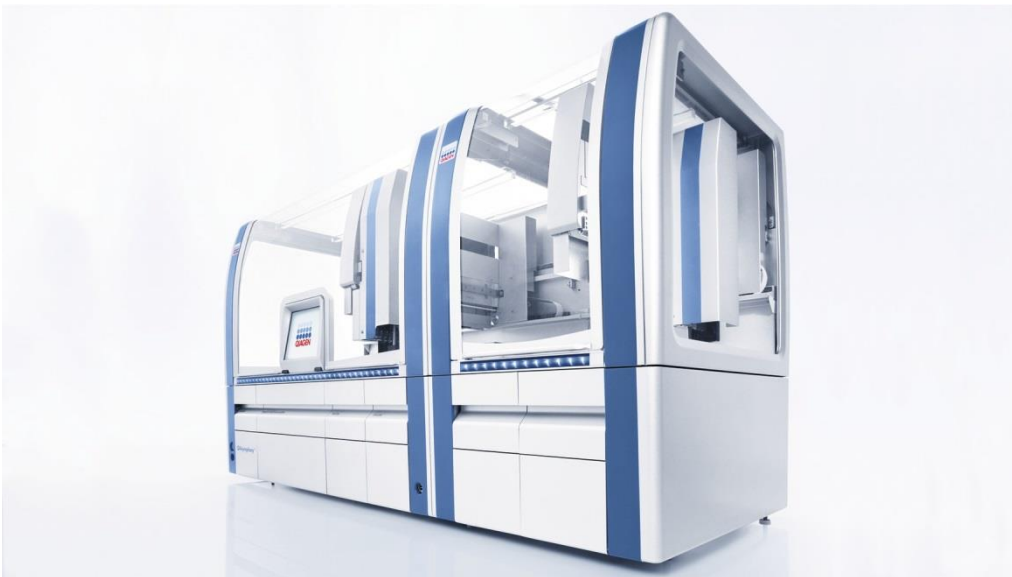


Mai 2018

QIAsymphony[®] SP/AS konsolideeritud kasutusjuhend

Kasutamiseks tarkvaraversiooniga 5.0



CE



RI **MAT**

QIAGEN GmbH, QIAGEN Strasse 1, 40724 Hilden, SAKSAMAA

1107307ET

Sisukord

1	Sissejuhatus.....	10
1.1	Üldteave.....	10
1.1.1	Tehniline abi.....	10
1.1.2	Põhimõtted.....	10
1.2	QIASymphony SP/AS seadmete sihtotstarve.....	11
1.2.1	QIASymphony SP seade.....	11
1.2.2	QIASymphony AS seade.....	11
1.3	Nõuded QIASymphony SP/AS kasutajatele.....	11
1.3.1	Koolitused QIASymphony SP/AS seadmete kasutajatele.....	12
1.4	QIASymphony Cabinet SP/AS tööpink.....	13
1.5	Kasutusjuhendite viited.....	13
1.6	Mõisted.....	13
1.7	QIASymphony SP/AS tarvikud.....	13
2	Ohutusteave.....	14
2.1	Õige kasutamine.....	14
2.2	Elektriõhutus.....	15
2.3	Keskkond.....	16
2.3.1	Kasutustingimused.....	16
2.4	Jäätmete kõrvaldamine.....	16
2.5	Bioloogiline ohutus.....	17
2.5.1	Proovid.....	17
2.6	Kemikaalid.....	18
2.6.1	Mürgised aurud.....	18
2.7	Mehaanilised ohud.....	18
2.8	Põletusohu.....	19
2.9	Hoolduse ohutus.....	19
2.10	Kiirgusohutus.....	21
2.11	QIASymphony SP/AS seadmetel kasutatavad sümbolid:.....	22
3	Käivitamisprotseduur.....	26

3.1	Nõuded töökohale.....	26
3.1.1	Tööpink.....	26
3.2	Üldised omadused.....	27
3.2.1	Katted.....	27
3.2.2	Puutekraan.....	27
3.2.3	USB-liidesed.....	27
3.2.4	Võrguliides.....	28
3.2.5	Oleku LED-tuled.....	28
3.3	QIASymphony SP/AS seadmete sisselülitamine.....	28
3.3.1	Alustamine.....	28
3.3.2	Väljalogimine.....	29
3.3.3	QIASymphony SP/AS seadmete väljalülitamine.....	30
4	Kasutaja seadistused.....	31
4.1	Konfigureerimise seadistused.....	31
4.2	Kasutajakontod.....	31
4.2.1	Uute kasutajate loomine.....	32
4.2.2	Kasutajakontode aktiveerimine/inaktiveerimine.....	33
4.2.3	Süsteemi nõudmisel salasõna muutmine.....	34
4.2.4	Kasutaja soovil salasõna muutmine.....	35
4.3	Keelepaketi paigaldamine.....	36
4.3.1	USB-mälupulga seadistamine ja sellelt keelefailide ülekandmine.....	36
4.3.2	Failide teisaldamine QMC abil.....	37
4.3.3	Keele muutmine QIASymphony SP/AS seadmetes.....	37
4.3.4	Keele muutmine QIASymphony halduskonsoolis (QMC).....	38
5	QIASymphony SP/AS kasutajaliides.....	40
5.1	QIASymphony SP/AS kuva paigutus.....	40
5.1.1	Olekuriba.....	40
5.1.2	Vahekaartide menüüd.....	42
5.2	Tarkvara sümbolid.....	43
6	Failide käsitlemine.....	44
6.1	Teisaldamise valikud.....	44

6.2	Andmete teisaldamine USB-mälupulga abil.....	45
6.3	Failide teisaldamine QIAsymphony seadmetelt USB-mälupulgale.....	45
6.4	Failide teisaldamine USB-mälupulgalt.....	47
6.5	Failide sünkroniseerimine	48
6.5.1	Seadmetes olevate failide sünkroniseerimine USB-mälupulgal olevate failidega 49	
6.5.2	USB-mälupulgal olevate failide sünkroniseerimine seadmetes olevate failidega 49	
6.6	Failide kustutamine	50
7	QIAsymphony SP seadme omadused.....	51
7.1	Töövoo põhimõte.....	51
7.1.1	Põhimõte	52
7.2	Seadme funktsioonid.....	52
7.2.1	Magnetiline pea.....	52
7.2.2	Lüüsijaam	53
7.2.3	Robotkäsi	53
7.3	Vöötкодilugeja.....	55
7.3.1	Proovi sisestamise vöötкодilugeja	55
7.3.2	Reaktiivid ja tarvikud 2D-vöötкодilugeja	55
7.3.3	Vöötкодide tüübid	56
7.3.4	Käsiskanner	56
8	QIAsymphony SP seadme sahtlite laadimine	57
8.1	Tarkvara viisardi kasutamine.....	57
8.2	„Jäätmete“ sahtli laadimine.....	58
8.2.1	Otsikute parkimisjaam.....	59
8.2.2	Vedela jäägi mahuti	59
8.2.3	Otsikute renn	60
8.2.4	Otsikute jäägi kogumine.....	60
8.2.5	Ühikukarbid	60
8.2.6	„Jäätmete“ sahtli sulgemine	61
8.3	„Eluaadi“ sahtli laadimine	62

8.3.1	„Eluaadi“ sahtli omadused	62
8.3.2	Laadimise protseduur	63
8.3.3	Transpordimoodul.....	65
8.3.4	„Eluaadi“ sahtli tühjendamine	67
8.4	„Reaktiivide ja tarvikute“ sahtli laadimine	69
8.4.1	Tarvikute laadimine.....	69
8.4.2	Reaktiivide kassetid.....	72
8.4.3	Puhvri pudel.....	74
8.4.4	Lisaanum	75
8.4.5	Reaktiivide ja tarvikute tühjaksaadimine	75
8.5	„Proovi“ sahtli laadimine	77
8.5.1	Katsutikandjate laadimine.....	77
8.5.2	Plaadikanduri laadimine.....	84
8.6	Inventari skannide (SP) tegemine	85
8.6.1	“Reaktiivide ja tarvikute“ sahtli inventari skann.....	85
8.6.2	„Jäätmete“ sahtli inventari skann	87
8.6.3	„Eluaadi“ sahtli inventari skann.....	87
8.7	Töotsükli käivitamine, katkestamine, taaskäivitamine ja peatamine	88
8.7.1	Töotsükli käivitamine	88
8.7.2	Töotsükli Pausing (Katkestamine).....	88
8.7.3	Töotsükli taaskäivitamine	88
8.7.4	Töotsükli peatamine	89
8.8	Partii käitlemise või töotsükli lõpp	89
8.9	Tööpäeva lõpetamine	89
9	QIAsymphony SP töotsükli määratlused.....	91
9.1	Proovi tüübi konfigureerimine.....	91
9.2	Virtuaalsete vöötkoodide kasutamine	91
9.3	Partii/töotsükli (järjekorra) määratlemine.....	92
9.3.1	Katsutilaadurisse laetud proovid.....	92
10	QIAsymphony AS funktsioonid.....	97
10.1	QIAsymphony AS põhimõte.....	97

10.2	Seadme funktsioonid.....	98
10.2.1	QIAsymphony AS kate.....	98
10.2.2	QIAsymphony oleku LED-tuled.....	99
10.2.3	Robotkäsi.....	99
11	QIAsymphony AS sahtlid.....	100
11.1	„Eluaadi ja reaktiivide“ sahtel.....	100
11.1.1	Filtriotsikud.....	100
11.2	„Analüüside“ sahtel.....	101
12	QIAsymphony AS põhifunktsioonid.....	102
12.1	Määratlused.....	102
12.1.1	Autonoomnetöörežiim.....	102
12.1.2	Integreeritud töörežiim.....	103
12.1.3	Normaliseerimisega töösükkel.....	103
12.1.4	Standardköver.....	104
12.2	Töösükli ettevalmistamine.....	104
12.2.1	Analüüsi lemmikseadistused.....	104
12.3	Integreeritud töösükkel.....	105
12.3.1	Integreeritud töösükli määratlemine.....	107
12.3.2	Integreeritud töösükli laadimine.....	115
12.3.3	Checking cooling temperatures (Jahutamise temperatuuride kontrollimine) (valikuline).....	125
12.3.4	Integreeritud töösükli käivitamine.....	126
12.3.5	Removing assays (Analüüside eemaldamine) pärast AS töösükli.....	127
12.3.6	Töösükli lõpetamise järgsed protseduurid.....	128
12.3.7	Integreeritud töösükli katkestamine, taaskäivitamine ja peatamine.....	128
12.4	Autonoomne töösükkel.....	130
12.4.1	Autonoomse analüüsi töösükli määratlemine.....	130
12.4.2	Proovi statiivi(de) määratlemine/kontrollimine.....	134
12.4.3	Töösükliga käitlemisele minevate analüüsi(de) määratlemine.....	138
12.4.4	Proovi positsioonidele valitud analüüside määramine.....	140
12.4.5	Analüüsi parameetrite muutmine.....	143

12.4.6	Autonoomse analüüsi töötsükli järjekorda panemine	144
12.4.7	Analüüsi töötsükli valideerimine.....	145
12.4.8	Autonoomse töötsükli laadimine	145
12.4.9	Jahutamise temperatuuride kontrollimine.....	147
12.4.10	Autonoomse töötsükli käivitamine	147
12.4.11	Analüüside eemaldamine pärast autonoomset töötsükli.....	148
12.4.12	Autonoomse töötsükli katkestamine, taaskäivitamine ja peatamine.....	152
12.5	Inventari skannide (AS) tegemine.....	153
12.5.1	„Eluaadi ja reaktiivide“ sahtli inventari skann	153
12.5.2	„Analüüside“ sahtli inventari skann.....	154
12.5.3	PCR-tsüklerisse teisaldamine	155
13	Törkeotsing.....	156
13.1	Törketeated ja hoiatused	156
13.1.1	Olekuribal kuvatud torked	156
13.1.2	Vahekaardi päistes kuvatud torked	156
13.1.3	Käsuribal kuvatud torked	157
13.1.4	Nupu Help (Spikker) teated.....	157
13.1.5	Ilma Help (Spikker) nuputa teated	158
13.2	Tarkvara spikrikastid.....	158
13.2.1	Tarkvara spikrikastide ülesehitus.....	159
13.3	Ettevõtte QIAGEN tehnilise teenindusega ühendust võtmine	160
13.3.1	Juhtumi dokumenteerimine	160
13.3.2	Seadme aruandefaili loomine	161
13.4	Ilma tõrkekoodideta üldised torked	162
13.4.1	Failikäsitsuse torked	162
13.4.2	Faili torked	163
13.4.3	Otsikute jäätme torked	167
13.4.4	Menüü Configuration (Konfigureerimine) torked	167
13.4.5	Inventari skanni torked	167
13.5	Ilma tõrkekoodideta QIAsymphony SP torked.....	170
13.5.1	„Eluaadi“ sahtel	170

13.5.2	„Proovi“ sahtel	171
13.5.3	„Jäätmete“ sahtel.....	172
13.5.4	„Reaktiivide ja tarvikute“ sahtel.....	172
13.5.5	Partii/töotsükli käivitamisel esineda võivad tõrked	173
13.5.6	Protokolli tõrked	173
13.5.7	QIAsymphony SP seadme kasutamisel esineda võivad tõrked	174
13.5.8	Protokolli töotsükli katkestus	175
13.6	Ilma tõrkekoodideta QIAsymphony AS-i tõrked.....	176
13.6.1	Analüüsi määratluse tõrked.....	176
13.6.2	Analüüsi töotsükli ajal esinevad tõrked.....	177
13.6.3	Andmete analüüsi tõrked.....	178
13.7	Integreeritud töotsükli tõrked	179
13.7.1	„Eluaadi“ sahtel	179
13.7.2	Integreeritud töotsükli eemaldamine.....	179
13.7.3	Hooldus, teenindus ja konfigureerimine.....	180
14	Hooldus.....	181
14.1	Hoolduse planeerija.....	181
14.1.1	Hooldustegumi kinnitamine.....	183
14.1.2	Hooldustegumi edasilükkamine	183
14.1.3	Hoolduse seadistuste konfigureerimine.....	183
14.2	Puhastamine	185
14.3	Teenindus.....	186
14.4	Regulaarne hooldus	187
14.4.1	Otsikute regulaarne kõrvaldamine	187
14.4.2	QIAsymphony SP seadme regulaarne hooldusprotseduur	187
14.4.3	QIAsymphony AS-i (integreeritud ja sõltumatu) seadme regulaarne hooldusprotseduur.....	188
14.5	Igapäevane hooldus (SP/AS).....	189
14.5.1	Pipeteerimissüsteemi otsikute kaitsed (SP/AS).....	189
14.5.2	Otsikute jäätmete renn	190
14.5.3	Sahtlis ja lüüsijaam (SP).....	190

14.5.4	Sahtlid (AS)	191
14.5.5	Konveieri aluskandik (SP) – valikuline.....	191
14.5.6	Roboohaarats (SP)	192
14.5.7	Vedela jäägi mahuti (SP).....	192
14.6	Iganädalane hooldus (SP/AS).....	192
14.6.1	Failide haldamine.....	192
14.6.2	Puutekraan	193
14.6.3	QIASymphony SP/AS seadme katted	193
14.6.4	Katsutilaadurid (SP).....	193
14.6.5	Optiline sensor (SP)	193
14.6.6	Magnetpea (SP)	193
14.6.7	Vedela jäägi mahuti (SP).....	194
14.6.8	Adapterid (AS).....	194
14.7	Töölaua UV-ga dekontamineerimine	195
14.8	Igakuine hooldus (SP/AS).....	196
15	Tehnilised andmed	197
15.1	Töökeskonna tingimused.....	197
15.2	Mehaanilised andmed ja riistvara omadused.....	198
16	Kasutajaliidese lisa.....	199
Lisa	215
	Elektroniliste ja elektriseadmete kasutusjäätmete tähis (WEEE).....	216
	FCC deklaratsioon	217
	Säte vastutuse kohta	218
Register	219

1 Sissejuhatus

Täname, et valisite QIASymphony SP/AS seadmed. Oleme kindlad, et need muutuvad teie labori lahutamatuks osaks.

Käesolev konsolideeritud kasutusjuhend annab põhiteavet seadmete QIASymphony SP ja AS kasutamise kohta.

Enne seadmete kasutamist on oluline käesolev konsolideeritud kasutusjuhend hoolikalt läbi lugeda. Konsolideeritud kasutusjuhendis toodud juhiseid ja ohutusteavet tuleb järgida, et tagada seadmete ohutu käsitsemine ja ohutus seisukorras hoidmine.

1.1 Üldteave

1.1.1 Tehniline abi

Oleme ettevõttes QIAGEN uhked tehnilise abi kvaliteedi ja selle kättesaadavuse üle. Meie tehnilise teeninduse osakondades töötavad kogenud teadlased, kellel on laialdased praktilised ja teoreetilised teadmised molekulaarbioloogias ja QIAGEN® toodete kasutamisel. Palun võtke meiega ühendust, kui teil tekib küsimusi seadmete QIASymphony SP/AS või üldiselt QIAGEN-i toodete kohta.

QIAGEN-i kliendid on meie toodete põhjalikku või spetsiifilist kasutamist puudutava teabe peamiseks allikaks. Käesolev teave on kasulik lisaks QIAGEN-i uurijatele ka teistele teadlastele. Seetõttu soovime teil meiega ühendust võtta, kui teil on ettepanekuid toote toimivuse või uute rakenduste ja tehnikate osas.

Tehnilise abi saamiseks võtke ühendust QIAGEN-i tehnilise teenindusega.

Ajakohase teabe saamiseks QIASymphony SP/AS seadmete kohta külastage lehte www.qiagen.com/goto/QIASymphony.

1.1.2 Põhimõtted

QIAGEN-i poliitikaks on toodete täiustamine uute tehnikate ja komponentide kättesaadavaks muutmisel. QIAGEN jätab endale õiguse igal ajal muuta toote spetsifikatsioone.

1.2 QIAAsymphony SP/AS seadmete sihtotstarve

Märkus. Seadmed QIAAsymphony SP ja AS on mõeldud kasutamiseks spetsialistidele, nagu tehnikud ja arstid, kes on saanud väljaõppe molekulaarbioloogiliste tehnikate ja QIAAsymphony SP ja AS seadmete käsitlemise alal.

1.2.1 QIAAsymphony SP seade

QIAAsymphony SP seade on kavandatud teostama automatiseeritud nukleiinhapete puhastamist.

QIAAsymphony SP seade on mõeldud kasutamiseks ainult koos QIAAsymphony komplektidega nende kasutusjuhendis toodud rakenduste tarvis.

1.2.2 QIAAsymphony AS seade

The QIAAsymphony AS seade on kavandatud teostama automatiseeritud analüüsi seadistamist.

Kasutades QIAAsymphony AS seadet koos QIAGEN komplektidega on see mõeldud vastava QIAGEN komplekti kasutusjuhendites toodud rakenduste tarvis. Kasutades QIAAsymphony AS seadet teiste komplektidega peab kasutaja ise valideerima toote toimivuse iga rakenduse jaoks.

1.3 Nõuded QIAAsymphony SP/AS kasutajatele

Järgnev tabel hõlmab QIAAsymphony SP/AS seadmete transportimiseks, paigaldamiseks, kasutamiseks, hooldamiseks ja teenindamiseks vajamineva pädevuse ja koolituse üldise taseme.

Toimingu tüüp	Personal	Koolitus ja kogemus
Kättetoimetamine	Erinõudeid ei ole	Erinõudeid ei ole
Paigaldamine	Üksnes firma QIAGEN kohapealse teeninduse spetsialistid	Nõuetekohaselt koolitatud ja kogunud töötajad, kes tunnevad arvutite kasutamist ja automaatika üldiselt
Tavakasutus (protokollidega töötamine)	Laboritehnik või samaväärne	Spetsialistid, nagu tehnikud ja arstid, kes on saanud väljaõppe molekulaarbioloogiliste tehnikate alal
Tavapärane hooldus	Laboritehnik või samaväärne	Spetsialistid, nagu tehnikud ja arstid, kes on saanud väljaõppe molekulaarbioloogiliste tehnikate alal
Hooldamine ja iga-aastane hooldus	Üksnes firma QIAGEN kohapealse teeninduse spetsialistid	Regulaarselt koolitatud, sertifitseeritud ja volitatud firma QIAGEN poolt.

1.3.1 Koolitused QIASymphony SP/AS seadmete kasutajatele

Kliente koolitatakse firma QIAGEN esindaja poolt pärast QIASymphony SP/AS seadme(te) paigaldamist. Koolitus kestab 1–3 päeva sõltuvalt teemast ja kliendi teadmiste tasemest.

Põhiline koolitus hõlmab teavet süsteemi üldiste toimingute, kasutaja haldamise, konfiguratsioonide, QIASymphony halduskonsooli (QMC) tarkvara, regulaarse hoolduse ja põhiliste tõrkeotsingute kohta. Rakendus-spetsiifilisi teemasid käsitletakse edasijõudnute koolitusel.

QIAGEN pakub ka ümberõpet näiteks pärast tarkvara uuendusi või uutele laboritöötajatele. Ümberõppe kohta teabe saamiseks võtke ühendust QIAGEN tehnilise teenindusega.

1.4 QIASymphony Cabinet SP/AS tööpink

QIASymphony Cabinet SP/AS tööpink on valikuline tarvik QIASymphony SP/AS seadmete jaoks. QIASymphony tööpingid on spetsiaalselt kavandatud QIASymphony SP/AS seadmete paigutamiseks teie laborisse. Täiendava teabe saamiseks külastage lehte www.qiagen.com/goto/QIASymphony või võtke ühendust QIAGEN tehnilise teenindusega.

1.5 Kasutusjuhendite viited

Käesolevas konsolideeritud kasutusjuhendis viidatakse järgmistele kasutusjuhenditele:

- *QIASymphony SP/AS kasutusjuhend – Üldine kirjeldus*
(*QIASymphony SP/AS User Manual – General Description*)
- *QIASymphony SP/AS kasutusjuhend – QIASymphony SP käsitsemine*
(*QIASymphony SP/AS User Manual – Operating the QIASymphony SP*)
- *QIASymphony SP/AS kasutusjuhend – QIASymphony AS käsitsemine*
(*QIASymphony SP/AS User Manual – Operating the QIASymphony AS*)
- *QIASymphony halduskonsooli kasutusjuhend*
(*QIASymphony Management Console User Manual*)
- *QIASymphony Cabinet SP/AS tööpingi kasutusjuhend*
(*QIASymphony Cabinet SP/AS User Guide*)

1.6 Mõisted

Teavet käesolevas konsolideeritud kasutusjuhendis kasutatud mõistete kohta vt *QIASymphony SP/AS kasutusjuhend – Üldine kirjeldus* 11. peatükk.

1.7 QIASymphony SP/AS tarvikud

Teavet QIASymphony SP/AS tarvikute kohta vt *QIASymphony SP/AS kasutusjuhend – Üldine kirjeldus* Lisa C.

2 Ohutusteave

Käesolev konsolideeritud kasutusjuhend sisaldab teavet hoiatuste ja ettevaatusabinõude kohta, mida tuleb kasutajal järgida, et tagada QIASymphony SP/AS seadmete ohutu käsitlemine ja nende ohutus seisukorras hoidmine.

Võimalikud ohud, mis võivad olla kahjulikud kasutajale või kahjustada seadet on selget välja toodud käesoleva konsolideeritud kasutusjuhendi vastavates osades.

Kui seadet kasutatakse tootja poolt mitte ette nähtud viisil, võib seadme poolt pakutav kaitse väheneda.

Käesolevas konsolideeritud juhendis kasutatakse järgmisi ohutuse tingimärke.

HOIATUS



Tähis HOIATUS kasutatakse, et teavitada olukordadest, mis võivad teistele isikutele põhjustada **kehavigastusi**.

Nende asjaolude üksikasjad on toodud sellise kujundiga kastis.

ETTEVAATUST!



Tähis ETTEVAATUST! kasutatakse, et teavitada olukordadest, mis võivad **kahjustada seadet** või muud varustust.

Nende asjaolude üksikasjad on toodud sellise kujundiga kastis.

Selles juhendis antud nõuanded on ette nähtud tavaliste kasutaja riigis kehtivate ohutusnõuete täiendamiseks, mitte nende asendamiseks.

2.1 Õige kasutamine

QIASymphony SP/AS seadmetega tohib töötada ainult kvalifitseeritud personal, kes on läbinud vastava koolituse.

QIASymphony SP/AS seadmeid tohivad hooldada ainult ettevõtte QIAGEN kohapealse teeninduse spetsialistid.

HOIATUS / ETTEVAATUST!



Kehavigastuste ja materiaalse kahju oht

QIASymphony SP/AS seadme ebaõige kasutamine võib põhjustada kehavigastusi või kahjustada seadet.

ETTEVAATUST! Seadmekahjustus



Vältige vee või kemikaalide sattumist QIAsymphony SP/AS seadmetele. Vee või kemikaali valgumisest tekkinud seadmekahjustus muudab seadme garantii kehtetuks.

Teostage hooldus jaotises 14 kirjeldatud viisil. Firma QIAGEN nõuab tasu remondi eest, mida on vaja teha ebaõige hoolduse tõttu.

Märkus. Ärge asetage esemeid seadme QIAsymphony SP/AS katetele.

