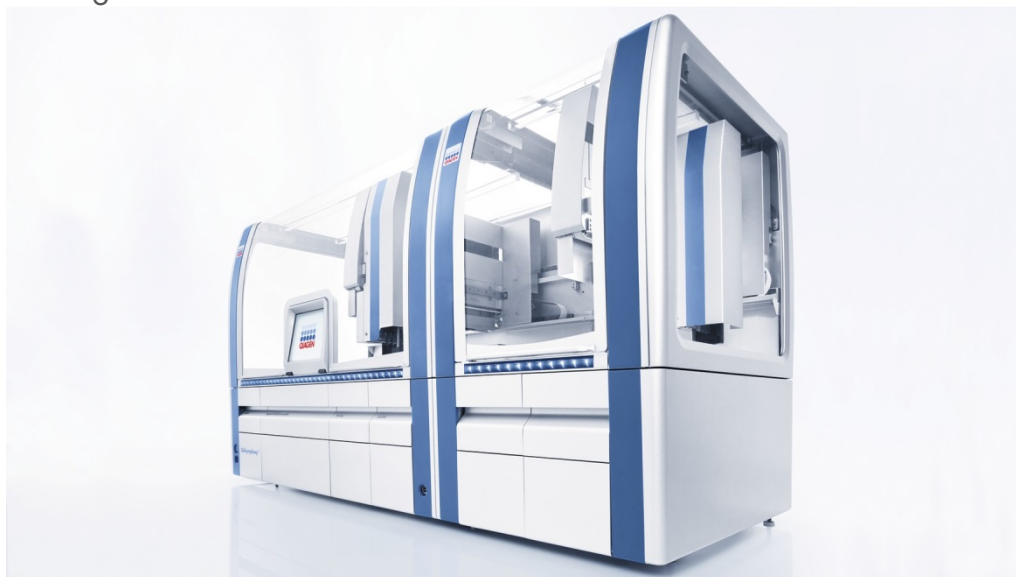




Maj 2022

Samlet brugervejledning til QIAsymphony[®] SP/AS

Til brug sammen med softwareversion 5.0



IVD

CE

REF

9001297, 9001301



QIAGEN GmbH
QIAGEN Strasse 1, 40724 Hilden TYSKLAND

R1

Indhold

1	Indledning	10
1.1	Om denne brugervejledning	10
1.2	Generelle oplysninger	12
1.2.1	Teknisk assistance	12
1.2.2	Virksomhedspolitik	12
1.3	Tilsluttet anvendelse af QIASymphony SP/AS	13
1.3.1	Krav til af QIASymphony SP/AS	13
1.3.2	Uddannelse til brugere af QIASymphony SP/AS	14
1.4	Underskab til QIASymphony SP/AS	14
1.5	Henvisninger til brugermanualer	15
1.6	Ordlister	15
1.7	Tilbehør til QIASymphony SP/AS	15
1.8	Nødvendige materialer	15
1.9	Nødvendige materialer, som ikke medfølger	16
2	Sikkerhedsinformation	17
2.1	Korrekt anvendelse	18
2.2	Elektrisk sikkerhed	20
2.3	Miljø	21
2.3.1	Driftsbetingelser	21
2.4	Bortskaffelse af affald	22
2.5	Biologisk sikkerhed	22
2.5.1	Prøver	23
2.6	Kemikalier	24
2.6.1	Toksiske dampe	24
2.7	Mekaniske farer	24
2.8	Varmefare	25
2.9	Sikkerhed i forbindelse med vedligeholdelse	26
2.10	Strålingsikkerhed	28
2.11	Symboler på QIASymphony SP/AS-instrumenterne	29

3	Opstartsprocedure	33
	3.1 Krav til lokaliteten	33
	3.1.1 Arbejdsbord	33
	3.2 Generelle egenskaber	34
	3.2.1 Låger	34
	3.2.2 Berøringsskærm	34
	3.2.3 USB-porte	34
	3.2.4 Netværkstilslutning	35
	3.2.5 USB-porte	35
	3.3 Tænd for QIASymphony SP/AS	35
	3.3.1 Sådan starter du	35
	3.3.2 Log ud	36
	3.3.3 Sluk for QIASymphony SP/AS	37
4	Brugerindstillinger	38
	4.1 Konfigurationsindstillinger	38
	4.2 Brugerkonti	38
	4.2.1 Opret nye brugere	39
	4.2.2 Aktivér/deaktiver brugerkonti	40
	4.2.3 Systemanmodning om ændring af adgangskode	40
	4.2.4 Brugeranmodning om ændring af adgangskode	42
	4.3 Installation af sprogpakke	43
	4.3.1 Opsætning af USB-nøglen og overførsel af sprogfiler fra USB-nøglen	43
	4.3.2 Overfør filer via QMC	44
	4.3.3 Ændring af sprog i QIASymphony SP/AS	44
	4.3.4 Ændring af sprog i QIASymphony Management Console (QMC)	45
5	Brugergrænseflade til QIASymphony SP/AS	46
	5.1 Skærbilledet til QIASymphony SP/AS	46
	5.1.1 Statuslinjen	46
	5.1.2 Menuer på faner	48
	5.2 Softwaresymboler	49
6	Filhåndtering	50

6.1	Overførselsmulighed	50
6.2	Dataoverførsel via USB-nøglen	51
6.3	Filoverførsel fra QIASymphony-instrumenter til USB-nøgle	51
6.4	Overfør filer fra USB-nøglen	53
6.5	Synkroniser filer	54
6.5.1	Synkronisering af filer på instrumenterne med filer på USB-nøglen	54
6.5.2	Synkronisering af filer på USB-nøglen med filer på instrumenterne	55
6.6	Slet filer	56
7	Egenskaber i QIASymphony SP	57
7.1	Princip for arbejdsgang	57
7.1.1	Grundlæggende princip	58
7.2	Instrumentegenskaber	58
7.2.1	Magnethoved	58
7.2.2	Lysisstation	59
7.2.3	Robotarm	59
7.3	Stregkodelæser	61
7.3.1	Stregkodelæseren til prøvetilførsel	61
7.3.2	2D-stregkodelæser i Reagents and Consumables (reagenser og forbrugsvarer)	61
7.3.3	Stregkodetyper	62
7.3.4	Håndholdt scanner	62
8	Påfyldning af skufferne i QIASymphony SP	63
8.1	Brug af softwareguiden	63
8.2	Fyldning af skuffen "Waste" (Affald)	64
8.2.1	Spidsparkeringsstation	65
8.2.2	Affaldsbeholder til væske	65
8.2.3	Spidsskakt	66
8.2.4	Opsamling af spidsaffald	66
8.2.5	Enhedsbokse	66
8.2.6	Luk skuffen "Waste" (affald)	67
8.3	Fyldning af skuffen "Eluate" (eluat)	68

8.3.1	Egenskaber for skuffen "Eluate" (eluat)	68
8.3.2	Påfyldningsprocedure.....	69
8.3.3	Overførselsmodul	71
8.3.4	Tømning af skuffen "Eluate" (eluat)	73
8.4	Fyldning af skuffen "Reagents and Consumables" (Reagenser og forbrugsartikler)	75
8.4.1	Påfyldning af forbrugsvarer.....	75
8.4.2	Reagenspatroner	78
8.4.3	Bufferflaske	80
8.4.4	Bufferflaske	81
8.4.5	Udtagning af reagenser og forbrugsvarer.....	81
8.5	Fyldning af skuffen "Sample" (prøve)	83
8.5.1	Isætning af rørholdere.....	83
8.5.2	Isætning af pladeholderen	90
8.6	Scanning af indhold (SP)	91
8.6.1	Indholdsscanning af skuffen "Reagents and Consumables" (reagenser og forbrugsvarer)	91
8.6.2	Indholdsscanning af skuffen "Waste" (affald).....	93
8.6.3	Indholdsscanning af skuffen "Eluate" (eluat)	94
8.7	Start en kørsel, sæt den på pause, genoptag den eller stands den.....	94
8.7.1	Sådan startes en kørsel	94
8.7.2	Sæt en kørsel på pause.....	94
8.7.3	Genoptagelse af en kørsel	95
8.7.4	Standst en kørsel	95
8.8	Afslutning på batchbehandling eller -kørsel.....	95
8.9	Afslutning på arbejdsdag	96
9	Definer kørsler i QIAsymphony SP.....	97
9.1	Konfigurering af prøvetype	97
9.2	Brug af virtuelle strekkoder	97
9.3	Definer et batch/en kørsel (sæt dem i kø)	98
9.3.1	Prøver, der er sat i rørholderen.....	98

10	Egenskaber i QIASymphony AS	103
10.1	Principper i QIASymphony AS	103
10.2	Instrumentegenskaber	104
10.2.1	Lågen til QIASymphony AS	104
10.2.2	Status-LED'er på QIASymphony	105
10.2.3	Robotarm	105
11	Skufferne i QIASymphony AS	106
11.1	Skuffen "Eluate and Reagents" (eluat og reagenser)	106
11.1.1	Filterspidser	106
11.2	Skuffen "Assays" (analyser)	107
12	Grundlæggende funktioner i QIASymphony AS	108
12.1	Definitioner	108
12.1.1	Separat drift	108
12.1.2	Integreret drift	109
12.1.3	Kørsel med normalisering	109
12.1.4	Standardkurve	110
12.2	Klargøring af en kørsel	110
12.2.1	Analyser under favoritter	110
12.3	Integreret kørsel	111
12.3.1	Definer en integreret kørsel	112
12.3.2	Påfyldning til en integreret kørsel	120
12.3.3	Kontroller afkølingstemperaturer (valgfrit)	130
12.3.4	Start en integreret kørsel	131
12.3.5	Fjern analyser efter en kørsel af AS	132
12.3.6	Procedure efter at en kørsel er gennemført	133
12.3.7	Sæt en integreret kørsel på pause, genoptag den eller stands den	133
12.4	Separat kørsel	135
12.4.1	Definer en separat analysekørsel	135
12.4.2	Definer/kontrollér rack til prøver	139
12.4.3	Definer de analyser, der skal behandles i en kørsel	143
12.4.4	Tildel valgte analyser på positioner med prøver	145

12.4.5	Ændring af analyseparametre.....	148
12.4.6	Sæt en separat analysekørsel i kø.....	149
12.4.7	Validering af analysekørslen.....	150
12.4.8	Påfyldning til en separat kørsel.....	150
12.4.9	Kontroller afkølingstemperaturer.....	152
12.4.10	Start en separat kørsel.....	152
12.4.11	Fjern analyser efter en separat kørsel.....	153
12.4.12	Sæt en separat kørsel på pause, genoptag den eller stands den.....	157
12.5	Scanning af indhold (AS).....	158
12.5.1	Indholdsscanning af skuffen "Eluate and Reagents" (eluat og reagenser) ...	158
12.5.2	Indholdsscanning af skuffen "Assays" (analyser).....	159
12.5.3	Indholdsscanning af skuffen "Assays" (analyser).....	160
13	Vedligeholdelse.....	161
13.1	Værktøj til planlægning af vedligeholdelse.....	161
13.1.1	Bekræftelse af en vedligeholdelsesopgave.....	163
13.1.2	Udsættelse af en vedligeholdelsesopgave.....	163
13.1.3	Konfigurering af indstillinger til vedligeholdelse.....	163
13.2	Rengøring.....	164
13.3	Service.....	166
13.4	Regelmæssig vedligeholdelse.....	166
13.4.1	Regelmæssig bortskaffelse af spidser.....	166
13.4.2	Procedure for regelmæssig vedligeholdelse af QIASymphony SP.....	167
13.4.3	Regelmæssig vedligeholdelsesprocedure til QIASymphony AS (integreret og separat).....	168
13.5	Daglig vedligeholdelse(SP/AS).....	169
13.5.1	Beskyttere til pipetteringsystem (SP/AS).....	169
13.5.2	Skakt til bortskaffelse af spidser.....	169
13.5.3	Skuffer og lysisstation (SP).....	170
13.5.4	Skuffer (AS).....	171
13.5.5	Rullebåndets bundbakke (SP) – valgfrit.....	171
13.5.6	Robotgriber (SP).....	171

13.5.7	Affaldsbeholder til væske (SP)	172
13.6	Ugentlig vedligeholdelse (SP/AS)	172
13.6.1	Filhåndtering.....	172
13.6.2	Berøringsskærm.....	172
13.6.3	Låger til QIAsymphony SP/AS	173
13.6.4	Rørholdere (SP)	173
13.6.5	Optisk sensor (SP).....	173
13.6.6	Magnethoved (SP)	173
13.6.7	Affaldsbeholder til væske (SP)	174
13.6.8	Adaptore (AS).....	174
13.7	UV-dekontaminering af arbejdsbordet.....	175
13.8	Månedlig vedligeholdelse (SP/AS)	177
14	Fejlfinding	178
14.1	Fejl- og advarselsmeddelelser.....	179
14.1.1	Fejl angivet på statuslinjen.....	179
14.1.2	Fejl angivet i faneoverskrifter	179
14.1.3	Fejl angivet på kommandolinjen.....	179
14.1.4	Meddelelser, hvor knappen Help (hjælp) er vist.....	180
14.1.5	Meddelelser uden knappen Help (hjælp)	181
14.2	Hjælpebokse i softwaren	181
14.2.1	Opbygning af hjælpebokse i softwaren.....	182
14.3	Kontakt til QIAGEN Teknisk Service.....	183
14.3.1	Lav en beskrivelse af hændelsen.....	183
14.3.2	Opret en fil med en instrumentrapport.....	184
14.4	Generelle fejl, der ikke har fejlkoder	185
14.4.1	Filhåndteringsfejl	185
14.4.2	Fejl i filer	185
14.4.3	Fejl ved spidsaffald.....	188
14.4.4	Fejl i menuen Configuration (konfiguration)	188
14.4.5	Fejl i scanning af indhold	189
14.5	Fejl uden fejlkoder i QIAsymphony SP.....	191

14.5.1	Skuffen "Eluate" (eluat).....	191
14.5.2	Skuffen "Sample" (prøve)	192
14.5.3	Skuffen "Waste" (affald).....	192
14.5.4	Skuffen "Reagents and Consumables" (Reagenser og forbrugsartikler)	192
14.5.5	Fejl, der kan opstå, når et batch/en kørsel startes	193
14.5.6	Protokolfejll.....	193
14.5.7	Fejl, der kan opstå under betjeningen af QlAsymphony SP.....	193
14.5.8	Afbrydelse af protokolkørsel.....	194
14.6	Fejl uden fejlkoder i QlAsymphony AS	195
14.6.1	Fejl i analysedefinitionen	195
14.6.2	Fejl, der opstår under en analysekørsel	195
14.6.3	Fejl i dataanalyse	196
14.7	Fejl i integreret kørsel.....	197
14.7.1	Skuffen "Eluate" (eluat).....	197
14.7.2	Fjernelse af en integreret kørsel.....	197
14.7.3	Vedligeholdelse, service og konfiguration.....	197
15	Tekniske specifikationer	198
15.1	Miljøforhold – driftsbetingelser	198
15.2	Mekaniske data og hardware-egenskaber	199
16	Tillæg om brugergrænseflade	200
17	Appendiks.....	217
17.1	Overensstemmelseserklæring	217
17.1.1	Overensstemmelseserklæring – QlAsymphony SP	217
17.1.2	Overensstemmelseserklæring – QlAsymphony AS.....	217
17.2	Affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE)	218
17.3	FCC-deklaration	219
17.4	Ansvarsklausul	220
18	Revisionshistorik for dokumentet.....	221

1 Indledning

Tak for, at du har valgt QIASymphony SP/AS. Vi er overbeviste om, at instrumenterne vil blive en integreret del af jeres laboratorium.

Denne samlede brugervejledning giver dig den grundlæggende information om brugen af QIASymphony SP- og AS-instrumenter.

Inden du tager instrumenterne i brug, skal du læse denne samlede brugervejledning omhyggeligt. Instruktionerne og sikkerhedsinformationerne i den samlede brugervejledning skal følges for at sikre, at driften af instrumenterne er sikker, og at de holdes i sikker stand.

1.1 Om denne brugervejledning

Denne brugervejledning giver oplysninger om QIASymphony SP/AS-instrumenterne i følgende afsnit:

- Indledning
- Sikkerhedsinformation
- Opstartsprocedure
- Brugerindstillinger
- Brugergænseflade til QIASymphony SP/AS
- Filhåndtering
- Egenskaber i QIASymphony SP
- Påfyldning af skufferne i QIASymphony SP
- Definer kørsler i QIASymphony SP
- Egenskaber i QIASymphony AS
- Skufferne i QIASymphony AS
- Grundlæggende funktioner i QIASymphony AS.
- Vedligeholdelse
- Fejlfinding
- Tekniske specifikationer
- Tillæg om brugergænseflade
- Appendiks
- Bestillingsinformation
- Revisionshistorik for dokumentet

Bilaget indeholder følgende oplysninger:

- Overensstemmelseserklæring
- Affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE) Erklæring
- FCC-deklaration
- Ansvarsklausul

1.2 Generelle oplysninger

1.2.1 Teknisk assistance

QIAGENs tekniske service leverer høj kvalitet og er altid til rådighed. De tekniske serviceafdelinger er bemandede med erfarne videnskabsmænd med omfattende praktisk og teoretisk erfaring indenfor molekylærbiologi og i brugen af QIAGEN-produkter. Kontakt os i tilfælde af spørgsmål eller vanskeligheder vedrørende QIASymphony SP/AS eller QIAGENs produkter generelt.

QIAGENs kunder er en vigtig kilde til information om avancerede eller specialiserede anvendelser af vore produkter. Denne information er en hjælp for andre videnskabsfolk, såvel som for forskere ved QIAGEN. Vi vil derfor opfordre dig til at kontakte os, hvis du har forslag omkring produktdeevne eller nye anvendelser og teknikker.

For at få teknisk assistance kontaktes QIAGEN Teknisk Service.

Websted: support.qiagen.com

Hav følgende oplysninger klar, når QIAGEN Teknisk Service skal kontaktes i tilfælde af fejl:

- QIASymphony SP/AS-serienummer, type og version
- Fejlkode (hvis den findes)
- Tidspunkt, hvor fejlen opstod første gang
- Fejlfrekvensen (dvs. om den kommer og går eller er vedvarende)
- Kopi af logfiler

Du kan finde opdaterede oplysninger om QIASymphony SP/AS-instrumenterne på www.qiagen.com/goto/QIASymphony.

1.2.2 Virksomhedspolitik

Det er QIAGENs politik at forbedre produkterne, så snart nye teknikker og komponenter bliver tilgængelige. QIAGEN forbeholder sig ret til at ændre specifikationerne til enhver tid. I vores bestræbelser på at fremstille en nyttig og relevant dokumentation vil vi sætte pris på dine kommentarer til denne brugervejledning. Kontakt QIAGEN Teknisk Service.

1.3 Tilsigtet anvendelse af QIASymphony SP/AS

Bemærk: QIASymphony SP og AS-instrumenterne beregnet til at blive brugt af professionelle brugere såsom teknikere og læger, der er oplært i molekylærbiologiske teknikker og betjening af QIASymphony SP og AS-instrumenter.

QIASymphony SP

QIASymphony SP-instrument er designet til at udføre automatiseret oprensning af nukleinsyrer i forbindelse med molekylær diagnostik og/eller molekylærbiologi.

Instrumentet er beregnet til anvendelse udelukkende i kombination med QIASymphony-kit, der er indiceret til brug med QIASymphony SP til de formål, der er beskrevet i kit-håndbøgerne.

QIASymphony AS

QIASymphony AS-instrument er designet til at udføre automatiseret analyseopsætning i forbindelse med molekylær diagnostik og/eller molekylærbiologi.

Når instrumentet anvendes i kombination med QIAGEN-kit, der er indiceret til brug med QIASymphony AS-instrumentet, er det beregnet til de formål, der er beskrevet i de respektive håndbøger til QIAGEN-kit.

Hvis QIASymphony AS-instrumentet anvendes med andre kit end QIAGEN-kit, er det brugerens ansvar at validere ydeevnen af en sådan produktkombination ved hver enkelt specifikke anvendelse.

1.3.1 Krav til af QIASymphony SP/AS

Nedenstående tabel viser det generelle kompetence- og uddannelsesniveau, der er nødvendigt ved transport, installation, anvendelse, vedligeholdelse og servicering af QIASymphony SP/AS-instrumenter.

Opgave	Personale	Kompetenceniveau og ekspertise
Levering	Ingen specielle krav	Ingen specielle krav
Installation	Kun QIAGEN Ekstern Service	Passende uddannet og erfarent personale, der er fortroligt med anvendelsen af computere og automatik generelt
Rutineanvendelse (kørsel af protokoller)	Laboratorieteknikere eller lignende	Professionelle brugere såsom teknikere og læger, der er oplært i molekylærbiologiske teknikker
Rutinemæssig vedligeholdelse	Laboratorieteknikere eller lignende	Professionelle brugere såsom teknikere og læger, der er oplært i molekylærbiologiske teknikker
Servicering og årlig vedligeholdelse	Kun QIAGEN Ekstern Service	Uddannes, certificeres og godkendes løbende af QIAGEN

1.3.2 Uddannelse til brugere af QIASymphony SP/AS

Kunderne uddannes af en repræsentant fra QIAGEN efter installation af QIASymphony SP/AS-instrumentet(-erne). Uddannelsen tager 1-3 dage, afhængig af emnet og kundens vidensniveau.

Den grundlæggende uddannelse dækker generel drift af systemet, brugeradministration, konfiguration, software til QIASymphony Management Console (QMC), regelmæssig vedligeholdelse og grundlæggende fejlfinding. Emner vedrørende specifikke applikationer vil blive taget op i en videregående uddannelse.

QIAGEN kan også levere efteruddannelse, for eksempel efter softwareopdateringer eller til nyt laboratoriepersonale. Kontakt venligst QIAGENS Tekniske Service for at få mere information om efteruddannelse.

1.4 Underskab til QIASymphony SP/AS

Underskabet til QIASymphony SP/AS (QIASymphony Cabinet SP/AS) er valgfrit tilbehør til QIASymphony SP/AS-instrumenterne. Skabene til QIASymphony er specialdesignet, så de passer til QIASymphony SP/AS-instrumenterne på laboratoriet. Du kan få yderligere oplysninger på www.qiagen.com/goto/QIASymphony eller ved at kontakte QIAGEN Teknisk Service.

1.5 Henvisninger til brugermanualer

Denne samlede brugervejledning indeholder henvisninger til følgende brugermanualer:

- *Brugervejledning til QIASymphony SP/AS – Generel beskrivelse*
- *QIASymphony SP/AS Brugervejledning – Betjening af QIASymphony SP*
- *QIASymphony SP/AS Brugervejledning – Betjening af QIASymphony AS*
- *Brugervejledning til QIASymphony Management Console*
- *Brugervejledning til underskab til QIASymphony SP/AS*

1.6 Ordliste

Der er en ordliste med de termer, der er anvendt i denne samlede brugervejledning. Se afsnit 11 i *Brugervejledning til QIASymphony SP/AS – Generel beskrivelse*.

1.7 Tilbehør til QIASymphony SP/AS

I Appendiks C til *Brugervejledning til QIASymphony SP/AS – Generel beskrivelse* finder du information om tilbehør til QIASymphony SP/AS.

1.8 Nødvendige materialer

Følgende materialer leveres med QIASymphony SP-instrumentet:

- Sample Carrier, plate, Qsym (kat.-nr. 9017659)
- Tip disposal bags (kat.-nr. 9013395)
- Cooling Adapter, EMT, v2 (kat.-nr. 9020730)
- Insert tube 2.0ml (24) (kat.-nr.ber 9242083)
- USB Memory Stick (kat.-nr. 9023312)
- Handheld barcode scanner (kat.-nr. 9244481)
- O-ring change tool (kat.-nr. 9019164)
- QIASymphony Software (kat.-nr. 9002821)
- QIASymphony Management Console (kat.-nr. 9026029)

Følgende materialer leveres med QIASymphony AS-instrumentet:

- Cooling adapter, Reagent holder 1, Qsym (kat.-nr. 9018090)
- Cooling adapter, Reagent holder 2, Qsym (kat.-nr. 9018089)
- Cooling adapter, EMT, v2, Qsym (kat.-nr. 9020730)
- Cooling adapter, 2ml, v2, Qsym (kat.-nr. 9020674)
- Cooling adapter, RG strip tubes 72, Qsym (kat.-nr. 9018092)
- Cooling adapter, PCR, v2, Qsym (kat.-nr. 9020732)

1.9 Nødvendige materialer, som ikke medfølger

- Filter-Tips 1500 µl (1024) (kat.-nr. 997024)
- Filter-Tips, 200 µl (1024) (kat.-nr. 990332)
- Filter-Tips, 50 µl (1024) (kat.-nr. 997120)
- Sample Prep Cartridges, 8-well (336) (kat.-nr. 997002)
- 8-Rod Covers (144) (kat.-nr. 997004)
- Elution Microtubes CL (24 x 96) (kat.-nr. 19588)
- Reagent Cartridge Holder (2) (kat.-nr. 997008)
- Accessory Trough (10) (kat.-nr. 997012)

Bemærk: Brug kun tilbehør leveret af QIAGEN.

Automatiseret isolering og oprensning af nukleinsyrer på QIASymphony SP/AS kræver et QIASymphony Extraction Kit (fås til IVD og til biovidenskabelige formål).

Bemærk: De nødvendige prøvetyper og instruktioner til prøveindsamling, håndtering og opbevaring er specificeret i kit-håndbøgerne.


2 Sikkerhedsinformation


Før QIASymphony SP/AS-instrumenterne tages i brug, er det vigtigt læse brugervejledningen omhyggeligt igennem. Læg specielt mærke til sikkerhedsinformationerne. Instruktionerne og sikkerhedsinformationerne i brugervejledningen skal følges for at sikre, at driften af instrumentet er sikker, og at det holdes i sikker stand.

Mulige farer, der vil kunne skade brugeren eller resultere i beskadigelse af instrumentet, er angivet tydeligt på passende steder i denne samlede brugervejledning.

Hvis udstyret anvendes på en måde, der ikke er specificeret af producenten, kan den beskyttelse, som udstyret giver, forringes.

Følgende typer sikkerhedsinformation ses gennem hele denne samlede brugervejledning.

ADVARSEL 	Udtrykket ADVARSEL er anvendt til at gøre opmærksom på situationer, der kunne resultere i personskade på brugeren eller andre personer. Detaljer om disse omstændigheder er anført i et tekstfelt som dette.
--	--


FORSIGTIG 	Udtrykket FORSIGTIG er anvendt til at gøre opmærksom på situationer, der kunne resultere i beskadigelse af instrumentet eller andet udstyr. Detaljer om disse omstændigheder er anført i et tekstfelt som dette.
---	--


De råd, der gives i denne vejledning, er ment som et supplement til de normale sikkerhedskrav, der gælder i brugerens land, og må ikke betragtes som en erstatning for disse.

Bemærk: Alvorlige hændelser med relation til brugen af udstyret skal muligvis rapporteres til producenten og/eller dennes autoriserede repræsentant samt den ansvarlige myndighed i det land, hvor brugeren og/eller patienten befinder sig.

2.1 Korrekt anvendelse


QIAsymphony SP/AS må kun betjenes af kvalificeret personale, som er blevet rigtigt oplært.


ADVARSEL 	Risiko for personskade og materiel skade Forkert brug af QIAsymphony SP/AS-instrumenterne kan forårsage personskade eller beskadigelse af instrumentet. QIAsymphony SP/AS-instrumenterne må kun betjenes af kvalificeret personale, som er blevet rigtigt oplært. Service på QIAsymphony SP/AS-instrumenterne må kun udføres af QIAGEN Ekstern Service.
--	---


FORSIGTIG 	Beskadigelse af instrumentet Undgå at spilde vand eller kemikalier på QIAsymphony SP/AS. Instrumentbeskadigelse, der er forårsaget af vand- eller kemikaliespild, vil medføre, at garantien bortfalder.
---	--

Udfør vedligeholdelse som beskrevet i afsnit 13. QIAGEN debiterer kunden for reparationer, der er nødvendige som følge af forkert vedligeholdelse.

Bemærk: Undlad at anbringe emner oven på QIAsymphony SP/AS-instrumenter.

ADVARSEL 	Beskadigelse af instrumentet Læn dig ikke ind over berøringsskærmen, når den er foldet ned.
--	---


ADVARSEL 	Risiko for personskade og materiel skade QIASymphony SP/AS-instrumenterne er for tunge til at kunne løftes af en person. For at undgå personskader eller skader på instrumentet bør man ikke løfte det alene. Kontakt QIAGEN Teknisk Service for at få flyttet instrumentet.
--	---


ADVARSEL 	Risiko for personskade og materiel skade Forsøg ikke at flytte QIASymphony SP/AS-instrumenterne under drift.
--	--

I tilfælde af en nødsituation skal QIASymphony SP/AS-instrumenterne slukkes, og elledningen med stikket trækkes ud af stikkontakten.

2.2 Elektrisk sikkerhed

Bemærk: Hvis instrumenternes drift afbrydes på nogen måde (f.eks. på grund af afbrydelse af strømforsyningen eller en mekanisk fejl), skal du først slukke for QIASymphony SP/AS-instrumenterne, derefter koble elledningen fra strømforsyningen og kontakte QIAGEN Teknisk Service.

ADVARSEL 	Elektrisk fare Enhver afbrydelse af den beskyttende leder (jordledning) i eller uden for instrumentet eller frakobling af den beskyttende lederterminal vil sandsynligvis gøre instrumentet farligt. En bevidst afbrydelse er forbudt. Livsfarlige spændinger inde i instrumentet Når instrumentet er forbundet til elnettet, kan terminalerne være strømførende, og det er sandsynligt, at åbning af låg eller fjernelse af dele vil fritlægge strømførende dele.
--	--

ADVARSEL 	Risiko for elektrisk stød Panelerne på QIASymphony SP/AS-instrumentet må ikke åbnes. Risiko for personskade og materiel skade Der må kun udføres vedligeholdelse, som er specifikt beskrevet i denne brugervejledning.
--	---

Følg nedenstående anvisninger for at sikre tilfredsstillende og sikker drift af QIASymphony SP/AS-instrumenterne:

- Netledningen skal være sluttet til en stikkontakt, der har en beskyttende leder (jord, stel).
- Brug kun den medfølgende netledning fra QIAGEN.
- Undlad at justere eller udskifte indvendige dele i instrumentet.
- Betjen ikke instrumentet, hvis låg eller dele er fjernet.
- Hvis der er spildt væske indvendigt i instrumentet, skal det slukkes, kobles fra stikkontakten, og QIAGEN Teknisk Service skal kontaktes.

- Skal instrumentet være installeret på en sådan måde, at elledningen er tilgængelig.


Hvis instrumentet bliver elektrisk usikkert at arbejde med, skal du forhindre øvrigt personale i at betjene det og derefter kontakte QIAGEN Teknisk Service.


Instrumentet kan være elektrisk farligt at bruge, når:

- Det eller netledningen forekommer beskadiget.
- Det er blevet opbevaret under ugunstige betingelser i en længere periode.
- Det har været udsat for kraftig belastning under transport.
- Væsker er kommet i direkte kontakt med de elektriske komponenter i QIAsymphony SP/AS.
- Netledningen er udskiftet med en ikke-godkendt netledning.

2.3 Miljø


2.3.1 Driftsbetingelser

ADVARSEL 	Ekspllosiv atmosfære QIAsymphony SP/AS er ikke konstrueret til brug i en eksplosiv atmosfære.
--	---

ADVARSEL 	Risiko for overophedning For at sikre en passende ventilation skal der opretholdes en minimal frigang på 5 cm på bagsiden af QIAsymphony SP/AS. Spalter og åbninger, der sikrer ventilationen i QIAsymphony SP/AS, må ikke tildækkes.
--	--

2.4 Bortskaffelse af affald

Brugte forbrugsvarer, såsom prøverør, klargøringskassetter til prøver, 8-Rod Covers, engangsfilterspidser, reagensrør og elueringsrack kan indeholde sundhedsfarlige kemikalier og smittefarlige stoffer fra oprensningen eller analyseopsætningen. Sådant affald skal opsamles og bortskaffes korrekt ifølge de lokale sikkerhedsbestemmelser.


FORSIGTIG 	Sundhedsfarlige materialer og smittefarlige stoffer Affaldet indeholder prøver og reagenser. Dette affald kan indeholde toksisk eller smittefarligt materiale og skal bortskaffes på korrekt vis. Der henvises til de lokale sikkerhedsbestemmelser for korrekte bortskaffelsesprocedurer.
---	--

Se Appendiks på side 218 vedr. bortskaffelse af udtjent elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE).

2.5 Biologisk sikkerhed

Bemærk: Prøver og reagenser, der indeholder materialer fra mennesker, skal behandles som potentielt smittefarlige. Benyt sikre laboratorieprocedurer som beskrevet i publikationer såsom Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories, HHS (www.cdc.gov/biosafety.htm).

2.5.1 Prøver

<p>ADVARSEL</p> 	<p>Prøver, der indeholder smittefarlige stoffer</p> <p>Visse prøver, der anvendes med dette instrument, kan indeholde smittefarlige stoffer. Sådanne prøver skal behandles med den største forsigtighed og i overensstemmelse med de påkrævede sikkerhedsbestemmelser.</p> <p>Brug altid sikkerhedsbriller, handsker og en laboratoriekittel.</p> <p>De ansvarlige personer (for eksempel laboratorielederen) skal træffe de nødvendige forholdsregler for at sikre, at den omgivende arbejdsplads er sikker, og at de, der betjener instrumentet, er passende uddannet og ikke udsættes for sundhedsfarlige niveauer af smittefarlige stoffer som defineret i de relevante sikkerhedsdatablade (SDS'er) eller i dokumenterne OSHA*, ACGIH† eller COSHH‡.</p> <p>Udluftning af gasser og bortskaffelse af affald skal ske ifølge alle gældende sundheds- og sikkerhedsbestemmelser og love.</p>
--	--


* OSHA: Occupational Safety and Health Administration (Arbejdssikkerheds- og Sundhedsadministrationen, USA).

† ACGIH: American Conference of Government Industrial Hygienists (Amerikansk Konference for Statslige Industrihygiejnikere, USA).

‡ COSHH: Control of Substances Hazardous to Health (Kontrol af sundhedsskadelige stoffer, Storbritannien).

Bemærk: Prøver kan indeholde smittefarlige stoffer. Brugeren skal være opmærksom på den sundhedsfare, der er forbundet med sådanne stoffer, og skal anvende, opbevare og bortskaffe sådanne prøver iht. de påkrævede sikkerhedsbestemmelser.

2.6 Kemikalier


ADVARSEL 	Sundhedsfarlige kemikalier Visse kemikalier, der anvendes med dette instrument, kan være sundhedsfarlige eller kan blive sundhedsfarlige efter udførelse af protokolkørslen. Brug altid sikkerhedsbriller, handsker og en laboratoriekittel. Den ansvarlige person (f.eks. laboratorielederen) skal træffe de nødvendige forholdsregler for at sikre, at den omgivende arbejdsplads er sikker, og at de, der betjener udstyret, ikke udsættes for sundhedsfarlige niveauer af giftige stoffer (kemiske eller biologiske) som defineret i de relevante sikkerhedsdatablade (Safety Data Sheets, SDS'er) eller OSHA [*] -, ACGIH [†] - eller COSHH [‡] -dokumenter. Udluftning af gasser og bortskaffelse af affald skal ske ifølge alle gældende sundheds- og sikkerhedsbestemmelser og love.
--	--


* OSHA: Occupational Safety and Health Administration (Arbejdssikkerheds- og Sundhedsadministrationen, USA).

† ACGIH: American Conference of Government Industrial Hygienists (Amerikansk Konference for Statslige Industrihygiejnere, USA).

‡ COSHH: Control of Substances Hazardous to Health (Kontrol af sundhedsskadelige stoffer, Storbritannien).


2.6.1 Toksiske dampe


ADVARSEL 	Toksiske dampe Anvend ikke blegemiddel til rengøring eller desinfektion af QIAsymphony SP/AS-instrumenter. Blegemiddel, der kommer i kontakt med salte fra bufferne, kan danne toksiske dampe.
--	--


ADVARSEL 	Toksiske dampe Anvend ikke blegemiddel til desinfektion af brugte laboratorieartikler. Blegemiddel, der kommer i kontakt med salte fra de anvendte buffere, kan danne toksiske dampe.
--	---

2.7 Mekaniske farer

Lågerne på QIAsymphony SP/AS-instrumenterne skal altid være lukkede under driften. Åbn kun lågerne, når softwaren angiver dette.


<p>ADVARSEL</p> 	<p>Bevægelige dele</p> <p>For at undgå kontakt med bevægelige dele under driften af QIASymphony SP/AS-instrumenterne, skal instrumenterne køre med lågerne lukket. Hvis lågesensorerne ikke fungerer korrekt, skal du kontakte QIAGEN Teknisk Service.</p>
--	---

<p>ADVARSEL</p> 	<p>Stærkt magnetfelt</p> <p>Anbring ikke QIASymphony SP/AS-instrumenterne nær magnetiske arkivsystemer (f.eks. computerdiske).</p> <p>Brug ikke metalværktøjer, når du håndterer magnetstænger.</p> <p>Lad ikke magnetstængerne komme i kontakt med andre magneter.</p>
--	--


<p>ADVARSEL</p> 	<p>Beskadigelse af instrumentet(-erne)</p> <p>Beskytterne skal monteres, inden QIASymphony SP betjenes.</p>
--	--

2.8 Varmefare


QIASymphony SP indeholder en lysisstation, som kan opvarmes, hvis protokollen kræver dette. Der er også en UV-lampe i både QIASymphony SP og QIASymphony AS.


<p>ADVARSEL</p> 	<p>Varm overflade</p> <p>Lysisstationen og UV-lamperne kan nå temperaturer på op til 90 °C. Undgå at berøre dem under driften.</p>
--	---


2.9 Sikkerhed i forbindelse med vedligeholdelse


ADVARSEL 	Risiko for personskade og materiel skade Udfør kun vedligeholdelse som helt specifikt er beskrevet i denne samlede brugervejledning.
--	--


Udfør vedligeholdelse som beskrevet i afsnit 13. QIAGEN debiterer kunden for reparationer, der er nødvendige som følge af forkert vedligeholdelse.


ADVARSEL/ FORSIGTIG 	Risiko for personskade og materiel skade Forkert brug af QIAsymphony SP/AS kan forårsage personskade eller beskadigelse af apparaterne. QIAsymphony SP/AS-instrumenterne må kun betjenes af kvalificeret personale, som er blevet rigtigt oplært. Service på QIAsymphony SP/AS-instrumenter må kun udføres af QIAGEN Ekstern Service.
---	---


ADVARSEL 	Risiko for brand Lad lågerne til QIAsymphony SP/AS-instrumenterne stå åbne for at brændbare dampe kan spredes ved rengøring af instrumentet med alkoholbaserede desinfektionsmidler. Rengør kun QIAsymphony SP/AS-instrumentet med alkoholbaseret desinfektionsmiddel, når arbejdsbordets komponenter er afkølet.
--	--


FORSIGTIG 	Beskadigelse af instrumentet Brug ikke blegemiddel, opløsningsmidler eller reagenser indeholdende syrer, baser eller slibemidler til at rengøre QIAsymphony SP/AS-instrumenterne.
---	---


<p>FORSIGTIG</p> 	<p>Beskadigelse af instrumentet</p> <p>Brug ikke sprøjteflasker, der indeholder alkohol eller desinfektionsmiddel, til at rengøre overflader på QIASymphony SP/AS-instrumenterne. Sprøjteflasker må kun benyttes til rengøring af emner, der er blevet taget ud fra arbejdsbordene.</p>
---	--

<p>FORSIGTIG</p> 	<p>Beskadigelse af instrumenternes låger eller sidepaneler</p> <p>Rengør aldrig instrumenternes låger eller sidepaneler med alkohol eller alkoholbaserede opløsninger. Alkohol vil beskadige låger og sidepaneler. Brug destilleret vand til rengøring af låger og sidepaneler.</p>
---	--


<p>FORSIGTIG</p> 	<p>Beskadigelse af instrumentet</p> <p>Når du har aftørret skufferne, den perforerede metalplade og lysisstationen med papirservietter, skal du kontrollere, at der ikke ligger små stykker papirserviet tilbage på disse. Stykker af papirserviet, der ligger tilbage på arbejdsbordet, kan risikere at føre til en arbejdsbordskollision.</p>
---	--


<p>ADVARSEL/ FORSIGTIG</p> 	<p>Risiko for personskade på grund af elektrisk stød</p> <p>Panelerne på QIASymphony SP/AS-instrumentet må ikke åbnes.</p> <p>Udfør kun vedligeholdelse som beskrevet i denne samlede brugervejledning.</p>
---	--

<p>FORSIGTIG</p> 	<p>Beskadigelse af instrumentet</p> <p>Spidsbeskytterne skal monteres korrekt, inden QIASymphony SP/AS-instrumenterne betjenes.</p>
---	--

FORSIGTIG 	Beskadigelse af instrumentet Beskytterne skal monteres, inden QIASymphony SP betjenes.
---	--










2.10 Strålingssikkerhed










ADVARSEL 	Risiko for personskade Udsæt ikke huden for UV-C-lys (254 nm) fra UV-lampen.
--	--

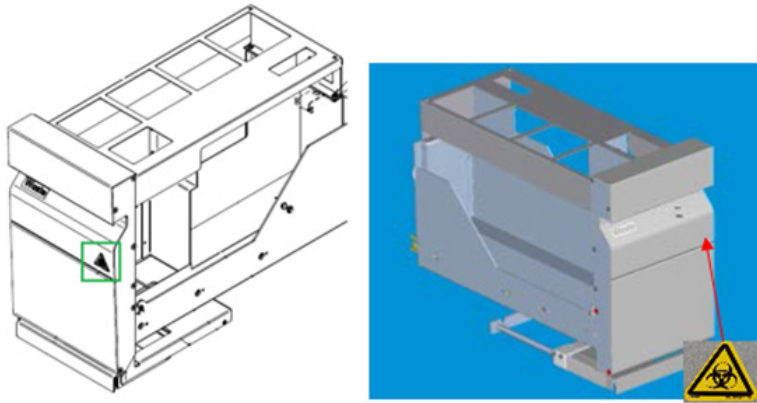
ADVARSEL 	Risiko for personskade Fareniveau 2, laserlys: Se ikke direkte ind i lysstrålen.
---	--

2.11 Symboler på QIASymphony SP/AS-instrumenterne

Følgende symboler vises både på QIASymphony SP- og QIASymphony AS-instrumenterne, bortset fra symbolet for varmemefare, som kun vises på QIASymphony SP.

Symbol	Placering	Beskrivelse
	Lysisstation	Varmefare – varmesystemets temperatur kan nå op på 90 °C.
	QIASymphony SP – på forsiden af panelet med affaldsskuffen* og spidsaffaldsposen/kabinettet* QIASymphony AS – på arbejdsbordet, nær lågens magnetlås†	Biologisk fare – spidsstativpladserne, affald og arbejdsbordet kan være kontamineret med biologisk skadeligt materiale og skal håndteres med handsker.
	Robotarm – panel ud mod operatøren‡ Nær skiltet med knusningsfare	Sluk for UV-lampen, inden du åbner låget, eller ved servicearbejde. Under dekontaminering skal instrumentkabinettet forblive lukket. Undgå at se direkte ind i UV-lys. Udsæt ikke huden for UV-lys.
	Robotarm – panel ud mod operatøren‡	Bevægelige dele – lågen og skufferne skal holdes lukket under driften.
	Ved siden af typeskiltet bag på instrumentet	Laserstråling – se ikke direkte ind i strålen.
	Position 1: Robotarm – bag låget til prøvetilførsel§	Fareniveau 2, laserlys – se ikke direkte ind i strålen. Stregkodescanner (BCL8) Laserklasse 2 (655 nm)
	Position 2: Robotarm – panel ud mod operatøren¶	Fareniveau 2, laserlys – se ikke direkte ind i strålen. Sensor til laserforskydning (OADM13) Laserklasse 2 (650 nm)
	Typeskilt bag på instrumentet	RCM (tidligere C-mærke) for Australien.
	Typeskilt bag på instrumentet	RoHS-mærke for Kina (begrænsning af anvendelsen af visse sundhedsfarlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr).

Symbol	Placering	Beskrivelse
	Typeskilt bag på instrumentet	WEEE-mærke for Europa.
	Typeskilt bag på instrumentet	Producent.
	Typeskilt bag på instrumentet	Læs brugsvejledningen.
	På instrumentet, panelet i højre side	Dette produkt indeholder en laser i laserklasse 2. Se ikke direkte ind i strålen.
	Åbn lågen foran på instrumentet	Dette produkt indeholder en laser i laserklasse 2. Se ikke direkte ind i strålen.
	Inde i instrumentet	Jord (stel)
	Typeskilt bag på instrumentet	CE-mærke for Europa
	Typeskilt bag på instrumentet	IVD-mærke.
	Typeskilt bag på instrumentet	Serienummer på instrument



* Placering af mærkat med advarsel om biologisk fare på forsiden af panelet på skuffen "Waste" (affald).



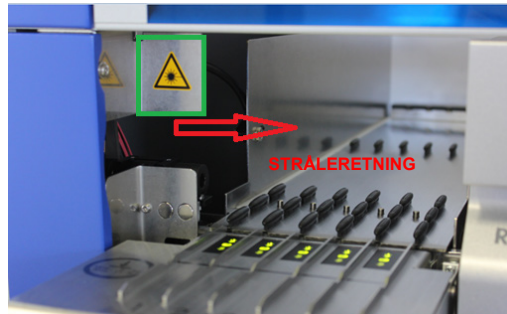
* Placering af mærkat med advarsel om biologisk fare på kabinetpanelet (SP).



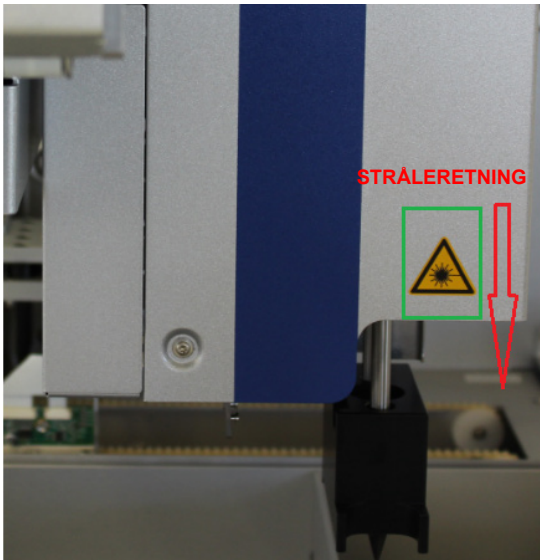
† Placering af mærkat med advarsel om biologisk fare på arbejdsbordet, tæt på dækslets magnellås (AS)



† Placering af skiltene med advarsel om knusningsfare og om UV-lys (SP/AS).



Position 1 for skilt med advarsel om laserlys.



† Position 2 for skilt med advarsel om laserlys (SP).†



Position 2 for skilt med advarsel om laserlys (AS).


3 Opstartsprocedure

Udpakning og installation af QIASymphony SP/AS-instrumenterne udføres af en certificeret QIAGEN servicespecialist. En person fra din gruppe, der er fortrolig med laboratoriet og computerudstyret, skal være til stede under installationen.

"Packing List QIASymphony SP" (følgeseddel til QIASymphony SP) og "Packing List QIASymphony AS" (følgeseddel til QIASymphony AS) indeholder en komplet liste over de komponenter, der er leveret med hvert instrument.

3.1 Krav til lokaliteten

QIASymphony SP/AS må ikke placeres i direkte sollys og skal anbringes på afstand af varmekilder og på afstand af vibrationskilder og kilder til elektrisk interferens. Installationsstedet skal være frit for kraftig træk, stærk fugt, meget støj og må ikke være udsat for store temperatursvingninger.

<p>ADVARSEL</p> 	<p>Risiko for overophedning</p> <p>For at sikre en passende ventilation skal der opretholdes en minimal frigang på 5 cm på bagsiden af QIASymphony SP/AS.</p> <p>Spalter og åbninger, der sikrer ventilationen i QIASymphony SP/AS, må ikke tildækkes.</p>
--	---

3.1.1 Arbejdsbord

Vi anbefaler at placere QIASymphony SP/AS-instrumenterne på underskabet til QIASymphony SP/AS, som ikke følger med det leverede udstyr.

Hvis du placerer QIASymphony SP/AS på en anden arbejdsoverflade, skal du sikre, at bordet er stort nok og stærkt nok til at bære instrumenterne. Kontrollér, at arbejdsoverfladen er vandret, tør, ren og vibrationssikker, og at der er ekstra plads til tilbehør.

Bemærk: Det er yderst vigtigt, at QIASymphony SP/AS-instrumenterne placeres på en stabil overflade.

Du finder vægt og dimensioner for QIASymphony SP/AS-instrumenterne i afsnit 1.5.

Yderligere oplysninger om nødvendige specifikationer for arbejdsoverfladen kan fås ved henvendelse til QIAGEN Teknisk Service.

3.2 Generelle egenskaber

3.2.1 Låger

Instrumenternes låger beskytter brugerne mod arbejdende robotarme og potentielt smittefarligt materiale på arbejdsbordet. Lågerne kan åbnes manuelt for at få adgang til arbejdsbordet (f.eks. ved rengøring). Når QIASymphony SP og/eller QIASymphony AS er i drift, skal lågerne altid være lukkede, og de må kun åbnes, når det er angivet i softwaren.

Lågerne er låst:

- Under klargøring af prøve på QIASymphony SP
- Under en analysekørsel på QIASymphony AS

Hvis lågerne åbnes med magt under en kørsel, vil kørslen blive sat på pause.

Bemærk: Hvis lågerne åbnes under en kørsel, standser instrumenterne ikke med det samme. Instrumenterne standser, når behandlingen af det pågældende trin i protokollen er afsluttet. I nogle tilfælde kan dette tage noget tid.

3.2.2 Berøringsskærm

QIASymphony SP/AS styres via en berøringsskærm, der er monteret på en drejesokkel. Med berøringsskærmen kan brugeren for eksempel vælge og køre protokoller og uploade/downloade filer (f.eks. Assay Control Sets (analysekontrolsæt)) fra/til en USB-nøgle.

3.2.3 USB-porte

USB-portene foran til venstre og foran til højre på QIASymphony SP giver mulighed for at forbinde QIASymphony SP/AS med en USB-nøgle og en håndholdt stregkodescanner (leveres med QIASymphony SP). Nye protokoller, analysekontrolsæt, filer med nye laboratorieartikler (f.eks. filer, der gør det muligt at bruge nye typer af rør med QIASymphony SP), og arbejdslistor kan uploades til QIASymphony SP via USB-porten. Datafiler, såsom systemlogfiler, rapportfiler og fyldningsinformationsfiler, kan også overføres via USB-porten fra QIASymphony SP til USB-nøglen.

Bemærk: Tag ikke USB-nøglen ud, mens filer downloades eller uploades.

3.2.4 Netværkstilslutning

Via netværkstilslutningen kan QIASymphony SP/AS-instrumenterne forbindes til et netværk med et CAT5-Ethernet netværkskabel.

3.2.5 USB-porte

Lysdioderne (Light-Emitting Diode, LED) foran på QIASymphony SP/AS-instrumenterne lyser, når klargøring af prøven eller analyseopsætningen er i gang. Status-LED'erne blinker, når et batch eller en kørsel er afsluttet, eller hvis der opstår en fejl. Berøring af skærmen slår det blinkende lys fra.

3.3 Tænd for QIASymphony SP/AS

3.3.1 Sådan starter du

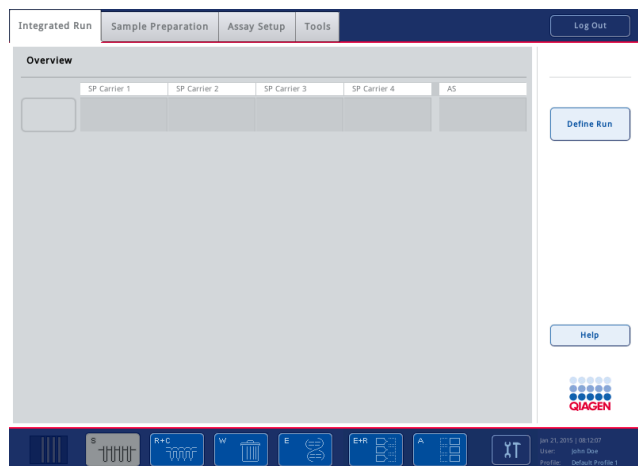


Klargøring af QIASymphony SP/AS før opstart

Bemærk: Anbring en tom enhedsboks på plads 4 i skuffen "Reagents and Consumables (reagenser og forbrugsvarer), da håndteringsenheden går ned i enhedsboksen på plads 4. Hvis enhedsboksen ikke er tom, vil håndteringsenheden bryde ned.

1. Flasken til væskeaffald, spidsaffaldsposerne og affaldsbeholderne skal være tomme.
2. Alle skuffer og begge låger skal være lukkede. Hvis lågerne åbnes, mens instrumentet starter op, vil systemtesten fejle.

Efter en fejlfri opstart er QIASymphony SP/AS-instrumenterne klar til brug. Skærbilledet **Integrated Run** (integreret kørsel) vil blive vist.



Bemærk: Brugeren skal logge ind før brug af QIASymphony SP/AS. Information om brugerkonti findes i afsnit 4.2.

3.3.2 Log ud

Når du har trykket på knappen **Run** (kør), kan du vælge at logge ud. Kørslen vil fortsætte.

Log ud manuelt



Hvis du vil logge ud, skal du trykke på **Log Out** (log ud) øverst i skærbilledet **Sample Preparation** (klargøring af prøve) eller **Assay Setup** (analyseopsætning).



Hvis du er logget ud, viser statuslinjen kun dato og tid.

Log ud automatisk

Efter en defineret periode uden brugeraktivitet logger systemet automatisk den bruger ud, der er logget ind på dette tidspunkt. Standardindstillingen for denne periode uden brugeraktivitet er 15 minutter. Bed den, der er "Supervisor" (tilsynsførende) om at justere tidsperioden efter dine behov eller eventuelt at slå denne funktion fra.

3.3.3 Sluk for QIASymphony SP/AS

Når du vil slukke for QIASymphony SP/AS-instrumenterne, skal du trykke på tænd/sluk-knappen foran på QIASymphony SP nederst til venstre. Vi anbefaler, at der slukkes for instrumenterne efter brug.

Bemærk: Sluk ikke for instrumenterne under klargøring af prøve eller analyseopsætning, med mindre du skal standse kørslen i nødstilfælde. Du vil ikke kunne genoptage kørslen af protokollen eller analysen, og prøverne vil ikke kunne behandles videre i QIASymphony SP/AS.

Bemærk: QIASymphony SP/AS-instrumenterne vil miste al information om indholdet, når der slukkes for instrumenterne.

Bemærk: Efter at QIASymphony SP/AS-instrumenterne er slukket, blinker tænd/sluk-knappen nogle få gange. Når tænd/sluk-knappen stopper med at blinke, er det sikkert at tænde for QIASymphony SP/AS-instrumenterne igen.

