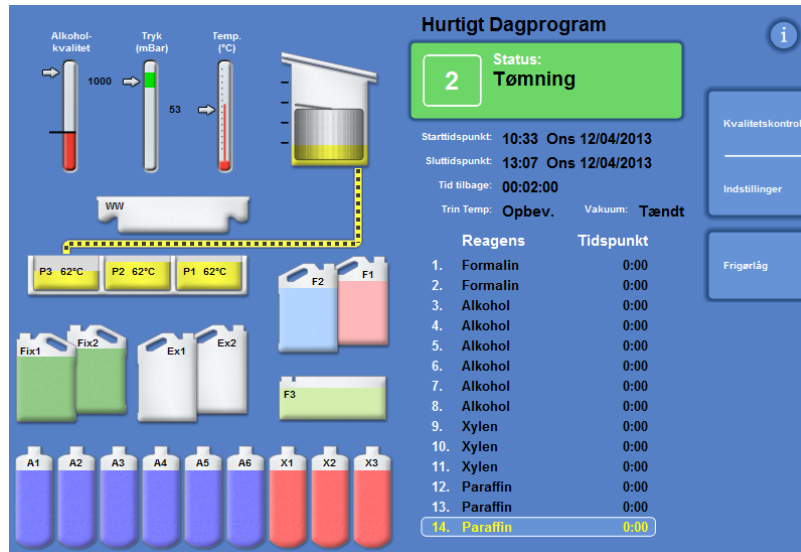


Vær forsigtig, for kurvene er måske varme, når du fjerner dem fra reaktionskammeret.



Undgå at spilde resterende reagens eller paraffin på instrumentets overflade eller på gulvet, når du fjerner kurvene fra reaktionskammeret.

## Tømning af reaktionskammeret



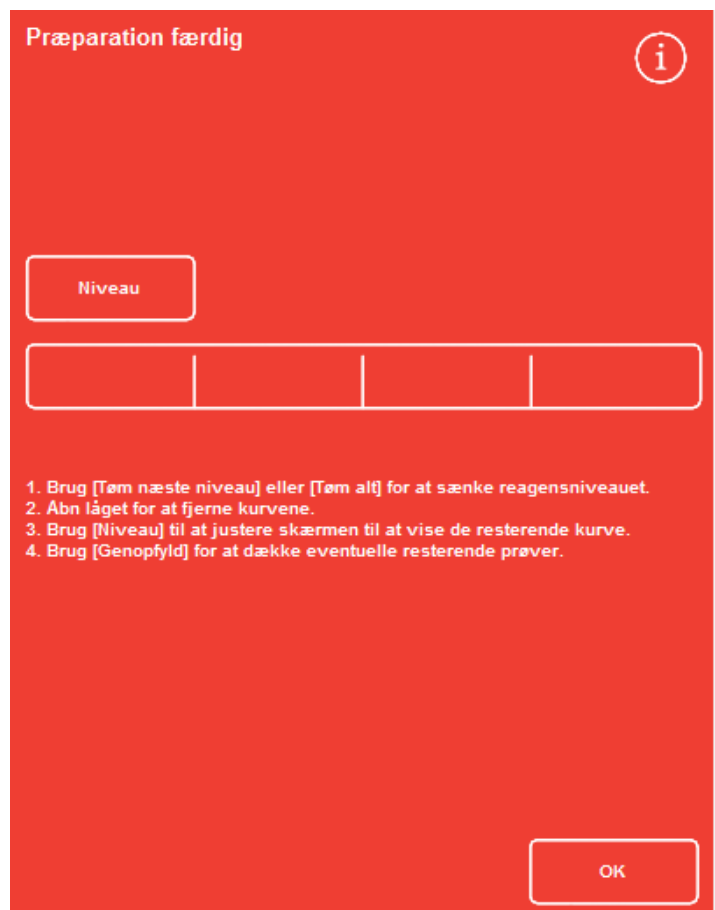
Reaktionskammeret kan tømmes ét niveau ad gangen, eller tømmes fuldstændigt i én arbejdsgang.

### At tømme kammeret ét niveau ad gangen:

- Tryk på **Tøm næste niveau**.  
Vent, indtil tømningen stopper.
- Tryk på **Frigør låg**.
- Åben låget og fjern det første niveau af kurve.  
Det røde skærbillede "Præparation færdig" vises.
- Luk låget.
- Tøm de resterende niveauer ét ad gangen og fjern kurvene på hvert niveau, indtil kammeret er tomt.

### Tømning af kammeret i ét trin:

- Tryk på **Tøm alt**.  
Vent, indtil tømningen stopper og det røde skærbillede "Præparation færdig" vises.
- Tryk på **Frigør låg**.
- Åben låget og fjern kurvene.



Præparation færdig

### Bemærk

Hvis knappen Niveau er aktiveret, skal du trykke på **Niveau** for at opdatere visningen, så der vises det antal kurve, der er tilbage i kammeret.

## Rengøring af reaktionskammeret

Brug rent og tørt absorberende papir til aftørring af reaktionskammeret efter hver præparationskørsel. Dette skal gøres inden starten af en skyllecyklus.

### Bemærk

*Skylereagenser rengør mere effektivt, hvis resterende paraffin fjernes fra kammer og kurve inden skylleprogrammet startes.*

For rengøring af reaktionskammeret:



For at instrumentet skal kunne fungere korrekt, skal lågets pakning og reaktionskammerets overside holdes fri for paraffin.

Lågets pakning kan ikke fjernes for rengøring. Forsøg ikke at fjerne den.

- Åben låget og anvend den medfølgende plastikspatel til at fjerne størknet paraffin fra reaktionskammerets låg, top og sider.
- Hvis det er nødvendigt, skal reaktionskammerets overflader aftørres med absorberende papir.
- Brug absorberende papir til forsigtigt at aftørre de fire niveaufølere i reaktionskammeret.

### Rengøringsråd

Følgende rengøringsråd bør følges for at undgå at beskadige instrumentet:

- Brug kun de rengøringsmidler, der blev leveret sammen med instrumentet.
- Brug ikke metalværktøj til at rengøre eller skrabe reaktionskammeret.
- Anvend kun de kemikalier, der anbefales i Bilag D.
- Skrab ikke rundt omkring kanten af reaktionskammerets fod. Hvis der falder snavs ned i denne rille, skal du anvende en pincet til omhyggeligt at fjerne det.

## Skylning af reaktionskammeret

### Skærbilledet ”Tømning færdig”

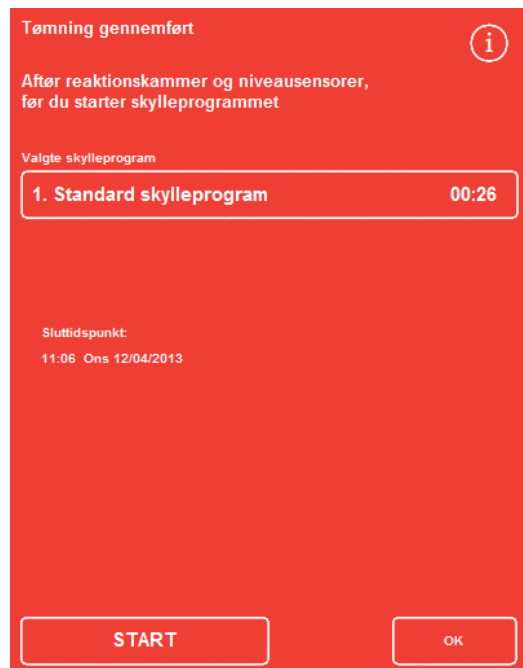
Når der ikke er flere kurve i reaktionskammeret, vises skærbilledet ”Tømning færdig”.

Dette skærbillede prompter dig om at aftørre reaktionskammeret og niveaufølerne og derefter skylle reaktionskammeret inden næste præparationsstart.

Det er vigtigt at aftørre reaktionskammeret efter hvert skylleprogram, og kontrollere for eventuel forurening. Paraffinrester kan indikere, at skylleagenserne trænger til at blive udskiftet.

#### Bemærk

*Hvis du ikke kører et skylleprogram, vil du ikke være i stand til at starte en ny præparationskørsel. Sørg for at tømme kammeret mellem præparationer.*



Skærbilledet ”Tømning færdig”

### Skylning af kammeret:

- Hvis du vil køre et andet skylleprogram end det, der vælges automatisk, skal du vælge det ønskede program på listen, og trykke på navnet på den valgte skylleprogram.

#### Bemærk

*Efter brug af paraffin vil instrumentet have dig til at køre en standard eller udvidet skylleprogram. Det er ikke muligt at installere et kort skylleprogram.*

- Tryk på **START** for at starte det valgte skylleprogram.  
Skylleprogrammets forløb vises på skærbilledet ”Overvågning”.  
Når skylleprogramen er afsluttet, vises skærbilledet ”Skylleprogram færdig”.
- Tryk på **OK**.  
Instrumentet er nu klar til at præparere det næste prøvesæt.

#### Bemærk

*En såkaldt "udvidet skylleprogram" bør køres i følgende situationer:*

- Den første skylleprogram efter udskiftning af skylleagenser.
- Hvis der anvendes et erstatningsreagens for xylene.



Skærbilledet ”Skylleprogram færdig”

## Skylning af instrumentet

En separat skyllefunktion er tilgængelig, som efter behov kan bruges til at køre en skyllecyklus uden for den rutinemæssige præparation.



Hvis præparationsknappen ikke vises på hovedskærbilledet, skal du køre et skylleprogram ved hjælp af knappen Skyl, før du kan starte en ny præparationskørsel.

### Skylleprogram af instrumentet:

- På hovedskærbilledet skal der trykkes på ”**Skylleprogram**”.
- Hvis du vil køre et andet skylleprogram end det, der vælges automatisk, skal du vælge det ønskede program, og trykke på navnet på den valgte skylleprogram.
- Tryk på ”**ØJEBLIKkelig START**” for at starte det valgte skylleprogram.

## Avanceret Præparation

Hvis du rutinemæssigt kører prøver på det samme program, er der ingen grund til at ændre nogle af programmets parametre.

Hvis du kræver mere fleksibilitet, kan du inden præparation af dine prøver, bruge skærbilledet ”Reaktionskammer tilgængeligt”. Herfra kan du vælge et andet program, ændre Sluttiden, starttrin eller indstillinger for forsinket start.

### Bemærk

*Eventuelle ændringer, du foretager af parametrene for et valgt program, gælder kun for den aktuelle præparationskørsel og gemmes ikke.*

## Valg af program

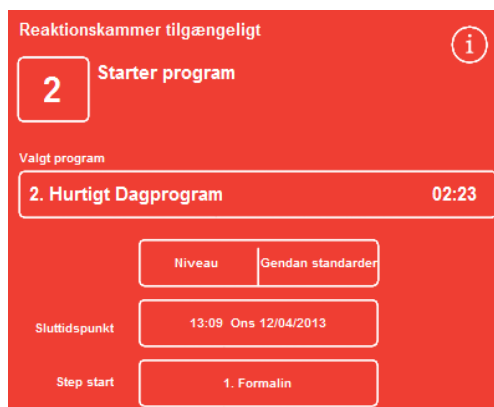
Excelsior AS kan konfigureres til automatisk at vælge et standardprogram ved åbning af reaktionskammerets låg. Programmet kan variere, afhængigt af tidet på dagen (der henvises til [Indstilling af muligheder for arbejdsgangsprocesser](#)). Andre programmer kan vælges efter behov.

### Bemærk

*Hvis der ikke er defineret standardprogrammer (det kunne for eksempel være inden for forskningslaboratorier), vil skærbilledet ”Væg et program” vises, når låget åbnes. Dette giver brugerne mulighed for at vælge det ønskede program ved at trykke på knappen til det relevante program.*

For at ændre det aktuelt valgte program:

- På Skærbilledet ”Reaktionskammer tilgængeligt”, skal du trykke på **Valgt program**:



*Ændring af det valgte program*



En liste over tilgængelige programmer vises på skærbilledet ”Vælg et program”:

Det aktuelt valgte program vises i gult.

StandardNatprogrammer identificeret med "nat"-ikonet.

- Vælg det program, du ønsker at køre, og tryk derefter på **OK**.

Det valgte program vises på skærbilledet ”Reaktionskammer tilgængeligt”.



Skærbilledet ”Vælg et program”

## Ændring af programparametre

Når du har valgt det ønskede program og justeret påfyldningsniveauet (hvis relevant), kan du enten starte programmet, eller foretage ændringer i nogle af de tilgængelige parametre inden programstart.

### Bemærk

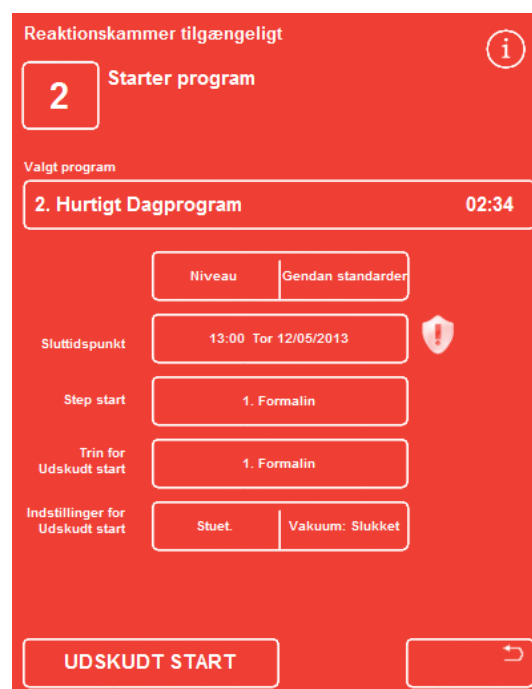
*Hvis du foretager ændringer af standardparametrene for et valgt program, vil der vises et advarselssymbol ved siden af den ændrede parameter. Dette er kun til orientering, og programmet vil stadig køre, når det er startet.*

- For at nulstille parametrene til standardværdierne, skal du trykke på **Gendan standarder**.

### Bemærk

*Knappen ”Gendan standarder” vises kun, hvis der er foretaget ændringer.*

*Knappen Niveau vises kun, hvis nøgelfunktionen Niveau er blevet aktiveret. For flere oplysninger henvises der til [Tilpasning af dit instrument](#).*



Sluttiden er blevet ændret - Knappen ”Gendan standarder” er aktiveret

## Justering af sluttid

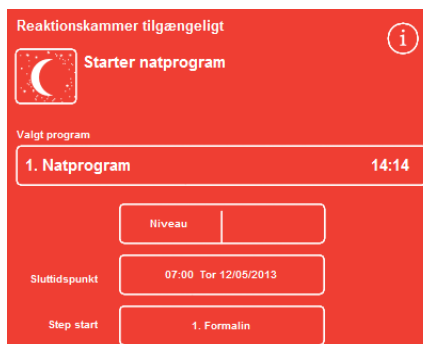
Sluttiden for et program kan ændres til en andet tid eller dag, efter behov. Starttiden vil derefter justeres, så programmet slutter på den angivne sluttid. Programmet kan også indstilles til at starte med det samme, uden forsinket start.

### Bemærk

*Når Sluttiden for et dagprogram ændres, vil starten blive forsinket. Indstillinger for forsinket start og forsinket start trin kan derefter angives. Hvis et program ikke kan gennemføres på en sluttid for den pågældende dag, vil det flyttes frem til næste dag.*

### Justering af programmets sluttid:

- På skærbilledet "Reaktionskammer tilgængeligt", skal du trykke på programmets **Sluttid**.



Ændring af programmets sluttid

Skærbilledet "Reaktionskammeret tilgængeligt- Indstil sluttid" vises:

- Brug det numeriske tastatur til at indstille den ønskede sluttid. Hvis systemuret er indstillet til 12-timersfunktionen, skal du trykke på **am/pm** efter behov.
- For at flytte Sluttiden 24 timer tilbage eller frem, skal du trykke på hhv. **Forrige dag** eller **Næste dag**.

### Bemærk

*Hvis arbejdstiden er defineret korrekt, burde du normalt ikke have brug for at flytte tiden frem (se [Indstilling af arbejdsgangens præparationsmuligheder](#) for mere information). Hvis den valgte dag er en helligdag, kan du dog have behov for at bruge knappen **Næste dag**.*



Skærbilledet "Reaktionskammer tilgængeligt" - Indstil sluttid

- Tryk på **OK** for at gemme ændringerne.
- Start det valgte program ved at trykke på **FORSINKET START** eller **ØJEBLIKKELIG START**.

### Bemærk

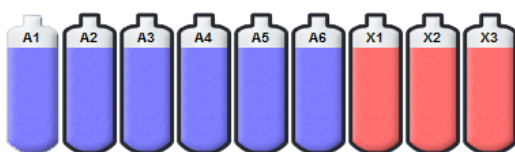
*Hvis du vil have programmet til at starte med det samme, skal du vælge **ØJEBLIKKELIG START** på skærbilledet "Reaktionskammer tilgængeligt" - Indstil sluttid. Husk, at hvis du gør dette, vil programmet muligvis gennemføres, når instrumentet er uden opsyn.*

## Ændring af starttrinnet

hvis det behøves, kan starttrinnet for det valgte program ændres. Du ønsker måske at gøre dette, hvis du overfører prøver fra et andet instrument.

### For at ændre det første trin i programmet:

- På skærbilledet ”Reaktionskammer tilgængeligt”, trykker du på knappen **Starttrin**, indtil det ønskede trin i programmet er valgt.
- Der vises et advarselssymbol, der angiver, at du har foretaget en ændring af standardindstillingen for det valgte programs starttrin.
- Reagenserne i brug forbliver fremhævet:

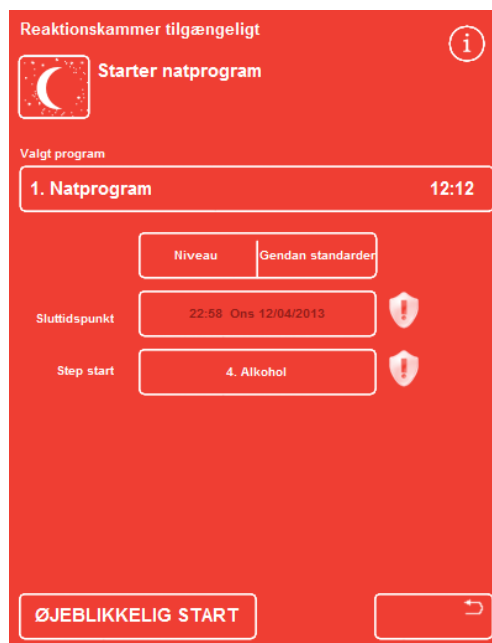


*Reagenser i brug er fremhævet*

- For at ændre starttrinnet tilbage til den oprindelige indstilling, skal du trykke på **Gendan standardindstillinger**.
- Start det valgte program ved at trykke på **ØJEBLIKKELIG START**.

### Bemærk

*Alle programmer med starttrin er programmer med øjeblikkelig start.*



*Ændring af starttrinnet*

## Ændring af indstillingerne under forsinket start

Som standard vil indstillingerne under forsinket start opbevare prøver i reaktionskammeret ved stuetemperatur uden vakuum. Disse betingelser kan ændres efter behov.

### Bemærk

*Temperaturen under forsinket start kan indstilles mellem 55 °C og stuetemperatur. Under normale forhold vil instrumentet ikke nedkøle reagenserne.*

### For ændring af temperaturen under forsinket start:

- På skærbilledet ”Reaktionskammer tilgængeligt”, skal du trykke på den viste temperaturindstilling **Indstillinger under forsinket start**:



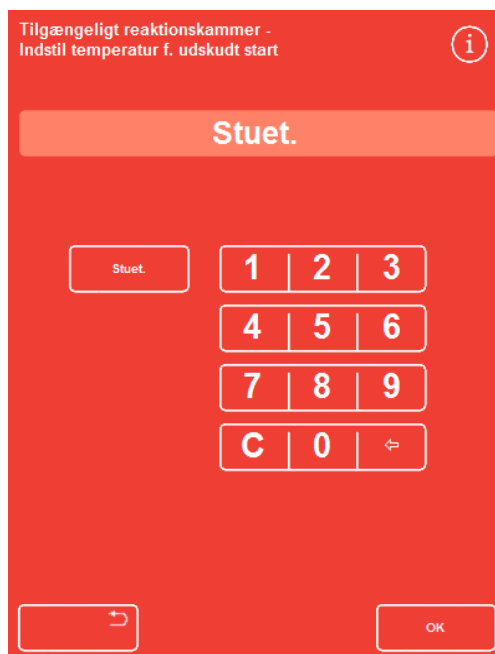
Ændring af temperaturen under forsinket start

Skærbilledet ”Reaktionskammer tilgængeligt - Indstil temperatur under forsinket start” vises:

- Brug det numeriske tastatur til at indstille den ønskede temperatur. Ellers kan du trykke på **Stuet** for at holde prøverne ved stuetemperatur.
- Tryk på **OK** for at gemme ændringerne.

Der vises et advarselssymbol, der angiver, at du har foretaget en ændring af standardtemperaturen under forsinket start. For at ændre temperaturen tilbage til den oprindelige indstilling, skal du trykke på **Gendan standarder**

- Start det valgte program ved at trykke på **FORSINKET START**.



Skærbilledet ”Reaktionskammer tilgængeligt” - Indstil temperatur under forsinket start

**Ændring af indstillingen Vakuum under forsinket start:**

- På skærbilledet ”Reaktionskammer tilgængeligt” skal du trykke på den viste vakuuminstilling (Vak), indtil den ønskede indstilling er valgt.
- Du kan vælge mellem:

**Vak.: Slukket:** Prøverne opbevares ved atmosfærisk tryk.

**Vak.: Tændt:** Prøverne opbevares ved ca. 650 mbar absolut (350 mbar under atmosfærisk tryk).

**Vak.: Cyklus:** Prøver opbevares i en stigende/faldende, 15 minutters trykcyklus, der spænder fra ca. 650 mbar absolut (vakuumbetingelser) til atmosfærisk tryk.

Der vises et advarselssymbol, hvis du ændrer indstillingen. For at ændre trykket under forsinket start tilbage til den oprindelige indstilling, skal du trykke på **Gendan standardindstillinger**.

Start det valgte program ved at trykke på **FORSINKET START**.



*Ændring af vakuuminstillingerne under forsinket start*

**Ændring af forsinket start trin**

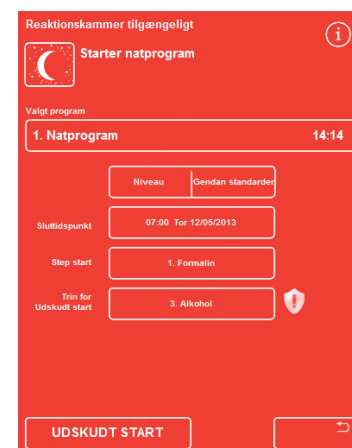
Trinnet Forsinket start specificerer det reagens, som prøverne vil blive opbevaret i inden programstart. Dette vil som standard være det første trin. For programmer, der indeholder et trin med fiksativer, kan ”forsinket start” trinnet ændres til det første trin med alkohol. Dette kan være relevant, hvis vævsprøverne er forfikserede eller skrøbelige.

**Ændring af forsinket start trin:**

- Tryk på den relevante knap på skærbilledet ”Reaktionskammer tilgængeligt”, for at vælge reagenset for det ”forsinkede start” trin.
- Det valgte ”forsinket start” trin er vist, og kan enten være programmets første trin med fiksativ eller det første trin med alkohol.
- Der vises et advarselssymbol, hvis du ændrer trinnet.

**Bemærk**

*Hvis det ”forsinket start” trin ændres til det første trin med alkohol, vil temperatur og vakuum, der bruges under forsinket start, være de samme som dem, der anvendes for alkoholtrinnet.*



*Forsinket start trin - ændret fra standardindstillingen*

- For at ændre det ”forsinkede start” trin tilbage til den oprindelige indstilling, skal du trykke på **Gendan standardindstillinger**
- Start det valgte program ved at trykke på **FORSINKET START**.

## Kvalitetskontrol, filtre og grænser for reagensudskiftning

Når filtre eller reagenser skal udskiftes, vil skærbilledet ”Kvalitetskontrol” vises, når en præparationkørsel startes. Skærbilledet giver dig mulighed for at gøre følgende:

- Se, hvor mange uger, hvert filter har været i brug, og om det er tid til, at det skal udskiftes.
- Nulstille brugsværdien for et filter, efter at det er blevet udskiftet.
- Se, hvilke reagenser, det er tid at rotere.
- Bekræfte beskeder om at kassere eller rotere reagenser.
- Udskyde kassering af paraffin eller reagensrotation.

En gul notifikationstrekant vises også nederst på skærbilledet. Eventuelle notifikationer om kvalitetskontrol skal bekræftes eller udskydes for at kunne starte en præparation.

### Bemærk

*Du kan når som helst kontrollere status for instrumentets reagenser og filtre ved at vælge muligheden ”Kvalitetskontrol” på hovedskærbilledet.*

## Information om filter og reagensforbrug

Oplysninger om brug vises over ikonerne, der repræsenterer nedstrømventilator, fiksativer, udskiftelige kulfiltre og reagensdunke. Tallet for anvendelsesgrænsen vises i uger for filterne og antal anvendte gange for reagenser. Disse grænser kan indstilles på skærbilledet ”Anvendelsesgrænser” (der henvises til [Indstilling af anvendelsesgrænser](#) for mere information).

### Bemærk

*Den anbefalede anvendelsesgrænse for filterne er på 13 uger. Dette er indstillet som systemets standard.*

### Eksempler:

Følgende symboler kan vises over filterikonerne:



Tallet angiver, at filteret har været i brug i syv uger.

Den grønne farve indikerer, at filteret er inden for den anvendelsesgrænse, der er defineret på skærbilledet ”Anvendelsesgrænser”.



Tallet angiver, at filteret har været i brug i 12 uger.

Den gule farve angiver, at filteret skal udskiftes inden for en uge.



Tallet angiver, at filteret har været i brug i 13 uger.

Den røde farve og en advarselstrekant indikerer, at den definerede anvendelsesgrænse er nået.

## Bortskaffelse af paraffin og information om reagensrotation

Grænserne for kassering af paraffin og rotation af skjulte reagenser indstilles på skærbilledet ”Rotationsstyring” (der henvises til [Udløser for reagensrotation](#) for mere information). Rotationsudløsere kan være baseret på følgende:

- A1 alkohol kvalitet (anbefales)
- Anvendelsesgrænser (antal gange/antal kassetter)
- Ugedage

Rotationsinformation vises på skærbilledet ”Kvalitetskontrol”. Oplysningerne er baseret på de definerede udløsere og begrænsninger, og informerer om, hvilke reagenser, det er på tide at kasseres eller rotere, og hvornår dette vil finde sted.

Anvendelsesgrænser kan indstilles på skærbilledet ”Anvendelsesgrænser” (der henvises til [Indstilling af anvendelsesgrænser](#) for mere information).

### Bemærk

*For Fix1, Fix2, F1, F2 og F3. er grænsen kun baseret på antal gange anvendt*

Kvalitetskontrol

Kontroller reagenser | Detaljeret information | Rapporter

Fjern

Alkohol

Vil ikke rotere næste kørsel

Xylen

Vil ikke rotere næste kørsel

Paraffin

Vil ikke kassere under næste kørsel

OK

*Kvalitetskontrol - Information om rotation og kassering af alkohol, xylen og paraffin*

## Udskiftning af fiksativer

Hvis en gul advarselstrekant vises inde i dunkene med fiksativer på skærbilledet ”Kvalitetskontrol”, skal reagenserne udskiftes inden næste præparationskørsel.



Bortskaffelse af brugte fiksativer skal ske i overensstemmelse med lokale procedurer og regulativer.

### Udskiftning af fiksativer:

- Åben de store låge på instrumentet.
- Skærbilledet ”Kvalitetskontrol” vises.
- Udtag dunkene Fix1 og Fix2 (hvis anvendt) fra reagensopbevaringsområdet. Sæt hæfterne på dunkene igen og sæt dunkene til side til bortskaffelse.
- På skærbilledet ”Kvalitetskontrol” skal du trykke på billedet **Fix1** for at vælge det.
- Dunken Fix1 er skitseret i sort.
- Tryk på **Fjern** under menuen Kvalitetskontrol.



Skærbilledet ”Kvalitetskontrol”- Fjern Fix1

Billedet for dunken Fix1 ændres til tom, og der vises en advarselstrekant inde i dunken.



Skærbilledet ”Kvalitetskontrol”- Udskiftning af Fix1

- Hvis du bruger to fikseringstrin, skal du trykke på billedet Fix2 på skærbilledet ”Kvalitetskontrol” og trykke på **Fjern** under menuen Kvalitetskontrol.  
Billedet for dunken Fix2 ændres til tom, og der vises en advarselstrekant inde i dunken.
- Rengør slangerne, der går ned i i fiksativer. Der henvises til [Rengøring af slanger, der går ned i i reagensdunke](#).
- Isæt nye 5 liters (eller 1 US gallon) dunke med fiksativer i positionerne Fix1 og Fix2 (hvis anvendt) i reagensopbevaringsområdet og før slangerne helt ned i bunden af dunkene.



**Bemærk:**

*De fleste problemer med for lidt væske på Excelsior AS kan elimineres ved brug af 5 liters reagensdunke.*

- Tryk på billedet **Fix1** på skærbilledet ”Kvalitetskontrol” og tryk på **Ny** under menuen Kvalitetskontrol .  
Advarselstrekanten inde i billedet af Fix1 forsvinder.
- Hvis du bruger et fiksativ til, skal du trykke på billedet Fix2 på skærbilledet ”Kvalitetskontrol” og trykke på **Ny** under menuen Kvalitetskontrol.  
Advarselstrekanten inde i billedet af Fix2 forsvinder.
- Tryk på **OK** for at lukke for skærbilledet ”Kvalitetskontrol”.
- Når du har udskiftet fiksativerne, skal du lukke de store låger.

## Udskiftning af skylkereagenser

Hvis en gul advarselstrekant vises inde i dunkene med skylkereagens på skærmbilledet ”Kvalitetskontrol”, skal reagenserne udskiftes inden næste skyllecyklus.



**Bortskaffelse af brugte skylkereagenser skal ske i overensstemmelse med lokale procedurer og regulativer.**

### Udskiftning af skylkereagenser:

- Åben de store låger og fjern dunkene med skylkereagenser fra reagensopbevaringsområdet.
- Fjern først F2, dernæst F1 og til slut F3. Sæt igen hætterne på dunkene F1 og F2 og sæt dunkene til side for senere bortskaffelse.
- På skærmbilledet ”Kvalitetskontrol” skal du trykke på billedet F2 for at vælge det.  
Dunken er skitseret i sort.
- Tryk på **Fjern** under menuen Kvalitetskontrol.
- Billedet af dunken **F2** ændres til tom.

#### Bemærk

*Hvis reagensets anvendelsesgrænse ikke er nået, vil en advarselstrekant vises på dunken og på informationslinjen, når der trykkes på Fjern. Advarselstrekanten vil allerede være til stede, hvis reagenset har nået sin anvendelsesgrænse.*



Skærmbilledet ”Kvalitetskontrol”- Udskiftning af et reagens

- Gentag for F1 og F3.
- Rengør slangerne, der går ned i i reagenser og genopfyld vanddunken til skylledunk F3.  
Der henvises til [Rengøring af slanger, der går ned i i reagensdunke](#) og [Rengøring af vanddunken til skylledunk 3](#) for flere instruktioner.
- Sæt dunken F3 tilbage i instrumentet og placér nye fem liters dunke med F1 og F2 skylkereagens positionen oven på dunken F3.
- Slangerne skal gå helt ned i bunden af hver dunk.

- På skærbilledet ”Kvalitetskontrol” skal du vælge hvert skylereagens på skift og trykke på Ny.
- Tryk på **OK** for at lukke for skærbilledet ”Kvalitetskontrol”.
- Når alle reagenser er blevet udskiftet, lukkes de store låge.



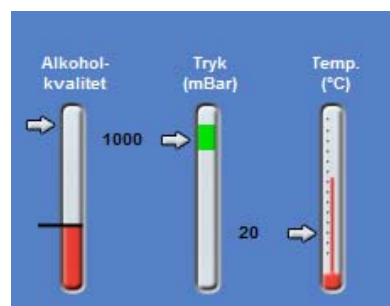
Skærbilledet ”Kvalitetskontrol”- Registrering af nye reagenser

## Udskiftning af dehydreringsreagenser, klaringsreagenser og infiltreringsmedie ved brug af rotation.

Skærbilledet ”Kvalitetskontrol” vises automatisk ved begyndelsen af en præparationskørsel, hvis dehydreringsreagenser, klaringsreagenser eller infiltreringsmedie (paraffin) skal udskiftes.

### Advarsel om alkohol kvalitet

Hvis alkohol kvaliteten i dunke A1 har nået udløsningsgrænsen for rotation, vises en trekant over hovedskærmens Alkohol kvalitetsmåler.



Alkohol kvalitetsmåleren viser, hvis rotation er påkrævet

## Reagensrotation under præparationen

Excelsior AS anvender en rotationsprocedure, hvor reagensrotation sker under præparationen, til styring af udskiftningen af dehydreringsreagenser, klaringsreagenser og infiltreringsmedie i tolv beholdere. Præparationen fungerer på følgende måde:

- Det anvendte reagens fra de relevante beholdere (brugt til de første trin i disse præparationsgrupper) kasseres i udskiftningsdunkene eller affaldsbakken til paraffin.
- Resten af reagenserne roteres (A2 bliver til A1, A3 bliver til A2 osv.)
- Den sidste beholder i hver gruppe (A6, X3 og W3), efterlades tom, så den er klar til påfyldning af friske reagenser.

### Rotation af et reagens:

- På skærmbilledet "Kvalitetskontrol" skal du trykke på **Rotation påkrævet under næste kørsel** for at vælge den gruppe af reagensdunke, der er fastsat til at rotere.

Bemærk, at dunkene er fremhævet med sort.