ETTEVAATUST! Seadmekahjustus



Ärge nõjatuge puutekraanile, kui see on kokku pandud.

Märkus. Avariiolukorras lülitage välja QIAsymphony SP/AS seadmed välja ja eemaldage toitejuhe pistikupesast.

2.2 Elektriohtus

Märkus. Kui seadmete töö katkeb mis tahes viisil (nt toiteallika katkemise või mehaanilise vea tõttu), lülitage esmalt välja QIAsymphony SP/AS seadmed, seejärel lahutage elektrijuhe elektrivõrgust ja võtke ühendust QIAGEN-i tehniliste teenistustega.

HOIATUS Elektrioht



Kaitsejuhtme (maa/maandusjuhtme) katkestus seadme sees või väljas või kaitsejuhtmete klemmide lahutamine muudab seadme ohtlikuks. Tahtlik katkestamine on keelatud.

Seadmes olev pinge on surmav.

Kui seade on ühendatud toitevõrguga võivad terminalid olla voolu all. Katete avamisel või osade eemaldamisel võivad paljastuda seadme voolu all olevad osad.

Töötades QIAsymphony SP/AS seadmetega:

- Liini toitejuhe tuleb ühendada toitejuhtmega, millel on kaitsejuhe (maa/maandus).
- Ärge kohandage või asendage seadme sisemisi osasid.
- Ärge töötage masinaga, mille kate või osad on eemaldatud.
- Kui seadmetesse on sattunud vedelikku, lülitage seadmed välja, lahutage vooluvõrgust ja võtke ühendust QIAGEN-i tehnilise teenusega.
- Seade tuleb paigaldada nii, et toitejuhtmele pääseb ligi.

Kui QIAsymphony SP/AS seadmed muutuvad elektriliselt ohtlikuks, ärge lubage teistel töötajatel nendega töötada ja võtke ühendust QIAGEN-i tehnilise teenusega.

Seadmed võivad olla elektriliselt ohtlikud siis, kui:

- QIAsymphony SP/AS seadmed või toitejuhe paistavad olevat kahjustunud.
- QIAsymphony SP/AS seadmeid on hoitud pikka aega ebasobivates tingimustes.
- QIAsymphony SP/AS seadmed on transportimisel tõsiselt kannatada saanud.
- Vedelikud on olnud otseses kokkupuutes QIAsymphony SP/AS seadmete elektriliste osadega.
- Toitejuhe on asendatud mitteametliku toitejuhtmega.

2.3 Keskkond

2.3.1 Kasutustingimused

HOIATUS



Plahvatusohtlik keskkond

Seade QIAsymphony SP/AS ei ole mõeldud kasutamiseks plahvatusohtlikus keskkonnas.

HOIATUS



Ülekuumenemise oht

Õige ventilatsiooni tagamiseks jätke seadme QIAsymphony SP/AS tagaküljele vähemalt 5 cm vaba ruumi.

Pilusid ja avausi, mis on mõeldud QIAsymphony SP/AS seadmete ventilatsiooniks, ei tohi kinni katta.

2.4 Jäätmete kõrvaldamine

Kasutatud tarvikud, nagu näiteks proovikatsutid, proovi ettevalmistamise kassetid, 8 vardaga kaaned, ühekordsed filtri-otsikud, reaktiivi katsutid ja elueerimisstatiivid, võivad sisaldada puhastamise või analüüsi seadistamise käigus tekkinud ohtlikke kemikaale või nakkusohtlikke aineid. Sellised jäätmed tuleb kokku koguda ja kõrvaldada vastavalt kohalikele ohutusnõuetele.

ETTEVAATUST!



Ohtlikud materjalid ja nakkusohtlikud ained

Jäätmed sisaldavad proove ja reaktiive. See jääde võib sisaldada toksilisi või nakkusohtlikke materjale ja tuleb nõuetekohaselt kõrvaldada. Nõuetekohaste kõrvaldamisprotseduuride kohta vt kohalike kehtivaid ohutusnõudeid.

Elektriliste ja elektrooniliste seadmete jäätmete kõrvaldamise kohta vt Lisa lk 215.

2.5 Bioloogiline ohutus

Märkus. Inimmaterjali sisaldavaid proove ja reaktiive tuleb käsitseda potentsiaalselt nakkusohtlikena. Kasutage ohutuid laboriprotseduure, mis on välja toodud sellistes väljaannetes, nagu näiteks „Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories“, HHS (www.cdc.gov/biosafety.htm).

2.5.1 Proovid

HOIATUS



Nakkusohtlike aineid sisaldavad proovid

Mõned selles seadmes kasutatud proovid võivad sisaldada nakkusohtlike aineid. Käsitsege neid proove väga hoolikalt ja vastavalt nõutavatele ohutusnõuetele.

Kasutage alati kaitseprille, kindaid ja laborikitlit.

Vastutavad isikud (nt laborijuhataja) peavad rakendama vajalikke ettevaatusabinõusid tagamaks, et ümbritsev töökoht on ohutu ning et seadme kasutajad on nõuetekohaselt koolitatud ja ei puutu kokku nakkusohtlike ainete ohtliku tasemega, mis on määratud kehtivates ohutuskaartides või OSHA,* ACGIH[†] või COSHH[‡] dokumentides.

Aurude ventileerimine ja jäätmete kõrvaldamine peavad toimuma vastavalt kõikidele riiklikele ja kohalikele tervise- ja ohutusnõuetele ning seadustele.

* OSHA: Tööohutuse ja Töötervishoiu Teabeagentuur (ingl k Occupational Safety and Health Administration, United States of America).

[†] ACGIH: Ameerika Riiklik Tööstushügieenikute Konverents (ingl k American Conference of Government Industrial Hygienists, United States of America).

[‡] COSHH: Tervisele ohtlike ainete kontrolli direktiiv (ingl k Control of Substances Hazardous to Health, United Kingdom).

Märkus. Proovid võivad sisaldada nakkusohtlike aineid. Te peaksite olema teadlik selliste ainete ohust tervisele ning kasutama, säilitama ja kõrvaldama sellised proovid vastavalt nõutavatele ohutusnõuetele.

2.6 Kemikaalid

HOIATUS



Ohtlikud kemikaalid

Mõned QIASymphony SP/AS seadmetes kasutatavad kemikaalid võivad olla ohtlikud või muutuda ohtlikuks pärast töotsükli lõpetamist.

Kasutage alati kaitseprille, kindaid ja laborikitlit.

Vastutavad isikud (nt laborijuhataja) peavad rakendama vajalikke ettevaatusabinõusid tagamaks, et ümbritsev töökoht on ohutu ning seadme kasutajad ei puutu kokku toksiliste ainete (keemiliste või bioloogiliste) ohtliku tasemega, mis on määratud kehtivates ohutuskaartides või OSHA,[§] ACGIH[¶] või COSHH^{**} dokumentides.

Aurude ventileerimine ja jäätmete kõrvaldamine peavad toimuma vastavalt kõikidele riiklikele ja kohalikele tervise- ja ohutusnõuetele ning seadustele.

[§] OSHA: Tööohutuse ja Töötervishoiu Teabeagentuur (ingl k Occupational Safety and Health Administration, United States of America).

[¶] ACGIH: Ameerika Riiklik Tööstushügieenikute Konverents (ingl k American Conference of Government Industrial Hygienists, United States of America).

^{**} COSHH: Tervisele ohtlike ainete kontrolli direktiiv (ingl k Control of Substances Hazardous to Health, United Kingdom).

2.6.1 Mürgised aurud

Märkus. Kui te töötate lenduvate lahustitega, mürgiste ainetega jne, peate tagama efektiivse labori ventilatsioonisüsteemi, et eemaldada tekkida võivad aurud.

HOIATUS



Mürgised aurud

Ärge kasutage QIASymphony SP/AS seadmete puhastamiseks ja desinfitseerimiseks pleegitusainet. Pleegitusained võivad puhvri sooladega kokkupuutel tekitada mürgist auru.

HOIATUS



Mürgised aurud

Ärge kasutage laboritarvikute desinfitseerimiseks pleegitusainet. Pleegitusained võivad puhvri sooladega kokkupuutel tekitada mürgist auru.

2.7 Mehaanilised ohud

QIASymphony SP/AS seadmete katted peavad töötamise ajal olema suletud. Avage katted ainult siis, kui tarkvara seda nõuab.

HOIATUS**Liikuvad osad**

QIAsymphony SP/AS seadmega töötamise ajal liikuvate osade kokkupuute vältimiseks tuleb seadmete töötamise ajal hoida katted suletuna. Võtke ühendust QIAGEN tehnilise teenindusega, kui katte andurid korralikult ei tööta.

HOIATUS**Tugev magnetväli**

Ärge paigutage QIAsymphony SP/AS seadmeid magnetiliste salvestussüsteemide lähedusse (nt arvuti kettad).

Ärge kasutage magnetvarraste käsitsemisel metallist tööriistu.

Ärge laske magnetvarrastel kokku puutuda teiste magnetitega.

ETTEVAATUST!**Seadme(te) kahjustus**

Enne QIAsymphony SP kasutamist tuleb kindlasti paigaldada magnetpea kaitse.

2.8 Põletusoht

QIAsymphony SP seade toetab lüüsijaama, mida on võimalik kuumutada, kui seda nõuab protokoll. Lisaks toetab nii QIAsymphony SP, kui ka QIAsymphony AS seade UV-lampi.

HOIATUS**Kuum pind**

Lüüsijaama ja UV-lampide temperatuur võib ulatuda kuni 90°C. Ärge katsuge neid töötamise ajal.

2.9 Hoolduse ohutus

**HOIATUS /
ETTEVAATUST!****Kehavigastuste ja materiaalse kahju oht**

Teostage hooldust ainult käesolevas konsolideeritud juhendis kirjeldatud viisil.

Teostage hooldus jaotises 14 kirjeldatud viisil. Firma QIAGEN nõuab tasu remondi eest, mida on vaja teha ebaõige hoolduse tõttu.

**HOIATUS /
ETTEVAATUST!**



Kehavigastuste ja materiaalse kahju oht

QIAsymphony SP/AS seadmete ebaõige kasutamine võib põhjustada kehavigastusi või kahjustada seadet.

QIAsymphony SP/AS seadmega tohib töötada ainult kvalifitseeritud personal, kes on läbinud vastava koolituse.

QIAsymphony SP/AS seadmeid tohivad hooldada ainult ettevõtte QIAGEN kohapealse teeninduse spetsialistid.

HOIATUS



Tuleoht

QIAsymphony SP/AS seadmete puhastamisel alkoholipõhise desinfitseerimisvahendiga jätke seadme katted lahti, et tuleohtlikud aurud ära hajuksid.

Puhastage QIAsymphony SP/AS seadet alkoholipõhise desinfitseerimisvahendiga siis, kui töötavad osad on maha jahtunud.

ETTEVAATUST!



Seadme(te) kahjustus

Ärge kasutage QIAsymphony SP/AS seadmete puhastamiseks pleegitusainet, lahusteid või reaktiive, mis sisaldavad happeid, aluseid või abrasiive.

ETTEVAATUST!



Seadme(te) kahjustus

Ärge kasutage QIAsymphony SP/AS seadmete pindade puhastamiseks alkoholi või desinfitseerimisainet sisaldavaid pihustipudeleid. Pihustipudeleid peaks kasutama ainult töölaualt eemaldatud esemete puhastamiseks.

ETTEVAATUST!



Seadmekatete või külgpaneelide kahjustus

Ärge puhastage seadmekatteid või külgpaneeli alkoholipõhiste lahustega. Alkohol kahjustab katet ja külgpaneeli. Katete ja külgpaneelide puhastamiseks kasutage destilleeritud vett.

ETTEVAATUST!



Seadme(te) kahjustus

Kontrollige, et pärast sahtlite, perforeeritud metallplaatide ja lüüsiijaama paberrätikuga pühkimist ei jääks paberitükke. Töölauale jäänud paberrätikute tükid võivad põhjustada töölaua kokkupõrke.

**HOIATUS /
ETTEVAATUST!**



Kehalise elektrilöögi oht

Ärge avage QIAsymphony SP/AS seadmete katteid.

Teostage hooldust ainult käesolevas konsolideeritud juhendis kirjeldatud viisil.

ETTEVAATUST!



Seadme(te) kahjustus

Paigaldage kindlasti enne QIAsymphony SP/AS seadmetega töötamist korralikult otsikute kaitsed.

ETTEVAATUST!



Seadme(te) kahjustus

Enne QIAsymphony SP kasutamist tuleb kindlasti paigaldada magnetpea kaitse.

2.10 Kiirgusohutus

HOIATUS



Kehavigastuse oht

Vältige naha kokkupuudet UV-lambist tuleva UVC kiirgusega (254 nm).

HOIATUS



Kehavigastuse oht

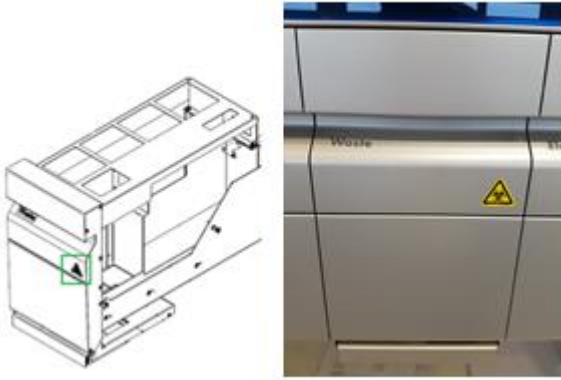
Riskitasemega 2 laservalgus: Ärge vaadake otse laserkiire sisse.

2.11 QIAsymphony SP/AS seadmetel kasutatavad sümbolid:

Järgmiseid sümboleid leidub nii QIAsymphony SP kui ka QIAsymphony AS seadmel, välja arvatud põletusohu sümbol, mida leidub vaid QIAsymphony SP seadmel.

Sümbol	Asukoht	Kirjeldus
	Lüüsijaam	Põletusohu – lüüsijaama temperatuur võib ulatuda kuni 90 °C.
	QIAsymphony SP – jäätmesahtli ja otsikute jäätmekoti / tööpingi paneeli esiküljel QIAsymphony AS – töölaua, kate magnetilise lukustuse lähedal	Bioloogiline oht – otsikute statiivide pesad, jäätmed ja töölaud võivad saastuda bioloogiliselt ohtliku materjaliga ja nende käsitsemisel tuleb kasutada kindaid.
	Robotkäsi – kasutajapoolne paneel* Purustamise ohu tähise kõrval	Enne kaane avamist või hooldamist lülitage UV-lamp välja. Dekontaminatsiooni ajal peab korpus olema suletud. Ärge vaadake otse UV-valguse sisse. Vältige naha kokkupuudet UV-valgusega.
	Robotkäsi – kasutajapoolne paneel*	Liikuvad osad – hoidke kate ja sahtlid seadme töötamise ajal suletuna.
	Seadme taga oleva tüübitähise kõrval	Laserkiirgus – ärge vaadake otse kiire sisse.
	Asukoht 1: robotkäsi – proovi sisestuskaane taga [†]	Riskitaseme 2 laservalgus – ärge vaadake otse kiire sisse. Võõtkoodilugeja (BCL8) Laseri klass 2 (655 nm)
	Asukoht 2: Robotkäsi – kasutajapoolne paneel [‡]	Riskitaseme 2 laservalgus – ärge vaadake otse kiire sisse. Laseri ümbersuunamise andur (OADM13) Laseri klass 2 (650 nm)

Sümbol	Asukoht	Kirjeldus
	Seadme taga oleval tüübitähisel	CE-märgis Euroopa jaoks
	Seadme taga oleval tüübitähisel	CSA-loendi märgis Kanada ja USA jaoks.
	Seadme taga oleval tüübitähisel	Ameerika Ühendriikide Föderaalne Sidekomisjoni (ingl k United States Federal Communications Commission) FCC-märgis
	Seadme taga oleval tüübitähisel	RCM (endine C-Tick) Austraalia jaoks.
	Seadme taga oleval tüübitähisel	RoHS-märgis Hiina jaoks (teatud ohtlike ainete kasutamise piirang elektri- ja elektroonikaseadmetes).
	Seadme taga oleval tüübitähisel	WEEE-märgis Euroopa jaoks.
	Seadme taga oleval tüübitähisel	Seaduslik tootja.
	Töölaua	Kasutamiseks tutvuge juhistega.



* Bioloogilise ohu hoiatussilt sahtli „Waste“ (Jäätmed) esipaneelil (QSYS-SP)



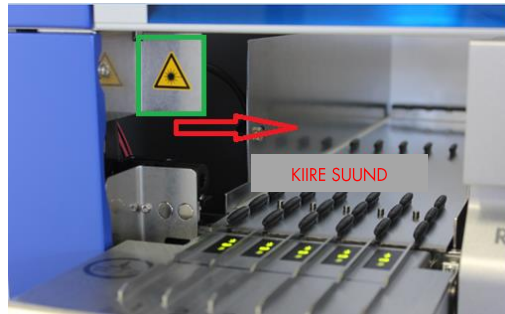
* Bioloogilise ohu hoiatussilt sahtli tööpingi paneelil (QSYS-SP)



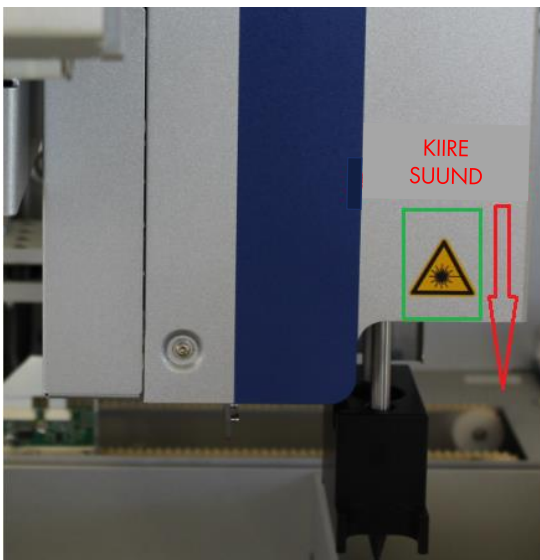
* Bioloogilise ohu hoiatussilt töölaual, kate magnetilise lukustuse lähedal (QSYS-AS)



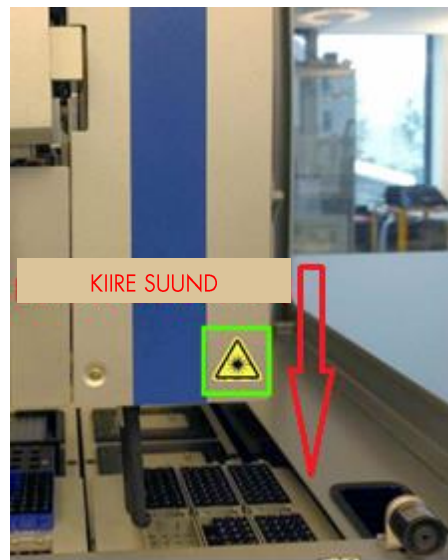
* Purustamise ohu ja UV-valguse ohu tähise asukoht (SP/AS).



† Asukoht 1 laservalguse hoiatussildi jaoks.



‡ Asukoht 2 laservalguse hoiatussildi jaoks (SP).



‡ Asukoht 2 laservalguse hoiatussildi jaoks (AS).

3 Käivitamisprotseduur

QIAsymphony SP/AS seadmete lahtipakkimine ja paigaldamine toimub QIAGEN-i sertifitseeritud kohapealse teeninduse spetsialisti poolt. Paigaldamise ajal peab olema kohal teie asutuse poolne esindaja, kes tunneb labori- ja arvutiseadmeid.

Iga seadmega kaasa olevate osade täieliku nimekirja leiate „QIAsymphony SP seadme pakkelehel“ ja „QIAsymphony AS seadme pakkelehel“.

3.1 Nõuded töökohale

QIAsymphony SP/AS peab asetsema eemal otsesest päikesevalgusest, soojusallikatest ja vibratsiooniallikatest ja elektrilistest segavatest mõjudest. Paigaldamiskohas ei tohiks olla liigset tõmmet, niiskust, tolmu ega suuri temperatuurikõikumisi.

HOIATUS



Ülekuumenemise oht

Õige ventilatsiooni tagamiseks jätke seadmete QIAsymphony SP/AS tagaküljele vähemalt 5 cm vaba ruumi.

Pilusid ja avausi, mis on mõeldud QIAsymphony SP/AS seadmete ventilatsiooniks, ei tohi kinni katta.

3.1.1 Tööpink

Soovitame paigutada QIAsymphony SP/AS seadmed QIAsymphony Cabinet SP/AS tööpingile, mis ei kuulu kaasasoleva varustuse hulka.

Kui paigutate QIAsymphony SP/AS seadmed alternatiivsele tööpingile, veenduge, et need on seadmete mahutamiseks piisavalt suured ja tugevad. Veenduge, et tööpink oleks kuiv, puhas, vibratsioonikindel ja et sellel oleks lisaruumi lisatarvikute jaoks.

Märkus. On väga tähtis, et QIAsymphony SP/AS seadmed paigutatakse stabiilsele pinnale.

Teavet QIAsymphony SP/AS seadme mõõtude ja kaalu kohta vt jaotisest 1.5.

Lisateabe saamiseks tööpingi nõutavate tehniliste näitajate kohta võtke ühendust firma QIAGEN tehnilise teenindusega.

3.2 Üldised omadused

3.2.1 Katted

Seadme katted kaitsevad kasutajaid liikuva robotkäe ja töölaual olevate potentsiaalselt nakkusohlike materjalide eest. Katteid saab käsitsi avada, et pääseda ligi töölauale (nt puhastamiseks). QIASymphony SP ja/või QIASymphony AS seadme(te) töötamise ajal peavad katted olema suletud ja neid tohib avada vaid siis, kui tarkvara seda nõuab.

Katted on lukustatud:

- QIASymphony SP seadmes proovi ettevalmistamise ajal
- QIASymphony AS seadmes analüüsi töötsükli ajal

Kui seadme töötamise ajal kasutatakse katete avamiseks mehaanilist jõudu, siis töötsükkel peatatakse.

Märkus. Kui katted töötamise ajal avatakse, ei peatu seadmed kohe. Seadmed peatuvad, kui käesoleva protokolliga etapp lõpetatakse. Mõningatel juhtudel võib see võtta veidi aega.

3.2.2 Puuteekraan

QIASymphony SP/AS seadmete juhtimiseks kasutatakse pööratavat puutekraani. Puutekraan võimaldab kasutajal näiteks valida ja käivitada protokolle ning USB-mälupulgalt või USB-mälupulgale faile (nt analüüsi kontrolli komplektide) üles/alla laadida.

3.2.3 USB-liidesed

QIASymphony SP eesmise osa vasak- ja parempoolsetes servades olevad USB pesad võimaldavad QIASymphony SP/AS seadmete ühendamist USB-mälupulga ja käsiskanneriga (kaasas QIASymphony SP seadmega). Uusi protokolle, analüüsi kontrolli komplekte, uusi laboritarvikute faile (nt faile, mis võimaldavad uut tüüpi katsutite kasutamist seadmes QIASymphony SP) ja tööloendeid saab USB-liidese abil laadida üles QIASymphony SP seadmesse. Andmefaile, nagu näiteks süsteemi logifaile, aruandefaile, laadimise teabefaile ja statiivifaile, saab USB-mälupulgale üle kanda ka QIASymphony SP seadme USB pesa kaudu.

Märkus. Ärge eemaldage USB-mälupulka failide alla- või üleslaadimise ajal.

3.2.4 Võrguliides

Võrguliides võimaldab QIAsymphony SP/AS seadmete ühendamist võrku CAT5 Ethernet võrgukaabli abil.

3.2.5 Oleku LED-tuled

QIAsymphony SP/AS seadme eesosas paiknevad valgust kiirgavad diodid (light-emitting diodes, LED-id) põlevad proovi ettevalmistamise või analüüsi seadistamise ajal. Oleku LED-tuled vilguvad, kui partii/töotsükkel on lõpetatud või kui ilmneb tõrge. Ekraani puudutamine peatab vilkumise.

3.3 QIAsymphony SP/AS seadmete sisselülitamine

3.3.1 Alustamine

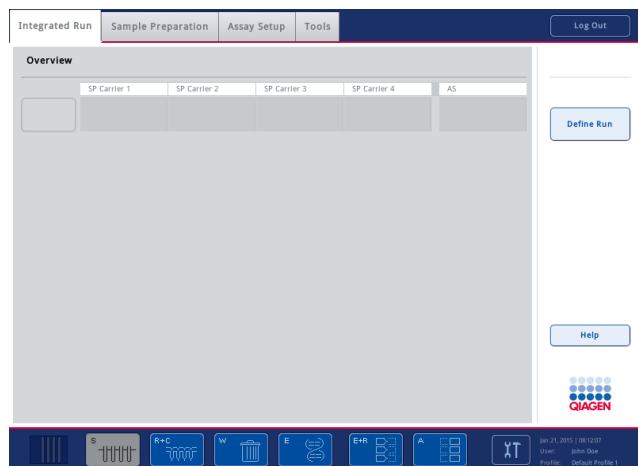


QIAsymphony SP/AS seadmete ettevalmistamine enne käivitamist

Märkus. „Reagentide ja kulumaterjalide“ sahtli pesasse 4 tuleb asetada tühi ühikukarp, kuna käivitamisel liigub laadija asukohas 4 oleva ühikukarbi sisse. Kui ühikukarp ei ole tühi, võib laadija puruneda.