4 Brugerindstillinger

4.1 Konfigurationsindstillinger

Bemærk: "Supervisor" (den tilsynsførende) kan konfigurere systemindstillingerne.

Du finder mere information om dette i afsnit 6, "Konfiguration" i *Brugervejledning til QIASymphony SP/AS – Generel beskrivelse*.

4.2 Brugerkonti

QIASymphony SP/AS har 2 forskellige brugerroller:

Supervisor Rollen som "Supervisor" (tilsynsførende) giver adgang til at klargøre og køre batch og analyser. "Supervisor" (den tilsynsførende) kan du konfigurere brugerrettigheder, standardtyper af rør til QIASymphony SP og adaptere/holdere til QIASymphony AS. "Supervisor" (den tilsynsførende) kan også konfigurere systemet og definere tilpassede konfigurationsprofiler. Desuden kan "Supervisor" (den tilsynsførende):

- Overføre følgende fra QIASymphony SP/AS til USB-nøglen: input- og outputfiler, procesfiler og de fleste filer til opsætning af instrumenterne.
- Overføre følgende fra USB-nøglen til QIASymphony SP/AS: rackfiler, filer med arbejdslistes, procesfiler og de fleste filer til opsætning af instrumenterne.
- Administrere brugerkonti for andre brugere, og de kan tilpasse konfigurationsindstillingerne.

Operator Rollen som "Operator" (operatør) giver adgang til at klargøre og køre batch og analyser. Desuden kan "Operator" (operatøren):

- Overføre input- og outputfiler fra QIASymphony SP/AS til en USB-nøgle.
- Overføre rackfiler og arbejdslistes fra en USB-nøgle til QIASymphony SP/AS.

Brugerkontiene skal defineres inden betjening af QIASymphony SP/AS.

Hvis ingen bruger er logget ind, er alle skuffer låst.

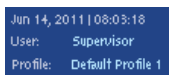
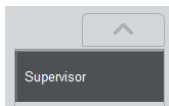
4.2.1 Opret nye brugere

"Supervisor" (den tilsynsførende) skal bruge følgende standardadgangskode, den første gang han eller hun logger ind: iue2ad.

Følg trinene nedenfor for at oprette nye brugere eller nulstille brugeradgangskoder.



1. Log ind som "Supervisor" (tilsynsførende).
Skærbilledet **Please select user:** (vælg bruger:) vil blive vist.
2. Vælg knappen "Supervisor" (tilsynsførende).
Skærbilledet **Please enter password** (indtast adgangskode) vil blive vist.
3. Indtast adgangskoden i det blå felt, og bekræft med **OK**.
Bemærk: Hvis du logger ind som "Supervisor" (tilsynsførende) første gang, skal du ændre standardadgangskoden for denne rolle. Følg instruktionerne på berøringskærmen.
Skærbilledet **Sample Preparation** (klargøring af prøve) vil blive vist igen.



- Bruger-id'et "Supervisor" (tilsynsførende) er nu synligt på statuslinjen nederst til højre.



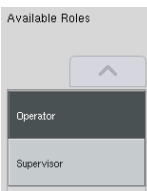
4. Tryk på fanen **Tools** (værktøjer).
Menuen **Tools** (værktøjer) vil blive vist.
5. Tryk på knappen **User Management** (brugeradministration).



6. Tryk på knappen **Add User** (tilføj bruger).



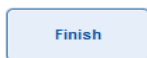
7. Indtast adgangskoden i det blå felt, og bekræft med **Next** (næste).
Skærbilledet **Assign Roles** (tildel roller) vises.



8. Vælg rolle for den brugerkonto, der skal oprettes.
Den valgte rolle vil blive fremhævet med lys skrift på mørk baggrund.



9. Tryk på piletasten for at tildele den valgte rolle til den nyoprettede brugerkonto.
Den nye bruger vil blive føjet til **User Roles** (brugerroller).



10. Tryk på **Finish** (afslut). Login-oplysningerne for den nyoprettede brugerkonto vil blive gemt.

4.2.2 Aktivér/deaktiver brugerkonti

Det er ikke muligt at slette brugerkonti. Brugeren med bruger-id "Supervisor" (tilsynsførende) skal deaktivere brugerkontoen, så den ikke længere vises på listen **Activated Users** (aktiverede brugere).

Følg trinene nedenfor for at deaktivere/aktivere en brugerkonto:



1. Log ind som "Supervisor" (tilsynsførende).
Se trin 1-3 i afsnit 4.2.1 for mere information.

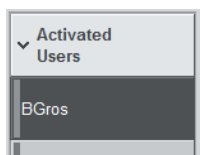


2. Tryk på fanen **Tools** (værktøjer).
Menuen **Tools** (værktøjer) vil blive vist.



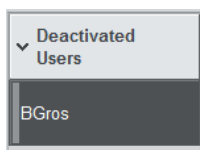
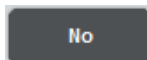
3. Tryk på knappen **User Management** (brugeradministration).

Skærbilledet **User Management/Please select User** (brugeradministration/Vælg bruger) vises ("Supervisor (tilsynsførende) login").



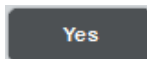
4. **Deactivation** (deaktivering): Vælg brugernavnet fra listen under gruppen **Activated Users** (aktiverede brugere), og tryk på knappen **No** (nej).

Den valgte bruger vil blive fjernet fra listen og overført til listen **Deactivated Users** (deaktiverede brugere).



5. **Activation** (aktivering): Vælg brugernavnet fra listen under gruppen **Deactivated Users** (deaktiverede brugere), og tryk på knappen **Yes** (ja).

Den valgte bruger vil blive fjernet fra listen og overført til listen **Activated Users** (aktiverede brugere).



6. Tryk på **Save** (gem) for at bekræfte ændringerne.

4.2.3 Systemanmodning om ændring af adgangskode

Instrumenternes software kan bede dig om at indtaste en ny adgangskode. Dette kan ske den første gang, du logger ind, efter at "Supervisor" (den tilsynsførende) har nulstillet din adgangskode, hvis "Supervisor" (den tilsynsførende) skifter fra standardpolitikken for adgangskoder til en (restriktiv) stærkere politik for adgangskoder (gå til menuen Tools (værktøjer), Configuration (konfiguration) på fanen System 1), eller hvis din adgangskode er udløbet.

Bemærk: Adgangskoden skal indeholde mindst 8 tegn. Den må ikke være det samme som brugernavnet, og den skal adskille sig fra de seneste 10 adgangskoder.

Hvis den stærke adgangskodepolitik er aktiveret, skal adgangskoden være på mindst 8 tegn – 2 store bogstaver, 2 små bogstaver, 2 taltegn og 2 specialtegn. Den må ikke være det samme som brugernavnet, og den skal adskille sig fra de seneste 10 adgangskoder.

Bemærk: Adgangskoder udløber som standard efter 60 dage.

Denne indstilling kan ændres af "Supervisor" (tilsynsførende) i menuen **Configuration** (konfiguration) under fanen **System 1**. Det er også muligt at deaktivere indstillingen for udløb af adgangskoder.

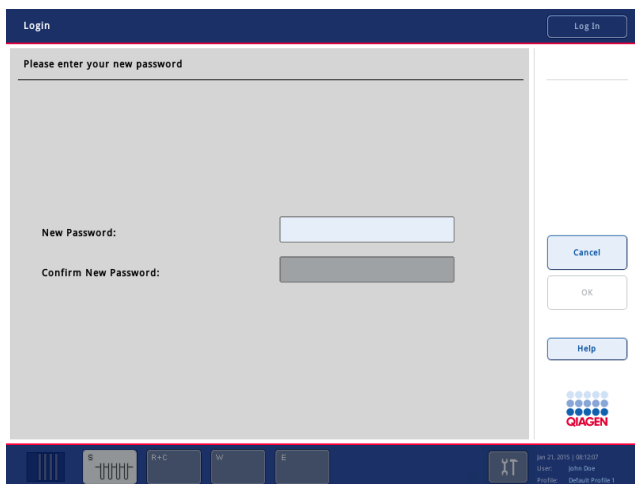
Hvis en adgangskode er udløbet, vil du blive bedt om at indtaste en ny adgangskode, efter du har logget ind.

Følg trinene nedenfor for at ændre din adgangskode.

New Password:

OK

1. Tryk på tekstfeltet **New password** (ny adgangskode).
Skærbilledet med **Keyboard** (tastatur) vises.
2. Indtast en ny adgangskode, og tryk på **"OK"**.
Skærbilledet **Confirm New Password/Please enter new password again** (bekræft ny adgangskode/Indtast ny adgangskode igen) vises.



Confirm New Password:

3. Tryk på tekstfeltet **Confirm new password** (bekræft ny adgangskode).
Skærbilledet **Keyboard** (tastatur) vises igen.
4. Indtast adgangskoden igen for at bekræfte den.



5. Tryk på **OK**.

Skærbilledet **Login/Please enter your new password** (log ind/indtast din nye adgangskode) vises igen.

4.2.4 Brugeranmodning om ændring af adgangskode

Det er også muligt at ændre adgangskode uafhængigt af adgangskodens udløb.



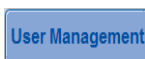
1. Tryk på **Log In** (log ind), og vælg dit brugernavn fra listen.

Skærbilledet med **Keyboard** (tastatur) vises.



2. Indtast din adgangskode, og bekræft med **OK**.

Skærbilledet **Sample Preparation** (klargøring af prøve) vises.



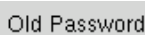
3. Tryk på fanen **Tool** (værktøj), og vælg **User Management** (brugeradministration).

Skærbilledet **User Management/Your user data** (brugeradministration/dine brugerdata) vises.



4. Tryk på **Change PWD** (skift adgangskode).

Skærbilledet **User Management/Please enter your new password** (brugeradministration/indtast din nye adgangskode) vises.

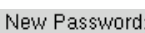


5. Tryk på tekstfeltet **Old password** (gammel adgangskode).



6. Indtast den gamle adgangskode i skærbilledet med **Keyboard** (tastatur), og tryk på **OK**.

Skærbilledet **User Management/Please enter your new password** (brugeradministration/indtast din nye adgangskode) vises igen.



7. Tryk på tekstfeltet **New password** (ny adgangskode).



8. Indtast en ny adgangskode i skærbilledet med **Keyboard** (tastatur), og tryk på **OK**.

Skærbilledet **User Management/Please enter your new password** (brugeradministration/indtast din nye adgangskode) vises igen.



9. Tryk på tekstfeltet **Confirm new password** (bekræft ny adgangskode).



10. Bekræft den nye adgangskode, og tryk på **OK**.

Den nye adgangskode er nu aktiv.

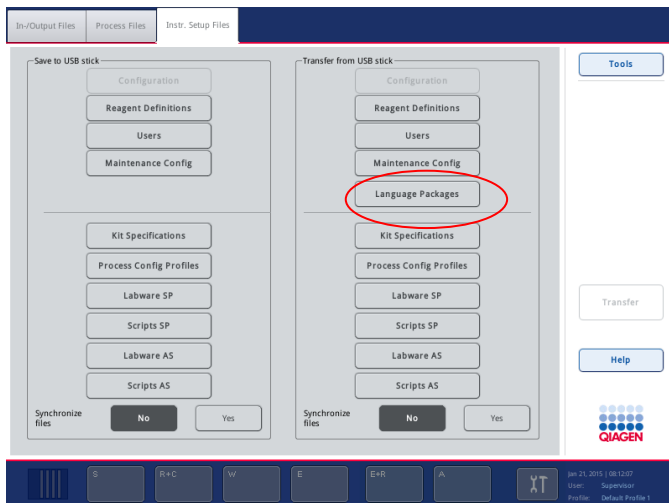
4.3 Installation af sprogpakke

Kun den bruger, der har rollen som "Supervisor" (tilsynsførende) kan uploade den sprogpakke, som QIAGEN leverer. Sprogpakken kan installeres på QIASymphony SP/AS via USB-nøglen eller QIAGEN Management Console (QMC).

4.3.1 Opsætning af USB-nøglen og overførsel af sprogfiler fra USB-nøglen.

Føj mappen **/data/translation** til USB-nøglen, og kopier filen med sprogpakkefilen ***.tar.gz** (f.eks. **QIASymphony_SingleLanguagePackage_English-5.0.3.34_Release.tar.gz**) til mappen.

1. Tilslut USB-nøglen med sprogpakken til instrumentets USB-port.
2. Log ind som "Supervisor" (tilsynsførende).
3. Tryk på **Tools** (værktøjer).
4. Vælg **File Transfer** (filoverførsel).
5. Tryk på fanen **Instr. Setup Files** (filer til instrumentopsætning).



6. Tryk på **Language Packages** (sprogpakker).
7. Tryk på **Transfer** (overfør).

Bemærk: Når du vælger **Language Packages** (sprogpakker), er det ikke muligt at vælge **Synchronize files** (synkroniser filer) (**No** (nej) er standardvalg).

4.3.2 Overfør filer via QMC

Hver "Translation" file (oversættelsesfil) udgør en sprogpakke til ét sprog.

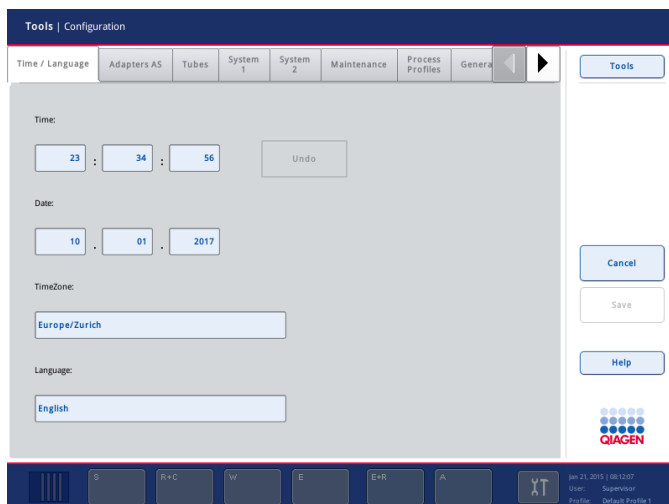
Translation" files (oversættelsesfiler) kan overføres til QIASymphony SP/AS med rollen "Supervisor" (tilsynsførende) ved hjælp af overførselsværktøjet i QIASymphony Management Console (QMC), og de er synlige i de pågældende visninger. Translation" file(s) (oversættelsesfil(er)) skal placeres i mappen **root\data\translation**.

4.3.3 Ændring af sprog i QIASymphony SP/AS

Efter at upload af sprogpakken er færdig, kan "Supervisor" (tilsynsførende) konfigurere sprog til brugergrænsefladen. Ændringen af sproget vil træde i kraft, efter at systemet er genstartet.

Du skifter sprog ved at følge disse trin:

1. Log ind som "Supervisor" (tilsynsførende).
2. Tryk på fanen **Tools** (værktøjer).
3. Tryk på knappen **Configuration** (konfiguration). Menuen **Configuration** (konfiguration) vises.
4. Vælg fanen **Time/Language** (tid/sprog).



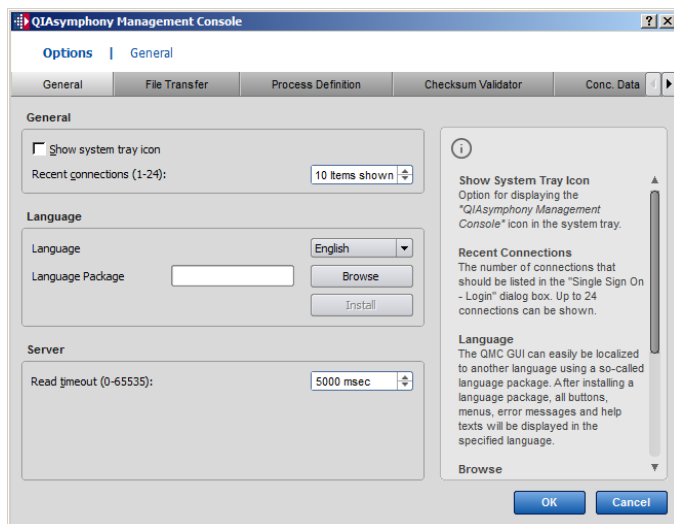
5. Vælg feltet **Language** (sprog).
6. Vælg et tilgængeligt sprog på listen **Language** (sprog).
7. Tryk på knappen **Save + Reboot** (gem + genstart) for at gemme ændringerne. QIASymphony SP/AS genstarter.

4.3.4 Ændring af sprog i QIAsymphony Management Console (QMC)

Hvis du vil ændre sproget i QMC, skal du følge trinene nedenfor.

Bemærk: I Windows® skal du vælge "Run as Administrator" (kør som administrator), inden du starter QMC. Du vælger denne tilstand ved at højreklikke på **<QMC Installation Directory>\bin\qQMCApplication.exe** (<Bibliotek for installation af QMC>\bin\qQMCApplication.exe) og derefter vælge **Run as Administrator** (kør som administrator).

1. Vælg **"Tools"** (værktøjer).
2. Vælg **"Options"** (indstillinger). Dialogboksen **Options** (indstillinger) vises.
3. Vælg fanen **General** (generelt). De tilsvarende parametre vises.



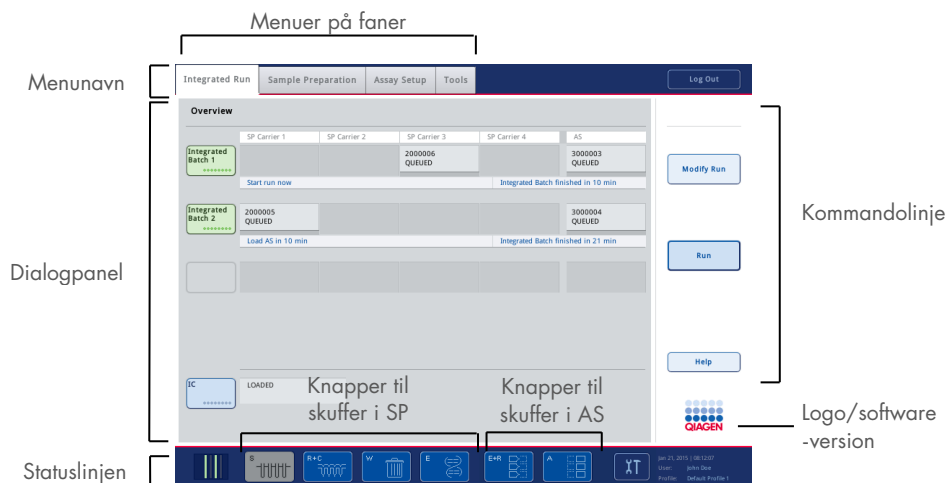
4. Klik på **Browse** (gennemse).
5. Naviger til det sted, hvor den downloadede sprogpakke er placeret.
6. Vælg den zippede fil med sprogpakken.
7. Klik på **Open** (åbn).
8. Klik på **Install** (installer).
9. Vælg et sprog.
10. Klik på **OK**.
11. Luk (**File**→**Exit** (fil, luk fil)), og genstart QMC.

5 Brugergrenseflade til QIAAsymphony SP/AS

5.1 Skærbilledet til QIAAsymphony SP/AS

Dette afsnit giver en hurtig introduktion til brugergrensefladen til softwaren og menuerne i QIAAsymphony SP/AS. Beskrivelser af faner, værktøjer og knapper er anført på lister i særskilte tabeller.

Se yderligere oplysninger i afsnit 16.



5.1.1 Statuslinjen

Statusikon for batch

Statusikonet for batchet giver brugeren information om hvert batch med prøver.



Farven på hver rørholder angiver status for det tilknyttede batch.

Visningen af statusikonet for batchet varierer, efter om prøverne er placeret i et rør på QIAAsymphony SP.

Knapper til skuffer

Hvis et QIASymphony AS-modul er installeret, vises en knap for hver QIASymphony AS-skuffe på statuslinjen på den fælles brugergrænseflade for SP/AS ved siden af knapperne til QIASymphony SP-skufferne.



Tryk på knappen "S" for at åbne skærbilledet **Sample Preparation/Define Sample Rack Type** (klargøring af prøve/definer prøveracktype).

Hvis knappen "S" blinker, skal du trykke på knappen, så advarslen eller fejlmeddelelsen bliver vist.

Knappen til skuffen **Sample** (prøve) er aktiv, hvis skærbilledet **Batch Overview** (batchoversigt) eller **Sample View** (prøvevisning) i menuen **Sample Preparation** (klargøring af prøve) er vist.



Tryk på knappen "R+C" for at åbne skærbilledet **Consumables/Cartridges/Filter-Tips** (forbrugsvarer/kassetter/filterspidser).

På QIASymphony SP/AS hedder skærbilledet **Consumables/Cartridges/Filter-Tips** (forbrugsvarer/kassetter/filterspidser).

Knappen er aktiv, hvis skærbilledet **Consumables/Cartridges/Filter-Tips** (forbrugsvarer/kassetter/filterspidser) er vist. Skærbilledet vises, når du trykker på knappen "R+C".

Hvis der er isat for få forbrugsvarer og reagenser til de batch, der er i kø, bliver knappen "R+C" gul og blinker. Efter åbning af **Consumables/Cartridges/Filter-Tips** (forbrugsvarer/kassetter/filterspidser), bliver knappen "R+C" igen grå.



Tryk på knappen "W" for at åbne skærbilledet **Waste** (affald).

Knappen til skuffen **Waste** (affald) er aktiv, når skærbilledet **Waste** (affald) er vist. Skærbilledet vises, efter at du har trykket på knappen "W".

Hvis der mangler plads i skuffen **Waste** (affald) til brugte 8-Rod Covers eller klargøringskassetter til prøver, bliver knappen "W" gul og blinker. Efter åbning af skærbilledet **Waste** (affald) bliver knappen igen grå.



Tryk på knappen "E" for at åbne skærbilledet **Elution Slot/Configure Racks** (elueringsplads/konfigurer rack).

Knappen til skuffen **Eluate** (eluat) er aktiv, hvis enten skærbilledet **Sample Preparation/Elution Slot/Configure Racks** (klargøring af prøve/elueringsplads/konfigurer rack) eller skærbilledet **Sample Preparation/Elution Slot** (klargøring af prøve/elueringsplads) vises. Et af disse skærbilleder vises, når der trykkes på knappen "E", eller skuffen **Eluate** (eluat) åbnes.

Bemærk: Knappen "E" bliver grøn og pilesymbolerne blinker, hvis et elueringsrack er klar til blive taget ud af skuffen **Eluate** (eluat).



Efter at have defineret en analysekørsel skal du trykke på knappen "E+R" for at åbne skærbilledet **Loading Information** (fyldningsinformation).

Denne knap blinker gult, hvis der mangler adaptore eller rackpositioner til de definerede kørsler. Hvis du trykker på knappen, når det sker, vises en meddelelse med information om, hvorfor det ikke er muligt at starte kørslen.



Når en analysekørsel er afsluttet, blinker knappen "A" grønt. Hvis du trykker på knappen, når det sker, vises en meddelelse med information om, at kørslen er gennemført. Tryk på **OK** for at bekræfte meddelelsen.

Hvis der mangler analyserack til de valgte analyser, blinker denne knap gult. Hvis du trykker på knappen, når det sker, vises en meddelelse med information om, hvorfor det ikke er muligt at starte kørslen.

5.1.2 Menuer på faner

Integrated Run

Fanen **Integrated Run** (integreret kørsel) bruges til at:

- Definere integrerede kørsler.
- Se oplysninger om status for definerede integrerede kørsler (dvs. hvor langt kørslen er nået, batchstatus, estimeret resterende tid og næste påkrævede brugerhandling for hvert integreret batch).

Sample Preparation

Fanen **Sample Preparation** (klargøring af prøve) bruges ved kørsel af protokoller, til styring af de enkelte skuffer, til at logge ind på instrumentet og til Guiden.

Assay Setup

Fanen **Assay Setup** (analyseopsætning) bruges til at definere separate kørsler på QIAsymphony AS. På denne fane kan brugeren:

- Tildel analyseparametersæt
- Se information om QIAsymphony AS (blandt andet hvor langt, processen er nået, og status for analyseopsætningen)
- Tag færdige analyser ud.

Tools

Fanen **"Tools"** (værktøjer) giver adgang til flere menuer, der skal bruges til betjening af QIAsymphony SP/AS-instrumenterne.

Bemærk: En protokol er et sæt instruktioner, der gør det muligt for QIAsymphony SP at udføre en molekylærbioologisk procedure. Du finder information om, hvilken protokol der skal bruges, i den håndbog, der leveres sammen med QIAsymphony-kittet.

5.2 Softwaresymboler

Mens QIASymphony SP/AS-instrumenterne er i drift, kan der komme meddelelser med generel information til brugeren med besked om, at indtastning fra operatøren er påkrævet, eller med information om advarsler og fejl. Hver type meddelelse har et symbol, som gør det let at identificere meddelelsetypen.



Dette symbol vises, hvis meddelelsen indeholder information om en fejl.



Dette symbol vises i advarselsmeddelelser.



Dette symbol vises, hvis indtastning fra brugeren er påkrævet.



Dette symbol vises, hvis meddelelsen indeholder information til brugeren.

6 Filhåndtering

Dette afsnit beskriver, hvordan brugere med bruger-id'et "Operator" (operatør) kan uploade og downloade filer.

Du finder yderligere information i afsnit 8 om filhåndtering i *Brugervejledning til QIASymphony SP/AS – Generel beskrivelse*.

6.1 Overførselsmulighed

Når du er logget ind som "Operator" (operatør), vil du kunne overføre følgende filtyper:

Fra QIASymphony SP/AS-instrumenter til USB-nøgle (download)

- Logfiler
- Resultatfiler
- Bekræftelsesfiler
- Fyldningsinformation
- Cyclerfiler
- Instrumentrapporter
- Historikfiler
- QDef-filer
- Rackfiler
- Arbejdslistes

Fra USB-nøgle til QIASymphony SP/AS-instrumenter (upload)

- Koncentrationsfil
- Rackfiler
- Arbejdslistes

Synkronisering af filtyper mellem QIASymphony SP/AS og USB-nøgle

- Rackfiler
- Arbejdslistes

Filerne kan håndteres direkte fra USB-nøglen eller, som alternativ, via værktøjet **File Transfer** (filoverførsel) i QIASymphony Management Console. Resultatfiler, arbejdslistefiler, filer med fyldningsinformation, cyclerfiler og logfiler kan også håndteres via værktøjet **Automatic File Transfer** (automatisk filoverførsel).

Du finder mere information om begge værktøjer i *Brugervejledning til QIASymphony Management Console*. Hvis værktøjet **Automatic File Transfer** (automatisk filoverførsel) anvendes, skal brugeren med bruger-id'et "Supervisor" (tilsynsførende) tildele en adgangskode til brugeren af **File Transfer** (filoverførsel). Se i *Brugervejledning til QIASymphony Management Console*, hvordan du gør dette.

I afsnit 8.1 i *Brugervejledning til QIASymphony SP/AS – Generel beskrivelse* finder du yderligere oplysninger om filtyper i QIASymphony SP/AS.

6.2 Dataoverførsel via USB-nøglen

Bemærk: Hvis du bruger QIASymphony Management Console til at synkronisere data, opsættes fil- og mappestrukturen automatisk på USB-nøglen. Fil- og mappestrukturen er vist i afsnit 8.3.1 i *Brugervejledning til QIASymphony SP/AS – Generel beskrivelse*.

Bemærk: USB-nøglen til QIAGEN må kun bruges til dataoverførsel til/fra QIASymphony SP/AS. Kontrollér, at fil- og mappestrukturen på USB-nøglen er korrekt, og at der er nok lagerplads til rådighed.

Bemærk: Tag ikke USB-nøglen ud under dataoverførslen.

6.3 Filoverførsel fra QIASymphony-instrumenter til USB-nøgle

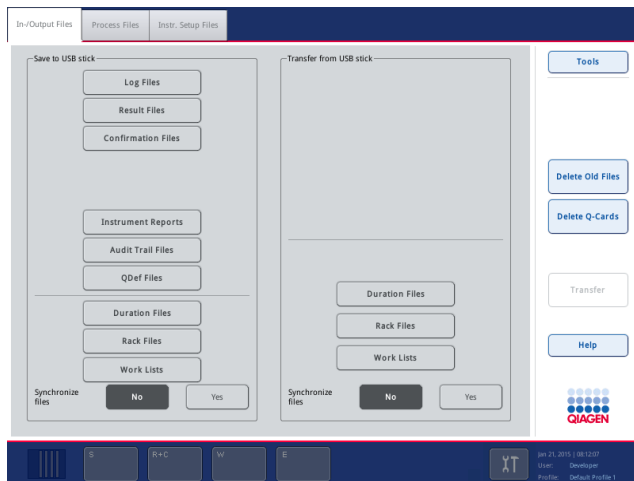
Hvis du vil opbevare de data, som QIASymphony SP/AS har genereret, kan du overføre filer til USB-nøglen, hvis du har adgang til QIASymphony Management Console.

Hvis QIASymphony SP/AS-instrumenterne ikke er forbundet til netværket, kan denne funktion også bruges til at levere de data, der skal bruges til at oprette nye analysekontrolsæt og analyseparametersæt, til redigeringsværktøjet **Process Definition** (procesdefinition) i QIASymphony Management Console.

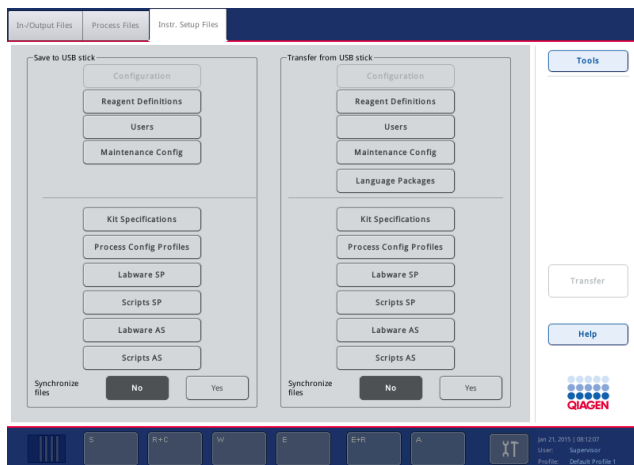
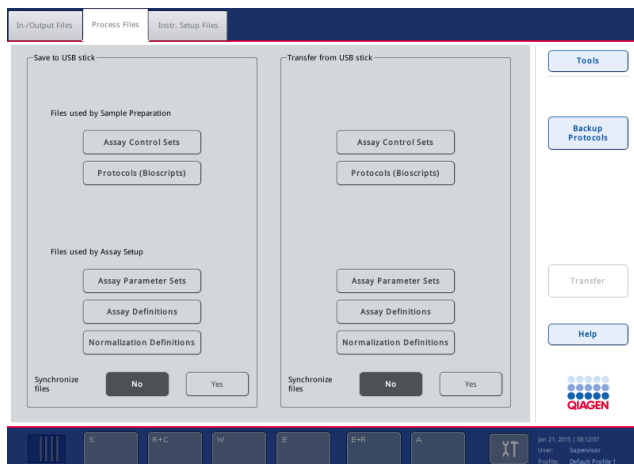
Hvis du bruger QIASymphony Management Console, finder du mere information i *Brugervejledning til QIASymphony Management Console*.

Følg trinene nedenfor for at overføre filer fra QIASymphony SP/AS-instrumenter til USB-nøglen.

1. Log ind på QIASymphony SP/AS-instrumenterne.
2. Sæt USB-nøglen i en af USB-portene på forsiden af QIASymphony SP.
3. Tryk på **File Transfer** (filoverførsel) på skærbilledet **Tools** (værktøjer). Herefter vises fanen **In-/Output Files** (input-/outputfiler) fra menuen **File Transfer** (filoverførsel).



4. Vælg en af fanerne til filoverførsel (**In-/Output Files** (input-/outputfiler), **Process Files** (procesfiler) eller **Instr. Setup Files** (filer til instrumentopsætning)).



5. Vælg den/de filtype(r), der skal downloades til USB-nøglen, ved at trykke på den pågældende knap i panelet "**Save to USB stick**" (gem på USB-nøgle).
6. Tryk på knappen **Transfer** (overfør) på kommandolinjen for at overføre de valgte filer til USB-nøglen.
Der vises en meddelelse med besked om, at filerne vil blive overført fra QIASymphony SP/AS til USB-nøglen.
7. Tryk på **Yes** (ja) for at bekræfte, at filerne skal overføres.
Under dataoverførslen vil der blive vist en meddelelse til information.
Efter at alle data er overført, vil en meddelelse bekræfte dataoverførslen.
8. Tag USB-nøglen ud.

6.4 Overfør filer fra USB-nøglen

Bemærk: Filoverførsel af QIASymphony SP- og QIASymphony AS-filer udføres via menuen **File Transfer** (filoverførsel).

Du kan overføre filer fra QIASymphony Management Console til QIASymphony SP/AS-instrumenterne. Som alternativ, hvis du ikke har forbindelse til netværket, kan du overføre filer ved hjælp af USB-nøglen.

Følg trinene nedenfor for at overføre filer fra USB-nøglen til QIASymphony SP/AS-instrumenterne.

1. Kopiér de filer, der skal uploades, til det tilsvarende bibliotek på USB-nøglen.
2. Log ind på QIASymphony SP/AS-instrumenterne.
3. Sæt USB-nøglen i en af USB-portene på forsiden af QIASymphony SP.
4. På skærbilledet **Tools** (værktøjer) trykker du på **File Transfer** (filoverførsel) for at gå til fanen **In-/Output Files** (input-/outputfiler).
5. Vælg en af fanerne til filoverførsel (**In-/Output Files** (input-/outputfiler), **Process Files** (procesfiler) eller **Instr. Setup Files** (filer til instrumentopsætning)).
6. Vælg den/de filtype(r), der skal uploades til QIASymphony SP/AS, ved at trykke på den pågældende knap i panelet **Transfer from USB stick** (overfør fra USB-nøgle).
Når den første filtype er valgt, bliver knappen **Transfer** (overfør) aktiv.
7. Tryk på **Transfer** (overfør) for at overføre alle valgte filtyper fra USB-nøglen til QIASymphony SP/AS-instrumenterne.
Der vises en meddelelse med besked om, at filerne vil blive overført fra USB-nøglen til QIASymphony SP/AS.

- Tryk på **Yes** (ja) for at bekræfte, at filerne skal overføres.
Under dataoverførslen vil der blive vist en meddelelse til information.
Efter at alle data er overført, vil en meddelelse bekræfte dataoverførslen.
- Tag USB-nøglen ud.

Bemærk: Du kan vælge mere end én filtype ad gangen.

Bemærk: Kontrollér, at **Synchronize files** (synkroniser filer) er sat til **No** (nej).

6.5 Synkroniser filer

Filer, der opbevares på QIASymphony SP/AS-instrumenterne, kan synkroniseres med filerne på USB-nøglen.

- Hvis filen allerede findes på QIASymphony SP/AS, vil den blive overskrevet.
- Filer, der findes på QIASymphony SP/AS, men ikke findes på USB-nøglen, slettes fra QIASymphony SP/AS.
- Efter synkroniseringen vil indholdet af filer af samme type på QIASymphony SP/AS være identisk med de tilsvarende filer på USB-nøglen.

6.5.1 Synkronisering af filer på instrumenterne med filer på USB-nøglen

Følg trinene nedenfor for at synkronisere filer fra QIASymphony SP/AS-instrumenter med filer på USB-nøglen.

- Log ind på QIASymphony SP/AS-instrumenterne.
Klargør USB-nøglen med de filer, der skal synkroniseres. Gem de filer, du vil uploade til QIASymphony SP/AS-instrumenterne, i de tilsvarende mapper på USB-nøglen (f.eks. gemmes en nydefineret rackfil i mappen **/data/Worklists/**).
- Sæt USB-nøglen i en af USB-portene på forsiden af QIASymphony SP.
- På skærmbilledet **Tools** (værktøjer) trykker du på **File Transfer** (filoverførsel) for at gå til menuen **In-/Output Files** (input-/outputfiler).
- Vælg en af fanerne til filoverførsel (**In-/Output Files** (input-/outputfiler), **Process Files** (procesfiler) eller **Instr. Setup Files** (filer til instrumentopsætning)).
Hvis du for eksempel vil synkronisere arbejdslistener, vælger du fanen **In-/Output Files** (input-/outputfiler).

5. Vælg de filtyper på QIASymphony SP/AS-instrumenterne, der skal synkroniseres med filerne på USB-nøglen, ved at trykke på den/de pågældende knap(per) i panelet **Transfer from USB stick** (overfør fra USB-nøgle).
6. Sæt **Synchronize files** (synkroniser filer) til **Yes** (ja) ved at trykke på knappen **Yes** (ja).
7. Tryk på knappen "**Transfer**" (overfør) på skærbilledets kommandolinje for at synkronisere den/de valgte filtype(r).
Der vises en meddelelse med besked om, at filerne vil blive synkroniseret. Kontrollér, at oplysningerne er korrekte.
8. Tryk på **Yes** (ja) for at fortsætte med synkroniseringen.
Efter at synkroniseringen er gennemført, vil en meddelelse bekræfte synkroniseringen.
9. Tryk på **OK** for at fortsætte.
10. Tag USB-nøglen ud.

6.5.2 Synkronisering af filer på USB-nøglen med filer på instrumenterne

Filer på USB-nøglen kan synkroniseres med filer på QIASymphony SP/AS.

Det betyder, at filer, der ligger på QIASymphony SP/AS, overføres til USB-nøglen.

- Hvis filen allerede findes på USB-nøglen, vil den blive overskrevet med filen fra QIASymphony SP/AS-instrumenterne.
- Filer, der findes på USB-nøglen, men ikke findes på QIASymphony SP/AS, slettes fra USB-nøglen.

Følg trinene nedenfor for at synkronisere filer på en USB-nøgle med filer på QIASymphony SP/AS.

1. Log ind på instrumentet med bruger-id'et "Supervisor" (tilsynsførende).
2. Klargør USB-nøglen til synkronisering. Sæt USB-nøglen i en af USB-portene på forsiden af QIASymphony SP.
3. På skærbilledet **Tools** (værktøjer) trykker du på **File Transfer** (filoverførsel) for at gå til menuen på fanen **In-/Output Files** (input-/outputfiler).
4. Vælg en af fanerne til filoverførsel (**In-/Output Files** (input-/outputfiler), **Process Files** (procesfiler) eller **Instr. Setup Files** (filer til instrumentopsætning)).
5. Vælg den/de filtype(r), der skal synkroniseres, ved at trykke på den/de pågældende knap(per) i panelet **Save to USB stick** (gem på USB-nøgle).
6. Sæt **Synchronize files** (synkroniser filer) til **Yes** (ja) ved at trykke på knappen **Yes** (ja).
7. Tryk på knappen **Transfer** (overfør) på skærbilledets kommandolinje for at synkronisere de valgte filer.

Der vises en meddelelse med besked om, at filerne vil blive synkroniseret. Kontrollér, at oplysningerne er korrekte.

8. Tryk på **Yes** (ja) for at fortsætte med synkroniseringen.

Efter at synkroniseringen er gennemført, vil en meddelelse bekræfte synkroniseringen.

9. Tag USB-nøglen ud.

6.6 Slet filer

QIAsymphony SP/AS har forskellige værktøjer til at slette filer med. Vi anbefaler brug af værktøjet **File Transfer** (filoverførsel) på QIAsymphony Management Console.

Hvis QIAsymphony SP/AS ikke er forbundet med netværket, er der en metode til at slette alle input- og outputfiler, bortset fra logfiler, og en metode til at slette alle andre filer.

I afsnit 8.5 i *Brugervejledning til QIAsymphony SP/AS – Generel beskrivelse* finder du yderligere oplysninger om at slette filer.

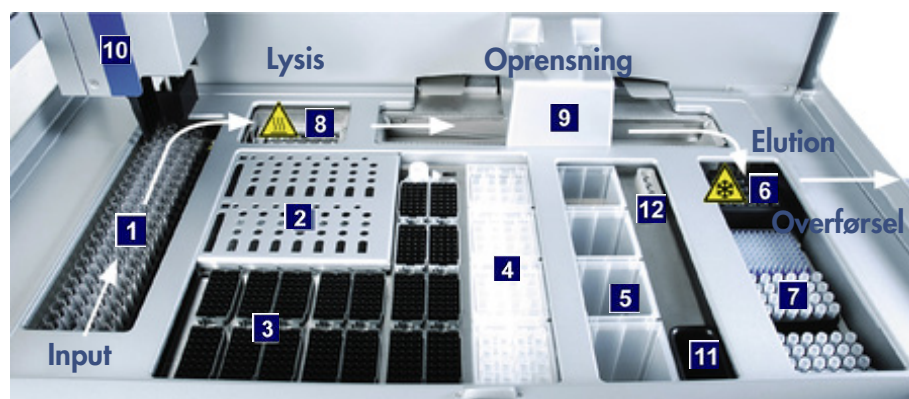
7 Egenskaber i QIASymphony SP

Dette afsnit beskriver, hvordan QIASymphony SP-instrumentet betjenes, herunder hvordan skufferne i arbejdsbordet fyldes og tømmes.

QIASymphony SP udfører fuldautomatisk oprensning af nukleinsyrer ved hjælp af magnetpartikelteknologi. Prøverne kan behandles i batch med op til 24 prøver. Instrumentet styrer de indbyggede komponenter, blandt andet lysisstationen, pipetteringsystemet med 4 kanaler, robotgriberen og en række magnetstænger, som beskyttes af stangdæksler. Disse stænger kan opsamle og frigive magnetiske partikler i brøndene i en klargøringskassette til prøver, afhængigt af om magnetstængerne er sat ind i stangdækslerne eller ej.

QIASymphony SP har forskellige forudinstallerede protokoller og tilsvarende analysekontrolsæt til oprensning af RNA, genomisk DNA og nukleinsyrer med virus eller bakterier. Brugeren påfylder reagenser (i forfyldte, forseglede reagenspatroner) og forbrugsvarer i den pågældende skuffe, tilføjer prøver og vælger en protokol via berøringsskærmen. Derefter starter brugeren kørslen af protokollen, som leverer alle nødvendige kommandoer til lysis og oprensning af prøvens celler. En fuldautomatisk scanning af indholdet (enten efter at hver enkelt skuffe er blevet lukket, eller inden kørslen starter) hjælper til at sikre, at QIASymphony SP er sat korrekt op i forhold til protokollen.

7.1 Princip for arbejdsgang



Prøve

Reagenser og komponenter

Affald

Elution

- | | | | | | |
|---|-----------------|---|---|----|------------------------|
| 1 | Prøvetilførsel | 5 | Affaldsbeholder | 9 | Magnethoved |
| 2 | Reagenspatroner | 6 | "Elution slot 1" (elueringsplads 1) (afkølet) | 10 | Robotarm |
| 3 | Filterspidser | 7 | "Elution slots 2-4" (elueringspladser 2-4) | 11 | Skakt til spidsaffald |
| 4 | Forbrugsvarer | 8 | Lysisstation (opvarmet) | 12 | Spidsparkeringsstation |

7.1.1 Grundlæggende princip

Klargøring af prøve i QIASymphony SP består normalt af 4 trin: lysis, binding, vask og eluering.

- Prøverne lyses i lysisstationen, som kan opvarmes, hvis protokollen kræver dette.
- Nukleinsyrerne bindes til overfladen af magnetiske partikler og vaskes for at fjerne kontaminering.
- Den oprensede nukleinsyre elueres.

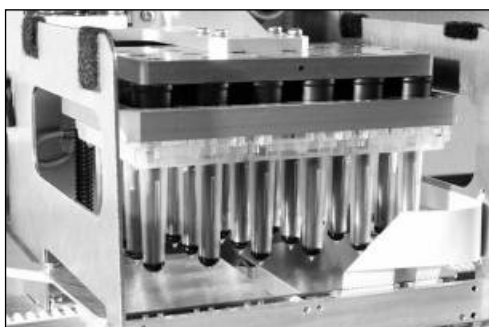
QIASymphony SP behandler en prøve med magnetiske partikler på følgende måde:

- En magnetstang beskyttet af et stangdæksel føres ind i en brønd med prøven og tiltrækker de magnetiske partikler.
- Klargøringskassetter til prøver er placeret under magnetstangen med tilhørende dæksel.
- QIASymphony SP bruger et magnethoved med en række med 24 magnetstænger og kan derfor behandle op til 24 prøver samtidigt. Trin 1 og 2 gentages flere gange under behandlingen af prøven.

7.2 Instrumentegenskaber

7.2.1 Magnethoved

Magnethovedet består af en række med 24 magnetstænger til behandling af magnetiske partikler, et rullebånd og magnethovedbeskyttere.



Magnethovedet i QIASymphony SP.

Magnethovedet består af et drev til stangdækslerne til at mikse prøverne og et drev til magnetstængerne til separation og resuspension af magnetiske partikler. Rullebåndet fører klaringskassetter til prøver fra startpositionen til procespositionen og til sidst til udleveringspositionen. Magnethovedbeskytterne bevæger sig under magnethovedet og hjælper til at forhindre kontaminering af arbejdsbordet eller prøverne på grund af eventuel væske, der drypper ned fra stangdækslerne.

Bemærk: For at undgå, at der kommer væske ind i QIASymphony SP, må instrumentet kun køre med påmonterede magnethovedbeskyttere.

7.2.2 Lysisstation

Lysisstation, som er en opvarmet orbital ryster, giver mulighed for automatisk lysis af op til 24 prøver i 1 batch. Efter lysis af prøverne bevæger lysisstationen sig opad, så prøverne kan blive overført til videre behandling.



QIASymphony SP lysisstation.

7.2.3 Robotarm

Robotarmen bevæger robotgriberen nøjagtigt og placerer pipetteringshovedet præcist. Robotarmen har også en optisk sensor, et 2D-stregkodekamera og en UV-lampe.

Robotgriber

Robotgriberen overfører forbrugsvarer (8-Rod Covers og klargøringskassetter til prøver) til den ønskede position på arbejdsbordet under klargøring af prøven.

Pipetteringshoved

Pipetteringshovedet er monteret på robotarmen og bevæger sig i retning X, Y og Z for at nå de forskellige lokationer på arbejdsbordet.

Pipetteringshovedet indeholder 4 højpræcisions-sprøjtepumper, der er forbundet til spidsadaptere. Engangsfilterspidser kan påsættes spidsadapterne. Sprøjtepumperne opererer samtidigt, hvilket muliggør opsugning eller dosering af små volumener af væske (20-1.500 µL, afhængigt af anvendelsen og væsken) via de påsatte engangsfilterspidser.

Hver pipetteringskanal kan udføre to typer væskeneaumåling: kapacitetsmåling af væskeneau (cLLD) og trykmåling af væskeneau (pLLD). For at finde væskeneauet måles ændringer i rumindhold eller tryk mellem engangsfilterspids og væske.

Spidsbeskyttere

Hvert pipetteringshoved er forsynet med 4 spidsbeskyttere. Under en kørsel er spidsbeskytterne placeret under engangsspidserne for at fange eventuelt dryp af væske. Dette hjælper til at minimere risikoen for krydskontaminering.



Spidsbeskyttere hjælper til at forhindre krydskontaminering.

Optisk sensor

Under en indholdsscanning kontrollerer den optiske sensor, at forbrugsvarerne er tilført korrekt i skufferne, og at mængden af forbrugsvarer er tilstrækkelig til kørslen.

UV-lampe

På robotarmen er der monteret en UV-lampe, som bruges til at dekontaminere arbejdsbordet i det pågældende instrument. Se information om brug af UV-lampen i afsnit 13.7.

7.3 Stregkodelæser

7.3.1 Stregkodelæseren til prøvetilførsel

QIASymphony SP har en indbygget stregkodelæser, der kan læse stregkoderne på rørholdere og prøverør. Der skal defineres en standardrørtype for hver type indsætning, der anvendes. Rørtypen tildeles automatisk, når stregkoden læses.

Primære rør kan mærkes med stregkoder.

Den indbyggede stregkodelæser i skuffen "Sample" (prøve) scanner:

- Placeringen af stregkoderne på rørholderne.
- Stregkodemærkaterne på prøverørene.

Hver plads i rørholderen har en stregkode bagest i åbningen. Hvis positionen er tom, kan stregkoden bagest i åbningen læses af stregkodelæseren. Dette gør det muligt for QIASymphony SP at finde de positioner i rørholderen, der indeholder et rør, og dem, der er tomme.

Hvis du bruger prøverør, der ikke er mærket med stregkoder, kan rør, der indeholder små mængder eller klar væske, muligvis ikke findes. I så fald skal du bruge en blank stregkodemærkat, så instrumentet kan finde prøverøret. Du finder mere information om dette i *Brugervejledning til QIASymphony SP/AS – Generel beskrivelse*.

Listerne med scannede prøve-id'er kan korrigeres manuelt og tildeles batch ud fra den aktuelle information om prøverne eller information fra brugeren. Du finder mere information om dette i *Brugervejledning til QIASymphony SP/AS – Generel beskrivelse*.

Der er fire rørholdere til prøverør. I nogle protokoller kan prøverne også behandles med positive eller negative kontroller. En femte rørholder kan indeholde rør med interne kontroller, som skal tilføres prøverne.

7.3.2 2D-stregkodelæser i Reagents and Consumables (reagenser og forbrugsvarer)

Som en del af indholdsscanningen af skuffen "Reagents and Consumables" (reagenser og forbrugsvarer) finder 2D-stregkodekameraet på QIASymphony SP de forskellige reagenser i reagenspatronen og kontrollerer samtidigt, at det korrekte reagens er tilført. 2D-stregkodelæseren sidder på robotarmen.

7.3.3 Stregkodetyper

Den håndholdte scanner og stregkodelæseren til **Sample Input** (prøvetilførsel) kan læse følgende typer:

- Code 39 (kode 39)
- Code 128 (kode 128) og undertyper
- Codabar

Bemærk: Brug ikke stregkoden Interleaved 2 of 5. Denne stregkodetype har høj informationstæthed og ingen kontrolsum. Derfor kan den generere fejl.

I Appendiks A til *Brugervejledning til QIASymphony SP/AS – Generel beskrivelse* finder du information om at sætte 1D-stregkodemærkater på rørene.

7.3.4 Håndholdt scanner

Den håndholdte scanner kan tilsluttes via en USB-forbindelse til en af USB-portene på QIASymphony SP/AS-instrumenterne. Hvis I bruger underskab til QIASymphony SP/AS, leveres den håndholdte scanner med en magnetholder. Magnetholderen kan kun monteres på skabets metaldele.



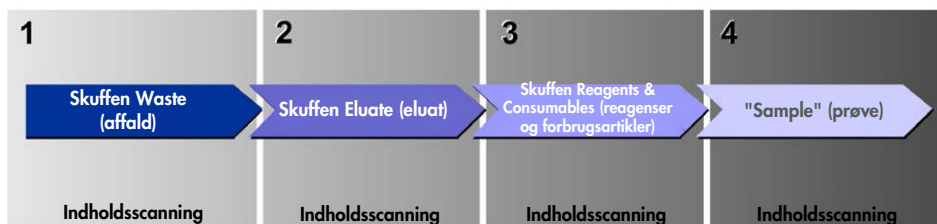
Håndholdt scanner.

Bemærk: Det er lettest at bruge stregkodescanneren, når magnetholderen er placeret på metalpanelet i midten.

Bemærk: Af hensyn til sikkerheden skal den håndholdte scanner sættes i holderen efter brug.

8 Påfyldning af skufferne i QIASymphony SP

Dette afsnit beskriver, hvordan skufferne i arbejdsbordet fyldes og tømmes, og hvordan du udfører indholdsscanninger i QIASymphony SP.

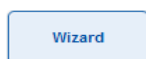


Arbejdsgang ved påfyldning af skufferne i QIASymphony.

Vi anbefaler, at man påfylder skufferne i denne rækkefølge:

1. Skuffen "Waste" (affald)
2. Skuffen "Eluate" (eluat)
3. Skuffen "Reagents and Consumables" (Reagenser og forbrugsartikler)
4. Skuffen "Sample" (prøve)

8.1 Brug af softwareguiden



Softwaren i QIASymphony SP har en **Wizard** (guide), der trin for trin fører dig igennem opsætningen af en kørsel.

Denne **Wizard** (guide) har følgende trin:

- Fyldning af skuffen "Waste" (affald)
- Fyldning af skuffen "Eluate" (eluat)
- Fyldning af skuffen "Reagents and Consumables" (Reagenser og forbrugsartikler).
- Fyldning af skuffen "Sample" (prøve)
- Definer en batch/kørsel med eller uden arbejdslistor
- Påfyldning af interne kontroller

På QIASymphony SP kan en kørsel sættes op med eller uden brug af **Wizard** (guide).

Bemærk: Funktionen **Wizard** (guide) kan kun bruges til opsætning af separate klargøring af prøveskørsler. Den kan ikke bruges til opsætning af en integreret kørsel.

Bemærk: Selvom funktionen **Wizard** (guide) ikke kan bruges til integreret kørsel, er trinene til påfyldning af QIASymphony SP de samme til separate kørsler (hvor funktionen **Wizard** (guide) kan bruges) som til integrerede kørsler.

Bemærk: Hvis du gerne vil guides gennem brugen af QIASymphony SP, anbefaler vi brug af **Wizard** (guide). Funktionen Wizard (guide) i QIASymphony SP er dækkende og let at forstå, idet den giver en trin for trin-instruktion i påfyldning af skufferne i QIASymphony.

Brug af softwareguiden

8.2 Fyldning af skuffen "Waste" (Affald)

Brugte 8-Rod Covers og klargøringskassetter til prøver lægges i skuffen Waste (affald) af robotgribberen og opsamles i 4 enhedsbokse i skuffen.

En beholder i skuffen "Waste" (affald) opsamler flydende affald fra proceduren til klargøring af prøven.

Brugte engangsfilterspidser lægges i en spidsaffaldspose eller affaldsbeholder. Når de spidserne lægges i en spidsparkeringsstation i affaldsskuffen, kan de opbevares midlertidigt på arbejdsbordet til genbrug på et senere trin i protokollen.



- 1 Spidsaffaldspose
- 2 Spidsskakt
- 3 Affaldsbeholder til væske
- 4 Spidsparkeringsstation
- 5 Tomme enhedsbokse

Vi anbefaler, at man påfylder skuffen "Waste" (affald) i denne rækkefølge:

1. Indsæt en tom affaldsbeholder til væske (fjern låget, inden den placeres i skuffen).
2. Indsæt spidsskakt.
3. Indsæt spidsparkeringsstation.
4. Indsæt tomme enhedsbokse (der skal være en tom enhedsboks på plads 4).
5. Indsæt en tom spidsaffaldspose.

8.2.1 Spidsparkeringsstation

Spidsparkeringsstationen er oven på affaldsbeholderne til væske. Den leder flydende affald fra filterspidserne ned i affaldsbeholderen til væske og den opbevarer samtidigt filterspidserne midlertidigt til genbrug på et efterfølgende trin i protokollen.

Følg trinene nedenfor for at indsætte spidsparkeringsstationen i skuffen "Waste" (affald).

1. Åbn skuffen "Waste" (affald).
2. Kontrollér, at spidsparkeringsstationen er sat rigtigt i, ellers kan der opstå en fejl under scanningen af indholdet.