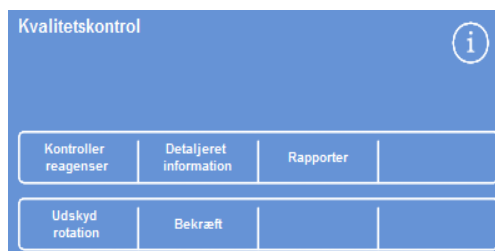


*Valg af reagens for rotation*



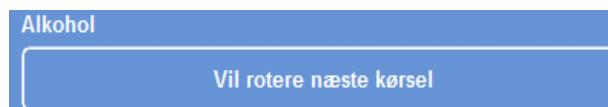
*Fremhævede reagensdunke*

- Under menuen Kvalitetskontrol skal du trykke på **Bekræft**.



*Bekræftelse af anmodningen om reagensrotation*

- "Rotation påkrævet under næste kørsel" ændres til "Vil rotere under næste kørsel":

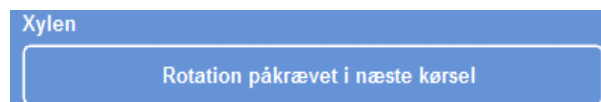


*Alkohol vil rotere under den næste kørsel*

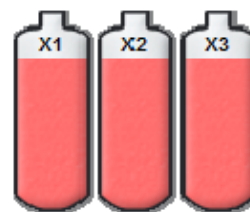
### Rotation af et klaringsreagens:

- Tryk på **Rotation påkrævet under næste kørsel** for at vælge den gruppe af reagensdunke, der er fastsat til at rotere.

Bemærk, at dunkene er fremhævet med sort.



*Valg af reagens for rotation*



*Fremhævede reagensdunke*

- Under menuen Kvalitetskontrol skal du trykke på **Bekræft**.



*Bekræftelse af anmodningen om reagensrotation*

"Rotation påkrævet under næste kørsel" ændres til "Vil rotere under næste kørsel":

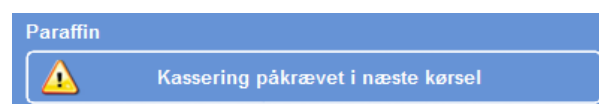


*Xylen vil rotere under den næste kørsel*

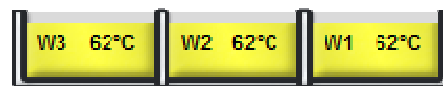
### Kassering af paraffin:

- Tryk på **Kassering påkrævet under næste kørsel** for at vælge paraffinbadene.

Bemærk, at badene er fremhævet med sort.



*Valg af paraffinbade*



*Fremhævede paraffinbade*

- Under menuen Kvalitetskontrol trykkes der på **Bekræft**.

"Kassering påkrævet under næste kørsel" ændres til "Vil kassere under næste kørsel".



*Paraffin vil blive kasseret under næste kørsel*

## Udsættelse af reagensrotation

Reagensrotation eller udskiftning af paraffin kan udsættes. Hvis dette sker, vil du blive bedt om at rotere reagenser og kassere paraffin, når du starter den efterfølgende præparationskørsel.

### Bemærk

*Adgang til menumulighederne, der gør brugerne i stand til at tilsidesætte reagensrotationer og kassering af paraffin, kan placeres under adgangskontrol for at forhindre uautoriseret brug. For yderligere oplysninger henvises der til [Beskyttelse med adgangskode](#).*

### Udsættelse af reagensrotation:

- Tryk på **Rotation fastsat til næste kørsel** for at vælge den gruppe af reagensdunke, der er fastsat til at rotere.
- Under menuen Kvalitetskontrol skal du trykke på **Udsæt rotation**.
- Hvis du ombestemmer dig og ønsker at rotere reagenset, skal du trykke på **Annullér anmodning**



*Udsættelse af reagensrotation*

### Udsættelse af kassering af paraffin:

- Tryk på **Kassering fastsat til næste kørsel** for at vælge paraffinbadene.
- Under menuen Kvalitetskontrol skal du trykke på **Udsæt kassering**.
- Hvis du ombestemmer dig og ønsker at rotere reagenset, skal du trykke på **Annullér anmodning**



*Udsættelse af kassering af paraffin*

## Eksempel på reagensrotation

Et eksempel på en typisk procedure, hvor alkohol, xylén og paraffin roteres på samme tid, udløst af alkohol kvaliteten i dunk A1 er beskrevet nedenfor. I eksemplet antages det, at der foretages én præparationskørsel om dagen.

### Dag 1

- Alkohol kvaliteten har nået den definerede grænse, og en trekant vises over hovedskærmens måler for alkohol kvalitet.
- Skærbilledet "Kvalitetskontrol" vises automatisk, når den næste præparationskørsel startes.
- Hovedskærbilledets knapper for alkohol og xylén indikerer begge "Rotation påkrævet i næste kørsel".
- Knappen for paraffin angiver "Kassering påkrævet i næste kørsel".
- Tryk på skærmknapperne på skift, for at vælge dunke og paraffinbade, og tryk på **Godkend**, under menuen Kvalitetskontrol.
- Åben lågerne på instrumentet for at sikre, at udskiftningsdunkene, Ex1 og Ex2, er tomme, og at der er isat en tom affaldsbakke til paraffin (WW) over paraffinbadene W2 og W2.
- Luk lågerne.
- Start præparationen, for at fortsætte med rotationen.

Excelsior AS anvender reagens A1 som normalt og kasserer det i Ex1 ved trinnets afslutning. De efterfølgende alkoholer bruges i deres sædvanlige rækkefølge, men bliver alle flyttet én position ned, når de returneres til dunkene. For eksempel bliver indholdet af A2 det nye indhold af A1.

Xylén og paraffin roteres på lignende måde; X1 kasseres i Ex2, og W2 kasseres i WW.

### Dag 2

- Når præparationskørslen er færdig, viser skærmen, at A6, X3, og W3 er tomme, og at Ex1, Ex2 og WW er fulde.



Tomme og fulde positioner forud for færdiggørelsen af rotationen

## Udskiftning af paraffin

- Åben de store låger og tag omhyggeligt affaldsbakken med paraffin ud.  
Skærbilledet ”Kvalitetskontrol” vises.
- Tag en ny affaldsbakke til paraffin, og skub den på plads over paraffinbadene.
- På skærbilledet ”Kvalitetskontrol”, skal du trykke på affaldsbakken til paraffin (WW), og derefter trykke på **Fjern**.
- Tilføj paraffinperler til det tomme paraffinbad W3.
- Tryk på knappen **Vil ikke kassere i næste kørsel**.  
Badene bliver fremhævet.
- Tryk på **Bekræft, at paraffin er påfyldt**.
- Mens paraffinen opvarmes, skal du udskifte alkohol og xylen.



*Knappen; Vil ikke kassere paraffin*



*Knappen; Bekræft at paraffin er påfyldt*

## Udskiftning af alkohol og xylen

- Tag beholderne Ex1 (alkoholaffald) og Ex2 (xylenaffald), og bortskaf indholdet, i henhold til lokale regulativer.
- Placér ny 5 liter- (eller 1 US gallon) dunk med 100 % alkohol i Ex1 position og frisk xylen i Ex2 position.

### **Bemærk:**

*De fleste problemer med for lidt væske på Excelsior AS, kan elimineres ved brug af 5 liters reagensdunke.*

- På skærbilledet ”Kvalitetskontrol” skal du vælge **Ex1-dunk**, og trykke på **Ny**.
- Vælg **Ex2-dunk** på skærmen, og tryk på **Ny**.

### **Bemærk**

*Før du fortsætter, skal du sikre, at paraffinniveauet er korrekt. Der henvises til [Påfyldning af paraffin](#) for mere information.*

*Den næste præparationskørsel fuldfører reagensrotationen ved at overføre de friske reagenser til deres nye positioner.*





## Kapitel 4 - Avanceret betjening

Dette kapitel beskriver, hvordan man tage kontrol over indstillinger og programmer, som anvendes af Excelsior AS, så prøverne præpareres effektivt og sikkert. Følgende emner er dækket:

- Håndtering og sikring af kvaliteten for de reagenser og den paraffin, der bruges til prøvepræparation.
- Indstilling af udløser, der opfordrer brugerne til at skifte reagenser for at opretholde kvaliteten under prøvepræparation.
- Kontrol af, hvordan og hvornår prøver præpareres.
- Oprettelse af nye programmer og skylleprogrammer for at opfylde specifikke præparationskrav.
- Tilføjelse af adgangskodebeskyttelse for visse systemfunktioner.
- Fastlæggelse af alarmer og notifikationer, der udløses, når særlige systemhændelser eller instrumentfejl forekommer.
- Lagring af instrument- og programindstillinger på flytbare medier.
- Sending af specifikke data om systemhændelser fra instrumentet via en LIMS-Brugerflade.
- Ændring af systemets tid, dato og skærmsprog.

## Reagensstyring

Excelsior AS sikrer, at alle reagenser anvendes på den mest omkostningseffektive måde. Når det er påkrævet, vil du blive bedt om at skifte fiksativer og skylereagenser og iværksætte processer for automatiseret kassering og reagensrotation fra de skjulte dunke. Med mindre instrumentet flyttes eller tages ud af brug, behøver du ikke at fjerne samtlige reagenser på en gang fra instrumentet.

## Konfiguration og påfyldning af reagenser

Reagenser er konfigureret og påfyldt, når instrumentet sættes op. Der henvises til [Kapitel 2 - Installation og konfiguration](#) for mere information.

For at kunne påfylde forskellige dehydreringsreagenser, klaringsreagenser og infiltreringsmedie, skal du tømme det nuværende reagenssæt ved hjælp af valgmuligheden ”Tøm reagenser” (se Tømning af reagenser) og derefter påfylde det nye reagenssæt, ved brug af valgmuligheden Påfyld reagenser (der henvises til [Påfyldning af reagenser](#)).

## Kvalitetskontrol af reagenser og filtre

Excelsior AS overvåger kontinuerligt kvaliteten og brugsparametrene for reagenser og filtre for at sikre, at præparationen er sikker, pålidelig og reproducérbar. Disse parametre er indstillet manuelt, og bestemmer, hvornår kvalitetskontrollen giver notifikationer om at skifte reagenser eller filtre.

Alle valgmulighederne, der er nødvendige for at kontrollere og overvåge reagenser og filtre, findes under menuen Kvalitetskontrol. For at vise menuen fra hovedskærbilledet, skal du vælge **Kvalitetskontrol**.

Ud over at se status for alle reagenser og filtre kan du:

- Bekræfte, anmode om eller udskyde rotationsbeskeder.
- Trække et bestemt reagens ind i reaktionskammeret for inspektion, prøveudtagning, opfyldning og om nødvendigt, kassering.
- Se detaljerede oplysninger om reagenser og paraffin.
- Kør og se rapporter, som giver resumé og detaljerede oplysninger om reagensforbruget.

## Status for reagens, paraffin og filter

Status for reagenser, paraffin og filtre kan ses på skærbilledet ”Kvalitetskontrol”. Her vil du se en kombination af farvekodede anvendelsestal, advarselstrekanter og rotationsstatus, der angiver, hvilke filtre eller reagenser, der skal udskiftes, eller skal roteres.

Valgmuligheden ”Detaljeret information” giver flere oplysninger om et bestemt reagens, herunder påfyldningsdatoer for skjulte dunke og paraffin, anvendelsestal for reagens og dato for sidste reagensrotation. Der henvises til [Visning af detaljeret reagensinformation](#) for mere information.

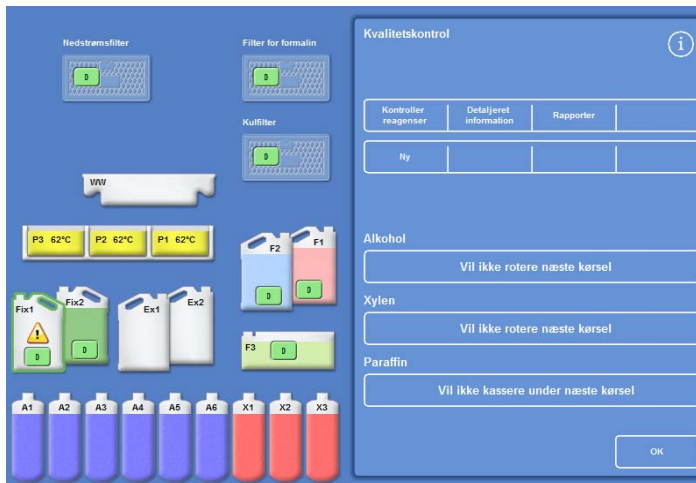
Hvor det er nødvendigt, kan du også trække skjulte reagenser eller paraffin ind i reaktionskammeret for visuel inspektion eller prøveudtagning uden for præparationen. Der henvises til [Inspektion af reagenser og paraffin](#) for mere information.

### Bemærk

*Information om et bestemt paraffinbad eller skjult reagensdunke er kun tilgængelig ved brug af valgmuligheden "Detaljeret information".*

### Filter- reagens- og paraffinstatus:

- Under hovedmenuen skal du trykke på **Kvalitetskontrol**.  
Skærbilledet "Kvalitetskontrol" viser status for filtre, fiksativer og skylkereagenser.  
Knapper viser status på rotation eller bortskaffelse under menuen Kvalitetskontrol.
- Tjek status af reagenser, paraffin og filtre og rotér, kassér eller udskift efter behov.
- Tryk på **OK** for at vende tilbage til hovedskærbilledet.



Skærbilledet "Kvalitetskontrol"

## Visning af detaljerede reagensoplysninger

Skærbilledet ”Detaljerede oplysninger” viser yderligere oplysninger om brugen af reagensdunke og paraffinbade. Det gør det også muligt for operatøren at ændre anvendelsesgrænsen for fiksativer.

### Visning af detaljerede oplysninger om reagens:

- Vælg **Kvalitetskontrol > Detaljerede oplysninger**.  
Skærbilledet ”Kvalitetskontrol- Detaljerede oplysninger” vises.

### Forklaring på felter om Detaljerede reagensoplysninger

Følgende oplysninger vises på skærbilledet ”Kvalitetskontrol- Detaljerede oplysninger”:

Kolonner	Beskrivelse
Anvendt rækkefølge	Den rækkefølge, som reagens og paraffindunke anvendes i.
Anvendt påfyldning	Den dato, hvor reagentet blev påfyldt instrumentet ved brug af valgmuligheden <b>Påfyld reagenser</b> (der henvises til <a href="#">Påfyldning af reagenser</a> ) og antallet af gange, reagentet er blevet brugt i sin aktuelle position.
Anvendt rotation	Den dato, hvor reagentet sidste blev roteret og antallet af gange, det er blevet brugt siden rotationen.
Rækker	Beskrivelse
Ex1	Udskiftningsdunke – indeholder kasseret alkohol
A1, A2, A3, A4, A5, A6	Positioner for alkoholdunke
Ex1	Udskiftningsdunke – indeholder nyt alkohol
Ex2	Udskiftningsdunke – indeholder kasseret xylen
X1, X2, X3	Positioner af xylendunke
Ex2	Udskiftningsdunke – indeholder ny xylen
WW	Bakke til paraffinaffald
W2, W2, W3	Paraffinbade
A1-kvalitet	Anvendt procentsats

Kvalitetskontrol - Detaljeret information

Bestil brugt	Indlæst brugt	Roteret brugt
Ex1 :		
A1 :	1 12/04	0
A2 :	2 12/04	0
A3 :	3 12/04	0
A4 :	4 12/04	0
A5 :	5 12/04	0
A6 :	6 12/04	0
Ex1 :	12/04	0
Ex2 :		
X1 :	1 12/04	0
X2 :	2 12/04	0
X3 :	3 12/04	0
Ex2 :	12/04	0
WW :		
P1 :	1 12/04	0
P2 :	2 12/04	0
P3 :	3 12/04	0
A1 kvalitet 10% brugt		


Tilpas antal

↩

Skærbilledet ”Detaljerede oplysninger” med justering af fiksativer

### Ændring af fiksativets anvendelsesgrænser:

Hvis du midlertidigt bruger forskellige typer af fiksativer, er det muligt at geninstallere tallet for et fiksativ i stedet for at ændre det.

- Vælg den dunke med fiksativ, du ønsker at geninstallere.  
Dunken er fremhævet, og en knap ”Justér forbrug” vises under informationen om A1-kvaliteten.
- Tryk på knappen **Justér forbrug**, indtast det ønskede forbrug vha. tastaturet, og tryk derefter på **OK**.  
Et nyt forbrug vises på dunken med fiksativ.
- Tryk på  for at vende tilbage til menuen Kvalitetskontrol og skærbilledet for Kvalitetskontrol.
- Tryk på **OK** for at vende tilbage til hovedskærbilledet.

### Inspektion af reagenser og paraffin

Ud over at se detaljerede oplysninger om anvendelse på reagenser, kan du trække et reagens ind i reaktionskammeret for visuel inspektion.



**Reagenser skal inspiceres i et tomt kammer, uden kurve.**

I reaktionskammeret kan du:

- Løfte låget til reaktionskammeret og inspicere eller udtage en prøve af reagenset.
- Tjekke, at mængden / væskenniveauet er korrekt.  
Når instrumentet påfyldes af femliters dunke, vil kammerets væskenniveau nå op til toppen af den tredje niveausensor.  
Hvis du bruger 1 gallon (US) dunke, vil kammerets væskenniveau nå op midt mellem den og den tredje niveausensor.
- Tilsæt mere reagens, hvis niveauet er for lavt.



**Paraffin skal være til stede i reaktionskammeret i mindst 10 minutter, før det sendes tilbage til paraffinbadet.**

Hvis paraffin har været trukket ind i reaktionskammeret, skal du køre et skylleprogram, inden du inspicerer et andet reagens eller starter en præparationskørsel.

Efter inspektionen kan reagenset enten returneres til reagensdunken eller paraffinbadet, eller kasseres. Hvis du kasserer et reagens, vil du blive bedt om at påfylde et nyt reagens i denne position.



Når du inspicere reagenser, er der en risiko for, at præparationsreagenserne kan blive forurenede. Inspicér altid reagenser i en rækkefølge, der er baseret på reagensernes blandbarhed, og skyl mellem hver reagenskontrol.

Efter inspektionen af xylene eller tilsvarende reagenser, skal du køre et skylleprogram før yderligere præparation. Der henvises til [Skylleprogram af instrumentet](#) for mere information.

## Inspektion af et reagens

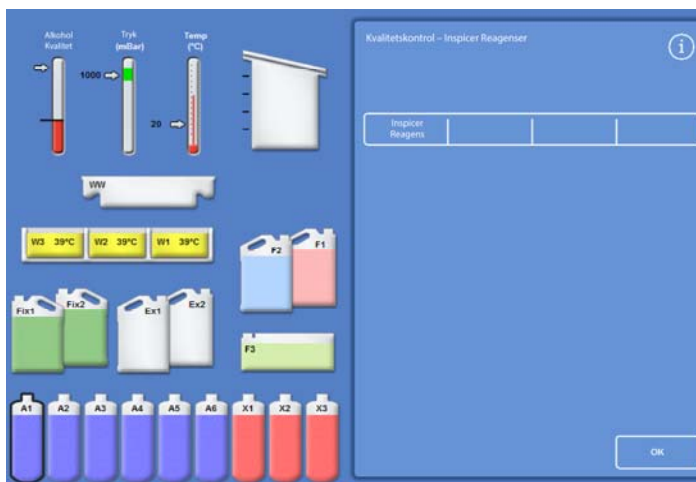
Du kan inspicere hvilken som helst af instrumentets reagenser, herunder dehydreringsreagenserne (A1-A6) og klaringsreagenserne (X1-X3) i de skjulte dunke bag iaf instrumentet, og paraffinen i de tre paraffinbade (W1-W3).

### Bemærk

*Du kan ikke starte en præparationskørsel, når du inspicere et reagens. Sørg for, at du enten returnerer reagenset til dets dunke eller paraffinbad, eller kasserer det og påfylder et nyt reagens efter inspektion. Knapperne til Præparation og Skylleprogram vises ikke, når du inspicere et reagens.*

### Inspektion af et reagens:

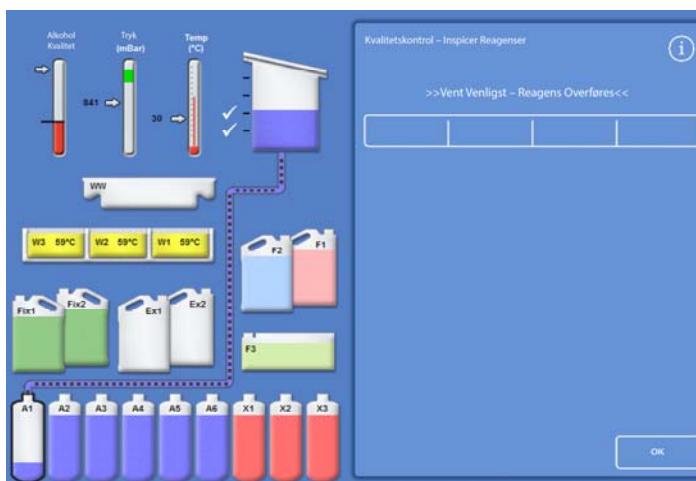
- Vælg **Kvalitetskontrol > Inspicér reagenser**.
- Vælg det reagens, du ønsker at inspicere ved at trykke på dunken eller paraffinbadet på touchskærmen.  
Reagensdunken eller paraffinbeholderen vil blive fremhævet.
- Under menuen Kvalitetskontrol - Inspicér reagens trykker du på **Inspicér reagens**.



*Det fremhævede reagens i position A1 er udvalgt til inspektion*

Det valgte reagens overføres til reaktionskammeret:

- Løft låget til reaktionskammeret og inspicér eller udtag en prøve af reagenset.



*Reagensoverførsel fra A1 til reaktionskammeret*

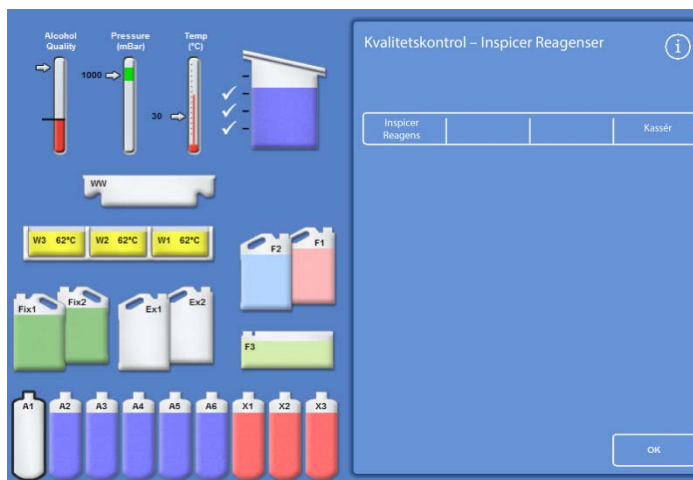
- Tjek, at væskeniveauet er korrekt. Hvis ikke, kan der tilsættes mere af reagentet for at sikre, at niveauet i reaktionskammeret er korrekt.
- Efter kontrol skal du vælge en af de muligheder, der vises på skærbillede Kvalitetskontrol - Undersøg reagenser.
- Tryk på **Returnér reagens** for at beholde reagentet og tømme det ud af reaktionskammeret og tilbage til den samme dunk eller paraffinbad. Du kan derefter inspicere et andet reagens.

- eller -

Kassere reagentet eller paraffinen ved brug af valgmuligheden **Kassér**.

### Bemærk

*Hvis du undersøger forskellige reagentstyper, bør du inspicere dem i en logisk rækkefølge, og sikre, at du skyller reaktionskammeret efter behov for at forebygge kontaminering.*



Valgmuligheden Reagensinspektion

## Kassering af et reagens efter inspektion

Hvis det ønskes, kan reagenser eller paraffin kasseres efter inspektion.

### Kassering af et reagens:

- Inspicér reagentet i reaktionskammeret.
- Tryk på **Kassér**.
- Sørg for, at du har placeret en tom dunk i position Ex1 eller Ex2.
- Tryk på **Bekræft isætning** for at tømme reagentet fra reaktionskammeret ned i den tomme udskiftningsdunk.
- Kassér det brugte reagens i overensstemmelse med lokale procedurer og regulativer.

### Kassering af paraffin:

- Inspicér paraffinen i reaktionskammeret.

### Bemærk

*Paraffin skal stå i reaktionskammeret i mindst 10 minutter, før det sendes tilbage til paraffinbadet eller kasseres.*

- Tryk på **Kassér**.
- Sørg for, at en tom affaldsbakke til paraffin er installeret i instrumentet.
- Tryk på **Bekræft isætning** for at tømme reagentet fra reaktionskammeret ned i affaldsbakken til paraffin.
- Kassér affaldsparaffinen i overensstemmelse med lokale procedurer og regulativer.

Isæt en ny affaldsbakke til paraffin.



## Påfyldning af nyt reagens eller paraffin efter kassering

Hvis det ønskes, kan reagenser eller paraffin påfyldes efter en kassering.

### Påfyldning af reagens:

- Fremhæv dunken, der skal påfyldes.
- Tryk på **Påfyld reagens**.
- Sørg for, at det nye reagens er påfyldt i position Ex1 eller Ex2.
- Tryk på **Bekræft påfyldning** for at trække reagenset ind i reaktionskammeret og derefter ned til den fremhævede, skjulte dunk.

### Bemærk

*Forlad ikke skærbilledet Inspicér reagenser under reagensoverførsel.*

### Til påfyldning af paraffin:

- Påfyld paraffinperler i den ønskede paraffintank.
- Fremhæv den paraffintank, der er blevet påfyldt.
- Tryk på **Paraffinbadets varmelegeme er TÆNDT** for at starte opvarmningen.

## Rotation af et reagens eller paraffin efter kassering

Hvis det ønskes, kan reagenser eller paraffin roteres manuelt efter en kassering.

### Bemærk

*Denne indstilling er kun tilgængelig, hvis fortløbende dunke vises som tomme under udførelsen af en inspektion.*

### Rotation af et reagens:

- Inspicér reagenset i reaktionskammeret.
- Tryk på **Rotér reagens** for at tømme reagenset fra reaktionskammeret og overføre til den næste, skjulte reagensdunke.
- Inspicér det næste reagens og følg den samme rækkefølge for manuelt at rotere alle reagenser.

### Rotation af paraffin:

- Inspicér paraffinen i reaktionskammeret (husk at lade stå 10 min.).
- Tryk på **Rotér reagens** for at tømme paraffinen fra reaktionskammeret og overføre til den næste paraffintank.
- Inspicér den næste paraffintank og følg den samme rækkefølge for manuelt at rotere al paraffin.

## Kørsel og visning af rapporter

Der er forskellige rapporter tilgængelige, der kan hjælpe dig med at vurdere instrumentets præstation og reagensbrug.

Rapporter består af en række forskellige hændelseslogfiler, der præsenteres sammen for at give oplysninger om bestemte systemhændelser, for eksempel temperaturmålinger. Rapporter kan genereres i henhold til den tid, hvor begivenhederne fandt sted, og i typen af hændelseslogfiler.

Du kan generere en rapport ved at vælge en periode, og derefter vælge en rapporttype. Rapporter kan ses på skærmen eller gemmes på en USB-nøgle til visning på en computer.

### Bemærk

*Nogle rapporter kan være store og diagrammer bliver muligvis fjernet, før de vises på skærmen. For at se den fulde rapport, skal du gemme rapporten på et USB-stik og se den på en computer.*

### De følgende tidsperioder kan specificeres:

- **Seneste kørsel:** Henter hændelseslogfiler for en valgt rapport, der blev genereret fra Starttiden for den seneste præparationskørsel og op til det nuværende tidspunkt.
- **De seneste 24 timer:** Henter alle hændelseslogfiler for den valgte rapport, der blev genereret i løbet af de seneste 24 timer og op til det nuværende tidspunkt.
- **De seneste 7 dage:** Henter alle hændelseslogfiler for den valgte rapport, der blev genereret i løbet af de seneste 7 dage og op til det nuværende tidspunkt.
- **Alle data** Henter alle hændelseslogfiler for en valgt rapport, der blev genereret fra den sidste nulstilling af instrumentet og op til det nuværende tidspunkt.

### Følgende rapporter kan ses:

- **Programudskrifter:\*** En liste over alle programmer og deres parametre, der på nuværende tidspunkt er installeret på instrumentet.
- **En komplet hændelseslogfil:** En logfil over hver eneste hændelse genereres fra den sidste nulstilling af instrument og op til det nuværende tidspunkt.

### Bemærk:

*Denne rapport vil være meget stor.*

- **Præcis hændelseslogfil:** En reduceret version af den fulde hændelseslogfil, der kun indeholder loghændelser vedr. præparationen.
- **Status af kvalitetskontrol:\*** En rapport på en enkelt side, der giver oplysninger om brug af reagensdunke og paraffinbade.
- **Kvalitetskontrolhistorik:** Hændelseslogfiler for rotation og reagensstyring, for eksempel om aflæsninger af vægtfylde.
- **Temperaturstatus:\*** Denne opfanger de nuværende temperaturdata for paraffin og reaktionskammer og de aktuelle væskenniveauer.
- **Temperaturhistorik:** Viser en række temperaturmålinger for præparations- og skyllecycler.
- **Instrumentkonfiguration:\*** Viser det komplette sæt af konfigurationsindstillinger i tekstform, der for øjeblikket bruges på instrumentet.

\* Denne rapport er uafhængig af den angivne tidsperiode.

**For at se på rapporter:**

- Vælg **Kvalitetskontrol** > **Rapporter** for at vise skærbilledet ”Kvalitetskontrol- Rapporter”.
- Vælg tidsperiode for rapporten.
- For at vise en enkelt rapport på skærbilledet, skal du trykke på **Se** ud for den rapport, du ønsker at se. Rapporten vises på skærmen.
- Brug din fingerspids på touchskærmen til at rulle ned gennem rapporten.
- Tryk på **OK** for at afslutte.

**Sådan gemmes rapporter:**

**Bemærk**

*Inden du gemmer rapporter, skal du sikre, at der er sat en USB-nøgle i instrumentet.*

- Vælg en individuel rapport eller flere rapporter. Efter udvælgelsen er rapporter markeret med gult.
- Tryk på **OK** for at gemme og forlade skærbilledet. Lyset på USB-nøglen blinker under lagringen af data.
- Tryk på **OK** for at vende tilbage til hovedskærbilledet.

**Bemærk**

*OK vil fremstå som grå, hvis der ikke er isat en USB-nøgle.*



Skærbilledet ”Kvalitetskontrol- Rapporter”

## Reagensrotation

Excelsior AS anvender et system, mens præparationen kører, for at vedligeholde dehydreringsreagenser, klaringsreagenser og infiltreringsmedie. Der anvendes manuelt definerede udløsere til, via skærbilledet ”Kvalitetskontrol”, at informere en operatør om, at en defineret reagens har nået sin anvendelsesgrænse og bør roteres eller kasseres. For mere information om indstilling af udløsere for rotation, henvises der til [Udløsere for reagensrotation](#).

Når et reagens roteres, fuldfører Excelsior AS præparationen på følgende måde:

- Anvendte reagenser fra de relevante beholdere kasseres (brugt til de første trin i disse præparationsgrupper).
- Resten af reagenserne roteres ved at flytte hvert reagens *ned* én position.

### Bemærk

*Vær omhyggelig med at sikre, at kasseret A1-affald ikke ved et uheld føres tilbage i instrumentet.*

- I den næste præparationskørsel bliver friske reagenser anvendt i det sidste trin for de præparationsgrupper, der har været roteret.

Rotation er automatisk og kræver blot, at operatøren bekræfter systemets prompter, placerer udskiftningsdunke i de relevante positioner, og påfylder nye reagenser. Brugen af fiksativer og skylkereagenser og filtre spores også, og der vises systemnotifikationer, når disse skal udskiftes.

Rotationsprocessen og udskiftningen af andre reagenser og filtre sker som en del af den rutinemæssige præparation, men kan kræves når som helst. Processen beskrives i afsnittet om [Kvalitetskontrol og udskiftning af reagens](#).

## Udløsere for reagensrotation.

Udløser for reagensrotation kan være baseret på ugedage, anvendelsesgrænse eller alkohol kvalitet:

- Ugedage                      Anmodninger om at rotere reagenser, eller kassere paraffin, udstedes på den valgte dag/valgte dage. Flere dage kan fremhæves.
- Brugstal:                      Anmodninger om at rotere reagenser, eller kassere paraffin, udstedes, når den definerede anvendelsesgrænse for et reagens eller paraffin er nået.
- Alkohol kvalitet              Vægtfylden af alkohol i A1-reagensdunken overvåges. Når denne falder under et indstillet niveau, og kommer i den røde zone på alkohol kvalitetsmåleren, vises skærbilledet ”Kvalitetskontrol” før præparationsstart. Du bliver derefter bedt om at bekræfte eller udskyde reagensrotation / kassering af paraffin.

## Indstilling af udløsere for reagensrotation.

De udløsende faktorer for reagensrotation indstilles på skærbilledet ”Rotationsstyring”. Når du sætter indstillingen for en udløser, der er baseret på alkohol kvalitet, skal du være opmærksom på den røde zone på alkohol kvalitetsmåleren, der vises på hovedskærbilledet, da denne vil bevæge sig op og ned, efterhånden som du justerer tærskelværdien.

### Bemærk

*For optimal reagensudnyttelse og præparation anbefales det, at skjulte reagenser og paraffinrotationer er baseret på A1-alkohol kvaliteten.*

### Sådan indstilles rotationsudløser:

- Vælg **Valgmuligheder > Instrumentkonfiguration > Rotationsstyring**.

“Instrumentkonfiguration- Rotationsstyring” vises.

De nuværende rotationsudløser er fremhævet i gult. Standardudløseren er A1-kvaliteten.

#### Bemærk:

*Det er kun muligt at have én type rotationsudløser for hver reagensgruppe. Den valgte udløser tilsidesætter automatisk alle tidligere indstillede udløser.*



Skærbilledet Instrumentkonfiguration- Rotationsstyring

- For at basere en rotation på ugedage, skal du trykke på knappen/knapperne, der svarer til den dag/de dage, som du ønsker at rotere reagenser eller paraffin på.
- Den valgte dag/valgte dage vil blive fremhævet i gult.
- Tryk på **OK** for at gemme.