1. Kontrollige, et vedeljäagi pudel, otsikute jäätmekotid ja jägimahutid oleksid tühjad.
2. Kontrollige, et kõik sahtlid ja katted oleksid suletud. Kui seadme käivitamise ajal katet avatakse süsteemi analüüs ebaõnnestub.

Pärast edukat käivitamist on QIASymphony SP/AS seadmed kasutusvalmis. Kuvatakse kuva **Integrated Run** (Integreeritud töösükkel).



Märkus. Enne QIASymphony SP/AS seadmete kasutamist peab kasutaja sisse logima. Teavet kasutaja kontode kohta vt jaotis 4.2.

3.3.2 Väljalogimine

Pärast nupu **Run** (Käivita) vajutamist saate välja logida. Töösükkel jätkub.

Aktiivne väljalogimine



Väljalogimiseks vajutage nuppu **Log Out** (Logi välja) kuval **Sample Preparation** (Proovi ettevalmistamine) või **Assay Setup** (Analüüsi seadistamine).



Kui olete välja loginud, kuvatakse olekuribal vaid kuupäev ja kellaaeg.

Automaatne väljalogimine

Pärast määratletud mitteaktiivset perioodi logitakse hetkel sisselogitud kasutaja automaatselt välja. Inaktiivse perioodi vaikesätteks on 15 minutit. Paluge „Järelevaatajal“ reguleerida ajaperiood vastavalt teie vajadustele või lülitada vajadusel välja.

3.3.3 QIASymphony SP/AS seadmete väljalülitamine

QIASymphony SP/AS seadmete välja lülitamiseks vajutage QIASymphony SP seadme esikülje all vasakul nurgas olevat toitelüliti. Me soovime seadmed pärast kasutamist välja lülitada.

Märkus. Ärge lülitage seadmeid välja proovide ettevalmistamise või analüüsi seadistamise ajal välja arvatud juhul, kui see on vajalik hädaolukorras. Protokollide või analüüsi töötsükli ei ole võimalik taastada ja proove ei ole võimalik QIASymphony SP/AS seadmetega edasi töödelda.

Märkus. QIASymphony SP/AS seadmed kaotavad kõik teabe laoseisu kohta, kui seadmed on välja lülitatud.

Märkus. Pärast QIASymphony SP/AS seadmete välja lülitamist vilgub toitelüliti paar korda. Kui toitelüliti enam ei vilgu on turvaline QIASymphony SP/AS seadmed uuesti sisse lülitada.

4 Kasutaja seadistused

4.1 Konfigureerimise seadistused

Märkus. „Järelevaataja“ saab konfigureerida süsteemi seadistusi.

Täiendavat teavet vt *QIAsymphony SP/AS kasutusjuhend – üldine kirjeldus* 6. peatükk „Konfigureerimine“.

4.2 Kasutajakontod

QIAsymphony SP/AS tunneb ära kahte erinevat kasutaja rolli:

Supervisor (Järelevaataja)	<p>„Järelevaataja“ roll võimaldab partiide ja analüüsi töösüklite ettevalmistamist ja käivitamist. „Järelevaataja“ saab konfigureerida kasutajaid, määrata vaikesätteks katsuti tüüpe QIAsymphony SP seadme jaoks ning adaptereid ja hoidikuid QIAsymphony AS seadme jaoks. „Järelevaataja“ saab ka konfigureerida süsteemi ja määratleda kohandatud konfiguratsiooni profiile. Lisaks saab „Järelevaataja“:</p> <ul style="list-style-type: none">• Teisaldada sisend-ja väljundfaile, protsessifaile ja enamikke QIAsymphony SP/AS seadmete seadme seadistusfaile USB-mälupulgale.• Teisaldada statiivifaile, tööloendi faile ja enamikke seadmete seadistusfaile USB-mälupulgalt QIAsymphony SP/AS seadmesse.• Hallata teiste kasutajate kasutajakontosid; nad saavad ka kohandada konfigureerimise seadistusi.
Operator (Kasutaja)	<p>„Kasutaja“ roll võimaldab partiide ja analüüsi töösüklite ettevalmistamist ja käivitamist. Lisaks saab „Kasutaja“:</p> <ul style="list-style-type: none">• Teisaldada sisend- ja väljundfaile QIAsymphony SP/AS seadmetest USB-mälupulgale.• Teisaldada statiivifaile ja tööloendeid USB-mälupulgalt QIAsymphony SP/AS seadmesse.

Enne QIAsymphony SP/AS seadmetega töötamist peavad kasutajakontod olema määratletud.

Kõik sahtlid on lukustatud, kui ühtegi kasutajat ei ole sisse logitud.

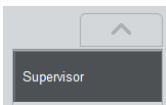
4.2.1 Uute kasutajate loomine

„Järelevaataja“ peab esimest korda sisselogimisel kasutama järgmist salasõna: **ive2ad**.

Uute kasutajate loomiseks või kasutajate salasõnade lähtestamiseks järgige allpool toodud juhiseid:



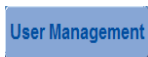
1. Logige sisse „Järelevaatajana“.
Avaneb kuva **Please select user:** (Palun valige kasutaja:).
2. Valige nupp „Järelevaataja“ .
Avaneb kuva **Please enter password** (Palun sisestage salasõna).
3. Sisestage salasõna sinisele väljale ja kinnitage valides **OK**.
Märkus. Kui logite sisse „Järelevaatajana“ esimest korda, peate muutma vaikesättena määratud järelevaataja salasõna. Selle tegemiseks järgige puutekraanile ilmuvaid juhiseid.
Kuvatakse kuva **Sample Preparation** (Proovi ettevalmistamine).



„Järelevaataja“ kasutaja ID on nüüd nähtav all paremal asuval olekuribal.



4. Vajutage vahekaardile **Tools** (Tööriistad).
Kuvatakse menüü **Tools** (Tööriistad).



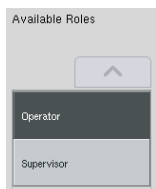
5. Vajutage nuppu **User Management** (Kasutaja haldamine).
Avaneb kuva **User Management/Please Select User** (Kasutaja haldamine/Palun valige kasutaja).



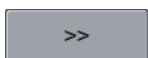
6. Vajutage nuppu **Add User** (Lisa kasutaja).
Ilmub kuva **Create User** (Kasutaja loomine).



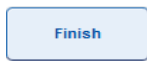
7. Sisestage uue kasutaja seadistused sinistele väljadele ja kinnitage valides **Next** (Järgmine).
Ilmub kuva **Assign Roles** (Rollide määramine).



8. Valige loodava kasutajakonto roll.
Valitud roll tõstetakse vastandtooniga esile.



9. Äsja loodud kasutajakontole valitud rolli määramiseks vajutage noole nuppu.
Uus kasutaja lisatakse valikusse **User Roles** (Kasutaja rollid).



10. Vajutage **Finish** (Lõpeta). Äsja loodud kasutaja konto sisselogimise teave salvestatakse.

4.2.2 Kasutajakontode aktiveerimine/inaktiveerimine

Kasutajakontosid ei saa ära kustutada. „Järelevaataja“ kasutajatunnusega kasutaja peab kasutajakonto deaktiveerima nii, et seda enam ei kuvata loendis **Activated Users** (Aktiveeritud kasutajad).

Kasutajakonto aktiveerimiseks/inaktiveerimiseks järgige allpool toodud juhiseid.



1. Logige sisse „Järelevaatajana“.

Lisateavet vt jaotis 4.2.1 etapid 1–3.



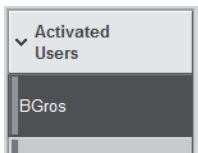
2. Vajutage vahekaardile **Tools** (Tööriistad).

Kuvatakse menüü **Tools** (Tööriistad).



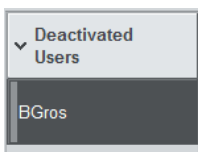
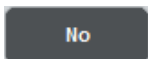
3. Vajutage nuppu **User Management** (Kasutaja haldamine).

Ilmub kuva **User Management/Please Select User** (Kasutaja haldamine/Palun valige kasutaja) („Järelevaatajana sisselogimine“).



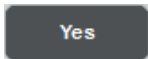
4. **Deactivation** (Inaktiveerimine): Valige paketi **Activated Users** (Aktiveeritud kasutajad) loendist kasutajanimi ja vajutage nuppu **No** (Ei).

Valitud kasutaja kustutatakse loendist ja viiakse üle loendisse **Deactivated Users** (Inaktiveeritud kasutajad).



5. **Activation** (Aktiveerimine): Valige paketi **Deactivated Users** (Inaktiveeritud kasutajad) loendist kasutajanimi ja vajutage nuppu **Yes** (Jah).

Valitud kasutaja kustutatakse loendist ja viiakse üle loendisse **Activated Users** (Aktiveeritud kasutajad).



6. Muudatuste kinnitamiseks vajutage **Save** (Salvesta).

4.2.3 Süsteemi nõudmisel salasõna muutmine

Seadme tarkvara võib paluda sisestada uus salasõna. See võib juhtuda kas esmakordsel sisselogimisel, pärast seda, kui „Järelevaataja“ lähtestab teie salasõna, kui „Järelevaataja“ muudab tavalise salasõna poliitika (rangema) tugevama salasõna poliitika vastu (minge menüüsse **Tools** (Tööriistad), valik **Configuration** (Konfiguratsioon) vahekaardil **System 1** (Süsteem 1) või kui teie salasõna on aegunud.

Märkus. Salasõna peab sisaldama vähemalt kaheksat tähemärki. See ei tohi olla samasugune kui sisselogimise nimi ja peab erinema viimasest kümnest kasutatud salasõnast.

Kui sisse on lülitatud tugeva salasõna poliitika, peab salasõna sisaldama vähemalt kaheksat tähemärki – kahte suurt tähte, kahte väikest tähte, kahte numbrit ja kahte erimärki. See ei tohi olla samasugune kui sisselogimise nimi ja peab erinema viimasest kümnest kasutatud salasõnast.

Märkus. Salasõna aegub vaicimisi 60 päeva pärast.

Seda seadistust saab „Järelevaataja“ muuta menüüst **Configuration** (Konfigureerimine) vahekaardil **System 1** (Süsteem 1). Võimalik on muuta ka salasõna aegumise sätet.

Kui salasõna on aegunud, palutakse teil pärast sisselogimist sisestada uus salasõna.

Salasõna muutmiseks järgige allpool toodud juhiseid.

New Password:

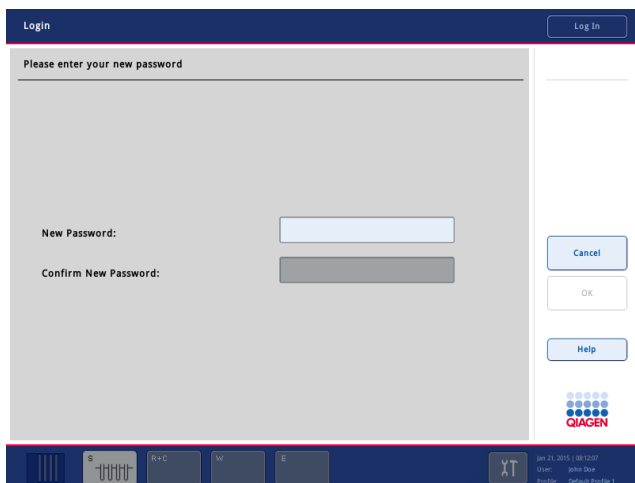
1. Vajutage tekstiväljale **New Password** (Uus salasõna).

Ilmub kuva **Keyboard** (Klaviatuur).

2. Sisestage uus salasõna ja vajutage **OK**.

OK

Ilmub kuva **Confirm New Password/Please enter new password again** (Kinnita uus salasõna/Palun sisesta uus salasõna uuesti).



Confirm New Password:

3. Vajutage tekstivälja **Confirm New Password** (Kinnita uus salasõna).

Ilmub uuesti kuva **Keyboard** (Klaviatuur).

4. Sisestage uus salasõna selle kinnitamiseks uuesti.

5. Vajutage **OK**.



Ilmub uuesti kuva **Login/Please enter your new password** (Sisselogimine/Palun sisestage oma uus salasõna).

4.2.4 Kasutaja soovil salasõna muutmine

Võimalik on salasõna muutmine sõltumata salasõna aegumisest.



1. Vajutage **Log In** (Logi sisse) ja valige loendist kasutajanimi.

Ilmub kuva **Keyboard** (Klaviatuur).



2. Sisestage salasõna ja kinnitage, valides **OK**.

Ilmub kuva **Sample Preparation** (Proovi ettevalmistamine).

3. Vajutage vahekaardile **Tool** (Tööriist) ja valige **User Management (Kasutaja haldamine)**.



Ilmub kuva **User Management/Your user data** (Kasutaja haldamine / Teie kasutajaandmed).

4. Vajutage nuppu **Change PWD** (Muuda salasõna).



Ilmub uuesti kuva **User management/Please enter your new password** (Kasutaja haldamine / Palun sisestage oma uus salasõna).

Old Password:

5. Vajutage tekstiväljale **Old Password** (Vana salasõna).



6. Vajutage kuval **Keyboard** (Klaviatuur) vana salasõna ja valige **OK**.

Ilmub uuesti kuva **User management/Please enter your new password** (Kasutaja haldamine / Palun sisestage oma uus salasõna).

New Password:

7. Vajutage tekstiväljale **New Password** (Uus salasõna).



8. Vajutage kuval **Keyboard** (Klaviatuur) uus salasõna ja vajutage **OK**.

Ilmub uuesti kuva **User management/Please enter your new password** (Kasutaja haldamine / Palun sisestage oma uus salasõna).

Confirm New Password:

9. Vajutage tekstivälja **Confirm New Password** (Kinnita uus salasõna).



10. Kinnitage uus salasõna ja vajutage **OK**.

Uus parool on nüüd aktiivne.

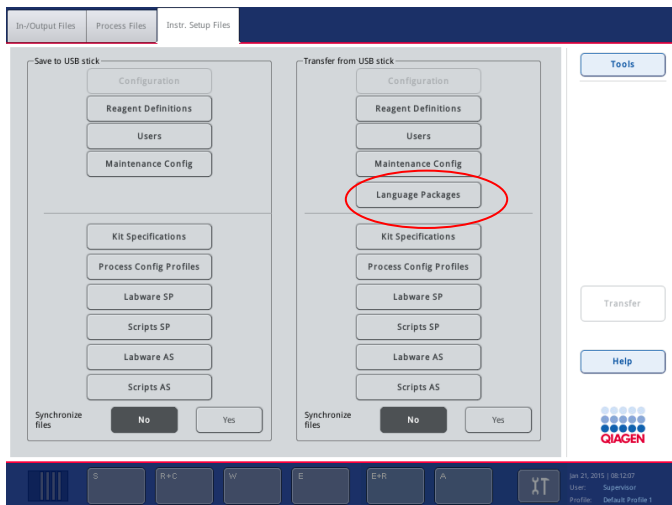
4.3 Keelepaketi paigaldamine

Ainult „Järelevaataja“ rolliga on võimalik üles laadida firma QIAGEN-i poolt pakutavat keelepaketti. Keelepaketti saab paigaldada QIASymphony SP/AS seadmesse kasutades USB-mälupulka või QIAGEN halduskonsooli (QIAGEN Management Console, QMC).

4.3.1 USB-mälupulga seadistamine ja sellelt keelefailide ülekandmine

Lisage **/data/translation** (/andmed/tõlge) kaust USB-mälupulgale ja kopeerige keelepaketi ***.tar.gz** fail (nt **QIASymphony_SingleLanguagePackage_English-5.0.3.34_Release.tar.gz**) kausta.

1. Sisestage keelepaketiga USB-mälupulk seadme USB pesasse.
2. Logige sisse „Järelevaataja“ rolliga.
3. Vajutage **Tools** (Tööriistad).
4. Vajutage **File Transfer** (Faili teisaldamine).
5. Vajutage vahekaardile **Instr. Setup Files** (Seadme seadistamise failid).



6. Vajutage **Language Packages** (Keelepaketid).

7. Vajutage **Transfer** (Teisalda).

Märkus.: Valides **Language Packages** (Keelepaketid), ei ole valik **Synchronize files** (Sünkroniseeri failid) võimalik (**No** (Ei) on vaikesäte).

4.3.2 Failide teisaldamine QMC abil

Iga „Tõlke“ fail esindab keelepaketti ühe keele jaoks.

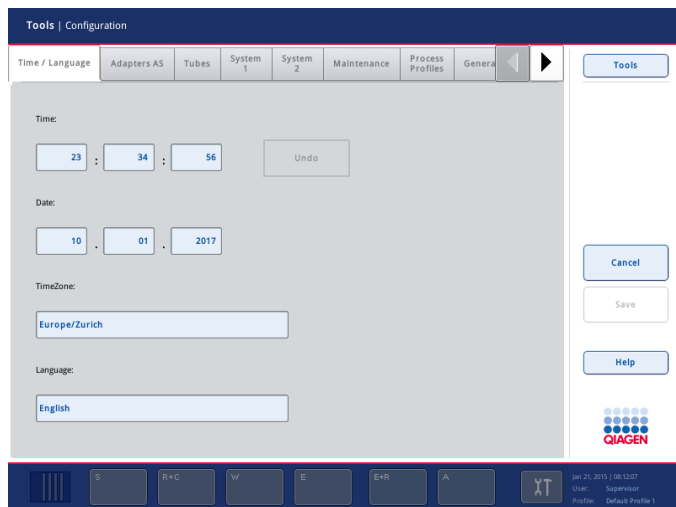
"Tõlke"-faile saab „Järelevaataja“ rollis teisaldada QIAsymphony SP/AS seadmetele kasutades QIAsymphony halduskonsooli (QMC) failide teisaldamise tööriista ja need on nähtavad vastavates valikutes. „Tõlke“-fail(id) peavad asuma kaustas **root\data\translation** (põhi/andmed/tõlge).

4.3.3 Keele muutmine QIAsymphony SP/AS seadmetes

„Järelevaataja“ saab konfigureerida kasutajaliidese keelt pärast seda, kui keelepaketi üleslaadimine on lõpetatud. Keelemuutus jõustub pärast süsteemi taaskäivitamist.

Keele muutmiseks tehke järgmist:

1. Logige sisse „Järelevaataja“ rolliga.
2. Vajutage vahekaardile **Tools** (Tööriistad).
3. Vajutage nuppu **Configuration** (Konfigureerimine). Kuvatakse **Configuration** (Konfigureerimine) menüü.
4. Valige vahekaart **Time/Language** (Aeg/Keel).



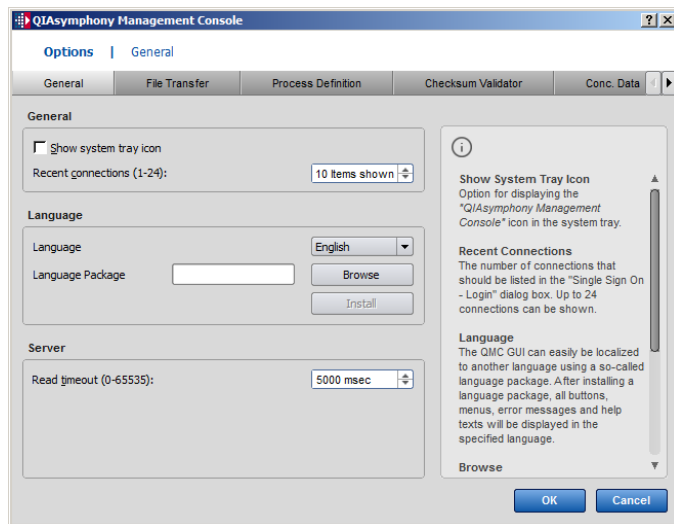
5. Valige väli **Language** (Keel).
 6. Valige loendist **Language** (Keel) saadaolev keel.
 7. Muutuste salvestamiseks valige nupp **Save + Reboot** (Salvesta + taaskäivita).
- QIASymphony SP/AS taaskäivitub.

4.3.4 Keele muutmine QIASymphony halduskonsoolis (QMC)

QMC keele muutmiseks viige lõpule järgmised etapid.

Märkus. Windows® operatsioonisüsteemis peab QMC olema laadis „Tööta administraatorina“. Selle laadi sisestamiseks tehke paremklops lingil **<QMC Installation Directory>\bin\qQMCApplication.exe** ja siis valige **Run as Administrator** (Tööta administraatorina).

1. Valige **Tools** (Tööriistad).
2. Valige **Options** (Valikud). Kuvatakse dialoogiaken **Options** (Valikud).
3. Valige vahekaart **General** (Üldine). Kuvatakse vastavad parameetrid.



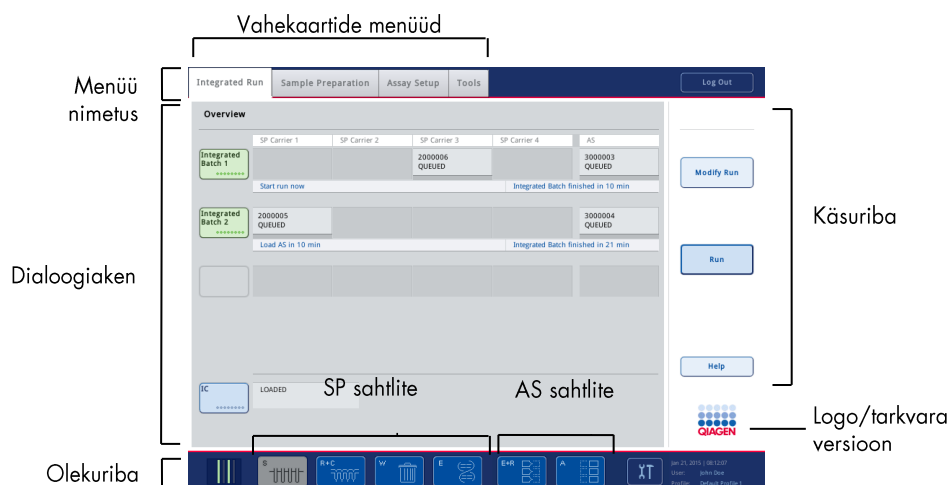
4. Klõpsake nuppu **Browse** (Sirvi).
5. Liikuge allalaetud keelepaketi asukohta.
6. Valige kokkupakitud keelepaketi fail.
7. Klõpsake nuppu **Open** (Ava).
8. Klõpsake nuppu **Install** (Paigalda).
9. Valige keel.
10. Klõpsake nuppu **OK**.
11. Sulgege fail (**File**→**Exit**) ja taaskäivitage QMC.

5 QIASymphony SP/AS kasutajaliides

5.1 QIASymphony SP/AS kuva paigutus

See osa annab kiire ülevaate QIASymphony SP/AS seadmete tarkvara menüüde kasutajaliidest. Vahekaartide, tööriistade ja nuppude kirjeldused on toodud eraldi tabelites.

Üksikasjalikumad teavet vt jaotisest 16.



5.1.1 Olekuriba

Partii olekuikoon

Partii olekuikoon annab kasutajale teavet iga proovipartii kohta.



Iga katsutikandja värv tähistab sellega seotud partii olekut.

Partii olekuikooni kuvamise viis sõltub sellest, kas proovid on katsutites laaditud QIASymphony SP seadmesse.

Sahtlite nupud

Kui QIASymphony AS moodul on paigaldatud kuvatakse ühise SP/AS kasutajaliidese olekuribal QIASymphony SP sahtli nuppude kõrval iga QIASymphony SP sahtli jaoks nupp.



Kuva **Sample Preparation/Define Sample Rack Type** (Proovi ettevalmistamine / Määratle proovi statiivi tüüp) avamiseks vajutage nuppu „S“.

Kui nupp „S“ vilgub, siis vajutage nuppu nii, et kuvataks hoiatus- või veateade.

Sahtli **Sample** (Proov) nupp on aktiivne, kui kuvatakse kuva **Batch Overview** (Partii ülevaatamine) või **Sample View** (Proovi vaade) menüüs **Sample Preparation** (Proovi ettevalmistamine).



Kuva **Consumables/Cartridges/Filter-Tips** (Tarvikud/kassetid/filtri otsikud) avamiseks vajutage nuppu „R+C“. QIASymphony SP/AS seadmetes nimetatakse kuva **Consumables/Cartridges/Filter-Tips** (Tarvikud/kassetid/filtri otsikud).

Nupp on aktiivne kuva **Consumables/Cartridges/Filter-Tips** (Tarvikud/kassetid/filtri otsikud) kuvamisel. See kuva ilmub vajutades nuppu „R+C“.

Kui järjekorras olevate partiide jaoks laaditakse ebapiisavas koguses tarvikuid ja reaktiive, muutub nupp "R+C" kollaseks ja hakkab vilkuma. Kuva **Consumables/Cartridges/Filter-Tips** (Tarvikud/kassetid/filtri otsikud) avamisel muutub nupp „R+C“ taas halliks.



Kuva **Waste** (Jäätmed) avamiseks vajutage nuppu „W“.