Spidsparkeringsstationen vil blive identificeret automatisk under scanningen af indholdet.

8.2.2 Affaldsbeholder til væske

Affaldsbeholderen til væske bruges til at opsamle alt flydende affald, som genereres under klargøring af prøven.

Følg trinene nedenfor for at indsætte affaldsbeholderen til væske i skuffen "Waste" (affald).

1. Åbn skuffen.
2. Anbring affaldsbeholderen til væske bagest til højre.
3. Tryk forsigtigt nedad på beholderen for at få den rigtigt på plads.

Bemærk: Låget til affaldsbeholderen til væske skal tages af, inden beholderen sættes i skuffen.

Bemærk: Affaldsbeholderen til væske skal tømmes efter afslutning af hver kørsel.

Bemærk: Vær forsigtig, når du håndterer affaldsbeholderen til væske. Den kan indeholde smittefarligt materiale.

Bemærk: Skuffen "Waste" (affald) kan kun lukkes, når affaldsbeholderen til væske er på plads.

Bemærk: Affaldsbeholderen til væske må ikke autoklaveres.

8.2.3 Spidsskakt

Med spidsskakten kan brugte engangsfilterspidser opsamles fra pipetteringssystemet. Brugte spidser opsamles i en spidsaffaldspose, eller de kan opsamles i en affaldsbeholder i underskabet til QIASymphony SP/AS.

Bemærk: Spidsskakten skal være sat ind i skuffen "Waste" (affald). Sæt en spidsaffaldspose i eller sæt affaldsbeholderen på plads før kørsel af et batch med prøver.

Bemærk: Hvis underskabet til QIASymphony SP/AP (QIASymphony Cabinet SP) anvendes, finder du information om opsætning af spidsskakter i *brugervejledningen til underskabet til QIASymphony SP/AS*.

Spidsskakten vil blive identificeret automatisk under scanningen af indholdet.

8.2.4 Opsamling af spidsaffald

Spidsaffaldspose

Hvis QIASymphony SP-instrumentet anvendes uden underskabet til QIASymphony SP, skal spidsaffaldsposen anbringes nedenunder skuffen "Waste" (affald).

Du finder mere information i afsnit 9,6 om anbringelse af spidsaffaldsposen i *Brugervejledning til QIASymphony SP/AS – Generel beskrivelse*.

Hvis underskabet til QIASymphony SP anvendes, finder du information om bortskaffelse af spidser i *Brugervejledning til underskab til QIASymphony SP/AS*.

Bemærk: Instrumentet kontrollerer ikke, om spidsaffaldsposen er sat i. Hvis underskabet til QIASymphony ikke anvendes, og en spidsaffaldspose ikke er sat i, vil spidserne ikke blive opsamlet og vil falde ned på underlaget under instrumentet.

Affaldsbeholder

Når underskabet til QIASymphony SP anvendes, lægges spidserne direkte i affaldsbeholderen, som er anbragt under udløbet fra spidsaffaldsskakten.

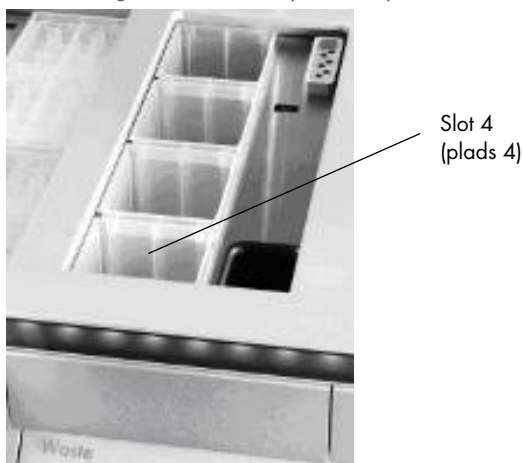
8.2.5 Enhedsbokse

Brugte klargøringskassetter til prøver og 8-Rod Covers opsamles i enhedsboksene. Der er 4 pladser til enhedsbokse i skuffen "Waste" (affald), og for at øge brugervenligheden og sikkerheden under processen kan enhedsboksene kun sættes i, så de vender korrekt.

Afhængigt af hvilken oprensningssprocedure, der køres, og antallet af prøver, vil pladsbehovet til brugte forbrugsvarer i skuffen "Waste" (affald) variere.

Følg trinene nedenfor for at sætte enhedsbokse i skuffen "Waste" (affald):

1. Tag låget af enhedsbeholderen.
2. Hvis enhedsboksen indeholder en afstandsholder, skal denne fjernes.
3. Anbring enhedsboksen på en af pladserne.



Pladser til enhedsbokse (plads 4 er markeret).

Bemærk: Afstandsholderen i bunden af den tomme enhedsboks til 8-Rod Covers skal fjernes, inden boksen anbringes i skuffen "Waste" (affald), ellers kan der opstå en fejl under scanningen af indholdet.

Bemærk: På plads 4 skal der indsættes en tom enhedsboks. Under initieringen går håndteringsenheden ned i enhedsboksen på plads 4. Hvis enhedsboksen ikke er tom, vil håndteringsenheden bryde ned.

Bemærk: Tøm ikke delvist fyldte enhedsbokse. Scanningen af indholdet vil finde delvist fyldte enhedsbokse, og de kan bruges, til de er fyldte.

Bemærk: Smid ikke lågene til de åbnede enhedsbokse ud. De kan bruges til at dække enhedsboksene bagefter.

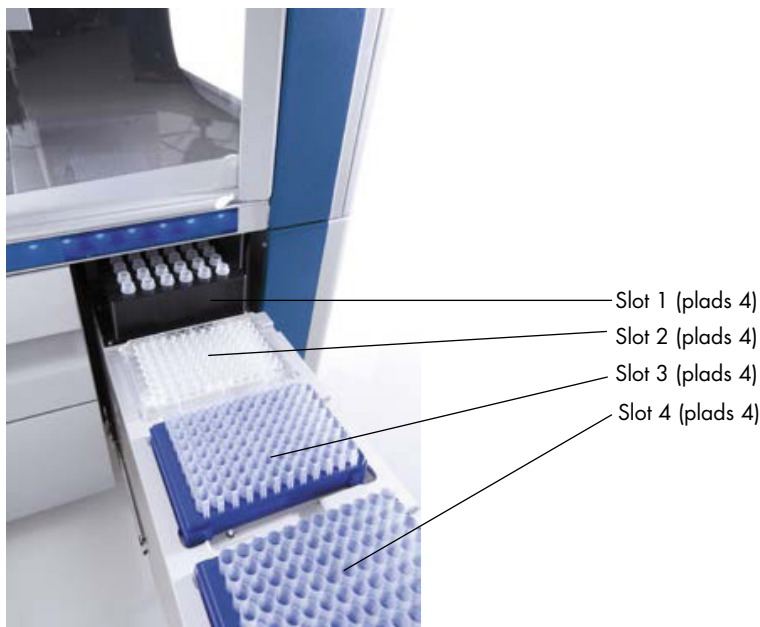
8.2.6 Luk skuffen "Waste" (affald)

Efter klargøring af skuffen "Waste" (affald), skal den lukkes for at scanningen af indholdet kan starte.

8.3 Fyldning af skuffen "Eluate" (eluat)

8.3.1 Egenskaber for skuffen "Eluate" (eluat).

Oprensede nukleinsyrer overføres til skuffen "Eluate" (eluat). Skuffen "Eluate" (eluat) indeholder 4 pladser, der kan bruges til elution til plader eller rør.



Skuffen "Eluate" (eluat).

"Elution slots 2–4" (elueringspladser 2-4) kan indeholde plader eller rør i særlige adaptore.

Slot 1 (plads 4) Eluatet kan afkøles på "Elution slot 1" (elueringsplads 1), hvor en specialdesignet køleadapter er påkrævet til forskellige pladeformater (f.eks. til PCR-rør til 96 brønde).

Afkølingsparametrene er defineret i protokollen. I nogle protokoller kan brugeren vælge, om eluatet skal afkøles, eller afkølingen skal slås fra. Men vi anbefaler, at eluatafkølingen ikke slås fra, hvis den er nødvendig i henhold til protokollen.

Slot 2 (plads 4) På "Elution slot 2" (elueringsplads 2) og "Elution slot 3" (elueringsplads 3) kan plader med 96 brønde og med 24 brønde indsættes samt rør.

Slot 3 (plads 4) På "Elution slot 4" (elueringsplads 4) kan plader med 24 brønde eller rør i særlige adaptore indsættes.

Af tekniske grunde kan elueringsrack med 96 brønde ikke bruges på "Elution slot 4" (elueringsplads 4).

Adaptere

Der findes adaptere til følgende typer af forbrugsvarer:

- Microplate, rund bund
- Sarstedt® rør med skruehætter (2 mL)
- PCR-plade
- Plader med 96 brønde
- Mikrorør med snaphætte
- Elution Microtubes CL (Elueringsmikrorør CL) (kat.-nr. 19588)

På www.qiagen.com/goto/QIASymphony findes mere information om de typer af plader med 96 brønde og rør, der kan bruges i skuffen "Eluate" (eluat).

Bemærk: Elueringsrack eller -rør skal være kompatible med QIASymphony SP.

Hvis flere batch med prøver behandles, kan eluerede nukleinsyrer fjernes fra skuffen "Eluate" (eluat), så snart hvert batch er færdigt. Skuffen "Eluate" (eluat) vil blive låst op, og knappen "E" bliver grøn. Den grønne farve på knappen "E" fortæller brugeren, at eluaterne kan tages ud.

Bemærk: Pladerne og rør i rack skal fastgøres med de hvide stifter, så de er sikrede.

Bemærk: En håndholdt scanner bruges til at identificere strekkoder på elueringsrack og elueringspladser i skuffen "Eluate" (eluat).

8.3.2 Påfyldningsprocedure

Følg trinene nedenfor for at tilføje indhold i skuffen "Eluate" (eluat).

1. Forbered elueringsrack.
2. Anbring elueringsrack i de tilhørende adaptere efter behov.
3. Åbn skuffen "Eluate" (eluat) for at åbne skærbilledet **Elution Slot/Configure Racks** (elueringsplads/konfigurer rack).
4. Tryk på elueringspladsknappen under pladserne på berøringsskærmen for den plads, som du vil tilføje et rack på.
5. Hvis elueringsracket er mærket med strekkode, scannes strekkoden med den håndholdte scanner. Eller, som alternativ, tryk på **Rack ID** (rack-id), og indtast id for elueringsracket manuelt via det skærbillede med **Keyboard** (tastatur), der vises.

Bemærk: Dette trin er valgfrit på nogle instrumenter, afhængigt af konfigurationen. Du finder mere information om dette i *Brugervejledning til QIASymphony SP/AS – Generel beskrivelse*.

Det indtastede id for elueringsracket vises på skærmen. Pladsen farves gul for at angive, at racktypen skal defineres.

Bemærk: Hvis der anvendes et elueringsrack med rør med 2D-stregkoder, sættes rørets stregkode efter id'et på prøve-id'et med et mellemrum imellem i resultatfilen. På den eksterne 2D-stregkodelæser skal rack id'et være identisk med det rack-id, der bruges under manuel scanning af elueringsracket. Du finder mere information om aktivering af elueringsrack med 2D-stregkoder i afsnit 6.2.2 i *QIASymphony SP/AS – General beskrivelse*.

6. Anbring elueringsracket på den ønskede elueringsplads med brønd A1 i øverste venstre hjørne. Sørg for, at racket holdes sikkert på plads med de hvide stifter.

Hvis protokollen kræver, at eluatet afkøles, eller hvis du planlægger at opsætte en integreret kørsel, skal du bruge plads 1. Anbring elueringsracket i den tilhørende afkølingsadapter.

Bemærk: Afkøling af elueringsrack kan slås fra ved at trykke på knappen med iskrystallet til venstre for "Elution slot 1" (elueringsplads 1) på skærmen. Vi anbefaler, at elueringsrackafkølingen ikke slås fra, hvis den er nødvendig i henhold til protokollen.

7. En adapter er muligvis påkrævet, afhængigt af hvilket elueringsrack der anvendes.

Vælg typen af elueringsrack på listen. Brug pil op og pil ned for at rulle gennem listen.

Bemærk: QIASymphony SP sørger for automatisk tildeling af elueringsrack. Hvis du bruger racktypen Elution Microtube Rack (EMTR), skal du scanne rackets stregkode, så vil QIASymphony SP automatisk vælge elueringsracktype.

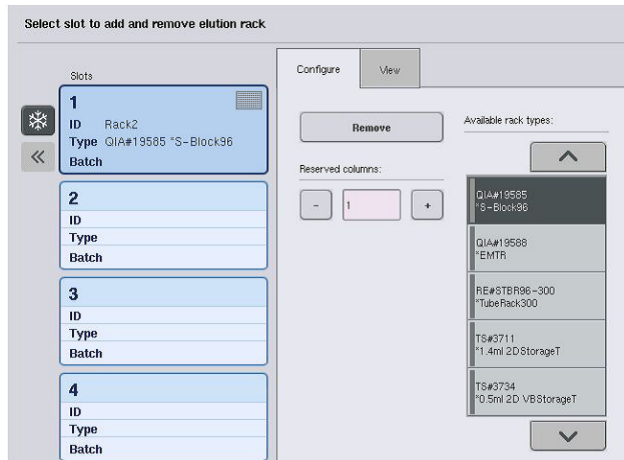
Bemærk: Inden racket anbringes, skal låg på eventuelle laboratorieartikler til eluater tages af.

Bemærk: Hvis du bruger racktypen Elution Microtubes CL, skal du tage bunden forsigtigt af, ved at dreje racket indtil bunden går af, inden racket sættes ind i den pågældende afkølingsadapter.

Bemærk: Hvis elueringsracket har været brugt i en tidligere kørsel, vil QIASymphony SP automatisk slå afkøling til, når det næste batch med påkrævet afkøling bestilles.

Bemærk: Maksimalt antal kolonner, der kan reserveres, afhænger af rackstørrelsen og de batch, der allerede er sat i kø til denne plads.

Vigtigt: Hvis der allerede er eluater i et elueringsrack i skuffen "Eluate" (eluat) fra en tidligere kørsel, skal du kontrollere, at afkølingstemperaturen er egnet til disse eluater på det samme elueringsrack. Ellers kan eluaterne få tildelt statussen "invalid" (ugyldig). QIASymphony SP kan ikke finde egnede afkølingstemperaturer til eluater i skuffen "Eluate" (eluat), der allerede er tilført fra tidligere kørsler.



8. Hvis du skal sætte flere elueringsrack ind i skuffen "Eluate" (eluat), gentager du påfyldningsproceduren som tidligere beskrevet i dette afsnit, inden du går videre til næste trin.
9. Luk skuffen "Eluate" (eluat), og tryk på **OK**.

QIASymphony SP udfører en indholdsscanning af skuffen "Eluate" (eluat). Behandlingen af prøverne sættes på pause, og robotarmen bevæger sig til skuffen "Eluate" (eluat) for at kontrollere, at der er et elueringsrack på de valgte elueringspladser. Bemærk: Det er ikke muligt at gå videre til det næste skærmbillede, før scanningen af indholdet er færdig.

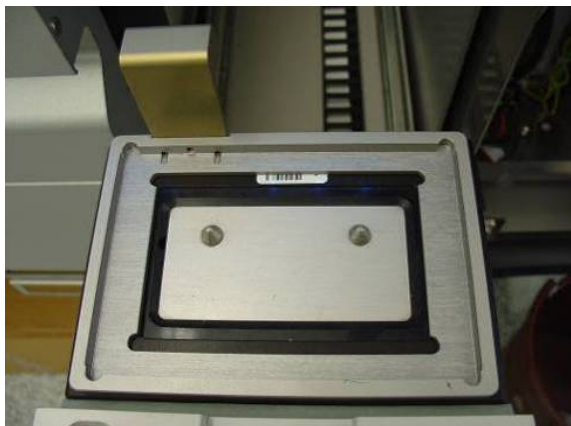
8.3.3 Overførselsmodul

I integreret tilstand kan elueringsrack overføres automatisk fra QIASymphony SP via overførselsmodulet til plads 2 i skuffen "Eluate and Reagents" (eluat og reagenser) i QIASymphony AS-instrumentet..

Overførselsrammen består af en grundramme og et håndtag. Hvis du planlægger at bruge automatisk overførsel af et elueringsrack til QIASymphony AS via overførselsmodulet, skal overførselsrammen monteres inden du anbringer den relevante adapter over plads 1 i skuffen "Eluate" (eluat).

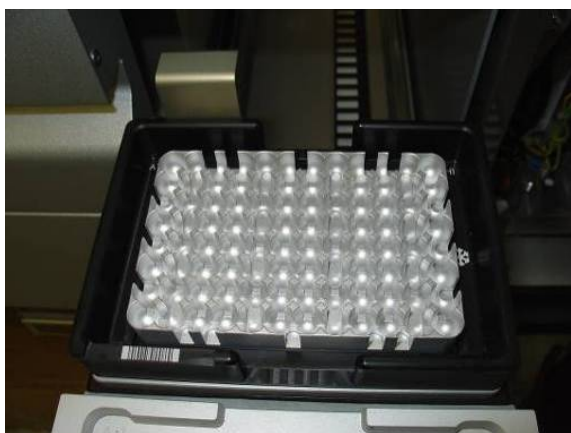
Følg trinene nedenfor for at montere rammen.

1. Anbring overførselsrammen over plads 1, så de 4 stifter under grundrammen passer ind i skruehullerne på plads 1. Håndtaget skal vende mod det bageste venstre hjørne i plads 1.



Overførselsramme placeret over plads 1 i skuffen "Eluate" (eluat).

2. Anbring den adapter, der skal bruges, og elueringsracket oven på overførselsrammen.



Adapter placeret oven på overførselsrammen på plads 1 i skuffen "Eluate" (eluat).

Skuffen "Eluate" (eluat) er låst under:

- Overførsel af eluater fra klargøringskassetterne til prøverne til elueringsracket
- Under indholdsscanning af skuffen "Eluate" (eluat)
- Overførsel af eluater fra QIASymphony SP til QIASymphony AS via overførselsmodulet
- Under en integreret kørsel

På alle andre tidspunkter kan skuffen "Eluate" (eluat) åbnes eller lukkes.

8.3.4 Tømning af skuffen "Eluate" (eluat)

Elueringsrack skal tages ud af skuffen "Eluate" (eluat) manuelt.

Hvis QIASymphony SP/AS-instrumenterne kører i integreret tilstand, vil et elueringsrack på "Elution slot 1" (elueringsplads 1) automatisk blive overført fra QIASymphony SP til AS-modulet, så opsætningen af reaktionen kan starte. Derefter vil elueringsracket automatisk blive ført tilbage til skuffen "Eluate" (eluat) i QIASymphony SP.

Hvis QIASymphony SP/AS skal køre i separat tilstand, kan elueringsracket overføres direkte til skuffen "Eluate and Reagents" (eluat og reagenser) på QIASymphony AS ved hjælp af knappen **Transfer** (overfør).

Hvis elueringsrack skal overføres fra en anden elueringsplads end "Elution slot 1" (elueringsplads 1), skal de overføres manuelt. Elueringsrackene kan tages ud af skuffen "Eluate" (eluat), inden en protokolkørsel i separat tilstand er afsluttet, for at give større fleksibilitet. Så snart eluaterne er overført til en elueringsrack, kan elueringsracket tages ud af skuffen.

Bemærk: Hvis racket skal bruges til et andet batch, er det ikke muligt at tage elueringsracket ud af skuffen.

Bemærk: Hvis et elueringsrack er klar til at blive taget ud, er knappen "E" grøn på statuslinjen nederst på berøringskærmen.

Bemærk: Hvis du skal klargøre prøver uden interne kontroller, skal du kontrollere, at der er eluat til stede for hver behandlet prøve.

Når et elueringsrack tages ud, afsluttes rackfilen for elueringsracket, og der genereres en resultatfil for elueringsracket. Rackfilen og resultatfilen kan downloades ved hjælp af QIASymphony Management Console eller via filoverførsel fra QIASymphony SP til USB-nøglen.

Nedenfor finder du en nærmere beskrivelse af, hvordan elueringsrack tages ud manuelt.

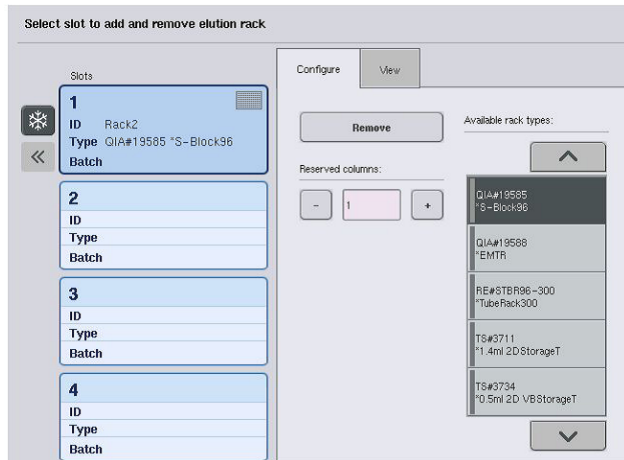
Manuel udtagning af et elueringsrack

1. Åbn skuffen "Eluate" (eluat).

Skærbilledet **Eluate Drawer/Elution Slot** (Eluatskuffe/Elueringsplads) vises.

2. Vælg den elueringsplads, hvorfra elueringsracket skal tages ud.

Skærbilledet **Eluate Drawer/Elution Slot/Change Rack X** (Eluatskuffe/Elueringsplads/Skift rack X) vises.



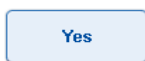
- Tryk på knappen **Remove** (fjern) på fanen **Configure** (konfigurer) for at fjerne elueringsracket fra indholdslisten.



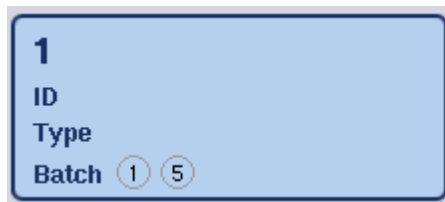
En meddelelse vise, hvor du bliver spurgt, om du vil fjerne elueringsracket fra den valgte plads.



- Tryk på **Yes** (ja) for at fortsætte.



Skærbilledet **Eluate Drawer/Elution Slot/Change Rack X** (Eluatskuffe/Elueringsplads/Skift rack X) vises. Racket ud for den valgte plads fjernes.



- Tag elueringsracket ud fra elueringspladsen.
Hvis elueringsracket var sat i med elueringsadapter, skal adapteren også tages ud.
- Gentag processen for at tage flere elueringsrack ud.
- Når alle elueringsrack er taget ud, lukker du skuffen.
Skærbilledet **Eluate Drawer/Elution Slot/Configure Rack X** (Eluatskuffe/Elueringsplads/Konfigurer rack X) vises.

8. Tryk på **OK**.



QIASymphony SP udfører en indholdsscanning af skuffen "Eluate" (eluat). Derefter vises skærbilledet **Sample Preparation/Overview** (klargøring af prøve/oversigt).

Bemærk: Hvis afkøling af eluat på "Elution slot 1" (elueringsplads 1) er slået til, vil den blive slået fra, så snart der trykkes på knappen **OK** eller **Yes** (ja).

8.4 Fyldning af skuffen "Reagents and Consumables" (Reagenser og forbrugsartikler)

Skuffen "Reagents and Consumables" (reagenser og forbrugsvarer) har plads til alle de forbrugsvarer og reagenser, der skal bruges til protokolkørslen.

Inden protokolkørslen startes, skal skuffen fyldes med de relevante reagenser i forfyldte, forseglede reagenspatroner, klargøringskassetter til prøver, 8-Rod Covers og engangsfilterspidser. I nogle tilfælde skal der også bruges et Accessory Trough og en bufferflaske.

Afhængigt af hvilket kit der bruges, kan der være behov for forskellige typer eller mængder af forbrugsvarer. Du finder mere information i håndbogen, der følger med QIASymphony-kittet.

8.4.1 Påfyldning af forbrugsvarer

Enhedsbokse

De forbrugsvarer, der skal bruges til klargøring af prøven, anbringes i enhedsboksene på arbejdsbordet i QIASymphony SP. Enhedsboksene er forsynet med et låg. Der er 4 pladser til enhedsbokse.

Følg trinene nedenfor for at sætte enhedsbokse i.

1. Tag låget af enhedsboksen, og behold det til senere brug. Lågene kan bruges til at lukke delvist brugte enhedsbokse igen.
2. Placer enhedsbokse med enten ubrugte 8-Rod Covers eller klargøringskassetter til prøver i skuffen "Reagents and Consumables" (reagenser og forbrugsvarer).
Enhedsboksene er konstrueret, så de kun passer ind i instrumentskuffen, når de vender rigtigt.



Forbrugsvarer til klargøring af prøve på QIASymphony SP.

Hver enhedsboksplads i skuffen "Reagents and Consumables" (reagenser og forbrugsvarer) kan bruges til enten en enhedsboks med påfyldte klargøringskassetter til prøver eller en enhedsboks med påfyldte 8-Rod Covers. Delvist brugte enhedsbokse kan sættes i skuffen, da det antal af klargøringskassetter til prøver eller 8-Rod Covers, som de indeholder, vil blive identificeret under scanningen af indholdet.

Der skal typisk bruges flere klargøringskassetter til prøver end 8-Rod Covers, og dette skal der tages højde for, når enhedsboksene sættes i QIASymphony SP.

Bemærk: Sørg for, at der er mindst én tom enhedsboks på plads 4 (nærmest dig).

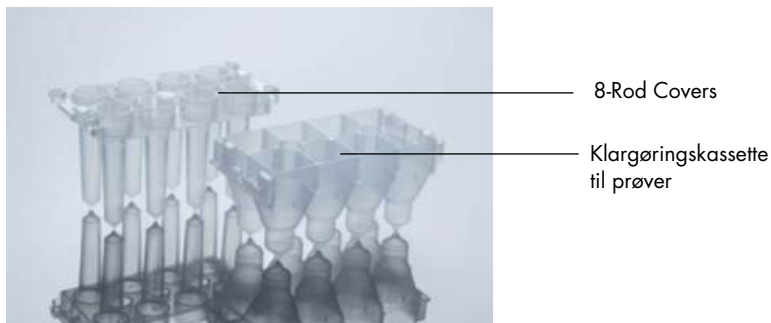
Bemærk: Genfyld ikke delvist fyldte enhedsbokse. Antallet af klargøringskassetter til prøver eller 8-Rod Covers identificeres under scanningen af indholdet.

Bemærk: Smid ikke tomme enhedsbokse ud. Tomme enhedsbokse kan bruges i skuffen "Waste" (affald) til opsamling af brugte klargøringskassetter til prøver og 8-Rod Covers under oprensningsproceduren.

8-Rod Covers

Et 8-Rod Cover er en række med 8 stangdæksler, der dækker magnetstængerne på magnethovedet.

- Hver enhedsboks kan højst indeholde tolv 8-Rod Covers.
- Der er en afstandsholder mellem enhedsboksens bund og det sidste 8-Rod Cover.
- Via et specifikt mønster på den øverste og nederste kant på hvert 8-Rod Cover kan QIASymphony SP automatisk finde dækslet under scanningen af indholdet.
- Antallet af 8-Rod Covers i en enhedsboks identificeres også under indholdsscanningen.



8-Rod Covers og klarføringskassette til prøver.

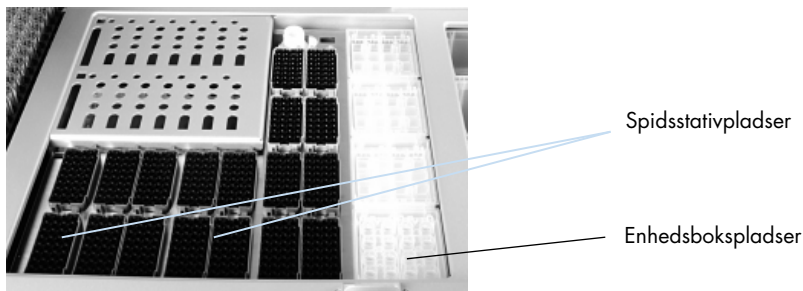
Klargøringskassetter til prøver

Klargøringskassetter til prøver er de beholdere, som QIASymphony SP bruger under oprensning af nukleinsyrer. Hver brønd i en klarføringskassette til prøver kan indeholde op til 3 mL væske.

Klargøringskassetter til prøver leveres i forseglede enhedsbokse. Hver enhedsboks kan højst indeholde 28 kassetter. Via et specifikt mønster på den øverste og nederste kant på hver klarføringskassette til prøver kan QIASymphony SP automatisk finde kassetten under scanningen af indholdet. Antallet af klarføringskassetter til prøver i en enhedsboks identificeres også under indholdsscanningen. Robothåndteringssystemet kan opsamle højst 3 klarføringskassetter til prøver samtidigt.

Spidsstativer

- QIASymphony SP bruger 1.500 μ L filterspidser og 200 μ L filterspidser.
- Filterspidserne leveres i forseglede blisterpakninger med 32 filterspidser i hvert spidsstativ.
- For at øge brugervenligheden er stativer med 1.500 μ L filterspidser sorte, og stativer med 200 μ L filterspidser er blå.
- Hver type spidsstativ har forskelligt mønster på den øverste og den nederste side. Dette gør det muligt at finde filterspidstypen under indholdsscanningen.
- Det er 18 pladser til spidsstativer.
- Spidsstativer kan anbringes på en hvilken som helst plads, da indholdsscanningen identificerer stativernes position, spidstyperne og antal spidser.
- Det påkrævede antal spidser pr. prøve varierer, afhængigt af hvilken protokol der køres efter.



Spidsstativer.

Følg trinene nedenfor for at fylde spidsstativer i QIASymphony SP.

1. Hold spidsstativet med 2 fingre i fordybningerne med greb.
2. Klem forsigtigt spidsstativet lidt sammen, og anbring det på en spidsstativplads.

Bemærk: For at sikre, at spidsstativet findes under indholdsscanningen, skal spidsstativerne sættes rigtigt ned på spidsstativpladserne, og ingen af fremspringene på spidsstativerne må være ødelagte.

Bemærk: Hver type spids indeholder et filter, der hjælper til at forhindre krydskontaminering.

Anbefaling: Indsæt flere filterspidser af hver størrelse end nødvendigt, så der er tilstrækkeligt med filterspidser til automatisk fejlhåndtering.

Desuden anbefaler vi, at spidserne helst fyldes i på de bageste spidsstativpladser.

Hvis du vil have mere information om isætning af spidser, kan du trykke på knappen "R+C" for at åbne skærbilledet **Consumables/Cartridges/Filter-Tips** (forbrugsvarer/kassetter/filterspidser) eller trykke på knappen Tip Information (information om spidser) på skærbilledet Loading Information (fyldningsinformation) i QIASymphony AS (se Påfyldning af engangsfilterspidser, side 129).

Bemærk: Genfyld ikke delvist brugte spidsstativer. En blanding af forskellige spidsstørrelse på ét stativ vil resultere i en fejl under kørslen. Antallet af filterspidser vil blive identificeret under scanningen af indholdet.

8.4.2 Reagenspatroner

QIASymphony SP afgør, hvilke reagenspatroner der skal bruges, ud fra de protokoller, som brugeren har valgt.

Reagenspatronerne kan enten være fra samme kit eller fra forskellige kit.

- De reagenser, der skal bruges til oprensingsproceduren, leveres i forfyldte, forseglede reagenspatroner.
- Op til 2 reagenspatroner kan sættes i skuffen "Reagents and Consumables" (reagenser og forbrugsvarer).

- For at øge brugervenligheden passer reagenspatronerne kun, når de vendes korrekt.
 1. Brugeren vortexer først karret med magnetiske partikler og fjerner derefter seglet fra karret med magnetiske partikler. (Se yderligere oplysninger i den relevant kithåndbog.)
 2. Tag lågene af rørene, og anbring dem på de rigtige pladser, så der ikke bliver byttet om på dem.

Når gennembrydningslåget er monteret rigtigt før påfyldningen, åbner QIASymphony SP automatisk reagenspatronen, så manuel håndtering og omhældning af reagenser undgås.

Bemærk: Gennembrydningslåget har skarpe kanter og kan beskadige dine handsker.

- Hver enkelt reagenspatron er mærket med en 2D-stregkode, så reagenserne kan spores gennem hele oprensningsproceduren.
- Inden kørslen starter, kontrollerer systemet, om volumen af reagenserne er tilstrækkelig til den valgte protokol.



- 1** Holder til reagenspatron
- 2** Holder til magnetiske partikler
- 3** Kar til reagenser
- 4** Rack til enzymer
- 5** Piercing lid (gennembrydningslåg)

Reagenspatronen indeholder tilstrækkeligt med reagenser til op til 192 prøver, afhængigt af hvilket kit der anvendes. Kar med delvist brugte reagenspatroner skal forsegles straks efter brug med genbrugsforseglingsstrips (leveres med QIASymphony-kittet).

Bemærk: Genfyld ikke delvist brugte reagenspatroner, og udskift ikke reagenspatronen i et kørende batch, da dette kan føre til fejl i ydelsen og pipetteringen.

Bemærk: Den periode, hvor reagenspatronen er åben, skal holdes så kort som mulig.

Alle reagenskar og enzymrack mærkes på siden med navnet på den buffer, der er i karret. Med en unik 2D-stregkode øverst på hvert kar kan QIASymphony SP finde reagenspatronen og indholdet i hvert kar.

Sammensætningen i reagenspatronen er specifik for hvert kit. Bland ikke kar fra forskellige kit eller kit med forskellige lot-numre.

Kontroller visuelt alle reagenskar for bundfald. Hvis der er bundfald, finder du mere information i håndbogen, der følger med QIASymphony-kittet.

Bemærk: Kontrollér, at reagenser og enzymer har stuetemperatur (15-25 °C), inden du anbringer dem i skuffen "Reagents and Consumables" (reagenser og forbrugsvarer).

Bemærk: Autoklaver ikke en forfyldt reagenspatron. Lav ikke om på rækkefølgen af karrene inden for reagenspatronen.

Bemærk: Undgå at ryste reagenspatronen, da dette kan få bufferne til at skumme, hvilket medfører fejl i væskenniveaumålingen.

8.4.3 Bufferflaske

Afhængigt af hvilket kit der anvendes, kan der medfølge en ekstra flaske buffer. Flasken er forfyldt med op til 60 mL reagens.

Følg trinene nedenfor for at sætte bufferflasken i QIASymphony SP.

1. Fjern skruekapslen fra bufferflasken.
2. Tryk på **Bottle ID** (flaske-id) på skærbilledet **Load Reagents** (påfyld reagenser).
3. Scan bufferkoden med den håndholdte stregkodescanner. Eller indtast stregkoden via skærbilledet med **Keyboard** (tastatur).
4. Anbring flasken på pladsen bag den bageste side af spidsstativplads 1 og 2.



Plads til bufferflaske.

Bufferflasken og mængden af buffer identificeres automatisk under scanningen af indholdet.

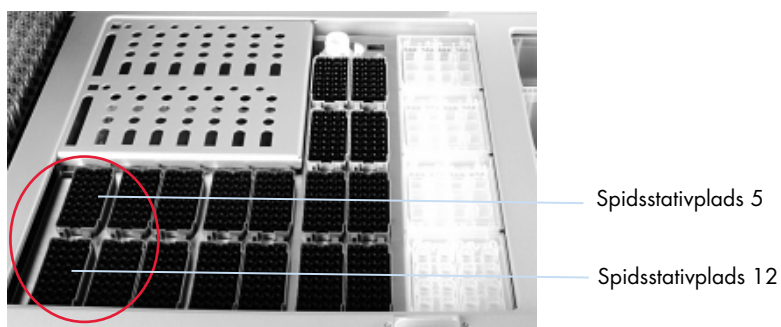
8.4.4 Bufferflaske

Hvis yderligere ethanol er påkrævet til oprensningsproceduren, skal brugeren påfylde dette i et Accessory Trough(s), som derefter anbringes på spidsstativplads 5 eller 12. Disse pladser kan bruges til enten spidsstativer eller Accessory Trough(s).

Hvis yderligere ethanol er påkrævet, bedes du se, hvilken mængde der skal bruges, i den relevante håndbog til kittet.

Følg trinene nedenfor for at sætte et Accessory Trough i QIASymphony SP.

1. Accessory Trough(s) fyldes med en mængde ethanol, der er angivet i håndbogen til det kit, du bruger til QIASymphony.
2. Anbring Accessory Trough på spidsstativplads 5 og/eller 12.



Placering af Accessory Trough(s).

Bemærk: Kontrollér, at Accessory Trough er sat helt ned på spidsstativpladsen, ellers kan der opstå en fejl under scanningen af indholdet.

8.4.5 Udtagning af reagenser og forbrugsvarer

Reagenspatroner

Følg trinene nedenfor for at tage en reagenspatron ud fra skuffen "Reagents and Consumables" (reagenser og forbrugsvarer).

1. Åbn skuffen.
2. Træk reagenspatronen til venstre, og lad den glide ud af pladsen.

For at undgå fordampning fra reagenserne, anbefaler vi på det kraftigste, at karrene til reagenspatroner forsegles igen straks efter brug. Forsegl karrene igen med genbrugsforseglingstrips, der leveres med QIASymphony-kittene. Så skruehætterne på igen på rørene i enzymracket.

Når reagenspatronen skal opbevares, skal den tages ud af reagenspatronholderen og opbevares i henhold til instruktionerne i kithåndbogen. Reagenspatronholderen kan derefter bruges i kombination med andre kit. Opbevar enzymracket i henhold til instruktionerne i kit-håndbøgerne.

Hvis reagenspatronen er tom, skal den tages ud af reagenspatronholderen og bortskaffes i henhold til de lokale sikkerhedsbestemmelser.

Spidsstativer

Spidsstativer kan efterlades i skuffen "Reagents and Consumables" (reagenser og forbrugsvarer). Spidsstativer behøver kun blive fjernet i følgende situationer:

- Spidsstativerne er tomme.
- Der skal udføres vedligeholdelse (f.eks. dekontaminering med UV-lampen).
- Instrumentet vil ikke være i brug i lang tid.

Følg trinene nedenfor for at tage et spidsstativ ud af QIASymphony SP.

1. Hold spidsstativet med to fingre i fordybningerne med greb.
2. Klem forsigtigt spidsstativet lidt sammen.
3. Fjern spidsstativet.
4. Hvis du skal tage spidsstativerne ud for at udføre vedligeholdelse, kan du sætte dem tilbage igen, efter at vedligeholdelsen er udført.

Enhedsbokse (8-Rod Covers og klargøringskassetter)

Enhedsbokse kan efterlades i skuffen "Reagents and Consumables" (reagenser og forbrugsvarer). Enhedsbokse behøver kun blive fjernet i følgende situationer:

- Enhedsboksen er tom.
- Der skal udføres vedligeholdelse (f.eks. dekontaminering med UV-lampen).

Følg trinene nedenfor for at tage en enhedsboks ud fra skuffen "Reagents and Consumables" (reagenser og forbrugsvarer).

1. Åbn skuffen "Reagents and Consumables" (reagenser og forbrugsartikler).
2. Grib fat i enhedsboksens øverste kant.
3. Træk den ud af skuffen.
4. Udsift lågene på delvist brugte eller ubrugte enhedsbokse.
5. Tomme enhedsbokse skal gemmes til opsamling af brugte klargøringskassetter til prøver og 8-Rod Covers i skuffen "Waste" (affald).

8.5 Fyldning af skuffen "Sample" (prøve)

Der kan fyldes prøver i skuffen "Sample" (prøve) i enten primære eller sekundære rør. Se flere oplysninger om kompatible rør på www.qiagen.com/goto/QIASymphony.

Rørholderne gør det muligt at påfylde prøver i forskellige formater. En rørholder til op til 24 primære rør eller rør, der indeholder interne kontroller på en diameter op til 8-16 mm, kan bruges til QIASymphony SP.

8.5.1 Isætning af rørholdere

Påfyldning af prøver ved hjælp af en rørholder

Rørholdere til QIASymphony SP kan indeholde op til 24 prøverør med følgende ydre diameter.

- 14-16 mm (indsats er ikke påkrævet)
- 13 mm (rørindsats 1a, kat.-nr. 9242058)
- 11 mm (rørindsats 2a, kat.-nr. 9242057)
- Insert Sarstedt tube 2 ml (indsats 3b, kat.-nr. 9242083)
- Insert snap cap tube (indsats 5a, kat.-nr. 9244701)



Eksempel på indsats til rørholder.

Bemærk: Anbring alle rørene i rørholderen, så alle stregkoderne vender mod venstre, for at de kan læses med stregkodelæseren.

Bemærk: Afhængigt af **Configuration Profile** (konfigurationsprofilen) kan der kun anvendes prøverør, der er mærket med stregkoder. Hvis andre rør anvendes, kan batchet eller kørslen ikke defineres.

Instrumentet finder rørets størrelse ved at læse stregkoden på indsatsen eller på rørholderen. Hvis der bruges et rør, som ikke er en standardrørtype til en bestemt indsats, skal brugeren specificere rørtypen i forbindelse med, at batchet med prøver defineres. Standardrør kan også konfigureres.

Isætning af prøver ved hjælp af en rørholder

1. Åbn skuffen "Sample" (prøve) ved at trække lågen ind mod dig selv.

Der er fem pladser: De første 4 pladser kan indeholde rørholdere med prøverør. Den femte plads "A" kan indeholde en rørholder med en intern kontrol.

Status for hver plads er vist med LED'er, der er anbragt bag stoplinjen. LED'erne kan lyse grønt, orange eller rødt.

Grøn: Pladsen er ledig og klar til påfyldning.

Orange: Rørholder er sat i.

Rød: Pladsen er i øjeblikket låst.



Stop Line (stoplinje)

Slot 1-4 (plads 1-4)

Slot A (plads A)

Eksempler på pladsstatus angivet med LED-lys.

2. Lad rørholderen glide forsigtigt ind på den relevante plads. Skub den i til stoplinjen, og vent til stregkodelæseren har flyttet sig fremad.



Skub rørholderen ind på den relevante plads.



Stregkodelæser (læser)

Afstands holder

Placering af stregkodelæser og afstandsholder.

3. Når stregkodelæseren er på plads, låses pladsen op, og det grønne LED-lys begynder at blinke. Lad holderen glide ind på plads, til den er låst.
4. Stregkodelæseren læser stregkoder på holder, indsats og tilsvarende prøverør (hvis de er mærket med stregkode). Når påfyldningen er gennemført, skifter LED-lyset fra grøn til orange.
5. Stregkodelæseren vender tilbage til udgangspositionen.
6. Følg den procedure, der er beskrevet i dette afsnit, for at tilføje flere prøverør på andre pladser. Ellers luk skuffen "Sample" (prøve).

Bemærk: Du skal støtte rørholderen med den anden hånd under påfyldningsprocessen. Ellers er der risiko for, at håndtaget ødelægges.

Bemærk: Holderen skal skubbes ind på pladsen i en langsom, glidende bevægelse, ellers kan der opstå en fejl.

Bemærk: På "Slot A" (plads A) kan der kun isættes en rørholder, der indeholder en intern kontrol. Rørholdere med prøver skal anbringes på "Slot 1" (plads 1), "Slot 2" (plads 2), "Slot 3" (plads 3) eller "Slot 4" (plads 4).

Bemærk: Hvis du skal isætte to rør med samme stregkode/id i samme rørholder, må de ikke placeres ved siden af hinanden. Ellers vil der opstå en fejl.

Bemærk: Hvis du bruger prøverør, der ikke er mærket med stregkoder, og som er i forskellige indsatser, skal du enten bruge én indsatstype pr. rørholder eller lade mindst én position være tom mellem forskellige typer af indsatser.

Bemærk: Hvis du bruger prøverør, der ikke er mærket med stregkoder, og konfigurationen i QIASymphony SP ikke er konfiguration 3, kan rør, der indeholder små mængder eller klar væske, muligvis ikke findes. I så fald skal du bruge en blank stregkodemærkat, så instrumentet kan finde prøverøret.

Bemærk: For at sikre korrekt væskenniveaumåling skal rørene skubbes ned til bunden af rørholderen eller indsatsen, hvis indsatser bruges.

Kontinuerlig påfyldning

Når en kørsel allerede er i gang, kan yderligere prøver påfyldes og sættes i kø. I denne tilstand kan du kun tildele analysekontrolsæt, der er kompatible med den aktuelt påfyldte reagenspatron.

På QIASymphony SP kan der kontinuerligt påfyldes op til 96 prøver i et hvilket som helst antal batch, forudsat at skuffen med forbrugsvarer er fuldt påfyldt, inden behandling af første batch starter.

Efter påfyldning af prøverne kan brugeren korrigere fejl i stregkodelæsningen, skifte laboratorieartikler, tildele analysekontrolsæt og definere plads og volumen til elueringen.

Følgende skal kontrolleres før en kørsel med kontinuerlig påfyldning:

- At der er nok spidser, reagenser og forbrugsvarer samt plads til affald til alle kørsler, inklusive efterfølgende kørsler, der er påfyldt via kontinuerlig påfyldning.
- At elueringsracket er placeret korrekt i skuffen "Eluate" (eluat) før opsætning af et batch. Hvis du skal tildele en elueringsplads under opsætningen af et batch (mens kørslen er aktiv), må du kun bruge de pladser, der allerede indeholder rack.
- At opsætning af elueringsrack er udført, inden en kørsel startes. Dette sikrer, at der ikke udføres flere scanninger af skuffen "Eluate" (eluat). Hver gang en scanning udføres, sættes den aktuelle kørsel på pause.

Udtagning af rørholder

Hvis rørholderen ikke er låst (LED-lyset er ikke rødt), kan rørholderen bare tages ud fra pladsen. Rørholderen kan tages ud, så snart prøverne er blevet overført.

Afhængigt af batchets status kan forskellige trin udføres, efter at rørholderen er taget ud.

Fjern et batch, der er påfyldt i en rørholder

Hvis der er påfyldt prøver i en rørholder, kan batchet fjernes.

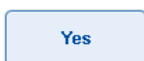
Status	Handling	Beskrivelse
QUEUED (sat i kø), STOPPED (standset) eller COMPLETED (gennemført)	Tag bare rørholderen ud fra den tilsvarende plads.	Rørholderen blev ikke taget ud inden kørslen standsede eller var gennemført.
STOPPED (standset) eller COMPLETED (gennemført)		Rørholderen blev taget ud, inden batchet var færdigt.

Følg trinene nedenfor for at fjerne et batch, der er påfyldt i rørholderen.



1. Tryk på knappen **SP Batch** (batch til klargøring af prøve) på skærbilledet **Sample Preparation/Overview** (klargøring af prøve/oversigt).

Der vises en meddelelse, hvor du bliver spurgt, om du vil fjerne batchet.



2. Tryk på **Yes** (ja) for at bekræfte.

Påfyldning af interne kontroller

Hvis en protokol kræver, at en intern kontrol anvendes, skal denne interne kontrol defineres i det tilhørende analysekontrolsæt. Tildeling af et analysekontrolsæt til en prøve angiver ikke kun, hvilken protokol der skal bruges, men også hvilken intern kontrol der skal føjes til prøven.

QIASymphony SP understøtter kun brug af interne kontroller i kombination med prøver, der påfyldt i en rørholder.

Bemærk: Interne kontroller skal påfyldes via en rørholder på "Slot A" (plads A) til prøver.

Bemærk: Interne kontroller må ikke påfyldes på "Slots 1-4" (plads 1-4).

Der kan bruges otte forskellige interne kontroller pr. batch med 24 prøver, og der kan bruges op til 24 forskellige interne kontroller til én kørsel. De rør, der indeholder interne kontroller, skal anbringes i den indsats, der hører til rørtypen, inden de påfyldes i rørholderen.

Påfyldning af de påkrævede interne kontroller til det/de bestilte batch valideres, inden kørslen starter.

Hvis rørene med interne kontroller er mærket med stregekoder og identifikationen af rørene er defineret i et analysekontrolsæt, identificerer QIASymphony SP automatisk den interne kontrol, der er fyldt på hver position.

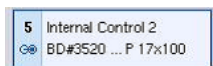
Hvis rørene ikke er mærket med stregekoder, skal oplysningerne om den interne kontrol indtastes manuelt.

Følg trinene nedenfor for at indtaste oplysninger om den interne kontrol, efter at rørholderen er sat ind på "Slot A" (plads A).



1. Tryk på knappen **IC** (intern kontrol) for at kontrollere eller ændre interne kontroller.

Skærbilledet **Internal Controls** (interne kontroller).



2. Vælg den position, hvor en intern kontrol skal tildeles manuelt, ved at trykke på knappen.



3. Vælg den interne kontrol på listen **Internal controls:** (interne kontroller:).



4. Tryk på **OK** for at tildele interne kontroller på de valgte positioner.



5. Tryk på **OK** for at bekræfte de samlede tildelinger af interne kontroller.

Interne kontroller bestilles i 3 grupper:

- Optional (valgfrit) Alle interne kontroller, som instrumentet kender, og som ikke er kategoriseret som "Required" (påkrævet) eller "In use" (i brug) under "Optional" (valgfrie).
- Required (påkrævede) Der er batch i kø. QIAsymphony SP ved, hvilke interne kontroller, der er påkrævet til de batch, der er i kø. De påkrævede interne kontroller findes automatisk og skal tildeles på de fundne positioner.
- "In use" (i brug) QIAsymphony SP har enten fundet en intern kontrol automatisk, eller den er blevet tildelt manuelt på en bestemt position i den femte rørholder. Disse interne kontroller er anført på listen under kategorien "In use" (i brug).

Bemærk: Hvis den interne kontrol er blevet mærket med en stregkode, men stregkoden ikke blev læst korrekt, bliver knappen for den tilknyttede position gul. For at fortsætte processen er den interne kontrol tildelt manuelt ved hjælp af de interne kontroller, der er vis på listen **Internal controls**: (interne kontroller:). Hvis den interne kontrol ikke var mærket med en stregkode, men QIAsymphony SP fandt, at der var et rør, vises **Unknown IC** (ukendt intern kontrol) på den tilsvarende position. Den interne kontrol skal tildeles manuelt ved hjælp af de interne kontroller, der er vis på listen **Internal controls** (interne kontroller).

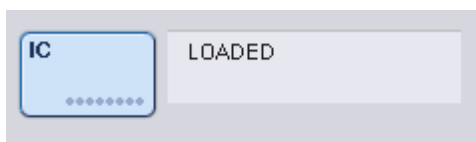
Bemærk: Selvom du kan forlade dette skærbillede uden at tildele de positioner manuelt, der er mærket **Unknown IC** (ukendt intern kontrol), skal du sikre, at alle påkrævede interne kontroller er tildelt før en kørsel starter, ellers kan kørslen ikke startes.

Udtagning af interne kontroller

Interne kontroller i en rørholder kan tages ud fra QIASymphony SP, når pladsen til holderen er låst op.

- Hvis der kører batch, og du skal påfylde yderligere interne kontroller, skal du trykke på knappen **IC** (interne kontroller) for at låse holderen i "Slot A" (plads A) op.
- Hvis QIASymphony SP ikke behøver adgang til rørholderen på "Slot A" (plads A), kan de interne kontroller tages ud.
- Fjern holderen med interne kontroller fra "Slot A" (plads A) ved forsigtigt at lade den glide ud af skuffen "Sample" (prøve).

Status for de interne kontroller skifter fra **LOADED** (påfyldt) til **ON HOLD** (afventer). QIASymphony SP beholder tidligere angivet information om interne kontroller.



Under de beskrevne betingelser vil **ON HOLD** (afventer) være synlig, når **LOADED** (påfyldt) er vist i billedet ovenfor.

Påfyldning af interne kontroller under en kørsel

Efter udtagning af den rørholder, der indeholder den interne kontrol, skal den rørholder, der indeholder en ny intern kontrol, sættes i igen. Definer intern(e) kontrol(ler) som beskrevet under "Påfyldning af interne kontroller", side 75.

Du finder mere information i afsnit 2.20.4 om påfyldning af interne kontroller under en kørsel i *QIASymphony SP/AS Brugervejledning – Betjening af QIASymphony SP*.

8.5.2 Isætning af pladeholderen

Pladeholderen kan også bruges til tilførsel af prøver. Du finder mere information om dette i *Brugervejledning til QIASymphony SP/AS – Generel beskrivelse*. Hvis du planlægger at bruge pladeholderen, skal du kontakte QIAGEN Teknisk Service.

8.6 Scanning af indhold (SP)

På QIAAsymphony SP skal der udføres en scanning af indholdet i hver skuffe, inden protokollen til klargøring af prøve kan køres. QIAAsymphony SP bruger laser til at kontrollere typen og antallet af forbrugsvarer og typen og placeringen af adaptere, som er indsat i hver skuffe. Et system til identifikation af strekkoder genkender og scanne 1D- eller 2D-strekkoder (f.eks. på reagenspatronen). Kameraet til laser og strekkoder er indbygget i robotarmen. Dette sikrer, at positioner overalt på arbejdsbordet kan scannes. Indholdsscanningen er individuel for hver skuffe. Det betyder, at kun den skuffe, der har været åbnet, vil blive scannet for at finde ændringer.

8.6.1 Indholdsscanning af skuffen "Reagents and Consumables" (reagenser og forbrugsvarer)

Scanningen af indholdet af skuffen "Reagents and Consumables" (reagenser og forbrugsvarer) er opdelt i 2 hoveddele, som hver har adskillige underopdelinger.

Laserscanning – reagenspatron

Pladserne til reagenspatroner scannes. Instrumentet kontrollerer først, om der er forseglede kar i de pågældende reagenspatroner.

Bemærk: Hvis du glemmer at sætte låget på reagenspatronen, kan prøverne i batchet gå tabt. Men instrumentet finder gennembrydningslåget under scanningen af indholdet, så fejlen vil blive opdaget, inden kørslen starter.

Bemærk: Alle 2D-strekkoder skal være tilgængelige for sensoren.

2D-strekkoder på reagenskar, karret med magnetiske partikler og enzymracket kontrolleres. Desuden kontrolleres gennembrydningsstatus på reagenspatronen.



2D-strekkoder.

- Hvis reagenspatronen er forsejlet og ikke gennembrudt, skal væskniveauet for alle reagenser i reagenspatronen indstilles til den oprindelige værdi. Der vil ikke blive udført yderligere kontrol af væskniveauet.
- Begge pladser til reagenspatroner scannes.

Bemærk: Sørg for, at bufferkarrene passer nøjagtigt ind i reagenspatronen, ellers kan der opstå fejl i væskniveauumålingen.

Bemærk: Undgå at ryste reagenspatronen, da dette kan få bufferne til at skumme, hvilket medfører fejl i væskniveauumålingen.

Bemærk: Genfyld ikke delvist brugte reagenspatroner, og udskift ikke reagenspatronen i et kørende batch, da dette kan føre til fejl i ydelsen eller pipetteringen.

Bemærk: Bland ikke enzymrack, buffer eller kar med magnetiske partikler fra forskellige reagenspatroner og/eller forskellige lotnumre.

Laserscanning – spidsstativpladser

- Alle 18 spidsstativpladser scannes for at bestemme typen af de isatte spidsstativer.
- Alle spidsstativpladser, hvor der blev fundet et spidsstativ, scannes for at bestemme antallet af spidser. Hvis der findes en spids på den første og den sidste position i spidsstativet, vil spidsstativet blive kategoriseret som fuldt. Hvis første og sidste spids mangler, vil der blive udført en fuld scanning for at bestemme antallet af spidser i spidsstativet.