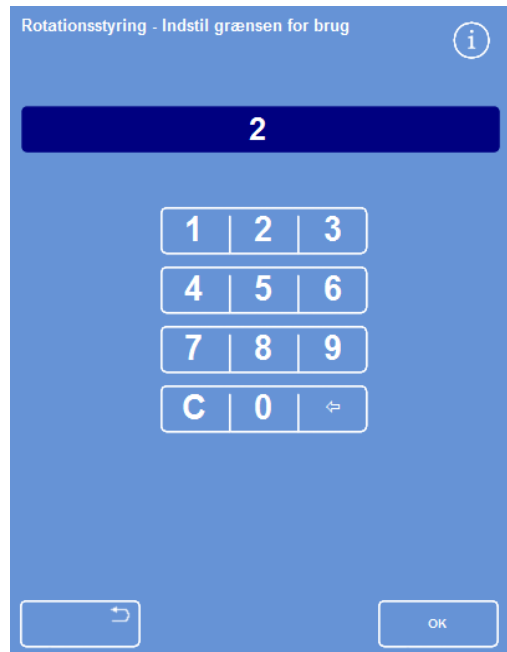
Rotation baseret på ugedag (paraffin om fredagen)

- For at basere rotation på anvendelsesgrænsen, skal du trykke på Anvendelsesgrænse og indstille den ønskede grænse ved hjælp af det numeriske tastatur. Grænsen kan slås fra ved at indtaste nul (0).
- Tryk på OK, når du har indstillet den ønskede grænse.

Knappen Anvendelsesgrænse, vil indikere den nye grænse i gul, eller vil vise "slukket", hvis der er blevet indtastet et nul.

**Bemærk**

*Hvis der er indtastes en anvendelsesgrænse på nul, vil der ikke blive indstillet en rotationsudløser for den pågældende gruppe.*



Rotation baseret på anvendelsesgrænser

- Hvis reagensrotation baseres på alkohol kvalitet, skal du trykke på A1-kvalitet for alle reagensgrupperne.



Knappen A1-kvalitet for xylen

- Brug op- og ned-piletasterne til at justere kvalitetstærskelværdien for A1 for tidligere eller senere reagensrotationer.

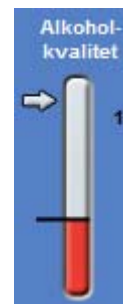
Tærsklen er den røde zone på alkoholkvalitetsmåleren (venstre side af skærbilledet).

Hvert tryk er ca. 1,25 % fra den sorte linje (der starter ved 45 %).

- Tryk på **OK** for at gemme.
- For at vende tilbage til hovedskærbilledet skal du gentagne gange trykke på **OK**.



Op- og nedtasterne til indstilling af kvalitetstærsklen for A1



Alkoholkvalitetsmåler

**Bemærk:**

*Fabriksindstillingen for A1-tærskelværdien er på 45 %. Vær forsigtig, hvis du justerer denne værdi, eftersom eventuelle stigninger eller fald over en tidsperiode kan resultere i enten højere eller lavere værdier end de optimale alkoholkoncentrationer.*

## Anmodning om reagensrotation

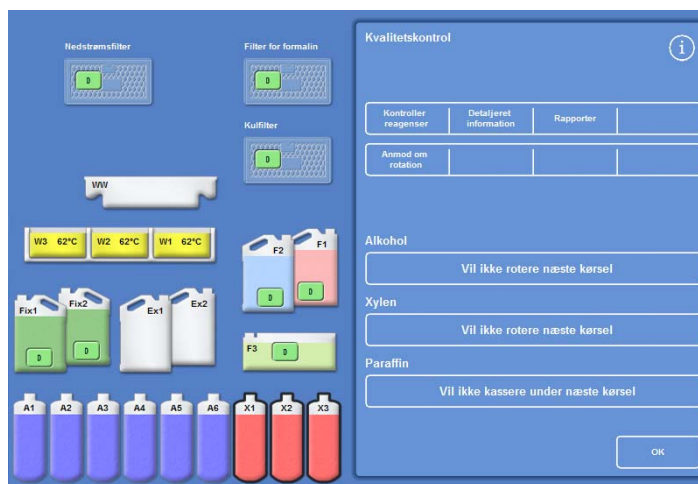
Rotationskemaer kontrolleres automatisk af alkoholkvaliteten, anvendelsesgrænser eller ugedag, men det er også muligt at tilføje yderligere manuelle rotationer efter behov. For eksempel kan du gøre dette efter inspektion af et reagens, eller når der skiftes til et andet sæt af programmer.

### Bemærk

Skærbilledet "Kvalitetskontrol" vises automatisk ved begyndelsen af en præparationskørsel, hvis det er påkrævet at udskifte et reagens eller filter.

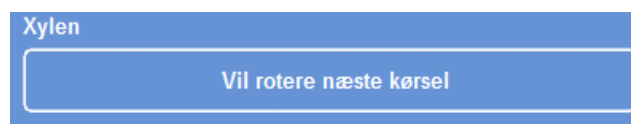
### At anmode om rotation af et reagens:

- Under hovedmenuen skal du trykke på **Kvalitetskontrol**.
- På skærbilledet "Kvalitetskontrol" skal du trykke på **Vil ikke rotere under næste kørsel** for at vælge en gruppe af reagensdunke. Bemærk, at dunkene er fremhævet i sort.
- Under menuen Kvalitetskontrol skal du trykke på **Anmod om rotation**.



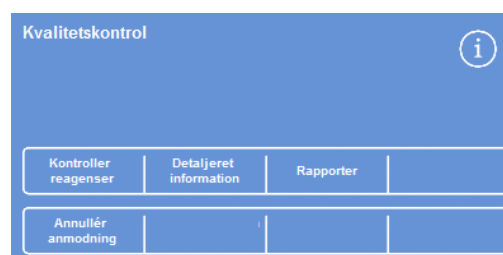
Anmodning om reagensrotation for X1-X3

Knappen Reagensrotation ændres til "**Anmodet om at rotere**":



Reagenser vil rotere under næste kørsel

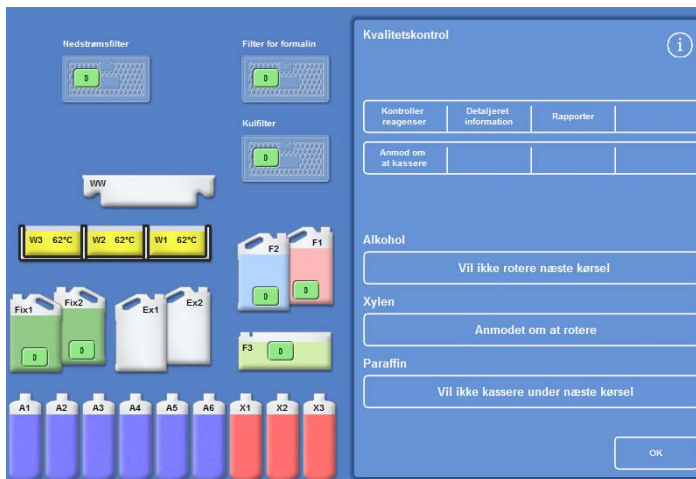
- For at annullere og ikke rotere reagenserne under næste kørsel, skal du fremhæve **Anmodet om at rotere** og trykke på **Annullér anmodning**.
- For at vende tilbage til hovedskærbilledet, skal du trykke på **OK**.



Annullering af anmodningen

### For at anmode om kassering af paraffin:

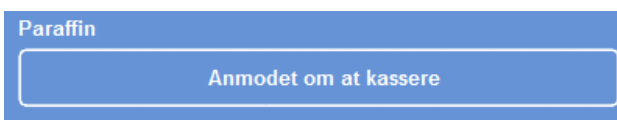
- Under hovedmenuen skal du vælge **Kvalitetskontrol**.
- På skærbilledet ”Kvalitetskontrol” skal du trykke på **Vil ikke kassere under næste kørsel** for at vælge paraffinbadene.  
Bemærk, at paraffinbadene er fremhævet i sort.
- Under menuen Kvalitetskontrol skal du trykke på **Anmod om kassering**.



Anmoder om kassering af paraffin

Knappen Paraffinrotation ændres til **"Anmodet om at kassere"**:

- For at annullere og ikke kassere paraffin under næste kørsel, skal du fremhæve **Anmodet om at kassere** og trykke på **Annullér anmodning**.
- For at vende tilbage til hovedskærbilledet, skal du trykke på **OK**.



Paraffinen vil blive kasseret under næste kørsel



## Konceptdemonstration

Konceptdemonstrationen viser dig, hvordan reagenser overføres under præparationen. Demonstrationen består af fire afsnit og vises i følgende rækkefølge:

1. Påfyldning af reagenser
2. Præparation
3. Bortskaffelse af reagenser
4. Genopfyldning af reagenser



Konceptdemonstration

### Bemærkninger:


*Demonstrationen er ikke tilgængelig, når instrumentet udfører en præparationskørsel, skylleprogram eller inspektion.*

*Skærmlåsen fungerer ikke under en demonstrationskørsel.*

*Eventuelle alarmer, der genereres under demonstrationskørslen vil ikke blive vist på skærbilledet. Dog vil lydalarmer kunne høres, forudsat at de er konfigureret til at gøre det. Der henvises til [Lyd- og eksterne alarmer](#).*

*Demonstrationen vil kun køre i rækkefølge; Den begynder med Påfyldning og slutter med Genopfyldning.*

### Sådan køres demonstrationen:

- Vælg **Valgmuligheder > Instrumentkonfiguration > Konceptdemo..**  
Skærbilledet "Konceptdemo" vises, og DEMO vises på informationslinjen.
- Tryk på **Påfyldning**.  
Demonstrationen begynder. Afsnittet om påfyldning, og de resterende afsnit i sekvensen, er gråtonede.
- For at vende tilbage til skærbilledet "Indstillinger – Instrumentkonfiguration", trykkes på -knappen.
- For at sætte demonstrationen på pause eller genstarte den, trykkes på knappen **Pause/Genstart**.
- Når demonstration om påfyldning er færdig, kan demonstrationerne om præparation, bortskaffelse og genopfyldning køres i rækkefølge.

## Kundetilpasning og Arbejdsgang

Excelsior AS har standardindstillinger, der vil gøre dit laboratorium i stand til at præparere prøver vha. typiske daglige præparationscykler. Desuden er det muligt at ændre nogle af de tilgængelige indstillinger, således at reagenserne kan udnyttes mere effektivt; at ændre ugedagene, hvor instrumentet er tilgængeligt, eller at ændre de programmer, der udbydes som standard på forskellige tider af dagen. Disse ændringer foretages ved brug af "Tilpasning", som du har adgang til via menuen "Instrumentkonfiguration".

### Tilpasning af dit instrument.

Du kan tilpasse Excelsior AS og tilføje din egen tekst, der vises i bunden af skærbilledet, ved siden af Thermo Scientific-logoet. Du kan også angive, hvordan reaktionskammeret skal fyldes, hvor længe et program kan efterlades i venteposition, før der lyder en alarm, og definere, hvornår instrumentet skal overgå til den strømsparende (lysdæmpet) funktion.

#### For tilpasning af dit instrument:

- Vælg **Valgmuligheder > Instrumentkonfiguration > Tilpasning**.

Skærbilledet "Instrumentkonfiguration - Tilpasning" vises.

- For registrering af oplysninger om instrumentet eller din lokalitet, skal du trykke på feltet **Instrument-id** eller feltet **Kundetekst**.

Skærmtastaturet vises.

- Indtast den tekst, du vil vise, og tryk på **OK**.
- Vælg de ønskede muligheder for påfyldning, alarmindstilling og ændret mønster. Se nedenfor for yderligere oplysninger.
- Tryk på **OK** for at gemme indstillingerne.

Eventuelle ændringer af instrument-id og kundetekst vil nu blive vist i oplysningerne nederst i skærbilledet.

Instrumentkonfiguration - Tilpasning

Instrument-id

Kundetekst

Niveau fast    Genstart niveau    Konfiguration af arbejdsgang

"On hold"-alarm    1 minut

Arbejdsdagens starttidspunkt    06:00

Arbejdsdagens sluttidspunkt    20:00

OK

Skærbilledet "Instrumentkonfiguration - Tilpasning"

## Muligheder for tilpasning

Nedenstående tabel opsummerer tilpasningsmulighederne for Excelsior AS :

Valgmulighed	Beskrivelse
Instrument-id	Et tekstfelt, som kan bruges til at registrere information om instrumentet. Der kan højst indtastes 30 tegn. Teksten vises nederst på hovedskærbilledet, ved siden af Thermo Scientific-logoet. Teksten føjes også til rapporter som identifikationshjælp; Der henvises til <a href="#">Filhandlinger</a> for flere oplysninger.
Kundetekst	Et tekstfelt, som kan bruges til at registrere kundespecifik information. Der kan højst indtastes 30 tegn. Teksten vises nederst på hovedskærbilledet, ved siden af Thermo Scientific-logoet og under instrument-id-teksten.
Knappen Niveau	Når den er valgt (gul tekst), vises knappen Niveau på skærbilledet ”Reaktionskammer tilgængeligt”, der gør det muligt for reaktionskammeret at fyldes op til et bestemt niveau ved præparationsstart. Der henvises til <a href="#">Indstilling af opfyldningsniveau</a> for flere detaljer.  Hvis denne indstilling ikke vælges, vil reaktionskammeret altid fyldes helt op som til niveauet for den uorganiserede kurve, og knappen Niveau vises ikke på skærbilledet ”Reaktionskammer tilgængeligt”.
Genstart niveau	<b>Bemærk</b> <i>Denne indstilling er kun tilgængelig, hvis knappen Niveau er valgt.</i>  Når den er valgt (gul tekst), antager Excelsior AS at prøverne tilføjes, når låget åbnes under præparation, og fylder reaktionskammeret op til niveauet for tilfældige kurve ved genstart.  Når den ikke er valgt, fyldes reaktionskammeret til det angivne niveau ved genstart.
Konfiguration af arbejdsgang	Åbner skærbilledet ”Tilpasning - Arbejdsgang”. Der henvises til <a href="#">Indstilling af arbejdsgangens præparationsmuligheder</a> for mere information.
Alarm ved venteposition	Denne indstilling angiver, hvor længe et program kan efterlades i venteposition, før der lyder en alarm. Tryk på knappen for at indstille den ønskede tid (1-55 minutter eller SLUKKET).
Ændring af arbejdstids start	Denne indstilling definerer starten af arbejdsdagen; Dette er, når instrumentet kommer ud af den strømsparende (lysdæmpede) funktion. Tryk på knappen for at angive det ændrede starttid.
Ændring af arbejdstids slut	Denne indstilling definerer slutningen af arbejdsdagen; Dette er, når instrumentet overgår til den strømsparende (lysdæmpede) funktion. Tryk på knappen for at angive det ændrede sluttid.

## Indstilling af arbejdsgangens præparationsmuligheder

Excelsior AS kan indstilles til at køre i én af tre forskellige præparationstilstande:

- Enkelt program:** Denne valgmulighed giver dig mulighed for at definere et enkelt standardprogram, som vil være til rådighed for brugerne på alle tider af dagen.
- Dagprogram**  
**Natprogram:** Hvis prøver præpareres både over natten og i dagtimerne, gør denne valgmulighed det muligt at specificere de programmer, der vil være tilgængelige på bestemte tider af dagen.
- Ingen standard:** Hvis der er forskellige grupper af operatører, der anvender instrumentet, kan standardprogrammets valgmulighed fjernes for at give brugerne mulighed for at vælge det program, de ønsker at bruge, når låget til reaktionskammeret åbnes.

### Bemærk

*Hvis det ønskes, kan brugerne stadig vælge et andet program end det viste standardprogram ved præparationsstart.*

### Sådan indstilles arbejdsgangens præparationsmuligheder:

- Vælg **Valgmuligheder > Instrumentkonfiguration > Tilpasning**.
- På skærbilledet ”Instrumentkonfiguration - Tilpasning”, skal du trykke på **Indstilling af arbejdsgang**.

Skærbilledet ”Tilpasning - Indstilling af arbejdsgang”, vises:

- Vælg de ønskede valgmuligheder. Der kan vises flere felter, afhængig af de valgmuligheder, du vælger (der henvises til [Forklaring på valgmuligheder ved indstilling af arbejdsgang](#)).

Hvis du vælger et **Enkelt program**, vil instrumentet antage, at du ønsker at præparere prøver natten over, og tilbyder nat-standardprogram.

Hvis du vælger **Dagtid, Nat** vil du blive bedt om at angive det program, der tilbydes i løbet af dagen (op til det tid, du vælger i **Tilgængelig indtil**) og nat-programmet.

Skærbilledet Tilpasning - Indstilling af arbejdsgang

- Hvis du vil ændre et af standardprogrammerne, skal du trykke på knappen til det relevante program og vælge det ønskede program fra skærbilledet ”Vælg et program”.
- Tryk på **OK** for at gemme de valgte muligheder for arbejdsgange.

Præparationsmuligheden Dagtid Natten over er valgt

## Forklaring på valgmulighederne for indstilling af arbejdsgangen

Valgmuligheder og indstillinger på skærbilledet Tilpasning - Indstilling af arbejdsgang er som følger:

Valgmulighed	Beskrivelse	
<b>Arbejdsgang</b>	Angiver de ugedage, hvor instrumentet vil være i brug. Udvalgte dage er vist i gult.	
<b>Start præparationsmuligheder</b>	Indstiller den præparationstype, der er valgt, når du starter en præparationskørsel. Du kan vælge mellem:	
	Enkelt program	Ét program (standardprogrammet) tilbydes som standard på alle tider af dagen. Vælg denne mulighed, hvis du kun kører én type af præparation.
	Dagtid Nat	Forskellige programmer kan indstilles til præparation i dagtiden og natten over. Vælg denne mulighed, hvis du rutinemæssigt præparerer prøver i løbet af dagen og natten.
	Ingen standard	Der er intet program, der udbydes som standard, og operatøren skal manuelt vælge det ønskede program. Vælg denne mulighed, hvis Excelsior AS bliver indstillet til forskningsmæssigt brug.
<b>Standardprogram</b>	Hvis der er valgt et enkelt program, indstilles det program, der tilbydes på alle tider af dagen, her. Tryk på knappen for at vælge det ønskede standardprogram fra skærbilledet "Vælg et program".	
<b>Dagprogram</b>	Hvis Dagtid Nat er valgt, indstilles det program, der udbydes til præparation om dagen, her. Tryk på knappen for at vælge det ønskede dagprogram fra skærbilledet "Vælg et program".	
<b>Natprogram</b>	Hvis Dagtid Nat er valgt, indstilles det program, der udbydes til præparation natten over, her. Tryk på knappen for at vælge det ønskede program Natten over fra skærbilledet "Vælg et program".	
<b>Foretrukket sluttid</b>	Indstiller Sluttiden for det valgte program med Forsinket start (gælder ikke for et program med øjeblikkelig start).	
<b>Tilgængelig indtil</b>	Det seneste tid, hvor Excelsior AS vil tilbyde et dagprogram. Efter denne tid, vil Natprogrammet blive tilbudt. Tryk på knappen for at indstille tiden.	

## Programmer og skylleprogrammer

Excelsior AS bruger programmer og skylleprogrammer til at præparere prøver eller skylle systemet inden en præparationskørsel. Programmer og skylleprogrammer er opbygget ud fra en serie af brugerdefinerede trin eller instruktioner. Hvert enkelt trin omfatter en række parametre, som kan indstilles individuelt eller anvendes til en gruppe af trin med den samme reagenstype. Trin kan også deaktiveres, hvis du for eksempel ønsker kun at bruge ét fikserigstrin eller bruger xylene-fri præparation.

Følgende trinparametre kan ændres:

- Temperaturen på det anvendte reagens i et bestemt trin.
- Tiden for præparationstrinnet.
- Vakuumbetingelserne, hvorunder præparationstrinnet finder sted.
- Den tid, prøverne får lov til at dryppe af mellem præparationstrin.

## At se på oplysninger om programmer og skylleprogrammer

Du kan se på oplysninger for alle de programmer og skylleprogrammer, der er blevet defineret på dit instrument. Det enkelte program- eller skylletrin kan ændres efter behov. Der henvises til [Redigering af et program eller et skylleprogram](#) for mere information om, hvordan programmer og skylleprogrammer kan ændres.

### For at se oplysninger om et program:


- Fra hovedmenuen skal du vælge **Valgmuligheder** > **Redigér program** for at få vist skærbilledet ”Vælg et program”.
- Vælg det program, du ønsker at se.

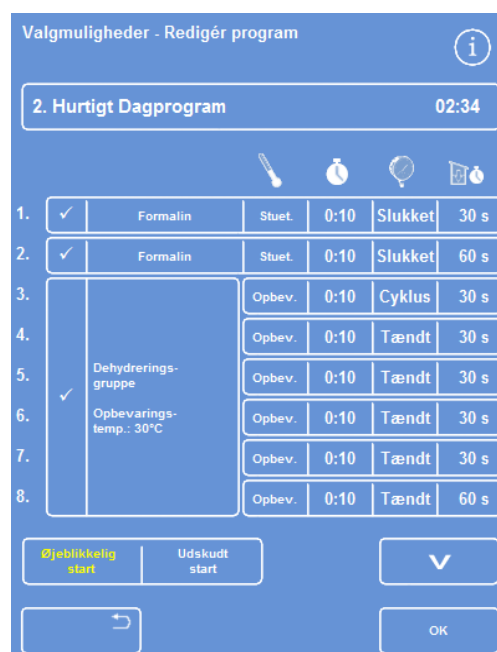


Valg af program



Skærbilledet ”Indstillinger - Redigér Program” viser oplysninger om trin med fiksativer og dehydreringsreagenser i det valgte program.

### Bemærk

For at vise trin for klaringsreagenser og infiltreringsmedie, skal du trykke på -knappen.



Oplysninger om trin med fiksativer og dehydreringsreagenser

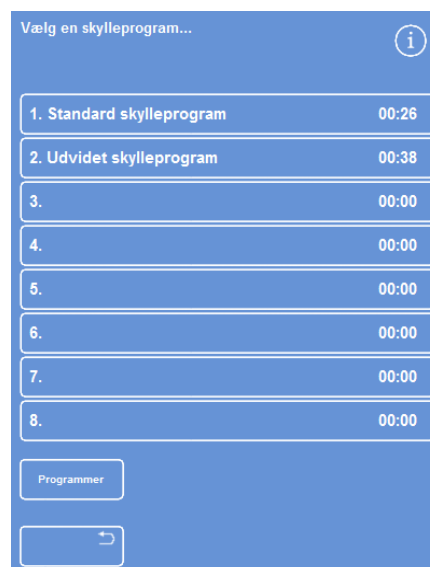
- For at vende tilbage til det valgte program skal du trykke på .
- For at vende tilbage til hovedskærbilledet fra skærbilledet ”Vælg et program”, skal du trykke på  og derefter på **OK**.



Oplysninger om trin med klaringsreagenser og infiltreringsmedie



**For at se oplysninger om skylleprogrammer:**

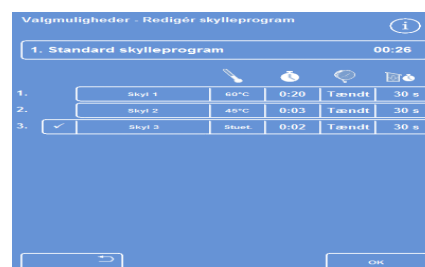
- Under hovedmenuen skal du vælge **Valgmuligheder > Redigér program**.
- Tryk på **Skylleprogrammer** og vælg det ønskede skylleprogram fra skærbilledet Vælg et skylleprogram.



Valg af en skylleprogram

Skærbilledet Indstillinger - Redigér skylleprogram viser oplysninger om det valgte skylleprogram:

- Tryk på  for at vende tilbage til skærbilledet Vælg et skylleprogram.
- For at vende tilbage til hovedskærbilledet fra skærbilledet ”Vælg en skylleprogram”, skal du trykke på  og derefter på **OK**.








Oplysninger om skylleprogrammer



## Forklaring på felterne med program- og skylleparametre

Hvert trin i et program eller en skylleprogram består af et parametersæt, som kan indstilles uafhængigt af hinanden. Disse parametre er forklaret i den følgende tabel:

Parameter		Beskrivelse	
Trinnummer		Viser programmets eller skylleprogramets trinnummer. Hvert program kan have op til 14 trin. Skylleprogrammer har tre trin.	
Valgboks		<p>Tryk på denne boks for at medtage eller udelukke et fikseringstrin eller gruppe af dehydreringsreagens/infiltreringsmedie/klaringsreagens fra program eller skylleprogram. Hvis et trin er deaktiveret, vises det nedtonet på Overvågnings-skærmen under kørslen af et program eller skylleprogram.</p> <p><b>Bemærk:</b> Valgboksen er ikke tilgængelig for obligatoriske skylletrin.</p>	
Reagensnavn / Reagensgruppenavn		<p>Viser navnet på reagenset eller reagensgruppen.</p> <p>For mere information om reagensnavne og opbevaringstemperaturer henvises der til <a href="#">Definering af reagensnavne</a> og <a href="#">Indstilling af opbevaringstemperaturer for reagens</a>.</p>	
Temperatur		<p>Viser brugstemperaturen for programmet eller skylletrinnet. Dette kan være forskelligt fra opbevaringstemperaturen. Tryk på knappen for at angive den ønskede trintemperatur.</p> <p><b>Bemærk:</b> Reagenser kan ikke afkøles.</p>	
Tid		<p>Viser tiden (timer og minutter) for hvert præparationstrin- maksimum er 99:59.</p> <p>Tryk på knappen for at angive den ønskede trintid.</p> <p>Bemærk</p> <p>Tiden til overføring af reagenser er inkluderet i denne tid. Trin bør være mindst tre minutter lange. Hvis der indtastes et kort trin, og væskeoverførsler varer længere end tre minutter, vil programmet overskride den forventede sluttid.</p> <p>Det første paraffintrin i ethvert program bør være mindst 30 minutter langt for at minimere paraffinlejring på reaktionskammerets væg, og for at tillade niveausensorer at varme op til paraffinens temperatur.</p>	
Vakuum		Kontrollerer vakuumforholdene i reaktionskammeret under hvert trin. Der er tre indstillinger tilgængelige; Tryk på knappen for at vælge den ønskede indstilling:	
		Slukket	Prøverne opbevares ved atmosfærisk tryk.
		Tændt	Prøverne opbevares ved ca. 650 mbar absolut (350 mbar under atmosfærisk tryk).
		Cyklus	Prøver opbevares i en stigende/faldende, 15 minutters trykcyklus, der spænder fra ca. 650 mbar absolut (vakuumbetingelser) til atmosfærisk tryk.

Parameter		Beskrivelse
Afdrypningstid		Viser den tid (sekunder), prøverne drypper af, før de flyttes til det næste præparationstrin. Tryk på knappen for at angive den ønskede afdrypningstid (mindst 30 sekunder).
Øjeblikkelig start		Når dette er valgt, vil programmet som standard starte øjeblikkeligt.
Forsinket start		Når dette er valgt, vil programmet som standard udskyde starten.

## Oprettelse af et nyt program eller et nyt skylleprogram

Nye programmer og skylleprogrammer kan defineres efter behov. For at gøre det nemmere, indlæses information om standardtrin, når du vælger et nyt tomt program eller skylleprogram. Disse kan derefter ændres, så der oprettes det ønskede program eller det ønskede skylleprogram.

### Bemærk

*Når du opretter og navngiver et program eller et skylleprogram, skal du forsøge at gøre navnet så beskrivende som muligt, men begrænse beskrivelsen til 17 tegn. Der kan defineres op til otte programmer og otte skylleprogrammer.*

### Oprettelse af et nyt program:

- Under hovedmenuen skal du vælge **Valgmuligheder > Redigér program**.
- Tryk på en tom knap på skærbilledet "Vælg et program".  
Programmer med et navn og tid har allerede definerede programtrin:



*Tomme knapper: 3 til 7*

Skærbilledet "Valgmuligheder- Redigér program" vises:



*Justér de viste værdier efter ønske*

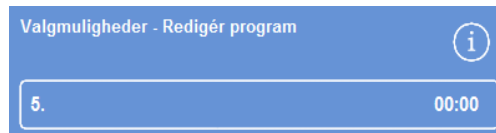
- Indtast et navn til det nye program.

For at gøre dette, skal du trykke på knappen med det tomme programnavn, og bruge skærmtastaturet til at indtaste navnet.

### Bemærk

*Der kan maksimalt anvendes 17 tegn til programnavne og navne på skylleprogrammer.*

- Tryk på **OK** for at bekræfte navnet.



*Tryk for at definere programmets navn*



*Brug skærmtastaturet*

- Trinnene er som standard deaktiveret, og for at aktivere ét eller flere af dem, skal du trykke på valgfeltet til højre for trinnummeret.

Et hak (flueben) vises i feltet, og den tilsvarende reagensbeholder eller -beholdere bliver fremhævet.

- Definér informationen i programtrinnet og tilføj de enkelte trin og tømningstider.


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

*Trin 1 og 2 er aktiveret (afkryds felt)*

### Bemærk

*Tiden for et trin står som standard som 10 minutter, og en standardtømning er på 30 sekunder.*

Den samlede tid er vist til højre for programmets navn.

- Tryk på **OK** for at gemme det nye program.
- Tryk på  for at vende tilbage til skærbilledet "Valgmuligheder" og tryk derefter på **OK** for at vende tilbage til hovedskærbilledet.

For yderligere oplysninger om ændring af parametre henvises der til [Ændring af parametre for programmer eller skylletrin](#).

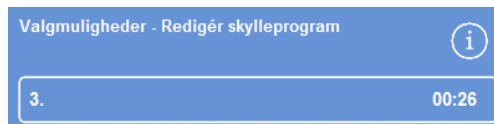
### Bemærk

*Hvis parametrene for programmer eller skylletrin er redigeret, aktiveres Trin / Gruppe automatisk.*


**Oprettelse af et nyt skylleprogram:**

- Under hovedmenuen skal du vælge **Valgmuligheder** > **Redigér program**.
- Tryk på **Skylleprogrammer**.
- Tryk på en "tom" knap på skærmbilledet "Vælg et skylleprogram". Skylleprogrammer med et navn og tid har allerede definerede skylletrin.

Skærmbilledet "Valgmuligheder - Redigér skylleprogram" vises:



*Oprettelse af en nyt skylleprogram*

- Indtast et navn for det nye skylleprogram. For at gøre dette skal du trykke på navnet på knappen, og brug skærmtastaturet til at indtaste navnet.
- Tryk på **OK** for at bekræfte navnet.
- Definér detaljerne i skylletrinnet. Der henvises til [Ændring af parametre for programmer eller skylletrin](#) for mere information.  
Den samlede tid er vist til højre for skylleprogrammets navn.
- Tryk på **OK** for at gemme det nye skylleprogram.
- Tryk på  for at vende tilbage til skærmbilledet "Valgmuligheder" og tryk derefter på **OK** for at vende tilbage til hovedskærmbilledet.

## Redigering af et program eller skylleprogram

Du kan foretage ændringer i et eksisterende program eller skylleprogram, så trin eller betingelser matcher dine behov.

### Bemærk

*Det anbefales, at du ikke ændrer de standard- og skylleprogrammer, der leveres med Excelsior AS. I stedet kan du oprette et nyt program, eller et nyt skylleprogram, og ændre disse efter behov. Der henvises til [Oprettelse af et nyt program eller skylleprogram](#) for mere information.*

*Skylleprogram 1 og 2 kan ikke udelades af standard skylleprogrammer.*


### Redigering af et program:


- På hovedskærbilledet skal du vælge **Valgmuligheder > Redigér program**.
- Vælg et eller flere programmer, som du vil ændre.
- På skærbilledet "Valgmuligheder- Redigér program" kan du foretage de nødvendige informationsændringer af program eller trin. Se nedenfor for yderligere oplysninger.
- Tryk på **OK** for at gemme ændringerne.

### Redigering af et skylleprogram:

- På hovedskærbilledet skal du vælge **Valgmuligheder > Redigér program**.
- Tryk på **Skylleprogrammer** og vælg det skylleprogram, du ønsker at ændre.
- På Skærbilledet "Valgmuligheder - Redigér skylleprogram" kan du foretage de nødvendige informationsændringer af skylleprogram eller trin. Se nedenfor for yderligere oplysninger.
- Tryk på **OK** for at gemme ændringerne.

### Bemærk

*Hvis du har foretaget ændringer af et program eller et skylleprogram og trykker  på skærbilledet "Valgmuligheder- Redigér Program", eller skærbilledet "Valgmuligheder- Redigér skylleprogram", vil du blive bedt om at bekræfte, at du ønsker at kassere ugemte ændringer. For at bekræfte, skal du trykke på **OK**.*

*Hvis du ønsker at gemme de ændringer, du har foretaget, eller fortsætte med at arbejde på et program eller et skylleprogram, skal du trykke på  for at vende tilbage til skærbilledet "Valgmuligheder- Redigér program", eller skærbilledet "Valgmuligheder- Redigér skylleprogram". For at gemme eventuelle ændringer, skal du trykke på **OK**.*

## Navneændring af program eller skylleprogram

Du kan ændre navnet på et program eller skylleprogram efter ønske. Prøv at lave navne så beskrivende som muligt, men begræns beskrivelsen til 17 tegn.

### Ændring af navnet på et program eller et skylleprogram:

- På hovedskærbilledet skal du vælge **Valgmuligheder > Redigér program**.
- Vælg et eller flere programmer, som du vil ændre.  
"Valgmuligheder - Redigér Program" for det valgte program vises.
- Tryk på knappen med det eksisterende navn for at vise skærmtastaturet.
- Indtast det nye navn, og tryk på **OK**.

## Ændring af parametre for programmer eller skylletrin

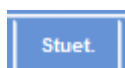
Hvert trin i et program eller skylleprogram omfatter flere parametre, som hver især kan ændres. Hvis du ændrer et parameter for et reagens i en gruppe, er det også muligt at kopiere den pågældende ændring til de andre reagenser i gruppen.

### Brugstemperatur

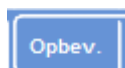
Du kan indstille brugstemperaturen individuelt: amb.-55 °C for hvert reagens, 45-65 °C for paraffin og højst 65 °C for 1. skylletrin.

Temperaturen kan ikke indstilles lavere end reagensets opbevaringstemperatur. Opbevaringstemperaturer indstilles ved hjælp af valgmuligheden ”Reagensets opbevaringstemperatur”. Der henvises til [Konfiguration af reagenser](#) for mere information.