Sahtli **Waste** (Jäätmed) nupp on aktiivne kuva **Waste** (Jäätmed) kuvamisel. Kuva ilmub pärast nuppu „W“ vajutamist.

Kui sahtlis **Waste** (Jäätmed) ei ole piisavalt ruumi kasutatud 8 vardaga katete või proovi ettevalmistamise kassetide jaoks, muutub nupp „W“ kollaseks ja hakkab vilkuma. Pärast kuva **Waste** (Jäätmed) avamist muutub nupp taas halliks.



Kuva **Elution Slot/Configure Racks**(Elueerimispesa/konfigureeri statiive) avamiseks vajutage nuppu „E“.

Sahtli **Eluate** (Eluaat) nupp on aktiivne kuva **Sample Preparation/Elution Slot/Configure Racks** (Proovi ettevalmistamine / Elueerimispesa / Konfigureeri statiive) või **Sample Preparation/Elution Slot** (Proovi ettevalmistamine / Elueerimispesa) kuvamisel. Üks nendest kuvadest ilmub nuppu „E“ vajutades või sahtli **Eluate** (Eluaat) avamisel.

Märkus. Nupp „E“ muutub roheliseks ja noole sümbolid hakkavad vilkuma, kui elueerimisstatiiv on valmis sahtlist **Eluate** eemaldamiseks.



Kui analüüsi tööseeria on määratletud, vajutage kuva **Loading Information** (Teabe laadimine) avamiseks nuppu „E+R“.

See nupp vilgub kollasena, kui määratletud tööseeriade jaoks pole saadaval piisavalt adaptoreid või statiivide positsioone. Nuppu vajutades ilmub teade, mis teavitab kasutajat põhjusest, miks ei olnud võimalik tööseeriat käivitada.



Kui analüüsi töösükkel on lõpetatud vilgub nupp „A“ rohelisena. Nuppu vajutades ilmub teade, mis teavitab kasutajat, et töösükkel on lõpetatud. Teate kinnitamiseks vajutage **OK**.

See nupp vilgub kollasena, kui valitud analüüsijooks ei ole saadaval piisavalt analüüsistatiive. Nuppu vajutades ilmub teade, mis teavitab kasutajat põhjusest, miks ei olnud võimalik tööseeriat käivitada.

5.1.2 Vahekaartide menüüd

Integrated Run

Vahekaarti **Integrated Run** (Integreeritud tööseeria) kasutatakse:

- Integreeritud tööseeriade määratlemiseks
- Määratletud integreeritud tööseeriade kohta teabe vaatamiseks (nt kulg, partii olek, järelejäänud aeg ja järgmise integreeritud partii jaoks vajalik kasutaja sekkumine)

Sample Preparation

Vahekaarti **Sample Preparation** (Proovi ettevalmistamine) kasutatakse protokollide käivitamiseks, individuaalsete sahtlite kontrollimiseks, seadmesse sisselogimiseks ja viisardi jaoks.

Assay Setup

Vahekaarti **Assay Setup** (Analüüsi seadistamine) kasutatakse individuaalsete tööseeriade määratlemiseks QIASymphony AS seadmes. Selles vahekaardis saab kasutaja:

- Määrata analüüsi parameetrite rühmasid
- Vaadata teavet QIASymphony AS seadme kohta (kaasa arvatud kulg ja analüüsi seadistuse olekut)
- Eemaldada lõpetatud analüüse

Tools

Vahekaardilt **Tools** (Tööriistad) pääseb ligi mitmetele QIASymphony SP/AS seadmetega töötamiseks vajalikele menüüdele.

Märkus. Protokoll on juhiste kogum, mis võimaldab QIASymphony SP seadmel teostada molekulaarbioloogilist rakendust. QIASymphony komplektiga kaasasolev kasutusjuhend ütleb teile, millist protokollit peaksite kasutama.

5.2 Tarkvara sümbolid

Seadmete QIASymphony SP/AS töötamise ajal võivad ilmuda teated, mis annavad kasutajale üldist teavet, teavitavad kasutajat sellest, kas kasutaja sisend on vajalik või annavad teavet hoiatuste ja vigade kohta. Igat tüüpi teade sisaldab sümbolit, mis kasutajal tuvastamist lihtsustab.



See sümbol kuvatakse, kui teade sisaldab teavet vea kohta.



See sümbol kuvatakse hoiatusteadete korral.



See sümbol kuvatakse, kui vajalik on kasutaja sisend.



See sümbol kuvatakse, kui teade annab kasutajale teavet.

6 Failide käsitsemine

Selles osas kirjeldatakse, kuidas „Kasutaja“ kasutajatunnusega kasutajad saavad faile üles või alla laadida.

Täiendavat teavet failide käsitlemise kohta vt *QIASymphony SP/AS kasutusjuhend – Üldine kirjeldus* 8. peatükk „Failide käsitsemine“.

6.1 Teisaldamise valikud

Kui te olete loginud sisse „Kasutajana“ on teil võimalik teisaldada järgmisi failitüüpe:

QIASymphony SP/AS seadmetest USB-mälupulgale (allalaadimine)

- Logifailid
- Tulemuste failid
- Kinnitusfailid
- Laadimise teave
- Tsüklerifailid
- Seadme aruanded
- Kontrolljälgje failid
- QDef failid
- Statiivifailid
- Tööloendid

USB-mälupulgalt QIASymphony SP/AS seadmesse (ülesaadimine)

- Kongsentratsiooni failid
- Statiivifailid
- Tööloendid

QIASymphony SP/AS ja USB-mälupulga vaheliste failitüüpide sünkronimine

- Statiivifailid
- Tööloendid

Faile on võimalik käsitseda otse USB-mälupulgal või kasutades QIASymphony halduskonsoolis olevat tööriista **File Transfer** (Faili teisaldamine). Tulemuste, tööloendite, laadimisteabe, tsükleri ja logi faile saab käsitseda ka kasutades tööriista **Automatic File Transfer** (Automaatne failide teisaldamine).

Lisateavet vt *QIAsymphony halduskonsooli kasutusjuhend*. Kui kasutate tööriista **Automatic File Transfer** (Automaatne failide teisaldamine) peab kasutaja, kellel on „Järelevaataja“ kasutajatunnus, määrama salasõna **File Transfer** (Faili teisaldamine) kasutajale. Teavet, kuidas seda teha vt *QIAsymphony halduskonsooli kasutusjuhend*.

Täiendavat teavet QIAsymphony SP/AS seadmete failitüüpide kohta vt *QIAsymphony SP/AS kasutusjuhend – Üldine kirjeldus* jaotis 8.1.

6.2 Andmete teisaldamine USB-mälupulga abil

Märkus. Kui kasutate andmete sünkroomiseks QIAsymphony halduskonsooli on USB-mälupulga faili/kausta struktuur juba automaatselt seadistatud. Faili/kausta struktuur on näidatud *QIAsymphony SP/AS kasutusjuhend – Üldine kirjeldus* jaotises 8.3.1.

Märkus. QIAGEN-i USB-mälupulka tuleks kasutada vaid QIAsymphony SP/AS seadmete andmete teisaldamiseks. Kontrollige, et USB-mälupulga faili/kausta struktuur on õige ja et sellel on piisavalt vaba mahtu.

Märkus. Ärge eemaldage USB-mälupulka andmete teisaldamise ajal.

6.3 Failide teisaldamine QIAsymphony seadmetelt USB-mälupulgale

QIAsymphony SP/AS seadmetega loodud andmete salvestamiseks saate faile teisaldada ka USB-mälupulgale, kui QIAsymphony halduskonsool pole saadaval.

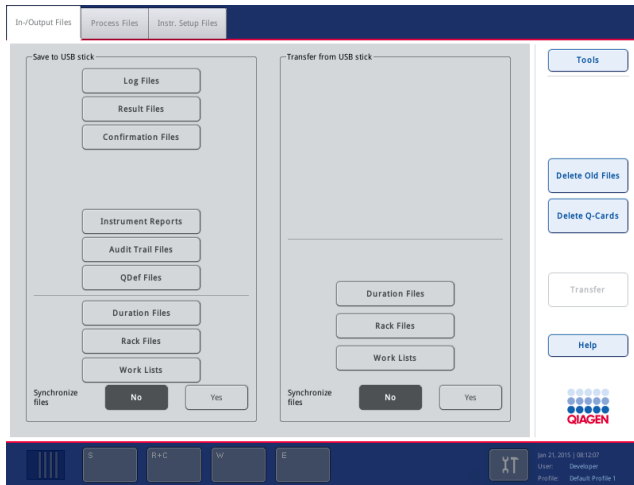
Kui QIAsymphony SP/AS seadmed ei ole võrguga ühendatud saab seda funktsiooni kasutada ka QIAsymphony halduskonsooli tööriista **Process Definition** (Protsessi määratlemine) varustamiseks andmetega, mis on vajalikud uute analüüsi kontrollkomplektide ja analüüsi parameetrite komplektide loomiseks.

Kasudes QIAsymphony halduskonsooli vaadake lisateavet *QIAsymphony haldamise konsooli kasutusjuhendist*.

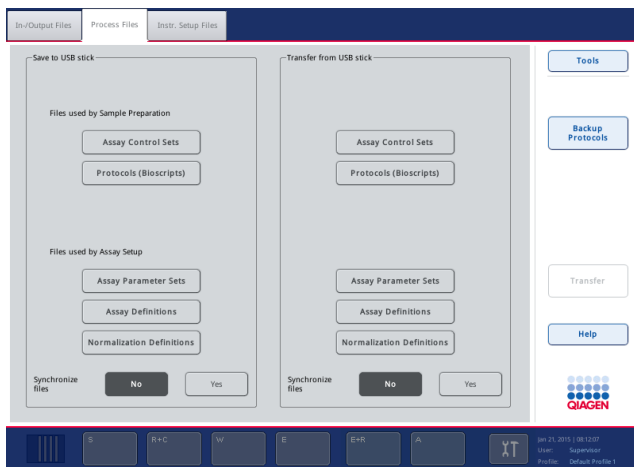
Failide teisaldamiseks QIAsymphony SP/AS seadmetest USB-mälupulgale järgige allpool toodud juhiseid.

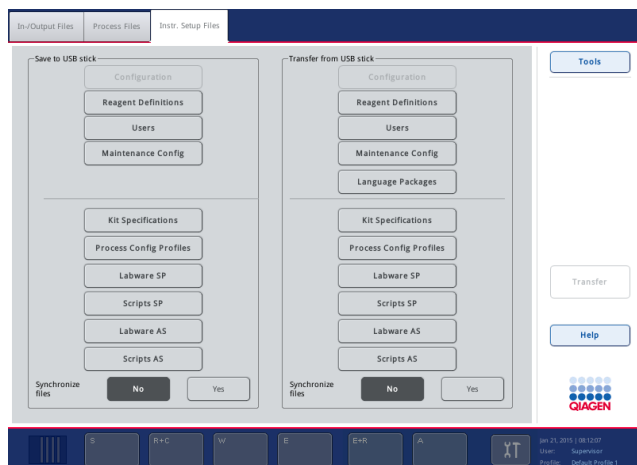
1. Logige sisse QIAsymphony SP/AS seadmetesse.
2. Sisestage USB-mälupulk QIAsymphony SP ühte USB-pessa seadme esiküljel.

3. Vajutage **File transfer** (Failide teisaldamine) kuval **Tools** (Tööriistad). Kuvatakse vahekaart **In-/Output Files** (Sisend-/väljundfailid) menüüs **File Transfer** (Failide teisaldamine).



4. Valige üks faili teisaldamise vahekaartidest (**In-/Output Files** (Sisend-/väljundfailid), **Process Files** (Protsessifailid), **Instr. Setup Files** (Seadme seadistamise failid)).





5. Valige USB-mälupulgale allalaaditav failitüüp, vajutades asjakohast nuppu paneelil **Save to USB stick** (Salvesta USB-mälupulgale).
6. Valitud failide teisaldamiseks USB-mälupulgale vajutage kuva käsuribal nuppu **Transfer** (Teisalda).
Kuvatakse teade, mis teavitab, et failid teisaldatakse QIAsymphony SP/AS seadmetest USB-mälupulgale.
7. Failide teisaldamise kinnitamiseks vajutage **Yes** (Jah).
Andmete teisaldamise ajal kuvatakse teabeteade.
Pärast andmete edukat teisaldamist kuvatakse kinnitav teade.
8. Eemaldage USB-mälupulk.

6.4 Failide teisaldamine USB-mälupulgalt

Märkus. QIAsymphony SP ja QIAsymphony AS failide teisaldamine teostatakse **File Transfer** (Failide teisaldamine) menüü abil.

Saate teisaldada faile QIAsymphony halduskonsoolist QIAsymphony SP/AS seadmetesse. Kui te ei ole võrku ühendatud võite faile teisaldada ka USB-mälupulga abil.

Failide teisaldamiseks USB-mälupulgalt QIAsymphony SP/AS seadmetesse järgige allpool toodud juhiseid.

1. Kopeerige üleslaaditavad failid vastavasse USB-mälupulga kataloogi.
2. Logige sisse QIAsymphony SP/AS seadmetesse.
3. Sisestage USB-mälupulk QIAsymphony SP ühte USB-pressa seadme esiküljel

4. Vajutage **File Transfer** (Failide teisaldamine) kuval **Tools** (Tööriistad) vahekaardile **In-/Output Files** (Sisend-/väljundkaust) sisenemiseks.
5. Valige üks faili teisaldamise vahekaartidest (**In-/Output Files** (Sisend-/väljundfailid), **Process Files** (Protsessifailid), **Instr. Setup Files** (Seadme seadistamise failid).
6. Valige QIASymphony SP/AS seadmetesse üleslaaditava failitüüp vajutades asjakohaseid nuppe paneelil **Transfer from USB stick** (Teisalda USB-mälupulgalt).
Kui esimene failitüüp on valitud muutub nupp **Transfer** (Teisalda) aktiivseks.
7. Kõikide valitud failitüüpide teisaldamiseks USB-mälupulgalt QIASymphony SP/AS seadmetesse vajutage nuppu **Transfer** (Teisalda).
Kuvatakse teade, mis teavitab, et failid teisaldatakse USB-mälupulgalt QIASymphony SP/AS seadmetesse.
8. Failide teisaldamise kinnitamiseks vajutage **Yes** (Jah).
Andmete teisaldamise ajal kuvatakse teabeteade.
Pärast andmete edukat teisaldamist kuvatakse kinnitav teade.
9. Eemaldage USB-mälupulk.

Märkus. Saate valida korraga rohkem kui ühe faili.

Märkus. Veenduge, et valik **Synchronize files** (Sünkroniseeri failid) oleks seadistatud kui **No** (Ei).

6.5 Failide sünkroniseerimine

QIASymphony SP/AS seadmetes salvestatud faile saab sünkroniseerida USB-mälupulgal olevate failidega.

- Kui fail on juba QIASymphony SP/AS seadmetes olemas kirjutatakse see üle.
- Failid, mis on olemas QIASymphony SP/AS seadmetes, kuid puuduvad USB-mälupulgalt, kustutatakse QIASymphony SP/AS seadmetest.
- Pärast sünkroniseerimist on QIASymphony SP/AS seadmetes ja USB-mälupulgal salvestatud sama tüüpi failide sisu identne.

6.5.1 Seadmetes olevate failide sünkroniseerimine USB-mälupulgal olevate failidega

QIAsymphony SP/AS seadmetes olevate failide sünkroniseerimiseks USB-mälupulgal olevatega failidega järgige allpool toodud juhiseid.

1. Logige sisse QIAsymphony SP/AS seadmetesse.

Valmistage sünkroniseerimiseks ette failidega USB-mälupulk. Salvestage failid, mida soovite üles laadida QIAsymphony SP/AS-i seadmetesse USB-mälupulgal asuvates vastavates kaustades (nt asja määratletud statiivifail kataloogis **/data/Worklists/** (/andmed/tööloendid/).

2. Sisestage USB-mälupulk QIAsymphony SP ühte USB-pressa seadme esiküljel
3. Vajutage **File Transfer** (Failide teisaldamine) kuval **Tools** (Tööriistad) vahekaardile **In-/Output Files** (Sisend-/väljundkaust) sisenemiseks.
4. Valige üks faili teisaldamise vahekaartidest (**In-/Output Files** (Sisend-/väljundfailid), **Process Files** (Protsessifailid), **Instr. Setup Files** (Seadme seadistamise failid)).
Näiteks tööloendi sünkroniseerimiseks valige vahekaart **In-/Output Files** (Sisend-/väljundfailid).
5. Valige QIAsymphony SP/AS seadmetes failitüüp, mida soovite sünkroniseerida USB-mälupulgal olevate failidega, vajutades vastavaid nuppe paneelil **Transfer from USB stick** (Teisalda USB-mälupulgalt).
6. Seadistage valik **Synchronize files** (Sünkroniseeri failid) kui **Yes** (Jah) vajutades nuppu **Yes** (Jah).
7. Valitud failitüüpide sünkroniseerimiseks vajutage kuva käsuriibal nuppu **Transfer** (Teisalda).
Kuvatakse teade, et failid sünkroniseeritakse. Kontrollige, et teave oleks õige.
8. Sünkroniseerimisega jätkamiseks vajutage **Yes** (Jah).
Pärast edukat sünkroniseerimist kuvatakse kinnitav teade.
9. Jätkamiseks klõpsake nuppu **OK**.
10. Eemaldage USB-mälupulk.

6.5.2 USB-mälupulgal olevate failide sünkroniseerimine seadmetes olevate failidega

USB-mälupulgal olevaid faile saab sünkroniseerida QIAsymphony SP/AS seadmetes olevate failidega.

See tähendab, et QIAsymphony SP/AS seadmetes salvestatud faile saab teisaldada USB-mälupulgale.

- Kui fail on juba USB-mälupulgal olemas kirjutatakse see üle QIAsymphony SP/AS seadmetes oleva failiga.
- Failid, mis on olemas USB-mälupulgal, kuid puuduvad QIAsymphony SP/AS seadmetes, kustutatakse USB-mälupulgalt.

USB-mälupulgal olevate failide sünkroniseerimiseks QIAsymphony SP/AS seadmetes olevatega failidega järgige allpool toodud juhiseid.

1. Logige „Järelevaataja“ kasutajatunnusega seadmesse sisse.
2. Valmistage USB-mälupulk sünkroniseerimiseks ette. Sisestage USB-mälupulk QIAsymphony SP ühte USB-pressa seadme esiküljel
3. Vajutage **File Transfer** (Failide teisaldamine) kuval **Tools** (Tööriistad) vahekaardile **In-/Output Files** (Sisend-/väljundkaust) sisenemiseks.
4. Valige üks faili teisaldamise vahekaartidest (**In-/Output Files** (Sisend-/väljundfailid), **Process Files** (Protsessifailid), **Instr. Setup Files** (Seadme seadistamise failid).
5. Valige sünkroniseeritavad failitüüp(id), vajutades asjakohast nuppu paneelil **Save to USB stick** (Salvesta USB-mälupulgale).
6. Seadistage valik **Synchronize files** (Sünkroniseeri failid) kui **Yes** (Jah) vajutades nuppu **Yes** (Jah).
7. Valitud failide sünkroniseerimiseks vajutage kuva käsuribal nuppu **Transfer** (Teisalda). Kuvatakse teade, et failid sünkroniseeritakse. Kontrollige, et teave oleks õige.
8. Sünkroniseerimisega jätkamiseks vajutage **Yes** (Jah). Pärast edukat sünkroniseerimist kuvatakse kinnitav teade.
9. Eemaldage USB-mälupulk.

6.6 Failide kustutamine

QIAsymphony SP/AS seadmetest failide kustutamiseks võib kasutada erinevaid tööriistu. Meie soovime kasutada QIAsymphony halduskonsooli tööriista **File Transfer** (Failide teisaldamine).

Kui QIAsymphony SP/AS seadmed ei ole võrguga ühendatud on olemas meetod kõikide sisend- ja väljundfailide kustutamiseks va logifailid ning meetod kõikide teiste failide kustutamiseks.

Täiendavat teavet QIAsymphony SP/AS seadmete failide kustutamise kohta vt *QIAsymphony SP/AS kasutusjuhend – Üldine kirjeldus* jaotis 8.5.

7 QIASymphony SP seadme omadused

Selles osas kirjeldatakse, kuidas töötada QIASymphony SP seadmega, sh töölaua laadimist ja tühendamist.

QIASymphony SP teostab täisautomaatset nukleiinhapete puhastamist magnetiliste osakeste tehnoloogia abil. Proove saab töödelda kuni 24 prooviga partiide kaupa. Seade juhib integreeritud komponente, sh lüüsijaama, 4 kanaliga pipeteerimissüsteemi, robothaaratsit ja magnetvarraste ridasid, mida kaitsevad varraste kaaned. Need vardad on võimelised magnetilisi osakesi proovi ettevalmistamise aukudest üles korjama või neid sinna vabastama sõltuvalt sellest, kas magnetvardad on sisestatud varraste kaantesse või mitte.

QIASymphony SP seadmesse on eelnevalt paigaldatud mitmeid erinevaid protokolle ja vastavaid analüüsi kontrollikomplekte RNA, genoomse DNA, viiruste ja bakteriaalsete nukleiinhapete puhastamise jaoks. Kasutaja laadib reaktiivid (eeltäidetud, suletud reaktiivikassetid) ja tarvikud asjakohasesse sahtlisse, seejärel laadib proovid ja valib puutekraanilt protokollid. Kasutaja käivitab protokollid, mis sisaldab kõiki vajalikke käsklusi proovi lüüsimiseks ja puhastamiseks. Täisautomaatne inventari skannimine (kas pärast üksikute sahtlite sulgemist või enne tööseeria käivitamist) aitab tagada, et QIASymphony SP seade on protokollid jaoks õigesti seadistatud.

7.1 Töövoo põhimõte



7.1.1 Põhimõte

Proovi ettevalmistamine seadmes QIAAsymphony SP hõlmab tavaliselt 4 peamist etappi: lüüsimist, seondumist, pesemist ja elueerimist.

- Proovid lüüsitakse lüüsijaamas, mida on võimalik kuumutada, kui protokoll seda nõuab.
- Nukleiinhapped seonduvad magnetiliste osakeste pinnale ja need pestakse, et eemaldada saastetained.
- Puhastatud nukleiinhape elueeritakse.

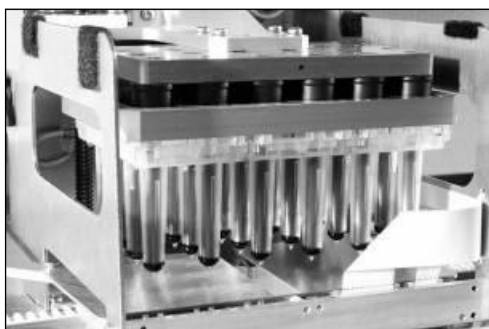
QIAAsymphony SP seadmes töödeldakse magnetilisi osakesi sisaldavat proovi järgmiselt:

- Kaanega kaetud magnetiline varras siseneb auku, mis sisaldab proovi ja tõmbab ligi magnetilisi osakesi.
- Proovi ettevalmistamise kassetid asetsevad kaanega kaetud magnetilise varda all.
- QIAAsymphony SP seade kasutab magnetilisi pead, mis koosneb 24 magnetilisest vardast ja on võimeline seetõttu töötama 24 proovi samaaegselt. Etappe 1 ja 2 korratakse proovi töötlemise jooksul mitu korda.

7.2 Seadme funktsioonid

7.2.1 Magnetiline pea

Magnetiline pea koosneb 24 vardast magnetiliste osakeste töötlemiseks, konveierist ja magnetilise pea kaitsetest.



QIAAsymphony SP seadme magnetiline pea.

Magnetiline pea koosneb varda kaane ajamist proovide segamiseks ja magnetilise varda ajamist magnetiliste osakeste eraldamiseks ja resuspendeerimiseks. Konveier liigutab proovi ettevalmistamise kassette alguskohast töötlemise asukohta ja lõpuks väljutamise asukohta. Magnetilise-pea kaitse liiguvad magnetilise pea alla ja kaitsevad töölauda kontaminatsiooni eest või proove varraste kaantelt tilkiva võiva vedeliku eest.

Märkus. Selleks, et vältida vedeliku sattumist QIAsymphony SP seadmesse, kasutage seadet ainult siis, kui magnetpea kaitse on paigaldatud.

7.2.2 Lüüsijaam

Lüüsijaam, kuumutatav ringloksuti, võimaldab ühe partiina kuni 24 proovi automaatset lüüsimist. Pärast proovide lüüsimist liigub lüüsijaam ülespoole, et proove saaks edasiseks töötlemiseks edasi liigutada.



QIAAsymphony SP seadme lüksijaam

7.2.3 Robotkäsi

Robotkäsi tagab robothaaratsi ja automaatpipetipea täpse ja õige positsioneerimise. Robotkäsi sisaldab ka optilist sensorit, 2D-võõtkoodilugejat ja UV-lampi.

Robothaarats

Robothaarats kannab proovi ettevalmistamise ajal tarvitud (8 vardaga kaaned ja proovi ettevalmistamise kassetid) vajalikku asukohta töölaual.

Automaatpipeti pea

Automaatpipeti pea kinnitub robotkäe külge ja liigub X-, Y- ja Z-telje suunas, et ulatuda töölaua erinevatesse osadesse.