Laserscanning – enhedsbokse

- Pladserne til enhedsbokse scannes for at finde enhedsboksene på de 4 pladser.
- Derefter bestemmes typen (8-Rod Covers eller klargøringskassette til prøver) og antallet af forbrugsvarer.

Scanning af væskniveau i de fundne reagenser

Denne scanning udføres kun, hvis væskniveauet ikke kendes (f.eks. i en delvist brugt reagenspatron).

- Scanning af væskniveau i de fundne reagenser.
- Kontrol af væskniveau i bufferflasken (hvis den er fundet).
- Kontrol af væskniveau i Accessory Trough (hvis det er fundet).

Bemærk: Indholdsscanningen søger kun efter væskniveau i åbne og fundne kar.

Bemærk: Disse kontroller bruger 1500 µL og 200 µL filterspidser. Hvis der ikke er tilstrækkeligt med spidser, eller hvis en af spidstyperne mangler, vil indholdsscanningen blive annulleret, og batch med prøver, der er i kø, kan ikke sættes i gang.

Delvis indholdsscanning

Hvis du skal gentage en indholdsscanning i skuffen "Reagents and Consumables" (reagenser og forbrugsvarer) (f.eks. hvis der er ændret noget på arbejdsbordet), kan du udføre en delvis indholdsscanning.

The screenshot shows a confirmation dialog box with a question mark icon and the text: "Do you want to start the inventory scan on 'Reagents and Consumables drawer'?" Below the question is a list of items with "Yes" and "No" buttons. The "Reagents" item has its "Yes" button selected. At the bottom are three buttons: "Scan", "No, nothing changed", and "Scan later".

Item	Yes	No
Tip Racks	<input type="button" value="Yes"/>	<input type="button" value="No"/>
Unit Boxes	<input type="button" value="Yes"/>	<input type="button" value="No"/>
Reagents	<input checked="" type="button" value="Yes"/>	<input type="button" value="No"/>
Buffer Bottle (optional)	<input type="button" value="Yes"/>	<input type="button" value="No"/>
Accessory Trough (optional)	<input type="button" value="Yes"/>	<input type="button" value="No"/>

Buttons:

8.6.2 Indholdsscanning af skuffen "Waste" (affald)

Scanningen af indholdet af skuffen "Waste" (affald) er en laserscanning. Der udføres ikke 2D-stregkodescanninger, væskenniveaumålinger eller kontroller af affaldsbeholderen til væske. Derfor er det vigtigt, at brugeren kontrollerer affaldsbeholderen til væske og tømmer den, inden batchet sættes i gang.

Laserscanning

- Pladsen til spidsparkeringsstationen scannes. Denne scanning kontrollerer, at spidsparkeringsstationen er monteret.
- Pladsen til spidsskaktens scannes. Denne scanning kontrollerer, at spidsskakten er monteret.
- Pladserne til enhedsboksene scannes. Først scannes hver af de 4 pladser til enhedsbokse for at finde enhedsboksen på pladsen. Derefter bestemmes indholdet af hver boks (f.eks. mængde og type af forbrugsvarer i hver boks.).

8.6.3 Indholdsscanning af skuffen "Eluate" (eluat)

QIAsymphony SP kontrollerer elueringspladserne for at sikre, at de valgte elueringspladser indeholder et elueringsrack. På fanen **Process SP 1** (proces SP 1) i menuen **Configuration** (konfiguration) kan du vælge de elueringspladser, hvori adapternes stregkoder vil blive scannet (dvs. ingen eller 1-4).

Hvis QIAsymphony SP finder en uoverensstemmelse mellem de forventede og faktiske elueringsrack, der er sat ind i skuffen "Eluate" (eluat), vises en meddelelse på berørings-skærm, hvor brugeren bliver bedt om at rette op på problemet. Åbn skuffen "Eluate" (eluat), og anbring elueringsrack(ene) på den (de) korrekte position(er), eller rediger tildelingen af plads/rack på berørings-skærm.

Der vises en meddelelse i følgende situationer:

- Den fundne stregkode og den adapterstregkode, der er angivet i filen med laboratorieartikler er forskellig.
- Der er fundet en stregkode, men den valgte fil med laboratorieartikler angiver ikke en stregkode.
- Der er ikke fundet en stregkode, men den valgte fil med laboratorieartikler angiver en adapterstregkode, der er påkrævet.

Bemærk: QIAsymphony SP opdager kun, om en elueringsplads er optaget af et elueringsrack eller en adapter og kan ikke identificere typen af elueringsrack på den pågældende elueringsplads.

8.7 Start en kørsel, sæt den på pause, genoptag den eller stands den

8.7.1 Sådan startes en kørsel

Så snart et batch er i kø, vises knappen **Run** (kør).

Når du er færdig med at definere de prøver, du vil behandle, trykker du på knappen **Run** (kør). Softwaren vil derefter validere batchene.

8.7.2 Sæt en kørsel på pause

En kørsel kan sættes på pause ved at trykke på knappen **Pause SP** (sæt klargøring af prøve på pause) på fanen **Sample Preparation** (klargøring af prøve). Hvis en kørsel sættes på pause, gennemføres den kommando, der er ved at blive behandlet, inden kørslen sættes på pause. Alle kørende batch vil blive sat på pause.

Hvis kørslen er sat på pause, er der to muligheder: kørslen kan genoptages eller standses.

Bemærk: Når en kørsel sættes på pause afbrydes proceduren med klargøring af prøven. Sæt kun en kørsel på pause i en nødsituation.

Bemærk: Hvis en kørsel sættes på pause, vil det medføre, at de behandlede prøver markeres som "unclear" (uklare).

8.7.3 Genoptagelse af en kørsel

Tryk på knappen **Continue SP** (fortsæt klargøring af prøve) for at genoptage en kørsel. Hvis kørslen var sat på pause, vil prøverne blive markeret som "unclear" (uklare).

8.7.4 Stands en kørsel

Tryk på knappen **Stop SP** (stands klargøring af prøve) for at standse kørslen. Alle batch, der er under behandling på dette tidspunkt, vil blive standset. Andre batch med status **QUEUED** (sat i kø) kan behandles i en anden kørsel, efter at rengøringsproceduren udført.

Hvis kørslen er blevet standset, markeres alle behandlede prøver som "invalid" (ugyldige). Det er ikke muligt at behandle disse prøver yderligere eller at genoptage kørslen.

Annuleret kørsel

Efter at en kørsel er blevet standset, eller hvis kørslen standser på grund af en fejl, blinker knappen "Knapper til skuffer" (se "Knapper til skuffer", side 47). Tryk på knappen "S" for at få vist en advarsel eller en fejlmeddelelse. Denne meddelelse råder til, at rengøringsproceduren udføres på skærbilledet **Maintenance SP** (vedligeholdelse af SP).

Bemærk: Efter at rengøringen er gennemført, er det nødvendigt at tømme alle pladspositioner i skufferne "Sample" (prøve) og "Eluate" (eluat). Derefter kan nye kørsler defineres og startes.

8.8 Afslutning på batchbehandling eller -kørsel

Bemærk: Hvis eluater i en færdigt eller standset batch er blevet overført til et elueringsrack, der kun er til eluater fra dette batch, kan elueringsracket tages ud, når batchbehandling er afsluttet.

1. Tag elueringsrack(ene) ud.
2. Tag de rørholdere ud, der indeholder behandlede prøver.
3. Valgfrit: Tag interne kontroller ud (hvis de ikke skal bruges til det næste batch med prøver).
4. Tag reagenspatronen ud (hvis den ikke skal bruges til det næste batch med prøver). Forsegel karrene med genbrugsforseglingsstrips, og opbevar dem i henhold til instruktionerne i kithåndbogen.

8.9 Afslutning på arbejdsdag

1. Tøm affaldsbeholderen til væske.
2. Tag enhedsboksene ud af affaldsskuffen.
3. Tag alle elueringsrack ud.
4. Fjern forbrugsvarer, reagenspatroner, bufferflaske og Accessory Trough(s).
5. Udfør vedligeholdelsesprocedurer som beskrevet i afsnit 9 i *Brugervejledning til QIASymphony SP/AS – Generel beskrivelse*.

Du finder mere information om af tage reagenser og forbrugsvarer ud i afsnit 8.4.5.

Bemærk: Delvist brugte reagenspatroner skal forsegles med genbrugsforseglingstrips. Opbevar delvist brugte reagenspatroner i henhold til instruktionerne i kithåndbøgerne.

Bemærk: Klargøringskassetter til prøver i enhedsboksene kan indeholde væskerester fra ekstraktionskørslen. Enhedsbokse skal forsegles med låg, inden de bortskaffes, for at undgå lækage af væskerester.

9 Definer kørsler i QIASymphony SP

Dette afsnit beskriver, hvordan en kørsel af en klargøring af prøve sættes op og konfigureres.

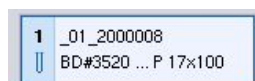
9.1 Konfigurering af prøvetype

Bemærk: Prøvetyperne er som standard "Sample" (prøve). Hvis dit QIASymphony SP-instrument ikke er forbundet til et QIASymphony AS-instrument, er dette afsnit ikke relevant.

Følg trinene nedenfor for at ændre en prøve til positiv ekstraktionskontrol (EC+) eller negativ ekstraktionskontrol (EC-). Dette sikrer korrekt behandling på QIASymphony AS.



1. Tryk på **ID/Type** (id/type) på skærbilledet **Sample Preparation/Batch/Define Sample** (klargøring af prøve/batch/definer prøve).



2. Vælg de prøver, hvor prøvetyperne skal ændres, ved at trykke på de tilsvarende knapper.



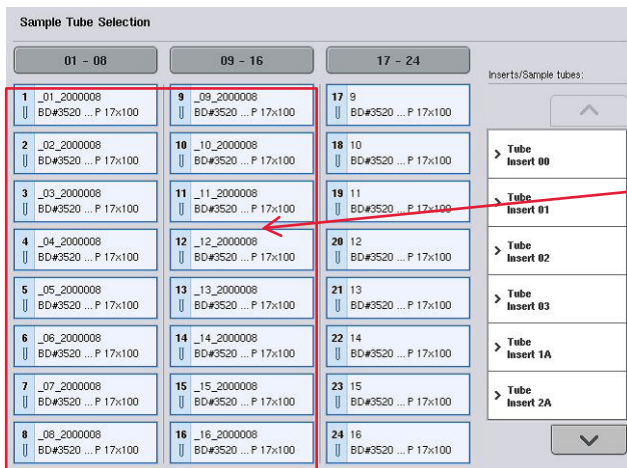
3. Tryk på **EC+** (positiv ekstraktionskontrol) eller **EC-** (negativ ekstraktionskontrol) for at ændre prøvetyperne fra "Sample" (prøve) til positiv eller negativ ekstraktionskontrol.

Bemærk: Prøvetyperne gemmes i rackfilen for det tilsvarende elueringsrack. Det er ikke muligt at ændre prøvetyperne senere.

9.2 Brug af virtuelle stregkoder

Afhængigt af instrumentets konfiguration kan QIASymphony SP generere unikke, virtuelle stregkoder til rør, der ikke er mærket med fysiske stregkoder. Nomenklaturet for stregkoden er: "**Position number Unique batch ID**" (_positionsnummer_ID for unik stregkode) (f.eks. _01_1000031). Positioner, der ikke er inkluderet i kørslen, kan slettes ved hjælp af knappen Clear (ryd).

Hvis din software er konfigureret på en måde så der genereres virtuelle stregkoder, som tildeles prøverør, der ikke er mærket med stregkoder, skal du ikke foretage dig yderligere.



Prøverør uden strekcodeetiketter på position 1-16

9.3 Definer et batch/en kørsel (sæt dem i kø)

9.3.1 Prøver, der er sat i rørholderen

Tildel forskellige analysekontrolsæt til et batch med prøver

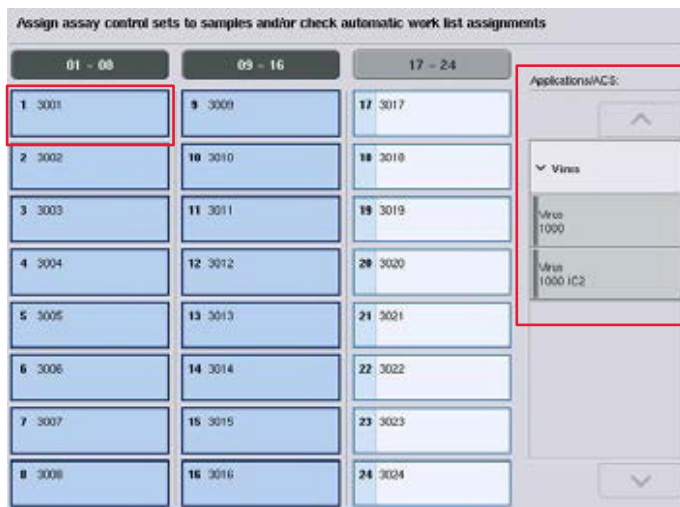
Følg trinene i afsnittene "Uden arbejdsliste" eller "Med arbejdsliste" for at tildele prøver til et batch, nedenfor.

Uden arbejdsliste

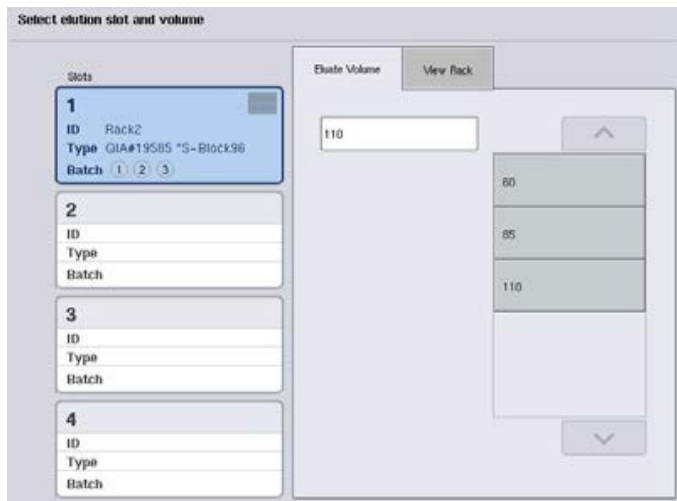
1. Når du har sat en rørholder i, trykker du på knappen **SP Batch** (batch til klargøring af prøve).



2. Indtast eller rediger prøve-id'er eller laboratorieartikel, hvis det er relevant. Tryk derefter på **Next** (næste).
3. Vælg de prøver, der skal behandles med et bestemt analysekontrolsæt, ved at trykke på knapperne for positionerne.
4. Vælg anvendelse på listen **Application/ACS** (anvendelse/analysekontrolsæt), hvor analysekontrolsættet er vist.
5. Vælg det analysekontrolsæt, der skal bruges til de valgte prøver.
6. Så snart det første analysekontrolsæt er valgt, vises kun de analysekontrolsæt, der kan køres efter denne protokol.



7. Gentag trin 2-5 for at tildele analysekontrolsæt til de andre prøver.
Bemærk: Der kan kun køres én protokol på et batch med 24 prøver.
-
8. Tryk på **Next** (næste) for at fortsætte med processen med at definere batch.
 9. Vælg elueringsplads for det batch, der skal defineres, ved at trykke på knappen for denne plads.



10. Hvis du vil overskrive standardangivelsen for elueringsmængden, skal du vælge det ønskede elueringsmængde på listen ved at trykke på den pågældende knap.
11. Tryk på **Queue** (sæt i kø) eller **Finish** (afslut) for at afslutte den arbejdsgang, hvor batchene defineres.

Med arbejdsliste

1. Hvis alle prøver er blevet identificeret korrekt, og der ikke er nogen uidentificerede prøver eller dobbeltangivelser (afhænger af softwarekonfigurationen i QIASymphony SP), trykker du på knappen **Next** (næste) for at fortsætte processen med at definere batch.

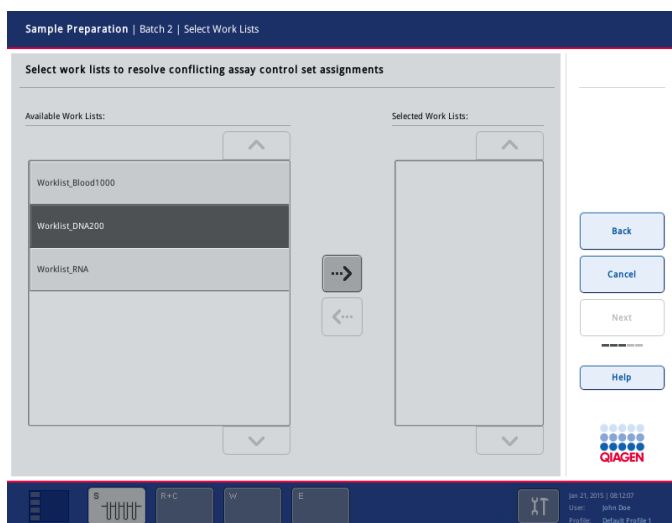


2. QIASymphony SP kontrollerer, om der er nogen arbejdslistetildelinger for de påfyldte prøver i det batch, du er ved at definere.

3. Vælg de arbejdslister, som du vil bruge til at definere batchet. Tryk på knappen for den arbejdsliste, du vil vælge, på listen **Available Work Lists** (tilgængelige arbejdslistes), og tryk derefter på pilen, der vender mod højre. Arbejdslisten vil derefter flytte sig til panelet **Selected Work Lists** (valgte arbejdslistes).


Bemærk: Når en arbejdsliste er valgt, indeholder listen med tilgængelige arbejdslistes kun de arbejdslistes, der er kompatible med den valgte arbejdsliste.

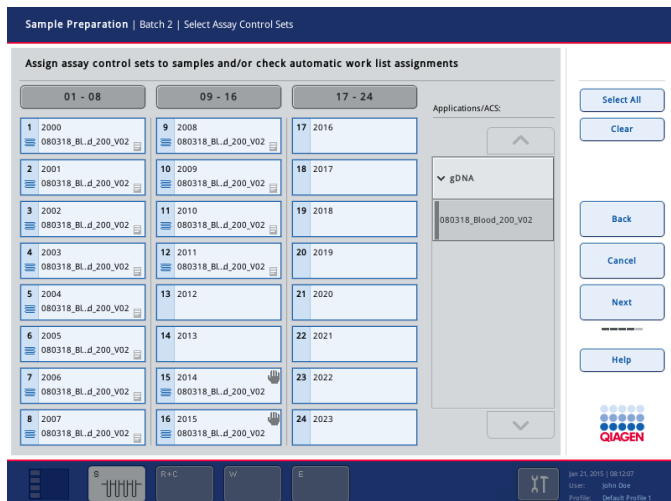
Bemærk: Hvis du vil fravælge en arbejdsliste, skal du vælge den i feltet **Selected Work Lists** (valgte arbejdslistes), og derefter trykke på pilen, der vender mod venstre. Arbejdslisten vil derefter flytte sig til panelet **Available Work Lists** (tilgængelige arbejdslistes).



Next

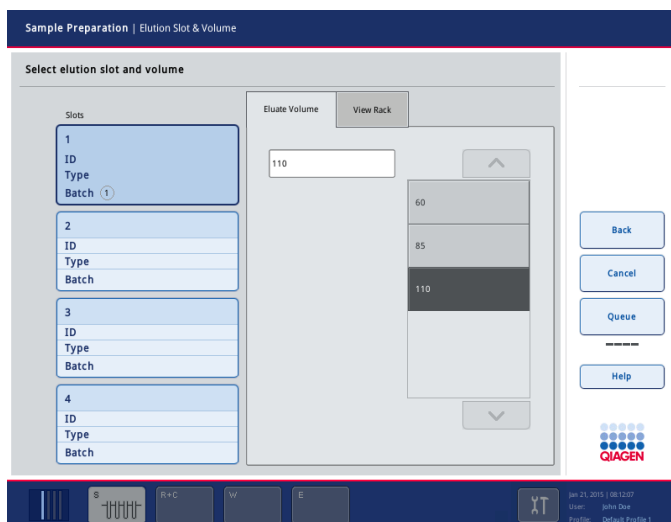
4. Tryk på **Next** (næste) for at fortsætte.

5. Prøver, der er tilknyttet en arbejdsliste, får automatisk defineret analysekontROLSættene på arbejdslisten. For disse prøver vises indikatoren  i nederste højre hjørne. Hvis du skal behandle prøver, der ikke har en tilknyttet arbejdsliste, skal analysekontROLSættene tildeles.



6. Tryk på **Next** (næste) for at fortsætte med processen med at definere batch.

7. Vælg elueringsplads for det batch, der skal defineres, ved at trykke på knappen for denne plads.



9. Tryk på knappen **Queue** (sæt i kø) for at afslutte den arbejdsgang, hvor batchene defineres.

8. Hvis du vil overskrive standardangivelsen for elueringsmængden, skal du vælge det ønskede elueringsmængde på listen ved at trykke på den pågældende knap. Brug pil op og pil ned for at rulle gennem listen med tilgængelige elueringsmængder.

10 Egenskaber i QIASymphony AS

QIASymphony AS udfører fuldautomatisk opsætning af analyser ved hjælp af et pipetteringssystem med 4 kanaler og kommunikerer direkte med QIASymphony SP, så hele arbejdsgangen kan automatiseres. Under opsætningen af analyserne viser berøringsskærmen brugergrænsefladen for analyseopsætning, hvor der er information om analysekørslerne, blandt andet hvor langt de er nået.

Analyserne kan sættes op enkeltvis eller flere ad gangen i en enkelt analysekørsel, og masterblandingen kan blandes på forhånd eller forberede i instrumentet. QIASymphony AS leveres med foruddefinerede protokoller, som er specialudviklede til brug med realtids- og endepunkts-PCR-kit fra QIAGEN. Disse protokoller kaldes analysedefinitioner. Analyseparametersæt definerer parametre for en protokol. Disse filer, som også omfatter andre filer fra QIASymphony AS (f.eks. cyclefiler og resultatfiler), kan overføres til/fra QIASymphony SP/AS-instrumenterne via USB-portene på QIASymphony SP.

Når en analysekørsel er blevet defineret, beregner softwaren automatisk kravene til arbejdsbordet til en defineret kørsel (f.eks. antal og type filterspidser og reagensvolumener). En automatisk scanning af indholdet (udføres, når skufferne er blevet lukket, og før en analysekørsel starter) sikrer, at hver skuffe er sat korrekt op til den definerede analysekørsel. Filterspidser kan genpåfyldes under en kørsel.

Systemet kan køre i 2 tilstande alt efter dine krav til arbejdsgangen: separat og integreret. Se yderligere oplysninger i afsnit 12.1.1 og 12.1.2.

Der er vejledning til overførselsmodulet i afsnit 8.3.3.

10.1 Principper i QIASymphony AS

En kørsel af analyseopsætning ved hjælp af QIASymphony AS består normalt af 3 hovedtrin: klargøring af master-blanding, distribution af master-blanding og overførsel af skabeloner (f.eks. prøver, analysekontroller og analysestandarder).

1. Master-blandingen klargøres med de påkrævede reagenser. Volumen af hver komponent i master-blandingen afhænger af antallet af reaktioner, der skal sættes op. Efter klargøringen udføres et trin, hvor master-blandingen mikses for at sikre, at den er homogen.

Bemærk: Hvis der anvendes en master-blanding, der er klar til brug, vil miksetrinet ikke blive udført. Hvis de ekstraherede prøver allerede indeholder interne kontroller, skal der tilføres en master-blanding til analysekontroller og analysestandarder, der indeholder interne kontroller, samt til prøver uden intern kontrol.

2. Master-blandingen distribueres til de relevante plade-/rørpositioner i skuffen "Assays" (analyser).
3. Analysekontroller, analysestandarder og prøver overføres til de relevante plade-/rørpositioner i skuffen "Assays" (analyser).

10.2 Instrumentegenskaber



- | | |
|---|---|
| 1 Tilførselsadaptere (overførselspositioner) | 5 Spidsaffald |
| 2 Tilførselsadaptere | 6 Skuffen "Eluate and Reagents" (eluat og reagenser) |
| 3 Udførselsadaptere til PCR | 7 Skuffen "Assays" (analyser) |
| 4 Engangsspidser | 8 Robotarm |

10.2.1 Lågen til QIASymphony AS

Under en analysekørsel er lågen til QIASymphony AS låst. Hvis lågen åbnes med magt under en analysekørsel, vil kørslen blive sat på pause.

Bemærk: Hvis lågen til QIASymphony AS åbnes, vil instrumentet ikke standse med det samme. Instrumentet standser, når behandlingen af det pågældende trin i protokollen er afsluttet. I nogle tilfælde kan dette tage noget tid.

10.2.2 Status-LED'er på QIASymphony

LED-lysene på forsiden af QIASymphony AS lyser op, når en analysekørsel er i gang. Status-LED'erne blinker, når en analysekørsel er afsluttet, eller hvis der opstår en fejl. Berøring af skærmen slår det blinkende lys fra.

10.2.3 Robotarm

Denne fungerer på samme måde som i QIASymphony SP, bortset fra at der ikke er en robotgriber. Pipetteringshovedet i QIASymphony AS kan pipettere 2-1500 µL (afhængig af anvendelsen og væsken). Som en del af scanningen af indholdet i skufferne "Eluate and Reagents" (eluat og reagenser) og "Assays" (analyser) identificerer kameraet til 2d-stregkoder på robotarmen optagede/tomme pladser og de tilknyttede adaptertyper.

11 Skufferne i QIASymphony AS

11.1 Skuffen "Eluate and Reagents" (eluat og reagenser)

Oprensede nukleinsyrer kan overføres til skuffen "Eluate and Reagents" (eluat og reagenser) fra skuffen "Eluate" (eluat) i QIASymphony SP med automatisk overførsel (via overførselsmodulet) eller med manuel overførsel. Skuffen "Eluate and Reagents" (eluat og reagenser) har 3 positioner: plads 1, 2 og 3. Disse har mulighed for afkøling og har plads til plader og rør i særlige adaptere. Pladserne 1 og 2 kan bruges til rack med prøver, og plads 1 og 3 kan bruges til rack med reagenser. Plads 1 kan defineres som et prøve- eller et reagensrack efter behov. Desuden er der 6 positioner, der kan bruges til engangsfilterspidser i spidsstativer.

Der findes adaptere til følgende typer af forbrugsvarer:

- Plader med 96 brønde
- Mikroplader
- Sarstedt-rør med skruehætte
- PCR-plader
- Mikrorør med snaphætte
- Elution Microtubes CL (Elueringsmikrorør CL) (kat.-nr. 19588)

På www.qiagen.com/goto/QIASymphony findes mere information om de typer af plader med 96 brønde og rør, der kan bruges i skuffen "Eluate and Reagents" (eluat og reagenser), og de tilsvarende betegnelser i softwaren.

Der er reagensholdere til reagenser i rør på 2 mL og 5 mL og til flasker på 30 mL:

- Reagensholder 1 (18 x 2 mL rør, 6 x 5 mL rør)
- Reagensholder 2 (18 x 2 mL rør, 2 x 5 mL rør, 2 x 30 mL flasker)
- Micro Tube Screw Cap QS (mikrorør QS med skruehætte – 24 x 2 mL rør)

11.1.1 Filterspidser

QIASymphony AS bruger de samme engangsfilterspidser som QIASymphony SP. Udover filterspidser til 200 µL og 1.500 µL kan QIASymphony AS også bruge filterspidser til 50 µL. Spidsstativer med 50 µL filterspidser er grå.

Bemærk: Brug kun filterspidser, der er udviklet til brug med QIASymphony SP/AS-instrumenter.

11.2 Skuffen "Assays" (analyser)

Analyser sættes op i plader eller rør i skuffen "Assays" (analyser). Skuffen "Assays" (analyser) har 3 positioner: plads 4, 5 og 6. Disse kan afkøles og har plads til analyserack i særlige adaptere. Der er også 6 positioner, som kan bruges til engangsfilterspidser (se yderligere oplysninger om engangsfilterspidser i afsnit 11.1.1).

Bemærk: Til efterfølgende analyse på Rotor-Gene® Q kan analyserne også sættes op i Rotor-Discs. I dette tilfælde skal plads 4-6 dækkes med Rotor-Disc® Adapter Base Unit QS (adapterbaseenhed QS) og op til 2 påfyldningsblokke til Rotor-Disc 72. Derefter kan der anbringes en Rotor-Disc 72 på hver Rotor-Disc 72 Loading Block.

Bemærk: Analyser, hvori der indgår et normaliseringstrin, kan bruge plads 6 til isætning af et normaliseringsrack (og plads 4 kan eventuelt tilføjes til fortynding i to trin). I de tilfælde, hvor et normaliseringsrack skal bruges, kan plads 6 (og muligvis plads 4) ikke bruges til et analyserack.

Bemærk: Bland ikke reagenser fra forskellige lot, da en sådan blanding ikke kan spores af QIASymphony SP/AS.

Der findes adaptere til følgende typer af forbrugsvarer:

- PCR-plader med 96 brønde
- Rotor-Gene Strip Tubes (striprør til Rotor-Gene)
- Rotor-Disc 72
- Kapillærrør af glas (20 µL) (til brug med LightCycler®)

På www.qiagen.com/goto/QIASymphony findes mere information om de typer af plader og rør, der kan bruges i skuffen "Assays" (analyser), og de tilsvarende betegnelser i softwaren.

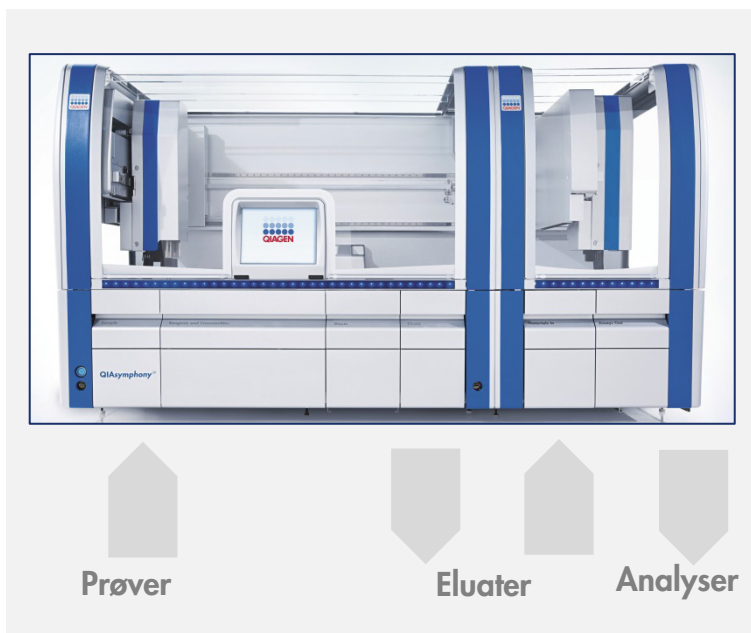
12 Grundlæggende funktioner i QIASymphony AS.

12.1 Definitioner

12.1.1 Separat drift

QIASymphony SP og QIASymphony AS kan køre uafhængigt af hinanden. Der kan udføres 2 separate kørsler (én på QIASymphony SP og én på QIASymphony AS) på samme tid, uden at den ene kørsel påvirker den anden.

Der kan også udføres en separat kørsel på QIASymphony SP, hvorefter eluaterne overføres via overførselsmodulet til QIASymphony AS. Her kan prøverne behandles i en kørsel med separat analyseopsætning. I dette tilfælde skal kørslen med klargøring af prøven (SP) defineres først, og når eluatracket er overført til QIASymphony AS, defineres kørslen med analyseopsætningen (AS).



Separat drift.

12.1.2 Integreret drift

En integreret kørsel består af en kørsel med klargøring af prøve på QIASymphony SP og derefter en analyseopsætningskørsel på QIASymphony AS. Eluater overføres automatisk fra QIASymphony SP til QIASymphony AS via overførselsmodulet uden brugerindblanding. En integreret kørsel defineres i softwaren for hele arbejdsgangen, inden kørslen sættes i gang.



Integreret drift.

12.1.3 Kørsel med normalisering

QIASymphony AS kan udføre en normalisering i et trin og i to trin (dvs. eluater med en kendt koncentration fortyndes til målkonzentrationerne) før analyseopsætningen. Til normaliseringen kan datafilen med koncentrationen genereres med værktøjet Concentration Data Editor (redigering af koncentrationsdata) i QIASymphony Management Console (QMC). Se yderligere oplysninger i afsnit 7 i *Brugervejledning til QIASymphony Management Console*.

Hvis en normalisering i to trin er påkrævet, udføres der først yderligere et trin med forhåndsfortynding. Denne mulighed findes for de fleste analysedefinitioner i kombination med en definitionsfil til normaliseringen, som fås på forespørgsel hos QIAGEN Applications Laboratory. Kontakt venligst QIAGENS tekniske service for at få yderligere oplysninger.

Bemærk: Under normaliseringsprocessen sættes fortyndingen op på et eller to normaliseringsrack. Da QIAsymphony også opretter en rackfil (rackfiler) til normaliseringsrack, kan brugeren anvende normaliseringsracket som et almindeligt eluatrack og genbruge det til at definere en efterfølgende kørsel.

12.1.4 Standardkurve

QIAsymphony AS kan udføre serier af fortyndinger af standarder ved hjælp af koncentrerede standardopløsninger og fortyndingsbuffer, som begge tilføres af brugeren. Denne funktion kan kun anvendes, når den er defineret i en analyse. Denne mulighed kan aktiveres på forespørgsel til QIAGEN Applications Laboratory. Kontakt venligst QIAGENs tekniske service for at få yderligere oplysninger.

12.2 Klargøring af en kørsel

Inden du definerer en kørsel, skal den (de) tilgængelige adapter(e) og holder(e) konfigureres i softwaren. Hvis der vil blive brugt en arbejdsliste (arbejdslist) og en rackfil (rackfiler) i kørslen, skal disse filer overføres til QIAsymphony SP/AS-instrumenterne.

Du finder flere oplysninger om overførsel af procesfiler, arbejdslist, rackfiler og filer med koncentrationsdata i afsnit 6.

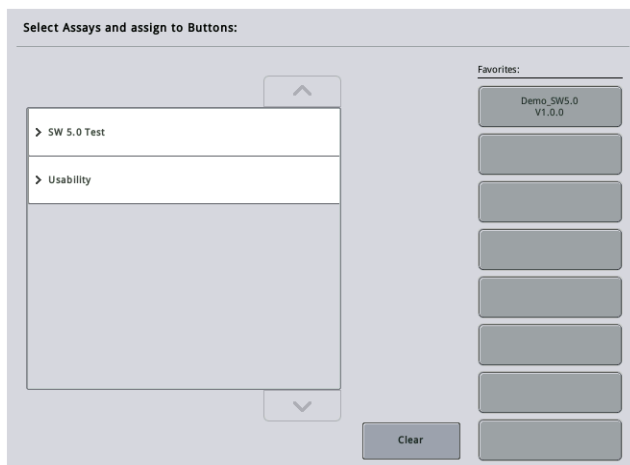
12.2.1 Analyser under favoritter

I integreret tilstand kan personligt tilpassede analyser defineres som favoritter, så tildelingen går hurtigere på opsætnings-skærm-billedet til **Integrated Operation** (integreret drift).

1. Tryk på fanen **Tools** (værktøjer), og vælg **Assay Favorites** (analysefavoritter).

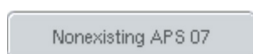


Skærm-billedet **Define Assay Favorites** (definer analysefavoritter) vises, se nedenfor.



Dialogboksen indeholder en liste over tilgængelige analyser til Integrated Setup (integreret opsætning) og det samme sæt knapper til favoritter til dem, der er på skærmbilledet Integrated Setup (integreret opsætning).

2. Vælg den analyse, du vil angive som favorit.



3. Angiv en tom knap **Favorites** (favoritter) til den valgte analyse. Analysen vil blive vist på den angivne favoritknapp.

4. Tryk på **Save** (gem). Ændringerne gemmes som brugerdata, så knapperne **Favorites** (favoritter) kan konfigureres til en specifik bruger.

5. Hvis du vil fjerne favoritangivelsen fra analyser, skal du vælge knappen og trykke på **Clear** (ryd).

Den valgte analyse vil blive fjernet fra **Assay Favorites** (analysefavoritter).

6. Hvis du trykker på **Cancel** (annuller), vil der blive vist en advarsel om, at alle ændringer vil gå tab.

12.3 Integreret kørsel

Følg trinene nedenfor, efter at du har tændt for instrumentet og logget ind som bruger.

1. Påfyld igen alt det, som du tidligere tog ud fra QIASymphony SP/AS under vedligeholdelsen, hvis det ikke allerede er gjort (f.eks. spidsskakt, dråbefanger, beskyttere til magnethovedet, spidsaffaldsposer, en tom affaldsflaske og spidsparkeringsstation). Luk lågerne til QIASymphony SP/AS.
2. Skift til brugergrænsefladen **Integrated Run** (integreret kørsel).
3. Fyld indhold i QIASymphony SP-skuffen "Waste" (affald).
4. Fyld indhold i skuffen "Eluate" (eluat) med det korrekte rack inde i den tilsvarende afkølingsadapter og med overførselsrammen på "Elution slot 1" (Elueringsplads 1). Angiv elueringsracket på "Elueringsplads 1" på berøringsskærmen, og start scanningen.
5. Fyld indhold i skuffen "Reagents and Consumables" (reagenser og forbrugsvarer) til klargøring af prøve i henhold til håndbogen til det kit, der bruges.
6. Tryk på **Define Run** (definer kørsel) for at definere en integreret kørsel på QIASymphony SP/AS.
7. Fyld prøver og eventuelt interne kontroller i skuffen "Sample" (prøver).
8. Tryk på **Edit Samples** (rediger prøver) for at kontrollere eller ændre typerne af prøver og indsatser. Standardrørene er defineret på forhånd for indsatserne i konfigurationen og kan ændres.
9. Tryk på **Define Assays** (definer analyser) for at angive analyser på positionerne med prøver, eller brug de tidligere definerede knapper **Assay Favorites** (analysefavoritter) for at angive analyser på prøvepositionerne.

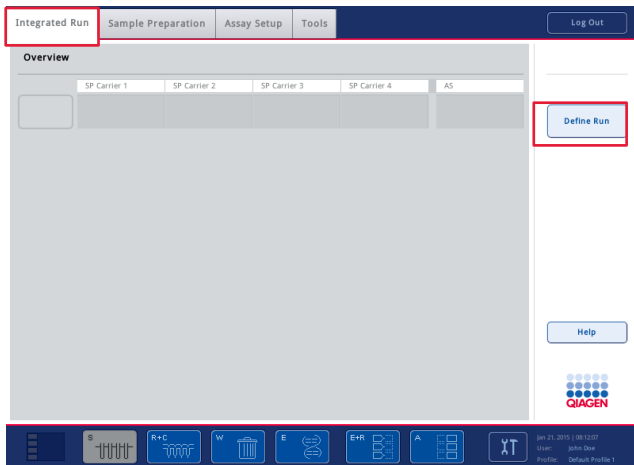
10. Opret batch til AS ved hjælp af det (de) definerede batch til SP
11. Sæt den integrerede kørsel i kø ved at trykke på **OK**.
12. **Valgfrit:** Definer interne kontroller.
13. Start den integrerede kørsel ved at trykke på **Run** (kør).
14. Mens den integrerede kørsel bliver behandlet, fylder du arbejdsbordet i QIASymphony AS. Åbn skufferne "Eluate and Reagents" (eluat og reagenser) og "Assays" (analyser).
15. Sæt analyserack ind i de relevante på forhånd afkølede adaptere, og anbring dem på pladserne angivet med "Assay" (analyse).
16. Tryk på den orange knap **Assay Rack** (analyserack), og tryk på **Load** (indsæt) på det næste skærmbillede for at sætte analyserack ind virtuelt.
17. Fyld det påkrævede volumen af den relevante reagens på hvert reagensrør, og anbring reagensrørene uden låg på de relevante positioner i de på forhånd afkølede adaptere til reagenser.
18. Tryk på den orange knap **Reagent Rack** (reagensrack), og tryk på **Load** (indsæt) på det næste skærmbillede for at sætte reagensrack ind virtuelt.
19. Sæt de klargjorte analyseadaptere på de relevante pladser.
Bemærk: Reagenserne skal være helt optøede. Angiv en stregkode for hvert QIAGEN analysekit, der bruges.
20. Påfyld engangsfilterspidser i skufferne "Eluate and Reagents" (eluat og reagenser) og "Assays" (analyser). Påfyld mindst de påkrævede antal af hver spidstype.
21. Luk skufferne "Eluate and Reagents" (eluat og reagenser) og "Assays" (analyser), og start scanningen af indholdet.
22. Analyseopsætningen starter automatisk, efter at indholdsscanningen er gennemført, og klargøring af prøven til det integrerede batch er afsluttet.
23. Når du kører mere end ét integreret batch, skal du fjerne det tidligere afsluttede integrerede batch på oversigten **Integrated Setup** (integreret opsætning). Fyld nyt indhold i skufferne "Eluate and Reagents" (eluat og reagenser) og "Assays" (analyser) i QIASymphony AS for at fortsætte med det næste batch til AS.

12.3.1 Definer en integreret kørsel

Når du definerer en integreret kørsel, guider skærmbillederne dig gennem de trin, der vises på skærmbilledet.

Der kan kun defineres en integreret kørsel, hvis der er isat et elueringsrack og en overførselsramme på "elueringsplads 1" i QIASymphony SP. For at spare tid kontrollerer systemet, om der er en overførselsramme, når det scanner indholdet af rackholderne.

Vælg fanen **Integrated Run** (integreret kørsel) på oversigtsskærbilledet, og tryk derefter på **Define Run** (definer kørsel).



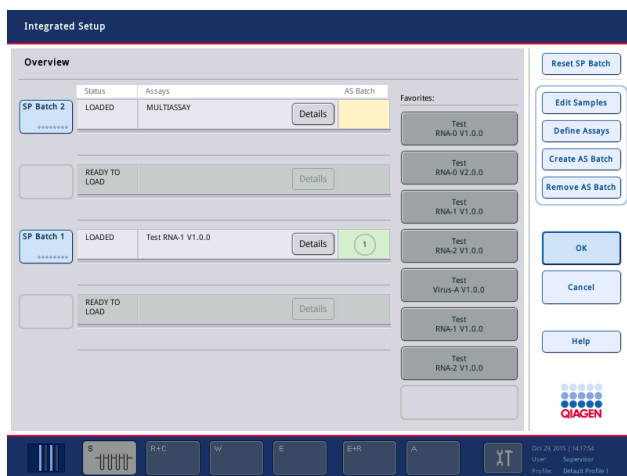
Skærbilledet **Integrated Setup** (integreret opsætning) vises.

Hvis der vises en fejlmeddelelse, kan du se oplysninger om løsning af problemet i afsnit 14.

Skærbilledet **Integrated Setup** (integreret opsætning) giver en oversigt over de definerede batch og/eller batch kan defineres her.

Følg trinene nedenfor for at definere et batch.

1. Vælg batchknappen. Rediger prøverne (dette inkluderer problemløsning i prøve-id'er på prøverørene).
2. Angiv en analyse for alle prøver i et batch.
3. Definer analyser for et batch.
4. Opret eller fjern batch til AS fra deres tilhørende batch til SP.



En integreret kørsel består af ét eller flere integrerede batch. Et integreret batch er en kombination af et eller flere batch til SP og ét batch til AS. Derfor kan eluaterne fra flere batch fra SP behandles i ét batch til AS.

Angivelse af analyser til prøvepositioner

Analyser til prøverne kan angives ved hjælp af:

- Analyser valgt som **Favorite** (favorit)
- Skærbilledet **Assay Assignment** (analysetildeling)
- Arbejdslister

Analyser valgt som favoritter

Først skal du oprette en liste med analyser, der er valgt som **Favorite** (favorit) (se afsnit 12.2.1), derefter følger du trinene nedenfor.

1. Vælg de ønskede batch til SP.
2. Vælg den ønskede analyse med **Favorite** (favorit).

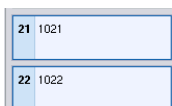
Angivelse af analyser ved hjælp af skærbilledet **Assay Assignment** (analysetildeling)



1. Vælg det ønskede SP batch.



2. Tryk på **Define Assays** (definer analyser) på skærbilledet **Integrated Setup** (integreret opsætning).



3. Skærbilledet **Assay Assignment** (analysetildeling) vises. Her kan analyserne angives til specifikke prøvepositioner.

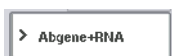
4. Vælg de prøvepositioner, hvor analyserne skal angives til.

Disse vil blive vist med lyseblå farve før valget og med en mørkere blå efter valget.



5. Som alternativ kan du vælge alle prøver ved at trykke på **Select All** (vælg alle).

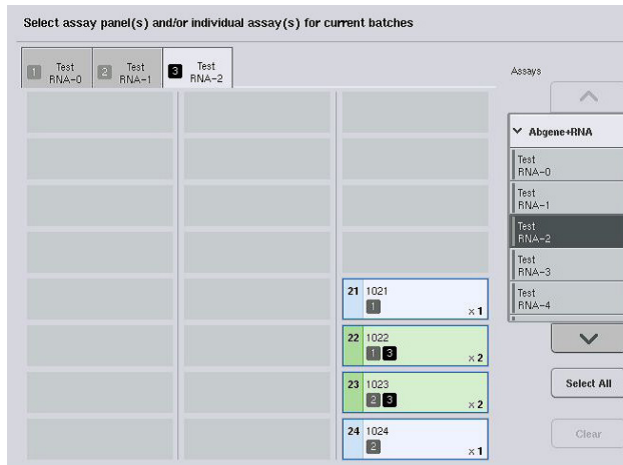
6. Vælg den ønskede analyse på listen **Assays** (analyser).



De valgte analyser vil blive tildelt på de valgte positioner. Der vil blive vist et tal i nederste højre hjørne af de tildelte prøvepositioner. Dette tal viser det antal analyser, der er tildelt en bestemt prøve.

7. Hvis der skal tildeles mere end én analyse, gentages trin 4 og 5 for alle analyserne.

For hver tildelte analyse er der en separat fane. Når en analysefane vælges, har alle de prøver, som har fået tildelt denne analyse, en grøn farve, og de har det samme nummer, der specifikt for analysen, i nederste venstre hjørne af prøvepositionen.



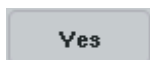
- Tryk på **OK**. Knappen **OK** bliver inaktiveret, når der er mindst én modstridende angivelse.

Ændring af analysespecifikationer

Afhængigt af analysedefinitionen kan visse analysespecifikationer ændres for den kørsel, der er ved at blive defineret.

Bemærk: Til analyseparametersæt, der er defineret som "Read only" (kun læsning, dvs. skrivebeskyttet), er det kun antallet af replikater, der kan ændres via berøringsskærmen.

Bemærk: Det er ikke muligt at ændre analyser i tilstanden arbejdsliste.



- Tryk på knappen **Specification** (specifikation). Skærbilledet **Assay Specifications** (analysespecifikationer) vises.
- Vælg de analyser, hvor parametrene skal ændres på fanerne.
- Tryk på **Yes** (ja) eller **No** (nej) for at definere, om der vil blive brugt master-blanding, der er klar til brug, eller ej.

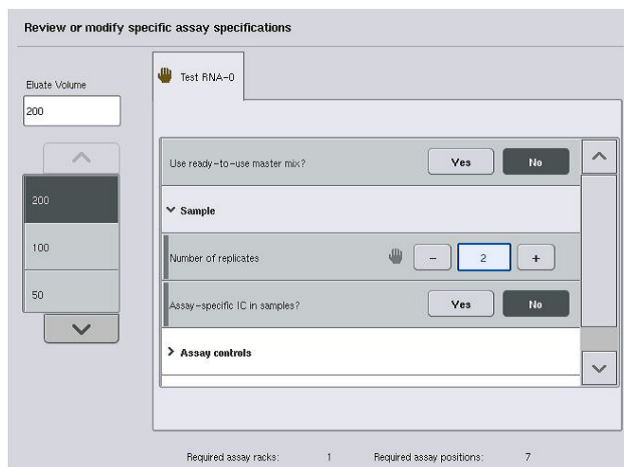
Parametrene er anført på listen under overskrifterne **Sample** (prøve), **Assay control** (analysekontroller) og **Assay standards** (analysestandarder).

- Tryk på en af disse overskrifter for at se en liste med parametre. Brug pil op og pil ned for at rulle gennem listen.

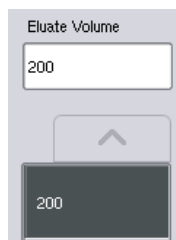
Afhængigt af analysen vil nogle af overskrifterne ikke være vist.

5. Rediger de(n) ønskede parameter/parametre.

Efter at en parameter er ændret, vises symbolet med hånden på den aktive analysefane. Efter at analyseparametre er ændret, vises et symbol med en hånd.



6. Hvis parametre for mere end en analyse skal ændres, gentages trin 2-5 for de andre analyser.



7. Hvis du vil overskrive standardangivelsen for elueringsmængde, skal du vælge det ønskede elueringsmængde på listen **Eluate Volume** (elueringsvolumen) i venstre side af skærbilledet ved at trykke på den pågældende knap.



8. Tryk på **OK** for at gemme ændringerne og vende tilbage til skærbilledet **Assay Assignment** (analysetildeling).

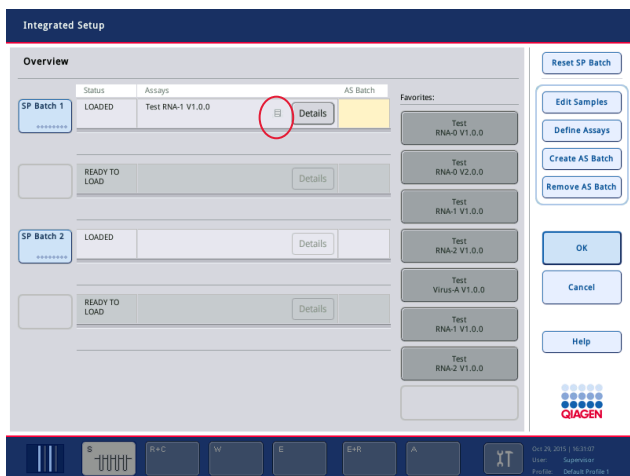
Bemærk: Hvis parametrene ændres, vil ændringerne ikke blive gemt i analyserne. De vil kun blive brugt til den aktuelle kørsel. For at ændre parametre i en analyse til fremtidige kørsler skal du bruge redigeringsværktøjet **Process Definition** (procesdefinition) i QIASymphony Management Console.

Angivelse af analyser ved hjælp af arbejdslistor

Hvis der bruges arbejdslistor, tildeles analyserne automatisk til prøver via analysernes stregkoder, som er defineret på arbejdslistor. Batch, som har fået tildelt analyser fra arbejdslistor, er mærket med et arbejdslistesymbol i kolonnen **Assays** (analyser) (angivet med en cirkel på billedet nedenfor). Afhængigt af konfigurationen kan tildelingen redigeres på skærbilledet **Assay Assignment** (analysetildeling) ved at trykke på knappen **Define Assays** (definer analyser).

Bemærk: Hvis den rækkefølge, der er fundet i prøveholderen, ikke er den samme som rækkefølgen af prøverne på arbejdslisten, kan der blive vist en advarsel. (Se mere information under parameteren om advarsel, hvis prøverækkefølgen adskiller sig fra rækkefølgen på arbejdslisten i afsnit 6.2.2 i *Brugervejledning til QIASymphony SP/AS – General beskrivelse*).

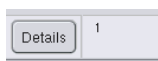
Bemærk: Hvis arbejdslisten er tildelt, tildeles analysekontrolsættet automatisk til prøver, hvor prøve-id'et matcher det definerede prøve-id på arbejdslisten. Afhængigt af konfigurationsindstillingen er det muligt, at denne automatiske tildeling ikke kan ændres.



Oprettelse af batch til AS (analyseopsætning)

Et batch til AS kan enten oprettes fra et enkelt batch fra SP eller fra mere end et batch fra SP.

Følg trinene nedenfor for at oprette et batch til AS.



- På skærmbilledet **Overview** (oversigt) under integreret opsætning trykker du på et eller flere klargøring af prøvesbatch for at vælge dem.
- Når de er valgt, vil batchknapperne skifte til grå.
- Tryk på knappen **Create AS Batch** (opret analyseopsætningsbatch).

Der vil blive oprettet et analyseopsætningsbatch for de valgte batches til klargøring af prøvesbatch. Der vil blive vist et tal i kolonnen **AS Batch** (batch til AS). Dette tal angiver, hvilket analyseopsætningsbatch et bestemt batch til klargøring af prøve er sammenkædet med.

- Tryk på **OK**.

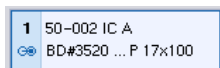
De oprettede integrerede batch sættes i kø. Bagefter vises skærmbilledet **Main Screen** (hovedskærmbillede).

Bemærk: For at fjerne sammenkædningen mellem et analyseopsætningsbatch og et SP-batch skal du trykke på SP-batchene for at vælge dem og derefter trykke på **Remove AS Batch** (analyseopsætningsbatch).

Definer interne kontroller



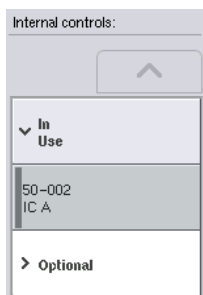
1. Først fylder du interne kontroller på "Plads A" i skuffen "Sample" (prøve).
2. Tryk på knappen IC (intern kontrol) på fanen **Integrated Run** (integreret kørsel). Skærmbilledet **Sample Preparation/Internal Controls** (klargøring af prøve/interne kontroller) vises.



3. Tryk på de påfyldte interne kontroller for at vælge dem.



4. Hvis rørtypen adskiller sig fra standarden, trykker du på knappen **IC Tubes** (rør til interne kontroller) og vælger en rørtype.



5. Vælg en intern kontrol på listen **Internal controls** (interne kontroller). Den valgte interne kontrol vil blive tildelt de valgte interne kontroller, der er påfyldt.



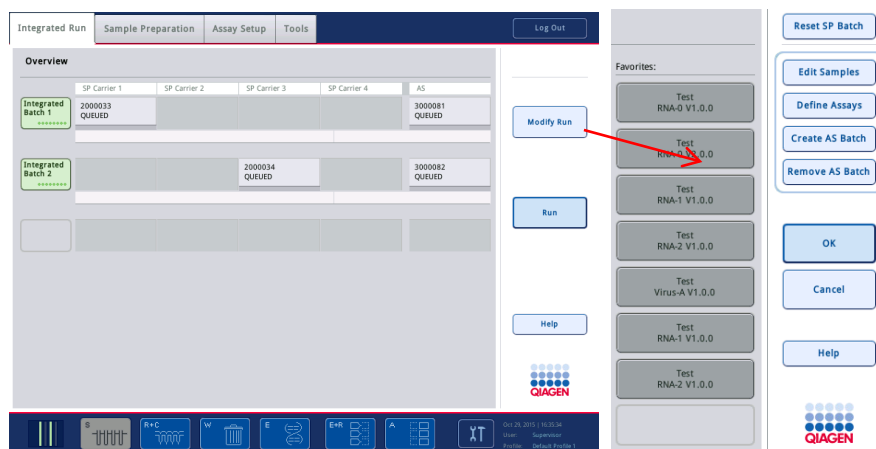
6. Tryk på **OK**.
De valgte interne kontroller vil blive tildelt de valgte rør til interne kontroller. Skærmbilledet **Integrated Run Overview** (integreret kørsel – oversigt) vises igen.