Den nuværende brugstemperatur for hvert reagens inden for en programgruppe vises på skærbilledet ”Redigér program” eller ”Redigér skylleprogram” under termometerikonet:



Hvis du vil bruge reagenset ved stuetemperatur (for fiksativer, dehydreringsreagenser og klaringsreagenser).




Hvis du vil bruge reagenset ved opbevaringstemperatur (for dehydreringsreagenser, klaringsreagenser og paraffin).




Anvendelse af reagenset ved en bestemt temperatur (for alle reagenser).

### Indstilling af brugstemperaturen for et program eller skylletrin:

- Under hovedmenuen skal du vælge **Valgmuligheder > Redigér program**.
- Vælg det program eller det skylleprogram, du vil ændre.
- I kolonnen mærket med -ikonet skal du trykke på den aktuelle brugstemperatur for den ønskede reagens.

### Bemærk

For at få adgang til indstillingerne for programmets grupper af klaringsreagenser og infiltrerende midler, skal du trykke på  knappen.

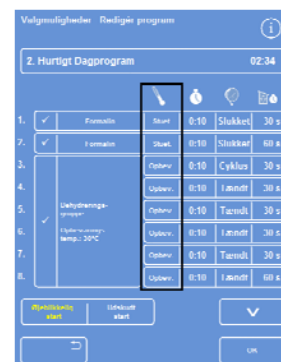
Det aktuelle temperaturvalg vises øverst på skærbilledet.

- Brug det numeriske tastatur til at indstille brugstemperaturen. Alternativt kan du trykke på **Stuet** for at bruge reagenset ved stuetemperatur eller **Opbevaringstemp.** for at bruge reagenset ved den forudbestemte opbevaringstemperatur.
- For at kopiere indstillingen til andre medlemmer i reagensgruppen, skal du vælge **Kopier til gruppe**.

### Bemærk

Stuetemperatur er ikke tilgængelig for infiltreringsmedier, og opbevaringstemperaturen er ikke tilgængelig for fiksativer. Kopier til gruppe er ikke tilgængelig for et fiksativ (trin 1 og 2), eller for skylletrin.

- Tryk på **OK** for at gemme din indstilling og vende tilbage til skærbilledet ”Valgmuligheder”- Redigér program.



Skærbilledet ”Redigér program” (trintemperaturen er fremhævet)



Skærbilledet ”Redigér program”- Trintemperatur (alkohol og sylen)

### Trintid


Du kan indstille tiden for hvert trin i et program eller et skylleprogram. Tiden til overføring af reagenser er inkluderet i den indstilling, du vælger.

Trin bør være mindst tre minutter lange for at sikre, at alle væsker overføres fuldstændigt til tiden.


Det første paraffintrin i ethvert program bør være mindst 10 minutter langt for at minimere den mængde paraffinen der kan sætte sig på reaktionskammeret vægge, og tillade niveausensorer at varme op til paraffinens temperatur.

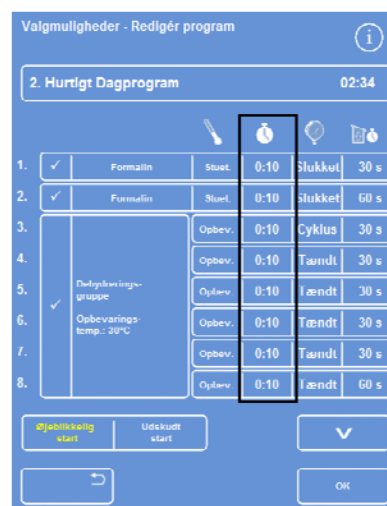
### Indstilling af tiden for et program eller et skylletrin:

Under hovedmenuen skal du vælge Valgmuligheder > Redigér program.

- Vælg det program eller det skylleprogram, du vil ændre.
- I kolonnen mærket med -ikonet skal du trykke på trintiden for reagenset.

#### Bemærk

For at få adgang til indstillingerne for programmets grupper af klaringsreagenser og infiltreringsmedier, skal du trykke på -knappen.



Ændring af trintiden

Skærbilledet "Redigér program- Trintid" vises:

- Brug det numeriske tastatur til at indstille den ønskede tid.
- Vælg **Kopier til gruppe** for at kopiere indstillingen til andre medlemmer i reagensgruppen, hvis relevant.
- Tryk på **OK** for at gemme din indstilling og vende tilbage til skærbilledet "Valgmuligheder- Redigér" program.

#### Bemærk

Den eneste måde at springe et trin over på er at ændre tiden til 0:00, selvom reagenset fortsat vil blive trukket ind i kammeret. Dette er ikke muligt på W2.




Skærbilledet "Redigér program"- Trintid



## Vakuuminstilling

Hvert trin i et program eller et skylleprogram kan foregå ved atmosfærisk tryk eller under konstant eller cyklisk vakuum.

### Indstilling af vakuum for et program eller skylletrin:

- På hovedskærbilledet skal du vælge **Valgmuligheder > Redigér program**.
- Vælg det program eller det skylleprogram, du vil ændre.
- I kolonnen mærket med -ikonet skal du trykke på vakuumknappen for reagenset.

### Bemærk

For at få adgang til indstillingerne for programmets grupper af klaringsreagenser og infiltrerende midler, skal du trykke på



knappen.

- Vælg den ønskede tilstand:

**Slukket**

Prøverne opbevares ved atmosfærisk tryk.

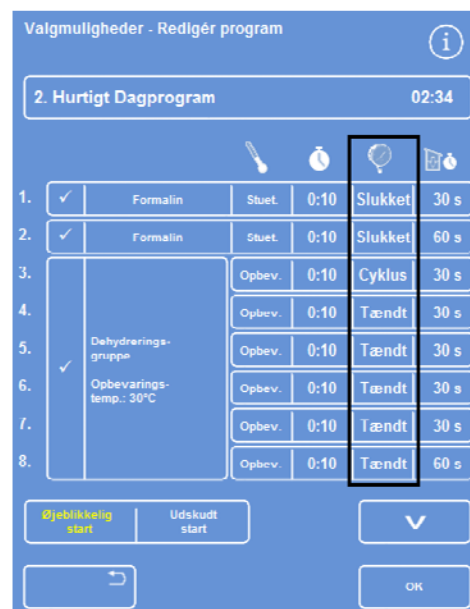
**Tændt**

Prøverne opbevares ved ca. 650 mbar absolut (350 mbar under atmosfærisk tryk).

**Cyklus**

Prøver opbevares i en stigende/faldende, 15 minutters trykcyklus, der spænder fra ca. 650 mbar absolut (vakuumbetingelser) til atmosfærisk tryk.

- Tryk på **OK** for at gemme din indstilling og vende tilbage til skærbilledet "Valgmuligheder- Redigér" program.




Skærbilledet "Redigér program"  
(trinnets vakuuminstilling er fremhævet)


### Afdrypningstid

For hvert trin i dit program eller din skylleprogram kan du indstille, hvor længe prøver skal have lov til at dryppe af, før næste trin.

#### Indstilling af afdrypningstiden for et program eller et skylletrin:

- Under hovedmenuen skal du vælge **Valgmuligheder** > **Redigér program**.
- Vælg det program eller det skylleprogram, du vil ændre.
- I kolonnen mærket med -ikonet skal du trykke på afdrypningstiden for reagenset.

#### Bemærk

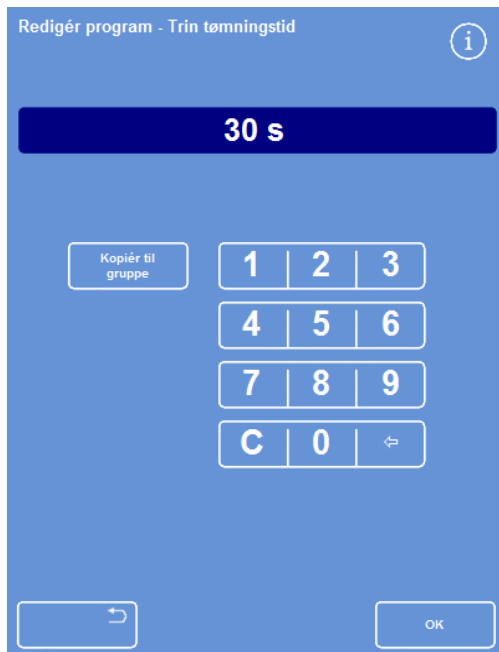
For at få adgang til indstillingerne for programmets grupper af klaringsreagenser og infiltreringsmedie, skal du trykke på -knappen.



Skærbilledet "Redigér program"  
(trinnets afdrypningsindstilling er fremhævet)

Skærbilledet "Redigér program- Trintid" for afdrypning vises:

- Brug det numeriske tastatur til at indstille den ønskede afdrypningstid (30-180 sekunder).
- Vælg **Kopier til gruppe** for at kopiere indstillingen til andre medlemmer i reagensgruppen, hvis relevant.
- Tryk på **OK** for at gemme din indstilling og vende tilbage til skærbilledet "Valgmuligheder- Redigér" program.

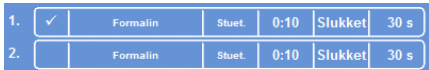




Skærbilledet "Redigér program"- Trintid for afdrypning


## Aktivering og deaktivering af individuelle trin

For at tilpasse programmer og skylleprogrammer til dine behov, kan du aktivere eller deaktivere trin fra følgende programafsnit:

- Trin med individuelle fiksativer
- Trin med gruppe af dehydreringsreagenser
- Trin med gruppe af klaringsreagenser
- Trin med gruppe af infiltreringsmedie
- Individuelle skylletrin

Programeksempel	Skærm
I dette eksempel er trin 1 aktiveret, og trin 2 er deaktiveret:	 <p><i>Aktivering og deaktivering af programtrin</i></p>
Hvis du deaktiverer et trin eller gruppe, vil trinnet/gruppen heller ikke vises på hovedskærmen, når du redigerer programmet:	 <p><i>Fix2 er deaktiveret og er ikke valgt på skærmen</i></p>
Når programmet er kørt, vises trin 2 som nedtonet, og vil blive sprunget over:	 <p><i>Trin 2 springes over efter færdiggørelsen af trin 1</i></p>

### For at aktivere eller deaktivere et programtrin eller -gruppe:

- Hvis du vil deaktivere et trin eller gruppe, skal du trykke på trinnets valgfelt for at slette selektionsmarkøren (krydset).
- Hvis du vil deaktivere et trin eller gruppe, skal du trykke på trinnets valgfelt for at vise en selektionsmarkør (kryds).
- Tryk på **OK** for at gemme din indstilling og vende tilbage til skærbilledet ”Vælg et program”...
- For at vende tilbage til hovedmenuen, skal du trykke på  og derefter på **OK**.

## Startfunktion

Du kan angive, om du ønsker, at programmet til at starte øjeblikkeligt eller have en forsinket start. Gul angiver den aktuelle indstilling:

- Øjeblikkelig start - Programmet vil starte med det samme, og køre gennem de valgte trin, til det er færdigt.
- Forsinket start - Programmets starttid vil blive forsinket, så programmet kan køre natten over og blive færdig på den foretrukne sluttid næste morgen. Der henvises til [Forklaring på Valgmulighederne Indstilling af arbejds gange](#).

## Adgangskodebeskyttelse

Adgangskodebeskyttelse gør det muligt for instrumentets hovedadministrator, at beskytte visse systemfunktioner. Dette hjælper til at begrænse det adgangsniveau, som en operatør, eller gruppe af operatører, har til forskellige menuer og valgmuligheder.

For at kunne anvende adgangskoder, skal instrumentets administrator først indstille en firecifret admin. kode. Når denne er indstillet, kan brugere tilføjes, og deres firecifrede adgangskode og adgangsniveau kan defineres.

Når adgangskodebeskyttelsen er blevet aktiveret, vises følgende typer af hængelås-ikoner:

- På informationslinjen (nederst på skærbilledet):



Dette indikerer, at Brugerfladen er låst op for hovedadministratoren (ADMIN). Dette adgangsniveau er beskyttet af admin. koden.



Dette indikerer, at adgang til Brugerfladen er begrænset i henhold til adgangsniveauet for en bestemt bruger. Deres brugernavn vises under hængelåsen.

- På funktionsknapper:



Dette indikerer, at adgangen til funktionen er blevet begrænset. For at få adgang skal operatøren indtaste en firecifret adgangskode.

### Bemærk

*Knapperne til Valgmuligheder - Kundeservice - Produktionsservice og Nulstil er begrænset permanent. Produktionsservice giver mulighed for at hjælpe til med fejlfinding og genoprettelse. Kontakt din servicerepræsentant, for at få hjælp med disse funktioner.*

Adgangskodebeskyttelse findes for følgende funktioner:

- Valgmuligheder Adgang til menuen Valgmuligheder på hovedskærbilledet.
- Instrumentkonfiguration Adgang til menuen Instrumentkonfiguration.
- Redigér program Adgang til valgmuligheden Redigér program.
- Modificér start Mulighed for at modificere parametre til startprogrammet på skærbilledet "Reaktionskammer tilgængeligt".
- Inspicér reagens Adgang til valgmuligheden Undersøg Reagens under menuen Kvalitetskontrol.
- Tilsidesættelse af QC Mulighed for at tilsidesætte advarsler om QC og udskyde rotation.

## Aktivering af adgangskodebeskyttelse

Instrumentet leveres uden indstillede adgangskoder. Hvis du vil bruge adgangskoder, skal du først indstille en admin. kode.

### Sådan indstiller du en admin. kode:

- Under hovedmenuen vælges **Valgmuligheder** > **Instrumentkonfiguration** > **Adgangskoder**.  
Skærbilledet ”Instrumentkonfiguration – Indstil adgangskoder” vises.
- Tryk på **Indstilling af admin. kode**.  
Skærbilledet ”Indstilling af Admin. Kode” vises.
- Brug det numeriske tastatur til at indtaste en firecifret admin. adgangskode.
- Tryk på **OK**.
- Indtast adgangskoden igen og tryk på **OK**.



Skærbilledet Instrumentkonfiguration – Indstil adgangskoder

### Bemærk

*Hvis du indtaster koden forkert to gang i træk, bliver du bedt om at indtaste koden to gange.*

Skærbilledet ”Instrumentkonfiguration – Indstil adgangskoder” vises igen.

Den ulåste ADMIN-hængelås vises på informationslinjen:



- For at logge ud af det adgangsniveau, du bruger, skal du trykke på hængelås-ikonet.

### Bemærk

*Vend tilbage til hovedskærbilledet efter berøring af hængelås-ikonet for at forhindre uautoriseret adgang til ubeskyttede funktioner.*



Indstil skærbilledet admin. kode

### Sletning af en admin. kode:

#### Bemærk

*Sletning af admin. koden vil permanent slette alle brugere.*

- Tryk på knappen **Slet admin. kode**  
Tryk på **OK** for at bekræfte, at du ønsker at slette admin. Koden, og slette alle brugere.

## Tilføjelse af en ny systembruger

### Bemærk

Før du tilføjer brugere til systemet, skal en admin. kode indtastes, og du skal have administratoradgang. Dette indikeres ved en ulåst ADMIN-hængelås, der vises på informationslinjen. Der henvises til [Aktivering af adgangskodebeskyttelse](#) for mere information.

### Tilføjelse af en ny systembruger:

- Under hovedmenuen vælges **Valgmuligheder > Instrumentkonfiguration > Adgangskoder**.  
Skærbilledet "Instrumentkonfiguration – Indstil adgangskoder" vises.
- Tryk på **Tilføj bruger**.  
Skærbilledet "Tilføj / Redigér bruger" vises.
- Tryk på **Navn** og brug skærmtastaturet til at indtaste brugerens login-navn.

### Bemærk

Der kan maksimalt anvendes 5 tegn til brugernavne.

- Tryk på **OK**.  
Skærbilledet "Tilføj bruger" vises igen, og viser det nye brugernavn på knappen **Navn**.
- For at ændre navnet skal du trykke på knappen **Navn**, og indtaste et nyt navn.
- Tryk på **Indstil kode**, og brug det numeriske tastatur til at definere brugerens firecifrede adgangskode. Tryk på **OK**.
- Indtast adgangskoden igen og tryk på **OK**.  
Hvis koden accepteres, vises skærbilledet "Tilføj / Redigér bruger" igen.  
Hvis koden ikke accepteres, skal du indtaste en anden kode.
- Tryk på **OK** for at vende tilbage til skærbilledet **Indstil adgangskoder**.  
Den nye bruger er opført i rækken af brugernavne.
- For at vende tilbage til hovedskærbilledet, skal du gentagne gange trykke på **OK**.



Skærbilledet Instrumentkonfiguration – Indstil adgangskoder



Skærbilledet Tilføj / Redigér bruger med brugernavn



Indstilling af brugerkode



Der er tilføjet 3 brugere til rækken af brugernavne

## At give adgang til en funktion

### Bemærk

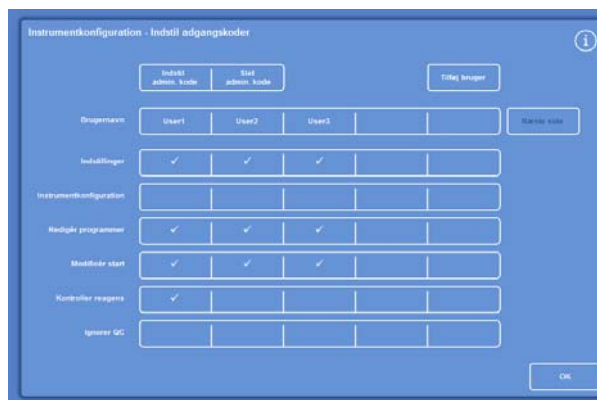
Før du giver adgang til funktioner, skal en admin. kode indtastes, og du skal have administratoradgang. Dette indikeres ved en ulåst ADMIN-hængelås, der vises på informationslinjen. Der henvises til [Aktivering af adgangskodebeskyttelse](#) for mere information.

Sådan gives der adgang til en funktion:

- Vælg **Valgmuligheder** > **Instrumentkonfiguration** > **Adgangskoder**.  
Skærbilledet ”Instrumentkonfiguration – Indstil adgangskoder” vises.
- Tryk på de relevante knapper i tabellen under brugernavn / funktion for at vælge (afkrydse) funktioner, som du ønsker, at bestemte brugere skal have adgang til.
- Tryk på OK.

### Bemærk

Valgmuligheder skal vælges for at en bruger kan få adgang til Instrumentkonfiguration og Redigér program.



At give adgang til forskellige funktioner for brugere

## Ændring af adgang til en funktion

### Bemærk

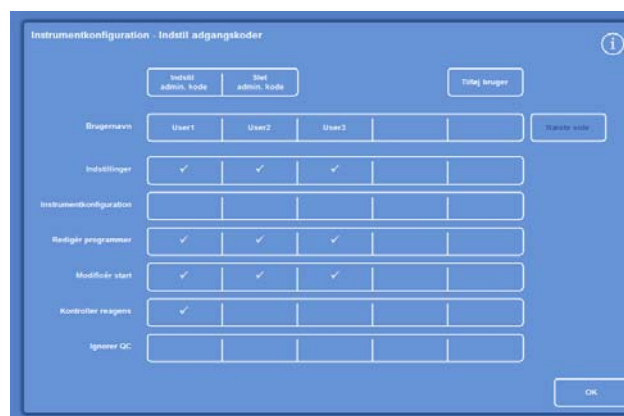
Før du fjerner adgangen til funktioner, skal en admin. kode indtastes, og du skal have administratoradgang. Dette indikeres ved en ulåst ADMIN-hængelås, der vises på informationslinjen. Der henvises til [Aktivering af adgangskodebeskyttelse](#) for mere information.

Sådan fjernes adgangen til en funktion:

- Vælg **Valgmuligheder** > **Instrumentkonfiguration** > **Adgangskoder**.  
Skærbilledet ”Instrumentkonfiguration – Indstil adgangskoder” vises.
- Tryk på de relevante knapper i tabellen under brugernavn / funktion for at fjerne afkrydsningen af alle funktioner, du ikke ønsker en bruger at have adgang til.
- Tryk på OK.

### Bemærk

Kun Admin kan foretage disse ændringer.



Udskifning af adgang til overskrivning af QC for brugeren Testbruger 1

## Sletning af en systembruger

### Bemærk

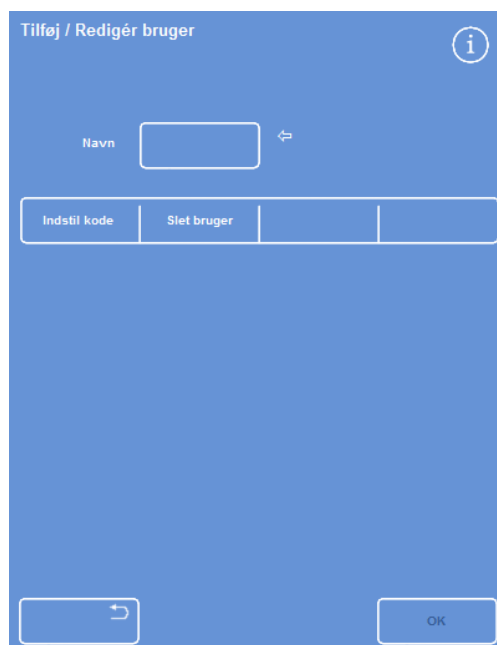
Før du sletter systembrugere, skal en admin. kode indtastes, og du skal have administratoradgang. Dette indikeres ved en ulåst ADMIN-hængelås, der vises på informationslinien. Der henvises til [Aktivering af adgangskodebeskyttelse](#) for mere information.

### Sletning af en systembruger:

- Vælg **Valgmuligheder > Instrumentkonfiguration > Adgangskoder**.

Skærbilledet ”Instrumentkonfiguration – Indstil adgangskoder” vises.

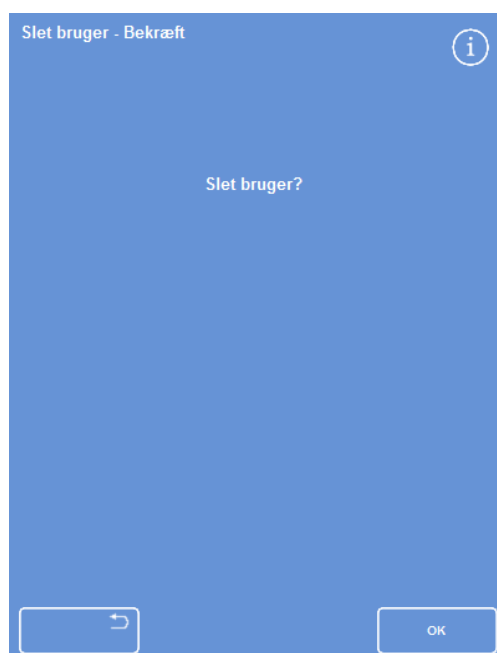
- Tryk på den bruger, du ønsker at slette.  
Skærbilledet ”Tilføj / Redigér bruger” vises.
- Tryk på **Slet bruger**.



Sletning af brugeren Testbruger 3

Skærbilledet ”Slet bruger – Bekræft” vises:

- For at slette brugeren skal du trykke på **OK**.
- For at vende tilbage til hovedskærbilledet, skal du gentagne gange trykke på **OK**.



Skærbilledet Slet bruger - Bekræft



## Lydalarmer og eksterne alarmer

Excelsior AS overvåger forskellige systemhændelser, som kan bruges til at udløse lyd- og eksterne alarmer. For eksempel kan lydalarmer sættes til at advare brugerne om, at instrumentet er i venteposition (låget har været åbnet efter præparationsstart), eller at et program er afsluttet.

Eksterne alarmer kan bruges til at advare ledere på vagt om, at der er en instrumentfejl, eller at elektriciteten er blevet afbrudt.

For yderligere oplysninger om tilslutning af eksterne alarmer og autoopkald henvises der til [Tilslutning af ekstern alarm](#).



Tilslutning af eksterne kredsløb til stikket med den eksterne alarm bør kun udføres af en teknisk kompetent person.

Det eksterne kredsløb skal opfylde kravene i enten IEC 61010-1 eller IEC 60950, eller begge dele.

## Brug af lydalarmer og eksterne alarmer

Skærbilledet "Instrumentkonfiguration - Lyd- og eksterne alarmer" viser en liste over systemhændelser, der kan overvåges.

Herfra kan du konfigurere systemet til at afspille en lyd-og/eller udløse en ekstern alarm, ved forekomst af en af de angivne hændelser.

- For at få adgang til skærbilledet, skal du vælge **Valgmuligheder > Instrumentkonfiguration > Lyd-/Eksterne alarmer**.

Instrumentkonfiguration - Eksterne lydalarmer					
Begivenhed	Lyd	Gentag	RA1	RA2	
Tast trykket ned	Klokkespil	0	Slukket	Slukket	
Tændt	Klik	0	Tændt	Melodi	
Program er slut	Færdig	0	Slukket	Slukket	
Skylleprogram er slut	Ding	0	Slukket	Slukket	
QC Reagensforbrug	Informér	0	Slukket	Slukket	
QC filters levetid	Advarsel	0	Slukket	Slukket	
QC kan ikke starte	Opstart	0	Slukket	Slukket	
"On Hold"-alarm	Lydles	Forts.	Slukket	Slukket	
Underfyldnings-fejl	Informér	0	Slukket	Slukket	
Låg åbnet under kørsel	Fejl	0	Slukket	Slukket	
Låg står åbent	Informér	0	Slukket	Slukket	
Instrumentadvarsel	Advarsel	0	Slukket	Slukket	
Instrumentfejl	Informér	Forts.	Slukket	Slukket	
Ingen strøm	Informér	0	Slukket	Slukket	

Skærbilledet Instrumentkonfiguration - Lyd- og eksterne alarmer

## Ændring af alarminstillinger


Du kan ændre alarmens lyd, antallet af gentagelser, og aktivere eller deaktivere instrumentets alarmer for hændelser.

For hver hændelse, kan der defineres op til to eksterne alarmer, der kan anvendes ved alle hændelseskombinationer.

### Bemærk

*En omhyggelig indstilling af alarmer er med til at sikre, at præparationskvaliteten fastholdes, og at eventuelle fejl identificeres omgående*

### Alarmlyd:

- For at høre den aktuelle lyd, skal du trykke på -symbolet ved siden af beskrivelsen af hændelsen.
- For at ændre den aktuelle lyd, skal du trykke på knappen Lyd for hændelsen, indtil den ønskede lyd vises.  
Den valgte lyd vil afspilles, hver gang der trykkes på knappen Lyd.

### Gentagelse af en alarm:

- Tryk på gentagelses-knappen for en hændelse, indtil det ønskede antal gentagelser vises:



Lyden vil afspilles én gang og bliver ikke gentaget.



Antallet af gange, lyden vil gentages efter den første afspilning (1 til 5).



Lyden vil gentages kontinuerligt.

### Ekstern alarm (EA) 1 og 2:

- Tryk på knapperne EA1 / EA2, indtil den ønskede tilstand vises:



EA er aktiveret, og vil forblive aktiv, indtil den slukkes.



EA er deaktiveret, og vil ignorere enhver hændelse, der indtræffer.



EA er aktiveret, og forbliver tændt, så længe alarmlydene gentages.

- Hvis du vil gemme indstillingerne og vende tilbage til skærbilledet Instrumentkonfiguration, skal du trykke på OK.

### Notifikations-ikoner for eksterne alarmer

Når en fjernalarm udløses, vises et ikon på den grå bjælke i bunden af Brugerfladen. Alarmen kan afbrydes ved at trykke på klokke-ikonet.

Følgende ikoner kan vises:



Ekstern alarm 1 er blevet udløst.



Ekstern alarm 2 er blevet udløst.



Både ekstern alarm 1 og 2 er blevet udløst.

## Filhandlinger

Excelsior AS kan gemme programmer, skylleprogrammer og information om indstillinger til en USB-nøgle for backup eller overførelse til et andet instrument. Du vil finde muligheder for at gemme og indlæse oplysninger under menuen **Filhandlinger**.

### Bemærk

Det er vigtigt, at du regelmæssigt gemmer programmer og instrumentkonfiguration på en USB-nøgle.

*Du kan bruge disse oplysninger til at gendanne dit instrument, hvis der opstår et problem, eller overføre indstillinger, programmer eller skylleprogrammer til et andet Excelsior AS-instrument i dit laboratorium.*

### Navne på mapper

Navnet på USB-kildemappen er taget fra instrumentets serienummer. Undermapperne med rapporter er navngivet efter dato, og identifikationsteksten på rapporterne er taget fra instrumentets id og kundetekst.



Menuen Indstillinger - Filhandlinger


### Brug af en USB-nøgle sammen med instrumentet:



USB-porten er kun til USB-nøgle.

USB-enheder af andre typer må ikke tilsluttes til Excelsior AS.

- Indsæt en USB-nøgle i USB-porten. For placeringen af USB-porten henvises der til [Identifikation af dele](#).

Indsættelse af en USB-nøgle vil fremkalde -ikonet nederst på hovedskærbilledet, til højre for dato og tid.

- Tryk på ikonet for at tage et billede af skærmen.

Billederne gemmes i kildemappen på USB-nøglen i en mappe kaldet *Screen.dumps*.

## Lagring af programmer og skylleprogrammer

Programmer og skylleprogrammer kan gemmes på en USB-nøgle som backup eller for overførelse til et andet instrument. Dette kan gøres for de enkelte programmer og skylleprogrammer, eller for alle programmer og skylleprogrammer.

### Bemærk

*Inden du gemmer eller indlæser programmer og skylleprogrammer, skal du sikre, at der er sat en USB-nøgle i instrumentet. Hvis der ikke er isat en USB-nøgle, vil alle valgmuligheder fremstå som grå.*

### Sådan gemmes et valgt program:

- På hovedskærbilledet skal du vælge **Valgmuligheder > Filhandlinger** > **Gem programmer**.
- Vælg det program eller de programmer, som du vil gemme fra skærbilledet "Vælg et program".
- Tryk på **OK** for at gemme og vende tilbage til skærbilledet "Valgmuligheder- Filhandlinger".

### Sådan gemmes alle programmer:

- På hovedskærbilledet skal du vælge **Valgmuligheder > Filhandlinger** > **Gem programmer**.
- Tryk på **Vælg alt** for at vælge alle programmer på listen.
- Tryk på **OK** for at gemme og vende tilbage til skærbilledet "Valgmuligheder- Filhandlinger".



Skærbilledet "Vælg et program"

### Sådan gemmes et udvalgt skylleprogram:

- På hovedskærbilledet skal du vælge **Valgmuligheder > Filhandlinger** > **Gem programmer**.
- Tryk på **Skylleprogrammer**.
- Vælg det skylleprogram, du vil gemme fra skærbilledet "Vælg et skylleprogram".
- Tryk på **OK** for at gemme og vende tilbage til skærbilledet "Valgmuligheder- Filhandlinger".

### Sådan gemmes alle skylleprogrammer:

- På hovedskærbilledet skal du vælge **Valgmuligheder > Filhandlinger** > **Gem programmer**.
- Tryk på **Skylleprogrammer**.
- Tryk på **Vælg alt** for at vælge alle skylleprogrammer på listen.
- Tryk på **OK** for at gemme og vende tilbage til skærbilledet "Valgmuligheder- Filhandlinger".



Skærbilledet "Vælg en skylleprogram"

## Indlæsning af programmer og skylleprogrammer

Følgende programtyper og skylleprogrammer kan indlæses på instrumentet:

- Individuelle programmer eller skylleprogrammer, der er blevet udviklet og gemt fra et andet instrument.
- Alle programmer eller skylleprogrammer fra et andet instrument.

### Bemærkninger

*Når alle programmer eller skylleprogrammer fra et andet instrument er indlæst på instrumentet, vil alle programmer eller skylleprogrammer på det nuværende instrument efter bekræftelse blive overskrevet. Inden du gemmer eller indlæser programmer og skylleprogrammer, skal du sikre, at der er sat en USB-nøgle i instrumentet. Hvis der ikke er isat en USB-nøgle, vil alle valgmuligheder fremstå som grå.*

Programmer og skylleprogrammer indlæses fra skærbillederne ”Indlæs programmer”, og ”Indlæs skylleprogrammer”. Begge skærbilleder har følgende valgmuligheder:

### Vælg en kildemappe

Herfra kan du vælge en kildemappe, der indeholder det ønskede program eller det ønskede skylleprogram.

Kildemapper er mærket med instrumentets serienummer.

### Bemærk

*Alle andre mapper, der findes på USB-nøglen vil også blive vist på skærbilledet ”Vælg kildemappe”.*

### ”Vælg et program”, der skal indlæses

Herfra kan du vælge et program eller en skylleprogram fra den valgte kildemappe.

### Vælg en plads til programmet

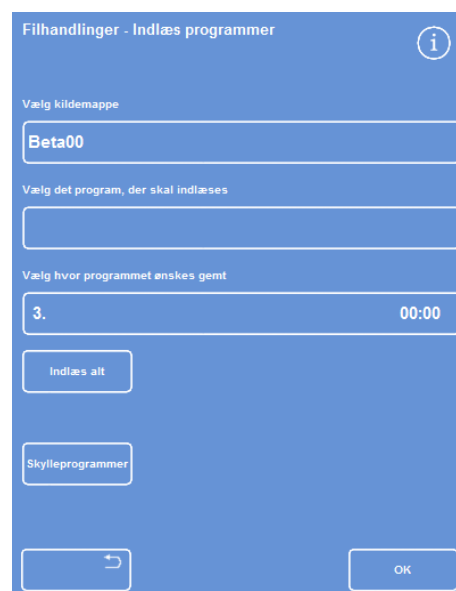
Herfra kan du vælge en programplads, som vil blive overskrevet med det valgte program eller det valgte skylleprogram. Standarden er den næste tomme programplads.

### Indlæs alt

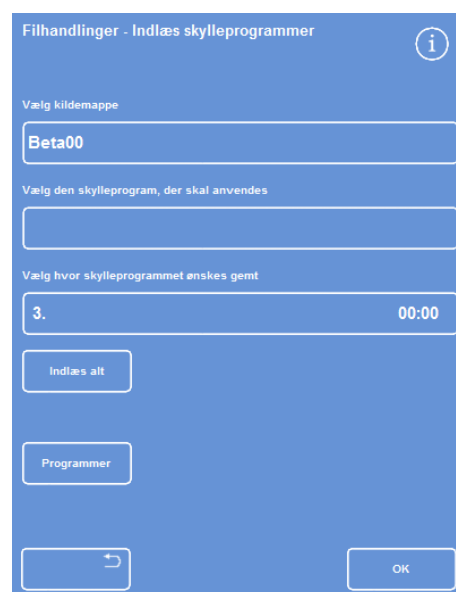
Dette giver dig mulighed for at indlæse alle programmer eller skylleprogrammer fra den valgte kildemappe.