Automaatpipeti peas on 4 täppissüstla pumbaga pipeteerimiskanalit, mis on seotud otsikute adapteriga. Otsikute adaptereid saab kinnitada ühekordsete filtritsikute külge. Süstla pumbad

võivad töötada samaaegselt, et võimaldada väikeste vedeliku koguste (20-1500 µl, sõltuvalt kasutamisest ja vedelikust) aspireerimist ja doseerimist nendele kinnitatud ühekordsete filtriotsikute kaudu.

Iga pipeteerimise kanal võimaldab teostada kahte tüüpi vedeliku taseme tuvastamist: mahtvuslikkusel põhinevat vedeliku taseme tuvastamist (ingl k capacitive-based liquid-level detection e cLLD) ja surveel põhinevat vedeliku taseme tuvastamist (ingl k pressure-based liquid-level detection e pLLD). Vedeliku taseme tuvastamiseks mõõdetakse ühekordse filtriotsiku ja vedeliku vahelise mahtvuslikkuse või rõhu muutusi.

Otsikute kaitsed

Iga automaatpipeti pea on varustatud 4 otsiku kaitsega. Töotsükli ajal asetsevad otsikute kaitsed ühekordsete otsikute all, et püüda kinni langeda võivad vedeliku tilgad. See aitab vähendada ristasaastumise ohtu.



Otsikute kaitsed aitavad vältida ristasaastumist.

Optiline sensor

Inventari skannimise ajal kontrollib optiline sensor, et tarvikud oleksid sahtlitesse õigesti laaditud ja et töotsükli jaoks oleks laaditud piisavas koguses tarvikuid.

UV-lamp

UV-lamp asub robotkäe küljes ja seda kasutatakse vastava seadme töölaua kontamineerimiseks. Teavet UV-lambiga töötamise kohta vt jaotis 14.7.

7.3 Vöötкодilugeja

7.3.1 Proovi sisestamise vöötкодilugeja

QIAsymphony SP seadmel on integreeritud vöötкодilugeja, mis on vöimeline lugema vöötкоode katsutikandjatelt ja proovikatsutitelt. Iga sisendi tüübi puhul tuleb määrata vaikimisi katsuti tüüp. Katsuti tüüp määratakse sisendi vöötкод lugemisel automaatselt.

Primaarsed katsutid vöivad olla vöötкодiga märgistatud.

„Proovi“ sahtli integreeritud vöötкодilugeja skannib:

- Katsutikandjate asukoha vöötкоode.
- Vöötкоodi silte proovikatsutitelt.

Katsutikandjate igas pesas on pesa tagaküljel vöötкод. Kui positsioon on tühi, saab vöötкодilugeja lugeda pesa tagaküljel olevat vöötкоodi. See vöimaldab QIAsymphony SP seadmel tuvastada, millised positsioonid katsutikandjas sisaldavad katsutit ja millised mitte.

Kui kasutate proovikatsuteid, millel puudub vöötкод, ei pruugita tuvastada vähese koguse vöi läbipaistva vedelikuga täidetud katsuteid. Sellisel juhul kasutage tühja vöötкоodi silti, et vöimaldada proovikatsuti tuvastamine. Täiendavat teavet vt *QIAsymphony SP/AS kasutusjuhend – üldine kirjeldus*.

Skannitud proovide ID-loendeid saab käsitsi parandada ja määrata partiidesse olemasoleva proovi teabe põhjal vöi pärast kasutaja sisendit. Täiendavat teavet vt *QIAsymphony SP/AS kasutusjuhend – üldine kirjeldus*.

Proovikatsutite jaoks on saadaval neli katsutikandjat. Mõnede protokollide korral töödeldakse proove koos negatiivsete ja positiivsete kontrollidega. Viies katsutikandja mahutab katsuteid, mis sisaldavad proovidele lisatavaid sisemisi kontrolle.

7.3.2 Reaktiivid ja tarvikud 2D-vöötкодilugeja

Osana reaktiivide ja tarvikute sahtli inventari skannimisest tuvastab QIAsymphony SP seadme 2D-vöötкоodi kaamera reaktiivikassetis olevad erinevad reaktiivid ja kontrollib, et laaditud oleks õige reaktiivikasset. 2D-vöötкодilugeja on kinnitatud robotkäe külge.

7.3.3 Vöotkoodide tüübid

Käsiskanner ja vöotkoodilugeja **Sample Input** (Proovi sisend) on võimelised lugema järgmist tüüpi vöotkoode:

- Code 39
- Code 128 ja selle alatüübid
- Codabar

Märkus. Ärge kasutage Interleaved 2/5 tüüpi vöotkoodi. Sellel vöotkoodi tüübil on väga suur andmete tihedus ja puudub kontrollsumma. Seetöttu vöib see põhjustada vigasid.

Teavet 1D-vöotkoodide katsutitele asetamise kohta vt *QIASymphony SP/AS kasutusjuhendi – Üldine kirjeldus* Lisa A.

7.3.4 Käsiskanner

Käsiskannerit on võimalik USB-ühenduse kaudu ühendada QIASymphony SP/AS seadme USB pesasse. QIASymphony Cabinet SP/AS tööpinki kasutades toimetatakse käsiskanner koos magnethoidikuga. Magnethoidikut on võimalik kinnitada vaid korpuse metallist osadele.



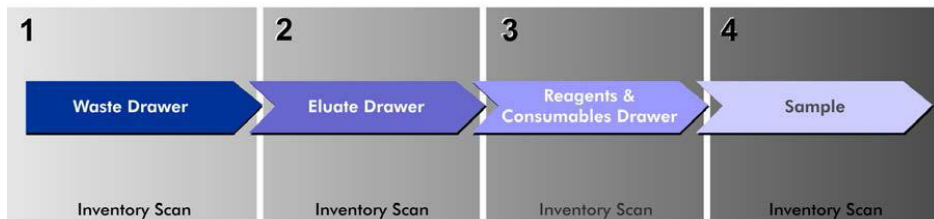
Käsiskanner.

Märkus. Vöotkoodilugeja lihtsamaks kasutamiseks soovitame magnethoidiku paigutada metallpaneeli keskele.

Märkus. Ohutuks kasutamiseks asetage käsiskanneri pärast kasutamist oma hoidikusse.

8 QIASymphony SP seadme sahtlite laadimine

Selles osas kirjeldatakse, kuidas töölauda laadida ja tühendada ning kuidas teostada inventari skanni QIASymphony SP seadme kasutamiseks.

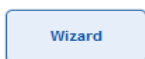


QIASymphony sahtlite laadimise töövoog.

Soovitame laadida sahtlid sellises järjekorras:

1. "Waste" drawer („Jäätmete“ sahtel)
2. "Eluate" drawer („Eluaadi“ sahtel)
3. "Reagents and Consumables" drawer („Reaktiivide ja tarvikute“ sahtel)
4. "Sample" drawer („Proovi“ sahtel)

8.1 Tarkvara viisardi kasutamine



QIASymphony SP seadme kasutamise tarkvara pakub programmi **Wizard** (Viisard), mis annab üksikasjalikud juhised töötsükli seadistamiseks.

Programmi **Wizard** (Viisard) abil läbite:

- „Jäätmete“ sahtli laadimise
- „Eluaadi“ sahtli laadimise
- „Reaktiivide ja tarvikute“ sahtli laadimise
- „Proovi“ sahtli laadimise
- Partii/töötsükli määramise koos tööloendiga või ilma
- Sisekontrollide laadimise

QIASymphony SP seadmes on võimalik töötsükli seadistada nii programmiga **Wizard** (Viisard) kui ka ilma sellela.

Märkus. Programmi **Wizard** (Viisard) on võimalik kasutada vaid individuaalsete proovide ettevalmistamise töötsükli seadistamiseks. Seda ei ole võimalik kasutada integreeritud töötsükli seadistamiseks.

Märkus. Kuigi programmi **Wizard** (Viisard) ei saa kasutada integreeritud töötsüklitega, on QIASymphony SP seadme laadimise etapid samad nii individuaalsete (mille puhul on programmi **Wizard** (Viisard) kasutamine võimalik) kui ka integreeritud töötsüklite jaoks.

Märkus. Kui vajate abi QIASymphony SP seadme kasutamisel, soovitame kasutada programmi **Wizard** (Viisard). QIASymphony SP seadme programm **Wizard** (Viisard) on põhjalik ja kergesti arusaadav, mis pakub üksikasjalikke juhiseid QIASymphony sahtlite laadimiseks.

8.2 „Jäätmete“ sahtli laadimine

Kasutatud 8 vardaga katted ja proovi ettevalmistamise kassetid visatakse robothaaratsist „Jäätmete“ sahtlisse ja kogutakse sahtlis olevasse 4 ühikukarpi.

„Jäätmete“ sahtlis olevasse anumasse kogutakse proovi ettevalmistamise protseduuri käigus tekkinud vedel jääk.

Kasutatud ühekordsed filtriotsikud visatakse otsikute jäätmekotti või jäätmenõusse. Jäätmesahtlis asuv otsikute parkimisjaam võimaldab ajutiselt töölaual hoida kasutatud otsikuid, et neid hilisemas protokollis etapis uuesti kasutada.



- 1 Otsikute jäätmekott
- 2 Otsikute rann
- 3 Vedela jäägi mahuti
- 4 Otsikute parkimisjaam
- 5 Tühjad ühikukarbid

Soovitame komponente „Jäätmete“ sahtlisse laadida järgmises järjekorras:

1. Sisestage tühi vedela jäägi mahuti (enne sahtlisse asetamist eemaldage kindlasti kaas).
2. Sisestage otsikute renn.
3. Sisestage otsikute parkimisjaam.
4. Sisestage tühjad ühikukarbid (veenduge, et pesas 4 oleks tühi ühikukarp)
5. Sisestage tühi otsikute jäätmekott.

8.2.1 Otsikute parkimisjaam

Otsikute parkimisjaam asub vedela jäägi mahuti peal. See suunab vedela jäägi filtriotsikutest vedela jäägi mahutisse ja võimaldab ka ajutiselt ladustada filtriotsikuid, mida vastavas protokollis etapis taaskasutatakse.

Otsikute parkimisjaama „Jäätmete“ sahtlisse laadimiseks järgige allpool toodud juhiseid:

1. Avage „Jäätmete“ sahtel.
2. Veenduge, et otsikute parkimisjaam oleks korralikult sisestatud; vastasel juhul võib inventari skannimise ajal tekkida viga.

Inventari skannimise ajal tuvastatakse otsikute parkimisjaam automaatselt.

8.2.2 Vedela jäägi mahuti

Vedela jäägi mahutit kasutatakse kogu proovi ettevalmistamise ajal tekkiva vedela jäägi kogumiseks.

Vedela jäägi mahuti „Jäätmete“ sahtlisse laadimiseks järgige allpool toodud juhiseid:

1. Avage sahtel.
2. Asetage vedela jäägi mahuti taha paremale.
3. Suruge mahutit õrnalt allapoole, et asetada see korralikult oma kohale.

Märkus. Enne mahuti sahtlisse sisestamist eemaldage kindlasti vedela jäägi mahutilt kaas.

Märkus. Tühjendage kindlasti iga töötütsükli lõpus vedela jäägi mahuti.

Märkus. Olge vedela jäägi mahuti käsitlemisel ettevaatlik. See võib sisaldada nakkusohtlikke materjale.

Märkus. „Jäätmete“ sahtlit on võimalik sulgeda ainult siis, kui vedela jäägi mahuti on paigas.

Märkus. Ärge vedela jäägi mahutit autoklaavige.

8.2.3 Otsikute renn

Otsikute renn võimaldab pipeteerimissüsteemist kasutatud ühekordsete filtriotsikute kogumist. Kasutatud otsikud kogutakse otsikute jäätmekotti või jäätmenõusse, kui kasutatakse QIASymphony Cabinet SP/AS tööpinki.

Märkus. Veenduge, et otsikute renn oleks asetatud „Jäätmete“ sahtlisse. Paigaldage otsikute jäätmekott või jäätmenõu enne proovi partii käivitamist.

Märkus. Kui kasutate QIASymphony SP seadet koos QIASymphony Cabinet SP tööpingiga, siis teavet otsikute renni seadistamise kohta vt *QIASymphony Cabinet SP/AS kasutusjuhend*.

Otsikute renn tuvastatakse inventari skanni ajal.

8.2.4 Otsikute jäägi kogumine

Otsikute jäätmekott

Kasutades QIASymphony SP seadet ilma QIASymphony Cabinet SP tööpingita peab otsikute jäätmekoti paigaldama „Jäätmete“ sahtli alla.

Täiendavat teavet vt *QIASymphony SP/AS kasutusjuhend – üldine kirjeldus* jaotis 9.6 „Otsikute jäätmekoti paigaldamine“.

Kui kasutate QIASymphony SP seadet koos QIASymphony Cabinet SP tööpingiga, siis teavet otsikute renni seadistamise kohta vt *QIASymphony Cabinet SP/AS kasutusjuhend*.

Märkus. Seade ei kontrolli otsikute jäätmekoti olemasolu. Kui QIASymphony tööpinki ei kasutata ja otsikute jäätmekott on paigaldamata, siis otsikuid ei ole võimalik koguda ja need kukuvad seadme all olevale pinnale.

Jäätmenõu

QIASymphony Cabinet SP tööpinki kasutades kogutakse otsikud otse jäätmenõusse, mis asub jäätmerenni väljumiskoha all.

8.2.5 Ühikukarbid

Kasutatud proovi ettevalmistamise kassetid ja 8 vardaga kaaned kogutakse ühikukarpidesse. Ühikukarpide jaoks on „Jäätmete“ sahtlis 4 pesa; kasutamise lihtsustamiseks ja protsessi turvalisuse huvides võib ühikukarpe laadida ainult õiges järjekorras.

Kasutatud tarvikute jaoks vajalik vaba ruumi suurus „Jäätmete“ sahtlis varieerub sõltuvalt proovide arvust ja puhastamise protseduurist, mida hakatakse teostama.

„Jäätmete“ sahtli laadimiseks ühikukarpidega järgige allpool toodud juhiseid:

1. Eemaldage ühikukarbilt kaas.
2. Kui ühikukarbis on vahesein, eemaldage see.
3. Asetage ühikukarp ühte ühikukarbi pesadest.



Ühikukarbi pesad (näidatakse pesa 4)

Märkus. Tühja 8 vardaga kaane ühikukarbi põhjas olev vahesein tuleb eemaldada enne ühikukarbi „Jäätmete“ sahtlisse panemist, vastasel juhul võib inventari skannimise ajal tekkida viga.

Märkus. Pesasse 4 tuleb panna tühi ühikukarp. Käivitamise ajal liigub laadija positsioonis 4 oleva ühikukarbi sisse. Kui ühikukarp ei ole tühi, võib laadija puruneda.

Märkus. Ärge tühjendage osaliselt täidetud karpe. Inventari skannimisel tuvastatakse osaliselt täidetud ühikukarbid, mida on võimalik kasutada niikaua kuni need on täis.

Märkus. Ärge visake ära lahtiste ühikukarpide kaasi. Neid saab hiljem kasutada ühikukarpide katmiseks.

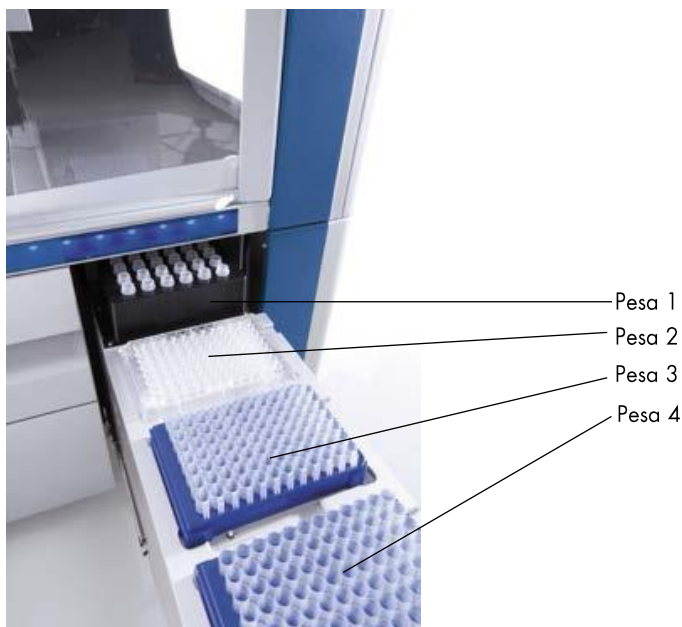
8.2.6 „Jäätmete“ sahtli sulgemine

Pärast „Jäätmete“ sahtli ettevalmistamist tuleb sahtel inventari skanni käivitamiseks sulgeda.

8.3 „Eluaadi“ sahtli laadimine

8.3.1 „Eluaadi“ sahtli omadused

„Eluaadi“ sahtlisse viiakse puhastatud nukleiinhapped. „Eluaadi“ sahtel sisaldab 4 pesa, mida saab kasutada plaatidesse või katsutitesse elueerimiseks.



„Eluaadi“ sahtel.

„Elueerimise pesades 2–4“ saab kasutada plaate või katsuteid spetsiaalsetes adapterites.

Pesa 1 „Elueerimise pesa 1“ võimaldab eluaadi jahutamist ja nõuab erineva formaadiga plaatide jaoks (nt 96 auguga, PCR-katsutid) spetsiaalse jahutusadapteri kasutamist.

Jahutusparameetrid on määratletud protokollis. Mõnes protokollis on võimalik kasutajal valida, kas jätta jahutamine sisse või lülitada välja. Me ei soovita siiski eluaadi jahutamist välja lülitada, kui protokoll seda nõuab.

Pesa 2 „Elueerimise pesas 2“ ja „Elueerimise pesas 3“ saab kasutada 96 ja 24 auguga plaate ning katsuteid.

Pesa 4 „Elueerimise pesas 4“ saab kasutada 24 auguga plaate või katsuteid spetsiaalsetes adapterites.

Tehnilistel põhjustel ei ole võimalik „Elueerimise pesas 4“ kasutada 96 auguga elueerimisstatiive.

Adapterid

Adapterid on saadaval järgmistele tarvikutele:

- Mikroplaadid, ümmarguse põhjaga
- Sarstedt®-i keeratava korgiga katsutid (2 ml)
- PCR-plaadid
- 96 auguga plaadid
- Pealesurutava korgiga mikrokatsutid
- Elueerimise mikrokatsutid CL (katalooginr 19588)

Täiendavat teavet „Eluaadi“ sahtlis kasutatavate 96 auguga plaatide ja katsuti tüüpide kohta vt lehelt www.qiagen.com/goto/QIASymphony.

Märkus. Veenduge, et elueerimisstatiivid või katsutid ühilduksid QIASymphony SP seadmega.

Kui korraga töödeldakse mitu proovipartiid, võib elueeritud nukleiinhappeid „Eluaadi“ sahtlist eemaldada niipea, kui partii on valmis. „Eluaadi“ sahtel vabastatakse ja nupp „E“ muutub roheliseks. Nupu „E“ roheline värv annab kasutajale märku, et eluaate võib eemaldada.

Märkus. Veenduge, et plaadid ja katsutitega statiivid oleksid korralikult valgete tihvtidega oma pesasse kinnitatud.

Märkus. „Eluaadi“ sahtlis olevate elueerimisstatiivide ja elueerimise pesade vötkoodide tuvastamiseks kasutatakse käsiskannerit.

8.3.2 Laadimise protseduur

„Eluaadi“ sahtli laadimiseks järgige allpool toodud juhiseid.

1. Valmistage ette elueerimisstatiivid.
2. Vajadusel asetage elueerimise statiivid vastavasse adapterisse.
3. Kuva **Elution Slot/Configure Racks** (Elueerimise pesa/konfigureeri statiive) kuvamiseks avage „Eluaadi“ sahtel.
4. Vajutage puuteekraanil selle pesa nuppu, kuhu te soovite statiivi lisada.
5. Kui elueerimisstatiivil on vötkood, skannige see käsiskanneriga. Teise võimalusena vajutage nuppu **Rack ID** (Statiivi ID) ja sisestage elueerimisstatiivi ID käsitsi kasutades ilmutatavat kuva **Keyboard** (Klaviatuur).

Märkus. See etapp on sõltuvalt konfiguratsioonist mõnede seadmete jaoks valikuline. Täiendavat teavet vt *QIAsymphony SP/AS kasutusjuhend – üldine kirjeldus*.

Ekraanil kuvatakse sisestatud elueerimisstatiivi ID. Pesa värv on kollane, mis näitab, et määratleda tuleks statiivi tüüp.

Märkus. 2D-vöötkoodiga katsutitega eluaadi statiive kasutades lisatakse eluaadi katsuti vöötkood proovi ID-le tühikuga tulemuse faili keskel. Kontrollige, et Statiivi ID oleks identne Statiivi ID-ga, mida kasutati eluaadi statiivi käsitsi skannimisel välise 2D-vöötkoodilugejaga. Täiendavat teavet 2D-vöötkoodiga katsutitega eluaadi statiivide võimaluste kohta vt *QIAsymphony SP/AS kasutusjuhend – Üldine kirjeldus* Jaotis 6.2.2.

6. Asetage elueerimisstatiiv A1 auguga ülemises vasakus nurgas soovitud elueerimise pesasse. Kontrollige, et statiiv oleks korralikult valgete tihvtidega kinnitatud.

Kui protokoll nõuab eluaadi jahutamist või kui plaanite seadistada integreeritud töötsükli kasutades kindlasti pesa 1. Asetage elueerimisstatiiv vastavasse jahutamise adapterisse.

Märkus. Elueerimisstatiivi jahutamist saab välja lülitada vajutades „Elueerimise pesast 1“ vasakule jäävat lumehelbega nuppu. Me ei soovita elueerimisstatiivi jahutamist välja lülitada, kui protokoll seda nõuab.

7. Sõltuvalt kasutatavast elueerimisstatiivist võib adapter olla vajalik.

Valige loendist elueerimisstatiivi tüüp. Loendi kerimiseks kasutage üles ja alla nooli.

Märkus. QIAsymphony SP seade pakub automaatset elueerimisstatiivide määramist. Kasutades elueerimise mikrokatsutite statiivi (ingl k Elution Microtube Rack e EMTR) skannige statiivi vöötkood ja QIAsymphony SP seade valib automaatselt elueerimise statiivi tüübi.

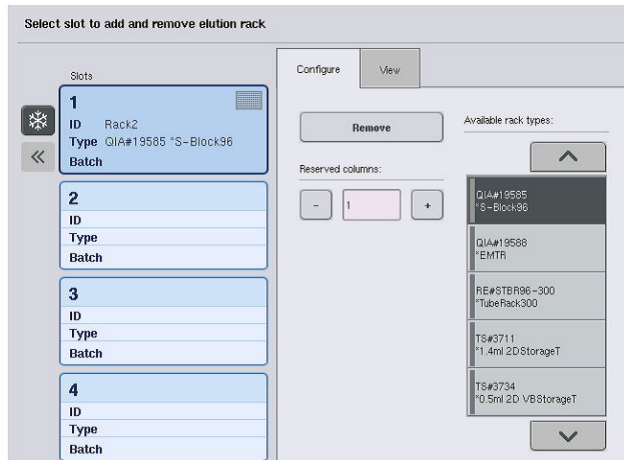
Märkus. Võimalusel eemaldage enne laadimist eluaadi laboritarvikutelt kaas.

Märkus. Kasutades Elueerimise mikrokatsutite CL statiive eemaldage enne vastavasse jahutus adapterisse panemist nendelt põhi selleks õrnalt statiivi keerates kuni põhi ära tuleb.

Märkus. Kui elueerimisstatiivi kasutati eelmises töötsükli, siis lülitatakse jahutus QIAsymphony SP seadme poolt automaatselt sisse järgmise partii eluaadi jahutamise tellimisel.

Märkus. Reserveeritavate veergude maksimaalne arv sõltub statiiv suurusest ja partiidest, mis on selle pesa jaoks juba järjekorda pandud.

NB! Kui „Eluaadi“ sahtlisse laaditud elueerimisstatiivil on juba eelmisest töötsüklist eluaate, kontrollige, et jahutustemperatuurid oleksid sobilikud ka teistele samal elueerimisstatiivil olevatele eluaatidele. Vastasel juhul võidakse eluaatidele anda olek „kehtetu“. Seade QIAsymphony SP ei suuda tuvastada, kas jahutustemperatuurid on sobilikud nendele eluaatidele, mis juba eelmise töötsükli käigus „Eluaadi“ sahtlisse laaditi.



8. Kui teil on vaja laadida „Eluaadi“ sahtlisse statiive juurde, korrake enne järgmise etapi juurde asumist selles jaotises eelnevalt kirjeldatud laadimisprotseduuri.
9. Sulgege „Eluaadi“ sahtel ja vajutage **OK**.

Seade QIAsymphony SP teostab „Eluaadi“ sahtli inventari skanni. Proovi töötlemine peatatakse ja robotkäsi liigub „Eluaadi“ sahtlisse, et kontrollida, kas valitud elueerimise pesades on elueerimisstatiivid.

Märkus. Järgmisele kuvale ei ole võimalik minna enne kui inventari skann on lõpetatud.