Start en integreret kørsel

1. Fyld indhold på arbejdsbordet i QIASymphony SP.
2. Start den integrerede kørsel ved at trykke på **Run** (kør).
3. Mens den integrerede kørsel bliver behandlet i QIASymphony SP, fylder du indhold i QIASymphony AS.

Ændring af en integreret kørsel

Hvis en integreret kørsel allerede er defineret, vises status for alle de integrerede batch, der er defineret, samt relationen mellem klargøring af prøves- og analyseopsætningsbatch på skærmbilledet **Integrated Run** (integreret kørsel).



Modify Run

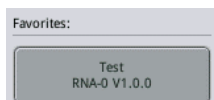
1. Tryk på **Modify Run** (ændring af kørsel). Skærmbilledet **Integrated Setup** (integreret opsætning) vises med en oversigt over de definerede batch.

Remove AS Batch

2. Brug knappen **Remove AS Batch** (fjern batch til AS) til at fjerne et batch til AS fra den integrerede kørsel af det relaterede batch fra SP. Denne knap er ikke aktiv, hvis analyseopsætningsbatchet er gået i gang.

Edit Samples

3. Med knappen **Edit Samples** (rediger prøver) kan du løse problemer med fejllæsninger af stregkoder på prøverør. Desuden kan du ændre prøve-id, prøvetype og laboratorieartikler til prøver.



4. Tildel analysen til alle prøver i et batch via favoritknapperne.

Define Assays

5. Definer analyser for et batch.

Create AS Batch

6. Brug knappen **Create AS Batch** (opret analyseopsætningsbatch) til at tildele et analyseopsætningsbatch til et eller flere klargøringsbatch.

Bemærk: Du kan ændre den rækkefølge, hvori batchene i en integreret kørsel behandles, ved manuelt at tage et batch ud, sætte det ind igen og omdefinere det.

Bemærk: Vær opmærksom på, at hvis du bruger funktionerne **Modify Run** (ændring af kørsel) og **Create AS Batch** (opret batch til AS) efter at en integreret kørsel er sat i kø, kan rækkefølgen, hvori klargøring af prøves- og analyseopsætningsbatch behandles af systemet, adskille sig fra den rækkefølge, hvori batchene ville være behandlet, hvis analyseopsætningsbatchene var blevet oprettet, inden den integrerede kørsel blev sat i kø.

Du finder mere information om dette i appendiks A til *QIASymphony SP/AS Brugervejledning – Betjening af QIASymphony AS*.

Bemærk: Mindst en analyse skal tildeles prøverne i batch fra QIASymphony SP.

Bemærk: Disse trin kan også udføres for færdige batch fra QIASymphony SP, så analyseopsætningen sker automatisk for prøver, hvor oprensningen allerede er gennemført.

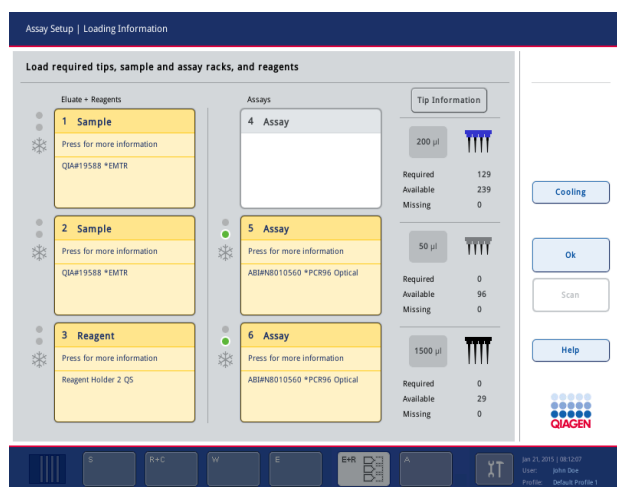
12.3.2 Påfyldning til en integreret kørsel

Fyld først indhold på QIASymphony SP. Fyld derefter indhold på QIASymphony AS.

Valgfrit: Påfyldning i QIASymphony AS kan udføres, mens QIASymphony SP kører.

Dette afsnit beskriver, hvordan prøver, reagenser og forbrugsvarer fyldes på QIASymphony AS.

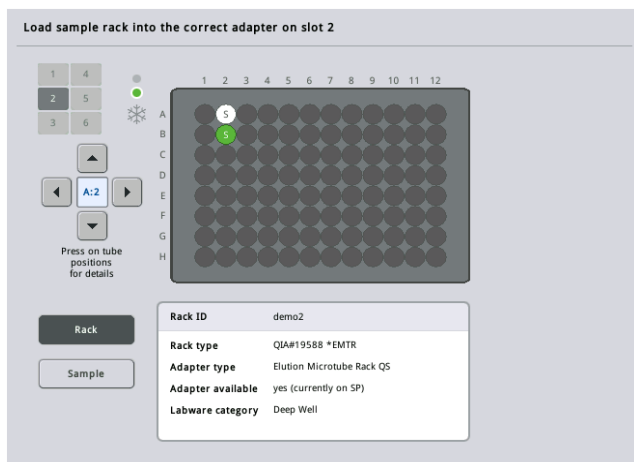
Skærbilledet **Loading Information** (fyldningsinformation) giver også en oversigt over, hvilke laboratorieartikler, forbrugsvarer og adaptore, der skal bruges til en kørsel. Antallet og typen af de filterspidser, der skal bruges, er vist. Tryk på en bestemt plads for at få yderligere oplysninger.



Isætning af rack med prøver

Pladser til prøver

Tryk på en plads til prøver for at få yderligere oplysninger om påfyldningen. En skematisk tegning af raket med prøver vises.



Tryk på en enkelt position for at se information om en bestemt prøve. Du kan også bruge pilene til at vælge en position. Når du trykker på **Sample** (prøve), vises prøve-id, prøvetype, status og prøvevolumen samt den analyse, som er angivet for denne prøve.

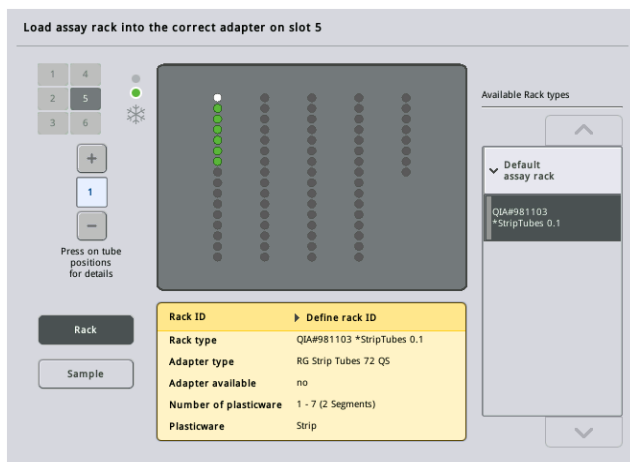
Hvis du vil se information i tabelformat om alle prøverne i et rack med prøver, skal du trykke på **List View** (listevisning).

Bemærk: Racket med prøver overføres fra QIASymphony SP til QIASymphony AS. Derfor behøver rack med prøver ikke blive sat ind i QIASymphony AS til en integreret kørsel.

Isætning af analyserack(s)

Pladserne under "Assay" (analyse)

Tryk på en plads til analyser for at få yderligere oplysninger om påfyldningen. En skematisk tegning af raket med analyser vises.

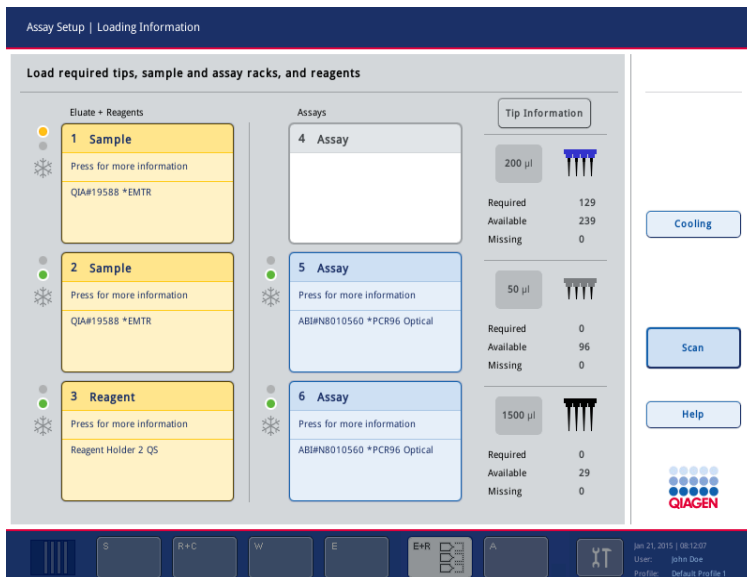


Tryk på en enkelt position for at se information om en prøven på denne position. Du kan også bruge pilene til at vælge en position. Når du trykker på **Sample** (prøve), vises prøve-id, prøvetype, status og volumen samt den analyse, som er angivet for denne prøve.

Hvis du vil se information i tabelformat om alle positionerne i et rack med analyser, skal du trykke på **List View** (listevisning).

Analyserack

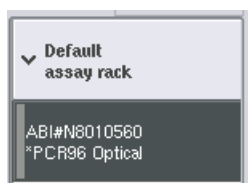
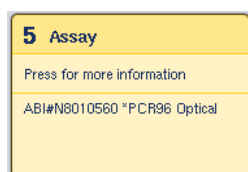
Det påkrævede antal analyserack beregnes af softwaren. Maksimalt antal analyserack er 3. Hvis en analysekørsel omfatter et normaliseringstrin, kan der bruges op til 2 analyserack. Hvis der bruges fortynding i to trin, kan det være nødvendigt med 2 normaliseringspositioner (plads 4 og plads 6), afhængigt af antallet af prøver. Hvis der bruges Rotor-Disc som analyserack, er plads 4-6 dækket af Adapter Base Unit QS (adapterbaseenhed QS) til Rotor-Disc. Der kan maksimalt bruges 2 stk. Rotor-Disc.



Skærbilledet **Loading Information** (fyldningsinformation) med analyserack tildelt på plads 5 og 6.

Pladserne under "Assay" (analyse) tildeles automatisk af softwaren, og tildelingen kan ikke ændres af brugeren. Tildelingen afhænger af arbejdsgangen i behandlingen. Plads 5 behandles først, derefter plads 6 og til sidst plads 4.

Tildeling af analyserack



Rack ID

Automatic ID

Load

1. Åbn skuffen "Assays" (analyser). Der starter en midlertidig afkøling af de definerede pladser.
2. Tryk på den første plads under "Assay" (analyse), der skal fyldes (fremhævet med gult), på skærbilledet **Assay Setup/Loading Information** (analyseopsætning/fyldningsinformation). Yderligere oplysninger om fyldningen af pladsen vises.
3. Tildel racktype og rack-id.
Du kan se mere om dette i afsnittet "Tildeling af analyserack" eller i næste afsnit, "Tildeling af analyseracktyper".
4. Anbring det tomme analyserack i den relevante adapter på de korrekte pladser under "Assay" (analyse).
Det er vigtigt at bruge den rigtige adapter til hvert analyserack.
5. Tryk på Load (indsæt). Skærbilledet Assay Setup/Loading Information (analyseopsætning/fyldningsinformation) vises igen. Den fyldte plads er nu blå.

6. Hvis flere analyserack skal sættes, gentages trin 2-5 for den anden analyseplads.
7. Lad skuffen "Assays" (analyser) stå åben, så eventuelle rack til normalisering og engangsfilterspidser kan påfyldes.

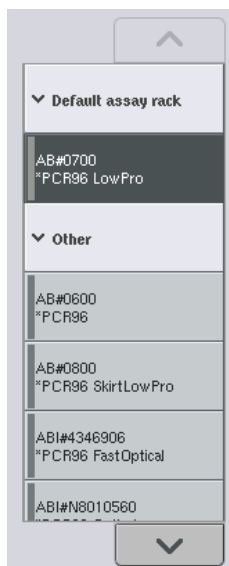
Bemærk: Når du bruger segmenterede laboratorieartikler, vil de påkrævede plastartikler og de tilsvarende positioner blive vist. Det er vigtigt at bruge de korrekte positioner. Positionerne bliver ikke kontrolleret under indholdsscanningen.

Tildeling af analyseracktyper

Der defineres en standardtype for analyserack i hvert analyseparametersæt. Denne standardtype for analyseracket vises automatisk for pladserne under "Assay" (analyse) på skærmbilledet **Assay Rack(s)** (analyserack(s)). For nogle analyseracktyper kan analyseracket kun ændres til et analyserack, der bruger samme adaptertype. Hvis der er tildelt analyseparametersæt med forskellige standardracktyper, vil der ikke blive angivet en racktype for den tilsvarende analyseplads. Alle racktyper, der er angivet i en eller flere analyser, er anført på listen under **Default** (standard), og alle andre analyserack, der kan bruges, er anført på listen under **Other** (andre).

Følg trinene nedenfor for at ændre analyseracktype eller for at tildele en racktype til en analyse.

1. Vælg en racktype på listen til højre. Brug pil op og pil ned, hvis du vil rulle gennem listen.



2. Den tildelte racktype vises derefter for pladsen under "Assay" (analyse).

Bemærk: Listen indeholder kun de racktyper, der har samme analyserackformat.

Tildeling af rack-id'er til analyser

Det tildelte rack-id for analysen bliver brugt til at oprette en rackfil. Navnet på rackfilen er RackFile_rack ID (rackfil_rack-id).

Bemærk: Vær opmærksom på, at nogle symboler muligvis ikke kan bruges i rackfilnavnet, og nogle symboler vil blive konverteret.

Bemærk: Hvis analyseracktypen ændres efter at der er angivet et rack-id, vil rack-id'et fortsat være det samme.

Følg trinene nedenfor for at tildele rack-id'er.

Rack ID

- Tryk på **Rack ID** (rack-id). Skærbilledet **Manual Input** (manuel angivelse) vises.
- Indtast manuelt et analyserack-id). Som alternativ kan du bruge strekkodescanneren til at indtaste et rack-ID.

Det angivne analyserack-id vil blive vist for den tilsvarende plads under "Assay" (analyse). Hvis der allerede er tildelt en racktype på pladsen under "Assay" (analyse), vil pladsen nu være vist med blå farve.

Automatic ID

- Valgfrit: Tryk på knappen **Automatic ID** (automatisk id). Softwaren vil automatisk tildele et id med formatet **SlotNr_RunID_Suffix** (pladsnr._kørsels-id_suffiks) (f.eks. S5_1000017_0000).

Der tildeles automatisk et rack-id til de valgte pladser under "Assay" (analyse). Hvis der er tildelt en racktype på pladserne under "Assay" (analyse), vil pladserne nu være vist med blå farve.

Bemærk: Når du bruger Rotor-Disc, skal du anbringe Rotor-Disc'en oven på adapteren til Rotor-Disc, Rotor Disc Adapter Base Unit QS (adapterbaseenhed QS), sammen med baseenheden oven på pladsposition 4, 5 og 6.



Påfyldning af indhold på reagenspladser

Bemærk: Det er vigtigt at bruge de korrekte laboratorieartikler. Brug af andre laboratorieartikler end dem, der defineret på skærbilledet **Loading Information** (fyldningsinformation), kan resultere i en fejl under klargøringen eller overførslen af master-blandingen. Dette giver risiko for beskadigelse af QIASymphony AS.

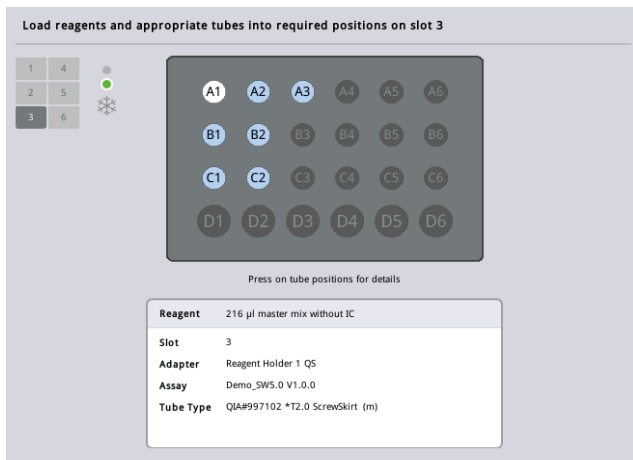
Følg trinene nedenfor for at indsætte en reagensadapter med reagenser.

1. Åbn skuffen "Eluate and Reagents" (eluat og reagenser).
2. Tryk på den første plads under "Reagents" (reagenser – vist med gult) på skærbilledet **Assay Setup/Loading Information** (analyseopsætning/fyldningsinformation). Yderligere oplysninger om fyldningen af pladsen vises.

Volume	Required	Available	Missing
200 µl	129	239	0
50 µl	0	96	0
1500 µl	0	29	0

3. Anbring den relevante på forhånd afkølede reagensadapter oven på den definerede plads under "Reagent" (reagens).
4. Tryk på pladserne under "Reagent" (reagens) for at se yderligere oplysninger om de påkrævede reagenser, rør og tilsvarende volumener. Skærbilledet **Loading Reagents** (påfyldning af reagenser) vises.

Et skematisk billede af den reagensadapter, der vil blive brugt, vises på skærmen.



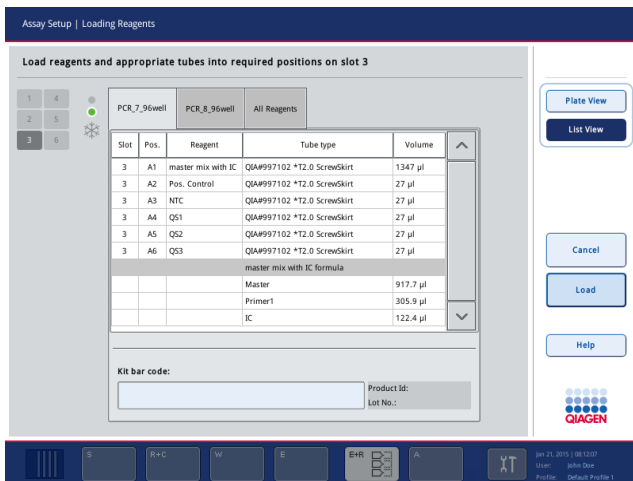
- Tryk på en enkelt position for at se påfyldningsinformation for den pågældende position. Positionen vil skifte fra blå til hvid, og yderligere oplysninger om reagenset, rørtypen og volumen for denne position på adapteren vil blive vist i tabellen.

List View

- Hvis du vil se påfyldningsinformation for alle reagenser til en bestemt analyse, skal du trykke på **List View** (listevisning).

- Vælg de forskellige faner med analyser for at se reagensinformation for de forskellige analyser. Hvis du vil se reagenser til alle analyser, der er defineret til en kørsel, vælger du **All Reagents** (alle reagenser).

Hvis der er valgt en master-blanding, der er klar til brug, til et analyseparametersæt, indeholder listen information om sammensætningen af master-blandingen, som vist på det skærmbillede, der er indsat nedenfor.



8. Påfyld de påkrævede reagenser, og tøm rørene på de definerede positioner.



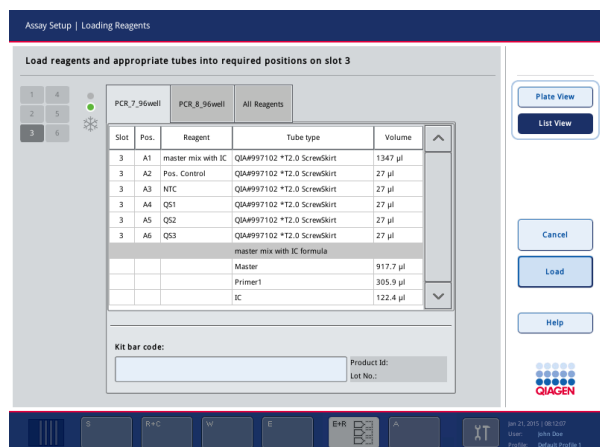
9. Tryk på **Load** (indsæt)Skærbilledet **Assay Setup/Loading Information** (analyseopsætning/fyldningsinformation) vises igen. Den fyldte plads vises nu med blå farve.

Se procedurerne "Angivelse af stregkoder for reagenskit" og "Definer tilpassede stregkoder til kit" nedenfor.

Angivelse af stregkoder for reagenskit

Følg trinene nedenfor for at angive en stregkode for reagenskit til hver analyse.

1. Skift til **List View** (listevisning), eller tryk på knappen **Scan Kit Bar Code** (scan stregkode til kit).



2. Tryk på den relevante fane for at vælge en analyse.

3. Tryk på feltet **Kit bar code** (stregkode til kit).

4. Angiv stregkoden manuelt, eller angiv en stregkode ved hjælp stregkodescanneren.

5. Tryk på **OK** for at vende tilbage til skærbilledet **Loading Reagents** (påfyldning af reagenser). Hvis stregkodescanneren er brugt, vil skærbilledet **Loading Reagents** (påfyldning af reagenser) automatisk blive vist.

6. Softwaren validerer kitstregkoden af kendt format og kontrollerer lotnummer og udløbsdato.

Bemærk: Hvis der er flere kitstregkoder til en analyse, skal de adskilles med semikolon. I dette tilfælde vil lotnummer og udløbsdato ikke blive valideret.

Bemærk: Til QIAGEN-analyser må forskellige lotnumre ikke blandes i den samme kørsel.

Bemærk: Angivne kitstregkoder, inklusive yderligere oplysninger (dvs. udløbsdato, produktnr. og lotnr.), spores i resultatfilen.

Bemærk: Hvis den indtastede kitstregkode ikke følger et anerkendt format, vil en meddelelse blive vist, hvor du bliver spurgt om du vil godkende stregkoden. Tryk på **OK** for at fortsætte.

Definer tilpassede strekkoder til kit




Der kan bruges tilpassede strekkoder til kit. Validering af lotnummer og udløbsdato udføres af QIASymphony SP/AS-instrumenterne og spores i resultatfilen. Strekkoden skal have følgende format (f.eks. *123456;20151231).

*	Startafgrænser
n x cifre	Lotnummer
;	Afgrænser
åååmmdd	Udløbsdato

Der kan bruges andre strekkoder til kit. Efter at strekkoden er angivet, vil lotnummer og udløbsdato ikke blive valideret. Strekkoden spores i resultatfilen.

Påfyldning af engangsfilterspidser

Der kan anbringes op til 6 spidsstativer i skuffen "Eluate and Reagents" (eluat og reagenser) og i skuffen "Assays" (analyser) (dvs. 12 spidsstativer i alt). Positioner for spidsstativer, spidstype og antal spidser findes under indholdsscanningen. Det påkrævede antal spidser varierer, afhængigt af hvilke analyser der køres.

Tip Information	
200 µl	
Required	129
Available	239
Missing	0
50 µl	
Required	0
Available	96
Missing	0
1500 µl	
Required	0
Available	29
Missing	0

Der kan bruges tre forskellige typer engangsfilterspidser til QIASymphony AS: 50 µL, 200 µL og 1.500 µL. Informationen om spidserne vises i højre side af skærbilledet **Loading Information** (fyldningsinformation). For hver spidstype er det påkrævede antal, det tilgængelige antal og manglende antal spidser anført.

Vi anbefaler at påfylde flere spidser end det faktiske antal påkrævede spidser, som softwaren har beregnet. Årsagen er, at filterspidsforbruget kan påvirkes af visse processer på QIASymphony AS (f.eks. væskeneveaumåling). Desuden anbefaler vi, at spidserne helst fyldes i på de bageste spidsstativpladser. Hvis du vil se flere oplysninger om spidspåfyldning, kan du trykke på knappen Tip Information (information om spidser).

Bemærk: Antallet af individuelle spidser vises, ikke antal spidsstativer.

Bemærk: Antallet af tilgængelige spidser beregnes af softwaren på grundlag af den tidligere kørsel og indholdsscanningen. Hvis antallet af tilgængelige spidser ikke svarer til antallet af påkrævede spidser, vil der blive vist en meddelelse under indholdsscanningen.

Følg trinene nedenfor for at indsætte et stativ med engangsfilterspidser.

1. Åbn skuffen "Eluate and Reagents" (eluat og reagenser) og/eller skuffen "Assays" (analyser), hvis de ikke allerede er åbne.
2. Hold spidsstativet med 2 fingre, brug grebene.
3. Klem forsigtigt spidsstativet, og anbring det på en spidsstativplads.

Bemærk: Spidsstativer skal sættes helt ind på spidsstativpladsen, så spidsstativerne bliver identificeret under indholdsscanningen.

12.3.3 Kontroller afkølingstemperaturer (valgfrit)

Afkølingstemperaturerne er vist på et skærbillede med en oversigt.

Tryk på knappen **Cooling** (afkøling) på fanen **Loading Information** (fyldningsinformation). Skærbilledet **Temperature Status** vises.

QIASymphony AS starter automatisk afkølingen efter at adapterne er blevet tilført virtuelt på berøringskærmen. Den aktuelle temperatur på afkølingspositionerne opdateres i realtid. Hvis den aktuelle temperatur ligger udenfor måltemperaturen, vil pladsen være vist med gult. Hvis den aktuelle temperatur ligger indenfor måltemperaturen, vil pladsen være vist med grønt.

Måltemperaturen er defineret i analysedefinitionen og kan ikke ændres via berøringskærmen.

Afkølingsindstillingerne for pladserne "Sample" (prøve), "Reagents" (reagenser) og "Assays" (analyser) kan slås til, hvis racket endnu ikke er sat i (forhåndskøling).

Bemærk: Temperaturen på afkølingspositionerne under hele analysekørslen dokumenteres i resultatfilen.

Følg trinene nedenfor for at slå afkølingen til.

1. Tryk på knappen med iskrystallet til venstre for afkølingspositionen for at slå den til. Afkølingen vil blive slået til på denne position, og pladsen vil være vist med sort.



2. Hvis du vil slå afkølingen fra igen, skal du trykke på knappen med iskrystallet til venstre for afkølingspositionen for at slå den fra.

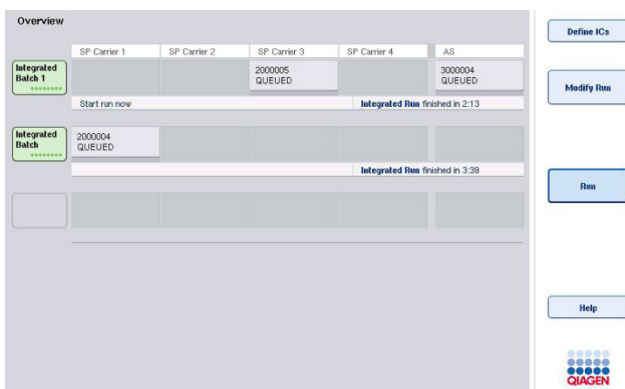
Knappen med iskrystallet vil være vist med gråt.

Bemærk: Hvis der tildeles en Rotor-Disc som analyserack, er plads 4-6 dækket af Adapter Base Unit QS (adapterbaseenhed QS) til Rotor-Disc. Derfor er kun én knap med iskrystal nødvendig og vist for plads 4-6.

Bemærk: Hvis racket er sat i, kan afkølingen ikke slås fra.

12.3.4 Start en integreret kørsel

1. Tryk på **Run** (kør) på skærbilledet **Integrated Run** (integreret kørsel).



2. Status for en integreret kørsel kan ses på skærbilledet **Integrated Run View** (visning af integreret kørsel).

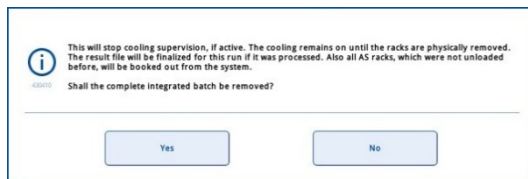
12.3.5 Fjern analyser efter en kørsel af AS

Når en analysekørsel er gennemført eller bliver annulleret, skal analyserne tages ud af skuffen "Assays" (analyser). Analyserne vil ikke blive taget ud automatisk fra QIASymphony AS.

Hvis kørselsstatus vises som **QUEUED** (i kø), **STOPPED** (standset) eller **COMPLETED** (gennemført), kan du tage rackene med analyserne og adapterne ud.

1. Tryk på batchknappen for et færdigt integreret batch på skærbilledet Integrated Run Overview (integreret kørsel – oversigt).

Følgende skærbillede vises.



Tryk på Yes (ja) for at fjerne batchet.



Bemærk: Rackene skal nu tages ud, da overvågningen af afkølingen er slået fra på alle pladser. Afkølingen vil faktisk fortsat være aktiveret, indtil rackene fysisk er taget ud, men temperaturfejl kan ikke konstateres.

2. Åbn skufferne "Assays" (analyser) og "Eluate and Reagents" (eluat og reagenser). Skærbilledet **Assay Setup/Loading Information** (analyseopsætning/fyldningsinformation) vises.
3. Tag alle rack fysisk ud, også analyserack.
4. Luk skufferne "Assays" (analyser) og "Eluate and Reagents" (eluat og reagenser).

5. Tryk på **Cancel** (annuller) på skærbilledet **Assay Setup/Loading Information** (analyseopsætning/fyldningsinformation). Skærbilledet **Overview** (oversigt) åbnes.



Hvis der skal udføres flere kørsler i QIASymphony AS, går du videre med at påfylde indhold til næste kørsel i QIASymphony AS.

Bemærk: Påfyldningsinstruktionerne for den næste kørsel i QIASymphony AS er allerede vist. Du har mulighed for, men behøver ikke gå videre med påfyldning af det næste batch nu.

Bemærk: I integreret tilstand kan det rack med prøver, der fortsat er i QIASymphony SP, ikke tages ud på dette trin.

12.3.6 Procedure efter at en kørsel er gennemført

Følg trinene nedenfor, efter at indholdsscanningen er udført og skærmbilledet **Assay Setup/Loading Information** (analyseopsætning/fyldningsinformation) vises igen.

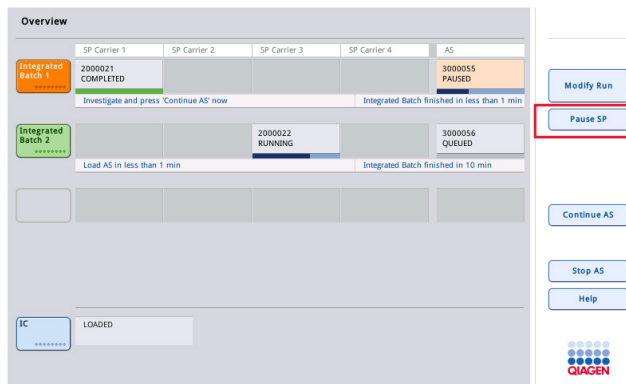
1. Tag eluatrækkene ud, også adapterne, fra skuffen "Eluate" (eluat) i QIASymphony SP.
2. Tag reagensrør og flasker ud, også adaptere.
3. Udskift spidsaffaldsposen efter hver kørsel.

12.3.7 Sæt en integreret kørsel på pause, genoptag den eller stands den

Sæt en kørsel i QIASymphony SP eller QIASymphony AS på pause

En kørsel på QIASymphony SP eller QIASymphony AS kan sættes på pause ved at trykke på knappen **Pause SP** (sæt klargøring af prøve på pause) eller knappen **Pause AS** (sæt analyseopsætning på pause) på skærmbilledet **Integrated Run** (integreret kørsel). Hvis en kørsel sættes på pause i QIASymphony SP eller QIASymphony AS, gennemføres pipetteringstrinet, inden kørslen sættes på pause.

Efter tryk på knappen **Pause SP** (sæt klargøring af prøve på pause) eller knappen **Pause AS** (sæt analyseopsætning på pause) vises skærmbilledet nedenfor.



Hvis kørslen er sat på pause, er der to muligheder: kørslen kan genoptages eller standses.

Bemærk: Når en kørsel sættes på pause, afbrydes proceduren med klargøring af prøve eller analyseopsætning, hvilket kan påvirke ydeevnen.

Bemærk: Sæt kun en kørsel på pause i en nødsituation.

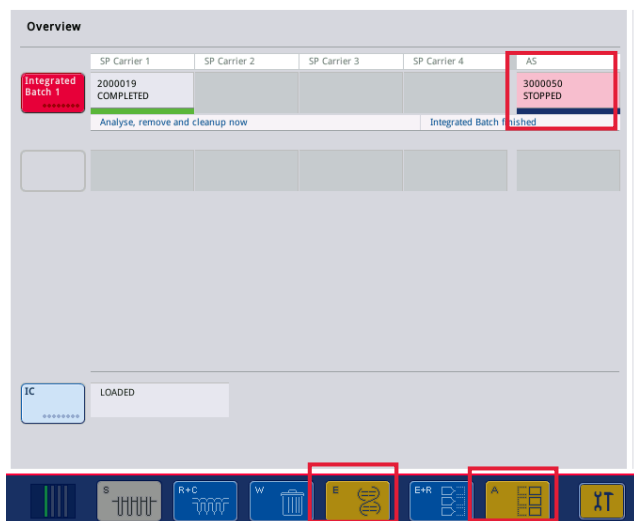
Bemærk: Behandlede prøver vil blive markeret som "unclear" (uklare), så snart QIASymphony SP eller QIASymphony AS er sat på pause og kørslen genoptages.

Genoptagelse af en kørsel

Tryk på knappen **Continue SP** (fortsæt klargøring af prøve) eller **Continue AS** (fortsæt analyseopsætning) for at genoptage en kørsel. Behandlede prøver vil blive markeret som "unclear" (uklare), så snart QIASymphony SP/AS er sat på pause og fortsætter.

Standst en kørsel

Hvis en kørsel i QIASymphony SP eller QIASymphony AS er sat på pause, skal du trykke på knappen **Stop SP** (stands klargøring af prøve) eller **Stop AS** (stands analyseopsætning) for at standse den integrerede kørsel. Når du trykker på **Stop SP** (stands klargøring af prøve), vil alle batch, der er under behandling, blive standset, selvom analyseopsætningsbatch, der er startet tidligere, vil blive gjort færdige. Når du trykker på **Stop AS** (stands analyseopsætning), vil alle klargøring af prøvesbatch, der er under behandling, blive gjort færdige.



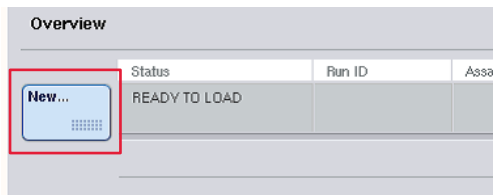
Hvis kørslen er blevet standset, markeres alle behandlede prøver som "invalid" (ugyldige). Det er ikke muligt at behandle disse prøver yderligere.

Efter at kørslen i QIASymphony SP eller QIASymphony AS er blevet standset, eller hvis kørslen standser på grund af en fejl, vil knapperne til de påvirkede skuffer blinke. Tryk på de blinkende knapper for at få vist en advarsel eller en fejlmeddelelse.

12.4 Separat kørsel

12.4.1 Definer en separat analysekørsel.

Tryk på den lyseblå knap **New** (ny) på skærbilledet **Overview** (oversigt) under Assay Setup (analyseopsætning).

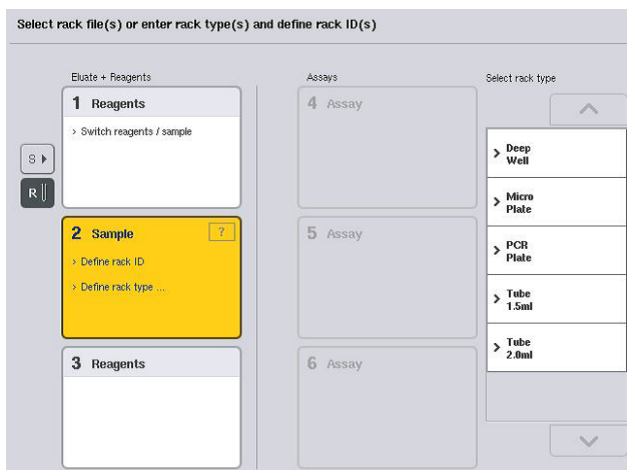


Definer pladser under "Sample" (prøve), og tildel rack til prøver

Som standard er plads 2 defineret som en "Sample" slot (plads til prøver). Dette kan ikke ændres. Plads 2 vælges automatisk på forhånd på skærbilledet **Sample Rack(s)** (rack med prøver) og fremhæves med en mørkegul farve.

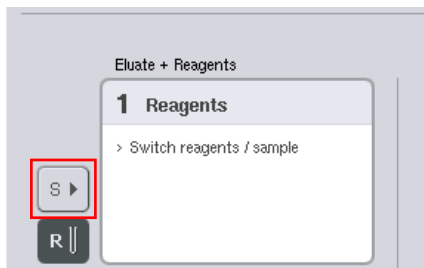
Plads 1 er som standard defineret som en plads til reagenser. Hvis det er nødvendigt, kan plads 1 omdefineres, så der oprettes en ekstra plads under "Sample" (prøve).

Hver plads under "Sample" (prøve) skal have tildelt en racktype og et rack-id. Hvis der er en rackfil, vil racktypen og rack-id'et automatisk blive tildelt, når rackfilen angives for "Sample" slot (pladsen til prøver). Hvis der ikke er en rackfil, skal racktype og rack-id tildeles manuelt.



Definer en ekstra plads under "Sample" (prøve)

1. Tryk på knappen S til venstre for plads 1 på skærbilledet Sample Rack(s) (rack med prøver).



Pladsen under "Reagents" (reagenser) vil derefter blive ændret til en plads med angivelsen "Sample" (prøve). Denne plads vil automatisk blive valgt, og den vil blive fremhævet med en mørkegul farve.

2. Hvis du vil ændre plads 1, så den skifter fra en "Sample" slot (plads til prøver) og igen bliver til en "Reagents" slot (plads til reagenser), skal du trykke på knappen R.

Tildeling af racktype

Hvis der ikke bruges en rackfil, skal hver plads, der er defineret under "Sample" (prøve), have tildelt en racktype. Følg trinene nedenfor for at tildele en racktype.

1. Tryk på en plads under "Sample" (prøve) for at vælge den. En "Sample" slot (plads til prøver), der er valgt, er fremhævet med en mørkegul farve.
2. Vælg en racktype på listen Select rack type (vælg racktype).

Den valgte racktype vil blive tildelt de valgte "Sample" slot(s) (plads(er) til prøver).

Tildeling af rack-id'er til prøver

Hvis der ikke bruges en rackfil, skal hver plads, der er defineret under "Sample" (prøve), have tildelt et rack-id.

Et rack-id kan tildeles manuelt eller automatisk. Det tildelte rack-id bliver brugt til at oprette en rackfil. Navnet på rackfilen har formatet **Rackfile_rack ID** (rackfil_rack-id).

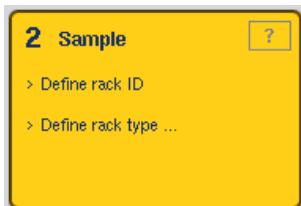
Bemærk: Vær opmærksom på, at nogle symboler muligvis ikke kan bruges i rackfilnavnet, og nogle symboler vil blive konverteret.

Bemærk: Hvis racktypen ændres, efter at der er angivet et rack-id, vil rack-id'et fortsat være det samme.

Bemærk: Hvis der anvendes et eluatrack med rør med 2D-stregkoder, sættes eluatrørets stregkode i resultatfilen efter id'et på prøve-id'et med et mellemrum imellem. Du finder mere information om aktivering af eluatrack med rør med 2D-stregkoder i afsnit 6.2.2 i *Brugervejledning til QIASymphony SP/AS – Generel beskrivelse*.

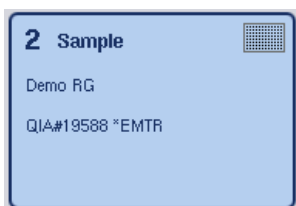
Manuel tildeling af id til rack med prøver

1. Vælg en plads under "Sample" (prøve).



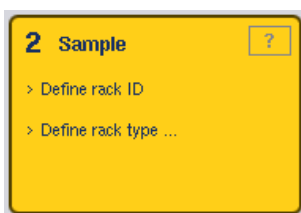
2. Tryk på Rack ID (rack-id). Skærbilledet Manual Input (manuel angivelse) vises.

3. Indtast manuelt et rack-id via Keyboard (tastatur). Som alternativ kan du bruge strekkodescanneren til at indtaste et rack-ID.
4. Tryk på OK for at vende tilbage til skærbilledet Sample Rack(s) (rack med prøver).
Det indtastede rack-id vises. Hvis der allerede er tildelt en racktype på pladsen under "Sample" (prøve), vil pladsen nu være vist med blå farve.



Automatisk tildeling af id til rack med prøver

1. Vælg en plads under "Sample" (prøve).



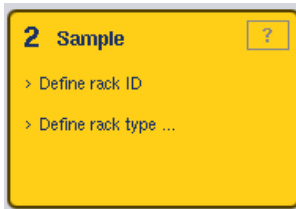
2. Tryk på Automatic ID (automatisk id).

Softwareen tildeler automatisk et id med formatet **SlotNo._RunID_Suffix** (pladsnr._kørsels-id_suffiks) (f.eks. S2_1000002_000).

3. Der tildeles automatisk et rack-id til de valgte pladser under "Sample" (prøve). Hvis der allerede er tildelt en racktype på pladserne under "Sample" (prøve), vil pladserne nu være vist med blå farve.

Tildeling af rackfil

1. Tryk på en plads under "Sample" (prøve) for at vælge den. Der må kun være valgt én "Sample" slot (plads til prøver). En "Sample" slot (plads til prøver), der er valgt, er fremhævet med en mørkegul farve.

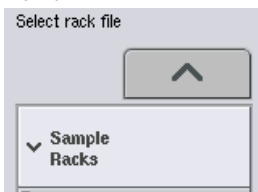


2. Hvis du vil fravælge en plads under "Sample" (prøve), skal du trykke på den. Herefter vil den være vist med en bleg gul farve.



3. Tryk på Rack Files (rackfiler).
Listen **Select rack file** (vælg rackfil) vises.

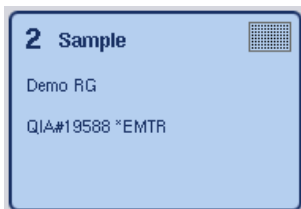
4. Tryk på en rackfil for at vælge den på listen.



Der er 3 typer rackfiler – **Sample Racks** (rack til prøver), **Normalization Racks** (rack til normalisering) og **Assay Racks** (rack til analyser). Filtypen **Sample Rack** (rack til prøver) er standardrackfiler til prøver til definition af en analysekørsel. I nogle tilfælde kan raket til analyser bruges som rack til prøver (f.eks. til at opsætte RT-PCR-analyser i to trin). I dette tilfælde kan der vælges et **Assay Rack** (rack til analyser).



5. Når der vælges en fil til analyserack, vises en meddelelse til information.
Tryk på Yes (ja) for at fortsætte.



Den valgte rackfil vil blive tildelt den valgte "Sample" slot (plads til prøver). De racktyper og rack-id'er, der er defineret i den valgte rackfil, vil få tildelt den valgte plads under "Sample" (prøve). Pladsen under "Sample" (prøve) vil nu være vist med blå farve, og knappen **Next** (næste) bliver aktiv.

Bemærk: Hvis der anvendes et eluatrack med rør med 2D-stregkoder, sættes eluatrørets stregkode i resultatfilen efter id'et på prøve-id'et med et mellemrum imellem. Du finder mere information om aktivering af eluatrack med rør med 2D-stregkoder i afsnit 6.2.2 i *Brugervejledning til QIASymphony SP/AS – Generel beskrivelse*.

12.4.2 Definer/kontrollér rack til prøver

Efter at rackfiler og racktyper er tildelt pladserne under "Sample" (prøve), skal positionerne for prøver og kontroller samt de tilknyttede volumener defineres.

1. Tryk på Next (næste) på skærbilledet Sample Rack(s) (rack med prøver).
2. Skærbilledet Sample Rack Layout (opstilling af rack med prøver) vises.

Dette skærbillede i skematisk form et rack med prøver for den valgte "Sample" slot (plads til prøver). Hvis der er blevet defineret to "Sample" slots (pladser til prøver), kan knapperne **Slot 1** (plads 1) og **Slot 2** (plads 2) bruges til at skifte mellem visningerne af de to "Sample" slots (pladser til prøver).

Hvis der er blevet tildelt rackfiler, er prøvepositioner, ekstraktionskontroller og volumener allerede defineret og vises i opstillingen af racket til prøver. Kun prøvevolumenerne kan ændres. Dette kan være nødvendigt, hvis nogle eluater blev taget ud manuelt fra racket, inden racket blev sat i QIASymphony AS. Det er ikke muligt at definere yderligere positioner til prøver.

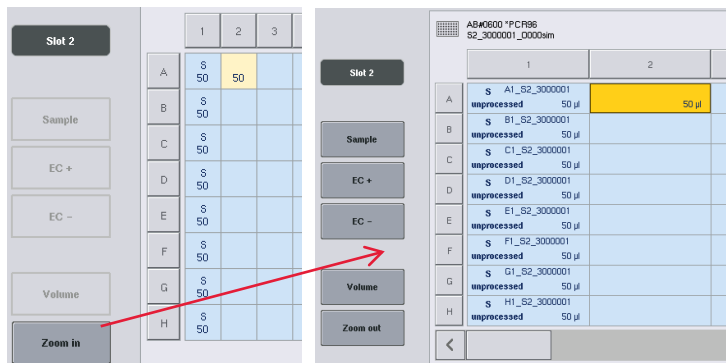
Hvis der ikke er blevet tildelt rackfiler, skal positioner til prøver og kontroller samt volumener defineres manuelt. Når en rackfil ikke er blevet tildelt, er det også muligt at redigere prøver-id'erne.

Bemærk: Prøver og/eller ekstraktionskontroller, der er blevet behandlet i QIASymphony SP og er mærket som "invalid" (ugyldige), er mærket med rød farve. Disse prøver markeret som "invalid" (ugyldige) og ekstraktionskontrollerne kan ikke blive behandlet i QIASymphony AS, og brugeren kan ikke vælge dem på skærbilledet **Assay Assignment** (analysetildeling). På skærbilledet **Assay Assignment** (analysetildeling) vises eventuelle prøver med markeringen "invalid" (ugyldig) som en tom brønd.

Bemærk: Hvis en fil til analyserack bruges som en fil til rack med prøver, vises disse forkortelser ikke: Std (analysestandarder), NTC, NTC+IC, NTC-IC (ingen skabelonkontroller, hvor IC er intern kontrol) og AC (analysekontroller). Kun volumen er synlig. Tryk på positionen (i bleg gul farve) for at vælge den, og vælg derefter **Sample** (prøve), **EC+** (ekstraktionskontrol+) eller **EC-** (ekstraktionskontrol-) for at definere prøvetypen (med EC som ekstraktionskontrol).

Knappen **Next** (næste) bliver aktiv, efter at prøvepositioner og volumener er tildelt racket til prøver.

3. Tryk på Zoom in (zoom ind) for at se navnet på prøve-id'erne.



Bemærk: Små udsving i det forventede volumen af eluater afhænger af protokollen til QIASymphony SP. Det betyder, at det maksimale antal reaktioner, der kan sættes op pr. prøve, muligvis ikke længere svarer til det tilgængelige volumen af eluat.

Valg af positioner på raket til prøver

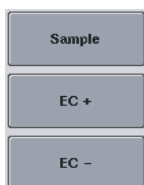
Inden prøver, kontroller og volumener kan defineres, skal positionerne på raket til prøver vælges.

- Hvis du vil vælge individuelle positioner, skal du trykke på individuelle positioner i raket.
- Hvis du vil vælge en hel kolonne eller række, skal du trykke på det tal eller bogstav, der er tilknyttet netop denne kolonne eller række.
- Hvis du vil vælge alle positionerne, skal du trykke på **Select All** (vælg alle).
- Hvis du vil vælge en blok med positioner, skal du trykke på en position og trække med fingeren for at vælge de tilstødende positioner.

Bemærk: Valgte positioner vises med mørk blå farve.

Definer positioner og ekstraktionskontroller til prøver

Hvis der ikke er blevet tildelt en rackfil, skal positionerne for prøverne defineres. Følg trinene nedenfor for at definere positionerne.



1. Vælg positioner, der indeholder prøver.
2. Tryk på **Sample** (prøve), **EC+** (ekstraktionskontrol+) eller **EC-** (ekstraktionskontrol-) for at tildele prøver eller ekstraktionskontroller på de valgte positioner.
For hver valgte position vil der være vist **S**, **EC+** eller **EC-**. Disse positioner vil være vist med gul farve og vil automatisk blive fravalgt.

	1	2
A	S	S
B	EC-	EC+



3. Hvis du vil slette positioner, der er blevet tildelt, skal du vælge positionerne og trykke på Clear (ryd).

Rediger/definer prøvevolumen

Volumen på hver position i et rack med prøver kontrolleres ikke under indholdsscanningen, derfor er det vigtigt, at manuelt definerede volumener er nøjagtige.

4. Vælg de positioner, hvor volumen skal defineres eller ændres, på det viste rack med prøver.

	1	2	3	
A	S	S	S	
B	S	S	S	

5. Tryk på Volume (volumen).



Skærbilledet **Manual Input** (manuel angivelse) vises.

6. Indtast et volumen ved hjælp af skærbilledet med **Keyboard** (tastatur).

200 µl

7	8	9
4	5	6
1	2	3
0	.	

Bemærk: 0 µL er ikke et gyldigt volumen. Hvis en prøveposition ikke indeholder et prøvevolumen, skal tildelingen af prøven ryddes fra denne position (se nedenfor).



7. Tryk på **OK**.

Skærbilledet **Sample Rack Layout** (opstilling af rack med prøver) vises, og de opdaterede volumener vil være angivet.



8. Hvis du vil slette angivelser for bestemte prøvepositioner, skal du vælge prøvepositionen og trykke på **Clear** (ryd).

Bemærk: Hvis en prøveposition ikke indeholder et prøvevolumen, skal tildelingen af prøven ryddes fra denne position. For at gøre dette skal du vælge prøvepositionen på skærbilledet **Sample Rack Layout** (opstilling af rack med prøver) og trykke på **Clear** (ryd). Når der bruges en rackfil, er det ikke muligt at rydde en tildeling af en prøve.

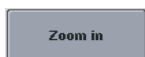
Se og rediger prøve-id'er

Prøverne tildeles automatisk standard-id'er baseret på deres position, pladsnummer og kørsels-id (f.eks. **B1_S2_10000061**). Ekstraktionskontrollerne er også mærket med **EC+** eller **EC-**. Tryk på **Zoom In** (zoom ind) for at se prøve-id'er. Brug pileknapperne for at rulle gennem racket med prøver.

Automatisk tildelte prøve-id'er kan redigeres, hvis det ønskes.

Bemærk: Hvis der er brugt en rackfil, kan prøve-id'erne ikke ændres.

Rediger et prøve-id



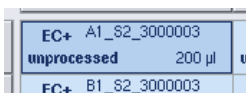
1. Tryk på **Zoom In** (zoom ind). En forstørret visning af prøvepositionerne vil blive vist.



2. Tryk på fanen **Tools** (værktøjer).
Menuen **Tools** (værktøjer) vil blive vist.



3. Brug pileknapperne for at rulle over prøvepositionerne.



4. Vælg en prøveposition ved at trykke på den. Den valgte position vil blive vist med mørk blå farve.



5. Tryk på **Sample ID** (prøve-id).

Skærbilledet **Manual Input** (manuel angivelse) vises.

6. Angiv et prøve-id ved hjælp af tastaturet, eller angiv et prøve-id ved hjælp af strekkodescanneren.



7. Tryk på OK.

8. Gentag trin 1-6 for alle prøve-id'ere, der skal redigeres.



9. Hvis du vil vende tilbage til den oprindelige visningstilstand, skal du trykke på Zoom Out (zoom ud).

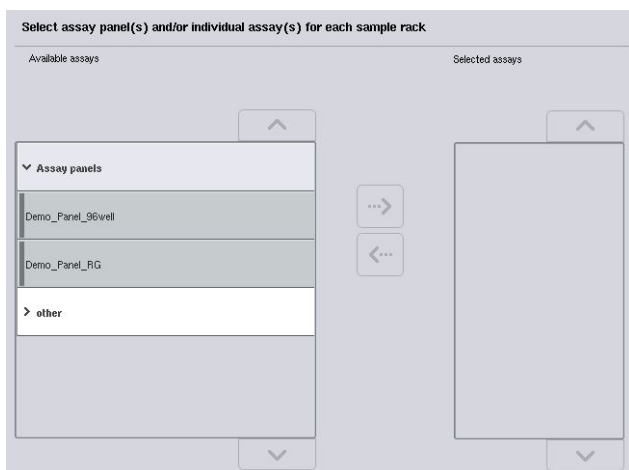
Prøvepositioner, hvor prøve-id'et er blevet redigeret, vil være mærket med en lille trekant i det øverste højre hjørne.

12.4.3 Definer de analyser, der skal behandles i en kørsel

Tryk på **Next** (næste) på skærbilledet **Sample Rack Layout** (opstilling af rack med prøver) for at definere, hvilke(n) analyse(r) der skal behandles ved kørslen.

Skærbilledet **Assay Selection** (valg af analyser) vises.

Assay panels (analysepaneler) og analyseparametersæt kan vælges via dette skærbillede.



Et analyseparametersæt indeholder alle oplysninger i relation til en analyse (f.eks. antal replikater, analysekontroller og analysestandarder). Hvert analyseparametersæt refererer til en fil med analysedefinitionen. Analysedefinitionen angiver arbejdsgangen i analysen, reagenser og specifikationer for pipetteringen. Desuden kan et analyseparametersæt referere til en fil med en normaliseringsdefinition, hvis analysen anvender normalisering. Normaliseringsdefinitionen angiver reagenser og specifikationer for pipetteringen til normaliseringstrinet.

Der kan udføres flere forskellige analyser i samme kørsel, men kun hvis analyseparametersættet bruge samme outputformat. Antallet replikater i et analyseparametersæt, herunder antallet af analysestandarder og kontroller til specifikke analyser, kan defineres/ændres via

berøringskærmen. Parametrene kan også ændres ved hjælp af redigeringsværktøjet **Process Definition** (procesdefinition) i QIASymphony Management Console.

Du finder mere information i afsnit 14.7 i *Brugervejledning til QIASymphony Management Console*.

Analyseparametersæt kan grupperes i analysepaneler. Et enkelt analyseparametersæt kan være en del af mere end et analysepaneler. Når et analysepanel vælges, er alle relaterede analyseparametersæt valgt og vises på listen **Selected assays** (valgte analyser). Hvis en af de relaterede analyser ikke skal behandles, skal den fravælges manuelt.

Desuden kan analyseparametersæt sorteres i forskellige kategorier. Alle tilgængelige paneler og kategorier er anført på listen **Available assays** (tilgængelige analyser). Alle analyseparametersæt, der ikke indgår i en kategori, er anført under **Other** (andre).