### Skylleprogrammer / Programmer

Dette giver dig mulighed for at skifte mellem skærbillederne ”Indlæs program” og ”Indlæs skylleprogrammer”.



Skærbilledet Indlæs programmer



Skærbilledet Indlæs skylleprogrammer

### For indlæsning af et individuelt program:

- Vælg **Valgmuligheder > Filhandlinger > Indlæs programmer**.

Skærmen "Indlæs programmer" vises.

- For at ændre kildemappe trykkes der på knappen **Vælg en kildemappe**, og den ønskede mappe vælges fra listen.

Skærbilledet "Indlæs programmer" vises igen.


- For at vælge det program, du vil indlæse, skal du trykke på knappen **"Vælg et program"** og vælge programmet.

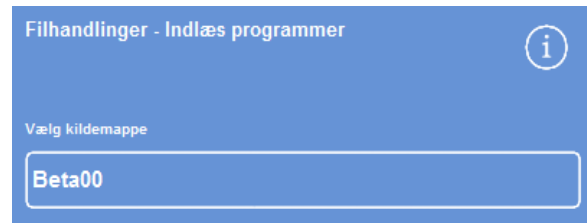
- Tryk på **OK**.

Skærbilledet Filhandlinger- Indlæs programmer" vises igen og destinationen vil som standard være den næste tomme programplads. Dette angives på knappen *"Vælg en destination for programpladsen"*.

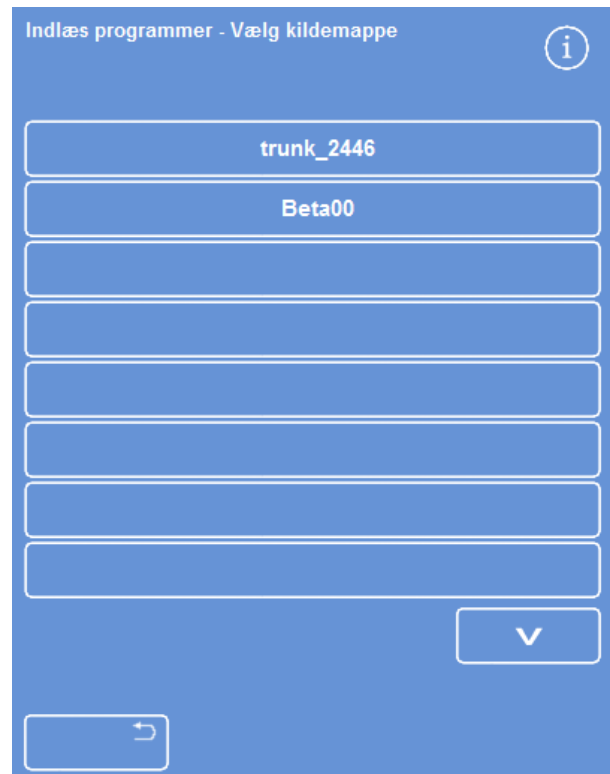
- Hvis du vil ændre destination, skal du trykke på **Vælg en destination for programpladsen**, vælge den ønskede plads og trykke på **OK**. Hvis det ønskes, kan du overskrive et eksisterende program.

- Tryk på **OK** for at indlæse det valgte program.

- Tryk på -knappen for at vende tilbage til skærbilledet "Valgmuligheder" og tryk derefter på **OK** for at vende tilbage til hovedskærbilledet.



*Knappen Vælg en kildemappe (skærbilledet Indlæs programmer)*



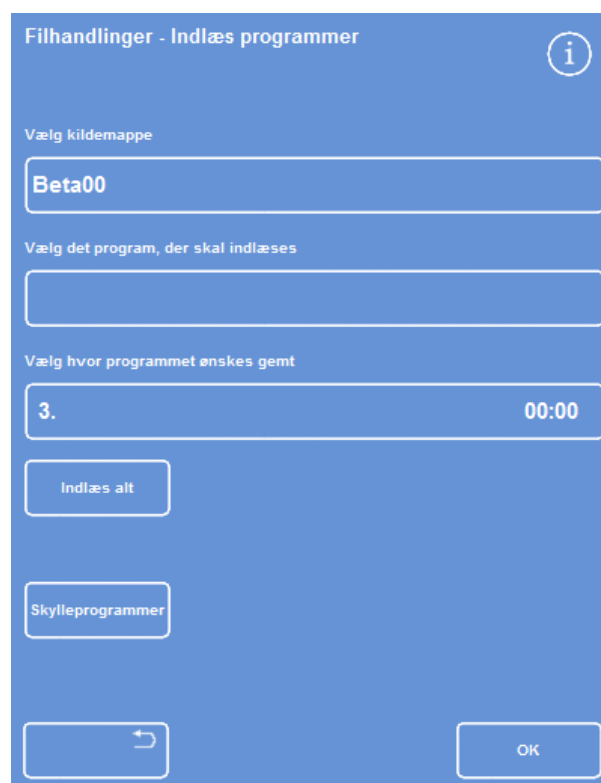
*Valg af en kildemappe fra en USB-nøgle*



*Valg af program og destination (skærbilledet Indlæs programmer)*


### Indlæsning af alle programmer

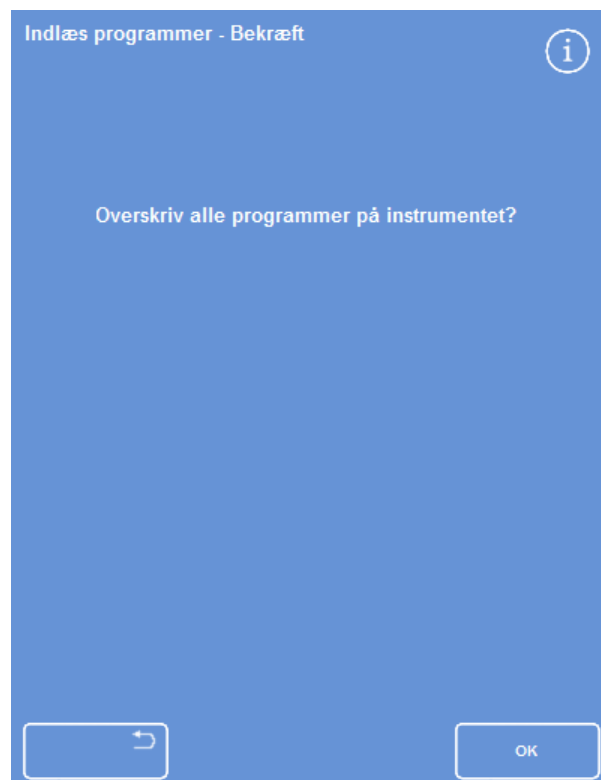
- Under hovedmenuen skal du vælge **Valgmuligheder > Filhandlinger > Indlæs programmer**.  
Skærbilledet Indlæs programmer vises.
- For at ændre kildemappe trykkes der på knappen **Vælg en kildemappe, og den ønskede mappe vælges fra listen**.  
Skærmen Indlæs programmer vises igen.
- Tryk på **Indlæs alt**.



*Indlæser alle programmer fra USB*

Du vil blive bedt om at bekræfte, at du vil overskrive alle programmerne på dit instrument.

- For at annullere og vende tilbage til "Indlæs programmer", skal du trykke på .
- Klik på **OK** for at indlæse alle programmer.
- For at vende tilbage til hovedskærbilledet, skal du gentagne gange trykke på **OK**.



*Tryk på OK for at bekræfte*

### For indlæsning af et individuel skylleprogram

- Under hovedmenuen skal du vælge **Valgmuligheder > Filhandlinger> Indlæs programmer.**

Skærbilledet "Indlæs programmer" vises.

- Tryk på **Skylleprogrammer.**

Skærbilledet "Filhandlinger- Indlæs skylleprogrammer" vises.

- For at ændre kildemappe skal du trykke på knappen **Vælg en kildemappe, og den ønskede mappe vælges fra listen.**

Skærmen "Indlæs skylleprogrammer" vises igen.

- For at vælge det skylleprogram, du vil indlæse, skal du trykke på knappen **Vælg et skylleprogram at indlæse** og vælge programmet.

- Tryk på **OK.**

Skærbilledet "Indlæs skylleprogrammer" vises igen og destinationen vil som standard være den næste tomme plads. Dette angives på knappen "Vælg en destination for skylleprogrammet".

- Hvis du vil ændre destination, skal du trykke på **Vælg en destination for skylleprogrammet**, vælg den ønskede plads og trykke på **OK.** Hvis det ønskes, kan du overskrive et eksisterende skylleprogram.

- For at vende tilbage til hovedskærmen skal du gentagne gange trykke på **OK.**

### Indlæsning af alle skylleprogrammer:

- Under hovedmenuen skal du vælge **Valgmuligheder > Filhandlinger> Indlæs programmer.**

Skærbilledet "Indlæs programmer" vises.

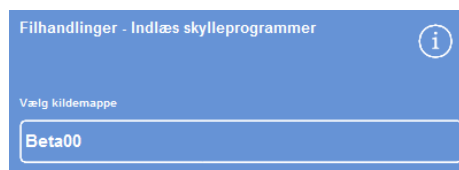
- Tryk på **Skylleprogrammer.**

Skærbilledet "Filhandlinger- Indlæs skylleprogrammer" vises.

- For at ændre kildemappe skal du trykke på knappen **Vælg en kildemappe, og den ønskede mappe vælges fra listen.**

Skærmen Indlæs programmer vises igen.

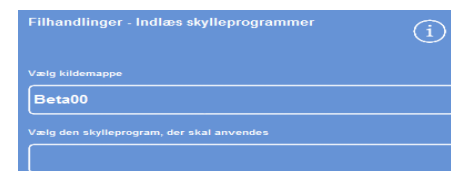
- Tryk på **Indlæs alt.**



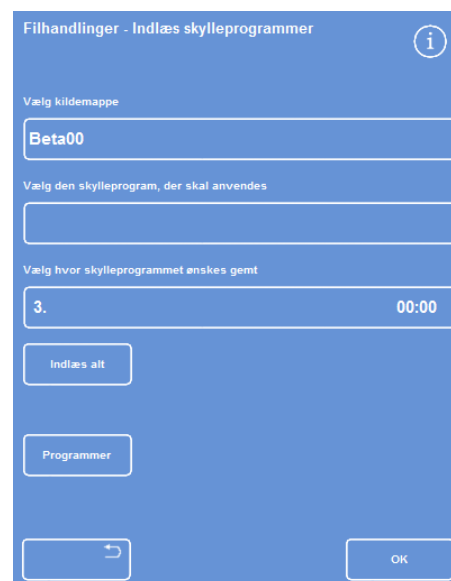
Knappen Vælg en kildemappe (skærbilledet Indlæs skylleprogrammer)



Valg af en kildemappe fra en USB-nøgle



Valg af skylleprogram og destination (skærbilledet Indlæs skylleprogrammer)




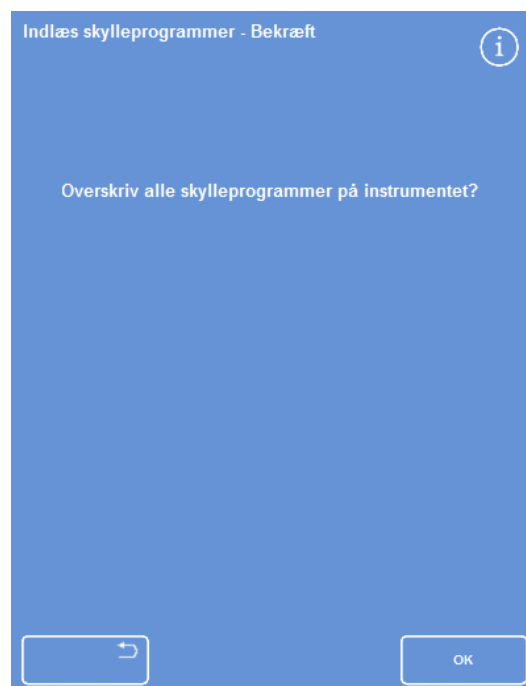
Indlæser alle programmer fra USB



Du vil blive bedt om at bekræfte, at du vil overskrive alle programmerne på dit instrument.

- Klik på **OK** for at indlæse alle skylleprogrammer.

For at annullere og vende tilbage til Indlæs programmer, skal du trykke på  .



*Tryk på OK for at bekræfte*

## Indstilling af indlæsning og lagring

Oplysninger om instrumentkonfigurationen kan gemmes på en USB-nøgle og derefter indlæses til andre instrumenter. Følgende oplysninger om konfigurationen gemmes:

- Reagensnavne
- Opbevaringstemperaturer
- Indstillinger for rotationsstyring
- Anvendelsesgrænser for reagens
- Indstillinger af adgangskode

Konfigurationsdata gemmes i instrumentets kildemappe på USB-stikket. Kildemapper er mærket med instrumentets serienummer.

### Bemærk

*Inden du gemmer eller indlæser instrumentkonfigurationen, skal du sikre, at der er sat en USB-nøgle i instrumentet. Hvis der ikke er isat en USB-nøgle, vil alle valgmuligheder fremstå som grå.*

### For at gemme instrumentkonfigurationen:

- Vælg **Valgmuligheder > Filhandlinger** > **Gem konfiguration**.  
Konfigurationsdata gemmes i instrumentets kildemappe på USB-nøgle.

### Bemærk

*Alle eksisterende konfigurationsdata i kildemappen vil blive overskrevet. Hvis du vil gemme mere end ét sæt konfigurationsdata, skal du bruge en separat USB-nøgle.*

### For at indlæse instrumentkonfigurationen:

- Vælg **Valgmuligheder > Filhandlinger** > **Indlæs konfiguration**.  
Skærbilledet "Filhandlinger- Indlæs konfiguration" vises. Den aktuelle kildemappe vises, når der trykkes på knappen "Vælg en kildemappe".
- For at ændre kildemappe skal du trykke på knappen **Vælg en kildemappe**, vælge den ønskede mappe fra listen, og trykke på **OK**.  
Skærbilledet "Valgmuligheder- Filhandlinger" - vises igen.
- For at vende tilbage til hovedmenuen, skal du trykke på **OK** to gange.

## LIMS Interface

Excelsior AS kan programmeres til at sende brugerdefinerede LIMS-meddelelser inklusive programstart, for lidt væskepåfyldning, alkohol ved anvendelsesgrænse, udskiftning af filter og instrumentfejl.

Der kan maksimalt anvendes 50 tegn til LIMS-meddelelser.

### Bemærk


*Meddelelsens længde er også begrænset til det maksimale antal af synlige tegn, som skærmtastaturet kan vise.*

For indstilling af Excelsior AS LIMS-Brugerflade, henvises der til [Tilslutning til et styringssystem for laboratorieinformation \(LIMS\)](#).

### Indstilling af LIMS-meddelelser:



- Vælg **Valgmuligheder > Instrumentkonfiguration > Indstil LIMS-Brugerflade**.

Skærbilledet Indstil LIMS vises.

- Tryk på  for at slette alle meddelelser, der er blevet defineret for en hændelse.
- Tryk inden for feltet **Meddelelse** for at definere en udgående meddelelse vha. skærmtastaturet.

### Bemærk

*Der kan maksimalt anvendes 50 tegn til LIMS-meddelelser.*

- Tryk på  for at sende den definerede besked via LIMS-Brugerfladen.
- Tryk på **OK** for at gemme eventuelle ændringer og vende tilbage til menuen Instrumentkonfiguration. Tryk på  for at vende tilbage uden at gemme.
- For at vende tilbage til hovedskærbilledet skal du gentagne gange trykke på **OK**.



Skærbilledet Indstil LIMS

## Sprog

### Ændring af skærmsprog

Skærmsproget indstilles under instrumentkonfigurationen, men kan ændres efter ønske.

### Ændring af skærmsprog:

- Vælg **Valgmuligheder > Instrumentkonfiguration > Vælg sprog**.  
Det aktuelt valgte sprog vises i gul tekst.
- Tryk på knappen for det ønskede skærmsprog, og tryk på **OK**.



Skærbilledet Instrumentkonfiguration - Vælg sprog

## Kundeservice

Denne menu giver adgang til en række muligheder og indstillinger, der anvendes som hjælp ved fejlsøgning og gendannelse.

### Bemærk

*Funktionerne på dette skærbillede bør anvendes med forsigtighed. Kontakt din servicerepresentant, for at få hjælp med disse funktioner.*

For at få adgang til menuen ”Kundeservice”, skal du:

- Vælge **Valgmuligheder > Kundeservice**.

Skærbilledet Kundeservice vises.

Følgende muligheder og funktioner kan tilgås under menuen Kundeservice:

**Produktionsservice:** Produktionsservice giver mulighed for at hjælpe til med fejlfinding og genoprettelse.

### Bemærk

*Denne knap er permanent begrænset.*

**Kalibrér touchskærm:** Denne indstilling starter et hjælpeprogram, der automatisk justerer din touchscreen for optimal respons til din berøring.

Kalibrering af din touchskærm:

- Tryk forsigtigt på midten af målet (krydset).
- Gentag, når målet bevæger sig rundt på skærbilledet.
- Når der ikke er flere mål for at trykke på, trykkes der to gange på skærbilledet for at vende tilbage til skærbilledet Kundeservice.

**Deaktivér rør:** På dette skærbillede kan du deaktivere rør, og tilslutte reagensbeholdere til reaktionskammeret, for at isolere komponenter.

### Bemærk:

*Denne facilitet kan anvendes til at fjerne ét reagens i en gruppe fra et program. Den bør kun anvendes i tilfælde af fejl, indtil en servicetekniker kan komme ud.*

**Nulstil valgmuligheder:**

Herfra kan du udføre en nulstilling for at returnere instrumentet til fabriksinstallerede indstillinger, og indstille instrumentet til at vise en fuld indlæsning af reagenser til testformål.

### Bemærk:

*Disse valgmuligheder er permanent begrænset.*



## Kapitel 5 - Rengøring og vedligeholdelse

Dette kapitel beskriver, hvordan du rengører og vedligeholder dit Excelsior AS-instrument og dækker følgende emner:

- Sikkerhed under rengøringen
- Oprydning efter spild
- Daglige og ugentlige rengøringsopgaver
- Rengøring af reagensdunkens slanger, der går ned i reagens, og skylledunken med vand
- Bortskaffelse af brugt paraffin
- Rengøring af touchskærmen
- Udskiftning af filtre
- Regelmæssig kontrol af instrumentet
- At tage instrumentet ud af drift

## Rengørings-og sikkerhedsopgaver

### Sikkerhed under rengøringen

Normale standarder for laboratoriehigijne og planlagt vedligeholdelse er alt, der behøves for at holde Thermo Scientific Excelsior AS i god og brugbar stand.

Før anvendelse af nogen form for rengørings- eller dekontamineringsmetode, undtagen metoder, der anbefales af producenten, skal brugerne tjekke med producenten, at den foreslåede metode ikke vil beskadige udstyret.



Inspicér instrumentet for åbenbare skader eller slitage, hver gang du rengører eller bruger det.



Tør altid spild op med det samme.

I tilfælde af et større spild skal instrumentet kobles fra lysnettet med det samme, og må ikke tilsluttes igen og tændes, før instrumentet er blevet grundigt aftørret og kontrolleret af en servicetekniker.



Hvis biologisk farligt materiale er spildt på instrumentet, eller inde i det, skal du foretage en passende dekontaminering.



Brug ikke slibende rengøringsmidler eller metalkomponenter til at rengøre Excelsior AS eller dets komponenter og tilbehør.



Træf altid de nødvendige sikkerhedsforanstaltninger, når du rengører eller dekontaminerer Excelsior AS for at beskytte dig selv mod virkningen af kemikalierne.



Som med alt videnskabeligt udstyr, skal der udvises omhu og god laboratoriepraksis, når du beskæftiger dig med kemikalier, og du skal tage hensyn til potentielle farer ved håndtering af særlige kemikalier.



Medmindre andet er anført, skal du kun bruge reagenser, der er vist på den godkendte liste (Bilag C) til rengøring af Excelsior AS.

## Oprydning af spild

Eventuelt reagensspild inden i instrumentet vil blive opsamlet. Små spild, såsom dryp fra slangerne med reagens, når reagenserne udskiftes, vil fordampe og suges ud.



Nogle kemikalier, som kan anvendes under drift, er antændelige - brug ikke antændelseskilder i nærheden af instrumentet, når det er lastet med reagenser.



Skadelige kemiske dampe, såsom xylen og toluen, kan udledes under normal drift på nogle instrumenter, og operatøren bør være opmærksom på egnede forholdsregler og sikkerhedsforanstaltninger.

### Rengøring af store spild:

- Fjern alle reagensdunke fra reagensopbevaringsområdet.
- For at få adgang til spildets opsamlingsområde, skal du løfte og fjerne metalhylden i bunden af reagensopbevaringsområdet.
- Rengør og bortskaff alle væsker fra dette område i overensstemmelse med eventuelle lokale procedurer eller regulativer.
- Sæt metalhylden og reagensdunkene tilbage på plads.

#### Bemærk:

*Sørg for, at metalhylden vender der den rigtige vej op. Den foldede kant skal vende opad.*

## Daglige og ugentlige rengøringsopgaver

Følgende rengøringsopgaver skal udføres dagligt og ugentligt.

### Daglige tjeks

Tjek følgende dagligt:

- Generel renlighed af instrumentet.
- Indhold i reagensdunke (forreste dunke).
- Niveaufølere; Rengør efter behov.

### Ugentlige tjeks

Tjek følgende ugentligt:

- Området, der opfanger spild.
- Indhold af paraffinbade.
- Niveausensorer; Rengør med den medfølgende rengøringsvamp til niveausensorer.



## Paraffin og Paraffinbade

Sørg for, at du sletter Paraffinbad 3, efter at paraffinen er roteret og kasseret i affaldsbakken til paraffin.

### Bortskaffelse af brugt paraffin

Når det ældste paraffin kasseres fra W3-positionen under en rotation (der henvises til Udskiftning af dehydreringsreagenser, klaringsreagenser og infiltreringsmedie ved brug af rotation), kasseres det direkte i affaldsbakken til paraffin.

#### Bemærk

For information om, hvordan du kasserer paraffin efter en inspektion, henvises der til [Kassér et reagens efter inspektion](#).

#### Kassering af brugt paraffin:

- Åben paraffinlågen og træk forsigtigt affaldsbakken med paraffin ud af instrumentet.

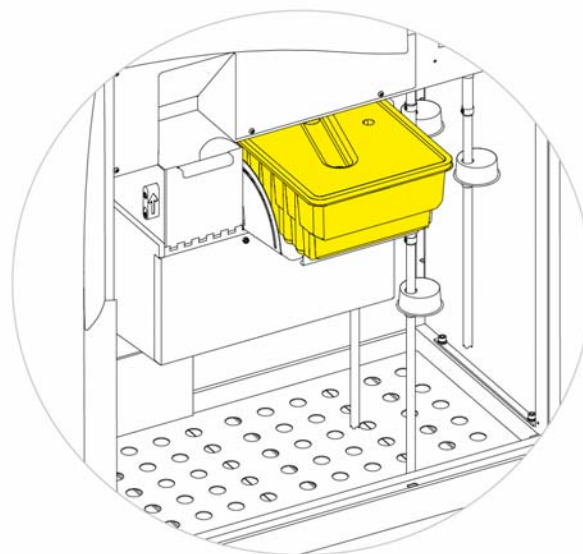


**Affaldsbakken med paraffin indeholder varm, smeltet paraffin.**

- Anbring bakken på et køligt, godt ventileret område væk fra instrumentet og lad paraffinen får mulighed for at størkne.
- Når affaldsparaffinen er størknet, kasseres hele affaldsbakken med paraffin i overensstemmelse med lokale procedurer og regulativer.
- Isæt en ny affaldsbakke til paraffin i instrumentet over paraffinbadene, og luk adgangslågerne.



**Sørg for, at der altid er en tom affaldsbakke til paraffin installeret i instrumentet.**



Affaldsbakken til paraffin monteres over W2 og W2.

### Rengøring af paraffinbadet

Efter at den gamle paraffin er kasseret, er paraffinbad 3 tomt.

#### Rengøring af paraffinbadet:

- Åben venstre adgangsdæksel til paraffinbadene.
- Brug absorberende papir til at aftørre eventuel resterende paraffin i paraffinbadet.
- Sørg for, at der ikke efterlades papir i paraffinbadet.



**Paraffinbadenes bunde er varme.**

**Brug altid beskyttelseshandsker.**

## Reagens- og Skylledunke

Sørg for at du rengører slangerne, der går ned i reagens, når reagenserne udskiftes.

### **Bemærk**

*Dunken til 3. skylning bør rengøres og genopfyldes, når skylkereagenserne udskiftes.*

### **Rengøring af slanger, der går ned i i reagensdunke.**

Slangerne, der medfølger følgende dunke skal rengøres hver gang, reagenserne udskiftes eller kasseres:

- 1. fikseringsmedie (Fix1)
- 2. fikseringsmedie (Fix2)
- 1. udskiftning (Ex1)
- 2. udskiftning (Ex2)
- 1. skylleprogram (F1)
- 2. skylleprogram (F2)
- 3. skylleprogram (F3)

### **Rengøring af slangen, der dypper i reagensdunken under udskiftning af reagens:**

- Fjern forsigtigt slangerne fra reagensdunkene.
- Rens enhver forurening fra overfladen af slangerne, med en fnugfri klud.
- Fjern dunkene fra instrumentet, og sæt lågene på.
- Bortskaffelse af brugte reagenser skal ske i overensstemmelse med lokale regler og procedurer.
- Genopfyld reagenser i henhold til procedurerne [Kvalitetskontrol og Udskiftning af reagens](#).

## Rengøring af vanddunke til Skulletrin 3

Dunken F3 til skulletrin 3 er placeret i kabinettet, under dunkene F1 og F2.

### Udskiftning af vanddunken F3:

- Fjern dunkene F1 og F2.
- Fjern den grønne reagensslange fra dunken F3 og løft og træk forsigtigt dunken ud af reagensopbevaringsområdet.
- Fjern låget og bortskaf vandet i overensstemmelse med lokale procedurer og regulativer.



**Hold dunken F3 opret for at undgå spild. Dunken F3 skal rengøres, før den genopfyldes med vand.**

### Rengøring af vanddunken F3:

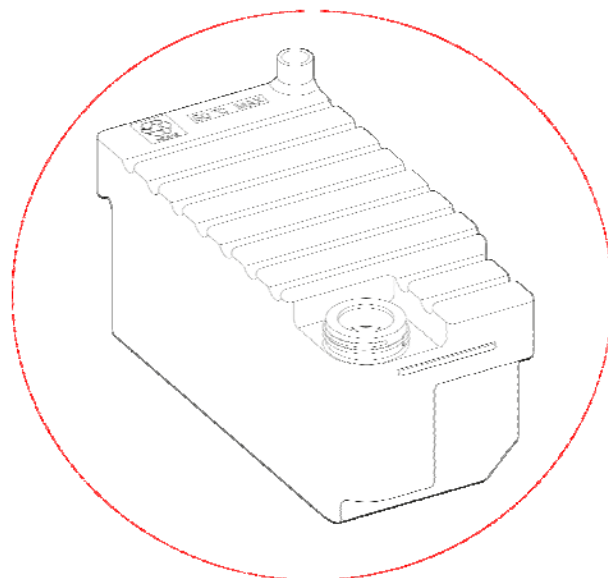
- Skyl dunken med rent vand og et mildt rengøringsmedie.
- Brug en flaskerenser ved behov.



**Brug ikke temperaturer over 60 °C.**

### Genopfyldning og genisætning af vanddunken F3:

- Genopfyld dunken F3 med vand til bunden af dunkehalsen og sæt låget på igen (ca. 5 liter).
- Placér vanddunken i reagensopbevaringsområdet med låget vendt mod forsiden af instrumentet.
- Isæt den grønne slange i bag i vanddunken F3.
- Sørg for, at slangen er sat helt ned i vanddunken, så den rører ved bunden af dunken, og sørg også for, at der ikke er knæk på slangen i dens fleksible del.
- Udskift dunkene F1 og F2.



## Generelt Rengøring og vedligeholdelse

### Rengøring af skærmen

Touchskærmen skal rengøres regelmæssigt. Sørg for, at skærmen er låst, før den rengøres.

#### Rengøring af skærmen:

- Lås skærmen. For at gøre dette skal du trykke på Thermo Scientific-logoet i skærbilledets nederste højre hjørne, og holde det nede, indtil ikonet "låst skærm" vises.
- Aftør forsigtigt touchskærmen med en blød, fugtig klud.
- Lås touchskærmen op. For at gøre dette skal du trykke på Thermo Scientific-logoet i skærbilledets nederste højre hjørne, og holde det nede, indtil ikonet "låst skærm" forsvinder.



**Brug ikke opløsningsmidler til rengøring af touchskærmen.**

### Udskiftning af filtre

Udskift filtrene hver 13. uge. For at udskifte filtrene, skal du følge instruktionerne i [Montering af filtre](#).

## Kontroller for regelmæssig vedligeholdelse

Følgende tabel beskriver de elementer, der skal kontrolleres regelmæssigt.

Område	Element	Frekvens	Hvad du skal gøre
Paraffinbade	Niveau	Ugentligt.	Kontrollér niveauet af paraffin i alle paraffinbadene.
Låg/Reaktionskammer	Pakning	Efter hver præparationskørsel.	Rengør reaktionskammeret og hold låg og pakning rene for paraffinaflejringer.
	Niveausensorer	Efter hver skyllecycclus.	Aftør forsigtigt med gaze eller køkkenrulle.
		Ugentligt	Rengør med papirservietter eller den medfølgende rengøringsvamp til niveausensorer.
	Lås	Hver gang låget åbnes.	Kontrollér, at lågets lås fungerer korrekt. Nedstrømssystemet bør fungere, og skærmen skal vise, at låget er åbent.
Reagensopbevaringsområde	Reagensslanger	Ved påfyldning eller udskiftning af reagenser.	Tjek, at de fleksible dele af reagensslangerne kabinettet ikke er beskadigede eller kollapsede.
	Udkobling af reaktionskammerets varmelegeme	Månedligt	Tryk på kontakten Funktionstest af varmelegemer ved siden af kontakten til Nulstilling af varmelegeme i reagensopbevaringsområdet. Kontakten til Nulstilling af varmelegeme bør fungere, og ikonet Udkobling af reaktionskammerets varmelegeme vil vises på skærbilledet. Tryk på kontakten til Nulstilling af varmelegeme for at genaktivere reaktionskammerets varmelegemer. Ikonet Fejl på Reaktionskammeret varmelegeme vil forsvinde fra skærbilledet.
	Kontakt til Batteri-isolation	Månedligt	Tjek funktionen af kontakten Batteri-isolation under en skyllecycclus. Når der trykkes på O-siden (OFF) (SLUKKET), bør ikonet Batterifejl blive vist. Når der trykkes på I-siden af kontakten (ON) (TÆNDT), bør ikonet forsvinde.

## Nedlukningsprocedure for instrumentet

For at sikre en vedvarende og konsekvent præparation, skal AS Excelsior være tændt på alle tider. Hvis instrumentet skal flyttes, efterlades uden opsyn i længere tid, eller tages ud af drift, skal følgende trin imidlertid udføres.

- Sørg for, at programmerne er færdige.
- Udfør en skylleprocedure. Der henvises til [Skylleprogram af instrumentet](#), for mere information.
- Fjern paraffin og reagenser fra instrumentet. Der henvises til [Udskiftning af reagenser](#), for mere information.
- Tryk på O (OFF) (SLUKKET)-siden af I/O-strømafbryderen for at slukke for Excelsior AS.
- Når skærbilledet bliver tomt, skal du vente ca. 10 sekunder, indtil du hører en "klik"-lyd.
- Tryk på O (OFF) (SLUKKET)-siden af batteriisolations-afbryderen for at isolere batteriet.

### Bemærk

*Hvis du ønsker at ompakke instrumentet, henvises der til [Bilag C – Instruktioner ang. ompakning](#).*

## Fjern reagenser

Ved behov kan alt paraffin og alle reagenser fjernes fra Excelsior AS. Dette bør ske i følgende situationer:

- Hvis du skifter til et andet sæt af reagenser.
- Hvis instrumentet skal flyttes eller efterlades uden opsyn over en længere periode.

Alle reagenser fjernes via reaktionskammeret ind i affaldsbakken til paraffin og udskiftningsdunke i positionerne Ex1 og Ex2.

### Bemærk

*Valgmuligheden Fjern reagenser er kun tilgængelig, når reagenserne allerede er blevet påfyldt Excelsior AS. Der henvises til [Påfyldning af reagenser](#) for oplysninger om påfyldning af reagenser i instrumentet.*

### Sådan startes Fjern reagenser

- Vælg **Valgmuligheder > Instrumentkonfiguration > Fjern reagens**.  
Tømningssekvens vises.
- Følg vejledningen på skærbilledet Fjern for at fjerne reagenserne korrekt fra instrumentet.

### Tømning af paraffin

**Bemærk:** Anvend handsker under denne proces, da paraffinen er varm.

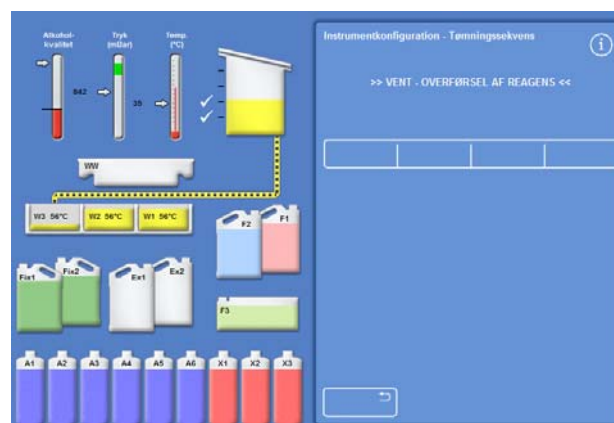
- Sørg for, at bakken til paraffinaffaldet er korrekt isat over paraffinbadene W2 og W3.
- Tryk på Fjern for at trække paraffin fra det valgte paraffinbad ind i reaktionskammeret og derefter kassere det i affaldsbakken til paraffin.