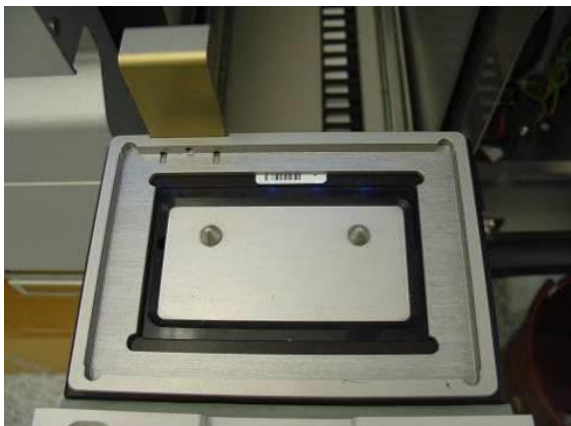
8.3.3 Transpordimoodul

Integreeritud režiimis saab elueerimisstatiivid automaatselt viia seadmest QIAsymphony SP transpordimooduli abil seadme QIAsymphony AS sahtli „Eluaadid ja reaktiivid“ pesasse 2.

Transpordiraam koosneb alusraamist ja käepidemest. Kui kavatsete kasutada elueerimisstatiivi automaatset teisaldamist seadmest QIAsymphony AS transpordimooduli abil, kontrollige, et transpordiraam oleks paigaldatud enne vastava adapteri paigutamist „Eluaadi“ sahtli pesasse 1.

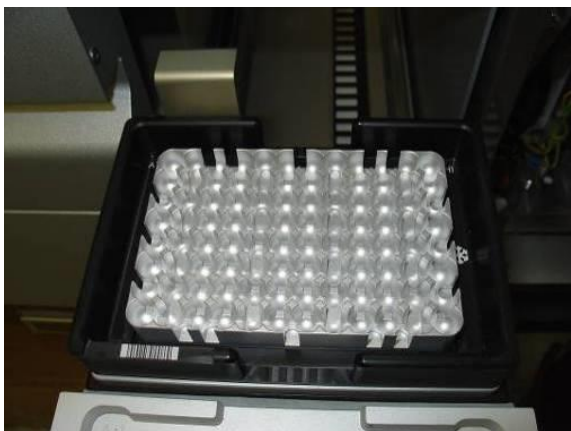
Transpordiraami paigaldamiseks järgige allpool toodud juhiseid.

1. Asetage transpordiraam pesasse 1 nii, et alusraami all olevad 4 tihvti sobitused pesa 1 kruvi aukudesse. Käepide peaks asetsema pesa 1 tagumise vasaku nurga suunas.



„Eluaadi“ sahtli pesasse 1 asetatud transpordiraam.

2. Asetage vastav adapter ja elueerimisstatiiv transpordiraami peale.



Adapter, mis on „Eluaadi“ sahtli pesas 1 asetatud transpordiraami peale.

„Eluaadi“ sahtel on lukustatud:

- Proovi ettevalmistamise kassettidest eluaatide ülekandmisel elueerimisstatiivile
- „Eluaadi“ sahtli inventari skann ajal
- Eluaatide transportimisel QIASymphony SP seadmest QIASymphony seadmesse transpordimooduli abil
- Integreeritud töösükli ajal

Igal muul ajal saab „Eluaadi“ sahtli avada või sulgeda.

8.3.4 „Eluaadi“ sahtli tühjendamine

Elueerimisstatiivid tuleb „Eluaadi“ sahtlist käsitsi maha laadida.

Kasutades QIASymphony SP/AS seadmeid integreeritud režiimis transporditakse „Elueerimise pesas 1“ olev elueerimisstatiiv automaatselt QIASymphony SP seadmest AS moodulisse, et saaks alustada reaktsiooni seadistamist. Hiljem transporditakse elueerimisstatiiv automaatselt tagasi QIASymphony SP seadme „Eluaadi“ sahtlisse.

Kui QIASymphony SP/AS seadmeid kasutatakse iseseisvas režiimis, saab elueerimisstatiivi transportida otse seadme QIASymphony AS sahtlisse „Eluaadid ja reaktiivid“, kasutades nuppu **Transfer** (Teisalda).

Elueerimisstatiivide teisaldamine ükskõik millisest teisest elueerimise pesast kui „Elueerimise pesa 1“ tuleb teostada käsitsi. Suurema paindlikkuse huvides võib elueerimisstatiive „Eluaadi“ sahtlist eemaldada enne, kui protokollitöötsükkel iseseisvas režiimis on lõpetatud. Niipea kui eluaadid on elueerimisstatiivile üle kantud, võib elueerimisstatiivi sahtlist eemaldada.

Märkus. Kui statiivi kasutatakse ka teise partii jaoks, ei ole elueerimisstatiivi võimalik sahtlist eemaldada.

Märkus. Kui elueerimisstatiiv on valmis tühjakslaadimiseks muutub puutekraani allosas olekuribal olev nupp „E“ roheliseks.

Märkus. Ilma sisekontrollita proovipreparaadide puhul kontrollige iga töödeldud proovi eluaadi olemasolu.

Kui elueerimisstatiiv on eemaldatud, viiakse lõpule elueerimisstatiivi jaoks statiivifail ja genereeritakse elueerimisstatiivi tulemuse fail. Statiivifaili ja tulemuse faili saab alla laadida, kasutades QIASymphony halduskonsooli või failide teisaldamisel QIASymphony SP seadmelt USB-mälupulgale.

Üksikasjalikku teavet käsitsi elueerimisstatiivide eemaldamise kohta vt järgmisi jaotisi.

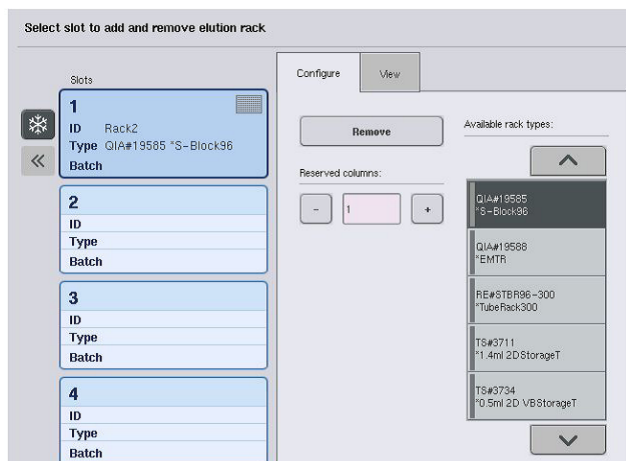
Elueerimisstatiivi käsitsi eemaldamiseks

1. Avage „Eluaadi“ sahtel.

Ilmub kuva **Eluate Drawer/Elution Slot** (Eluaadi sahtel/elueerimise pesa).

2. Valige elueerimise pesa, millest elueerimisstatiiv tuleks eemaldada.

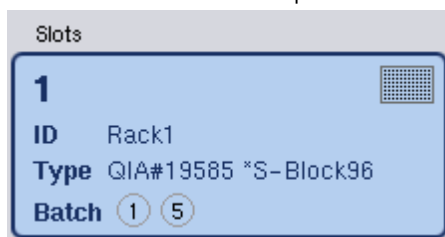
Ilmub kuva **Eluate Drawer/Elution Slot/Change Rack X** (Eluaadi sahtel/Elueerimise pesa/Muuda statiiv X).



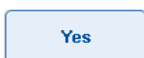
3. Elueerimisstatiivi inventarist eemaldamiseks vajutage nuppu **Remove** (Eemalda) vahekaardil **Configure** (Konfigureeri).



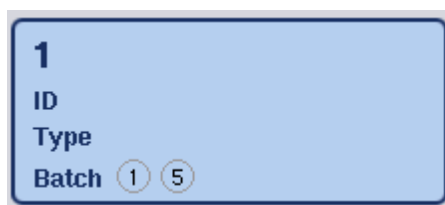
Ilmub teade, milles küsitakse, kas soovite elueerimisstatiivi valitud pesast eemaldada.



4. Jätkamiseks vajutage **Yes** (Jah).



Kuvatakse kuva **Eluate Drawer/Elution Slot/Change Rack X** (Eluaadi sahtel/Elueerimise pesa/Muuda statiiv X). Statiiv on valitud pesast eemaldatud.



5. Eemaldage elueerimisstatiiv elueerimise pesast.

Kui elueerimisstatiivi kasutati koos elueerimise adapteriga, eemaldage ka adapter.

6. Täiendavate elueerimisstatiivide eemaldamiseks korrake protseduuri.

7. Kui kõik elueerimisstatiivid on maha laaditud, sulgege „Eluaadi“ sahtel.

Ilmub kuva **Eluate Drawer/Elution Slot/Change Rack X** (Eluaadi sahtel/Elueerimise pesa/Konfigureeri statiiv X).

8. Vajutage **OK**.



Seade QIASymphony SP teostab „Eluaadi“ sahtli inventari skanni. Hiljem kuvatakse kuva **Sample Preparation/Overview** (Proovi ettevalmistamine / Ülevaade).

Märkus. Kui eluaadi jahutamine „Elueerimise pesas 1“ oli sisse lülitatud, lülitatakse see välja kohe pärast nupu **OK** või **Yes** (Jah) vajutamist.

8.4 „Reaktiivide ja tarvikute“ sahtli laadimine

„Reaktiivide ja tarvikute“ sahtlis asuvad kõik protokollis töösükli jaoks vajalikud tarvikud ja reaktiivid.

Enne protokollis käivitamist tuleb sahtlisse laadida vastavad reaktiivid eeltäidetud, suletud reaktiivide kassetides, proovi ettevalmistamise kassetid, 8 vardaga kaaned ja ühekordsed filtritsikud. Mõningatel juhtudel on vajalik ka lisaanum ja puhvri pudel.

Sõltuvalt kasutatavast komplektist võib tarvis olla eri tüüpi või koguses tarvikuid. Täiendavat teavet vt kasutatava QIASymphony komplekti käsiraamatut.

8.4.1 Tarvikute laadimine

Ühikukarbid

Proovi ettevalmistamiseks vajalikud tarvikud asetatakse QIASymphony SP seadme töölauale ühikukarpides. Ühikukarbid on koos kaanega. Ühikukarpide jaoks on 4 pesa.

Ühikukarpide laadimiseks järgige allpool toodud juhiseid.

1. Eemaldage ühikukarbilt kaas ja säilitage hilisemaks kasutamiseks. Kaasi saab kasutada osaliselt kasutatud ühikukarpide uuesti sulgemiseks.
2. Asetage kasutamata 8 vardaga kaasi või proovi ettevalmistamise kassette sisaldavad ühikukarbid „Reaktiivid ja tarvikud“ sahtlisse.

Ühikukarbid sobituvad seadme sahtlisse ainult õiges asendis.



QIASymphony SP seadmes proovi ettevalmistamisel kasutatavad tarvikud.

Igat ühikuarbi pesa „Reaktiivid ja tarvikud“ sahtlis saab kasutada kas proovi ettevalmistamise kassetide või 8 vardaga kaantega täidetud ühikuarbi jaoks. Osaliselt kasutatud ühikuarpe saab samuti sahtlisse laadida, sest inventar skanni ajal kontrollitakse mitut proovi ettevalmistamise kassetti või 8 vardaga kaant need sisaldavad.

Üldjuhul on vaja rohkem proovi ettevalmistamise kassette kui 8 vardaga kaasi ja seda tuleb arvestada QIASymphony SP seadme ühikuarpidega laadimisel.

Märkus. Kontrollige, et vähemalt 1 tühi ühikuarpe oleks pesas 4 (teile kõige lähemal olevas pesas).

Märkus. Ärge osaliselt kasutaud ühikuarpe uuesti täitke. Inventari skanni ajal tuvastatakse proovi ettevalmistamise kassetide ja 8 vardaga kaante arv.

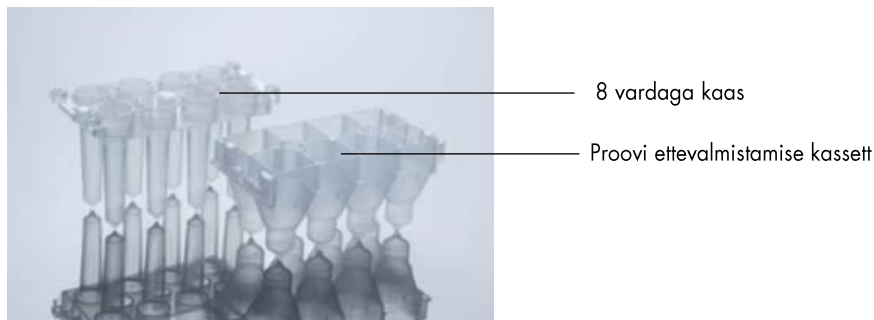
Märkus. Ärge visake tühje ühikuarpe ära. Tühje ühikuarpe saab kasutada „Jäätmete“ sahtlis puhastamisprotsessi käigus kasutatud proovi ettevalmistamise kassetide ja 8 vardaga kaante kogumiseks.

8 vardaga kaaned

8 vardaga kaaned on 8 reastatud vardaga kaaned, mis katavad magnetpea magnetilisi vardaid.

- Iga ühikuarpe sisaldab kuni 12 8 vardaga kaant.
- Ühikuarbi ja viimase 8 vardaga kaane vahel on vahesein.
- 8 vardaga kaane pealmise ja alumise külje spetsiifiline muster võimaldab QIASymphony SP seadmel selle automaatset tuvastamist inventari skanni käigus.

- Inventari skanni käigus tuvastatakse ka ühikukarbis olevate 8 vardaga kaante arv.



8 vardaga kaaned ja proovi ettevalmistamise kassett.

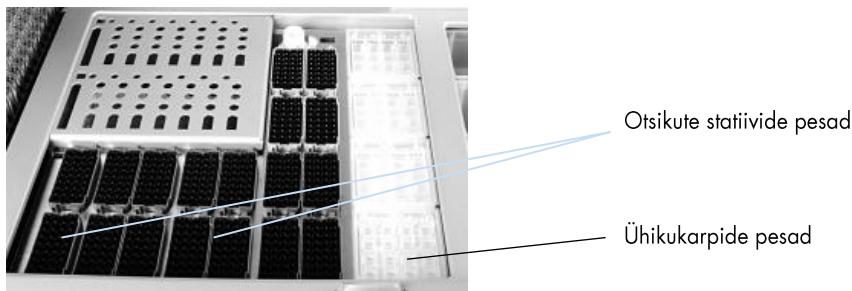
Proovi ettevalmistamise kassetid

Proovi ettevalmistamise kassetid on anumad, mida kasutatakse seadmes QIASymphony SP nukleiinhapete puhastamiseks. Igasse proovi ettevalmistamise kassetti mahub kuni 3 ml vedelikku.

Proovi ettevalmistamise kassetid asuvad suletud ühikukarpides. Igasse karpi mahub maksimaalselt 28 kassetti. Proovi ettevalmistamise kasseti pealmise ja alumise külje spetsiifiline muster võimaldab QIASymphony SP seadmel inventari skanni käigus selle automaatselt tuvastamist. Inventari skanni ajal tuvastatakse ka ühikukarbis olevate proovi ettevalmistamise kassetide arv. Robotiline käsitsemise süsteem suudab samaaegselt tösta maksimaalselt 3 proovi ettevalmistamise kassetti.

Otsikute statiivid

- QIASymphony SP seade kasutab 1500 µl filtriotsikud ja 200 µl filtriotsikud.
- Filtriotsikud on suletud blisterpakendis, 32 filtriotsikut ühes statiivis.
- Kasutamise lihtsustamiseks on 1500 µl filtriotsikutega statiivid musta värvi ja 200 µl filtriotsikutega statiivid kollased.
- Igal statiivi tüübil on ülemisel ja alumisel poolel erinev muster. See võimaldab inventari skanni ajal filtriotsiku tüübi tuvastamist.
- Statiivi otsikute pesasid on 18.
- Otsikute statiive võib asetada ükskõik millisesse pesasse, kuna inventari skanni ajal tuvastatakse raami asend, otsikute tüüp ja otsikute arv.
- Proovi jaoks vajalike otsikute arv varieerub sõltuvalt kasutatavast protokollist.



Otsikute statiivid.

QIAsymphony SP seadmesse otsikute laadimiseks järgige allpool toodud juhiseid.

1. Hoidke otsikute statiivi kahe sõrme vahel süvistatud kohtadest.
2. Pigistage õrnalt otsikute statiivi ja asetage see otsikute statiivi pesasse.

Märkus. Inventari skanni ajal otsikute statiivide tuvastamiseks veenduge, et otsikute statiivid oleksid korralikult otsikute statiivi pesasse paigutatud ja ükski otsikute statiivi väljaulatuvatest osadest poleks katki.

Märkus. Iga otsiku tüüp sisaldab filtrit, mis takistab ristsaastumist.

Soovitus: Laadige igas suuruses rohkem filtriotsikuid kui nõutud, et automaatse vea käsitlemise jaoks oleks saadaval piisavalt filtriotsikuid.

Lisaks soovitate laadida otsikud tagumistesse otsikustatiivi pesadesse.

Täiendava teabe saamiseks otsikute laadimise kohta vajutage nuppu "R+C" kuva **Consumables/Cartridges/Filter-Tips** (Tarvikud/kassetid/filtriotsikud) avamiseks või vajutage nuppu **Tip Information** (Otsikute teave) QIAsymphony AS seadme kuval **Loading Information** (Laadimise teave) (vt "Ühekordsete filtriotsikute laadimine", lk 124).

Märkus. Ärge täitke osaliselt kasutatud otsikute statiive. Erineva suurusega otsikute kasutamine ühes statiivis põhjustab töösükli ajal tõrke. Filtriotsikute arv tuvastatakse inventari skanni ajal.

8.4.2 Reaktiivide kassetid

Vajalikud reaktiivide kassetid määratakse QIAsymphony SP seadme poolt kasutaja valitud protokollide põhjal.

Reaktiivide kassetid võivad pärineda samast või erinevatest komplektidest.

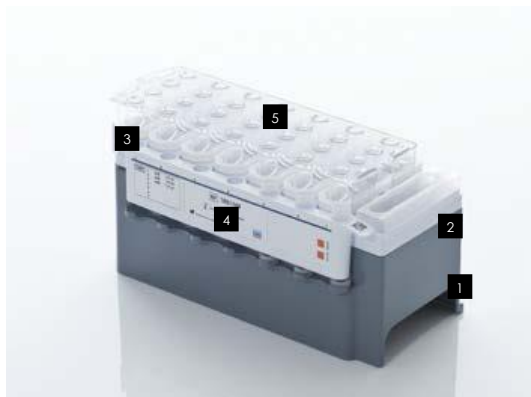
- Puhastamisprotseduuriks vajalikud reaktiivid on eeltäidetud suletud reaktiivkassetides.
- „Reaktiivid ja tarvikud“ sahtlisse on võimalik laadida kuni kaks reaktiivide kasseti.

- Kasutamise lihtsustamiseks sobituvad reaktiivide kassetid ainult õiges suunas.
 1. Kõigepealt segab kasutaja magnetiliste osakeste anumad Vortex-segistil ja seejärel eemaldab sellelt kaitsekile. (Täiendavat teavet vt vastava komplekti käsiraamatust.)
 2. Eemaldage katsutitelt kaaned ja asetage asjakohasesse pesasse, et neid omavahel mitte segi ajada.

Kui läbitorgatavad kaaned on enne laadimist korralikult laaditud, avatakse reaktiivide kasset automaatselt QIASymphony SP seadme poolt; see elimineerib reaktiivide manuaalse käsitlemise ja nende valamise.

Märkus. Läbitorgataval kaanel on teravad servad, mis võivad kahjustada kindaid.

- Igas reaktiivikassetis olev reaktiiv on märgistatud 2D-võtkoodiga, mis võimaldab jälgida reaktiive kogu puhastamisprotsessi jooksul.
- Enne töösükli alustamist kontrollib süsteem, kas reaktiivide tase on valitud protokolliga jaoks piisav.



- 1 Reaktiivide kassetide hoidik
- 2 Magnetiliste osakeste hoidik
- 3 Reaktiivide anumad
- 4 Ensüümide statiiiv
- 5 Läbitorgatav kaas

Reaktiivide kasset sisaldab piisavas koguses reaktiive kuni 192 proovi jaoks sõltuvalt kasutatavast komplektist. Osaliselt täidetud reaktiivide kassetide anumad tuleks pärast kasutamist kohe sulgeda korduskasutatavate katteribadega (QIASymphony komplektiga kaasas).

Märkus. Ärge täitke osaliselt kasutatud reaktiivikassette uuesti või vahetage töös oleva partii reaktiivikasseti, kuna see võib põhjustada töö või pipeteerimise tõrkeid.

Märkus. Reaktiivide kasseti avatuna hoidmise aeg peab olema võimalikult lühike.

Kõikidele reaktiivide anumatele ja ensüümide statiividele on külgedel märgitud anumasse oleva puhvri nimetus. Unikaalne 2D-võõtkood iga anuma sildil võimaldab QIASymphony SP seadmel tuvastada reaktiivide kasseti ja iga anuma sisu.

Reaktiivide kasseti koostis on komplektspetsiifiline. Ärge segage erinevate komplektide anumaid või erineva partii numbriga komplekte.

Kontrollige visuaalselt kõikide reaktiivide anumaid sademe suhtes. Kui esineb sade, vt täiendavat teavet kasutatava QIASymphony komplekti käsiraamatust.

Märkus. Kontrollige, et reaktiivid ja ensüümid oleksid enne „Reaktiivide ja tarvikute“ sahtlisse asetamist toatemperatuuril (15–25 °C).

Märkus. Ärge autoklaavige eeltäidetud reaktiivide kassetti. Ärge muutke reaktiivide kassetis anumate järjekorda.

Märkus. Vältige reaktiivikasseti loksutamist, kuna see võib põhjustada puhvrite vahutamise, mis võib esile kutsuda vedelikutaseme tuvastamise tõrkeid.

8.4.3 Puhvri pudel

Sõltuvalt kasutatavast komplektist võib kaasas olla üks lisa pudel. Pudel on eeltäidetud kuni 60 ml reaktiiviga.

QIASymphony SP seadmesse puhvri pudeli laadimiseks järgige allpool toodud juhiseid.

1. Eemaldage puhvri pudelilt keeratav kork.
2. Vajutage **Bottle ID** (Pudeli ID) kuval **Load Reagents** (Laadi reaktiivid).
3. Skanni käsiskanneriga puhvri kood. Teine võimalus on sisestada võõtkood kasutades kuva **Keyboard** (Klaviatuur).
4. Asetage pudel otsikute pesade 1 ja 2 taga asuvasse pesasse.



Puhvri pudeli pesa.

Puhvri pudel ja selle maht tuvastatakse inventari skanni ajal automaatselt.

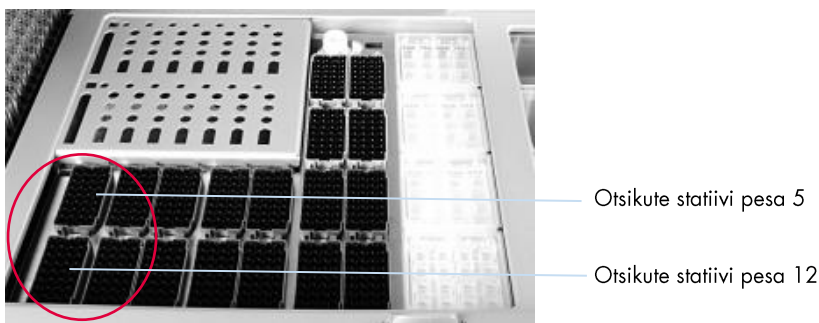
8.4.4 Lisaanum

Kui puhastamisprotseduur nõuab täiendavat etanooli, peab kasutaja valama seda Lisaanumasse, mis asetatakse otsikute statiivi pesasse 5 või 12. Neid pesasid võib kasutada kas otsikute statiivide või Lisaanumate jaoks.

Kui täiendav etanool on nõutav, vt teavet nõutava koguse kohta asjakohase komplekti käsiraamatust.

QIAsymphony SP seadmesse Lisaanuma laadimiseks järgige allpool toodud juhiseid.

1. Täitke Lisaanum kasutatava QIAsymphony komplekti käsiraamatus määratud etanooli kogusega.
2. Asetage Lisaanum(ad) otsikute statiivi pesadesse 5 ja/või 12.



Lisaanuma(te) asukoht.

Märkus. Kontrollige, et Lisaanum asetseks korralikult otsikute statiivi pesas kuna vastasel juhul võib inventari skanni ajal tekkida tõrge.

8.4.5 Reaktiivide ja tarvikute tühjakslaadimine

Reaktiivide kassetid

Reaktiivide kasseti „Reaktiivide ja tarvikute“ sahtlist eemaldamiseks järgige allpool toodud juhiseid.

1. Avage sahtel.
2. Tõmmake reaktiivide kassetti vasakule ja libistage see pesast välja.

Reaktiivide aurustumise vältimiseks soovitame reaktiivide kassetide anumad kohe pärast kasutamist uuesti sulgeda. Taassulgege anumad, kasutades QIAsymphony komplektiga kaasas olevaid korduskasutatavaid katteribasid. Keerake ensüümide statiivil olevatele katsutitele korgid uuesti peale.