Vælg analyseparametersæt

Analyseparametersæt kan tildeles manuelt eller ved hjælp af arbejdslistes.

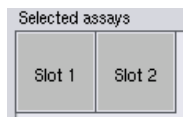
En arbejdsliste definerer, hvilke prøver der skal behandles af hvilke analyseparametersæt. Hvis mindst én arbejdsliste er tilgængelig til de definerede prøve-id'er, bruges tilstanden **Work List** (arbejdsliste) som standard.



Så er knappen **Work Lists** (arbejdslistes) aktiv og vises med mørk blå farve.

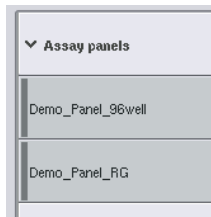
Kun analyseparametersæt, der er defineret via arbejdslisten, er vist på listen **Available assays** (tilgængelige analyser).

Hvis en arbejdsliste ikke er tilgængelig, eller hvis de analyser, der ikke er specificeret på en arbejdsliste, skal behandles, kan analysepanelerne og de individuelle analyser vælges manuelt.



1. Hvis der er defineret mere end én plads under Sample (prøve), skal du vælge den plads, hvor analyserne skal tildeles, via fanerne øverst på listen Selected assays (valgte analyser). Hvis du vil tildele analyser på begge pladser, skal du trykke på fanen Slots 1/2 (plads 1 og/eller 2).
2. Tryk på analysepanelerne eller individuelle analyser i kategorien Available assays (tilgængelige analyser) for at vælge dem.

Analyserne kan opdeles i afsnit (f.eks. **Assay panels** (analysepaneler) og **Other** (andre)), men disse afsnit kan ændres ved hjælp af redigeringsværktøjet **Process Definition** i QIASymphony Management Console.



3. Tryk på det ønskede analysepanel.
Alle relaterede analyseparametersæt vises.

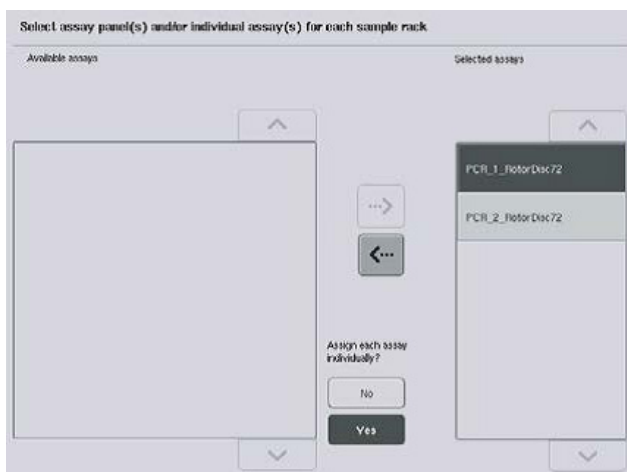


4. Tryk på pilen, der peger mod højre, midt i skærbilledet for at flytte det valgte analysepanel.
Alle de analyseparametersæt, der er relateret til det valgte analysepanel, vil automatisk blive vist på listen **Selected assays** (valgte analyser).

Bemærk: Hvis der er en af analyserne på listen Selected Assays (valgte analyser), som du ikke vil have behandlet, skal du trykke på analysen og derefter trykke på pilen, der peger mod venstre. Analysen vil blive fravalgt og vil blive fjernet fra listen **Selected assays** (valgte analyser).

12.4.4 Tildel valgte analyser på positioner med prøver

Hvis mere end et analyseparametersæt er valgt på skærbilledet **Assay Selection** (valg af analyser), vises valgmuligheden **Assign each assay individually?** (tildel hver analyse individuelt?).



Yes (ja) vælges som standard.

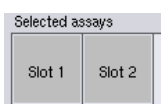
Dette betyder, at de valgte analyseparametersæt skal tildeles individuelt på prøvepositionerne i racket med prøver (dvs. at hvert analyseparametersæt ikke skal tildeles hver prøve).

Hvis prøverne skal behandles af alle de valgte analyseparametersæt, skal du vælge **No** (nej).

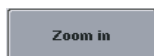


1. Tryk på Next (næste) for at fortsætte.

Skærbilledet **Assay Assignment** (analysetildeling) vises. Dette skærbillede i skematisk form et rack med prøver for den valgte "Sample" slot (plads til prøver).



2. Hvis der er blevet defineret mere end en "Sample" slot (plads til prøver), kan knapperne Slot 1 (plads 1) og Slot 2 (plads 2) bruges til at skifte mellem visningerne af de to pladser.



3. Tryk på Zoom in (zoom ind).

Der vises yderligere oplysninger om analysepositionerne, blandt andet prøve-id og, hvis det er en analyse med normalisering, koncentration.



4. Tryk på Zoom Out (zoom ud).

Vend tilbage til den tidligere visning på skærbilledet **Assay Assignment** (analysetildeling).



5. Hvis der bruges arbejdslistes, får prøverne automatisk tildelt analyseparametersæt i henhold til definitionerne i arbejdslisterne.

De prøver, der har fået tildelt analyser, vises med grøn farve og er mærket med et symbol med en arbejdsliste.



6. Hvis du vil se en detaljeret oversigt for hver prøveposition, skal du trykke på List view (listevisning).

7. Efter at have tildelt analyser på prøvepositionerne, skal du trykke på Queue (sæt i kø) på skærbilledet Assay Assignment (analysetildeling) for at gå videre til påfyldning i QIASymphony AS.



Skærbilledet **Loading Information** (fyldningsinformation) vises.

Knappen **Queue** (sæt i kø) er kun aktiv, når hvert analyseparametersæt er blevet tildelt på mindst én position på hver af de definerede pladser under Sample (prøve).

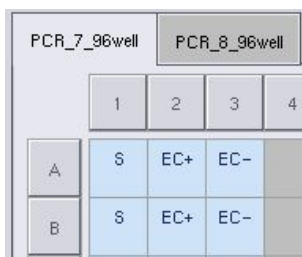
Hvis en arbejdsliste ikke er tilgængelig, skal prøvernes analyseparametersæt tildeles manuelt.

Kun de prøver, der har tildelte analyser, vil blive behandlet i kørslen af analyseopsætningen.

Bemærk: Når der er trykket på **Queue** (sæt i kø), gemmes tildelingen og ændringen af analyseparametersættene, og dette kan ikke ændres. Det er heller ikke muligt at vende tilbage til skærbilledet **Assay Assignment** (analysetildeling). Hvis du trykker på **Cancel** (annuller), vil alle de definerede indstillinger blive slettet. Tryk på **Yes** (Ja) for at bekræfte.

Tildel analyseparametersæt manuelt

1. Fra fanerne vælger du et analyseparametersæt, der skal tildeles.

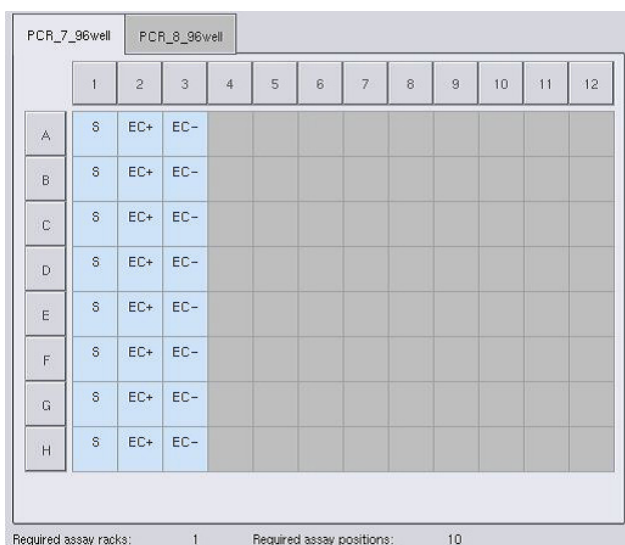


Hvis der er valgt **No** (nej) for **Assign each assay individually?** (tildel hver analyse individuelt?), på skærbilledet **Assay Selection** (valg af analyser), er det ikke muligt at vælge individuelle analyser. En enkelt fane, **All Assays** (alle analyser) vælges automatisk



2. Vælg de prøvepositioner, hvor analyseparametersæt skal tildeles, og tryk på **Assign** (tildel).

De valgte analyseparametersæt vil blive tildelt på de valgte positioner. Der vil blive vist et tal i nederste højre hjørne af de tildelte prøvepositioner. Dette tal viser det antal analyseparametersæt, der er tildelt en bestemt prøve.



Bemærk: Knappen **Queue** (sæt i kø) bliver aktiv, når hver analyse har fået tildelt mindst én prøve, og når mindst én prøve er tildelt på hver plads.

12.4.5 Ændring af analyseparametre

Det tildelte analyseparametersæt definerer standardparametrene for en kørsel. Fremgangsmåden er følgende, hvis du vil ændre analyseparametrene:



1. Tryk på Specifications (specifikationer).

Skærbilledet **Assay Specifications** (analyse-specifikationer) vises.

2. Vælg fanen for analyseparametersættene. Listen Assay Parameter Set (analyseparametersæt) vil blive vist.



3. Vælg det analyseparametersæt, hvor parameteren skal ændres på listen på fanen.

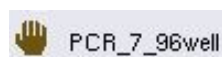
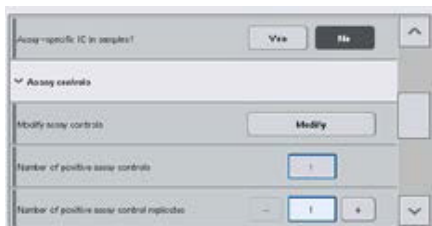


4. Tryk på Yes (ja) eller No (nej) for at definere, om der vil blive brugt master-blanding, der er klar til brug, eller ej.

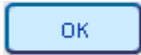


5. Tryk på en af de tre overskrifter for at se en liste med parametre.

6. Rediger de ønskede parametre.



Efter at et parameter er blevet redigeret, vises den tilknyttede værdi med grøn farve. Et symbol med en hånd vises på den aktive analysefane med parametre og ved siden af det parameter, der er ændret.



7. Tryk på OK.

Alle ændringer vil blive gemt, og systemet vil igen vise skærmbilledet **Assay Assignment** (analysetildeling).

Bemærk: Til analyseparametersæt, der er "Read only" (kun læsning, dvs. skrivebeskyttet), kan kun antallet af replikater ændres.

Bemærk: Til brugerdefinerede outputmønstre kan antallet af replikater til analysekontroller og til analysestandarder ikke ændres.

Bemærk: Tomme positioner, der er defineret med det brugerdefinerede outputmønster, kan ikke analyseres med Rotor-Gene AssayManager.

Bemærk: Det er ikke muligt at ændre analyseparametre i tilstanden arbejdsliste.

Bemærk: Hvis parametrene ændres, vil ændringerne ikke blive gemt i analyseparametersættet. De vil kun blive brugt til den aktuelle kørsel. For at ændre parametre i et analyseparametersæt til fremtidige kørsler skal du bruge redigeringsværktøjet **Process Definition** (procesdefinition) i QIASymphony Management Console. Du finder yderligere oplysninger i *Brugervejledning til QIASymphony Management Console*.

12.4.6 Sæt en separat analysekørsel i kø

Når analyserne er defineret, kan analysekørslen sættes i kø. Fremgangsmåden er følgende:



1. Tryk på Queue (sæt i kø) på skærmbilledet Assay Assignment (analysetildeling).

QIASymphony SP/AS-instrumenterne validerer nu analysekørslen og opretter en fil med fyldningsinformation.

Når først analysekørslen er sat i kø, er det ikke muligt at vende tilbage til processen med at definere analyser

2. Skærmbilledet Loading Information (fyldningsinformation) vises.

Du kan nu fylde indhold på arbejdsbordet. Få yderligere oplysninger i afsnit 12.4.1

12.4.7 Validering af analysekørslen

QIAsymphony SP/AS-instrumenterne validerer alle de definerede værdier til analysekørslen og bestemmer, om indholdet til analysekørslen kan påfyldes. Valideringsprocessen omfatter følgende kontroller:

- Kontrol af, at det påkrævede antal analysepositioner ikke oversiger det tilgængelige antal positioner på analyserack i henhold til de definerede analyseparametersæt (intern softwarekontrol).
- Kontrol af, at det samlede volumen af master-blandingen ikke overstiger det tilgængelige volumen i den største flaske med master-blanding (intern softwarekontrol).
- Til prøvepositioner, der skal normaliseres, kontrolleres at fortyndingsparametrene er inden for det specificerede interval.

Hvis noget er ukorrekt, vil der blive vist en fejlmeddelelse, som informerer brugeren om, hvad der helt nøjagtigt er ukorrekt. Indhold til kørslen kan ikke påfyldes, før meddelelsen er accepteret, og problemet er udbedret.

Oprettelse af fil med fyldningsinformation

Når der trykkes på **Queue** (sæt i kø), mens **Auto Transfer** (automatisk overførsel) er aktiv, vil der blive oprettet og printet en fil med fyldningsinformation. Filen med fyldningsinformation indeholder alle de oplysninger, som brugeren behøver for at påfylde reagenser, rack med prøver, rack med analyser og engangsfilterspidser i skufferne i QIAsymphony AS.

Du yderligere oplysninger om værktøjet **Auto Transfer** (automatisk overførsel) i afsnit 8 i *Brugervejledning til QIAsymphony Management Console*.

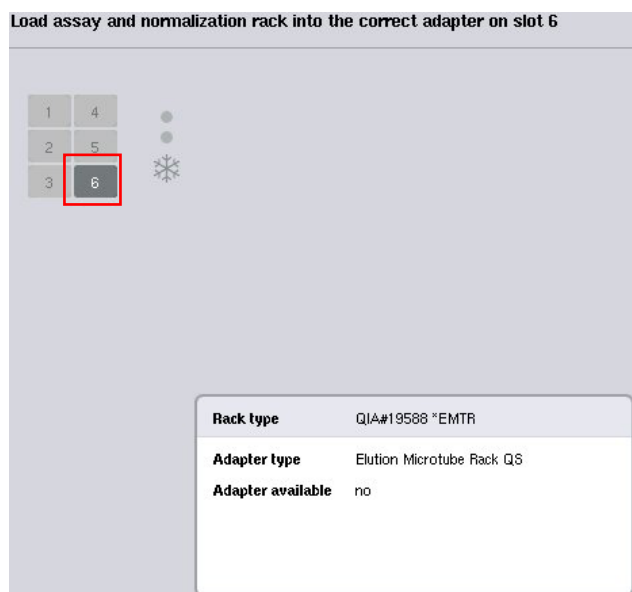
12.4.8 Påfyldning til en separat kørsel

I afsnit 12.4.8 finder du yderligere oplysninger om, hvordan indhold tilføres i QIAsymphony AS.

Hvis din separate kørsel omfatter et normaliseringstrin, finder du oplysninger herom i de efterfølgende afsnit.

Visning af påfyldningsinformation(kun til analysekørsler med normalisering)

Tryk på pladsen **Normalization** (normalisering) i skærbilledet **Loading Information** (fyldningsinformation) for at se nærmere oplysninger om det påkrævede normaliseringsrack.

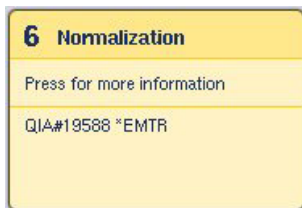


Skærbilledet **Assay Setup/Loading Information** (analyseopsætning/fyldningsinformation).

Sæt normaliseringsrack i (kun til analysekørsler med normalisering)

Fremgangsmåden er følgende, hvis du vil sætte et normaliseringsrack i:

1. Hvis skuffen "Assays" (analyser) ikke allerede er åben, åbnes denne. Der starter en midlertidig afkøling af definerede pladser.
2. Tryk på pladsen **Normalization** (normalisering- fremhævet med gult) på skærbilledet **Assay Setup/Loading Information** (analyseopsætning/fyldningsinformation).



Yderligere oplysninger om fyldningen af pladsen vises.



3. Anbring det tomme normaliseringsrack i den relevante adapter på plads 6, eller, hvis softwaren beder om det, på plads 4 til normalisering i to trin, eller når antallet af reaktionspositioner til ét normaliseringsrack overskrides.
4. Tryk på Load (indsæt). Skærbilledet Assay Setup/Loading Information (analyseopsætning/fyldningsinformation) vises igen. Den fyldte plads er nu fremhævet med blå.
5. Lad skuffen "Assays" (analyser) stå åben for at påfylde engangsfilterspidser (se Påfyldning af engangsfilterspidser på side 129).

Bemærk: Det er vigtigt at bruge den rigtige adapter til normaliseringsracket.

Bemærk: Isæt ikke delvist fyldte normaliseringsrack.

12.4.9 Kontroller afkølingstemperaturer

Se vejledning i, hvordan du kontrollerer afkølingstemperaturer, i afsnit 12.3.3.

12.4.10 Start en separat kørsel

Vent, til afkølingspositionerne har nået deres måltemperatur (dvs. når de vises med grønt på skærbilledet **Overview** (oversigt) under analyseopsætning).

Tryk på **Run** (kør) på skærbilledet **Overview** (oversigt) under analyseopsætning.

Overview

Status	Run ID	Assay	Destination	Time
Remove	QUEUED	3000002	Multiple	Slot 5, Slot 6

Eluate + Reagents	Current Temperature	Target Temperature
Slot 1	--	--
Slot 2	5.6°C	6.0°C
Slot 3	5.9°C	6.0°C

Assays	Current Temperature	Target Temperature
Slot 4	--	--
Slot 5	5.6°C	6.0°C
Slot 6	5.2°C	6.0°C

Buttons: Overview, Sample View, Parameter View, Cooling, **Run**, Help

QIAGEN logo

Hvis der er blevet udført en indholdsscanning efter tryk på knappen **Queue** (sæt i kø), vil indholdsscanningen blive sprunget over, forudsat at valideringen viste ingen fejl, og intet blev ændret efter dette punkt, og analysekørslen starter med det samme.

Hvis der ikke er blevet udført en indholdsscanning efter tryk på knappen **Queue** (sæt i kø), vil der blive vist en meddelelse, hvor du bliver spurgt, om der skal udføres indholdsscanning af hver skuffe.

Se yderligere oplysninger om validering af analysekørslen i afsnit 12.4.7.

12.4.11 Fjern analyser efter en separat kørsel

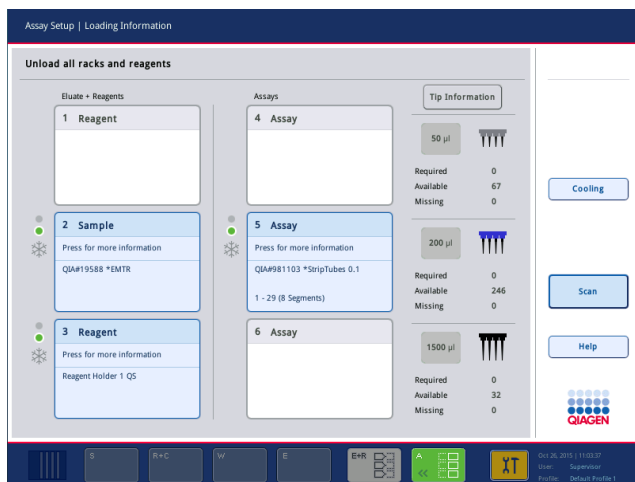
Når en analysekørsel er gennemført eller bliver annulleret, skal analyserne tages ud af skuffen "Assays" (analyser). Analyserne vil ikke blive taget ud automatisk fra QIASymphony AS.

Hvis kørselsstatus vises som **QUEUED** (i kø), **STOPPED** (standset) eller **COMPLETED** (gennemført), kan du tage rackene med analyserne og adapterne ud.

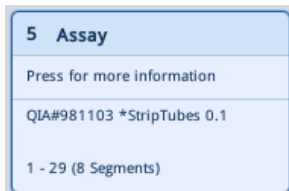
Efter en separat kørsel kan analyserne tages ud på samme måde som efter en kørsel af en analyseopsætning, se afsnit 12.3.5. Eller du kan følge trinene nedenfor.

1. Åbn skuffen "Assays" (analyser).

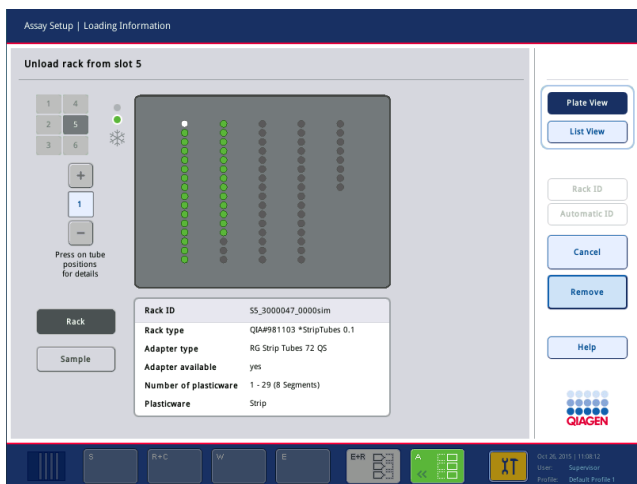
Skærbilledet **Assay Setup/Loading Information** (analyseopsætning/fyldningsinformation) vises.



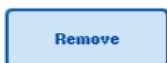
2. Tryk på det første analyserack, der skal fjernes.



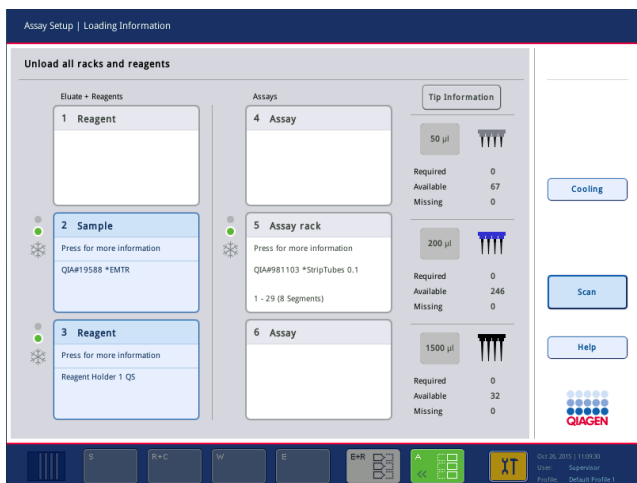
Det detaljerede skærbillede for pladsen vises.



3. Tryk på Remove (fjern), og tag raket ud.



Skærbilledet **Assay Setup/Loading Information** (analyseopsætning/fyldningsinformation) vises igen. Pladsen under "Assay" (analyse) vises nu i hvid, og afkølingen af pladsen slås fra.



4. Luk skuffen "Assays" (analyser).



5. Tryk på Scan.

En dialogboks vises.

71702

Do you want to start the inventory scan?

Tip Racks left	<input type="button" value="Yes"/>	<input type="button" value="No"/>
Tip Racks right	<input type="button" value="Yes"/>	<input type="button" value="No"/>
Adapters left	<input type="button" value="Yes"/>	<input type="button" value="No"/>
Adapters right	<input type="button" value="Yes"/>	<input type="button" value="No"/>
Reagents LLD	<input type="button" value="Yes"/>	<input type="button" value="No"/>

6. Vælg kun Yes (ja) for Adapters right (adaptere til højre). Tryk på Scan.

Tøm arbejdsbordet

Efter at indholdsscanningen er udført, vises skærbilledet **Assay Setup/Loading Information** (analyseopsætning/fyldningsinformation) igen. Fremgangsmåden er følgende:

1. Åbn skufferne "Eluate and Reagents" (eluat og reagenser) og "Assays" (analyser).
Skærbilledet Loading Information (fyldningsinformation) vises.
2. Tryk på et rack med prøver, der skal fjernes.



Det detaljerede skærbillede for denne plads vises.



3. Tag det valgte rack med prøver ud af skuffen, og tryk derefter på Remove (fjern) på berøringsskærmen. Hvis der er to rack med prøver, gentages denne proces for det andet rack.

4. Tryk på et rack med reagenser, der skal fjernes.

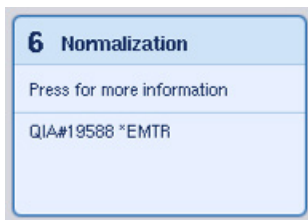


Det detaljerede skærbillede for denne plads vises.



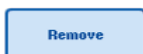
5. Tag det valgte rack med reagenser ud af skuffen, og tryk derefter på Remove (fjern) på berøringsskærmen. Hvis der er to rack med reagenser, gentages denne proces for det andet rack.

6. Hvis der er et rack til normalisering, trykker du på denne plads.



Det detaljerede skærbillede for denne plads vises.

7. Tag racket til normalisering ud af skuffen.



8. Tryk på Remove (fjern) på berøringsskærmen.

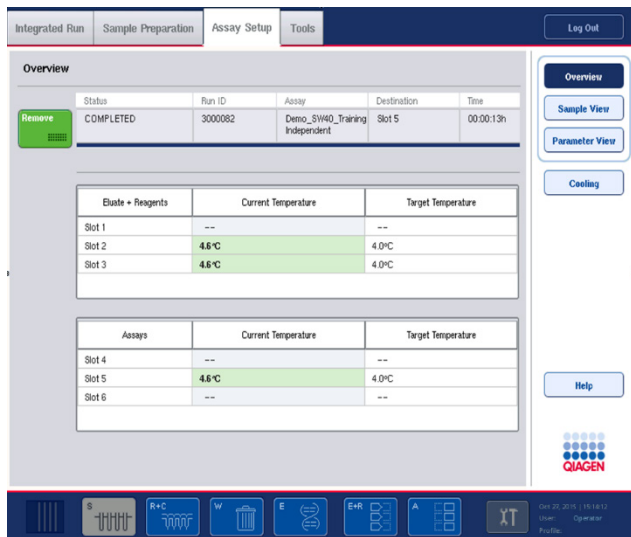
9. Fjern tomme spidsstativer.

10. Tøm spidsaffaldsposen.



11. Luk skufferne, og tryk på Scan for at scanne indholdet.

Efter at indholdsscanningen er gennemført, vises skærbilledet **Assay Setup** (analyseopsætning) **Overview** (oversigt).



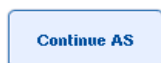
12. Tryk på Remove (fjern) på skærbilledet Overview (oversigt) under analyseopsætning.

Bemærk: Et normaliseringsrack, der indeholder ubrugte positioner, kan ikke bruges til efterfølgende kørsler som normaliseringsrack, men kan tilføres som eluatrack.

12.4.12 Sæt en separat kørsel på pause, genoptag den eller stands den



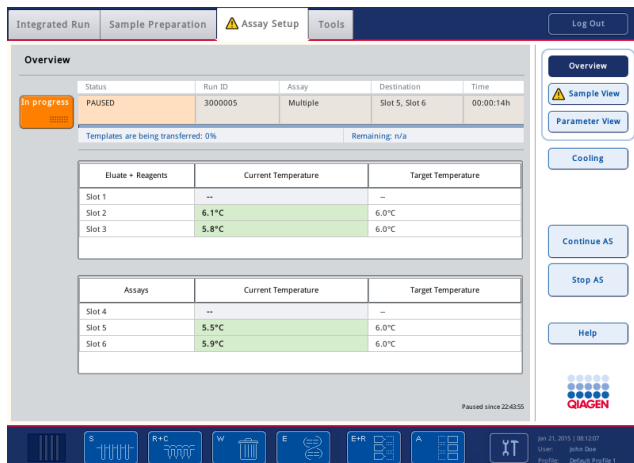
1. Tryk på Pause AS (sæt analyseopsætning på pause) på skærbilledet Assay Setup Overview for at sætte en kørsel på pause eller standse en kørsel, når den er i gang.
2. Efter tryk på Pause AS (sæt analyseopsætning på pause), vil knapperne Continue AS (fortsæt analyseopsætning) og Stop AS (stands analyseopsætning) blive vist. Kørslen kan nu genoptages eller standses. Prøverne vil altid blive markeret som "unclear" (uklare), hvis kørslen er blevet sat på pause.



QIASymphony AS vil gennemføre det igangværende pipetteringstrin før pausen.



3. Tryk på knappen Continue AS (fortsæt analyseopsætningen) for at genoptage en kørsel. Tryk på knappen Stop AS (stands analyseopsætningen) for at standse en kørsel.



Bemærk: Når en kørsel sættes på pause, afbrydes proceduren med analyseopsætning, hvilket kan påvirke ydeevnen. Sæt kun en kørsel på pause i en nødsituation.

Hvis en kørsel annulleres, markeres alle prøver som "invalid" (ugyldige). Det er ikke muligt at behandle disse prøver yderligere på QIASymphony AS.

Hvis en kørsel annulleres, skal du følge proceduren i afsnit 12.3.5 for at fjerne analyserne. Manuel behandling af prøverne kan eventuelt fortsætte, se yderligere oplysninger i afsnit 2,19 om gendannelse af protokollen i *QIASymphony SP/AS Brugervejledning – Betjening af QIASymphony AS*.

12.5 Scanning af indhold (AS)

På QIASymphony AS skal der udføres en scanning af indholdet i hver skuffe, inden en analyseopsætning kan køres. Systemet udfører denne på samme måde som i skufferne til QIASymphony SP.

12.5.1 Indholdsscanning af skuffen "Eluate and Reagents" (eluat og reagenser)

Scanningen af indholdet i skuffen "Eluate and Reagents" (eluat og reagenser) består af følgende trin i følgende rækkefølge:

1. Stregkoderne på plads 1-3 eller stregkoderne på adapterne på plads 1-3 scannes.

Bemærk: Enten scannes pladsens stregkode, eller adapterens stregkode scannes, hvis der er en adapter.

- Stregkoderne på plads 1-3 scannes for at bestemme, om pladserne er tomme eller optagede.
- Stregkoderne på adapterne på plads 1-3 scannes for at bestemme, om en bestemt adaptertype findes på en bestemt plads.

Hvis den forventede og den aktuelle status for pladser/adaptere ikke passer sammen, vil en meddelelse blive vist, hvor brugeren bliver bedt om at korrigere dette.

Bemærk: QIASymphony AS kan ikke identificere typen af forbrugsvarer på adapteren. Derfor er det vigtigt, at de korrekte plader/rør sættes på adapterne i henhold til specifikationen i softwaren.

2. Spidsstativpladserne scannes.

- Engangsfilerspidserne scannes for at sikre, at den rigtige spidstype er blevet påfyldt, og at der er tilstrækkeligt med filterspidser til den definerede analysekørsel.
- Hvis der findes en spids på den første og den sidste position i spidsstativet, vil spidsstativet blive kategoriseret som fuldt. Hvis første og sidste spids mangler, vil der blive udført en fuld scanning for at bestemme antallet af spidser i spidsstativet.
- Hvis der ikke er nok filterspidser af den rigtige type, vil der blive vist en meddelelse på berøringskærmen, hvor brugeren bliver bedt om at påfylde flere spidser.

Bemærk: Hvis mængden af spidser er utilstrækkelig til den definerede analysekørsel, og det ikke er muligt at påfylde flere spidser, inden kørslen starter, kan du påfylde spidser igen under analysekørslen. Dette vil være beskrevet i filen med fyldningsinformation og i resultatfilen, hvis der var behov for brugerindblanding. Når du sætter kørslen på pause for at påfylde spidser igen, vil dette medføre, at prøverne markeres som "unclear" (uklare).

Delvis indholdsscanning

Hvis du skal gentage en indholdsscanning i skuffen "Eluate and Reagents" (eluat og reagenser) (f.eks. hvis der er ændret noget på arbejdsbordet), kan du udføre en delvis indholdsscanning. Du kan vælge at scanne følgende indhold på arbejdsbordet separat:

- Tip Racks left (Spidsstativpladser til venstre)
- Tip Racks right (Spidsstativpladser til højre)
- Adapters left (Adaptere til venstre)
- Adapters right (Adaptere til højre)
- Reagents LLD (Reagenser til væskenniveaumåling (LLD))

12.5.2 Indholdsscanning af skuffen "Assays" (analyser)

Scanningen af indholdet i skuffen "Assays" (analyser) udføres på plads 4-6 samt på plads 1-3 i skuffen "Eluate and Reagents" (eluat og reagenser).

Hvis en indholdsscanning i skuffen "Assays" (analyser) skal gentages, kan der udføres en delvis indholdsscanning, hvor spidsstativer og adaptere kan scannes separat.

Efter at scanningen af indholdet er udført, opdateres indholdslisten i QIASymphony SP/AS-instrumenterne. Systemet slår midlertidig afkøling fra på pladserne og slår afkølingen til på pladser med indhold.

Bemærk: Indholdsscanningen skal udføres, inden en kørsel kan startes.

12.5.3 Indholdsscanning af skuffen "Assays" (analyser)

Efter analyseopsætningen fjernes analyserne fra QIASymphony AS og kan overføres manuelt til en PCR-cycler til detektion. Forskellige outputformater kan vælges til forskellige PCR-cyclere (f.eks. Rotor-Gene Q, cyclere med 96 brønde eller cyclere med 32 kapillærrør) til detektion. Filerne til cycleren kan eksporteres fra QIASymphony SP/AS-instrumenter til de valgte PCR-cyclere.

13 Vedligeholdelse

Skemaet nedenfor beskriver, hvilket personale der skal udføre vedligeholdelsen for at sikre, at ydeevnen er optimal i QIASymphony SP/AS-instrumenterne.

Opgavetype	Hyppighed	Personale
Regelmæssig vedligeholdelse	Ved afslutningen af hver kørsel	Laboratorietechnikere eller lignende
Daglig vedligeholdelse	Ved hver dags afslutning efter den regelmæssige vedligeholdelse	Laboratorietechnikere eller lignende
Ugentlig vedligeholdelse	En gang om ugen efter den regelmæssige og den daglige vedligeholdelse	Laboratorietechnikere eller lignende
Årlig vedligeholdelse og service	En gang om året	Kun QIAGEN Ekstern Service

13.1 Værktøj til planlægning af vedligeholdelse

Værktøjet til planlægning af vedligeholdelse hjælper brugeren med at styre alle vedligeholdelsesopgaver. Det minder brugeren om opgaver, som det er tid til at udføre, giver en oversigt over vedligeholdelsesplanen og sørger for registrering af data om vedligeholdelsen.

Vedligeholdelsesopgaver kan opdeles i to kategorier:

- Regelmæssig vedligeholdelse
- Tidsbaseret vedligeholdelse

Procedurerne for regelmæssig vedligeholdelse er hændelsesbaserede opgaver, der skal udføres efter den pågældende hændelse er afsluttet. (f.eks. regelmæssig vedligeholdelse efter klargøring af prøve og/eller analyseopsætning eller regelmæssig vedligeholdelse efter integreret kørsel).

Procedurerne for tidsbaseret vedligeholdelse er tidsafhængige opgaver, der har en fast tidsplan (f.eks. daglige, ugentlige og månedlige opgaver i QIASymphony SP/AS samt årlig vedligeholdelse). Årlig vedligeholdelse kan kun udføres af QIAGEN Teknisk Service. Alle vedligeholdelsesopgaver fra QIAGEN er klassificeret som obligatoriske.

Bemærk: Det er ikke muligt at udskyde eller ændre en obligatorisk vedligeholdelsesopgave. Når det er tid til en obligatorisk opgave, skal opgaven udføres. Afhængigt af filerne til applikationsprocessen kan QIASymphony bruges enten uden markeringer, med markeringer, eller QIASymphony afviser at starte en kørsel.

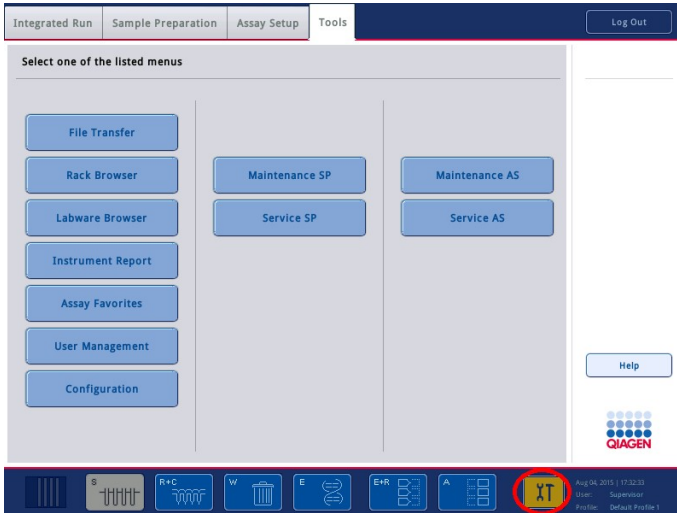
Der er adgang til planlægningsværktøjet til vedligeholdelse via ikonet Tools (værktøjer) på statuslinjen (se billedet nedenfor). Farven på ikonet Tools (værktøjer) indikerer status:



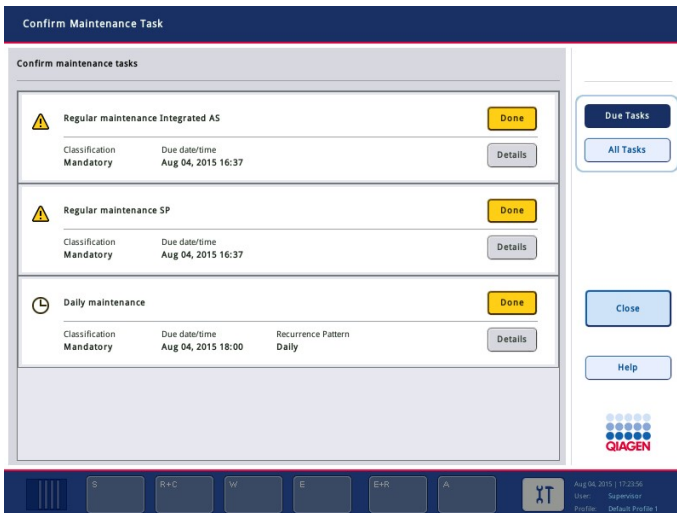
Blå: Der er ingen afventende vedligeholdelsesopgaver, som skal udføres nu.



Gul: En eller flere vedligeholdelsesopgaver skal udføres nu.



Alle vedligeholdelsesopgaver er anført på listen på skærbilledet Confirm Maintenance Task (bekræft vedligeholdelsesopgave) med overskrift, klassificering, forfaldsdato/-tidspunkt og deres gentagelsesmønster. Planlagt vedligeholdelse skal bekræftes, når opgaven er gennemført, ved at trykke på knappen Done (udført).



En bekræftelse kan annulleres ved at trykke på knappen Undo (fortryd). Knappen Details (detaljer) åbner en meddelelsesboks med en liste over alle de vedligeholdelsestrin, der hører til en

vedligeholdelsesopgave. Vedligeholdelsesopgaverne er angivet i rækkefølge med hændelsesbaserede opgaver øverst på listen, og derefter følger de datobaserede opgaver, som er sorteret efter forfaldsdato.

13.1.1 Bekræftelse af en vedligeholdelsesopgave

Bekræftelse af en vedligeholdelsesopgave:

1. Tryk på ikonet Tools (værktøjer), som blinker gult på statuslinjen.
2. Når den pågældende vedligeholdelse er udført, trykker du på Done (udført). Den valgte opgave bekræftes, baggrundsfarven skifter til grå, ikonet skifter til et symbol med OK, og bekræftelsesdatoen vises.

Hvis opgaven er tidsbaseret, fastsættes den næste forfaldsdato.

Bemærk: Hvis du er kommet til at bekræfte en vedligeholdelsesopgave ved en fejl, skal du trykke på Undo (fortryd), så opgavens status vender tilbage til ubekræftet.

Visning af detaljerede trin til en vedligeholdelsesopgave

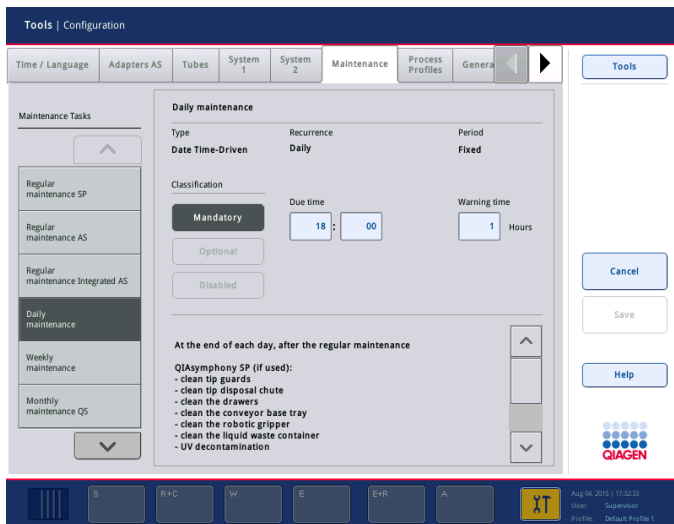
Tryk på ikonet Tools (værktøjer) for at få vist alle påkrævede trin til en specifik vedligeholdelsesopgave, og tryk derefter på Details (detaljer) for en specifik opgave. Der vises en meddelelsesboks med en beskrivelse af alle påkrævede trin i vedligeholdelsen.

13.1.2 Udsættelse af en vedligeholdelsesopgave

Tidsbaserede vedligeholdelsesopgaver kan udsætte én gang, hvis du (for eksempel) arbejder på et tidskrævende batch, og ikke kan starte vedligeholdelsen med det samme. For en udsat opgave sættes forfaldstidspunktet til kl. 23:59 den pågældende dag. Brugeren skal bekræfte opgaven den næste dag og kan ikke udsætte opgaven for anden gang. Tryk på Postpone (udsæt) for at udsætte en opgave.

13.1.3 Konfigurering af indstillinger til vedligeholdelse

Som "Supervisor" (tilsynsførende) kan du konfigurere indstillingerne til vedligeholdelse i menuen Tools/Configuration (værktøjer/konfiguration). Kun forfaldstidspunktet og advarselstidspunktet kan ændres.



Du vælger de forskellige vedligeholdelsesopgaver på listen Maintenance Tasks (vedligeholdelsesopgaver):

- For Daily maintenance (daglig vedligeholdelse) kan Due time (forfaldstidspunkt) og Warning time (advarselstidspunkt) vælges.
- For Weekly maintenance (ugentlig vedligeholdelse) kan der udover Due time (forfaldstidspunkt) og Warning time (advarselstidspunkt) vælges den ugedag, hvor vedligeholdelsen skal ske.
- For Monthly maintenance QS (månedlig vedligeholdelse af QS) kan Due time (forfaldstidspunkt), Warning time (advarselstidspunkt) og Day of month (dato i måned) vælges.
- Annual maintenance and servicing (årlig vedligeholdelse og service) kan kun indstilles i starten, efter at "Supervisor" (tilsynsførende) har udført en softwareopdatering. Due time (forfaldstidspunkt), Warning time (advarselstidspunkt) og Day (dag), Month (måned) og Year (år) for seneste Annual service visit (årlige servicebesøg) skal indstilles. Alle nedenstående Annual maintenance and servicing (årlig vedligeholdelse og service) kan kun bekræftes af QIAGEN Teknisk Service.

Bemærk: Kun QIAGEN Ekstern Service kan bekræfte opgaven Annual service visit (årligt servicebesøg).

Bemærk: Det er vigtigt at sætte sig grundigt ind i sikkerhedsinformationerne, inden der startes på vedligeholdelses- og servicearbejde. Vær især opmærksom på afsnit 2.9.

13.2 Rengøring

Bemærk: Hvis der er spildt væske på arbejdsbordene i QIAsymphony SP/AS, skal den i henhold til de påkrævede sikkerhedsbestemmelser tørres op, så snart kørslen er afsluttet. Lad ikke væsken tørre.

Rengøringsmidler

Desinfektionsmidler og rengøringsmidler til rengøring

- Mikrozyd® Liquid (Schülke & Mayr GmbH; www.schuelke-mayr.com): Ethanolbaseret desinfektionsmiddel til at sprøjte på emner, der er taget ud fra arbejdsbordene i QIASymphony SP/AS.
- Mikrozyd Wipes (Schülke & Mayr GmbH; www.schuelke-mayr.com): Servietter fugtet med ethanolbaseret desinfektionsmiddel til aftørring af flader på QIASymphony SP/AS.
- Mikrozyd Sensitive Liquid (Schülke & Mayr GmbH; www.schuelke-mayr.com): Desinfektionsmiddel baseret på kvaternær ammoniumsalt. Består af 0,26 g kvaternære ammoniumforbindelser, benzyl-C12-C16-alkyldimethyl, chlorider; 0,26 g didecyldimethylammoniumchlorid og 0,26 g kvaternære ammoniumforbindelser, benzyl-C12-C14-alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl, chlorider pr. 100 g Mikrozyd Sensitive Liquid. Til alkoholfølsomme flader.

Fjernelse af RNase-kontaminering

- 5 PRIME RNaseKiller (5 PRIME, kat.-nr. 2500080): Til at rengøre flader og nedsænke emner fra arbejdsbordet i væske.
- 0.1 M NaOH: Som alternativ til 5 PRIME RNaseKiller til at rengøre flader og nedsænke emner fra arbejdsbordet i væske.

Fjernelse af kontaminering fra nukleinsyre (DNA og RNA)

DNA-ExitusPlus™ IF (AppliChem, kat.-nr. A7409,0100; indikatorfri variant af DNA-ExitusPlus): Til at rengøre flader og nedsænke emner fra arbejdsbordet i væske.

Bemærk: Brug ikke alkohol eller alkoholbaserede desinfektionsmidler til rengøring af låger eller sidepaneler på QIASymphony SP/AS. Hvis lågerne og sidepanelerne på QIASymphony SP/AS udsættes for alkohol eller alkoholbaserede desinfektionsmidler vil dette forårsage revner i overfladerne. Låger og sidepaneler på QIASymphony SP/AS må kun rengøres med destilleret vand eller Mikrozyd Sensitive Liquid.

Europa

Gigasept® Instru AF (Schülke & Mayr GmbH; www.schuelke-mayr.com): Består af 14 g cocosporylen-diamin-guanidin-diacetat, 35 g phenoxypropanoler og 2,5 g benzalkoniumchlorid pr. 100 g Gigasept Instru AF, med antikorrosionsbestanddele, parfume og 15-30 % ikke-ioniske overfladeaktive stoffer. Desinfektionsmiddel til at nedsænke emner fra arbejdsbordet i væske.

USA


DECON-QUAT® 100 (Veltek Associates, Inc.; www.sterile.com): Desinfektionskoncentrat baseret på kvarternær ammoniumsalt. Indeholder 5 % alkyldimethylbenzylammoniumchlorid og 5 % alkyldimethylethylbenzylammoniumchlorid). Til at nedsænke emner fra arbejdsbordet i væske.

Bemærk: Hvis man ønsker at anvende andre desinfektionsmidler end de anbefalede, skal man sikre sig, at deres sammensætning svarer til dem, der er beskrevet ovenfor. Et egnet alternativ til Mikrozid Liquid er Incidin® Liquid (Ecolab; www.ecolab.com).

Bemærk: Hvis saltvands-, syre- eller baseopløsninger spildes på QIASymphony SP/AS, skal de tørres op med dem samme.

Bemærk: Brug ikke alkohol eller alkoholbaserede midler til rengøring af låger eller sidepaneler på QIASymphony SP/AS.

Vigtigt: Kontakt instrumentleverandøren, hvis der er spørgsmål vedrørende brug af rengøringsmidler.

FORSIGTIG 	Beskadigelse af instrumentet(-erne) Når du har aftørret skufferne, den perforerede metalplade og lysisstationen med papirservietter, skal du kontrollere, at der ikke ligger små stykker papirserviet tilbage på disse. Stykker af papirserviet, der ligger tilbage på arbejdsbordet, kan risikere at føre til en arbejdsbordskollision.
---	--

13.3 Service

Kontakt en repræsentant fra QIAGEN Ekstern Service eller den lokale forhandler for mere information om fleksible serviceaftaler fra QIAGEN.

Bemærk: Tag stikket med netledningen ud af stikkontakten før servicearbejde.

13.4 Regelmæssig vedligeholdelse

Regelmæssig vedligeholdelse er nødvendig efter hver kørsel på QIASymphony SP/AS. Der skal udføres separate vedligeholdelsesrutiner for QIASymphony SP og QIASymphony AS.

Bemærk: Inden der køres en serviceprotokol fra **Maintenance SP** (vedligeholdelse af SP) eller **Maintenance AS** (vedligeholdelse af AS), skal lågerne til QIASymphony SP/AS lukkes.

13.4.1 Regelmæssig bortskaffelse af spidser

Bemærk: For at undgå kontaminering skal spidsaffaldsposen tømmes, før den næste kørsel startes.

Bemærk: Der kan dryppe væskerester fra skakten til bortskaffelse af spidser.

Bemærk: Vær opmærksom på sikkerhedsinformationen.

Bemærk: Når der bruges underskab til QIASymphony SP/AS, skal affaldsbeholderen tømmes for at undgå kontaminering inde i skabet.

Bemærk: Kontrollér affaldsbeholderen jævnligt.

Bemærk: Der kan dryppe væskerester ind i skabet fra skakten til bortskaffelse af spidser.

Du finder yderligere oplysninger i *Brugervejledning til underskab til QIASymphony SP/AS*.

13.4.2 Procedure for regelmæssig vedligeholdelse af QIASymphony SP

De understregede ord er de nøgleord, som brugeren ser på berøringsskærmen i planlægningsværktøjet til vedligeholdelse (se "Visning af detaljerede trin til en vedligeholdelsesopgave", side 163).


1. Remove eluates (Tag eluater ud): Tag eluater ud af skuffen "Eluate" (eluat).
2. Download the result file(s) (Download resultatfiler) (valgfrit): Som et valgfrit trin kan resultatfilerne downloades, og der kan oprettes backup-filer.
3. Remove used sample tubes/plates (Tag brugte prøverør/-plader ud): Tag brugte rør/plader til prøver ud af skuffen "Sample" (prøve), og bortskaf dem i henhold til de lokale sikkerhedsbestemmelser.
4. Remove reagent cartridge (Tag reagenspatron ud): Tag reagenspatroner ud af skuffen "Reagents and Consumables" (reagenser og forbrugsvarer).
Forsegl delvist brugte reagenspatroner, og opbevar dem i henhold til instruktionerne i håndbogen til de QIASymphony-kit, som du bruger. Bortskaf brugte reagenspatroner i henhold til lokale sikkerheds- og miljøbestemmelser.
5. Replace the tip disposal bag (Udskift spidsaffaldsposen): Udskift spidsaffaldsposen, før den næste kørsel startes.
6. Discard unit boxes (Bortskaf enhedsbokse): Luk enhedsbokse, der er fyldt med affaldsplastartikler, og bortskaf dem i henhold til lokale sikkerhedsbestemmelser.
7. Check the magnetic-head guards (Kontrollér beskytterne til magnethovedet): Kontrollér beskytterne til magnethovedet, og rens dem efter behov.
8. UV decontamination (UV-dekontaminering) (valgfrit): Udfør UV-dekontaminering af arbejdsbordet (valgfrit).

Bemærk: Når der bruges underskab til QIASymphony SP/AS, skal affaldsbeholderen tømmes for at undgå kontaminering inde i skabet.

Du finder yderligere oplysninger i *Brugervejledning til underskab til QIASymphony SP/AS*.

Rens beskytterne til magnethovedet efter behov, og inden den næste protokolkørsel startes. Fremgangsmåden er følgende:

9. Åbn menuen **Maintenance SP** (vedligeholdelse af SP), og kør serviceprotokollen **Magnetic head guards** (beskytter til magnethoveder). Løft forsigtigt fangerne for at løsne beskytterne til magnethovedet.
10. Aftør beskytterne til magnethovedet med et ethanolbaseret desinfektionsmiddel (f.eks. Mikrozyd), og inkuber efter behov.
11. Aftør med en fnugfri klud fugtet med vand, og tør efter med papirservietter. Udskift beskytterne til magnethovedet.
12. Åbn menuen **Maintenance SP** (vedligeholdelse af SP), og kør serviceprotokollen **Open magnetic head guards** (åbn beskytterne til magnethovedet).

	<p>FORSIGTIG</p> <p>Beskadigelse af instrumentet(-erne)</p> <p>Beskytterne skal monteres, inden QIASymphony SP betjenes.</p>
---	--

13.4.3 Regelmæssig vedligeholdelsesprocedure til QIASymphony AS (integreret og separat)

De understregede ord er de nøgleord, som brugeren ser på berøringskærmen i planlægningsværktøjet til vedligeholdelse (se "Visning af detaljerede trin til en vedligeholdelsesopgave", side 163).

1. Remove assay run (Fjern analysekørsel): Fjern analysekørslen ved at trykke på knappen Remove (fjern).
2. Remove assays (Tag analyser ud): Tag analyser ud af skuffen "Assays" (analyser). Hvis det ønskes, kan analyserne overføres direkte til PCR-cycleren.
3. Download the result file(s) (Download resultatfiler) (valgfrit): Download resultatfilen og, hvis den er til rådighed, cyclusfilen. Kontrollér, at der er oprettet backup af disse filer.
4. Remove used sample tubes/plates (Tag brugte prøverør/-plader ud): Tag brugte rør/plader til prøver ud af skuffen "Eluate and Reagents" (eluat og reagenser). De skal enten opbevares sikkert eller bortskaffes i henhold til lokale sikkerhedsbestemmelser.
5. Remove reagent tubes and bottles (Tag reagensrør og flasker ud): Tag rør til reagenser og flasker ud af skuffen "Eluate and Reagents" (eluat og reagenser). Bortskaf dem i henhold til lokale sikkerhedsbestemmelser.
6. Discard empty tip racks (Bortskaf tomme spidsstativer).
7. Replace the tip disposal bag (Udskift spidsaffaldsposen): Udskift spidsaffaldsposen, før den næste kørsel af analyser startes.
8. UV decontamination (UV-dekontaminering) (valgfri): Udfør UV-dekontaminering af arbejdsbordet.

Bemærk: Genfyld ikke brugte spidsstativer.

Bemærk: Når der bruges underskab til QIASymphony AS, skal du se efter, om spidsaffaldsposen er fuld. Affaldsbeholderen skal tømmes for at undgå kontaminering inde i skabet.

Du finder yderligere oplysninger i *Brugervejledning til underskab til QIASymphony SP/AS*.

13.5 Daglig vedligeholdelse(SP/AS)

Når dagens sidste kørsel er udført, skal den daglige vedligeholdelsesprocedure udføres udover den regelmæssige vedligeholdelse.

Bemærk: Inden der køres en serviceprotokol fra menuen **Maintenance** (vedligeholdelse), skal lågerne til QIASymphony SP/AS lukkes.


Bemærk: Vær opmærksom på sikkerhedsinformationen.

De understregede ord er de nøgleord, som brugeren ser på berøringsskærmen i planlægningsværktøjet til vedligeholdelse (se "Visning af detaljerede trin til en vedligeholdelsesopgave", side 163).