**Bemærk:** Paraffinen skal stå i kammeret mindst 10 min. for at nå korrekt temp.

Gentag denne proces for de andre paraffinbade.

Når det sidste paraffinbad er blevet tømt, vil skærminstruktionerne anmode dig om at starte et varm skylleprogram ved brug af F1.

- Tryk på Start for at skylle og fjerne eventuelt resterende paraffin fra reaktionskammeret.



## Tømning af klaringsreagenser

Tømningsproceduren fortsætter; Dunken i Ex2-positionen er fremhævet med en rød skitsering og den første dunke med klaringsreagens (X3) er fremhævet med en sort skitsering.

- Bekræft, at dunken Ex2 er tom, og tryk derefter **Fjern** for at fortsætte med at fjerne reagenserne.

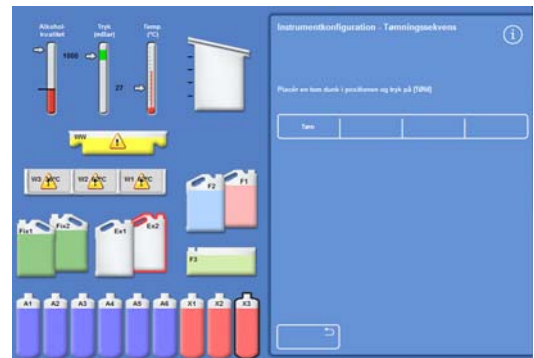
Indholdet af X3 trækkes ind i reaktionskammeret og pumpes derefter ned i Ex2.

Billedet for Ex2-dunken ændres til fuld, og den vises som en blinkende sort skitsering og en advarselstrekant inde i dunken. En advarselstrekant vises også i bjælken i bunden af Brugerfladen.

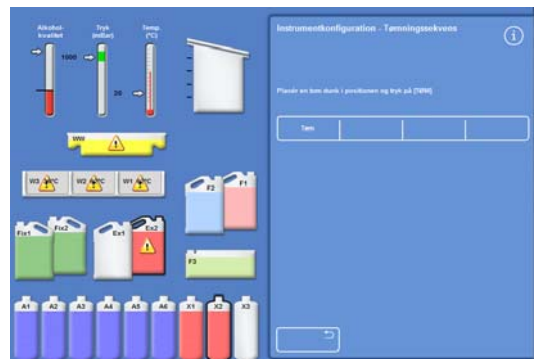
- Fjern dunken Ex2 og bortskaf dens indhold i overensstemmelse med lokale procedurer og regulativer.
- Placér en anden tom dunke i positionen Ex2 og tryk på **Fjern**
- Følg instruktionerne på skærmbilledet for at fortsætte med at fjerne de resterende klaringsreagenser.

Når alle klaringsreagenser er fjernet, vil du blive bedt om at starte et skylleprogram for at fjerne eventuelle rester af klaringsreagens fra reaktionskammeret.

- Tryk på **Start** for et varm F2-skylleprogram.
- Tryk på **Start** for et kold F3-skylleprogram.



Udskiftning af klaringsreagenser - Ex2 og X3 er skitserede

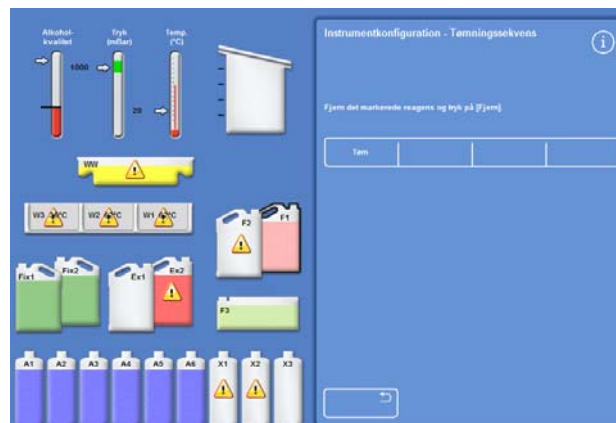


Udskiftning af klaringsreagenser - Ex2 er fuld og X2 er skitseret



## Tømning af skylkereagenser

- Fjern dunkene F1 og F2 fra kabinettet, og tryk på **Fjern**.
- Bortskaffelse af affaldsreagenser skal ske i overensstemmelse med lokale procedurer og regulativer.
- Start endnu en skylleprogram med vand fra F3.



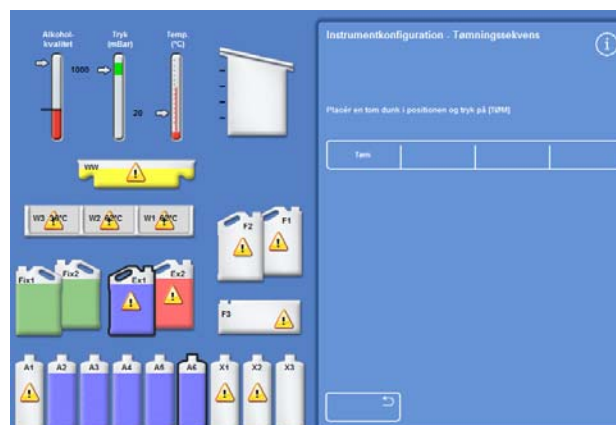
Udskiftning af skylkereagenser; F1 er fremhævet

## Tømning af dehydreringsreagenser

Tømningsproceduren fortsætter; Den første dunk med dehydreringsreagens (A1) og Ex1-dunken er fremhævet.

- Følg instruktionerne på skærbilledet for at bekræfte, at dunken Ex1 er tom. Tryk på **Fjern** for at fortsætte med at fjerne reagenser.
- Fjern dunken Ex1 og bortskaf dets indhold i overensstemmelse med lokale procedurer og regulativer.
- Placér en anden tom dunk i position Ex1, og følg instruktionerne på skærbilledet for at fjerne de resterende dehydreringsreagenser.

Når det sidste dehydreringsreagens er blevet fjernet, vises menuen Instrumentkonfiguration igen.



A6-dunken med dehydreringsreagens og Ex1-positionen er fremhævet

## Tømning af fiksativer

- Fjern dunkene Fix1 og Fix2 fra kabinettet, og tryk på **Fjern**.  
Menuen Instrumentkonfiguration vises igen.
- Bortskaffelse af affaldsreagenser skal ske i overensstemmelse med lokale procedurer og regulativer.
- Tryk på **OK** for at vende tilbage til menuen Valgmuligheder og tryk derefter på **OK** for at vende tilbage til hovedskærmen.



## Kapitel 6 - Fejlfinding

Dette kapitel beskriver, hvordan du kan fejlfinde problemer, der kan opstå, når du bruger Excelsior AS og dækker følgende emner:







- Genkendelse af notifikations-ikoner og brug af skærbilledet Fejlstatus for at identificere og løse problemer.
- Håndtering af funktionsfejl, hvis de skulle opstå.
- Løsning af problemer ved vævspræparation.
- En liste over ofte stillede spørgsmål med svar.








## Fejl

### Notifikations-ikoner

Excelsior AS giver prøveintegritet og præparationsvalitet den højeste prioritet. Instrumentet overvåger løbende sin status, og giver klare visuelle og hørbare advarsler i tilfælde af et problem, ligesom det giver omfattende sikkerhedsforanstaltninger for prøver.

- Notifikations-ikoner vises nederst på skærbilledet, til venstre for Thermo Scientific-logoet.
- Skærbillederne Kvalitetskontrol og Fejlstatus gør det muligt at give en hurtig diagnose; Disse vises automatisk, hvis du starter et program, hvis der er problemer med instrument eller reagenser. Problemer skal være løst, før programmet vil starte. For yderligere information henvises der til [Kvalitetskontrol og Reagensudskiftning](#) og [Brug af skærbilledet Fejlstatus](#).
- Det genopladelige batteri giver reservestrøm, hvis der er en strømafbrydelse.
- En lydalarm ved eksterne faciliteter kan sende advarsler uden for arbejdstiden.

Ikon	Beskrivelse
	<p><b>Udkobling af reaktionskammerets varmelegeme</b></p> <p>Præparationen kan ikke starte. Åben den højre skabslåge, og tryk på Nulstilling. Dette ikon vises normalt, når strømmen genetableres efter en afbrydelse. Der henvises til <a href="#">Procedure for instrumentkonfiguration</a>.</p>
	<p><b>Udkobling af reaktionskammerets varmelegeme skyldes en fejl</b></p> <p>En fejl har forårsaget, at varmelegemet er udkoblet. Præparationen kan ikke starte. Åben den højre skabslåge, og tryk på Nulstilling.</p>
	<p><b>Adgangskode</b></p> <p>Adgangskoden er indtastet. Navnet på den bruger, der har indtastet koden, vises under ikonet. Der henvises til <a href="#">Error! Reference source not found.</a></p>
	<p><b>De store kabinetlåger er åbnet</b></p> <p>Denne tilstand viser skærbilledet "Kvalitetskontrol". Luk og lås kabinetlågerne og tryk derefter på OK for at forlade skærbilledet "Kvalitetskontrol".</p>
	<p><b>Kontakt til Batteriisolation</b></p> <p>Batteriisolutions-kontakten er ikke tændt. Åben den højre kabinetlåge og TÆND for vippekontakten for at gendanne reservebatteriet og sikre strøm til instrumentet. Der henvises til <a href="#">Procedure for instrumentkonfiguration</a>.</p>
	<p><b>Strømsvigt</b></p> <p>Instrumentet kører på strøm fra et reservebatteri. Den tilgængelige effekt vises i procent. Efterse lysnettet tilslutninger, strømkabel og lysnettet. Nogle varmfunktioner er begrænsede, når du kører på reservebatteri.</p>

Ikon	Beskrivelse
	<p><b>Notifikation om kvalitetskontrol:</b> Åben skærbilledet "Kvalitetskontrol" for mere information.</p>
	<p><b>Ekstern alarm</b> Der har lydt en ekstern alarm. Ikonet angiver, om det er Alarm 1 eller Alarm 2. Tryk på ikonet for at stoppe alarmerne.</p>
	<p><b>En Netmon-session er i gang</b> Netmon-oplysninger er ved at blive downloaded, og instrumentet bliver kontrolleret.</p>
	<p><b>Der er tilsluttet et USB-flashdrev</b> En USB-nøgle er tilsluttet via USB-porten på forsiden af instrumentet. Tryk på ikonet for at tage et billede af skærmen. Billederne gemmes i kildemappen på USB-nøglen i en mappe kaldet Screendumps.</p>
	<p><b>Skærmen er låst</b> Skærmen er i øjeblikket låst. For at låse eller oplåse skærmen, skal du trykke på Thermo Scientific-logoet nederst til højre i Brugerfladen, og holde det nede i fem sekunder. Der henvises til <a href="#">Rengøring af skærmen</a>.</p>
	<p><b>Konceptdemonstration</b> Programmet Konceptdemonstration er aktiv i øjeblikket. Skærmens låsefunktion er ikke tilgængelig i funktionen Konceptdemonstration. Der henvises til Konceptdemonstration på side 105.</p>
	<p><b>Hardwareproblemer</b> Der er et problem med instrumentet, som ikke er blevet bekræftet. Præparationen kan ikke starte. Tryk på Indstillinger&gt; Fejl for at vise skærbilledet Fejlstatus. Når der trykkes på ikonet, åbnes skærbilledet Fejlstatus også. Der henvises til <a href="#">Brug af skærbilledet Fejlstatus</a></p>

## Brug af skærbilledet Fejlstatus.

Hvis nøglen (skrueøglen) vises, betyder det, at der er et hardware-problem, der skal løses, før præparationen kan begynde. Du bliver nødt til at tjekke skærbilledet Fejlstatus for at få mere information om problemet.

- For at vise skærbilledet "Fejlstatus", skal du enten vælge **Valgmuligheder > Fejl** eller trykke på ikonet nøgle (skrueøgle).

Skærbilledet "Fejlstatus" viser alle aktuelle advarsler og fejl og deres status:

- En advarsel (ADVAR) angiver tilstedeværelsen af et problem, der kan bekræftes eller løses af operatøren.
- En fejl (FEJL) angiver tilstedeværelsen af et problem, der måske kræver servicehjælp.
- For at vise eventuelle advarsler eller fejl, der ikke er opført på den første side, skal du trykke på **Side ned**.
- For at se alle aktive og inaktive advarsler og fejl, skal du trykke på **Vis alt**.

Følgende oplysninger vises for hver advarsel og fejl:

- Antal: Hver advarsel og fejl har et foruddefineret nummer og er opført i numerisk rækkefølge.
- Status: Rapporteret som OK, ADVAR eller FEJL.
- Navn: For eksempel Specifik vægtfylde eller Udløsning af reaktionskammer (RK).
- Sidst: Dato og tid for den sidste udløser.
- Antal: Antallet af gange, en advarsel eller fejl er opstået.

### Bemærk:

*Nogle advarsler, der kan løses af operatøren, har en løsning vist øverst på skærbilledet:*

Item	Status	Sidste	Tid	Antal
25.	OK Rotationsventil	12/04/2013	10:20	0
26.	ADVAR Vægtfylde	12/04/2013	10:22	1
27.	OK Pneumatiske ventiler	12/04/2013	10:20	0
28.	OK Utæthed	12/04/2013	10:20	0
29.	OK Varmelegeme 1 til RK-væg	12/04/2013	10:20	0
30.	OK Varmelegeme 2 til RK-væg	12/04/2013	10:20	0
31.	OK Varmelegeme 3 til RK-væg	12/04/2013	10:20	0
32.	OK Varmelegeme til rør	12/04/2013	10:20	0

Buttons: Slet, Prøv igen, Nulstil, Side ned, Mere info, Vis alt, OK

Skærbilledet Fejlstatus

>> UDKOBLEREN TIL REAKTIONSKAMMERET SKAL SKUBBES IND <<

Item	Status	Sidste	Tid	Antal
33.	OK Paraffin 1-niveau	12/04/2013	10:20	0
34.	OK Paraffin 2-niveau	12/04/2013	10:20	0
35.	OK Paraffin 3-niveau	12/04/2013	10:20	0
36.	ADVAR Udkobling af RK	12/04/2013	10:22	1

Fejløsning

## Bekræft og prøv igen

- Hvis status er ADVAR, kan du vælge **Bekræft**.
- Hvis status er FEJL, kan du vælge **Prøv igen**.

Disse markeringer sletter notifikations-ikonet, og du kan forsøge at fortsætte præparationen. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte Thermo Fisher Scientific.

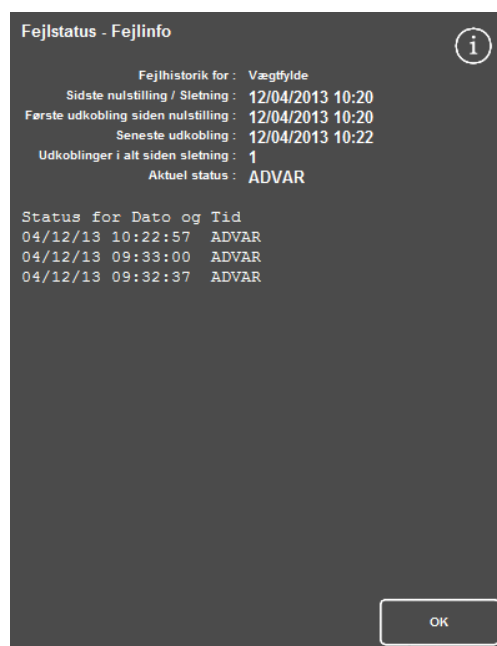


Knappen Bekræft

## Mere info

For at få historikken på en fejl, skal du vælge fejlen og trykke på **Mere info** for at vise skærbilledet Fejlinfo.

Dette skærbillede giver oplysninger om tidligere forekomster af fejltilstanden og den aktuelle status.



Skærbilledet Fejlinfo

## For lidt væske og Genopfyldning

Hændelser med for lidt væske eller for meget væske i reaktionskammeret vises her.

## Problemer med præparationen - Blødt, svampet væv

Se tabellen nedenfor, hvis præparationen resulterer i blødt, svampet væv.

**Bemærk:**

*Excelsior kan ikke anvendes til genpræparation.*

Problem	Mulig årsag	Løsning
<p>Vanskelig at snitte. Snit går i stykker i vandbadet. Dårlig farvning.</p>	<p>Utilstrækkelig fiksering.</p>	<p>Forlæng tiden i fiksativet. Brug den mikrobølgeovns-forbedrede teknik. Gennemskær, hvis prøve er for stor, eller lav en ny tyndere blok.</p> <p><b>Bemærk</b> <i>En forkert fiksering kan ikke afhjælpes.</i></p>
<p>Klaring er umulig. Farvede, uklare områder inde i prøven. Snit går i stykker i vandbadet.</p>	<p>Utilstrækkelig dehydrering.</p>	<p>Forlæng tiden i alkohol. Sørg for, at koncentrationen af alkohol er korrekt. Justér den planlagte rotation af opløsninger. Udeluk kontaminering af lipider. Gennemskær, hvis det er en indkapslet prøve, eller lav en ny tyndere blok. Infiltrér i paraffin igen. Hvis dette ikke er tilstrækkeligt, kan du køre præparationen tilbage til trinnet med ren alkohol og genpræparere.</p>
<p>Paraffinen kan ikke infiltrere. Farvede, uklare områder inde i prøven. Snit går i stykker i vandbadet.</p>	<p>Utilstrækkelig klaring.</p>	<p>Sørg for, at prøven har fået tilstrækkelig tid i klaringsmiddel. Justér den planlagte rotation. Forøg tiden i klaringsreagens. Brug vakuum. Gennemskær, hvis det er en indkapslet prøve, eller lav en ny tyndere blok. Infiltrér i paraffin igen. Hvis dette ikke er tilstrækkeligt, kan du køre præparationen tilbage til trinnet med ren alkohol og genpræparere.</p>
<p>Kan føle eller lugte klaringsmidlet. Ingen støtte ved skæring. Snit går i stykker i vandbadet.</p>	<p>Utilstrækkelig paraffininfiltration.</p>	<p>Forlæng eksponeringstiden. Brug vakuum. Gennemskær, hvis det er en indkapslet prøve, eller lav en ny tyndere blok. Infiltrér igen. Brug vakuum for at fremme infiltrationen.</p>



## Præparationsproblemer - Hårdt, sprødt væv

Se tabellen nedenfor, hvis præparationen resulterer i hårdt, sprødt væv.

Problem	Mulig årsag	Løsning
Åbenlys udtørring af hele eller en del af prøven.	Udtørring under transport.	Anvend et volumen på 20:1 i en beholder med fiksativ af passende størrelse. Rekonstituér prøven.
Sprøde områder, der falder ud af blokken. Microchatter.	Overdreven dehydrering.	Formindsk tiden og / eller antallet af trin. Tjek graduerede styrker alkohol. Adskil små, fine prøver. Anvend ikke varme og/eller vakuum. Iblødsæt i kort tid i koldt vand, bortskær ikke det hydrerede område men snit derefter langsomt.
	Overdreven klaring.	Formindsk tiden og / eller antallet af trin. Evaluér xylen-erstatninger. Adskil små, fine prøver. Anvend ikke varme og/eller vakuum. Iblødsæt i kort tid i koldt vand, bortskær ikke det hydrerede område men snit langsomt.
	Overdreven varme.	Reducér præparationstemperaturen under trin med reagens. Formindsk tiden og / eller antallet af trin. Tjek temperaturlæsningen med et termometer. Adskil små, fine prøver. Iblødsæt i kort tid i koldt vand, bortskær ikke det hydrerede område men snit langsomt.

## FAQs

Følgende ofte stillede spørgsmål er besvaret i dette afsnit:

- Hvordan kører jeg en præparation, der kun har ét fikseringstrin?
- Hvordan kan jeg, ved afslutningen af en præparationskørsel, tømme reaktionskammeret ét niveau ad gangen?
- Hvad er den anbefalede måde at åbene låget på under en præparationskørsel?
- Hvorfor er den korte tid i det første paraffinbad sat til 10 minutter?
- Hvordan kan et trin slettes i et program?
- Hvordan ændrer jeg indstillingen for rotation af alkohol kvalitet?
- Hvordan kan jeg afbryde en præparationskørsel?
- Hvordan slukker jeg for Excelsior AS på en korrekt måde?
- Hvordan tjekker jeg, om der er fyldt for lidt væske på?
- Hvilket niveau er 3,8 l i reaktionskammeret?
- Hvordan kan jeg starte en præparationskørsel på et andet trin end trin 1?
- Hvordan kan jeg kassere et skjult reagens eller paraffin?
- Hvordan kan jeg påfylde nyt reagens i en af de bageste (skjulte) reagenspositioner?
- Hvordan kan jeg manuelt rotere skjulte reagenser og paraffinbade?
- Opdateres Excelsior AS automatisk til sommertid?
- Hvad er et alkoholhydrometer, og hvordan bruger jeg det til at tjekke alkoholprocenter?
- Kan jeg bruge en skyllecyklus til at rengøre mine indstøbningsforme?
- Hvorfor er kvalitetskontrollens tal for brugsgrænsen i rødt i stedet for grønt?
- Hvorfor kan jeg ikke indtaste andre værdier end nul på mine filtre på QC-skærbilledet?
- Hvordan kan jeg afgøre, hvornår min sidste reagensrotation fandt sted?
- Hvordan kan jeg kontrollere, at alle reagens / paraffin-positioner blev brugt under den sidste præparationskørsel?
- Min præparation var meget dårlig umiddelbart efter en rotation.
- Hvordan kan jeg få fat på mine væv, hvis der opstår en instrumentfejl, mens instrumentet er under vakuum?
- Jeg forlod skærbilledet Inspicér reagens, mens reagens blev påfyldt i en skjult dunke. Hvordan kan jeg gøre påfyldningen af dunken færdig?

### Hvordan kører jeg en præparation, der kun har ét fikseringstrin?

- På hovedskærmbilledet skal du trykke på **Valgmuligheder > Redigér program**.  
Skærmbilledet ”Vælg et program” vises.
- Vælg det ønskede program.  
Skærmbilledet ”Valgmuligheder- Redigér Program” vises.
- Deaktivér fikseringstrin 2 ved at fjerne fluebenet (krydset) fra dets felt.  
For flere oplysninger henvises der til [Redigering af et program eller skylleprogram](#).

### Hvordan kan jeg, ved afslutningen af en præparationskørsel, tømme reaktionskammeret ét niveau ad gangen?

- Når præparationen er færdig, skal du trykke på knappen **Tøm næste niveau**..  
For flere oplysninger henvises der til [Tømning af reaktionskammeret](#).

### Hvad er den anbefalede måde at åbene låget på under en præparationskørsel?

- Tryk på knappen **Frigør låg**.
- Vent, indtil statusmeddelelsen siger "Låg frigivet" og åben derefter låget.  
For flere oplysninger henvises der til [Standstopping af en præparation](#).

#### **Bemærk**

*Åbning af låget uden først at trykke på **Frigør låg** vil resultere i fejlalarmen Låg åbent.*

### Hvorfor er den korteste tid i det første paraffinbad sat til 10 minutter?

Dette er for at give tilstrækkelig tid til at opvarme niveausensorernes overflade.

Hvis niveausensorernes overflade ikke får lov til at varme op i tilstrækkelig grad, kan de blive belagt med paraffin, når reaktionskammeret tømmes. Dette vil medføre, at instrumentet registrerer tilstedeværelsen af paraffin op til der berørte niveau og fortsætte med at forsøge at tømme et allerede tomt kammer.

Det tager ti minutter at sikre, at niveausensorerne alle er nået op på den ønskede temperatur.

## Hvordan kan et trin slettes i et program?

Bortset fra fikseringstrinnene kan enkelte trin ikke fjernes fra et program.

Hvis du vil fjerne en hel gruppe af reagenser (f.eks. dehydreringsreagenser, klaringsreagenser eller infiltreringsmedie), skal du:

- Fjerne fluebenet (krydset) fra det pågældende felt.

For flere oplysninger henvises der til [Redigering af et program eller skylleprogram](#).

### Bemærk

*Indtastning af en nul-tid (kl. 00:00) for et trin vil IKKE slette trinnet. Det passende reagens vil stadig blive trukket ind i kammeret og derefter tømt ud med det samme.*

## Hvordan ændrer jeg indstillingen af alkohol kvalitet for rotation?

- På hovedskærbilledet skal du trykke på **Valgmuligheder > Instrumentkonfiguration > Rotationsstyring**.  
Skærbilledet "Instrumentkonfiguration – Rotationsstyring" vises.
- For **Tærskelværdi for A1-kvalitet** skal du bruge piletasterne til at justere tærskelværdien for rotation op eller ned i intervaller på 1,25 %.

Der henvises til [Reagensrotation](#) for mere information.

## Hvordan kan jeg afbryde en præparationskørsel?

- På skærbilledet "Overvågning" af præparation, skal du trykke på **Stop > Afbryd**.  
Statuslinjen vil sige "Afbryder præparation", mens reaktionskammeret tømmes.  
Når kammeret er tomt, kan kurvene fjernes, og en anden præparation kan startes, hvis ønsket.

### Bemærk

*Det anbefales, at en rotationskørsel ikke bliver afbrudt efter fikseringstrinnet/trinnene.  
Alle reagenser og paraffin i et program bør anvendes, når der skal ske rotationer - ellers kan det være, at en planlagt kassering eller genopfyldning ikke finder sted.*

## Hvordan slukker jeg for Excelsior AS på en korrekt måde?

- Sørg for, at instrumentet ikke kører en præparation (hvis det gør, så vent, til præparationen er afsluttet).
- Sluk for hovedafbryderen, der er placeret bag på enheden, og vent, mens instrumentet slukker.
- Når skærbilledet bliver tomt, skal du vente ca. 10 sekunder, eller indtil du hører en "klik"-lyd.  
Det er nu sikkert at slukke for batterikontakten, der er placeret i det forreste kabinet.

### Hvordan tjekker jeg, om der er fyldt for lidt væske på?

- På hovedskærmbilledet skal du trykke på **Kvalitetskontrol > Inspicér reagenser**.  
Skærmbilledet ”Kvalitetskontrol- Inspicér reagenser” vises.
- Vælg dunken eller paraffinbadet, som du ønsker at inspicere, fra displayet til venstre på skærmbilledet og tryk på **Inspicér reagenser**.  
Reagenset trækkes ind i reaktionskammeret. Når dette er færdigt, kan reagenset blive suppleret ved at hælde yderligere reagens direkte ind i kammeret.
- Når du er færdig, skal du lukke kammerets låg og trykke på **Returnér reagens**.
- For de forholdsregler, der skal overholdes, før du forsøger at udføre denne procedure, henvises der til [Inspicér reagenser og paraffin](#).



**Kammeret skal være tomt ved inspektion af et reagens.**

Sørg for, at positionerne med alkohol bliver suppleret med en passende procentdel (dvs. en procentdel, der er tæt på den, der blev noteret under inspektion).

Når du forsøger at bestemme procenter, anbefales det, at du anvender et alkoholhydrometer pga. dets nøjagtighed.

Anvendelsen af en uhensigtsmæssig alkoholprocent kan påvirke præparationsresultaterne.

### Hvilket niveau er 3,8 l i reaktionskammeret?

Niveauet er halvvejs mellem niveausensorerne 2 og 3.

#### **Bemærk:**

*De fleste problemer med for lidt væske på Excelsior AS kan elimineres ved brug af 5 liters reagensdunke.*

### Hvordan kan jeg starte en præparationskørsel på et andet trin end trin 1?

- På skærmbilledet ”Reaktionskammer tilgængeligt” skal du trykke på knappen **Start trin**, indtil det ønskede trin er nået, og derefter trykke på **Øjeblikkelig start**.  
Det valgte reagens vil blive trukket ind i reaktionskammeret, og resten af præparationen vil køre som programmeret.

#### **Bemærk**

*Forsinket start-funktionen er ikke tilgængelig ved "trin-start" af en præparationskørsel.*

### Hvordan kan jeg kassere et skjult reagens eller paraffin?

- På hovedskærmbilledet skal du trykke på **Kvalitetskontrol > Inspicér reagenser**.  
Skærmbilledet ”Kvalitetskontrol- Inspicér reagenser” vises.
- Vælg dunken eller paraffinbadet, som du ønsker at inspicere, fra displayet til venstre på skærmbilledet og tryk på **Inspicér reagenser**.  
Reagens eller paraffin trækkes ind i reaktionskammeret.
- Når reagens eller paraffin er blevet trukket ind i reaktionskammeret, skal du trykke på **Kassér** for at kassere det.

#### Bemærk

*Hvis du inspicerer paraffin, er det nødvendigt at paraffinen blive i kammeret i mindst 10 minutter, inden du trykker på "Kassér", så kammeret får tilstrækkelig tid til opvarmning.*

- Tjek, at en tom reagensdunke eller affaldsbakke til paraffin er på plads, og tryk på **Bekræft isætning**.  
Indholdet af kammeret tømmes i den relevante beholder.  
Der henvises til [Inspektion af reagenser og paraffin](#) og [Kassering af en reagens efter inspektion](#) for mere information.

### Hvordan kan jeg påfylde nyt reagens i en af de bageste (skjulte) reagenspositioner?

- På hovedskærmbilledet skal du trykke på **Kvalitetskontrol > Inspicér reagenser**.  
Skærmbilledet ”Kvalitetskontrol- Inspicér reagenser” vises.
- Vælg den tomme dunk, som du ønsker at inspicere, fra displayet til venstre på skærmbilledet og tryk på **Påfyld reagens**.

#### Bemærk

*Knappen **Påfyld reagens** er kun tilgængelig, hvis den valgte dunke er tom. Hvis den valgte dunk er fuld, skal dens indhold inspiceres og kasseres før påfyldning af nye reagenser.*

- Placér det nye reagens i den korrekte udskiftningsposition (Ex1 eller Ex2) og tryk på **Bekræft isætning**.  
Indholdet af udskiftningsdunken vil blive trukket ind i reaktionskammeret og derefter automatisk tømt i den relevante position med skjult reagens.

### Hvordan kan jeg manuelt rotere skjulte reagenser og paraffin?

- På hovedskærmbilledet skal du trykke på **Kvalitetskontrol > Inspicér reagenser**.  
Skærmbilledet ”Kvalitetskontrol- Inspicér reagenser” vises.
- Vælg dunken eller paraffinbeholderen, som du ønsker at kassere, fra displayet til venstre på skærmbilledet og tryk på **Inspicér reagens**.  
Reagens eller paraffin trækkes ind i reaktionskammeret.
- Når reagens eller paraffin er blevet trukket ind i reaktionskammeret, skal du trykke på **Kassér** for at kassere det.

**Bemærk**

*Hvis du inspicerer paraffin, er det nødvendigt at den bliver i kammeret i mindst 10 minutter, inden du trykker på "Kassér", så kammeret får tilstrækkelig tid til opvarmning.*

- Tjek, at en tom reagensdunke eller affaldsbakke til paraffin er på plads, og tryk på **Bekræft isætning** .  
Indholdet af kammeret tømmes i den relevante beholder.  
Der henvises til [Inspektion af reagenser og paraffin](#) og [Kassering af en reagens efter inspektion](#) for mere information.
- For at rotere den næste reagens eller paraffin i sekvensen ned til den tomme position, skal du vælge reagensbilledet fra displayet på den venstre side af skærmen, og trykke på **Inspicér reagens**  
Reagenset trækkes ind i reaktionskammeret.
- Når reagens eller paraffin er blevet trukket ind i reaktionskammeret, skal du trykke på **Rotér reagens**.  
Kammeret vil flytte sit indhold af reagens eller paraffin én position ned i rækken i stedet for at returnere det til dets oprindelige beholder.
- Fortsæt denne proces, indtil alle reagenser eller paraffin er blevet roteret korrekt.

**Opdateres Excelsior AS automatisk til sommertid?**

Nej, det gør det ikke. Hvis instrumentet findes på en lokalitet, hvor man overgår til sommertid, skal tiden ændres manuelt.

**Sådan ændres tiden:**

- På hovedskærmbilledet skal du trykke **Valgmuligheder > Indstil tid**.  
Skærmbilledet "Valgmuligheder- Indstil tid" vises.
- For at ændre tiden, skal du trykke på **Tid**.  
Knappen Tid bliver fremhævet i gult.
- Brug piletasterne (op eller ned) for at ændre tiden én time ad gangen
- Tryk på **OK** for at gemme ændringerne.

**Hvad er et alkoholhydrometer, og hvordan bruger jeg det til at tjekke alkoholprocenter?**

En hydrometer bruges til at måle væskers massefylde. Et alkoholhydrometer måler vægtfylden af alkohol og korrelerer den med en skala, der er markeret på hydrometret, som måler procentdel eller absolut, eller begge dele.

**Sådan tjekkes alkoholprocenten i en skjult position:**

- På hovedskærmbilledet skal du trykke på **Kvalitetskontrol > Inspicér reagenser**.  
Skærmbilledet "Kvalitetskontrol- Inspicér reagenser" vises.
- Vælg den dunk, som du ønsker at inspicere, fra displayet til venstre på skærmbilledet og tryk på **Inspicér reagens**.  
Reagenset trækkes ind i reaktionskammeret. Når reagenset er blevet trukket ind i reaktionskammeret, kan der udtages en prøve til testformål.  
Der henvises til [Inspektion af reagenser og paraffin](#) for mere information.
- Prøven hældes i en høj (helst klar) beholder, såsom en graderet cylinderglas.
- Sænk forsigtigt hydrometret ind i cylinderen - så det kan komme i ro.

**Bemærk**

*Det er vigtigt, at hydrometeret flyder frit i prøven, og ikke rører ved beholderens bund eller sider. Vælg en beholder af passende størrelse og fyld den op med en passende mængde prøvereagens, så hydrometeret flyder i det.*

- For at aflæse prøveværdien skal du se efter det punkt, hvor overfladen står på hydrometeret, og det tilsvarende punkt på hydrometerets skala i procent / absolut.