Säilitamiseks eemaldage hoidikust reaktiivikassett ja säilitage käsiraamatus määratud tingimustel. Reaktiivide kasseti hoidikut saab nüüd kasutada koos teiste komplektidega. Säilitage ensüümide statiivi käsiraamatus toodud tingimustel.

Kui reaktiivide kassett on tühi eemaldage see hoidikust ja kõrvaldage vastavalt kohalikele ohutusnõuetele.

Otsikute statiivid

Otsikute statiive võib jätta „Reaktiivide ja tarvikute“ sahtlisse. Otsikute statiivid tuleb eemaldada ainult järgmistel juhtudel:

- Otsikute statiivid on tühjad.
- Teostatakse hooldust (nt UV-lambiga dekontaminatsiooni).
- Seadet ei kasutata pikka aega.

QIASymphony SP seadmest otsikute statiivi eemaldamiseks järgige allpool toodud juhiseid.

1. Hoidke otsikute statiivi kahe sõrme vahel süvistatud kohtadest.
2. Pigistage õrnalt otsikute statiivi kokku.
3. Eemaldage otsikute statiiv.
4. Kui teil on vaja eemaldada otsikute statiivid enne hooldusprotseduuride teostamist, võib otsikute statiivid pärast hooldust tagasi asetada.

Ühikukarbid (8 vardaga kaaned ja proovi ettevalmistamise kassett)

Ühikukarpe võib jätta „Reaktiivide ja tarvikute“ sahtlisse. Ühikukarbid tuleb eemaldada ainult järgmistel juhtudel:

- Ühikukarp on tühi.
- Teostatakse hooldust (nt UV-lambiga dekontaminatsiooni).

Ühikukarbi „Reaktiivide ja tarvikute“ sahtlist eemaldamiseks järgige allpool toodud juhiseid.

1. Avage „Reaktiivide ja tarvikute“ sahtel.
2. Haarake kinni ühikukarbi ülemisest äärest.
3. Tõmmake see sahtlist välja.
4. Asetage osaliselt kasutatud või kasutamata ühikukarpidele kaaned peale.
5. Tühjasid ühikukarpe peab „Jäätmete“ sahtlis säilitama kasutatud proovi ettevalmistamise kassettide ja 8 vardaga kaante kogumiseks.

8.5 „Proovi“ sahtli laadimine

Proove võib laadida „Proovi“ sahtlisse kas primaarsetes või sekundaarsetes katsutites. Täiendavat teavet ühilduvate katsutite kohta vt www.qiagen.com/goto/QIASymphony.

Katsutikandjate kasutamine võimaldab laadida erineva suurusega proove. QIASymphony SP seadmes on võimalik kasutada kuni 24 primaarse katsutiga või 8–16 mm diameetriga sisemisi kontrolle sisaldava katsutiga katsutikandjat.

8.5.1 Katsutikandjate laadimine

Proovide laadimine katsutikandjate abil

QIASymphony SP seadme katsutikandjasse mahub kuni 24 proovikatsutit järgmise välisläbimõõduga:

- 14–16 mm (siseosa pole vaja)
- 13 mm (katsuti siseosa 1a; katalooginr 9242058)
- 11 mm (katsuti siseosa 2a; katalooginr 9242057)
- Sisestus Sarstedt katsuti 2 ml (siseosa 3b; katalooginr 9242083)
- Sisestus pealesurutava korgiga katsuti (siseosa 5a; katalooginr 9244701)



Katsutikandja siseosa näide.

Märkus. Asetage kastutid katsutikandjasse vötkoodid vasakule suunatult nii, et neid oleks vötkoodilugejal võimalik lugeda.

Märkus. Sõltuvalt **Configuration Profile** (Konfiguratsiooni profiilist), saab kasutada vaid vöötkoodiga märgistatud proovikatsuteid. Teiste katsutite kasutamisel ei ole partiid või tööseeriat võimalik tuvastada.

Seade tuvastab katsuti suuruse lugedes vöötkoodi katsutikandjalt või siseosalt. Kui kasutatakse katsutit, mis ei ole kindla siseosa jaoks vaikumisi määratletud katsuti tüüp, peab kasutaja proovi partii määramisel määratlema katsuti tüübi. Konfigureerida saab ka vaikumisi määratud katsuteid.

Proovide sisestamine katsutikandjate abil

1. Avage „Proovi“ sahtel tõmmates ust enda poole.

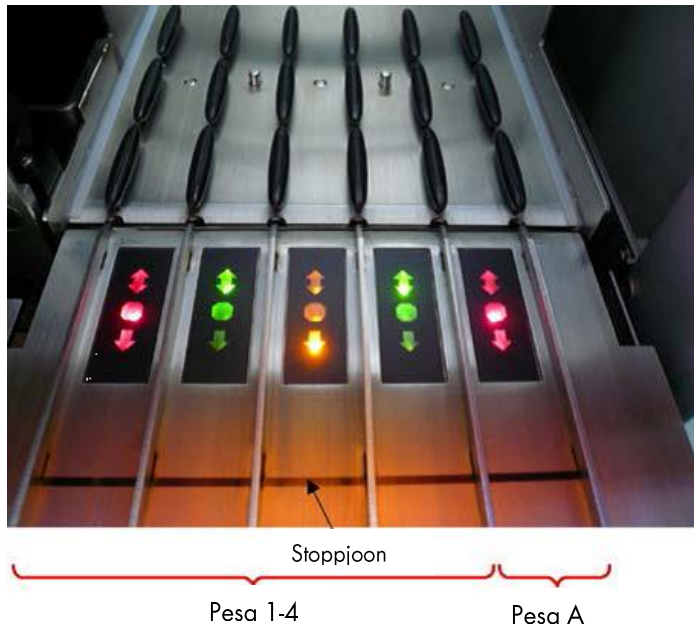
Saadaval on 5 pesa: Esimesed 4 pesa mahutavad katsutikandjaid, mis sisaldavad proovikatsuteid; viies pesa „A“ mahutab sisemise kontrolliga katsutikandjat.

Iga pesa olek on tähistatud LED-tuledega, mis asuvad stoppjoone taga. LED-tuled võivad olla rohelist, oranži või punast värvi.

Roheline – pesa on vaba ja valmis laadimiseks

Oranž – katsutilaadur on laetud

Punane – pesa on hetkel lukustatud



Pesa oleku LED valgustuse näited.

2. Asetage katsutilaadur ettevaatlikult vastavasse pesasse. Sisestage kuni stopp jooneni ning oodake, kuni vöökoodilugeja on liikunud ettepoole.



Katsutilaaduri asetamine vastavasse pesasse.



Vöökoodilugeja ja vahepuksi asukohad.

3. Nii kui vöökoodilugeja on paigas, lukustatakse pesa lahti ja roheline LED hakkab vilkuma. Libistage laadur pesasse, kuni see lukustub.
4. Vöökoodilugeja loeb laaduril olevad vöökoodid, sisendid ja vastavad proovikatsutid (kui neil on vöökoodid). Kui laadimine on õnnestunud, muutub roheline LED oranžiks.
5. Vöökoodilugeja naaseb algsesse asendisse.

6. Erinevatesse pesadesse täiendavate proovide laadimiseks, järgige antud jaotises kirjeldatud toiminguid. Vastasel juhul sulgege „Proovi“ sahtel.

Märkus. Kindlasti toestage laadurit oma teise käega laadimise toimingul. Vastasel juhul on oht, et sang murdub.

Märkus. Veenduge, et laadur libiseb sujuvalt pesasse, vastasel juhul võib esineda tõrge.

Märkus. Vaid sisekontrolli sisaldavat katsutilaadurit saab laadida „Pessa A“.

Proove sisaldavad katsutilaadurid tuleb laadida „Pessa 1“, „Pessa 2“, Pessa 3“ või „Pessa 4“.

Märkus. Kui ühesuguse vöotkoodiga/ID-ga proovid tuleb laadida ühte katsutilaadurisse, siis ärge asetage neid kõrvuti. Vastasel juhul võib esineda tõrge.

Märkus. Kui kasutate proovikatsuteid, millel puudub vöotkood ja, mis on erinevat tüüpi sisendis, siis kasutage ühte sorti sisendit ühe katsutilaaduri kohta või jätke erinevat tüüpi sisendite vahele vähemalt üks tühi pesa.

Märkus. Kui kasutate proovikatsuteid, millel puudub vöotkood ja, mis on QIAsymphony SP ehk omavad muud konfiguratsiooni kui konfiguratsioon 3; katsutid, mis on vähem täidetud või täidetud läbipaistva vedelikuga ning, mida ei pruugita tuvastada. Sellisel juhul kasutage tühja vöotkoodi silti, et võimaldada proovikatsuti tuvastamine.

Märkus. Selleks, et tagada korrektset vedeliku nivoo tuvastamist, lükake katsutid katsutilaaduri põhja või sisendi põhja, kui kasutate sisendeid.

Korduv laadimine

Töotsükli käivitamise järgselt on võimalik laadida täiendavaid proove või panna neid järjekorda. Selles režiimis saate määrata vaid neid analüüsi kontrollikomplekte, mis on sobivad hetkel laaditud reaktiivikassetiga.

QIAsymphony SP korduv laadimine on võimalik kuni 96 prooviga igas suuruses partiidena eeldades, et tarvikute sahtel on täis laetud enne esimest partiid.

Pärast proovide laadimist lubab süsteem kasutajal kõik vöotkoodi lugemise tõrked eemaldada, muuta laborivara, määrata analüüsi kontrollikomplekte ja määratleda elueerimise pesa ning maht.

Enne korduva laadimise tsüklite käivitamist, veenduge et:

- Oleks laetud piisav kogus otsikuid, rektiive, tarvikuid ning jätkuks jääkainete ruumi kõigi tsüklite jaoks k.a korduva laadimise tagajärjel tekkivate tsüklite jaoks.
- Elueerimise statiiv on õigesti paigutatud „Eluaadi“ sahtlis enne partii ettevalmistamist. Kui tekib vajadus määrata elueerimise pesa partii seadistamisel (käimasoleva tsükli ajal), saab kasutada vaid statiive sisaldavaid pesi.
- Elueerimise statiivid seatakse üles enne tsükli käivitamist. Sellega tagatakse, et „Eluaadi“ sahtlit ei skannita mitmekordselt. Igal skannimisel katkestatakse tsükkel.

Katsutilaaduri tühjakslaadimine

Kui katsutilaaduri pesa pole lukustatud (LED ei põle punaselt), võib katsutilaaduri lihtsalt eemaldada pesast. Katsutilaaduri saab eemaldada niipea kui proovid on üle kantud.

Olenevalt partii olekust, saab pärast laaduri eemaldamist teha erinevaid toiminguid.

Katsutilaadurisse laetud partii eemaldamine

Kui katsutilaadurisse on laetud proovid, saab partiid eemaldada.

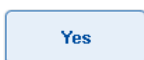
Olek	Toiming	Kirjeldus
QUEUED (JÄRJEKORRAS), STOPPED (PEATATUD) või COMPLETED (LÕPETATUD)	Lihtsalt eemaldage katsutilaadur vastavast pesast.	Katsutilaadurit ei eemaldata enne töö peatamist või lõpetamist.
STOPPED (PEATATUD) või COMPLETED (LÕPETATUD)		Katsutilaadur eemaldata enne partii lõppemist.

Katsutilaadurisse laetud partii eemaldamiseks järgige allpool toodud juhiseid.



1. Klõpsake **SP Batch** (SP partii) nuppu kuval **Sample Preparation/Overview** (Proovi ettevalmistamine / Ülevaade)

Ilmuv teade küsib, kas soovite eemaldada partiid.



2. Vajutage kinnitamiseks **Yes** (Jah).

Sisekontrollide laadimine

Kui protokoll näeb ette sisekontrollide kasutamist, siis vastav sisekontroll on määratletud analüüsi kontrollikomplektis. Proovile analüüsi kontrollikomplekti määramisel täpsustatakse vastav protokoll ning sisekontroll, mis tuleks lisada proovile.

QIAsymphony SP toetab vaid selliste sisekontrollide kasutamist, mis on kombineeritud katsutilaadurisse laetud proovidega.

Märkus. Sisekontrollid tuleb laadida läbi katsutilaaduri proovi „Pessa A“.

Märkus. Ärge laadige sisekontrolle „Pessa 1–4“.

Iga 24 proovist koosneva partii kohta saab kasutada kaheksat erinevat sisekontrolli ning iga töötükli kohta saab kasutada 24 erinevat sisekontrolli. Sisekontrolle sisaldavad katsutid tuleb asetada vastavalt katsuti tüübile sobivasse sisendisse enne katsutilaadurisse laadimist.

Tellitud partii(de)le vajalike sisekontrollide laadimine valideeritakse enne töötükli käivitamist.

Kui sisekontrolliga katsutid on vöötkoodi sildiga ning katsuti ID on määratletud analüüsi kontrollikomplektis, siis QIAsymphony SP tuvastab automaatselt, milline sisekontroll asub millisel asukohal.

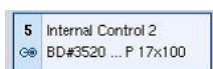
Kui katsutid pole vöötkoodi sildiga, siis tuleb sisekontrolli teave sisestada käsitsi.

Pärast katsutilaaduri sisestamist „Pessa A“ järgige allpool toodud juhiseid, et sisestada sisekontrollide kohta käiv teave.



1. Klõpsake **IC** (Sisekontrolli) nuppu kontrollimaks või muutmaks sisekontrolli kohta käivat teavet.

Ilmub kuva **Internal Controls** (Sisekontrollid).



2. Valige asukoht, millele tuleb käsitsi määrata sisekontroll, vajutades nuppu.



3. Valige sisekontroll loendist **Internal controls**: (Sisekontrollid:).



4. Vajutage **OK** valitud asukohtadele sisekontrollide määramiseks.



5. Vajutage **OK** kinnitamaks sisekontrolli üldised määratlused.

Sisekontrollid on määratud 3 rühma:

Optional (Valikuline)	Kõik seadmele teadaolevad sisekontrollid, mis pole liigitatud „Vajalik“ või „Kasutuses“ alla, ilmuvad „Valikulistena“.
Required (Vajalik)	Partii(d) on järjekorras. QIAsymphony SP teab, milliseid sisekontrolle tuleb kasutada vastava järjekorras oleva partii töötükkiks. Ettenähtud sisekontrolle ei tuvastatud automaatselt ja need tuleb määratleda tuvastatud asukohtadele
In use (Kasutuses)	QIAsymphony SP on automaatselt tuvastanud sisekontrolli või see määratleti käsitsi teatud asukohale viiendas katsutilaaduris. Sisekontrollid on loetletud kategoorias „Kasutuses“.

Märkus. Kui sisekontroll oli vötkoodi sildiga, kuid seda ei loetud õigesti, siis muutuvad vastavad asukoha nupud kollaseks. Jätkamiseks tuleb sisekontrollid käsitsi määratleda kasutades loendis **Internal controls**: (Sisekontrollid:) kuvatud sisekontrolle. Kui sisekontrollil polnud vötkoodi silti, kuid QIAsymphony SP tuvastas katsuti olemasolu, kuvatakse vastavale asukohale **Unknown IC** (Tundmatu IC). Sisekontrollid tuleb käsitsi määratleda kasutades loendis **Internal controls** (Sisekontrollid) kuvatud sisekontrolle.

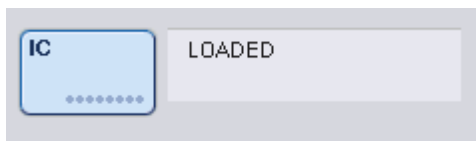
Märkus. Kuigi kuva saab sulgeda ilma käsitsi kõigi **Unknown IC** (Tundmatu IC) märgisega asukohtade määratlemata, veenduge et olete määratlenud kõik vajalikud sisekontrollid enne töötükli käivitamist; vastasel juhul töötükli ei saa käivitata.

Sisekontrollide eemaldamine

QIAsymphony SP katsutilaaduris olevaid sisekontrolle saab eemaldada, kui laaduri pesa on lukustamata.

- Kui partii töötükk on jooksmas ja teil tuleb laadida täiendavaid sisekontrolle, klõpsake **IC** (Sisekontrolli) nuppu laaduri „Pesa A“ lahti lukustamiseks.
- Kui QIAsymphony SP ei pea pääsema ligi katsutilaaduri „Pesale A“, võib sisekontrollid eemaldada.
- Eemaldage sisekontrollidega laadur „Pesast A“ seda ettevaatlikult „Proovi“ sahtlist välja libistades.

Sisekontrollide olek muutub **LOADED** (LAETUST) **ON HOLD** (OOTEEL). QIAsymphony SP säilitab eelnevalt sisestatud teabe sisekontrollide kohta.



Eelnevalt kirjeldatud tingimustele vastavalt ilmub **ON HOLD** (OOTEEL) nähtavaks, kus **LOADED** (LAETUD) tingimus on kuvatud ülalpool toodud kujutises.

Sisekontrollide laadimine töötükli käigus

Pärast sisekontrolliga katsutilaaduri eemaldamist tuleb sisestada uue sisekontrolliga laadur. Määratlege sisekontroll(id) nagu on kirjeldatud leheküljel „Sisekontrollide laadimine“ 82.

Täiendavat teavet vt *QIAsymphony SP/AS kasutusjuhendi – QIAsymphony SP käsitsemine* jaotis 2.20.4 „Sisekontrollide laadimine töötükli käigus“.

8.5.2 Plaadikanduri laadimine

Plaadikandurit saab kasutada ka proovide sisestamiseks. Täiendavat teavet vt *QIAsymphony SP/AS kasutusjuhend – üldine kirjeldus*. Kui plaanite kasutada plaadikandurit, võtke ühendust QIAGENi tehnilise toega.

8.6 Inventari skannide (SP) tegemine

Iga QIASymphony SP sahtli inventari skann tuleb teha enne proovi ettevalmistuse protokoll käivitamist. QIASymphony SP kasutab laserit, et kontrollida tarvikute tüüpi ja numbrit ning igasse sahtlisse laetud adapteri tüüpi ja asukohta. Vöökoodi tuvastamise süsteem tunneb ära ja skannib 1D või 2D-vöökoodid (nt reaktiivikassetil). Laser ja vöökoodi kaamera on integreeritud robotkäega. Sellega tagatakse, et üle töölaua kõik asukohad saavad skannitud. Inventari skann on sahtli-spetsiifiline. S.t vaid seda sahtlit, mis on avatud, skannitakse muutuste osas.

8.6.1 "Reaktiivide ja tarvikute" sahtli inventari skann

„Reaktiivide ja tarvikute“ sahtli inventari skann on jagatud 2 peamiseks osaks, millest mõlemal on mitu alajaotust.

Laseriga skannimine – reaktiivikasset

Reaktiivikasseti pesad skannitakse. Esmalt kontrollib seade suletud anumaid vastavas reaktiivikassetis.

Märkus. Kui unustate reaktiivikasseti kaanega sulgeda, võivad partiis olevad proovid kaduma minna. Siiski, tuvastatakse inventari skanni ajal läbitorgatavad kaaned, mis tähendab et tõrge tuvastatakse enne töösükli käivitumist.

Märkus. Veenduge, et kõik 2D-vöökoodid oleksid sensorile ligipääsetavad.

Kontrollitakse reaktiivi anumate, magnetiliste osakeste anumate ja ensüümi statiivi 2D-vöökoodid. Lisaks kontrollitakse reaktiivikasseti läbistatuse olekut.



2D-vöökoodid.

- Kui reaktiivikasset on suletud ja läbistamata, seatakse reaktiivikasseti kõikide reaktiivide vedelikutaseme algse koguse järgi. Täiendavat vedelikutaseme kontrolli ei tehta.

- Mõlemad reaktiivikasseti pesad skannitakse.

Märkus. Veenduge, et puhvri anumad paiknevad reaktiivikassetil õigesti, vastasel juhul võivad esineda vedelikutaseme tuvastamise tõrked.

Märkus. Vältige reaktiivikasseti loksutamist, kuna see võib põhjustada puhvrite vahutamise, mis võib esile kutsuda vedelikutaseme tuvastamise tõrkeid.

Märkus. Ärge taastäitke osaliselt kasutatud reaktiivikassetti või vahetage töösoleva partii kassetti, kuna see võib põhjustada töö või pipeteerimise tõrkeid.

Märkus. Ärge segage erinevate reaktiivikassettide ja/või partii numbritega ensüümi statiive, puhvri või magnetiliste osakeste anumaid.

Laseriga skannimine – otsikute statiivi pesad

- Skannitakse kõik 18 otsikute statiivi pesa, et tuvastada laetud otsikute statiivi tüübid.
- Skannitakse kõik otsikute statiivi pesad, milles tuvastati otsikute statiiv, et tuvastada otsikute arv. Kui otsikute statiivi esimeses ja viimases positsioon on täidetud, siis käesolev statiiv määratakse täidetuks. Kui esimene või viimane otsik on puudu, tehakse kogu statiivi skann, et tuvastada statiivil puuduolevate otsikute arv.

Laseriga skannimine – ühikukarbid

- Skannitakse ühikukarbi pesad, et tuvastada ühikute karpide olemasolu 4 pesas.
- Hiljem tuvastatakse tarvikute tüüp (8-wardalise kattega või proovi ettevalmistamise kassett) ja arv.

Tuvastatud reaktiivide vedelikutaseme skann

Antud skann tehakse vaid siis, kui vedeliku nivoo pole teada (nt osaliselt kasutatud kassetide puhul).

- Tuvastatud reaktiivide vedelikutaseme skann.
- Puhvri pudeli (kui tuvastatud) vedelikutaseme kontroll.
- Tarvikute anuma (kui tuvastatud) vedelikutaseme kontroll.

Märkus. Inventari skann võimaldab vaid avatud ja ära tuntavate anumate vedelikutaseme kontrolli.

Märkus. Neid kontrolle tehakse 1500 µl ja 200 µl filter-otsikutega. Kui saadaval on ebapiisav arv otsikuid või üks otsikute tüüp on puudu, tühistatakse inventari skann ning järjekorras olevaid proovi partiisid ei saa töödelda.

Osaline inventari skann

Kui peate kordama „Reaktiivide ja tarvikute“ sahtli inventari skanni (nt kui töölaual on toimunud muudatus), saate teha osalise inventari skanni.

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"/>

8.6.2 „Jäätmete“ sahtli inventari skann

„Jäätmete“ sahtli inventari skann koosneb laseriga skannist. Selle käigus ei tehta 2D-võõtkoodide skanni, vedelikutaseme tuvastamist või vedeljäätmete mahutite kontrolli. Seega on oluline, et kasutaja kontrollib vedeljäätmete mahutit ja tühjendab seda enne partii alustamist.

Laseriga skannimine

- Otsikute parkimisjaama pesa on skannitud. Sellega kontrollitakse, et otsikute parkimisjaam on kinnitatud.
- Otsikute renni pesa on skannitud. Sellega kontrollitakse, et otsikute renn on paigaldatud.
- Ühikute karpide pesad on skannitud. Esmalt skannitakse iga 4-ühikuarbi pesa tuvastamiseks, kas pesas on ühikukarp. Seejärel, määratakse iga karbi sisu (nt iga karbi tarvikute hulk ja tüüp).

8.6.3 „Eluaadi“ sahtli inventari skann

QIAsymphony SP kontrollib elueerimise pesi, et vastavas pesas on olemas elueerimise statiiv.

Process SP 1 (Protsess SP 1) vahekaardi menüüs **Configuration** (Konfiguratsioon) (nt ükski või 1–4) on võimalik valida elueerimise pesad, milles skannitakse adapteritel olevad võõtkoodid.

Kui QIAsymphony SP tuvastab „Eluaadi“ sahtli eeldatavate ja tegelike elueerimise statiivide vahelisis ebakõlasid, siis ilmub puutekraanile teade, mis palub kasutajal probleem lahendada.

Avage „Eluaadi“ sahtel ja asetage elueerimise statiiv(id) õige(te)le kohale/kohtadele või redigeerige pesa/statiivi määratlust puutekraanil.

Järgmiste olukordade puhul ilmub teade:

- Tuvastatud vötkood ja laborivara failis täpsustatud adapteri vötkood on erinevad.
- Tuvastatakse vötkood, kuid valitud laborivara failis pole täpsustatud adapteri vötkoodi.
- Ei tuvastata ühtegi vötkoodi, kuid valitud laborivara failis on täpsustatud vajaliku adapteri vötkood.

Märkus. QIAsymphony SP tuvastab vaid seda, kas elueerimise pesa on hõivatud elueerimise statiivi või adapteri poolt ja pole suuteline tuvastama vastavat elueerimise statiivi tüüpi.

8.7 Töotsükli käivitamine, katkestamine, taaskäivitamine ja peatamine

8.7.1 Töotsükli käivitamine

Niikui järjekorda on seatud partii, ilmub vaatevälja **Run** (Töotsükli) nupp.

Kui olete lõpetanud käitlemiseks minevate proovide määramise, klõpsake nuppu **Run** (Töotsükkel). Tarkvara valideerib seejärel partiid.

8.7.2 Töotsükli Pausing (Katkestamine)

Töotsükli saab katkestada, vajutades nuppu **Pause SP** (Katkesta SP) vahekaardil **Sample Preparation** (Proovi ettevalmistamine). Kui töotsükkel katkestatakse, lõpetatakse esmalt parasjagu käitlemisel olev käsk ning seejärel katkestatakse töotsükkel. Katkestatakse kõik käitlemisel olevad partiid.