13.5.1 Beskyttere til pipetteringssystem (SP/AS)

Clean pipetting system tip guards (Rengør beskytterne til pipetteringssystemet)

1. Åbn skærbilledet **Tools** (værktøjer), og tryk på **Maintenance SP** (vedligeholdelse af SP) eller **Maintenance AS** (vedligeholdelse af AS).
2. Flyt robotarmen til rengøringspositionen ved at trykke på **Tip guards** (spidsbeskyttere).
3. Tag alle 4 spidsbeskyttere ud ved at skubbe hver spidsbeskytter opad, indtil den giver efter med et klik og kan tages ud.
4. Nedsæk dem i et glyoxal- og kvarternært ammoniumsaltbaseret desinfektionsmiddel (f.eks. Gigasept Instru AF) i mindst 15 min.
5. Skyl med vand, og tør efter med papirservietter.

FORSIGTIG 	Beskadigelse af instrumentet(-erne) Spidsbeskytterne skal monteres korrekt, inden QIASymphony SP/AS-instrumenterne betjenes.
---	--

13.5.2 Skakt til bortskaffelse af spidser

Bemærk: Hvis der bruges underskab til QIASymphony SP/AS, skal instruktionerne i afsnittet om vedligeholdelse i *Brugervejledning til underskab til QIASymphony SP/AS* følges.

QIASymphony SP

Clean tip disposal chute (Rengør skakt til bortskaffelse af spidser)

1. Tag skakten til bortskaffelse af spidser ud af skuffen "Waste" (affald).
2. Nedsænk den i et glyoxal- og kvarternært ammoniumsaltbaseret desinfektionsmiddel (f.eks. Gigasept Instru AF) i mindst 15 minutter.
3. Skyl med vand, og tør efter med papirservietter.

QIASymphony AS

Clean tip disposal chute (Rengør skakt til bortskaffelse af spidser)

1. Åbn skærmbilledet Tools (værktøjer), og tryk på Maintenance AS (vedligeholdelse af AS).
2. Tryk på Robotic arm left (robotarm til venstre) for at flytte robotarmen til venstre.
3. Åbn lågen til QIASymphony AS.
4. Tag skakten til bortskaffelse af spidser ud af arbejdsbordet.
5. Nedsænk den i et glyoxal- og kvarternært ammoniumsaltbaseret desinfektionsmiddel (f.eks. Gigasept Instru AF) i mindst 15 minutter.
6. Skyl med vand, og tør efter med papirservietter.

Bemærk: Der kan dryppe væskerester fra skakten til bortskaffelse af spidser.

13.5.3 Skuffer og lysisstation (SP)

Clean drawer and lysis station (Rengør skuffe og lysisstation)

1. Tag alle aftagelige genstande (rørholdere, adaptere, indsats, væskeaffaldsstation/spidsparkeringsstation, skakt til bortskaffelse af spidser, flaske til væskeaffald, affaldsposeholder, reagensboksholder) ud af skufferne.
2. Aftør skufferne, de udtagede emner og lysisstationen med ethanolbaseret desinfektionsmiddel (f.eks. Mikrozyd), og inkuber efter behov. Aftør derefter med en klud fugtet med vand, og tør efter med papirservietter. Sæt emnerne tilbage i skufferne.
3. Rengør toppladen på perforeringsværktøjet.
4. Valgfrit: Rengør de udtagede emner ved at nedsænke dem i et glyoxal- og kvarternært ammoniumsaltbaseret desinfektionsmiddel (f.eks. Gigasept Instru AF) i henhold til producentens instruktioner. Efter inkubering i henhold til producentens instruktioner skal de udtagede emner skylles grundigt med vand.

Bemærk: Under perforeringsværktøjet i skuffen "Reagents and Consumables" (reagenser og forbrugsvarer) er der spidser, som sikrer, at reagenspatronen er placeret korrekt. Vær forsigtig, når du rengør skuffen "Reagents and Consumables" (reagenser og forbrugsvarer).

13.5.4 Skuffer (AS)

Clean the drawers (Rengør skufferne)

1. Tag alle aftagelige emner (rør/plader og adaptere) ud af skufferne.
2. Aftør skufferne og de udtagede adaptere med et kvarternært ammoniumsaltbaseret desinfektionsmiddel (f.eks. Gigasept Instru AF), og inkuber efter behov. Aftør derefter med en klud fugtet med vand, og tør efter med papirservietter. Sæt emnerne tilbage i skufferne.

Clean adapters (Rengør adapterne) (valgfrit)

3. Rengør de udtagede adaptere ved at nedsænke dem i et glyoxal- og kvarternært ammoniumsaltbaseret desinfektionsmiddel (f.eks. Gigasept Instru AF) i henhold til producentens instruktioner. Efter inkubering i henhold til producentens instruktioner skal de udtagede emner skylles grundigt med vand.
4. Vi anbefaler at opbevare adapterne ved 4 °C, så de bliver afkølet på forhånd og er klar til brug i næste analysekørsel.

13.5.5 Rullebåndets bundbakke (SP) – valgfrit

Clean the conveyor base tray (Rengør rullebåndets bundbakke) (valgfrit)

1. Tag forsigtigt rullebåndets bundbakke ud fra positionen under magnethovedet.
2. Nedsenk den i et glyoxal- og kvarternært ammoniumsaltbaseret desinfektionsmiddel (f.eks. Gigasept Instru AF) i mindst 15 minutter.
3. Skyl med vand, og tør efter med papirservietter.

Bemærk: Bakken kan også autoklaveres ved 121 °C i 20 minutter.

13.5.6 Robotgriber (SP)

Clean the robotic gripper (Rengør robotgriberren)

1. Aftør robotgriberen med en fnugfri klud, der er fugtet med et ethanolbaseret desinfektionsmiddel (f.eks. Mikrozid). Inkuber efter behov.
2. Aftør med en fnugfri klud fugtet med vand, og tør efter med papirservietter.

Bemærk: Aftør kun vægten. Aftør ikke stængerne, ellers kan kuglemekanismen sætte sig fast.

13.5.7 Affaldsbeholder til væske (SP)

Clean the liquid waste container (Rengør affaldsbeholderen til væske)

1. Tag affaldsbeholderen til væske ud af skuffen "Waste" (affald).
2. Tøm affaldsbeholderen til væske. Bortskaf det flydende affald i overensstemmelse med de lokale sikkerhedsbestemmelser.
3. Rengør affaldsbeholderen til væske med et glyoxal- og kvarternært ammoniumsaltbaseret desinfektionsmiddel (f.eks. Gigasept Instru AF) i henhold til producentens instruktioner.
4. Skyl affaldsbeholderen til væske med deioniseret vand.
5. Sæt affaldsbeholderen til væske tilbage i skuffen "Waste" (affald).

13.6 Ugentlig vedligeholdelse (SP/AS)

De understregede ord er de nøgleord, som brugeren ser på berøringskærmen i planlægningsværktøjet til vedligeholdelse (se "Visning af detaljerede trin til en vedligeholdelsesopgave", side 163).

13.6.1 Filhåndtering

Download files (SP/AS) (Download filer (SP/AS))

1. Download resultatfiler (til QIASymphony SP og QIASymphony AS) og filer med fyldningsinformation (kun QIASymphony AS) som beskrevet i afsnit 6.3, og kontrollér, at der er backup-filer.
2. Slet de resultatfiler, der er mere end 10 dage gamle (standardindstilling), som beskrevet i afsnit 6.6.

13.6.2 Berøringskærm

Clean the touchscreen (Rengør berøringskærmen)

Aftør berøringskærmen med ethanolbaseret desinfektionsmiddel (f.eks. Mikroqid). Aftør derefter med en klud fugtet med vand, og tør efter med papirservietter.

13.6.3 Låger til QIASymphony SP/AS

Clean the hoods (Rengør lågerne)

Aftør overfladen med en blød, fnugfri klud, der er fugtet med deioniseret vand, eller brug servietter dyppet i Mikrozyd Sensitive Liquid, for at rengøre lågerne til QIASymphony SP/AS. Tør efter med en tør, blød fnugfri klud eller papirserviet.

Bemærk: Brug ikke ethanolbaseret desinfektionsmiddel. Brug kun destilleret vand eller Mikrozyd Sensitive Liquid.

13.6.4 Rørholdere (SP)

Clean the tube carrier and inserts (Rengør rørholder og indsatser)

1. Tag rørholdere, adapter og indsatser ud, og nedsenk dem i desinfektionsmiddel (f.eks. Gigasept Instru AF). Inkuber i mindst 15 minutter, skyl derefter med vand, og tør efter med papirservietter.
2. Kontrollér stregkodeetiketterne, og se efter, om de er ridsede.

13.6.5 Optisk sensor (SP)

Clean the optical sensor (Rengør den optiske sensor)

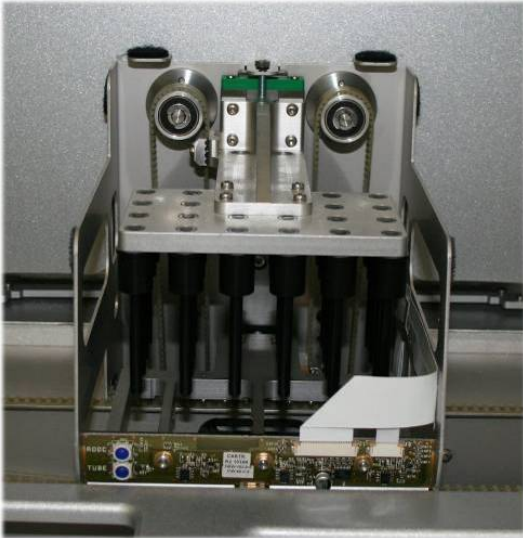
Aftør ruden på den optiske sensor med en fnugfri klud.

Fugt kluden i 70 % ethanol efter behov.

13.6.6 Magnethoved (SP)

Clean the magnetic head (Rengør magnethovedet)

1. Tag dækslet af magnethovedet.
2. Tag magnethovedet op, og skub forsigtigt holderen til stangdækslet ned.



3. Aftør ydersiden af magnethovedet med en fnugfri klud, der er fugtet med et ethanolbaseret desinfektionsmiddel (f.eks. Mikrozyd), og inkuber efter behov.
4. Aftør med en fnugfri klud fugtet med vand, og tør efter med papirservietter.

Bemærk: Før kluden ind fra magnethovedets sider, så kablet og elektronikkortet på forsiden ikke beskadiges.

13.6.7 Affaldsbeholder til væske (SP)

Clean the liquid waste container (Rengør affaldsbeholderen til væske)

1. Tag affaldsbeholderen til væske ud af skuffen "Waste" (affald).
2. Tøm affaldsbeholderen til væske. Bortskaf det flydende affald i overensstemmelse med de lokale sikkerhedsbestemmelser.
3. Desinficer affaldsbeholderen til væske med et ethanolbaseret desinfektionsmiddel (f.eks. Mikrozyd).
4. Sæt affaldsbeholderen til væske tilbage i skuffen "Waste" (affald).

13.6.8 Adaptere (AS)

Clean adapters (Rengør adapterne)

1. Tag adapterne ud af skufferne "Eluate and Reagents" (eluat og reagenser) og "Assays" (analyser), og nedsenk dem i desinfektionsmiddel (f.eks. Gigasept Instru AF). Inkuber i mindst 15 minutter.
2. Skyl med vand, og tør efter med papirservietter.
3. Kontrollér stregkodeetiketterne, og se efter, om de er ridsede.

13.7 UV-dekontaminering af arbejdsbordet

De understregede ord er de nøgleord, som brugeren ser på berøringskærmen i planlægningsværktøjet til vedligeholdelse (se "Visning af detaljerede trin til en vedligeholdelsesopgave", side 163).

UV decontamination (UV-dekontaminering)

UV-dekontaminering skal udføres dagligt. Den hjælper til at reducere en eventuel kontaminering af arbejdsbordene i QIASymphony SP/AS. Inaktiveringseffektiviteten skal bestemmes for hver enkelt organisme og afhænger for eksempel af lagtykkelse og prøvetype. QIAGEN kan ikke garantere fuldstændig udryddelse af specifikke patogener. UV-dekontaminering af QIASymphony SP og AS kan startes enten sekventielt eller parallelt.

Bemærk: Inden start af proceduren med UV-bestråling, er det vigtigt at alle prøver, eluater, reagenser, forbrugsvarer og analyser er blevet taget ud af arbejdsbordet. Luk alle skuffer og låger. Når først proceduren med UV-bestråling er sat i gang, vil den fortsætte i den definerede tidsperiode, eller indtil brugeren afbryder den.

Vi anbefaler brug af følgende formel til beregning af varigheden af dekontamineringen i minutter:

$$\text{Dosis (mW} \times \text{s/cm}^2\text{)} \times 10,44 = \text{varighed (sekunder)}$$

1. Tag alle aftagelige genstande (rør/plader, adaptere, forbrugsvarer, skakt til bortskaffelse af spidser), bortset fra flasken til væskeaffald, ud af skufferne.

A blue rectangular button with the text "Maintenance SP" in white.

2. Gå til skærmbilledet Maintenance (vedligeholdelse), og tryk på Maintenance SP (vedligeholdelse af SP) eller Maintenance AS (vedligeholdelse af AS).

A blue rectangular button with the text "Maintenance AS" in white.

Knappen **Maintenance AS** (vedligeholdelse af AS) er kun tilgængelig, hvis du bruger QIASymphony SP/AS-instrumenter.

A grey rectangular button with the text "Start UV light AS" in white.

3. Tryk på Start UV light AS (start UV-lys på AS), eller knappen Start UV light SP (start UV-lys på SP) eller knappen Start UV light SP+AS (start UV-lys på SP+AS).

A grey rectangular button with the text "Start UV light SP" in white.A grey rectangular button with the text "Start UV light SP+AS" in white.

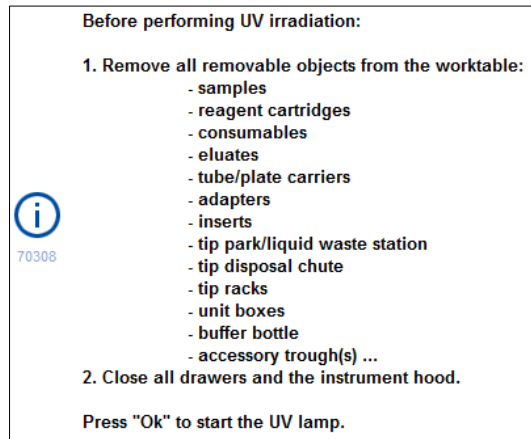
Skærmbilledet **Input/UV cleanup/Duration** (angivelse/UV-rengøring/varighed) åbnes.

A light purple rectangular input field containing the number "15".

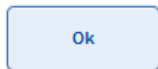
4. Angiv varigheden af dekontamineringen i minutter.

Standardindstillingen er 15 minutter. Tiden til UV-bestråling er afhængig af patogenet. Brug formelen ovenfor til at beregne bestrålingstiden, og angiv derefter tiden i indtastningsboksen.

En meddelelse vises, hvor du bliver spurgt, om alle plastartikler og forbrugsvarer er blevet taget ud af arbejdsbordet.



5. Bekræft, at alle aftagelige genstande er blevet taget ud af arbejdsbordet, ved at trykke på OK.



Proceduren med UV-bestråling starter, og robotarmen bevæger sig over arbejdsbordets overflade i den indstillede bestrålingstid.

Bemærk: Hvis du vil standse UV-bestrålingen, inden den definerede periode er gået, skal du trykke på **Cancel** (annuller). Proceduren vil standse, så snart robotarmen har gennemført den igangværende bevægelse.



13.8 Månedlig vedligeholdelse (SP/AS)

De understregede ord er de nøgleord, som brugeren ser på berøringskærmen i planlægningsværktøjet til vedligeholdelse (se "Visning af detaljerede trin til en vedligeholdelsesopgave", side 163).

Change tip adapter O-ring (Udskift O-ring til spidsadapter)

Dette afsnit beskriver udskiftning af O-ring til spidsadapter ved hjælp af O-Ring Change Tool Set (kat.-nr. 9019164). O-ringen skal skiftes hver måned ved hjælp af dette værktøjssæt til udskiftning af O-ringe.

Inden den gamle O-ring fjernes, skal den nye O-ring gøres klar. Disse trin skal udføres for både QIASymphony SP og QIASymphony AS.

Se vejledningen i den quick-guide, der følger med værktøjssættet til udskiftning af O-ringe. Hvis der ikke er et værktøjssæt til udskiftning af O-ringe, skal du kontakte QIAGEN Teknisk Service.

14 Fejlfinding

Dette afsnit indeholder oplysninger om, hvad der skal gøres, hvis en fejl opstår under anvendelsen af QIASymphony SP/AS-instrumenterne.

Kontakt QIAGEN Teknisk Service via nedenstående kontaktoplysninger, hvis der er behov for yderligere hjælp:

Websted: support.qiagen.com

Bemærk trinnene, der fører op til fejlen og alle oplysninger, der vises i alle dialogbokse, når du kontakter QIAGEN Teknisk Service om en fejl i [produkt navn]. Disse oplysninger vil hjælpe QIAGEN Teknisk Service med at løse problemet.

Hav følgende oplysninger klar, når QIAGEN Teknisk Service skal kontaktes i tilfælde af fejl:

- Serienummer for QIASymphony SP/AS-instrumenter
- Softwareversion
- Tidspunkt, hvor fejlen opstod første gang
- Fejlfrekvensen (dvs. om den kommer og går eller er vedvarende)
- Detaljeret beskrivelse af fejlsituationen
- Foto af fejlen, hvis det er muligt
- Kopi af instrumentrapportfil

Disse oplysninger hjælper dig og specialisten hos QIAGEN Teknisk Service med at håndtere dit problem mest effektivt.

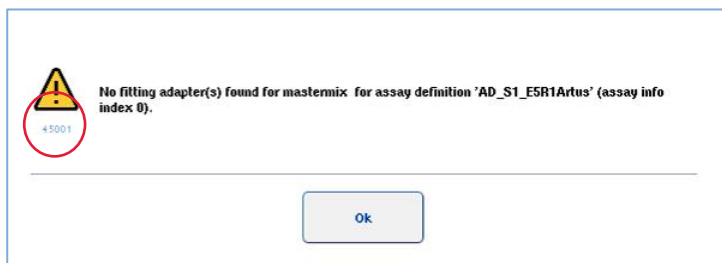
Bemærk: Oplysninger om de nyeste software- og protokolversioner kan findes på www.qiagen.com. I nogle tilfælde kan der være opdateringer tilgængelige til løsning af specifikke problemer.

14.1 Fejl- og advarselsmeddelelser

Hvis der opstår et problem under driften af QIASymphony SP og/eller AS, vil der blive vist en fejlmeddelelse eller advarsel på berøringsskærmen.

I afsnit 3.2.3 i *QIASymphony SP/AS Brugervejledning – Betjening af QIASymphony SP* finder du mere information om de forskellige symboler, der kan være vist i fejlmeddelelser.

Hvis fejlen har en fejlkode, er den vist til venstre for meddelelsen under fejlsymbolet (se nedenfor). Fejlmeddelelsen vises i midten af dialogboksen.



14.1.1 Fejl angivet på statuslinjen

I nogle tilfælde angives fejl ved at knapperne til skufferne blinker gult på statuslinjen. Tryk på den blinkende knap for at se fejlmeddelelsen, og følg vejledningen.



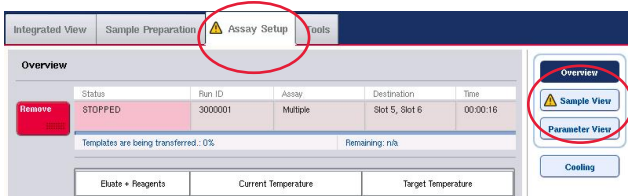
14.1.2 Fejl angivet i faneoverskrifter

De forskellige faneoverskrifter kan have en fejlindikator inde på fanen. I nogle tilfælde er fejl angivet som et ikon med et advarselstegn ved siden af navnet på fanen.

14.1.3 Fejl angivet på kommandolinjen

Hvis der er en fejl, vil der være vist et ikon med et advarselstegn på den pågældende menuknap. Ikonet vil stå ved siden af navnet.

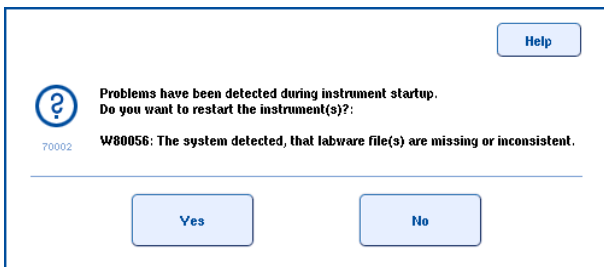
Skift til den pågældende fane, eller tryk på den pågældende knap på kommandolinjen for at se en oversigt over fejlsituationen inde i en dialogboks.



Fejlangivelse i faneoverskrift og på knap på kommandolinjen.

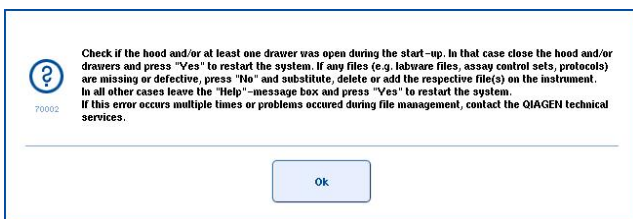
14.1.4 Meddelelser, hvor knappen **Help** (hjælp) er vist

Hvis der kommer en meddelelse, hvor knappen **Help** (hjælp) er vist, har brugeren adgang til en vejledning i, hvordan problemet løses.



Fremgangsmåden er følgende:

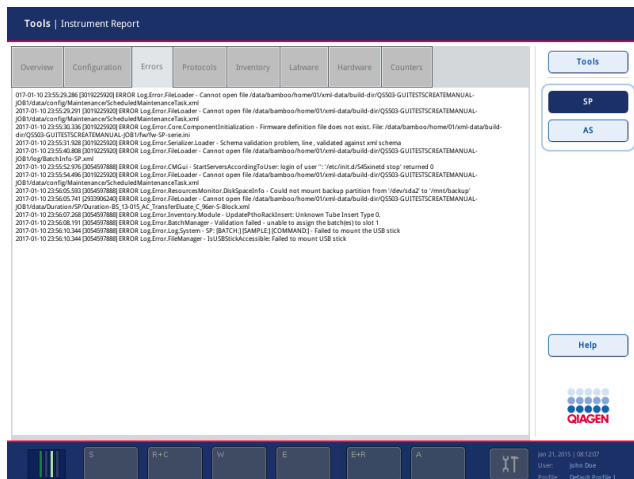
6. Tryk på knappen **Help** (hjælp). En ny meddelelse vises.



7. Læs vejledningen grundigt, og tryk derefter på **OK**.

8. Luk meddelelsen, og følg vejledningen.

Bemærk: Hvis du vil læse meddelelsen igen, skal du vælge **Instrument Report** (instrumentrapport) på skærbilledet **Tools** (værktøjer). Vælg derefter fanen **Errors** (fejll). De senest fejlmeddelelser vil være anført på denne liste.



14.1.5 Meddelelser uden knappen **Help** (hjælp)

Hvis en meddelelse vises, uden at der er en knap med **Help** (hjælp), udføres et af følgende trin:

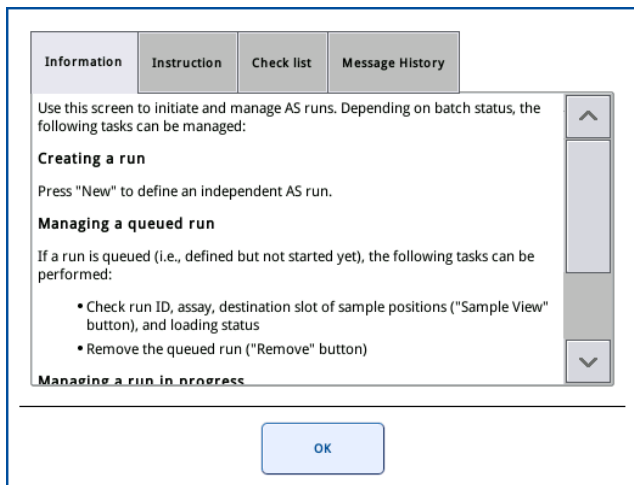
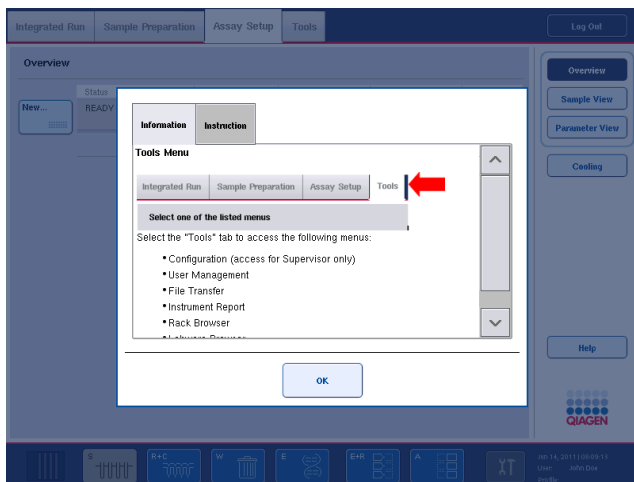
- Bekræft meddelelsen, og følg vejledningen i meddelelsen.
- Hvis meddelelsen ikke har en fejlkode, skal du følge instruktionerne for kontekstspecifikke fejl, der er angivet i afsnit 14.4, afsnit 14.5, afsnit 14.6 og afsnit 14.7.
- Ring til QIAGEN Teknisk Service, hvis dette anbefales eller er påkrævet.

14.2 Hjælpebokse i softwaren

For at hjælpe og guide brugeren har softwaren i QIAsymphony SP/AS hjælpetekst til alle skærbilleder.

Tryk på knappen **Help** (hjælp) på kommandolinjen, som vises på alle skærbilleder, for at få adgang til hjælpeteksterne.

Når du trykker på denne knap **Help** (hjælp), vil en dialogboks blive åbnet oven på det aktuelle skærmbillede. Den viste tekst i hjælpemeddelelsen giver råd om, hvordan det pågældende skærmbillede håndteres.



Når du vil vende tilbage til det oprindelige skærmbillede, trykker du på **OK** inde i dialogboksen med hjælpen.

14.2.1 Opbygning af hjælpebokse i softwaren

En hjælpeboks består af maksimalt 5 forskellige faner (i følgende rækkefølge): Errors (fejl), **Information**, **Instruction** (vejledning), **Check list** (kontrolliste) og **Message History** (tidligere meddelelser).

Errors (fejl)	Fanen Errors (fejl) viser yderligere oplysninger om det indhold af dialogboksen, der er mærket som fejlbehæftet. Fanen filtrerer oplysningerne i forhold til de valgte positioner, hvis de findes.
Information	Fanen Information viser bemærkninger om skærbilledets opførsel og/eller information om skærbilledets visning. Hjælpeteksten beskriver brugerens valgmuligheder i konteksten.
Instructions (vejledning)	Fanen Instructions (vejledning) viser en detaljeret beskrivelse af de trin, brugeren skal udføre.
Check list (kontrolliste)	Fanen Check list (kontrolliste) indeholder et udvalg af forskellige ting, som brugeren kan undersøge i konteksten. De ting, der er beskrevet på kontrollisten, behøver ikke blive udført slavisk.
Message History (tidligere meddelelser)	Efter klik på den relevante række under Message History (tidligere meddelelser), vil den tilsvarende meddelelse blive vist sammen med den tilsvarende hjælpetekst, hvis den findes.

Bemærk: En dialogboks **Help** (hjælp) i softwaren kan bestå af færre teksttyper end dem, der er beskrevet ovenfor.

1.4.3 Kontakt til QIAGEN Teknisk Service

Hvis en fejl bliver ved med at komme igen, skal du kontakte QIAGEN Teknisk Service, lave en beskrivelse af hændelsen og oprette en fil med en instrumentrapport.

1.4.3.1 Lav en beskrivelse af hændelsen

1. Skriv alle de trin ned, der blev udført før og efter fejlen opstod.
2. Dokumentér eventuelle meddelelser, der blev vist på berøringsskærmen.

Bemærk: Det er vigtigt, at du kan fortælle os fejlkoden, og hvad den tilknyttede tekst meddeler. Disse oplysninger vil hjælpe QIAGEN Ekstern Service og Teknisk Service med at løse problemet.

Bemærk: I nogle tilfælde anfører softwaren ikke fejlmeddelelsen på en liste på berøringsskærmen. Fejlen dokumenteres i systemets logfil for enten QIASymphony AS eller QIASymphony SP.

3. Notér den dato og det klokkeslæt, hvor fejlen opstod.
4. Giv en detaljeret beskrivelse af hændelsen. Send for eksempel et foto af arbejdsbordet, og angiv følgende oplysninger:
 - Hvor på QIASymphony SP/AS-instrumenterne opstod fejlen?
 - På hvilket trin i protokollen opstod fejlen?
 - Hvad blev observeret (f.eks. er noget gået i stykker, er spidser eller klargøringskassetter til prøver på usædvanlige steder på arbejdsbordet?), og hvad var forventningen?
 - Var der nogen uventet støj?

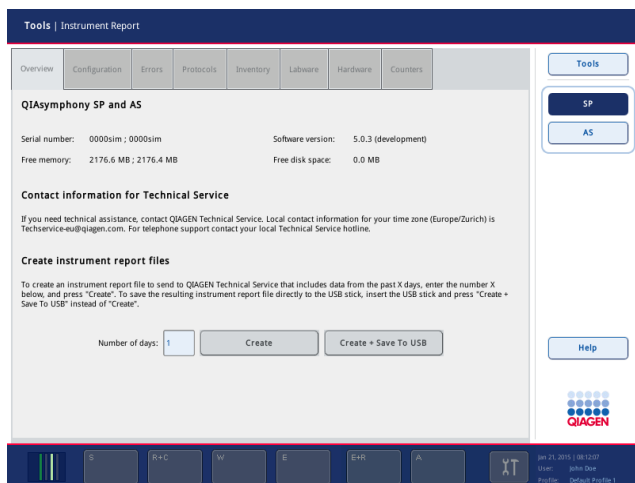
Angiv desuden følgende oplysninger, hvis de er relevante:

- Hvis spidser gik tabt under pipetteringen, skal du angive lotnummer og spidstype.
- Blev spidsstativer genopfyldt manuelt?
- Hvilken reagensadapter, inklusive producent og bestillingsnummer, blev der brugt?
- Hvilke rack til prøver og eluater, inklusive producent og bestillingsnummer, blev der brugt?
- Hvilket rack til analyser, inklusive producent og bestillingsnummer, blev der brugt?

14.3.2 Opret en fil med en instrumentrapport

Hvis QIAGEN Teknisk Service beder dig om at oprette en fil med en instrumentrapport, er fremgangsmåden som følger:

1. Log på instrumenterne.
2. Vælg **Instrument Report** (instrumentrapport) på menuen **Tools** (værktøjer). Fanen **Overview** (oversigt) fra menuen **Instrument Report** (instrumentrapport) vises, og der hentes data om instrumentet.



3. Hvis du vil oprette en instrumentrapport for QIASymphony SP, vælger du **SP**. Hvis du vil oprette en instrumentrapport for QIASymphony AS, vælger du **AS**.
4. Indtast antal dage, som instrumentrapporten skal dække.
5. Tryk på **Create** (opret) eller, hvis du vil gemme filen direkte på USB-nøglen, sæt USB-nøglen i, og tryk på **Create + Save to USB** (opret og gem på USB).

Oplysninger om at downloade alle filer med instrumentrapporter til USB-nøglen findes i afsnit 8.3.2 i *Brugervejledning til QIASymphony SP/AS – General beskrivelse*. Filer med instrumentrapporter kan også downloades via QIASymphony Management Console. Se mere information i afsnit 4 i *Brugervejledning til QIASymphony Management Console*.

Bemærk: Hvis en instrumenthændelse opstår (dvs. problem, nedbrud, osv.), skal du generere en fil med en instrumentrapport og sikre, at alle filer og oplysninger er til rådighed for QIAGEN Teknisk Service.

14.4 Generelle fejl, der ikke har fejlkoder

Fejl	Kommentarer og forslag
The startup screen does not appear and the status LEDs are not illuminated (opstartsskærm-billedet vises ikke, og status-LED'erne lyser ikke).	Kontakt QIAGEN Teknisk Service
Error occurs during an assay run (der opstår fejl under en analysekørsel).	En analysekørsel var i gang på QIAsymphony AS, og der opstod en fejl. Sluk for QIAsymphony SP/AS-instrumenterne. Når instrumenterne startes igen, kan den analysekørsel eller protokol, der samtidigt var i gang på QIAsymphony SP, ikke fortsætte.
Error occurs during a protocol (der opstår fejl under en kørsel af en protokol).	Hvis en protokol er i gang på QIAsymphony SP, og der opstår en fejl, skal der slukkes for QIAsymphony SP/AS-instrumentet. Når instrumenterne startes igen, kan den protokol eller analysekørsel, der var i gang på QIAsymphony AS, ikke fortsætte. Se i afsnit 2.13 i QIAsymphony SP/AS Brugervejledning – Betjening af QIAsymphony AS, hvordan du fortsætter med manuel analyseopsætning.

14.4.1 Filhåndteringsfejl

Fejl	Kommentarer og forslag
USB stick or other USB device was not recognized (USB-nøglen eller en anden USB-enhed blev ikke fundet).	Brug kun den USB-nøgle, der blev leveret med QIAsymphony SP. Prøv at tilslutte USB-nøglen til den anden USB-port. Genstart QIAsymphony SP/AS-instrumenterne. Bemærk: Brug QIAsymphony Management Console til filoverførsel.
Signature invalid/Invalid checksum (ugyldig signatur/ugyldig kontrolsum).	Under filoverførsel via en USB-nøgle indlæses de nye filer igen. Hvis en fil (f.eks. analysekontrolsæt eller analyseparametersæt) ikke accepteres, vil der blive vist en fejlmeddelelse ("signature invalid" (ugyldig signatur) eller "invalid checksum" (ugyldig kontrolsum)). Men navnet på den ugyldige fil angives ikke. Den senest overførte fil er muligvis ugyldig, men ikke nødvendigvis. Kontroller gyldigheden i QIAsymphony Management Console. Slet eventuelle usignede filer. Slet ikke andre filtyper.

14.4.2 Fejl i filer

Generelle fejl i filer

Fejl	Kommentarer og forslag
File not transferred (fil ikke overført).	Kontrollér, at filen ligger i den rigtige mappe på USB-nøglen.
Invalid checksum (ugyldig kontrolsum).	Kontrollér, at filen blev oprettet af QIAsymphony SP/AS-instrumenterne eller via QIAsymphony Management Console.

Fejl i rackfiler

Fejl	Kommentarer og forslag
Rack file could not be loaded (rackfilen kunne ikke indlæses).	Kontrollér, at rackfilen er blevet uploadet til QIAsymphony SP/AS-instrumenterne. Kontrollér parameteret "Ready for AS (klar til analyseopsætning). Indstillingen på dette parameter skal være Yes (ja). Hvis Yes (ja) ikke er valgt, skal rackfilen ændres. Dette gøres ved at konvertere *.xml-filen til .csv-format ved hjælp af værktøjet CSV Conversion (CSV-konvertering) i QIAsymphony Management Console. Åbn derefter filen i Microsoft® Excel® eller Notesblok, og korriger parameteret. Se mere information i afsnit 8.12 i <i>Brugervejledning til QIAsymphony SP/AS – Generel beskrivelse</i> .
Rack file contains wrong labware (rackfilen indeholder forkert laboratorieartikel).	Kontrollér, at de rack/rør og adaptore, som er angivet i rackfilen, er kompatible med QIAsymphony SP/AS-instrumenterne. På www.qiagen.com/goto/QIAsymphony finder du en komplet liste over kompatible rack og adaptore. Kontrollér, at navnene på rack og adaptore er stavet korrekt, og at der ikke er ukorrekte mellemrum i starten eller efter navnene.
Sample positions are incorrect (prøvepositioner er ukorrekte).	Hvis rackfilen er genereret af brugeren, skal du konvertere *.xml-filen tilbage til *.csv-format ved hjælp af værktøjet CSV Conversion (CSV-konvertering) i QIAsymphony Management Console. Korriger prøvernes positioner i Microsoft Excel eller Notesblok. Kontrollér, at den korrekte rackfil er valgt.
Rack file could not be found (rackfilen blev ikke fundet).	Kontrollér, at den korrekte rackfil er blevet overført til QIAsymphony SP/AS-instrumenterne. Kontrollér, at den korrekte rackfil er blevet overført til QIAsymphony SP/AS-instrumenterne, inden du starter på analysedefinitionen. Rackfilen skal være i et format, som QIAsymphony SP/AS-instrumenterne genkender (dvs. *.xml). Kontrollér, at rackfilen er blevet konverteret fra *.csv-format til *.xml-format ved hjælp af værktøjet CSV Conversion (CSV-konvertering) i QIAsymphony Management Console.
Content of system generated file is wrong (indholdet i den systemgenererede fil er forkert).	Kontrollér, om aktualiseringen er korrekt. Der må ikke opstå fejl i løbet af processen.

Fejl i arbejdslistor

Fejl	Kommentarer og forslag
Work list could not be found (arbejdslisten blev ikke fundet).	Kontrollér, at den korrekte arbejdsliste er blevet overført til QIAsymphony SP/AS-instrumenterne, inden du starter på analysedefinitionen. Kontrollér, at arbejdslisten er blevet konverteret til *.xml-format ved hjælp af værktøjet CSV Conversion (CSV-konvertering) i QIAsymphony Management Console. Hvis du bruger QIAsymphony AS, skal du kontrollere, at arbejdslisten ikke er udløbet. Tryk på Assay Lists (analyser), og kontrollér, om det påkrævede analyseparametersæt er anført på listen. Hvis det påkrævede analyseparametersæt er anført på listen, er arbejdslisten formentlig udløbet.
Assay list does not display expected Assay Parameter Set (analyserlisten viser ikke det forventede analyseparametersæt).	Kontrollér, at arbejdslisten ikke er udløbet. Tryk på Assay Lists (analyser), og kontrollér, om det påkrævede analyseparametersæt er anført på listen. Hvis det påkrævede analyseparametersæt er anført på listen, er arbejdslisten formentlig udløbet. Kontrollér, at de analyseparametersæt og analysedefinitionsfil, der er defineret på arbejdslisten, er blevet overført til QIAsymphony SP/AS-instrumenterne, inden du starter på analysedefinitionen. Kontrollér, at navnet og det unikke id på det analyseparametersæt, der er defineret på arbejdslisten, er identisk med det navn og det unikke id, der er defineret i analyseparametersættet.

Fejl i laboratorieartikler

Fejl	Kommentarer og forslag
The labware is not visible in the Assay Setup Sample Rack(s) and Assay Setup Assay Rack(s) screen (laboratorieartiklen er ikke synlig på skærbillederne Assay Setup Sample Rack(s) (analyseopsætning rack med prøver) og Assay Setup Assay Rack(s) (analyseopsætning rack med analyser)).	<p>Kontrollér menuen Labware Browser (gennemse laboratorieartikler) (se afsnit 3.16 i <i>QIAsymphony SP/AS Brugervejledning – Betjening af QIAsymphony SP</i> og afsnit 3.8 i <i>QIAsymphony SP/AS Brugervejledning – Betjening af QIAsymphony AS</i>).</p> <p>Kontrollér, at filen med laboratorieartikler er blevet overført til mappen Labware AS.</p> <p>Kontrollér, at filen med laboratorieartikler blev gemt i den korrekte mappe på USB-nøglen (data/Labware/AS/).</p> <p>Kontrollér, at filen med laboratorieartikler er blevet overført til QIAsymphony SP/AS-instrumenterne, inden du starter på definitionen af analysen.</p> <p>Kontrollér alle kategorier af laboratorieartikler på listen.</p>

Fejl i cyclerfiler

Fejl	Kommentarer og forslag
Cycler file is not created or is not correct for the cycler (cyclerfil blev ikke oprettet eller er ikke korrekt til cycleren).	<p>QIAsymphony SP/AS-instrumenterne opretter automatisk en cyclersfil, når en analysekørsel er afsluttet. Formatet af cyclersfilen afhænger af analyseracktypen. Kontrollér, at det korrekte format af cyclersfilen til analyseracket er defineret i analyseparametersættet. Hvis det er nødvendigt, kan du ændre formatet af cyclersfilen i analyseparametersættet ved hjælp af redigeringsværktøjet Process Definition (procesdefinition) i QIAsymphony Management Console.</p> <p>Hvis det påkrævede format af analyseracket til et bestemt format af cyclersfilen ikke er tilgængeligt, så det kan vælges i QIAsymphony Management Console, skal du kontrollere, at de tilgængelige analyserack er blevet opdateret i QIAsymphony Management Console. I <i>Brugervejledning til QIAsymphony Management Console</i> finder du yderligere oplysninger om, hvordan du gør dette.</p>

Fejl i resultatfiler fra AS

Fejl	Kommentarer og forslag
The final result file is not created./Only a preliminary result file is visible (den endelige resultatfil er ikke oprettet./Kun en foreløbig resultatfil er synlig).	<p>QIAsymphony SP/AS-instrumenterne opretter en foreløbig resultatfil, når en analysekørsel er startet. Den endelige resultatfil oprettes, når der trykkes på Remove (fjern) ved afslutningen af analysekørslen.</p> <p>Hvis du bruger automatisk overførsel, kan du se i den tilhørende mappe, om den korrekte printer er med på listen.</p> <p>Du skal se efter den i den korrekte mappe for QIAsymphony SP-resultatfiler eller QIAsymphony AS-resultatfiler. Den korrekte mappe er log/Results/SP eller log/Results/AS.</p>
Result file AS is not accessible because QIAsymphony is started up without AS (der er ikke adgang til resultatfilen fra AS, fordi QIAsymphony er blevet startet uden analyseopsætning).	<p>En kørsel af en analyseopsætning i AS standser på grund af en teknisk fejl, og systemet opretter en resultatfil fra AS. Bagefter, hvis QIAsymphony startes, uden at AS-modulet er tilsluttet, er det ikke muligt at få adgang til resultatfilen fra AS via QMC eller USB-nøglen.</p> <p>Genstart systemet med AS-modulet tilsluttet, og download AS-filerne. Er dette ikke muligt, kontaktes QIAGEN Teknisk Service.</p>

Fejl	Kommentarer og forslag
Sample status (prøvestatus).	<p>Hvis der opstår fejl/problemer under en analysekørsel, kan status for prøverne blive påvirket.</p> <p>Hvis behandlingen af prøverne blev gennemført, er prøvestatus angivet som "valid" (gyldig). Hvis batchet blev sat på pause, vil prøverne være angivet som "unclear" (uklare), og hvis der for eksempel opstår afkølingsproblemer under en kørsel, kan prøvestatus være angivet som "unclear" (uklare). Hvis der opstår problemer under overførsel af master-blandingen eller prøverne, er prøvestatus angivet som "invalid" (ugyldig).</p> <p>Hvis der bruges en rackfil fra QIASymphony SP på QIASymphony AS, vil prøvernes status kun blive ændret, hvis der opstår fejl/problemer under kørslen af analysen. Hvis prøvernes status bliver ændret, vil årsagen til denne ændring blive registreret i resultatfilen fra QIASymphony AS. Meddelelsen, meddelelses-id'et og prøvestatus er anført på listen i afsnittet Detailed Run Information (detaljerede oplysninger om kørslen) i resultatfilen fra QIASymphony AS.</p>

Fejl i filer med fyldningsinformation

Fejl	Kommentarer og forslag
The loading information file is not created or printed (filen med fyldningsinformation er ikke oprettet eller printet).	<p>Efter tryk på Queue (sæt i kø) bør der blive genereret en fil med fyldningsinformation.</p> <p>Kontrollér, at du kigger efter fyldningsinformationsfilen i den korrekte mappe. Den korrekte mappe er \log>LoadingInformation.</p> <p>Hvis du bruger værktøjet til automatisk overførsel i QIASymphony Management Console, kan du kontrollere, om den korrekte printer er med på listen.</p>

Fejl i logfiler

Fejl	Kommentarer og forslag
General transfer problems (generelle problemer med overførslen).	<p>Kontrollér, at QIASymphony SP/AS-instrumenterne er forbundet til netværket, når du bruger QIASymphony Management Console til filoverførslen.</p> <p>Kontrollér, at USB-nøglen er sat rigtigt i.</p>

14.4.3 Fejl ved spidsaffald

Fejl	Kommentarer og forslag
Tips are stacking in the tip chute (spidser bliver stablet op i spidsskakten).	Kontrollér, at spidsaffaldsposen er tom, og at den ikke er blevet klemt fast mellem skuffen og arbejdsbordet.
Tips are spilled in the lab (spidser falder ud i laboratoriet).	Kontrollér, at spidsaffaldsposen er korrekt fastgjort til affaldsposeholderen.

14.4.4 Fejl i menuen Configuration (konfiguration)

Fejl	Kommentarer og forslag
The adapter for AS is not displayed in the configuration dialog (adapteren til AS er ikke vist i dialogboksen til konfigurationen).	Kontrollér, at du har overført adapterfilerne til mappen Labware AS.

14.4.5 Fejl i scanning af indhold

Fejl	Kommentarer og forslag
Run cannot be started because an inventory scan has to be performed (kørsel kan ikke startes, fordi der skal udføres en indholdsscanning).	Inden brugeren kan starte en kørsel, skal der udføres en scanning af indholdet i hver skuffe, bortset fra skuffen "Sample" (prøve). Åbn og luk skufferne for at starte indholdsscanningen. Hvis indholdsscanningen allerede er udført, må du ikke åbne lågen, inden du starter kørslen. Hvis lågen åbnes, efter at du har udført en indholdsscanning, skal scanningen udføres igen.
Inventory scan does not start (indholdsscanning starter ikke).	Kontrollér, at lågen og alle skuffer er lukket helt i.
The inventory scan of the drawers detects an adapter on "slot X" although no adapter has been placed there. Adapter bar code not readable. (Indholdsscanningen af skufferne finder en adapter på "plads X", selvom der ikke er sat en adapter i her. Adapterstregkode kan ikke aflæses).	Kontrollér, at stregkoderne på skuffen er rene og er lette at læse. Udsæt ikke QIASymphony SP/AS-instrumenterne for direkte sollys (se afsnit 3.1). Hvis der er en unødvendig adapter på elueringspladsen, skal du tage den ud.
Consumables are not recognized correctly by inventory scan (forbrugsvarer blev ikke genkendt korrekt i indholdsscanningen).	Kontroller, at forbrugsvarerne (enhedsbokse, bufferflaske, spidsstativer, Accessory Trough, spidsskakt, osv.) er anbragt korrekt i den pågældende skuffe. Kontrollér, at lågene til enhedsboksene og bufferflasken er taget af. Accessory Trough(s) må kun anbringes på spidsstativplads 5 og 12 (SP). Åbn og luk skufferne for at starte indholdsscanningen igen. Kontrollér, at spidsskakten er isat korrekt i QIASymphony (SP og AS). Bemærk: Det anbefales kun at sætte fyldte spidsstativer i. Bemærk: Genfyld ikke delvist fyldte enhedsbokse.
Volume check of buffer bottle failed (volumenkontrol af bufferflaske blev ikke gennemført).	Kontrollér, at flasken indeholder en tilstrækkelig mængde buffer.
Volume check of the Accessory Trough failed (volumenkontrol for Accessory Trough blev ikke gennemført).	Kontrollér, at Accessory Trough indeholder en tilstrækkelig mængde ethanol. Du finder mere information i håndbogen, der følger med QIASymphony-kittet. Foretag en ny indholdsscanning af skuffen "Reagents and Consumables" (reagenser og forbrugsvarer).
Reagent cartridge was not opened automatically by the system (reagenspatron blev ikke åbnet automatisk af systemet).	Kontrollér, at gennembrydningslåget er sat på reagenspatronen. Bemærk: Hvis der findes en uåbnet reagenspatron under indholdsscanningen, vil reagenspatronen blive åbnet automatisk inden første anvendelse i en protokol.
One or more buffers were not recognized (en eller flere buffere blev ikke fundet).	Kontrollér, at genbrugsforseglingsstripsene er taget af karrene til reagenspatronen.

Fejl

Kommentarer og forslag

The elution drawer was opened while an inventory scan was running and the "Elution Rack" screen cannot be exited (elueringskuffen blev åbnet, mens en indholdsscanning kørte, og skærbilledet "Elution Rack" (elueringsrack) kan ikke lukkes).	Scanningen af skuffen "Elution" (elution) er sat i kø og vil blive udført, så snart den igangværende indholdsscanning er afsluttet.
After starting and closing the "Eluate Drawer" dialog without changes, the inventory scan of the "Eluate drawer starts. (efter åbning og lukning af dialogboksen "Eluate Drawer" (eluatskuffe) uden ændringer vil indholdsscanningen af skuffen "Eluate" (eluat) starte.)	Dette er den korrekte fremgangsmåde, hvis du åbner og lukker lågen og trykker på No, nothing changed (nej, intet ændret) i den viste meddelelsesboks. Herefter vil en fuld scanning blive udført, når intet er ændret i dialogboksen "Eluate Drawer" (eluatskuffe).
The bar code of an elution or assay rack cannot be read using the handheld bar code scanner (stregkoden på et eluerings- eller analyserack kan ikke læses med den håndholdte stregkodescanner).	Kontrollér, at den håndholdte scanner er tilsluttet korrekt til QIASymphony SP/AS-instrumenterne. Prøv at læse andre stregkoder med scanneren. Kontrollér, at alle stregkoder kan læses let. Kontrollér, at stregkodeformatet kan læses af den håndholdte stregkodescanner. Du finder en liste med kompatible stregkodetyper i Appendiks A til <i>Brugervejledning til QIASymphony SP/AS – Generel beskrivelse</i> . Definer elueringsplads/elueringsrack via berøringsskærmen.
Sample bar codes are not read properly/not detected (stregkoder på prøver er ikke læst rigtigt/ikke fundet). Tube/plate carrier was not recognized during loading (holder til rør/plade blev ikke fundet under påfyldning).	Brug kun kompatible stregkoder. Du finder yderligere oplysninger om kompatible stregkoder i Appendiks A til <i>Brugervejledning til QIASymphony SP/AS – Generel beskrivelse</i> . Kontrollér, at stregkoderne let kan læses og vender mod venstre. Kontrollér, at stregkoden er placeret i en passende højde i racket. Kontrollér, at stregkoden passer ind i udstansningen i rørholderen, og placer stregkoden på højde med pladeholderens stregkoder. Hvis du bruger prøverør med samme stregkode, må du ikke placere dem ved siden af hinanden i prøveholderen. I dette tilfælde skal du anbringe rør med andre stregkoder imellem dem, der er ens. Tag holderen ud, og sæt den langsomt i igen. Husk at holde pause ved stoplinjen.

14.5 Fejl uden fejlkoder i QIAsymphony SP

14.5.1 Skuffen "Eluate" (eluat)

Fejl	Kommentarer og forslag
Filter-tips are bent or deformed after eluate transfer (filterspidser er bøjede eller deforme efter overførsel af eluat).	Kontrollér, at den korrekte type eluatrack er defineret på den tilsvarende elueringsplads. Kontrollér, at elueringsracket er placeret korrekt på elueringspladsen. Brug kun elueringsrack, der er kompatible med den angivne adapter.
"Tips/channels are incorrectly positioned on the elution slot during the elution step" (spidser/kanaler er ikke placeret korrekt på elueringspladsen under elueringsstrinet).	Kontrollér, at elueringsracket vender den rigtige vej på elueringspladsen. Kontrollér, at det samme prøverør er sat i og defineret. Brug kun kompatible prøverør/-racks. Se flere oplysninger om kompatible rør og rack på www.qiagen.com/goto/QIAsymphony .
Skuffen "Eluate" (eluat) kan ikke åbnes.	Skuffen "Eluate" (eluat) er låst under overførslen af eluat. Efter overførsel af eluater til elueringsracket låser systemet skuffen "Eluate" (eluat) op. Hvis skuffen "Eluate" (eluat) ikke kan åbnes efter overførsel af eluat, åbner du menuen Maintenance (vedligeholdelse) og under Unlock (lås op) trykker du på knappen Drawers (skuffer).
It is not possible to define an elution rack (det er ikke muligt at definere et elueringsrack).	Åbn skuffen "Eluate" (eluat), og lad skuffen være åben, mens du definerer et elueringsrack.
Eluates are not in the corresponding elution rack as described in the result file (eluater er ikke i det tilsvarende elueringsrack som beskrevet i resultatfilen).	Kontrollér, at elueringsracket er sat op med brønd A1 i det øverste venstre hjørne.
After closing the "Eluate" drawer, the information about the elution rack entered by the user was not stored by the system and an error message is displayed after performing the inventory scan (efter lukning af skuffen "Eluate" (eluat) blev de oplysninger om elueringsracket, som brugeren har angivet, ikke gemt af systemet, og der vises en fejl, efter at indholdsscanningen er udført).	Efter at du har angivet oplysningerne om elueringsracket, skal du trykke på knappen Add (tilføj), inden du lukker skuffen, så ændringerne i oplysningerne bliver gemt.

14.5.2 Skuffen "Sample" (prøve)

Fejl	Kommentarer og forslag
Sample carrier locks do not release and/or bar code reader does not move forward (låsene til holderne til prøverne frigives ikke og/eller stregkodelæseren flytter sig ikke fremad).	Kontrollér, at der er tændt for QIASymphony SP, og at LED'erne i skuffen "Sample" (prøve) lyser grønt. Kontrollér, at alle rør-/pladeholdere er sat i med stregkoderne vendt mod venstre. Flyt holderen op til stoplinjen, og vent. Kontrollér, at alle stregkoder kan læses. Hvis dette ikke løser problemet, skal du genstarte QIASymphony SP/AS-instrumenterne. Åbn menuen Maintenance SP (vedligeholdelse af SP), og under Unlock (lås op) trykker du på knappen Sample carrier (holder til prøver).
Samples have been physically removed from the system but a result file cannot be downloaded (prøver er blevet fjernet fysisk fra systemet, men en resultatfil kan ikke downloades).	For at downloade en resultatfil med detaljeret information om prøverne skal du fjerne det tilsvarende elueringsrack fra indholdslisten.

14.5.3 Skuffen "Waste" (affald)

Fejl	Kommentarer og forslag
Liquid in the "Waste" drawer (væske i skuffen "Waste" (affald)).	Kontrollér, at låget til affaldsbeholderen er taget af. Kontrollér, at affaldsbeholderen til væske vender rigtigt. Hvis væsken i affaldsbeholderen er løbet over, skal du kontakte QIAGEN Teknisk Service for at sikre, at væsken ikke har forårsaget fejlfunktioner.
The "Waste drawer cannot be opened" (skuffen "Waste" (affald) kan ikke åbnes).	Skuffen "Waste" (affald) er låst under en kørsel og under indholdsscanningen. Hvis skuffen ikke kan åbnes, efter at protokollen er afsluttet, åbner du menuen Maintenance SP (vedligeholdelse af SP) og under Unlock (lås op) trykker du på knappen Drawers (skuffer).
The "Waste" drawer cannot be closed (skuffen "Waste" (affald) kan ikke lukkes).	Kontrollér, at affaldsbeholderen til væske er anbragt i skuffen "Waste" (affald) i højre side af skuffen. Tag låget af affaldsbeholderen til væske, inden du anbringer den i skuffen "Waste" (affald).