**Bemærk:**

*De fleste problemer med for lidt vaske på Excelsior AS kan elimineres ved brug af 5 liters reagensdunke.*

**Kan jeg bruge en skyllecyklus til at rengøre mine indstøningsforme?**

Nej. Det anbefales, at en skyllecyklus udelukkende anvendes til rengøring af reaktionskammer og kurv(e). Rengøring af forme under en skyllecyklus øger mængden af paraffin i skylleereagenserne.



**Skylleereagenser kan bruges maksimalt fem gange.**

**Hvorfor vises kvalitetskontrollens tal for brugsgrænsen i rødt i stedet for grønt?**

<b>Brugsgrænsens tal vises i rødt:</b>	Dette indikerer, at kvalitetskontrollens grænse er nået (eller overskredet) for det pågældende reagens eller filter. Der vil også vises en gul QC-trekant i dette scenario.
<b>Anvendelsesgrænsens tal vises i gult:</b>	Dette indikerer, at der kun er én gang tilbage (eller, hvis det er et filter, en uge tilbage), inden grænsen er nået.
<b>Anvendelsesgrænsens tal vises i grønt:</b>	Dette indikerer, at tallet er inden for den definerede periode for brugsgrænsen.

**For at se eller redigere indstillingerne for anvendelsesgrænser:**

- På hovedskærbilledet skal du trykke på **Valgmuligheder > Instrumentkonfiguration > Anvendelsesgrænse for reagens**.

Skærbilledet ”Instrumentkonfiguration – Anvendelsesgrænse for reagenser” kommer frem. Herfra kan du se og definere anvendelsesgrænserne for fiksativer, filtre og skylleereagenser.



## Hvorfor kan jeg ikke indtaste andre værdier end nul på mine filtre på QC-skærbilledet?

Tal kan kun slettes på filtre og skylkereagenser inde på skærbilledet ”Kvalitetskontrol”.

### For at se eller redigere indstillingerne for anvendelsesgrænser:

- På hovedskærbilledet skal du trykke på **Valgmuligheder > Instrumentkonfiguration > Anvendelsesgrænse for reagens**.

Skærbilledet ”Instrumentkonfiguration – Anvendelsesgrænse for reagenser” kommer frem.

### Bemærk

*For skylkereagenser kan indstillingen for anvendelsesgrænser ikke være højere end standardværdien på fem.*

Ved behov kan tallet for fiksativer justeres. For eksempel, hvis en præparationskørsel blev startet og afbrudt i det første fikseringstrin, kan det være, du gerne vil justere Fix1-tallet, så det afspejler det faktiske forbrug mere præcist.

### Hvis du vil justere anvendelsestallet af fiksativer:

- På hovedskærbilledet skal du trykke på **Kvalitetskontrol > Detaljerede oplysninger**.

Skærbilledet ”Kvalitetskontrol- Detaljerede oplysninger” vises.

- Vælg det ønskede fiksativ fra displayet på venstre side af skærmen.

En knap ”Justér tal” vises på skærbilledet ”Detaljerede oplysninger”.

- Tryk på **Justér tal**.

Skærbilledet ”Justér tal - Anvendelsesgrænse for fiksativ” vises.

- Indtast den ønskede talværdi for fiksativet og tryk på **OK** for at gemme.

## Hvordan kan jeg finde ud af, hvornår min sidste reagensrotation fandt sted?

- På hovedskærbilledet skal du trykke på **Kvalitetskontrol > Detaljerede oplysninger**.

Skærbilledet ”Kvalitetskontrol- Detaljerede oplysninger” vises.

Dette skærbillede viser alle skjulte reagenser og paraffinbade og for hver enkelt af dem vises påfyldningsdato, sidste rotationsdato og antallet gange, det er blevet brugt.

## Hvordan kan jeg kontrollere, at alle reagens / paraffin-positioner blev brugt under den sidste præparationskørsel?

- På hovedskærbilledet skal du trykke på **Kvalitetskontrol > Rapporter > Præcis hændelseslogfil – Visning**.  
En skærmrapport viser en liste over de reagens / paraffin-positioner, der blev anvendt i løbet af en bestemt præparationskørsel, rækkefølgen for deres anvendelse og de gange, hver enkelt blev trukket ind i reaktionskammeret.

### Bemærk

For rapporter kan følgende tidsperioder specificeres:

- Den seneste kørsel
- De seneste 24 timer
- De seneste 7 dage
- Alle data

## Min præparation var meget dårlig umiddelbart efter en rotation.

Tjek kvaliteten af dit nye A6-reagens for at sikre, at det tidligere kasserede A1-affald ikke er blevet påfyldt igen ved et uheld:

- På hovedskærbilledet skal du trykke på **Kvalitetskontrol > Inspicér reagenser**.
- Vælg A6-dunken ved at trykke på dets billede og derefter trykke på **Inspicér reagens**.  
Når reagenset er blevet trukket ind i reaktionskammeret, kan det inspiceres visuelt. For mere information henvises der til ”Inspektion af reagenser og paraffin” på side 94.

### Bemærk

*Hvis affaldet ved et uheld er blevet påfyldt igen, bør dette være indlysende, når reagenset inspiceres visuelt. Hvis du er i tvivl, kan et hydrometer bruges til at bestemme alkoholprocenten. A6 -positionen skal altid indeholde 100 % alkohol.*

- Hvis det bestemmes, at det tidligere A1-affald ved et uheld er blevet påfyldt igen, skal hver position mellem A6 og W3 kasseres og påfyldes med frisk reagens / paraffin. For mere information henvises der til Kassering af reagens efter inspektion på side 96 og Påfyldning af reagens eller paraffin efter en kassering på side 97.
- I tilfælde af, at det kun var xylen, der blev roteret (dvs. alkohol blev ikke roteret sammen med xylen), skal du starte med at inspicere X3. Hvis det bestemmes, at det tidligere A1-affald ved et uheld er blevet påfyldt igen, skal hver position mellem A6 og W3 kasseres og påfyldes med frisk reagens / paraffin.

**Hvordan kan jeg få fat på mine prøver, hvis der opstår en instrument fejl, mens instrumentet er under vakuum?**

- Tryk på valgmulighederne ”Frigør låg” eller ”Stop / Afbryd”, hvis de er tilgængelige.  
Hvis disse valgmuligheder ikke er tilgængelige, skal du åbne den højre låge, fjerne metalpladen og trække i det røde håndtag, der frigører vakuum ved nødsituationer. For mere information henvises der til [Montering af filtre](#).
- Fjern alle prøver fra reaktionskammeret.

**Jeg forlod skærbilledet Inspicér reagens, mens reagens blev påfyldt i en skjult dunke. Hvordan kan jeg gøre påfyldningen af dunken færdig?**

- Reagenset vil være i reaktionskammeret. for at vende tilbage til skærbilledet ”Inspicér reagenser” fra hovedskærbilledet, skal du trykke på **Kvalitetskontrol > Inspicér reagenser**.
- Tryk på **Rotér** for at afslutte påfyldningen af reagens i den skjulte dunk.

## Bilag

Bilagene giver yderligere oplysninger om dit Excelsior AS instrument.

Følgende emner er dækket:

- Reservedele og tilbehør.
- Montering af valgfrie adaptere til ventilationskanaler.
- Emballering af dit instrument, efter at det er taget ud af drift.
- Godkendte reagenser.
- Proqrameksempler.
- Skærmdiagrammer, der viser, hvordan instrumentets softwaremenuer og valgmuligheder er organiseret.

## Bilag A - Tilbehør

### Kurve med tilbehør

Vare	Antal	Delnummer
Organiseret kurv	6	A78410025
Uorganiseret kurv	1	A78410021
Adskiller	1	A78420158
Kurvelåg	1	A78420156
SecureSette-kurvesæt m. segmenter	1	A82310071
Kurvesæt - Organisator m. halvtreds segmenter	1	A82310038
Rengøringsvamp til niveausensor	1	A78410095

### Udsugningsadaptersæt

Vare	Antal	Delnummer
Adaptersæt til nedstrøms-udsugningskanal	1	A82310033
Adaptersæt til det største luftkanalsystem	1	A78410024

### Filtre

Vare	Antal	Delnummer
Dampfilter (kulstof)	1	9990610
Kulstof	6	7411258
Formaldehydfilter	1	9990612
Formaldehydfilter	6	B9990612CS

## Reagensdunke og paraffinsæt

Vare	Antal	Delnummer
5 liters reagensdunke (tom)	6	A78410026
Affaldsbakke til paraffin	1	8300

### Bemærk

*En række reagenser og paraffinudskiftningsæt til vævspræparation er tilgængelige hos din Thermo Fisher Scientific-repræsentant.*

## Almindelig

Vare	Antal	Delnummer
Operatørvejledning	1	A82310100
Servicehåndbog	1	A82310101
Spatel	1	P09046
1GB USB-flashdrev	1	AW27385

## Bilag B - Montering af valgfrie adaptere til ventilationskanaler

De valgfrie adaptere til ventilationsadaptere gør det muligt at trække dampe fra Excelsior AS ud i et stinkskab eller aftræksskab eller ud i det fri.



**Tilslut ikke ventilationsadapterne til bygningens varme-, ventilations-, og klimaanlægs (HVAC)-system eller stedets fælles udsugningssystem.**

### Adapter til ventilationskanaler

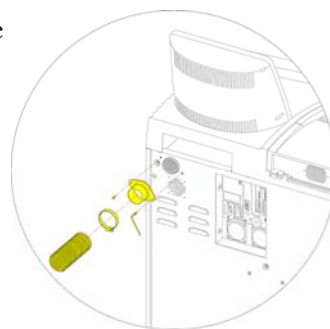
Adapteren til det største ventilationssystem sættes fast på ventilationskanalens udsugning bag på instrumentet, og fjerner reagens- og paraffindampe fra instrumentet via et fleksibelt rørsystem.

#### Bemærk

*Fjern ikke hovedudsugningsfiltrene, når ventilationsadapteren er blevet monteret på instrumentet.*

#### Montering af ventilationsadapteren:

- Monter ventilationsadapteren bag på instrumentet med de medfølgende beslag.
- Vedhæft den fleksible slange til ventilationsadapteren og fastgør det med klemmen.
- Før slangen ud til et ventileret område.



*Montering af adapteren til ventilationssystemet*

### Adapter til nedstrøms-ventilation

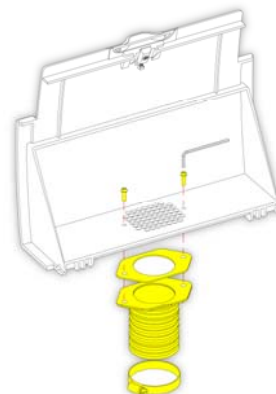
Adaptersættet til nedstrøms-ventilation sættes fast til bagsiden af nedstrøms-filtterrummet og fører nedstrøms-luften væk fra instrumentet via en fleksibel slange.



**FJERN IKKE NEDSTRØMSFILTRERNE, NÅR ADAPTEREN TIL NEDSTRØMS-VENTILATION ER BLEVET MONTERET PÅ INSTRUMENTET.**

#### Montering af adapteren til nedstrøms-ventilationen:

- Åben dækslet til nedstrømsfilteret og fjern nedstrømsfilteret. Filteret skal udskiftes efter at adapteren er blevet monteret.
- Monter adapteren til nedstrøms-ventilationen til bagsiden af instrumentet ved hjælp af de medfølgende skruer og pakninger.
- Vedhæft den fleksible slange til adapteren, og fastgør det med klemmen og før rørsystemet til et ventileret område.



*Montering af adapteren til nedstrøms-ventilationskanaler*

## Bilag C - Instruktioner om genindpakning

Hvis instrumentet skal transporteres, skal du følge disse pakkeforskrifter, efter at ALLE reagenser og ALT paraffin er blevet fjernet, og instrumentet er blevet slukket. Der henvises til [Instrumentets nedlukningsprocedure](#) og Udskiftning af reagenser, for mere information.



*Brug sikker løfteteknik ved flytning af Excelsior AS. Excelsior AS vejer ca. 165 kg (364 lb), når det er tomt.*

Der skal mindst to personer til at flytte instrumentet på en sikker måde.

### Bemærk

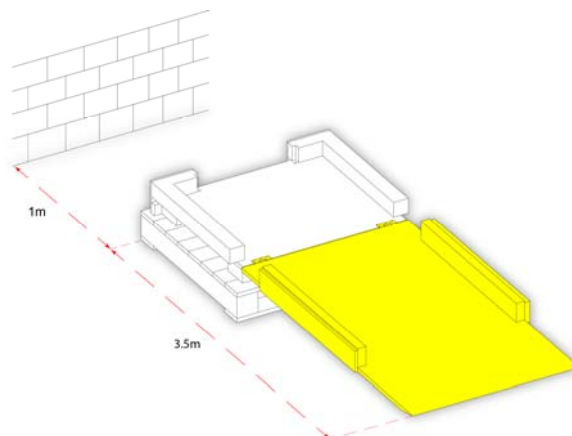
*Brug ALLE originale emballager, og hold ALTID instrumentet lodret.*

- Placér emballagebunden på et rent område.  
For at give plads til rampen, skal der være et frirum på 3,5 meter foran emballagen og ca. en meter bag ved emballagen.

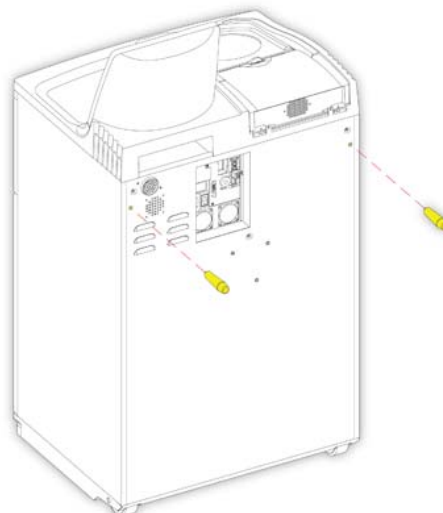
### Bemærk

*Rillerne af træ under soklen.*

- Sænk læsserampen:



- Montér håndtagene bag på instrumentet:

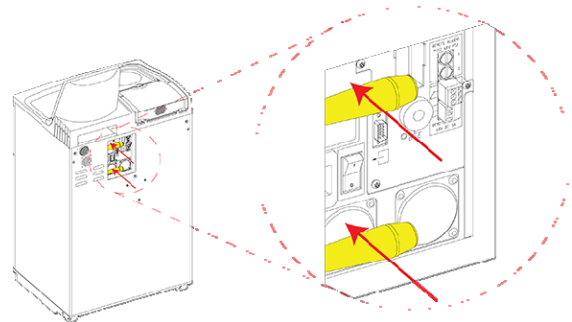




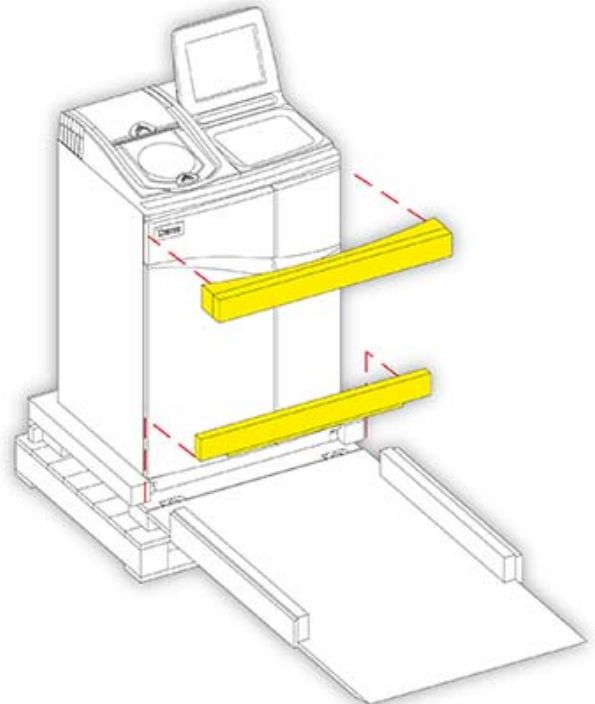
- Kør instrumentet forsigtigt op ad rampen, indtil det står sikkert fast på underlaget:



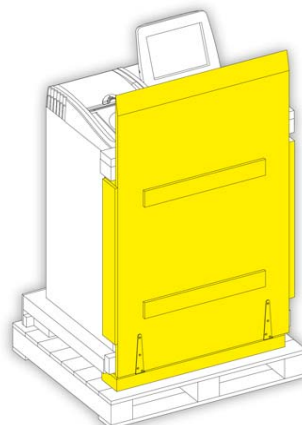
- Fjern håndtagene og fastgør dem bag på instrumentet:



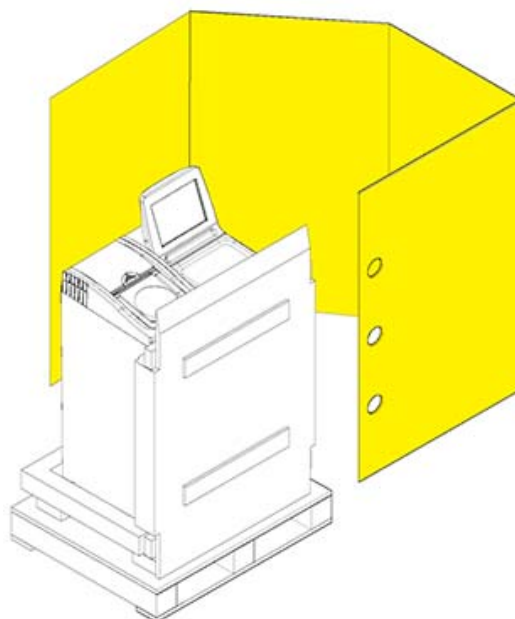
- Sæt skumstykkerne på plads:



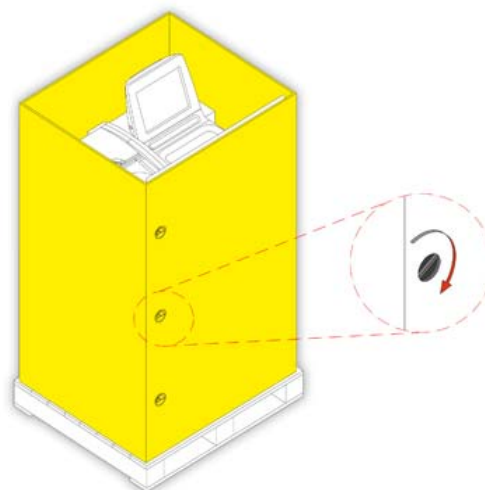
- Hæv rampen:



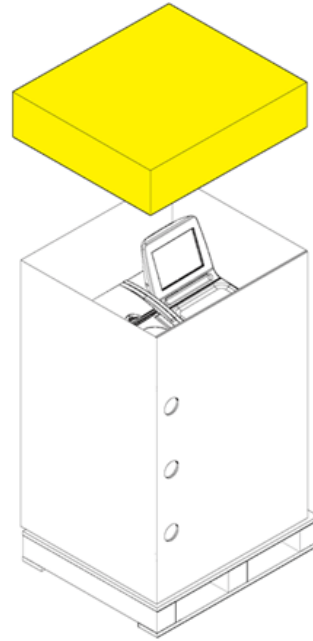
- Placér yderkassen:



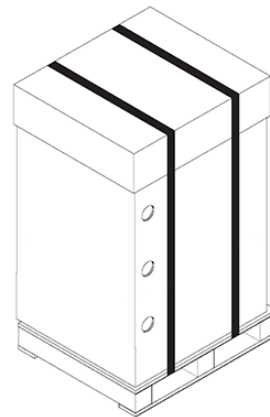
- Drej på de tre skruer, for at fastgøre yderkassen:



- Placer låget over yderkassen:



- Fastgør emballagen ved hjælp af to bånd, der løber gennem paletten og over låget:



Efter emballering skal det sikres, at instrumentets holdes lodret på alle tider under transporten.

## Bilag D - Godkendte reagenser

Nedenfor er der en liste over de reagenser, som Thermo har specificeret kan bruges sammen med Thermo Scientific Excelsior AS-vævsprocessoren. Hvis du ønsker at bruge et reagens, der ikke står på denne liste, skal du kontakte din Thermo-agent for rådgivning.



**Brug ikke Bouins fiksativ, acetone, formaldehyd, kloroform eller reagenser med calciumklorid.**

**Paraffin, der indeholder DMSO, kan beskadige malede overflader - navnlig, hvis den malede overflade er ridset.**



**Der henvises til sikkerhedsdatabladene ved håndtering af reagenser.**

Type	Godkendte reagenser
<b>Fiksativer</b>	10 % neutral bufret formalin (fosfatbuffer) Richard-Allan Scientific Pen-Fix
<b>Dehydreringsreagenser</b>	Etanol Alkohol af reagenskvalitet (RGA) / denatureret sprit (IMS) – op til 5 % metanol i etanol Isopropanol Richard-Allan Scientific Flex 100 (op til 40 % metanol i isopropylalkohol)
<b>Klaringsreagenser</b>	Xylen Toluen Shogon Xylen-erstatning Richard-Allan Scientific Clear-Rite 3
<b>Infiltreringsmedie</b>	Shogon Histoplast Shogon Precision Cut Richard-Allan Scientific Histoplast PE Richard-Allan Scientific Histoplast LP RA Lamb VA5 Richard-Allan Scientific Type 1, Type 3, Type 6, Type 9, Type L og Type H
<b>Skylleprogram</b>	Hvilken som helst af de nævnte klaringsreagenser (maks. 65 °C) Hvilken som helst af de nævnte dehydreringsreagenser Vand
<b>Overfladerengøring</b>	Natriumhypoklorit (10 % i vand ved stuetemperatur)

## Bilag E - Programeksempler

Tabellerne i dette bilag viser standardpræparationen og skylleprogrammerne, der er installeret på Excelsior AS. De er alle blevet valideret.

### Natprogram

Trin	Reagens	Temp. (°C)	Tid (tt:mm)	Vakuum	Tid til afdrypning (sek.)	
1	10 % formalin	Omg	0:30	Slukket	30	
2	10 % formalin	Omg	0:30	Slukket	6030	
3	Gruppe af dehydreringsreagenser (alkohol)	75 %	30	1:00	Tændt	30
4		90 %	30	1:00	Tændt	30
5		95 %	30	1:00	Tændt	30
6		100 %	30	1:00	Tændt	30
7		100 %	30	1:00	Tændt	30
8		100 %	30	1:00	Tændt	60
9	Gruppe af klaringsreagenser (Xylen)	30	1:00	Tændt	30	
10		30	1:00	Tændt	30	
11		30	1:00	Tændt	120	
12	Gruppe af infiltreringsmedie (Paraffin)	62	0:20	Tændt	120	
13		62	0:20	Tændt	120	
14		62	0:20	Tændt	120	

## Hasteprogrammer

Trin	Reagens	Temp. (°C)	Tid (tt:mm)	Vakuum	Tid til afdrypning (sek.)
1	10 % formalin	Omg	0:10	Slukket	30
2	10 % formalin	Omg	0:10	Slukket	6030
3	Gruppe af dehydreringsreagenser (alkohol)	75 %	0:10	Tændt	30
4		90 %	0:10	Tændt	30
5		95 %	0:10	Tændt	30
6		100 %	0:10	Tændt	30
7		100 %	0:10	Tændt	30
8		100 %	0:10	Tændt	60
9	Gruppe af klaringsreagenser (Xylen)	30	0:10	Tændt	30
10		30	0:10	Tændt	30
11		30	0:10	Tændt	120
12	Gruppe af infiltreringsmedie (Paraffin)	62	0:10	Tændt	120
13		62	0:10	Tændt	120
14		62	0:10	Tændt	120

## Standard skylleprogram

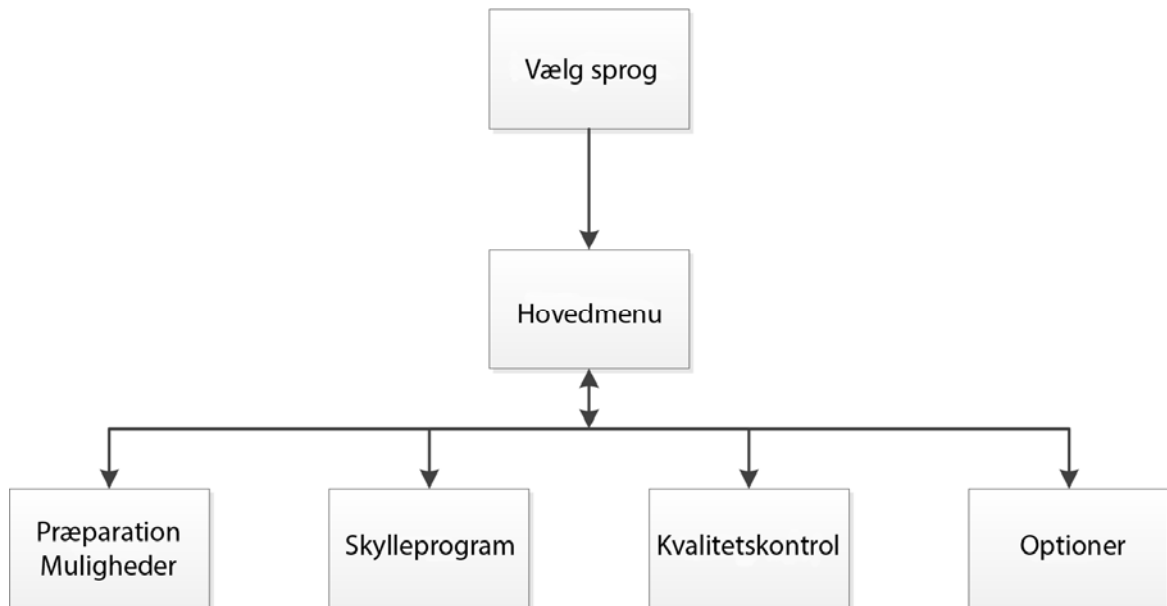
Trin	Reagens	Temp. (°C)	Tid (tt:mm)	Vakuum	Afdrypningstid (sek.)
1	1. skylleprogram	60	0:20	Tændt	30
2	2. skylleprogram	45	0:03	Tændt	30
3	3. skylleprogram	Omg.	0:02	Tændt	30

## Udvidet skylleprogram

Trin	Reagens	Temp. (°C)	Tid (tt:mm)	Vakuum	Afdrypningstid (sek.)
1	1. skylleprogram	60	0:30	Tændt	30
2	2. skylleprogram	45	0:05	Tændt	30
3	3. skylleprogram	Omg.	0:02	Tændt	30

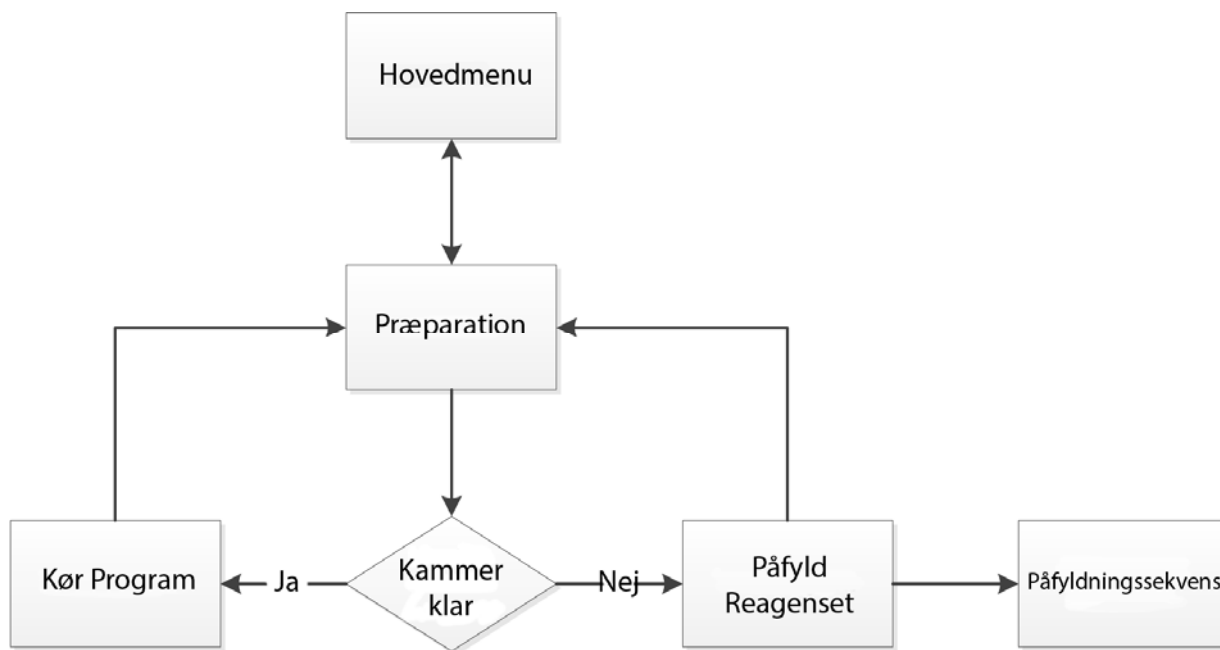
## Bilag F - Skærbilledet Diagrammer

### Hovedskærbillede



For mere information om hovedskærbilledets menumuligheder, henvises der til [Hovedskærbilledet og Informationslinjen](#).

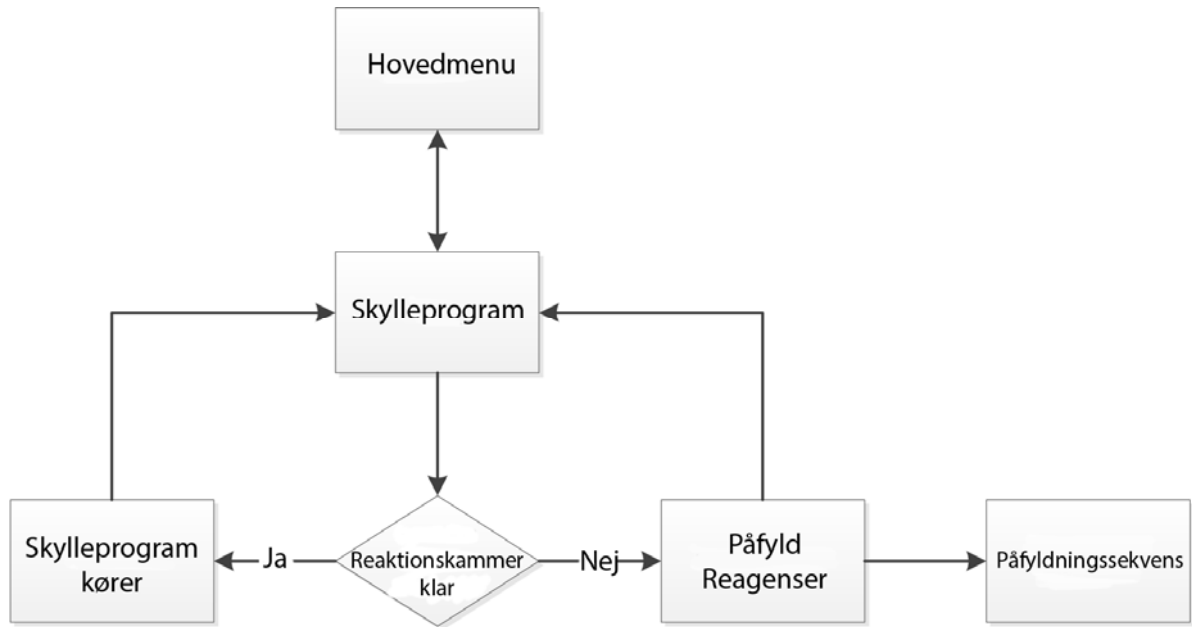
## Præparation



For mere information om præparationsmulighederne, henvises der til [Rutinepræparation](#).



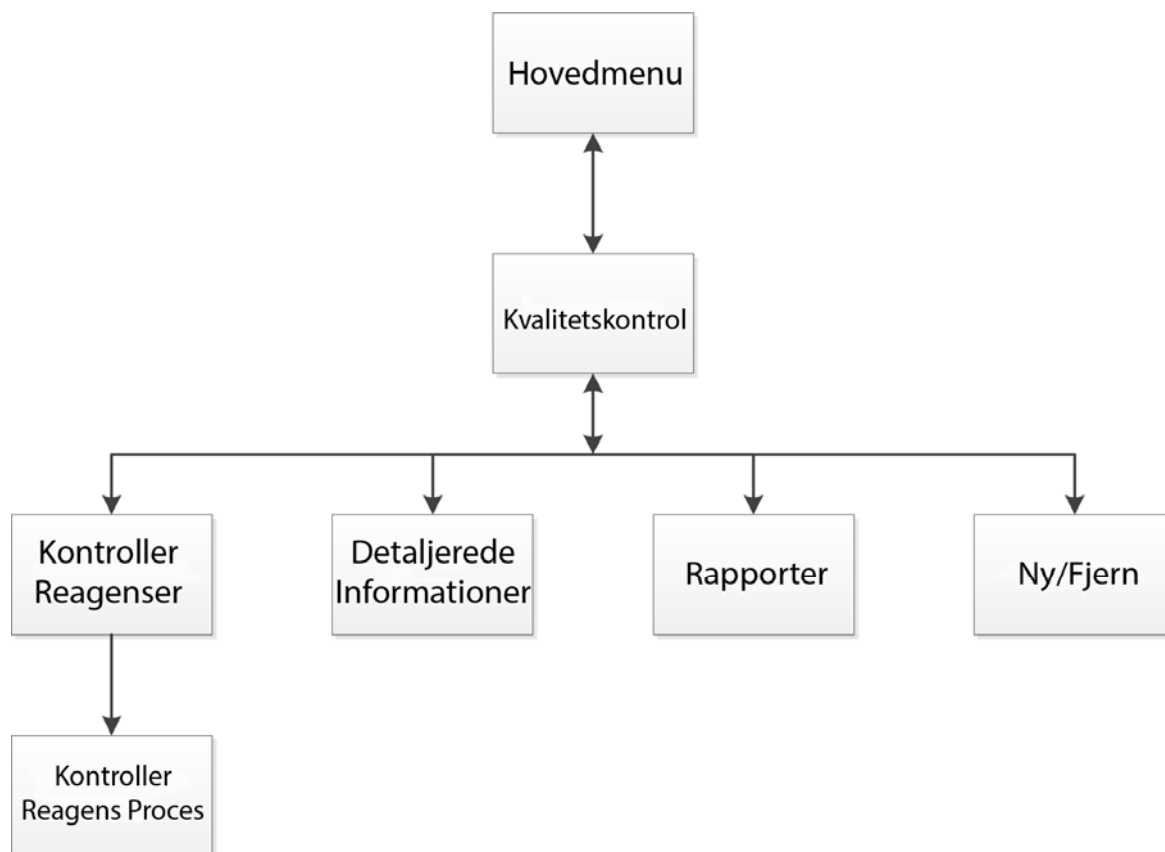
## Skylleprogram



For mere information om valgmulighederne for skylleprogram, henvises der til følgende afsnit:

- [Skylning af instrumentet.](#)
- [Påfyldning af reagenser.](#)
- [Kørsel i påfyldte rækkefølge.](#)

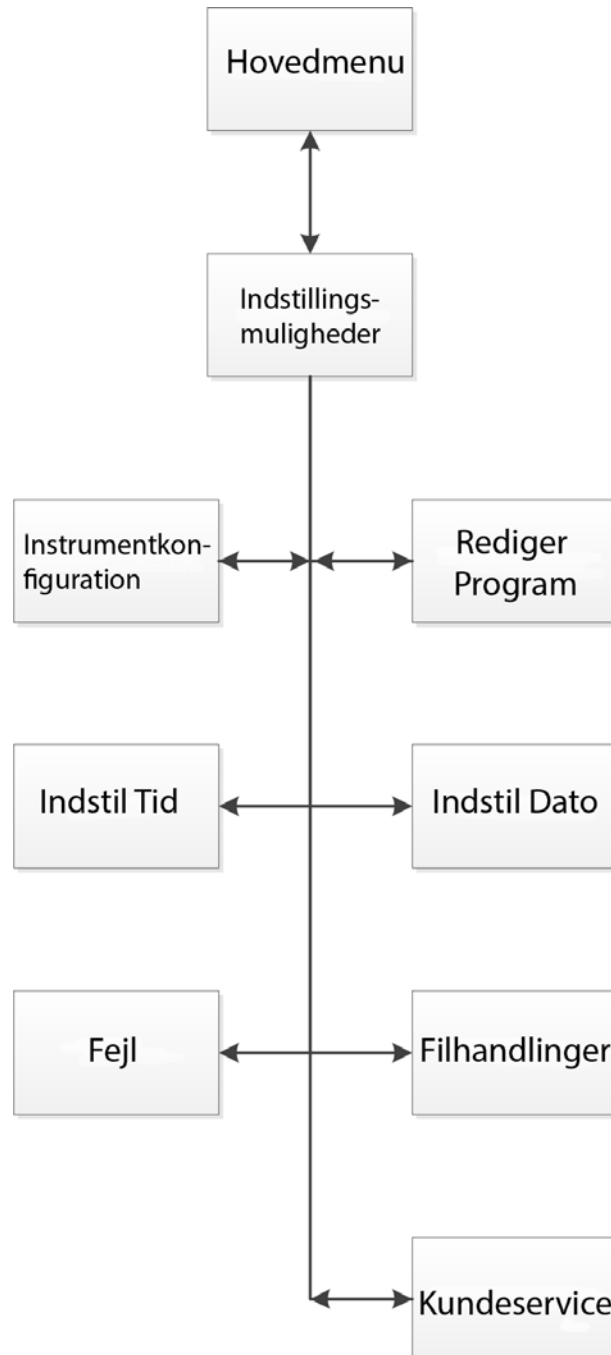
## Kvalitetskontrol



For mere information om disse menupunkter, henvises der til følgende afsnit:

- [Kvalitetskontrol, Filter og Grænser for reagensudskiftning.](#)
- [Bortskaffelse af paraffin og Information om reagensrotation.](#)
- [Forklaring på felter om Detaljeret reagensinformation.](#)

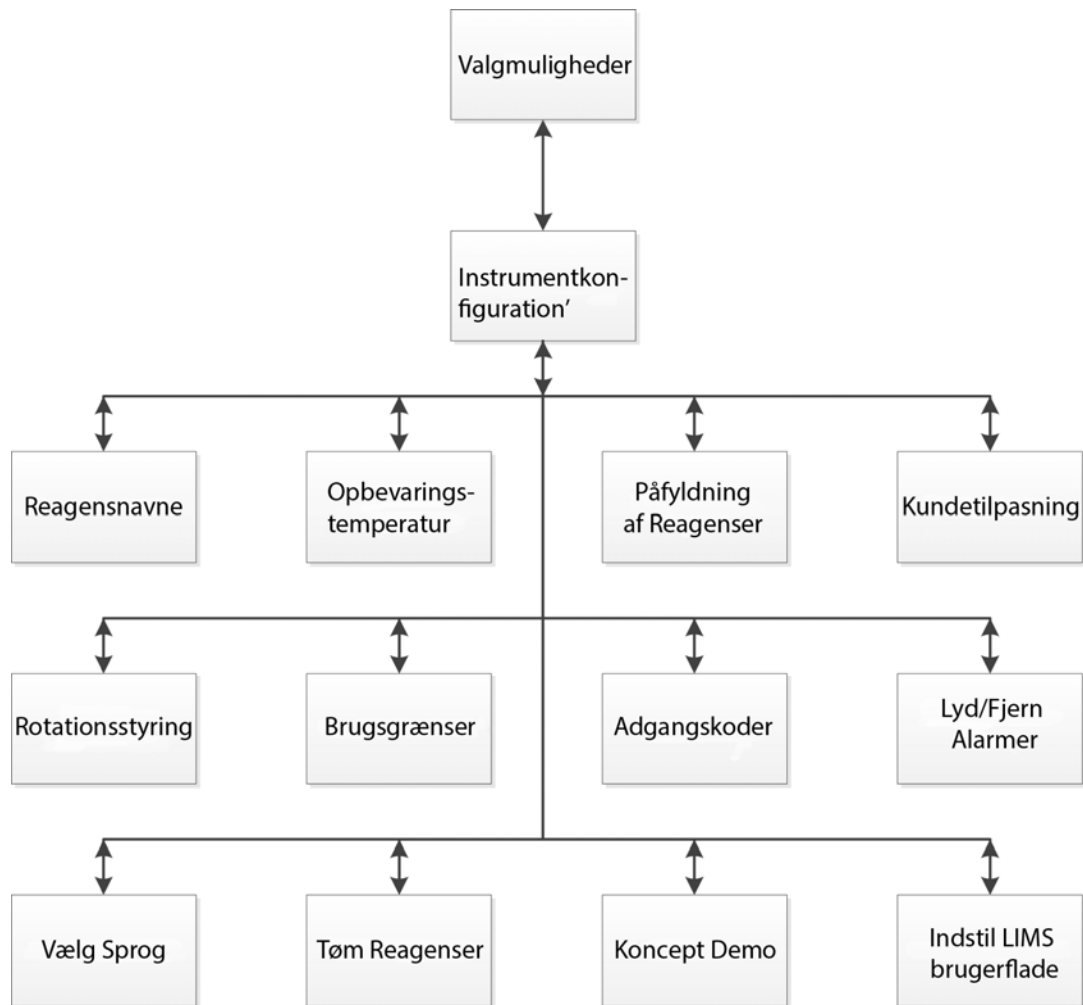
## Indstillinger



For mere information om disse menupunkter, henvises der til følgende afsnit:

- [Hovedskærbilledet og Informationslinjen.](#)
- [Redigering af et program eller skylleprogram.](#)
- [Indstilling af systemets tid og dato.](#)
- [Brug af skærbilledet Fejlstatus.](#)
- [Filhandlinger.](#)
- [Kundeservice.](#)

## Valgmuligheder – Instrumentkonfiguration



For mere information om disse menupunkter, henvises der til følgende afsnit:

- [Definering af reagensnavne.](#)
- [Indstilling af opbevaringstemperaturer for reagens.](#)
- [Indlæsning af reagenser.](#)
- [Tilpasning og arbejdsgang.](#)
- [Reagensrotation.](#)
- [Indstilling af anvendelsesgrænser.](#)
- [Adgangskodebeskyttelse.](#)
- [Lydalarmer og eksterne alarmer.](#)
- [Udskiftning af reagenser.](#)
- [Konceptdemonstration.](#)
- [Indstilling af styresystemet for laboratorieinformation \(LIMS\).](#)

# Index

## 1

### 1. skylning

Bortskaffelse.....	80
Detaljeret information.....	79
<b>Fornydelse</b> .....	68
<b>Grænse for brug</b> .....	29
<b>Indlæser</b> .....	34
Inspektion.....	80
<b>Udskiftning</b> .....	68

## 2

### 2. skylning

Bortskaffelse.....	80
Detaljeret information.....	79
<b>Fornydelse</b> .....	68
<b>Grænse for brug</b> .....	29
<b>Indlæser</b> .....	34
Inspektion.....	80
<b>Udskiftning</b> .....	68

## 3

### 3. skylning

Bortskaffelse.....	80
Detaljeret information.....	79
<b>Erstatning</b> .....	68
Fjernelse.....	133
<b>Fornydelse</b> .....	68
Genopfyldning.....	133
<b>Grænse for brug</b> .....	29
<b>Indlæser</b> .....	34
Inspektion.....	80
Ny påmontering.....	133
Rengøring.....	133

## A

Adapter til nedstrøms-ventilationskanaler.....	161
Adapter til ventilationskanaler.....	161
Adgangskoder.....	110

<b>Indstilling</b> .....	113
--------------------------	-----

<b>Adgangskoder-ikon</b> .....	142
--------------------------------	-----

Advarsler.....	3, 7
----------------	------

### Ændring

Antal kurve.....	50
------------------	----

Filtre.....	134
-------------	-----

Instrumentkonfiguration.....	92
------------------------------	----

<b>Opbevaringstemperatur</b> .....	27
------------------------------------	----

Påfyldningsniveau.....	45
------------------------	----

Programparametre.....	59
-----------------------	----

Reagenser.....	66, 68, 69
----------------	------------

<b>Reagensnavne</b> .....	26
---------------------------	----

Rotation udløser.....	86
-----------------------	----

Sprog.....	125
------------	-----

Workflow muligheder.....	92
--------------------------	----

Ændring af sluttidspunkt.....	92
-------------------------------	----

Ændring af starttidspunkt.....	92
--------------------------------	----

<b>Afbryd</b> .....	53
---------------------	----

### Afdrypningstid

<b>Indstillinger og ændringer</b> .....	108
---	-----

<b>Visning</b> .....	97
----------------------	----

### Aflæsning

<b>Prøver</b> .....	53
---------------------	----

### Aktivering

<b>Adgangskoder</b> .....	111
---------------------------	-----

Knappen Niveau.....	92
---------------------	----

LIMS-beskeder.....	125
--------------------	-----

<b>Programtrin</b> .....	109
--------------------------	-----

Alarm ved venteposition.....	92
------------------------------	----

Alarmer.....	115, 141
--------------	----------

Audio.....	115
------------	-----

Fjernadgang.....	115
------------------	-----

<b>Ikoner</b> .....	142
---------------------	-----

On hold indstillinger.....	92
----------------------------	----

Skærbilledet Fejlstatus .....	144
Alkohol kvalitetsmåler .....	73, 86, 89
Antal brugte .....	79
Anvendelseserklæring.....	2
<b>Anvendelsesgrænser</b> .....	29, 64
Arbejdsuge.....	94
Avanceret behandling .....	58
<b>Ændring af indstillingerne under udskydelse</b>	62
Ændring af parametre .....	59
<b>Ændring af sluttidspunkt</b> .....	60
<b>Ændring af starttrinnet</b> .....	61
<b>Ændring af udskydelsestrin</b> .....	63
<b>Procesvalg</b> .....	58
Avanceret betjening .....	76
<b>B</b>	
<b>Bakke til voksaffald</b> .....	32, 131
Basisdrift .....	41
<b>Batteri</b>	
<b>Ikon</b> .....	142
<b>Batteri-ikon</b> .....	142
Beskeder	
LIMS .....	125
Bilag.....	158
Blank skærm.....	92
<b>Bortskaffelse</b>	
<b>Brugt voks</b> .....	131
Bortskaffelse af voks	
<b>Anmoder</b> .....	89
Bekræftelse .....	69
Udskydelse .....	72
<b>Brug af reagenser</b>	
<b>Rapporter</b> .....	84
Brugstemperatur.....	96
Indstillinger og ændringer .....	105
<b>Visning</b> .....	97
<b>Brugt voks</b>	

<b>Bortskaffelse</b> .....	131
<b>D</b>	
<b>Daglig rengøring</b> .....	130
Dagprogram	
Indstilling.....	94
Start .....	46
<b>Valg</b> .....	58
Dato	
Format .....	24
Indstilling.....	24
Deaktivering	
Knappen Niveau.....	92
<b>Programtrin</b> .....	109
Detaljeret information .....	79
<b>Dræn</b>	
<b>Nivauer</b> .....	54
<b>Reaktionskammer</b> .....	54
<b>Stop et program</b> .....	52
Dybtuber	
Farvekodning.....	30
<b>Rengøring</b> .....	132
<b>E</b>	
Elektrisk sikkerhed.....	3
Elektriske specifikationer.....	4
Emballage .....	13
Excelsior AS	
Anvendelsesformål .....	2
Avanceret behandling .....	58
Dato og tid.....	24
Dekommissionering.....	13
Elektriske specifikationer .....	4
Flytning.....	13
Formål.....	2
Godkendte reagenser .....	166
Grænseflade-tilslutninger .....	4
Kassetter .....	159

Mekaniske specifikationer .....	4	<b>Anvendelsesgrænser</b> .....	29
<b>Menuer</b> .....	169	<b>Fjernelse</b> .....	16
Miljømæssige specifikationer .....	5	<b>Instrumentkonfiguration</b> .....	16, 161
Nedslukning .....	136	Kvalitetskontrol .....	64
<b>Nivellering</b> .....	14	<b>Luftudsugning</b> .....	16
Opsætning .....	22	<b>Montering</b> .....	16
Opstart .....	22	<b>Nedstrøm</b> .....	16, 17
Oversigt .....	2	Status .....	77
<b>Placering</b> .....	14	Fjern reagenser .....	30
Rutinemæssig behandling .....	42	Fjernalarm	
Sikringer .....	5	Opsætning .....	19
Specifikationer .....	4	<b>Fjernalarm ikon</b> .....	142
Touch-skærm .....	134	Fjernelse	
Udpakning .....	13	3. skylning .....	133
<b>F</b>		Flytning .....	13
FAQs .....	148	Foretrukne sluttidspunkt .....	94
Fejlfinding .....	141	Formål .....	2
<b>Bearbejdning af problemer</b> .....	146, 147	Fornyelse	
Notifikations-ikoner .....	144	<b>1. skylning</b> .....	68
Ofte stillede spørgsmål .....	148	<b>2. skylning</b> .....	68
Skærbilledet Fejlstatus .....	144	<b>3. skylning</b> .....	68
Fiksativer		Fiksativer .....	66
Alarmer .....	66	<b>Skyl reagenser</b> .....	68
Bortskaffelse .....	80	Fornyelsesgrænser for reagenser .....	64
Detaljeret information .....	79	<b>Forrige dag</b> .....	60
Godkendt .....	166	<b>Forsyningsflaske</b>	
<b>Grænse for brug</b> .....	29	<b>Dybtuber</b> .....	132
<b>Indlæser</b> .....	39	<b>Fuldførelse</b>	
Inspektion .....	80	<b>Program</b> .....	53
Navn .....	26	<b>G</b>	
Udskiftning .....	66	Gem programmer .....	118
Filhandlinger .....	117	Gendan standarder .....	59
Gem programmer .....	118	Generel sikkerhed .....	3
Indlæs programmer .....	119	Genindpakning .....	162
<b>Filtre</b>		<b>Genopfyld</b> .....	52
<b>Ændring</b> .....	16, 134	Genopfyldning	

3. skylning .....	133
Genstart .....	50
<b>Genstart af proces</b> .....	52
Genstart niveau .....	92
Genstart og genopfyldning .....	50
<b>Genstart program</b> .....	52
Godkendte reagenser .....	166
Grænse for brug .....	79
<b>H</b>	
<b>Hardwareproblemer-ikon</b> .....	142
Hovedstrømforsyning .....	3
<b>I</b>	
Indlæs reagenser .....	77
Indlæser	
<b>Fiksativer</b> .....	39
Indlæsningsfrekvens med guide .....	30
Kassetter .....	43
<b>Klaringsmidler</b> .....	37
Kurve .....	43
Opsætning .....	124
Programmer .....	119
Prøver .....	43
Reagenser .....	30, 77
<b>Skyllemidler (Rengørings) reagenser</b> .....	34
Skylninger .....	119
<b>Tørremidler</b> .....	36
<b>Voks</b> .....	32
Indlæsning af programmer .....	119
Indlæsningsfrekvens med guide .....	30
Indlæst .....	79
Indstil dato .....	24
Indstil LIMS-grænsefladen .....	125
Indstil tid .....	24
Indstilling	
<b>Adgangskoder</b> .....	113
Alarm ved venteposition .....	92

Arbejdsuge .....	94
Avancerede behandlingsmuligheder .....	59
Dagprogram .....	94
Dato .....	24
Foretrukne sluttidspunkt .....	94
Natprogram .....	94
<b>Opbevaringstemperatur</b> .....	27
Påfyldningsniveau .....	45
Programparametre .....	96, 104
Reagensnavne .....	26
Rotation udløser .....	86
Skiftehold tider .....	92
Sprog .....	22, 125
Standardprogram .....	94
Tidspunkt .....	24
Tilpasningsmuligheder .....	92
Udskylningsparametre .....	96, 104
Væskniveau .....	45
Workflow muligheder .....	94
Indstilling af adgangskoder .....	110, 111, 113
Indstilling af indlæsning .....	124
Indstilling af lagring .....	124
Indstillinger	
Fejl .....	144
Indlæs reagenser .....	30
Instrumentkonfiguration .....	92
Konfiguration af reagenser .....	26, 77
Opbevaringstemperaturen for reagens .....	26, 27
Redigér program .....	96
Sprogvalg .....	125
Tilpasning .....	92
Infiltreringsmidler	
Godkendte reagenser .....	166
<b>Indlæser</b> .....	32
Navn .....	26
Opbevaringstemperatur .....	26, 27



<b>Rengøring</b> .....	131	<b>K</b>	
Information om reagensrotation .....	64	<b>Kabinetdøre åbne-ikon</b> .....	142
<b>Ingen udskydelse</b> .....	60	Kassetter	
Inspektion		Indlæser.....	43
Reagenser .....	80	Kurve .....	159
Voks .....	80	Klaringsmidler	
Installation .....	12	<b>Anmodning om rotation</b> .....	89
Instrument		Bortskaffelse .....	80
Dele .....	3	Fornyelse .....	69
Genindpakning.....	162	Godkendt.....	166
Id 92		<b>Indlæser</b> .....	37
<b>Menuer</b> .....	169	Inspektion .....	80
<b>Opsætning</b> .....	14, 22	Navn .....	26
<b>Placering</b> .....	14	Opbevaringstemperatur .....	26, 27
Tilpasning.....	92	Rotaton .....	69
Instrument ID.....	92	<b>Knappen Skylning</b> .....	57
<b>Instrumentkonfiguration</b>		<b>Knappen Stop</b> .....	52
Adgangskoder .....	110	<b>Konceptdemonstration</b> .....	91
<b>Første konfiguration</b> .....	14	Konfiguration af arbejdsgang .....	92, 94
<b>Grænser for reagensbrug</b> .....	29	Konfiguration af reagenser .....	26, 77
Indlæs reagenser .....	30	Kontakt til Batteri-isolation .....	22, 135
Indstil dato.....	24	<b>Kontakt til Batteri-isolation-ikon</b> .....	142
Indstil LIMS-grænsefladen .....	125	Kontakt til nulstilling af varmelegeme.....	22, 135
Indstil tidspunkt .....	24	<b>Kontroller</b> .....	130, 135
<b>Konceptdemonstration</b> .....	91	Kontroller for regelmæssig vedligeholdelse .....	135
Konfiguration af reagenser .....	77	Kundetekst .....	92
<b>Opbevaringstemperaturen for reagens</b> .....	27	Kurve	
Rotationsstyring .....	86	<b>Aflæsning</b> .....	53
Sprogvalg .....	125	Indlæser.....	43
Tilpasning.....	92	Reservedele og tilbehør. ....	159
Interface		Typer .....	159
LIMS .....	125	Kvalitetskontrol	
Tilslutninger .....	4	Detaljeret information .....	79
Introduktion .....	1	Fiksativer .....	66
<b>J</b>		Kontrol af reagenser.....	80
Juridiske oplysninger .....	2	Processtart .....	47

<b>Rapporter</b> .....	84
Reagenser.....	77
<b>Skyl reagenser</b> .....	68
Kvalitetskontrol af reagenser.....	77
<b>L</b>	
Låg	
Frigør låg.....	50, 53
Kontroller.....	135
Lagring	
Opsætning.....	124
Programmer.....	118
Skylninger.....	118
Lås.....	134
Lås op.....	134
LIMS.....	125
Interface.....	125
<b>M</b>	
Management	
Reagenser.....	77
Mekaniske specifikationer.....	4
<b>Menuer</b> .....	169
Miljø.....	5
Miljømæssige specifikationer.....	5
Montering	
<b>Adapter til nedstrøms-ventilationskanaler</b> ..	161
<b>Adapter til ventilationskanaler</b> .....	161
<b>Bakke til voksaffald</b> .....	32, 131
<b>Flasker til skyllemidler</b> .....	34
Luftudsugningsfilter.....	16
<b>Nedstrømsfilter</b> .....	17
Muligheder for kontrol af reagenser.....	80
<b>N</b>	
<b>Næste dag</b> .....	60
Natprogram	
Indstilling.....	94
Start.....	46

Nedlukningsprocedure.....	136
<b>Nedstrømsfilter</b>	
<b>Anvendelsesgrænser</b> .....	29
<b>Montering</b> .....	17
Udskiftning.....	134
Niveau	
Aktivering.....	92
Brug af.....	45
Deaktivering.....	92
<b>Nivelleringsinstrument</b> .....	14
<b>Notifikation om kvalitetskontrol-ikon</b> .....	142
<b>O</b>	
Ofte stillede spørgsmål.....	148
<b>Ø</b>	
Øjeblikkelig start.....	46
<b>O</b>	
<b>Opbevaringstemperatur</b>	
<b>Ændring</b> .....	27
<b>Indstilling</b> .....	27
<b>Opbevaringstemperatur for voks</b> .....	27
Opbevaringstemperaturen for reagens.....	26, 27
Opbevaringstemperaturer.....	26
Operatørvejledning	
Opsummering af kapitel.....	8
Opsætning.....	12
Adgangskoder.....	110
Dato.....	24
Fjernalarm.....	19
Hovedstrømforsyning.....	18
Instrument.....	22, 92
LIMS.....	125
Påfyldning af reagenser.....	30
Programmer.....	96
Skylninger.....	96
Tidspunkt.....	24
<b>Ventilatoradptere</b> .....	161

Workflow.....	94	Parametre .....	105
Opsummering af kapitel .....	8	Redigering.....	104
Oversigt.....	2	Standardindstillinger .....	94
Overvågning		<b>Standsning</b> .....	52
Behandling.....	48	Start .....	46
Status .....	48	<b>Start type</b> .....	109
<b>P</b>		Status .....	48
<b>Påfyldningsniveau</b>		Tilgængelig indtil .....	94
<b>Genstart af et program</b> .....	52	Trin brugstemperatur .....	105
Indstilling .....	45	Trin trykindstillinger .....	107
Start af et program .....	45	Trintid .....	106
Tilføjelse af yderligere prøver.....	50	<b>Valg</b> .....	58
<b>Tømning</b> .....	54	<b>Visning</b> .....	97
Valg .....	45	Programtrin	
<b>Voks</b> .....	32	Ændring.....	105
<b>Placering</b> .....	14	<b>Aktivering og deaktivering</b> .....	109
Problemer		Deaktivering.....	104
Fejlfinding .....	141	Overvågning.....	48
<b>Under behandling</b> .....	146, 147	<b>Visning</b> .....	97
Processtatus .....	48	Prøver	
<b>Programeksempler</b> .....	167	<b>Aflæsning</b> .....	53
Programmer		Avanceret behandling .....	58
Ændring af parametre .....	59	<b>Bearbejdning af problemer</b> .....	146, 147
Ændring af trinparametre.....	105	Indlæser.....	43
<b>Afbryder</b> .....	53	Rutinemæssig behandling .....	42
<b>Afdrypningstid</b> .....	108	Tilføjelse af yderligere.....	50
Foretrukne sluttidspunkt.....	94	<b>R</b>	
<b>Fuldførelse</b> .....	53	<b>Rapporter</b> .....	84
<b>Genstart</b> .....	52	<b>Rapportmulighed</b> .....	84
Indlæser .....	119	<b>Reagens</b>	
Indstilling af dagtid.....	94	<b>Dybtuber</b> .....	132
Knappen Niveau .....	45	Reagens forsyningsflasker	
Lagring.....	118	Location .....	3
Natindstillinger.....	94	<b>Rengøring</b> .....	132
Navn.....	104	Reagenser	
Oprettelse .....	101	<b>Anmodning om rotation</b> .....	89

Bortskaffelse.....	80	Rengøring og vedligeholdelse .....	128
Detaljeret information.....	79	<b>Rengørings (Skylle) reagenser</b>	
Fornylse.....	64, 66, 68, 69	Godkendt .....	166
Godkendt.....	166	<b>Indlæser</b> .....	34
Indlæser .....	30, 34, 36, 37, 39, 77	Reserve dele .....	159
Indlæsningsfrekvens med guide .....	30	Reserve dele.....	3
Inspektion.....	80	RoHS direktiv.....	3
Konfigurering.....	77	Rotation.....	73, 86
Management .....	77	<b>Anmoder</b> .....	89
<b>Opbevaringstemperatur</b> .....	27	Management .....	86
<b>Påfyldning af voks</b> .....	32	Reagenser .....	69, 73
Sikkerhedsoplysninger.....	3	Udskydelse .....	72
Symboler.....	7	Voks.....	69
Reagensnavne .....	26	Rotationsstyringsmulighed.....	86
Reagensopbevaringsområde .....	3	Roteret.....	79
Kontroller .....	135	<b>S</b>	
<b>Spild</b> .....	130	Screensaver .....	92
Reagensrotation.....	73	Servicekontrakter .....	3
Reaktionskammer.....	3	Sikkerhed	
Placering .....	3	Oplysninger.....	3
<b>Rengøring</b> .....	53, 55	Rengøring.....	129
<b>Skylning</b> .....	53, 56, 57	Sikringer .....	5
<b>Tømning</b> .....	54	Skærm	
<b>Rediger program</b> .....	97, 101, 104	Låsning.....	134
<b>Rengøring</b> .....	128	Rengøring.....	134
3. skylning .....	133	Sprog.....	22, 125
<b>Dagligt</b> .....	130	Unlocking .....	134
<b>Dybtuber</b> .....	132	Skærbilledet Fejlstatus.....	47, 144
<b>Dybtuber til reagenser</b> .....	132	Skærbilledet Kvalitetskontrol .....	47
<b>Reagens forsyningsflasker</b> .....	132	Skærmen	
<b>Reaktionskammer</b> .....	55	At låse og låse op .....	134
Sikkerhed .....	129	Rengøring.....	134
Skærm.....	134	<b>Skærmkort</b> .....	169
<b>Spild</b> .....	130	Skiftemønstre.....	92
<b>Ugentligt</b> .....	130	Skyl reagenser	
<b>Voksbad</b> .....	131	<b>Grænse for brug</b> .....	29

Navn.....	26	Sprogvalg.....	22, 125
<b>Skyllemidler (Rengørings) reagenser</b>		Standardprogram	
<b>Alarmer</b> .....	68	Ændring.....	94
<b>Fornyse</b> .....	68	Dag - Nat.....	94
Godkendt.....	166	Indstilling.....	94
<b>Indlæser</b> .....	34	Start.....	46
<b>Udskiftning</b> .....	68	<b>Standsnng</b>	
Skylning		<b>Program</b> .....	52
Efterbehandling.....	56	Start	
<b>Valgmulighed</b> .....	57	Excelsior AS.....	22
Skylninger.....	96	Programmer.....	46
Ændring.....	104	<b>Skylninger</b> .....	57
Ændring af parametre.....	59	Start behandlingsmulighederne.....	94
<b>Afdrypningstid</b> .....	108	<b>Starttrin</b> .....	61
Indlæser.....	119	<b>Ændring</b> .....	61
Lagring.....	118	<b>Defination</b> .....	109
Navn.....	104	Status.....	48
Oprettelse.....	101	Strøm.....	18
Redigering.....	104	<b>Strømsvigt-ikon</b> .....	142
Trin brugstemperatur.....	105	Symboler.....	7
Trin trykindstillinger.....	107	Systemspecifikationer.....	4
Trintid.....	106	<b>T</b>	
<b>Visning</b> .....	97	Tid tilbage.....	48
<b>Skylningstrin</b>		Tidspunkt	
Ændring.....	104	12 eller 24.....	24
<b>Aktivering</b> .....	109	<b>Afslut</b> .....	60
<b>Deaktiverer</b> .....	109	Foretrukne sluttidspunkt.....	94
<b>Visning</b> .....	97	Indstilling.....	24
Sluttidspunkt.....	59	Start.....	46, 48
<b>Ændring</b> .....	60	Tilbage.....	48
Foretrukne.....	94	Tilbageværende.....	48
Specifikationer.....	4	<b>Trin</b> .....	97, 106
<b>Spild</b> .....	130	Til engangsbrug	
Sprog		Batterier.....	3
Ændring.....	125	Tilbehør.....	159
Indstilling.....	22	Tilgængelig indtil.....	94

Tilpasning .....	92	Trintid .....	106
Aktivering af niveaunøgle .....	92	Trykindstilling.....	107
Alarm ved venteposition.....	92	<b>Trintid</b>	
Genstart niveau .....	92	Indstillinger og ændringer.....	106
Indstilling af instrument-ID .....	92	<b>Visning</b> .....	97
Konfiguration af arbejdsgang.....	92	Tryk-for-test knap.....	135
Skift start og afslutning .....	92	<b>U</b>	
Tilføjelse af kundetekst.....	92	<b>Udkobling af reaktionskammerets varmelegeme</b>	
Valgmulighed.....	92	<b>ikon</b> .....	142
Tilpasningsmulighed .....	92	Udpakning.....	13
Tørremidler		Udskiftning	
<b>Anmodning om rotation</b> .....	89	Fiksativer .....	66
Bortskaffelse.....	80	Filtre .....	134
Fornyelse.....	69	Infiltreringsmidler .....	69
Godkendt.....	166	Klaringsmidler .....	69
<b>Indlæser</b> .....	36	<b>Skyt reagenser</b> .....	68
Inspektion .....	80	Tørremidler .....	69
Navn.....	26	Udskudt start .....	46
Opbevaringstemperatur.....	26, 27	Udskudt trin	
Rotation.....	69	Ændring .....	59, 63
Total brug .....	79	Udskudte indstillinger	
Touch-skærm .....	3	Ændring .....	59, 62
Låsning .....	134	<b>Temperatur</b> .....	62
Oplåsning .....	134	<b>Tryk</b> .....	62, 63
Placering .....	3	Udskydelse	
Rengøring .....	134	Bortskaffelse af voks.....	72
Trin		Rotation .....	72
Deaktivering .....	104	<b>Udsugningsfiltre</b> .....	16
Overvågning .....	48	<b>Ugentlig rengøring</b> .....	130
<b>Visning</b> .....	97	Under behandling	
Trin til programparametre.....	96	Ændring af parametre .....	59
<b>Afdrypningstid</b> .....	108	<b>Afbryder</b> .....	53
<b>Aktiver og deaktiv</b> .....	109	Avanceret.....	58
Brugstemperatur .....	105	<b>Fuldførelse</b> .....	53
Indstillinger og ændringer .....	105	<b>Genopfyldning</b> .....	52
Programnavn.....	104	<b>Genstart</b> .....	52

Instrumentfejl .....	47	Vedligeholdelseskontrakt .....	3
Knappen Niveau .....	45	Ventilationsrør .....	161
Kunne ikke starte .....	47	Ventilatoradaptere .....	159
Overvågning .....	48	<b>Adapter til nedstrøms-ventilationskanaler</b> ..	161
<b>Problemer</b> .....	146, 147	<b>Adapter til ventilationskanaler</b> .....	161
Rutine .....	42	<b>Voks</b>	
<b>Standning</b> .....	52	<b>Affald</b> .....	131
Start .....	46	<b>Anmod om at kassere</b> .....	89
Status .....	48	<b>Bakke til voksaffald</b> .....	32
Tjek af kvalitetskontrol .....	47	Bortskaffelse .....	80
<b>Tømning</b> .....	52	<b>Bortskaffelse af brugt</b> .....	131
<b>Valg</b> .....	58	Detaljeret information .....	79
<b>V</b>		<b>Indlæser</b> .....	32
Væskenniveau		Inspektion .....	80
Knappen Niveau .....	45	Kassér .....	69
<b>Tømning</b> .....	54	<b>Opbevaringstemperatur</b> .....	27
Valg .....	45	<b>Voksbad 3</b>	
<b>Vakuuminstilling</b> .....	96	<b>Rengøring</b> .....	131
Indstillinger og ændringer .....	107	Voksbad .....	3, 64
<b>Programtrin</b> .....	97	<b>Bakke til voksaffald</b> .....	32, 131
<b>Skylningsstrin</b> .....	97	<b>Brugt voks</b> .....	131
<b>Udskudt trin</b> .....	62	<b>Indlæser</b> .....	32
<b>Visning</b> .....	97	Kontroller.....	135
<b>Valg</b>		<b>Opvarmere</b> .....	32
<b>Behandling</b> .....	58	Placering.....	3
<b>Program</b> .....	58	<b>Rengøring</b> .....	131
<b>Skyl</b> .....	57	<b>W</b>	
Workflow muligheder .....	94	WEEE direktiv .....	3
Vedligeholdelse.....	128	<b>X</b>	
Filtre .....	134	Xylen-fri bearbejdning .....	96
Regulære kontroller .....	135		