14.5.4 Skuffen "Reagents and Consumables" (Reagenser og forbrugsartikler)

Fejl	Kommentarer og forslag
The "Reagents and Consumables" drawer cannot be opened (skuffen "Reagents and Consumables" (reagenser og forbrugsvarer) kan ikke åbnes).	Skuffen "Reagents and Consumables" (reagenser og forbrugsvarer) er låst under en kørsel og under indholdsscanningen. Hvis skuffen stadig ikke kan åbnes, efter at protokollen er afsluttet, åbner du menuen Maintenance SP (vedligeholdelse af SP), og under Unlock (lås op) vælger du Drawers (skuffer). Kontrollér, at begge perforeringsværktøjer/reagenspatroner er blevet flyttet til en lavere position. Hvis det ikke er tilfældet, åbner du menuen Maintenance SP (vedligeholdelse af SP), og under Move (flyt) vælger du Piercing Device 1/2 down (perforeringsværktøj 1/2 ned). Bemærk: Tving ikke skuffen til at åbne.

14.5.5 Fejl, der kan opstå, når et batch/en kørsel startes

Fejl	Kommentarer og forslag
Run button is inactive (knappen "Run" (kør) er inaktiv).	Kontrollér, at rør-/pladeholderen er sat i, og at batchstatus er QUEUED (sat i kø).
"One or more batches cannot be queued" (et eller flere batch kan ikke sættes i kø).	Systemet fandt 2 eller flere prøver med det samme prøve-id. Kontrollér, at prøve-id'et er unikt. Prøve-id kunne ikke læses under isætning af rør-/pladeholderen. Tag rør-/pladeholderen ud, og sæt den langsommere i. Kontrollér, at alle stregkoder vender mod venstre og kan læses.
Wrong sample IDs are shown in sample view (forkerte prøve-id'er er angivet i visningen af prøver).	Hvis der er sat to eller flere rørholdere i: <ul style="list-style-type: none">• Tag alle holdere ud.• Sæt en holder i, og vent til stregkodekameraet er vendt tilbage til sin udgangsposition, og det tilsvarende batch har skiftet status.• Sæt de øvrige holdere i på samme måde.• Inden du sætter en ny holder i, skal det tilsvarende batch have skiftet status.

14.5.6 Protokolfejle

Fejl	Kommentarer og forslag
Assay Control Set is not displayed (analysekontrolsæt vises ikke).	Kontrollér, at analysekontrolsættet er blevet overført til QlAsymphony SP. Kontrollér alle kategorier på listen Assay Control Set (analysekontrolsæt).

14.5.7 Fejl, der kan opstå under betjeningen af QlAsymphony SP

Fejl	Kommentarer og forslag
One or more channels had a Z-drive movement error (en eller flere kanaler havde en fejl i flytningen af drev Z).	Kontrollér, at det samme rør/den samme plade er sat i og defineret. Brug kun kompatible rør/-rack. Se mere information på www.qiagen.com/goto/QlAsymphony . Kontrollér, at rørene/pladerne er sat rigtigt ind i rørholderen/-adapteren. Brug et rør eller en plade med den rigtige størrelse til det pågældende volumen. Hvis der stadig er filterspidser påsat spidsadapterne, åbner du menuen Maintenance SP (vedligeholdelse af SP), og under Cleanup (rengøring) vælger du Cleanup (rengøring). Vælg forgreningen Crash occurred (nedbrud opstod) i rengøringsproceduren. Vigtigt: Efter at rengøringen er gennemført, er det nødvendigt at tømme alle pladspositioner i skufferne "Sample" (prøve) og "Eluate" (eluat) og genstarte maskinen. Derefter kan nye kørsler startes.
Sample is not detected by the system and is flagged as "invalid" (prøve blev ikke fundet af systemet, og er markeret som "Invalid" (ugyldig)).	Kontrollér, at prøverne ikke indeholder skum. Kontrollér, at minimumsvolumen i henhold til protokollen er brugt. Du finder mere information i håndbogen, der følger med QlAsymphony-kittet.

Fejl	Kommentarer og forslag
Nothing happens when the Cleanup button in the Maintenance SP menu is pressed (der sker ikke noget, når der trykkes på knappen Cleanup (rengøring) i menuen Maintenance SP (vedligeholdelse af SP)).	Kontrollér, at lågen og alle skuffer er lukket.
Lysis timer exceeded the time limit (lysis timeren overskred tidsgrænsen).	Lysistiden for batchet med prøver blev overskredet. Sæt ikke kørslen på pause under lysistrinet. Bemærk: Hvis der udføres endnu en indholdsscanning af skuffen "Eluate" (eluat), efter at kørslen er startet, kan dette resultere i, at prøverne markeres som "unclear" (uklare).

14.5.8 Afbrydelse af protokolkørsel

Fejl	Kommentarer og forslag
System paused due to too few consumables in the Reagents and Consumables drawer (systemet er sat på pause, fordi der er for få forbrugsvarer i skuffen "Reagents and Consumables" (reagenser og forbrugsvarer)).	Åbn skuffen "Reagents and Consumables" (reagenser og forbrugsvarer), og tilføj det manglende indhold. Luk skuffen, og udfør en indholdsscanning. Bemærk: Prøverne vil blive markeret som "unclear" (uklare). Bemærk: Hvis en eller flere spidsadaptere ikke kan hente filterspidser, bedes du kontakte QIAGEN Teknisk Service.
Inventory scan of the Eluate drawer starts even though a batch is running (indholdsscanningen i skuffen "Eluate" (eluat) starter, selvom et batch kører).	Hver gang skuffen "Eluate" (eluat) åbnes og lukkes, skal der udføres en scanning af indholdet. Under scanningen sættes batchet/kørslen på pause, hvilket medfører, at prøverne markeres som "unclear" (uklare). Batchet fortsætter, når scanningen af indholdet er afsluttet. Efter at scanningen af skuffen "Eluate" (eluat) er gennemført, skal brugeren trykke på Close (luk) for at fortsætte. Bemærk: Alle skuffer, bortset fra skuffen "Eluate" (eluat), låses op under indholdsscanningen af skuffen "Eluate" (eluat).
The protocol was interrupted or stopped by the system due an error (protokollen blev afbrudt eller standset af systemet på grund af en fejl).	Arbejdsbordet skal rengøres. Åbn menuen Maintenance SP (vedligeholdelse af SP) og under Cleanup (rengøring) vælger du Cleanup (rengøring). Vælg forgreningen Crash occurred (nedbrud opstod) i rengøringsproceduren. Se afsnit 2.23.1 i <i>QIASymphony SP/AS Brugervejledning – Betjening af QIASymphony SP</i> . Vigtigt: Efter at rengøringen er gennemført, er det nødvendigt at tømme alle pladspositioner i skufferne "Sample" (prøve) og "Eluate" (eluat) og genstarte maskinen. Derefter kan nye kørsler startes.
The system stopped because an 8-Rod Cover or sample prep cartridge could not be released from the robotic gripper (systemet standsede fordi et 8-Rod Cover eller en klargøringskassette til prøver ikke kunne frigives fra robotgriberen).	Sluk for QIASymphony SP/AS-instrumenterne, og prøv at tage 8-Rod Cover eller klargøringskassetten til prøver ud manuelt fra QIASymphony SP. Hvis dækslet eller kassetten ikke kan tages ud manuelt, skal du kontakte QIAGEN Teknisk Service. Bemærk: Start ikke QIASymphony SP/AS-instrumenterne.

14.6 Fejl uden fejlkoder i QIAsymphony AS

14.6.1 Fejl i analysedefinitionen

Fejl	Kommentarer og forslag
Wrong rack file content (forkert indhold i rackfil).	Kontrollér, at indholdet i den valgte rackfil er korrekt. Hvis indholdet ikke er korrekt, kan det ændres ved hjælp af berøringsskærmen eller QIAsymphony Management Console.
Wrong rack type (forkert racktype).	Hvis det er muligt, skal du vende tilbage til skærbilledet Sample Rack(s) (rack med prøver) og ændre racktypen. Hvis dette ikke er muligt, skal du trykke på Cancel (annuller) for at genstarte processen med at definere analyserne. Hvis du bruger en rackfil, er det vigtigt at vælge den korrekte rackfil.
Wrong volume information for the eluate rack (forkert volumeninformation for eluatracket).	Hvis det faktiske, tilgængelige prøvevolumen er større end det volumen, der blev defineret på skærbilledet Sample Rack Layout (opstilling af rack med prøver), kan der forekomme overløb under opslugningen. Hvis det faktiske, tilgængelige prøvevolumen er mindre end det volumen, der blev defineret på skærbilledet Sample Rack Layout (opstilling af rack med prøver), kan der mangle signaler.
Sample cannot be assigned to an APS (prøve kan ikke tildeles et analyseparametersæt (APS)).	Prøver med status "Invalid" (ugyldig) kan ikke blive behandlet på QIAsymphony AS, og kan derfor ikke vælges, når analyserne defineres. Kontrollér, at den prøve, du vil vælge, ikke er "Invalid" (ugyldig).
Assay list does not display expected Assay Parameter Set (analyselisten viser ikke det forventede analyseparametersæt).	Kontrollér, at de påkrævede analyseparametersæt og analysedefinitionsfiler er blevet overført til QIAsymphony SP/AS-instrumenterne, inden du starter på analysedefinitionen. Kontrollér, at alle kategorier på listen Available assays (tilgængelige analyser) har de forventede analyseparametersæt. Kontrollér, om det forventede analyseparametersæt er blevet konfigureret til anvendelse i separat eller integreret tilstand. På skærbilledet Assay Setup/Assay Selection (analyseopsætning/analysevalg) skal du skifte mellem tilstanden Assay list (analyseliste) og Work list (arbejdsliste), hvis du bruger en arbejdsliste, og kontrollere alle kategorier for de forventede analyseparametersæt. Bemærk: Dette gælder kun i tilstanden Independent (separat).

14.6.2 Fejl, der opstår under en analysekørsel

Problemer med laboratorieartikler eller væskespild

Fejl	Kommentarer og forslag
Liquids in adapter (væsker i adapter).	Kontrollér, at alle forbrugsvarer er placeret i de korrekte positioner på arbejdsbordet. Indholdsscanningen kontrollerer ikke, om de korrekte rør/plader er placeret i de tilsvarende adaptere.
Condensation on the worktable (kondens på arbejdsbordet).	Det kan forekomme, afhængigt af laboratoriemiljøet, at der dannes kondens på arbejdsbordet. Tør kondensen af i henhold til procedurerne for daglige vedligeholdelse, se afsnit 9.2 i <i>Brugervejledning til QIAsymphony SP/AS – Generel beskrivelse</i> .
Filter-tips are bent or deformed after liquid transfer (filterspidser er bøje eller deformere efter overførsel af væske).	Kontrollér, at den korrekte racktype er defineret på den korrekte plads. Kontrollér, at racket er placeret korrekt på adapteren. Brug kun racktyper, der er kompatible med den definerede adapter.

Afbrydelse af analysekørsel

Fejl	Kommentarer og forslag
The protocol was interrupted or stopped by the system due to an error (protokollen blev afbrudt eller standset af systemet på grund af en fejl).	Fjern forbrugsvarer fra arbejdsbordet. Se eventuelt yderligere oplysninger om protokolgendannelse og manuel gennemførelse af analyseopsætningen i afsnit 2.13 i <i>QIASymphony SP/AS Brugervejledning – Betjening af QIASymphony AS</i> . Enhver standsning, pause eller afbrydelse af en protokol vil medføre, at prøverne markeres som "unclear" (uklare).
Not enough liquid found (der blev ikke fundet nok væske).	Kontrollér at det korrekte volumen leveres, og at de plader/rør og adaptere, der er defineret i analysedefinitionen, leveres. Kontrollér, at der ikke er luftbobler på væskens overflade. Tilføj mere væske.

14.6.3 Fejl i dataanalyse

Fejl	Kommentarer og forslag
Missing sample signal (manglende prøvesignal).	Eventuel fordampning: Hvis eluater/analyser efterlades i QIASymphony SP/AS-instrumenterne i lang tid, efter at en kørsel er gennemført, vil der ske en fordampning. Eluatrack og analyserack skal tages ud, straks efter at en kørsel er gennemført. Kontrollér, om det eluatvolumen, der er defineret i rackfilen eller på berøringskærmen, er større end det faktiske eluatvolumen. QIASymphony SP/AS-instrumenterne kan muligvis ikke overføre de korrekte prøvevolumener. Dette kan resultere i nedsat ydeevne. Svingninger i eluatvolumener: Det anbefales at kontrollere analyseracket visuelt for forskelle i prøvevolumener. Store forskelle i volumen indikerer, at det faktiske eluatvolumen adskiller sig fra det forventede volumen, og at det volumen af eluat, der blev overført til analyseracket, var utilstrækkeligt. Hvis problemet fortsætter, skal eluatvolumenet reduceres. Kontrollér, at de korrekte adaptere og forbrugsvarer i henhold til definitionen til den aktuelle kørsel er sat i på arbejdsbordet. Brug af andre forbrugsvarer kan føre til beskadigelse af QIASymphony SP/AS-instrumenterne og kan forårsage pipetteringsproblemer. Kontrollér, at analyseracket og elueringsracket er sat i den rigtige vej med brønd A1 i øverste venstre hjørne. Hvis to elueringsrack er i brug, skal du kontrollere, at elueringsrackene på plads 1 og plads 2 er anbragt korrekt. Kontrollér, at de korrekte rør med prøver er isat i henhold til definitionen i kørslen. Brug kun rør/rack med prøver, der er kompatible med QIASymphony SP/AS. På www.qiagen.com/goto/QIASymphony finder du en komplet liste over kompatible rør og rack til prøver.

14.7 Fejl i integreret kørsel

14.7.1 Skuffen "Eluate" (eluat)

Fejl	Kommentarer og forslag
Skuffen "Eluate" (eluat) kan ikke åbnes.	<p>Skuffen "Eluate" (eluat) låses, så snart knappen Define Run (definer kørsel) under Integrated Run/Overview (integreret kørsel/oversigt) vælges (se afsnit 2.4 om at definere en integreret kørsel i <i>QlAsymphony SP/AS Brugervejledning – Betjening af QlAsymphony AS</i>).</p> <p>Skuffen "Eluate" (eluat) kan kun åbnes, når der ikke er sat et integreret batch i, og det ikke er sat i kø på skærbilledet Integrated Run/Overview (integreret kørsel/oversigt). Fjern Integrated Batch(es) (integreret(-de) batch) under Integrated Run/Overview (integreret kørsel/oversigt) for at åbne skuffen "Eluate" (eluat) (se afsnit 2.16.1 om at tømme arbejdsbordet i <i>QlAsymphony SP/AS Brugervejledning – Betjening af QlAsymphony AS</i>).</p>

14.7.2 Fjernelse af en integreret kørsel

Fejl	Kommentarer og forslag
Integrated batch cannot be removed in the Integrated Run / Overview (integreret batch kan ikke fjernes under Integrated Run / Overview (integreret kørsel / oversigt)).	<p>Hvis en integreret kørsel skal fjernes, og den ikke kan fjernes under Integrated Run/Overview (integreret kørsel/oversigt), skal analyseopsætningen (AS) fjernes manuelt fra bookingen i systemet (f.eks. hvis klargøring af prøven er afsluttet, og analyseopsætningsbatchet ikke kan startes på grund af et tidligere standset analyseopsætningsbatch).</p> <p>Fjern analyseopsætningsbatchet ved at vælge fanen Assay Setup (analyseopsætning), og på skærbilledet Overview trykker du på Remove (fjern) for at fjerne bookingen manuelt fra den integrerede kørsel (se afsnit 2.9 om at fjerne analyser efter en analyseopsætningskørsel i <i>QlAsymphony SP/AS Brugervejledning – Betjening af QlAsymphony AS</i>). Vend tilbage til Integrated Run/Overview (integreret kørsel/oversigt), efter at du har fjernet batchet fra AS, og fjern Integrated run (integreret kørsel) ved at trykke på knappen Integrated Batch X (integreret batch X) (se afsnit 2.16.1 om at tømme arbejdsbordet i <i>QlAsymphony SP/AS Brugervejledning – Betjening af QlAsymphony AS</i>).</p>

14.7.3 Vedligeholdelse, service og konfiguration

Fejl	Kommentarer og forslag
Maintenance is not accessible (der er ikke adgang til vedligeholdelse).	Tag isatte integrerede batch ud for at få adgang til menuen Maintenance (vedligeholdelse).
Service is not accessible (der er ikke adgang til service).	Tag isatte integrerede batch ud for at få adgang til servicemenuen.
Configuration is not accessible (der er ikke adgang til konfiguration).	Tag eluatpladen ud, og scan den tomme eluatskuffe.

15 Tekniske specifikationer

QIAGEN forbeholder sig ret til at ændre specifikationerne til enhver tid.

15.1 Miljøforhold – driftsbetingelser

Driftsbetingelser

Strømforbrug QIAsymphony SP 100–240 V AC, 50/60 Hz, 800 VA

Strømforbrug QIAsymphony AS 100–240 V AC, 50/60 Hz, 600 VA

Spændingsudsving i forsyningsnettet må ikke overstige 10 % af de nominelle forsyningsspændinger. Indgangen er på QIAsymphony SP. I kombineret drift er det maksimale strømforbrug 1400 VA.

Overspændingskategori	II
Lufttemperatur	15–32 °C
Relativ luftfugtighed	15-75 % (ikke-kondenserende) Maksimalt 75 % relativ fugtighed ved temperaturer op til 31 °C, som falder lineært til 50 % fugtighed ved 32 °C.
Højde	Op til 2000 m
Driftssted	Kun til indendørs brug
Forureningsniveau	2
Miljøklasse	3K2 (IEC 60721-3-3) 3M2 (IEC 60721-3-3)

Transportbetingelser

Lufttemperatur	–25 °C til 70 °C i producentens emballage
Relativ luftfugtighed	Maksimum 75 % (ikke-kondenserende)
Miljøklasse	2K2 (IEC 60721-3-2) 2M2 (IEC 60721-3-2)

Opbevaringsbetingelser

Lufttemperatur	5 °C til 40 °C i producentens emballage
Relativ luftfugtighed	Maksimum 85% (ikke-kondenserende)
Miljøklasse	1K2 (IEC 60721-3-1) 1M2 (IEC 60721-3-1)

15.2 Mekaniske data og hardware-egenskaber

QIASymphony SP

Mål	Bredde: 128 cm
	Højde: 103 cm
	Dybde: 73 cm
Vægt	175 kg

QIASymphony AS

Mål	Bredde: 59 cm
	Højde: 103 cm
	Dybde: 73 cm
Vægt	90 kg

QIASymphony SP og AS (integreret drift)

Mål	Bredde: 185 cm
	Højde: 103 cm
	Dybde: 73 cm
Vægt	265 kg

16 Tillæg om brugergrænseflade




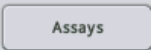
Dette afsnit giver en oversigt over brugergrænsefladen i QIASymphony SP/AS. Navne på faner, værktøjer og knapper er vist i alfabetisk orden. Tilgængeligheden af softwaremuligheder er angivet med følgende forkortelser:




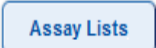

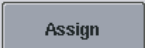


- AS = Applikation i QIASymphony AS
- SP = Applikation i QIASymphony SP
- IR = Applikation til integreret kørsel (QIASymphony SP/AS)
- TIs = Værktøjsmuligheder til QIASymphony SP/AS







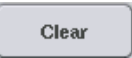

Desuden er navnet på hvert menuvalg angivet sammen med en beskrivelse af valgmuligheden. Måske forekommer valgmuligheden i mange arbejdsgange, og beskrivelser, der er specifikke for arbejdsgangene, er inkluderet.








Der er yderligere oplysninger om brugergrænsefladen i:


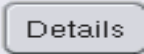




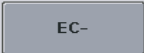

- Afsnit 3 i *QIASymphony SP/AS Brugervejledning – Betjening af QIASymphony SP*.
- Afsnit 3 i *QIASymphony SP/AS Brugervejledning – Betjening af QIASymphony AS*.








Knap	Tilgængelighed	Menuvalg og beskrivelse
	AS	Assay Specifications (analyse-specifikationer) Gør det muligt at tilføje en tilpasset kontrol.
	SP	TIs User Management/User Overview (brugerstyring/brugeroversigt) Gør det muligt at oprette en ny brugerkonto.
	AS	IR Assay Assignment (analysetildeling) Viser alle valgte analyseparametersæt i fanevisningen.
	AS	Tools/Labware SP/AS (værktøjer/laboratorieartikler SP/AS) Åbner dialogpanelet Assays (analyser). De analyser, der kan køres med den valgte laboratorieartikel, er vist i et skema (er kun vist, hvis QIASymphony AS er installeret).









Knap	Tilgængelighed	Menuvalg og beskrivelse
		Tls File transfer/Process Files (filoverførsel/filbehandling) Gør det muligt at downloade/uploade filer med analysekontrolsæt.
		Tls File transfer/Process Files (filoverførsel/filbehandling) Gør det muligt at downloade/uploade filer med analysedefinitioner. Vises kun, når QIASymphony AS er installeret.
	AS	Tls Tools (værktøjer) Åbner menuen Assay Favorites (analysefavoritter). Gør det muligt at definere analysefavoritter.
	AS	Assay Selection (analysevalg) Viser analyselisterne. Knappen Assay Lists (analyselister) er aktiv, når skærmbilledet er i arbejdslistetilstand.
	AS	IR Tls File transfer/Process Files (filoverførsel/filbehandling) Gør det muligt at downloade/uploade filer med analyseparametersæt. Vises kun, når QIASymphony AS er installeret.
	AS	Assay Assignment (analysetildeling) Giver brugeren mulighed for at tildele de valgte prøvepositioner et analyseparametersæt, der vælges på fanen på plads 1, plads 2 eller en anden visning. Efter at en prøve har fået tildelt et analyseparametersæt, skifter farven, og antallet af tildelte analyseparametersæt vises.
	AS	Sample Rack(s)/Loading Information (rack med prøver/fyldningsinformation) Gør det muligt at generere et rack-id (kun til analyserack).
	AS SP	Integrated Setup/Sample Preparation (integreret opsætning/klargøring af prøve) Åbner det foregående skærmbillede.

Knap	Tilgængelighed	Menuvalg og beskrivelse
		Tls File transfer/Process Files (filoverførsel/filbehandling) Tryk her for at overføre alle protokoller, analysekontROLSæt og, hvis QIASymphony AS er installeret, yderligere analysedefinitioner, normaliseringsdefinitioner og analyseparametersæt, fra QIASymphony SP til USB-nøgle.
	SP	Consumables/Cartridges/Filter-Tips (forbrugsvarer/kassetter/filterspidser) Viser skærmbilledet med "Keyboard" (tastatur), hvor flaske-id'et indtastes eller scannes.
	AS SP IR	Tls Miscellaneous (diverse) Annullerer en gennemført arbejdsgang uden at gemme ændringerne.
		Tls User Management (Brugerstyring) Gør det muligt at ændre adgangskode.
		Tls User Management (Brugerstyring) Gør det muligt at ændre rolle for en eksisterende bruger. Denne mulighed er kun tilgængelig for den, der er "Supervisor" (tilsynsførende).
	AS SP	Sample Preparation/Sample ID/ Assay Setup (klargøring af prøve/prøve-id/analyseopsætning) Fjerner tekst fra tekstfeltet.
	SP IR	Integrated Setup (integreret opsætning) Sletter det tildelte analyseparametersæt fra udvalgte prøvepositioner. Giver brugeren mulighed for at rydde positioner og fjerne prøve-id og prøvetype.
	SP	Consumables (forbrugsvarer) Skifter tilbage fra visningen Sample Calculation (prøveberegning) til Consumables (forbrugsvarer).

Knap	Tilgængelighed	Menuvalg og beskrivelse
		<p>Tls Tools (værktøjer)</p> <p>Viser menuen Configuration (konfiguration). Er kun tilgængelig for den, der er "Supervisor" (tilsynsførende).</p>
		<p>Tls Transfer files/In-/Output Files (overfør filer/input-/outputfiler)</p> <p>Gør det muligt at downloade filer til startfiler til batchbekræftelse.</p>
	AS SP	<p>Sample Preparation/Command bar/Assay Setup (klargøring af prøve/kommandolinje/analyseopsætning)</p> <p>Fortsætter kørslen. Knappen Continue (fortsæt) vises, hvis den aktuelle kørsel er sat på pause. Efter at være sat på pause vil prøverne i det behandlede batch blive markeret som "unclear" (uklare).</p> <p>Bemærk: En kørsel må kun sættes på pause i nødstilfælde.</p>
		<p>Tls Instrument Report (instrumentrapport)</p> <p>Opretter en fil med en instrumentrapport.</p>
		<p>Tls Transfer files/In-/Output Files (overfør filer/input-/outputfiler)</p> <p>Gør det muligt at downloade cyclerfiler. Viser kun, når QIASymphony AS er installeret.</p>
	IR	<p>Integrated Run (integreret kørsel)</p> <p>Gør det muligt at definere en intern kontrol. Denne knap er kun aktiv, når interne kontroller er påfyldt i en rørholder.</p>
	IR	<p>Integrated Setup (integreret opsætning)</p> <p>Åbner skærmbilledet Assay Assignment (analysetildeling).</p>

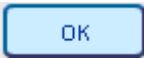



Knap	Tilgængelighed	Menuvalg og beskrivelse
	Tls	<p>File transfer/In-/Output Files (filoverførsel/input-/outputfiler)</p> <p>Sletter input- og outputfiler (bortset fra logfiler), der er ældre end et defineret antal dage. Standarden er 10 dage, og indstillingen kan tilpasses af QIAGEN Ekstern Service.</p>
	IR	<p>Integrated Setup (integreret opsætning)</p> <p>Åbner en meddelelsesboks, der giver detaljeret information om de tildelte analyser og det integrerede batch.</p>
	AS IR	<p>Assay Setup/Integrated Setup (analyseopsætning/integreret opsætning)</p> <p>Giver brugeren mulighed for at fravælge alle valgte positioner.</p>
	IR	<p>Integrated Setup (integreret opsætning)</p> <p>Åbner skærmbilledet "Sample Preparation/ Batch X/Define Samples" (klargøring af prøve/batch X/definer prøver).</p>
	SP	<p>Sample Preparation/Internal Controls (klargøring af prøve/interne kontroller)</p> <p>Viser listen Internal controls (interne kontroller), hvilket giver brugeren mulighed for at tildele den valgte position den korrekte interne kontrol.</p>
	AS SP	<p>Define Samples/Sample Rack Layout (definer prøver/opstilling af rack med prøver)</p> <p>Angiver prøvetypen for de valgte prøver til EC+ (positiv ekstern kontrol).</p>
	AS SP	<p>Define Samples/Sample Rack Layout (definer prøver/opstilling af rack med prøver)</p> <p>Angiver prøvetypen for de valgte prøver til EC- (negativ ekstern kontrol).</p>
	Tls	<p>Sample Preparation/Tools (klargøring af prøve)</p> <p>Åbner menuen File transfer (filoverførsel), hvilket giver mulighed for at overføre valgte filtyper til QIASymphony SP/AS eller til USB-nøglen.</p>






Knap	Tilgængelighed	Menuvalg og beskrivelse
		<p>Tls Rack browser/Sample Racks (gennemse rack/rack med prøver) Rack browser/Eluate Racks (gennemse rack/eluatrack) Rack browser/Assay Racks (gennemse rack/analyserack)</p> <p>Giver brugeren mulighed for manuelt at angive og derefter søge efter id'er via skærmbilledet med Keyboard (tastatur).</p>
	SP	<p>Sample Preparation (klargøring af prøve)</p> <p>Gennemfører Wizard (guide). Denne knap er kun vist under Wizard (guide), når det sidste batch er blevet defineret, og ingen intern kontrol er påkrævet.</p>
	SP IR	<p>Sample Preparation/Integrated Setup (klargøring af prøve/integreret opsætning)</p> <p>Giver brugeren mulighed for at tildele et virtuelt id til valgte prøver uden stregkoder. Det virtuelle id vises som: "Positionsnummer på rørholder_unikt batch-id".</p>
	AS SP IR Tls	<p>Miscellaneous (diverse)</p> <p>Giver information, der hjælper brugeren med at udfylde det aktuelle skærmbillede.</p>
		<p>Tls Instrument Report (instrumentrapport)</p> <p>Viser menuen Instrument Report (instrumentrapport).</p>
	SP IR	<p>Sample Preparation/Integrated Setup (klargøring af prøve/integreret opsætning)</p> <p>Giver brugeren mulighed for at redigere prøve-id'er og prøvetyper.</p>
	SP IR	<p>Sample Preparation/Integrated run (klargøring af prøve/integreret kørsel)</p> <p>Viser listen Inserts/Tube types (indsatser/rørtyper). Dette gør det muligt for brugeren at tildele positionen den korrekte rørtype.</p>







Knap	Tilgængelighed	Menuvalg og beskrivelse
		Tls Service SP/Service AS (service SP/service AS) Giver brugeren mulighed for at starte QIASymphony-instrumentet. Efter tryk på denne knap trykker du på Yes (ja) for at starte eller No (nej) for at annullere.
		Tls Labware browser/Labware SP (gennemse laboratorieartikler/laboratorieartikler SP) Åbner dialogpanelet "Input Racks" (angiv rack) og giver information om, hvilke rack med prøver der kan bruges.
		Tls Labware browser/Labware AS (gennemse laboratorieartikler/laboratorieartikler AS) Labware browser/Labware SP (gennemse laboratorieartikler/laboratorieartikler SP) Åbner dialogpanelet Labware (laboratorieartikler).
	SP	File transfer/Instr. Setup Files (filoverførsel/filer til instrumentopsætning) Gør det muligt at downloade/uploade filer med analyseparametersæt til QIASymphony AS.
		Tls Tools (værktøjer) Åbner menuen Labware Browser (gennemse laboratorieartikler).
		Tls Instr. Setup Files (filer til instrumentopsætning) Gør det muligt at downloade/uploade filer med analyseparametersæt til QIASymphony SP.
		Tls Instr. Setup Files (filer til instrumentopsætning) Tryk her for at uploade nye sprogpakker.
		Tls Service SP/Service AS (service SP/service AS) Åbner output fra script. Denne knap aktiveres, efter at systemet har kørt et script til service af driften.



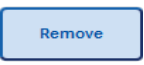


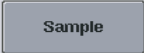


Knap	Tilgængelighed	Menuvalg og beskrivelse
Last week		<p>Tls Rack browser/Sample Racks (gennemse rack/rack med prøver) Rack browser/Eluate Racks (gennemse rack/eluatrack) Rack browser/Assay Racks (gennemse rack/analyserack)</p> <p>Viser de rackfiler, der er blevet ændret mellem kl. 00:00 mandag i foregående uge og kl. 00:00 mandag i indværende aktuelle uge.</p>
List View	AS	<p>Assay Setup/Loading Information (analyseopsætning/fyldningsinformation)</p> <p>Viser et skærbillede med skema, der indeholder information om tildelte analyseparametersæt.</p>
Load	AS IR	<p>Assay Setup/Loading Information (analyseopsætning/fyldningsinformation)</p> <p>Gør det muligt at sætte et reagens-/normaliseringsrack i. Tryk her, når du sætter reagens-/normaliseringsrack i. Systemet vil under indholdsscanningen kontrollere, om reagens-/normaliseringsrack, rack med prøver og analyserack blev sat korrekt i.</p>
Loading Information		<p>Tls File transfer/In-/Output Files (filoverførsel/input/outputfiler)</p> <p>Gør det muligt at downloade informationsfiler. Vises kun, når QIASymphony AS er installeret.</p>
Log Files		<p>Tls File transfer/In-/Output Files (filoverførsel/input/outputfiler)</p> <p>Gør det muligt at downloade logfiler fra systemet.</p>
Maintenance AS	AS	<p>Tls Tools (værktøjer)</p> <p>Skifter til brugergrænsefladen til analyseopsætning og viser menuen Maintenance AS (vedligeholdelse AS) for QIASymphony AS.</p>
Maintenance SP	AS SP	<p>Tls Tools (værktøjer)</p> <p>Viser menuen Maintenance SP (vedligeholdelse af SP).</p>





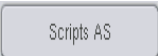
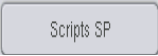

Knap	Tilgængelighed	Menuvalg og beskrivelse
	AS SP	<p>Sample Preparation (klargøring af prøve) Assay Setup (analyseopsætning)</p> <p>Gemmer ændringer og åbner det næste skærbillede.</p>
	SP	<p>Sample Preparation (klargøring af prøve)</p> <p>Gemmer ændringer og åbner det næste skærbillede. Bliver aktiv, hvis en plads til prøver, der indeholder et rack med 24 brønde, er valgt, eller hvis der på en plads til prøver, der indeholder et rack med 96 brønde, er valgt halvdelen/en fjerdedel af positionerne. Denne knap er tilgængelig under processen med definering af kørslen. Knappen bliver aktiv, når alle nødvendige oplysninger på det pågældende trin er givet.</p>
	AS	<p>Sample Rack Layout (opstilling af rack med prøver)</p> <p>Gemmer ændringer og åbner det næste skærbillede. Bliver aktiv for hvert tilgængelig plads under "Sample" (prøve), når mindst én prøve/EC+/EC- er tildelt og alle tildelte positioner har et defineret volumen.</p>
	SP	<p>General Buttons (generelle knapper)</p> <p>Åbner det næste skærbillede i arbejdsgangen.</p>
	AS	<p>Assay Setup (analyseopsætning)</p> <p>Definer en ny analysekørsel. Er tilgængelig, når ingen analysekørsel er defineret i øjeblikket.</p>
	Tls	<p>File Transfer (filoverførsel)</p> <p>Sikrer, at valgte filer ikke skal synkroniseres, når der trykkes på Transfer (overfør).</p>









Knap	Tilgængelighed	Menuvalg og beskrivelse
	AS IR	<p>Assay Setup (analyseopsætning)</p> <p>Gemmer ændringer og vender tilbage til det forrige skærbillede.</p>
	AS SP IR	<p>Assay Setup/Eluate Drawer (analyseopsætning/skuffen Eluate (eluat))</p> <p>Luk skærbilledet.</p>
	SP IR	<p>Skuffen Eluate (eluat)</p> <p>Udfører en indholdsscanning af skuffen "Eluate" (eluat) for at kontrollere indholdet i skuffen "Eluate" (eluat) i forhold til de pladser/rack, der er tildelt på skærbilledet Eluate Drawer/Elution Slot/Change Rack X (eluatskuffe/elueringsplads/rediger rack X).</p>
	AS SP	<p>Sample Racks/Eluate Racks/Assay Racks (rack med prøver/eluatrack/analyserack)</p> <p>Viser de rackfiler, der blev ændret inden kl. 00:00 mandag den foregående uge.</p>
	Tls	<p>Labware browser/Labware SP (gennemse laboratorieartikler/laboratorieartikler SP)</p> <p>Åbner dialogpanelet Output Racks (angiv rack) og giver information om, hvilke elueringsrack der kan bruges.</p>
	AS SP	<p>Sample Preparation/Assay Setup (klargøring af prøve/analyseopsætning)</p> <p>Åbner skærbilledet Overview (oversigt) under analyseopsætning. Denne knap er aktiveret, når enten Sample View (prøvevisning) eller Parameter View (parametervisning) er åben.</p>

Knap	Tilgængelighed	Menuvalg og beskrivelse
	SP	<p>Sample Preparation (klargøring af prøve)</p> <p>Sætter QIASymphony SP på pause. Knappen Pause (sæt på pause) skal kun bruges i nødstilfælde. Efter tryk på Pause (sæt på pause) gennemfører QIASymphony SP den kommando, der aktuelt er ved at blive behandlet, sætte protokollen på pause og ændrer prøvestatus til "unclear" (uklare). Hvis protokollen er sat på pause af enten brugeren eller på grund af en fejl, vil knapperne Stop (stands) og Continue (fortsæt) blive vist.</p>
	IR	<p>Command bar (Kommandolinje)</p> <p>Sætter QIASymphony AS på pause. Denne knap må kun bruges i nødstilfælde. QIASymphony AS gennemfører den aktuelle kommando, og sætter derefter analysekørslen på pause. Prøverne vil altid blive markeret som "unclear" (uklare), hvis kørslen er blevet sat på pause.</p>
	IR	<p>Command bar (Kommandolinje)</p> <p>Sætter QIASymphony SP på pause. Knappen Pause SP (sæt klargøring af prøve på pause) skal kun bruges i nødstilfælde. QIASymphony SP gennemfører den aktuelle kommando under behandling og sætter derefter protokollen på pause. Prøverne vil altid blive markeret som "unclear" (uklare), hvis kørslen er blevet sat på pause.</p>
	AS	<p>Assay Setup (analyseopsætning)</p> <p>Åbner skærmbilledet Parameter View (parametervisning). Dette skærmbillede viser et information i tabelformat om analyseparametersæt og specifikationer for de prøver, der vil blive behandlet, der aktuelt er ved at blive behandlet, eller som er blevet behandlet.</p>
	AS	<p>Assay Setup (analyseopsætning)</p> <p>Åbn skærmbilledet Plate View (pladevisning). Dette skærmbillede giver detaljeret fyldningsinformation om de valgte pladser under "Sample" (prøve) eller "Assay" (analyse).</p>


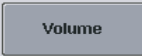


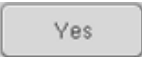
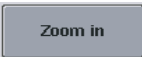
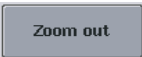
Knap	Tilgængelighed	Menuvalg og beskrivelse
		<p>Tls File Transfer/Instr. Setup Files (filoverførsel/filer til instrumentopsætning)</p> <p>Gør det muligt at downloade tilpassede profiler til konfigurering af processen.</p>
		<p>Tls File transfer/Process Files (filoverførsel/filbehandling)</p> <p>Gør det muligt at downloade/uploade protokolfiler.</p>
	AS	<p>Assay Setup (analyseopsætning)</p> <p>Gemmer ændringer og åbner skærbilledet Loading Information (fyldningsinformation). Knappen er aktiv for alle analyseparametersæt, når mindst én position er tildelt.</p>
	SP	<p>Sample Preparation (klargøring af prøve)</p> <p>Åbner skærbilledet Sample Preparation/ Batch X (klargøring af prøve/batch X). Knappen Next (næste) bliver aktiv, hvis en plads til prøver, der indeholder et rack med 24 brønde, er valgt, eller hvis halvdelen/en fjerdedel af positionerne er valgt på en plads til prøver, der indeholder et rack med 96 brønde.</p>
	AS SP	<p>Tls Miscellaneous (diverse)</p> <p>Viser de tilgængelige prøveracktyper på kontrolpanelet.</p>
		<p>Tls Miscellaneous (diverse)</p> <p>Viser menuen Rack Browser (gennemse rack) til at gennemse rackfiler, der er gemt på QIASymphony SP/AS-instrumentet.</p>
	AS SP	<p>Assay Setup/Sample Preparation (analyseopsætning/klargøring af prøve)</p> <p>Viser de tilgængelige rackfiler på kontrolpanelet.</p>
		<p>Tls File transfer/In-/Output Files (filoverførsel/input-/outputfiler)</p> <p>Gør det muligt at uploade/downloade rackfiler.</p>

Knap	Tilgængelighed	Menuvalg og beskrivelse
	AS SP	<p>Assay Setup/Eluate Drawer (analyseopsætning/skuffen Eluate (eluat))</p> <p>Gør det muligt at scanne eller manuelt angive et rack-id.</p>
	AS	<p>Assay Setup (analyseopsætning)</p> <p>Viser listen med racktyper.</p>
	AS SP	<p>Loading Information/Loading Reagents (fyldningsinformation/påfyldning af reagenser)</p> <p>Gør det muligt at tage et reagens-/normaliseringsrack ud. Tryk her, når du tager reagens-/normaliseringsracket ud. Systemet vil kontrollere under indholdsscanningen, om racket blev taget korrekt ud.</p>
	Tls	<p>Files transfer/Instr. Setup Files (filoverførsel/filer til instrumentopsætning)</p> <p>Gør det muligt at uploade/download nye oplysninger om reagenspatroner.</p>
	AS	<p>Labware browser/Labware AS (gennemse laboratorieartikler/laboratorieartikler AS)</p> <p>Åbner visningen Reagent Holders (reagensholdere), hvor information om reagensholdere er vist.</p>
	AS IR	<p>Sample Rack Layout (opstilling af rack med prøver)</p> <p>Angiver prøvetypen for de valgte prøver til "Sample" (prøve).</p>
	SP	<p>Consumables (forbrugsvarer) Cartridges (kassetter)</p> <p>Åbner dialogpanelet Sample Calculation (prøveberegning).</p>
	AS	<p>Assay Setup (analyseopsætning)</p> <p>Giver brugeren mulighed for at redigere id'erne på de valgte positioner på rackgitteret. Efter tryk på knappen vises skærbilledet Manual Input (manuel angivelse).</p>

Knap	Tilgængelighed	Menuvalg og beskrivelse
	AS SP IR	<p>Sample Preparation/Eluate Drawer/Integrated Setup (klargøring af prøve/eluatskuffe/integreret opsætning)</p> <p>Viser skærbilledet med Keyboard (tastatur), hvor brugeren kan angive prøve-id'er manuelt.</p>
	AS SP	<p>Overview (oversigt)</p> <p>Åbner skærbilledet Sample View (prøvevisning). Dette skærbillede viser information i tabelformat.</p>
		<p>Tls User Management (Brugerstyring)</p> <p>Gemmer ændringer.</p>
	AS	<p>Assay Setup (analyseopsætning)</p> <p>Gør det muligt for brugeren at angive en stregkode for et kit. Tryk på feltet. Du kan angive en stregkode på det skærbillede, der vises.</p>
		<p>Tls File Transfer/Instr. Setup Files (filoverførsel/filer til instrumentopsætning)</p> <p>Gør det muligt at uploade/downloadede scripts til service af driften til QIA Symphony AS.</p>
		<p>Tls File Transfer/Instr. Setup Files (filoverførsel/filer til instrumentopsætning)</p> <p>Gør det muligt at uploade/downloadede scripts til service af driften til QIA Symphony SP.</p>
	SP IR	<p>Integrated Setup/Sample Preparation (integreret opsætning/klargøring af prøve)</p> <p>Gør det muligt for brugeren at vælge alle prøver.</p>
	SP	<p>Sample Preparation (klargøring af prøve)</p> <p>Vælger alle positioner med interne kontroller.</p>
	AS	<p>Assay Setup (analyseopsætning)</p> <p>Vælger alle positioner. Er kun tilgængelig, når ingen position på raket er valget. Ellers er knappen Deselect All (fravælg alle) aktiveret.</p>

Knap	Tilgængelighed	Menuvalg og beskrivelse
		Tls Tools (værktøjer) Åbner menuen Service AS (service på AS), hvor specialfunktioner til service (f.eks. til vedligeholdelse eller genstart af instrumentet) kan startes.
		Tls Tools/Sample Preparation (værktøjer/klargøring af prøve) Åbner menuen Service SP (service på SP), hvor specialfunktioner til service (f.eks. til vedligeholdelse eller genstart af instrumentet) kan startes.
	AS	IR Assay Assignment (analysetildeling) Åbner skærmbilledet Assay Specifications (analysespecifikationer).
		Tls Tools (værktøjer) Starter det valgte script til service af driften.
	SP	Sample Preparation (klargøring af prøve) Stopper kørslen. Knappen Stop (stands) vises, hvis den aktuelle kørsel er sat på pause.
		IR Command bar (Kommandolinje) Standser kørslen af AS (analyseopsætning). Knappen Stop AS (stands analyseopsætning) vises, hvis den aktuelle analysekørsel er sat på pause.
		IR Command bar (Kommandolinje) Standser kørslen af SP (klargøring af prøve). Knappen Stop SP (stands klargøring af prøve) vises, hvis den aktuelle kørsel er sat på pause.
	AS SP	Skuffen R&C (reagenser og forbrugsvare) Skuffen W (affald) Skuffen E (eluat) Skuffen E & R (eluat og reagen) Skuffen A (analyse) Standser den igangværende indholdsscanning af skuffen "Eluate" (eluat) og åbner derefter det foregående skærmbillede.

Knap	Tilgængelighed	Menuvalg og beskrivelse
This week	Tls	<p>Rack browser/Sample Racks (gennemse rack/rack med prøver) Rack browser/Eluate Racks (gennemse rack/eluatrack) Rack browser/Assay Racks (gennemse rack/analyserack)</p> <p>Viser de rackfiler, der er blevet ændret siden kl. 00:00 mandag i indeværende uge, herunder de rackfiler, der er blevet ændret i dag. Denne valgmulighed er forvalgt som standard.</p>
Today	Tls	<p>Rack browser/Sample Racks (gennemse rack/rack med prøver) Rack browser/Eluate Racks (gennemse rack/eluatrack) Rack browser/Assay Racks (gennemse rack/analyserack)</p> <p>Viser de rackfiler, der blev ændret i dag.</p>
Tools	Tls	<p>Maintenance SP (vedligeholdelse af SP)</p> <p>Åbner/vender tilbage til menuen Tools (værktøjer).</p>
Transfer	SP	<p>File transfer/Instr. Setup Files (filoverførsel/filer til instrumentopsætning) File transfer/Process Files (filoverførsel/filbehandling) File transfer/In-/Output Files (filoverførsel/input-/outputfiler)</p> <p>Gør det muligt at overføre valgte filtyper til QIASymphony SP/AS eller til USB-nøglen.</p>
Tube Carrier	SP	<p>Labware SP (laboratorieartikler til SP)</p> <p>Åbner skærbilledet Tube Carrier (rørholder).</p>
Tubes	SP Tls	<p>Integrated Setup/Sample Preparation (integreret opsætning/klargøring af prøve)</p> <p>Gør det muligt for brugeren at skifte rørtype.</p>
Users	Tls	<p>Instr. Setup Files (filer til instrumentopsætning)</p> <p>Gemmer information om alle oprettede brugere på en USB-nøgle. Tryk her for at downloade filerne med analysekontrolsæt.</p>

Knap	Tilgængelighed	Menuvalg og beskrivelse
		<p>Tls Tools/Sample Preparation (værktøjer/klargøring af prøve)</p> <p>Åbner menuen User Management (brugeradministration) til administration af brugere og adgangskoder.</p>
	AS	<p>Assay Setup (analyseopsætning)</p> <p>Giver brugeren mulighed for at redigere volumenet på de valgte positioner på rackgitteret.</p>
	SP	<p>Sample Preparation (klargøring af prøve)</p> <p>Starter Wizard (guide).</p>
		<p>Tls File transfer/In-/Output Files (filoverførsel/input-/outputfiler)</p> <p>Gør det muligt at uploade arbejdslistes.</p>
	AS	<p>Assay Setup (analyseopsætning)</p> <p>Skifter til arbejdslistetilstand. Hvis mindst én arbejdsliste er tilgængelig til prøver og skærmbilledet er i manuel tilstand, er knappen Work lists (arbejdsliste).</p>
		<p>Tls File transfer/In-/Output Files (filoverførsel/input-/outputfiler)</p> <p>Gør det muligt at synkronisere valgte filer, når der trykkes på Transfer (overfør).</p>
	AS	<p>Assay Setup (analyseopsætning)</p> <p>Giver brugeren mulighed for at forstørre visningen af rack-gitteret for at få vist yderligere oplysninger.</p>
	AS	<p>Assay Setup (analyseopsætning)</p> <p>Giver brugen mulighed for at vende tilbage til den normale visning efter at have zoomet ind.</p>

17 Appendiks

17.1 Overensstemmelseserklæring

17.1.1 Overensstemmelseserklæring – QIASymphony SP

Producentens navn og adresse

QIAGEN GmbH
QIAGEN Strasse 1
40724 Hilden
Tyskland

Der kan anmodes om en opdateret overensstemmelseserklæring fra QIAGEN Teknisk service.

17.1.2 Overensstemmelseserklæring – QIASymphony AS

Producentens navn og adresse

QIAGEN GmbH
QIAGEN Strasse 1
40724 Hilden
Tyskland

Der kan anmodes om en opdateret overensstemmelseserklæring fra QIAGEN Teknisk service.

17.2 Affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE)

Dette afsnit indeholder oplysninger om brugernes bortskaffelse af affald fra elektrisk og elektronisk udstyr.

Symbolet med den overkrydsede affaldsspand på hjul (se nedenfor) angiver, at dette produkt ikke må bortskaffes med andet affald. Det skal bringes til et godkendt behandlingsanlæg eller til et udpeget opsamlingssted til genbrug ifølge lokal lovgivning og bestemmelser.

Separat opsamling og genbrug af udtjent elektronisk udstyr på bortskaffelsestidspunktet hjælper med at bevare naturlige ressourcer og sikre, at produktet genbruges på en måde, der beskytter den menneskelige sundhed og miljøet.



Genbrug kan tilbydes af QIAGEN ved anmodning og mod yderligere omkostninger. I den Europæiske Union iht. de specifikke WEEE-genbrugskrav og, hvor et erstatningsprodukt leveres af QIAGEN, tilvejebringes gratis genbrug af dets WEEE-mærkede elektroniske udstyr.

Vedrørende genvinding af elektronisk udstyr kontaktes den lokale QIAGEN-salgsafdeling vedr. den krævede returformular. Når formularen er sendt, vil brugeren blive kontaktet af QIAGEN enten for at anmode om opfølgning information om planlægning af afhentning af det elektroniske affald eller for at tildele en individuel kvote.

17.3 FCC-deklaration

I henhold til den amerikanske kommunikationsmyndighed (United States Federal Communications Commission, USFCC) (i 47 CFR 15. 105) skal brugere af dette produkt informeres om følgende fakta og forhold.

"Denne anordning er i overensstemmelse med afsnit 15 i FCC:

Brugen er underlagt følgende to betingelser: (1) Denne anordning må ikke forårsage skadelig interferens, og (2) denne anordning skal kunne tåle enhver modtagen interferens, inklusive interferens, der kan forårsage uønskede funktioner."

"Dette digitale klasse A-apparat overholder den canadiske ICES-0003."

Følgende erklæring gælder for produkter, der er omfattet af denne samlede brugervejledning, medmindre andet er angivet heri. Erklæringen for andre produkter findes i den tilhørende dokumentation.

Bemærk: Dette udstyr er testet og overholder de grænser for digitale klasse A-anordninger, der er angivet under kapitel 15 i FCC-reglerne. Disse grænser er designet til at yde rimelig beskyttelse mod skadelig interferens, når udstyret benyttes i erhvervsmæssig sammenhæng. Udstyret genererer, anvender og kan udstråle skadelig radiofrekvensenergi, som kan påvirke radiokommunikation, hvis det ikke installeres og betjenes i overensstemmelse med brugsanvisningen. Anvendelse af udstyret i et boligområde vil sandsynligvis forårsage skadelig interferens, og er dette tilfældet, skal brugeren korrigere interferensen for egen regning.

QIAGEN GmbH Tyskland er ikke ansvarlig for nogen radio/TV-interferens forårsaget af uautoriserede ændringer af dette udstyr eller erstatning eller tilslutning af andre forbindelseskabler og udstyr end det, der er specificeret af QIAGEN GmbH, Tyskland. Afhjælpningen af interferens, der skyldes en sådan uautoriseret ændring, udskiftning eller tilslutning, er brugerens ansvar.

17.4 Ansvarsklausul

QIAGEN vil blive frigjort fra alle forpligtelser under garantien i tilfælde af, at reparationer og modifikationer udføres af andre personer end deres eget personale, bortset fra tilfælde, hvor firmaet har givet skriftligt samtykke til udførelse af sådanne reparationer eller modifikationer.

Alle materialer, der udskiftes under denne garanti, vil kun være dækket af garantien i den oprindelige garantiperiode og i ingen tilfælde ud over den oprindelige udløbsdato for den oprindelige garanti, medmindre det er godkendt skriftligt af en funktionær fra firmaet. Udlæsningsanordninger, interfaceanordninger og tilhørende software vil kun være dækket af garantien i den periode, der gives af den oprindelige producent af disse produkter. Repræsentationer og garantier, der gives af personer, herunder medarbejdere hos QIAGEN, der ikke er i overensstemmelse med eller er i konflikt med betingelserne i denne garanti, vil ikke være bindende for firmaet, medmindre de er nedfældet på skrift og godkendt af en funktionær fra QIAGEN.

18 Revisionshistorik for dokumentet

Dato	Ændringer
R1, maj 2022	Tilføjelse af nødvendige materialer og nødvendige materialer, som ikke medfølger. Tilføjelse af IVD-mærke.

Begrænset licensaftale for samlet brugervejledning til QIASymphony AS/SP

Brug af dette produkt betyder, at enhver køber eller bruger af produktet accepterer følgende vilkår:

1. Produktet må kun anvendes i overensstemmelse med protokoller leveret med produktet og denne brugsanvisning og kun med de komponenter, der er i kittet. QIAGEN giver ingen licens, under nogen intellektuel ejendomsret, til at bruge eller inkludere komponenterne i dette kit med komponenter, der ikke er inkluderet i dette kit, undtagen som beskrevet i de protokoller, der følger med produktet, denne brugsanvisning og andre protokoller, der er tilgængelige på www.qiagen.com. Nogle af disse andre protokoller er stillet til rådighed af QIAGEN-brugere for QIAGEN-brugere. Disse protokoller er ikke grundigt testet eller optimeret af QIAGEN. QIAGEN hverken garanterer for dem eller for, at de ikke overtræder tredjeparts rettigheder.
2. Ud over de udtrykkeligt givne licenser giver QIAGEN ingen garanti for, at dette kit og/eller brugen af det, ikke overtræder tredjeparts rettigheder.
3. Dette kit og dets komponenter er under licens til engangsbrug og må ikke genbruges, gendannes eller videresælges.
4. QIAGEN afviser specifikt alle andre licenser, udtrykte eller underforståede, end dem, der udtrykkeligt er angivet.
5. Køberen og brugeren af kittet indvilliger i ikke at tage, eller lade andre tage, skridt, der kunne føre til, eller fremme, handlinger der forbydes ovenfor. QIAGEN kan håndhæve forbuddene i denne begrænsede licensaftale ved enhver domstol og vil inddrive alle undersøgelses- og retsomkostninger, herunder advokatsalærer, i ethvert søgsmål for at håndhæve denne begrænsede licensaftale samt alle deres intellektuelle ejendomsrettigheder i forbindelse med kittet og/eller komponenterne deri.

Opdaterede licensbetingelser kan findes på www.qiagen.com.

Varemærker: QIAGEN®, Sample to Insight®, QIASymphony®, Rotor-Disc®, Rotor-Gene® (QIAGEN Group); DECON-QUAT® (Veltek Associates, Inc.); DNA-ExitusPlus™ (Applichem GmbH); Excel®, Microsoft®, Windows® (Microsoft Corporation); Gigasep®, MikroZid® (Schülke & Mayr GmbH); Incidin® (Ecolab, Inc.); LightCycler® (Roche Group); Sarstedt® (Sarstedt AG and Co.). Registrerede navne, varemærker osv., der bruges i dette dokument, er beskyttet af den relevante lovgivning, også når de ikke er specifikt markeret som sådan.

HB-3072-001 05/2022 © 2022 QIAGEN. Alle rettigheder forbeholdes.