Kui töotsükkel katkestatakse, siis on võimalik kaks valikut: töotsükli saab taaskäivitada või lõplikult peatada.

Märkus. Töotsükli katkestamine segab proovide ettevalmistamise protseduuri. Katkestage töotsükkel vaid erandolukorras.

Märkus. Töotsükli katkestamise tagajärjel märgitakse käideldud proovid kui „ebaselged“.

8.7.3 Töotsükli taaskäivitamine

Töotsükli taaskäivitamiseks klõpsake nuppu **Continue SP** (Jätka SP). Kui töotsükkel katkestati, siis märgitakse proovid kui „ebaselged“.

8.7.4 Töötsükli peatamine

Klõpsake **Stop SP** (Peata SP) nuppu, et peatada töötsükkel. Kõik parasjagu käitlemisel olevad partiid peatatakse. Teised partiid, mis on olekus **QUEUED** (JÄRJEKORRAS), saab käidelda töötsükli, mis järgneb puhastamise protseduurile.

Kui töötsükkel peatatakse, siis kõik käideldud proovid märgitakse kui „kehtetud“. Neid proove pole võimalik enam edasi käidelda ega töötsükli taaskäivitada.

Tühistatud töötsükkel

Pärast töötsükli peatamist või kui töötsükkel peatud tõrke tõttu, hakkab vilkuma „S“ nupp (vt lk 41 „Sahtli nupud“). Klõpsake „S“ nuppu hoiatus või tõrke teate kuvamiseks. Vastav teade soovitab teha puhastamise protseduuri kuvas **Maintenance SP** (SP hooldus).

Märkus. Pärast edukat puhastamist on oluline tühjendada kõik „Proovi“ ja „Eluaadi“ sahtlites olevad pesa asukohad. Pärast seda saab määrata ja käivitada uusi töötsükkeid.

8.8 Partii käitlemise või töötsükli lõpp

Märkus. Kui lõpetatud partii või peatatud töötsükli eluaadid kantakse üle elueerimise statiivile, mis on mõeldud vaid antud partii eluaatidele, võib partii lõppedes elueerimise statiivid eemaldada.

1. Elueerimise statiivide tühjendamine.
2. Tühjendage töödeldud proovidega katsutilaadurid.
3. Valikuline: Eemaldage sisekontrollid (kui järgnev proovide partii neid ei vaja).
4. Eemaldage reaktiivikassett (kui järgnev proovide partii seda ei vaja). Sulgege anumad taaskasutatavate kleepribadega ning säilitage vastavalt komplekti käsiraamatus toodud juhiste.

8.9 Tööpäeva lõpetamine

1. Tühjendage vedeljäätmete mahuti.
2. Eemaldage ühikukarbid jäätmete sahtlist.
3. Eemaldage kõik elueerimise statiivid.
4. Eemaldage tarvikud, reaktiivikassetid, puhvripudel ja tarvikute anumad.
5. Tehke hooldusprotseduurid, mida on kirjeldatud *QIASymphony SP/AS kasutusjuhend – Üldine kirjeldus* jaotises 9.

Lisateavet reaktiivide ja tarvikute eemaldamise kohta vt jaotis 8.4.5.

Märkus. Veenduge, et sulete osaliselt kasutatud reaktiivikassetid taaskasutatavate kleepribadega. Säilitage osaliselt kasutatud reaktiivikassetid vastavalt komplekti käsiraamatus toodud juhistele.

Märkus. Ühikukarpides olevad proovide ettevalmistamise kassetid võivad sisaldada ekstraheerimise tsüklis tekkinud jääkvedelikke. Veenduge, et sulete ühikukarbid kaanega enne neist vabanemist, vältimaks jääkvedelike leket.

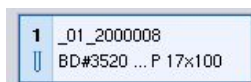
9 QIASymphony SP töötsükli määratlused

Antud jaotises on toodud proovide ettevalmistamise töötsükli seadistamise ja konfigureerimise juhised.

9.1 Proovi tüübi konfigureerimine

Märkus. Vaikimisi on proovi tüübiks „Proov“. Kui teie QIASymphony SP pole ühendatud seadmega QIASymphony AS, siis liikuge edasi järgmise jaotiseni.

Proovi muutmiseks positiivseks ekstraheerimise kontrolliks (EC+) või negatiivseks ekstraheerimise kontrolliks (EC-) järgige allpool olevaid juhiseid tagamaks QIASymphony AS õige käitlemise.



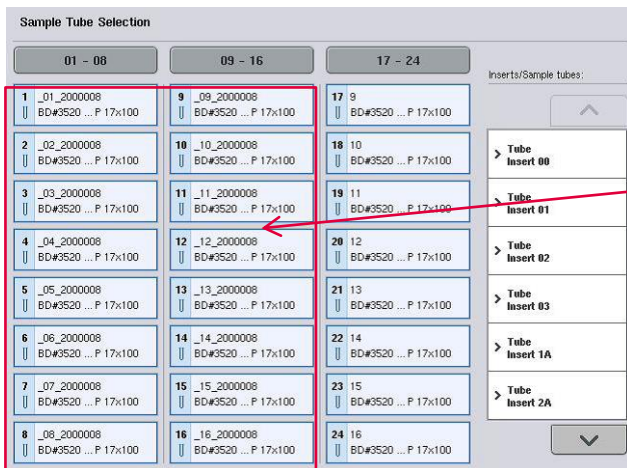
1. Vajutage **ID/Type** (ID/Tüüp) kuval **Sample Preparation/Batch/Define Sample** (Proovi ettevalmistamine / Partii / Määratle proov).
2. Valige proovid, mille tüüpe soovite muuta, vajutades vastavatele nuppudele.
3. Vajutage **EC+** või **EC-**, et muuta proovi tüüp „Proovist“ positiivseks ekstraheerimise kontrolliks (EC+) või negatiivseks ekstraheerimise kontrolliks (EC-).

Märkus. Proovi tüübid säilitatakse vastavas elueerimise statiivifailis. Hiljem pole enam võimalik proovi tüüpi muuta.

9.2 Virtuaalsete vötkoodide kasutamine

Olenevalt seadme konfiguratsioonist saab seadmega QIASymphony SP luua unikaalseid, virtuaalseid vötkoode katsutitele, mis pole märgistatud füüsiliste vötkoodidega. Vötkoodi nomenklatuur on: "**Position number_Unique batch ID**" („**Positsiooni number_Unikaalne partii ID**") (nt _01_1000031). Positsioone, mida ei kasutata töötsükli, saab kustutada kasutades nuppu **Clear** (Tühista).

Kui tarkvara on konfigureeritud virtuaalsete vötkoodide genereerimiseks ja vötkoodi siltideta katsutitse märgistamiseks virtuaalsete vötkoodidega, siis ei pea edasisi toiminguid tegema.



Proovikatsutid ilma vöötkoodi siltideta positsioonil 1-16

9.3 Partii/töotsükli (järjekorra) määratlemine

9.3.1 Katsutilaadurisse laetud proovid

Erinevate analüüsi kontrollikomplektide määramine proovi partiile

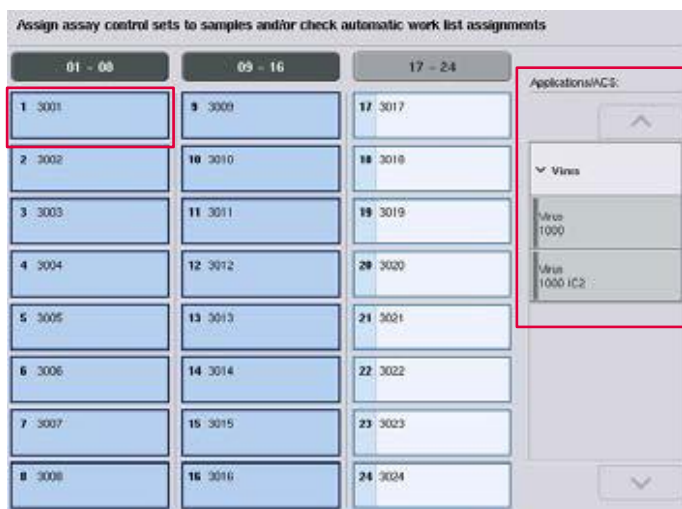
Proovide määramiseks partiisse järgige jaotistes „Ilma tööloendita“ või „Tööloendiga“ toodud juhiseid allpool.

Ilma tööloendita

1. Pärast katsutilaaduri laadimist klõpsake nuppu **SP Batch** (SP Partii)



2. Vajadusel sisestage või vahetage Proovi IDd või laborivara. Vajutage **Next** (Järgmine) kui see on tehtud.
3. Valige proovid, mida tuleks töödelda teatud analüüsi kontrollikomplektiga, vajutades vastavaid nuppe.
4. Valige rakendus **Application/ACS** (Rakendus/ACS) loendist, milles vastav analüüsi kontrollikomplekt paikneb. Loend näitab vastava rakenduse kõiki võimalikke analüüsi kontrollikomplekte.
5. Valige vastavatele proovidele sobiv analüüsi kontrollikomplekt.
6. Niipea kui esimene analüüsi kontrollikomplekt on valitud, kuvatakse edaspidi vaid need analüüsi kontrollikomplektid, mida saab kasutada vastava protokolliga.



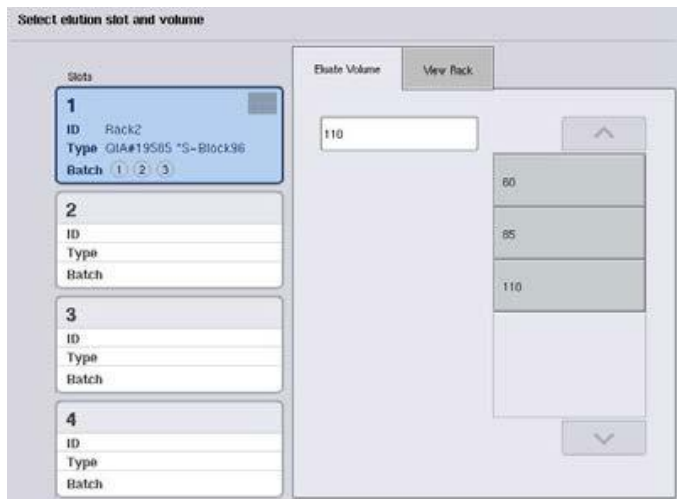
7. Korrake toiminguid 2–5, et määrata teiste proovide analüüsi kontrollikomplektid.

Märkus. 24. proovist koosneva partii puhul saab kasutada vaid üht protokollit.



8. Vajutage **Next** (Järgmine), et suunduda partii määratluse töövoogu.

9. Valige määratlemisel oleva partii elueerimise pesa vajutades vastava pesa nuppu.



10. Vaikimisi seatud elueerimise mahu muutmiseks valige sobiv elueerimise maht loendist, vajutades vastavat nuppu.
11. Vajutage **Queue** (Järjekord) või **Finish** (Lõpeta) partii määratlemise töövoo lõpetamiseks.

Tööloendiga

1. Kui kõik proovikatsutid on õigesti tuvastatud ja kui tundmatuid proove või duplikaat sisestusi ei esine (oleneb QIASymphony SP tarkvara konfiguratsioonist), klõpsake nuppu **Next** (Järgmine) partii määratluse protsessiga jätkamiseks.

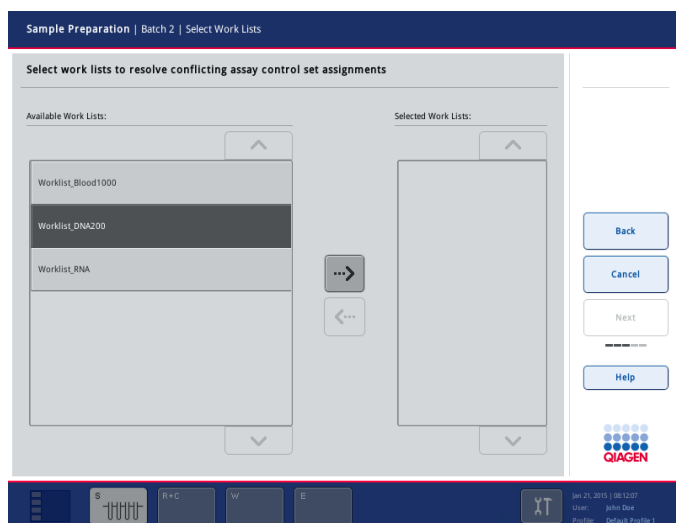


2. QIASymphony SP kontrollib, kas laetud proovide määratlemisel oleva partii kohta on tööloendi ülesandeid.

Valige tööloendid, mida soovite partii määratlemisel kasutada. Tööloendi valimiseks vajutage vastavat nuppu loendis **Available Work Lists** (Võimalikud tööloendid) ja seejärel vedage nooleke suunaga paremale. Tööloend liigutatakse seejärel tulpa **Selected Work Lists** (Valitud tööloendid).


Märkus. Kui tööloend on valitud, siis edaspidi kuvatakse võimalike tööloendite nimistus vaid need tööloendid, mis ühilduvad valitud tööloendiga.

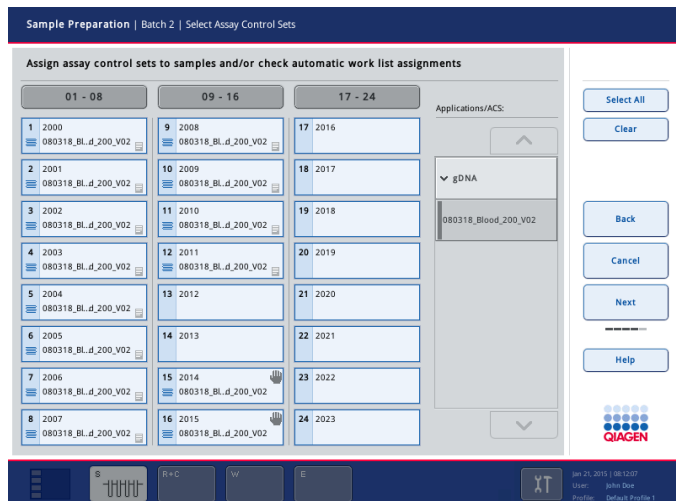
Märkus. Tööloendi valikust eemaldamiseks vajutage sellele väljal **Selected Work Lists** (Valitud tööloendid) ja seejärel vedage nooleke suunaga vasakule. Tööloend liigutatakse seejärel tulpa **Available Work Lists** (Võimalikud tööloendid).



Next

3. Jätkamiseks klõpsake nuppu **Next** (Järgmine).

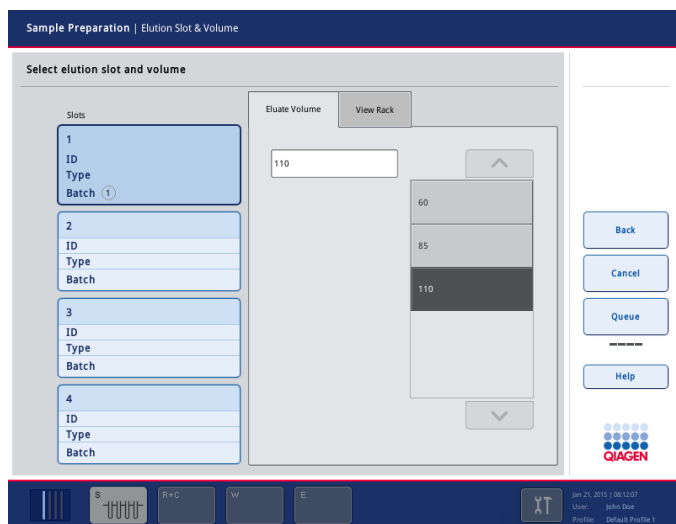
4. Tööloendiga seotud proovidele määratakse automaatselt tööloendis määratletud analüüsi kontrollikomplektid. Nende proovide puhul kuvatakse indikaator  alumises paremas nurgas. Tööloendiga mitteseotud proovide käitlemiseks tuleb määrata neile analüüsi kontrollikomplektid.



Next

5. Vajutage **Next** (Järgmine), et suunduda partii määratluse töövoogu.

6. Valige määratlemisel oleva partii elueerimise pesa vajutades vastava pesa nuppu.



Queue

8. Klõpsake nuppu **Queue** (Järjekord) partii määratlemise töövoo lõpetamiseks.

10 QIASymphony AS funktsioonid

QIASymphony AS teeb täisautomaatset analüüsi seadistamist 4-kanalilise pipeteerimissüsteemiga ning liidestub seadmega QIASymphony SP võimaldades kogu töövoo automatiseerimist. Analüüsi seadistamise kestel kuvatakse puuteekraanil analüüsi seadistuse kasutajaliides, mis jagab teavet analüüsi tsükli kohta k.a tsükli edenemise kohta.

Ühe tsükli kestel saab seadistada üksikuid või mitmeid analüüse ja põhisegu võib olla eelsegatud või seadme poolt ettevalmistatud. Seadmel QIASymphony AS on eelmääratud protokollid, mis on välja töötatud kasutamiseks QIAGEN reaalaja ja lõpp-punkti PCR kittidega. Need protokollid on nimega Analüüsi määratlused. Analüüsi parameetrite rühmad määratlevad protokollid parameetrid. Nimetatud faile k.a teisi QIASymphony AS faile (nt tsüklerifailid, tulemuste failid) saab kanda üle seadmetele/seadmetest QIASymphony SP/AS kasutades QIASymphony SP USB-liideseid.

Kui analüüsi tsükkel on määratletud arvutab tarkvara automaatselt tööjaama nõuded määratletud tsükliks (nt filterotsikute arv ja tüüp, reaktiivi maht). Automaatse inventari skanniga (tehakse enne sahtlite sulgemist või enne analüüsi tsükli käivitamist) tagatakse, et iga sahtel oleks vastavale määratletud analüüsi tsükli seadistatud. Filterotsikuid on võimalik tsükli kestel uuesti laadida.

Süsteemi töö ettenähtud töövoo nõuetele kohandamiseks on 2 režiimi –autonoomne ja integreeritud. Üksikasjalikum teavet vt jaotistest 12.1.1 ja 12.1.2.

Vt transpordimooduli juhendit jaotises 8.3.3.

10.1 QIASymphony AS põhimõte

QIASymphony AS analüüsi tsükli seadistus koosneb tavaliselt 3 peamisest etapist – põhisegu ettevalmistamine, põhisegu jaotamine ja mallide teisaldamine (nt proovid, analüüsi kontrollid, standardid).

1. Põhisegu valmistatakse vajalikest reaktiividest. Iga põhisegu osise maht sõltub soovitud reaktsioonide arvust. Pärast valmistamist toimub segamise etapp tagamaks põhisegu homogeensuse.

Märkus. Kui kasutatakse eelvalmistatud põhisegu, siis segamise etappi ei tehta. Kui ekstraheeritud proovid juba sisaldavad sisekontrolli, siis tuleb nii analüüsi kontrollidele ja standarditele, mis sisaldavad sisekontrolli kui ka ilma sisekontrollita proovidele tagama põhisegu.

2. Põhisegu jaotatakse vastavatele plaatide/katsutite positsioonidele „Analüüside“ sahtlis.
3. Analüüsi kontrollid, standardid ja proovid teisaldatakse vastavatele plaatide/katsutite positsioonidele „Analüüside“ sahtlis.

10.2 Seadme funktsioonid



- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1 Sisendi adapterid (teisaldamise positsioonid) | 5 Otsikute jäätmed |
| 2 Sisendi adapterid | 6 „Eluaadi ja reaktiivide“ sahtel |
| 3 PCR väljundi adapterid | 7 „Analüüside“ sahtel |
| 4 Ühekordsed otsikud | 8 Robotkäsi |

10.2.1 QIASymphony AS kate

Analüüsi tsüklil ajal on seadme QIASymphony AS kate lukustatud. Kui analüüsi tsüklil ajal kasutatakse seadme kate avamiseks mehaanilist jõudu, siis tsüklil katkestatakse.

Märkus. QIASymphony AS kate avamisel ei peatu seadme töö kohe. Seade peatub, kui käimasoleva protokollil etapp lõpetatakse. Mõningatel juhtudel võib see võtta veidi aega.

10.2.2 QIASymphony oleku LED-tuled

Seadme QIASymphony AS töötsükli ajal esipaneelil olevad LED-tuled põlevad. Oleku LED-tuled vilguvad, kui töötsükkel on lõpetatud või kui ilmneb tõrge. Ekraani puudutamine peatab vilkumise.

10.2.3 Robotkäsi

See funktsioon on sama seadmega QIASymphony SP, v.a robothaaratsi toetamine. QIASymphony AS automaatpipeti pea suudab doseerida 2–1500 µl (sõltuvalt rakendusest ja vedelikust). „Eluaadi ja reaktiivide“ ning „Analüüside“ sahtlite inventari skanni osana tuvastab robotkäe 2D-vöötkoodikaamera vastavate adapteritüüpide tühjad/hõivatud pesad.

11 QIASymphony AS sahtlid

11.1 „Eluaadi ja reaktiivide“ sahtel

QIASymphony SP „Eluaadi“ sahtlist saab puhastatud nukleiinhapped transportida „Eluaadi ja reaktiivide“ sahtlisse automaatse teisaldamisega (läbi transpordimooduli) või käsitsi. „Eluaadi ja reaktiivide“ sahtlis on 3 positsiooni – pesad 1, 2 ja 3 –, mida saab valikuliselt jahutada ning kuhu saab mahutada plaate ja spetsiaalses adapteris katsuteid. Pesadesse 1 ja 2 saab asetada proovi statiive ning pesadesse 1 ja 3 saab asetada reaktiivi statiive. Vastavalt vajadusele saab pesa 1 määratleda kui proovi või reaktiivi pesa. Lisaks on 6 positsiooni, mida saab kasutada otsikute statiividel ühekordsete filterotsikute jaoks.

Adapterid on saadaval järgmistele tarvikutele:

- 96 auguga plaadid
- Mikroplaadid
- Sarstedti keeratava korgiga katsutid
- PCR-plaadid
- Pealesurutava korgiga mikrokatsutid
- Elueerimise mikrokatsutid CL (katalooginr 19588)

Täiendavat teavet „Eluaadi ja reaktiivide“ sahtlis ning tarkvaras kasutatavate vastavate nimedega sahtlites kasutatavate 96 auguga plaatide ja katsutite tüüpide kohta vt lehelt www.qiagen.com/goto/QIASymphony.

Reaktiivi mahutid on saadaval 2 ml katsutite, 5 ml katsutite ja 30 ml pudelite hoiustamiseks:

- Reaktiivi mahuti 1 (18 x 2 ml katsutid, 6 x 5 ml katsutid)
- Reaktiivi mahuti 2 (18 x 2 ml katsutid, 2 x 5 ml katsutid, 2 x 30 ml pudelid)
- Keeratava korgiga mikrokatsutid QS (24 x 2 ml katsutid)

11.1.1 Filtriotsikud

QIASymphony AS kasutab samu filteriotsikuid, mis QIASymphony SP. Lisaks 200 µl ja 1500 µl filteriotsikutele kasutab QIASymphony AS ka 50 µl filteriotsikuid. 50 µl filteriotsikuid sisaldavad otsikute statiivid on hallid.

Märkus. Kasutage vaid seadmetega QIASymphony SP/AS sobivaid filteriotsikuid.

11.2 „Analüüside“ sahtel

Analüüsid on seadistatud „Analüüside“ sahtlis plaatidel või katsutites. „Analüüside“ sahtlis on 3 positsiooni – pesad 4, 5 ja 6 – mida saab jahutada ja kuhu saab mahutada spetsiaalsetes adapterites analüüsistatiive. Samuti on 6 positsiooni, mida saab kasutada otsikute statiividel ühekordsete filterotsikute jaoks (lisateavet ühekordsete filterotsikute kohta vt jaotises 11.1.1).

Märkus. Rotor-Gene® Q analüüside puhul saab neid seadistada Rotor-Discidega. Sel juhul tuleb pesad 4–6 katta Rotor-Disc® Adapter Base Unit QS (Rotor-Disc® adapteri baasüksusega QS) ja kuni 2 Rotor-Disc 72 laadimis blokiga. Seejärel saab igasse Rotor-Disc 72 laadimis blokki asetada ühe Rotor-Disc 72.

Märkus. Analüüside puhul, mis sisaldavad normaliseerimise etappi, saab kasutada 6. pesa normaliseerimise statiivi paigutamiseks (vajadusel saab pesa 4 kasutada kahe-astmeliseks lahjendamiseks). Normaliseerimise statiivi vajadusel ei saa pesa 6 (ja võimalik ka pesa 4) kasutada analüüsistatiivide jaoks.

Märkus. Ärge segage erinevate partiide reaktiive; seadmed QIASymphony SP/AS ei jälgi taolist segamist.

Adapterid on saadaval järgmistele tarvikutele:

- 96 auguga PCR-plaadid
- Rotor-Gene ribaga katsutid
- Rotor-Disc 72
- Klaasist kapillaarid (20 µl) (kasutamiseks seadmega LightCycler®)

Täiendavat teavet „Analüüside“ sahtlis ning tarkvaras kasutatavate vastavate nimedega sahtlites kasutatavate plaatide ja katsutite tüüpide kohta vt lehelt www.qiagen.com/goto/QIASymphony.

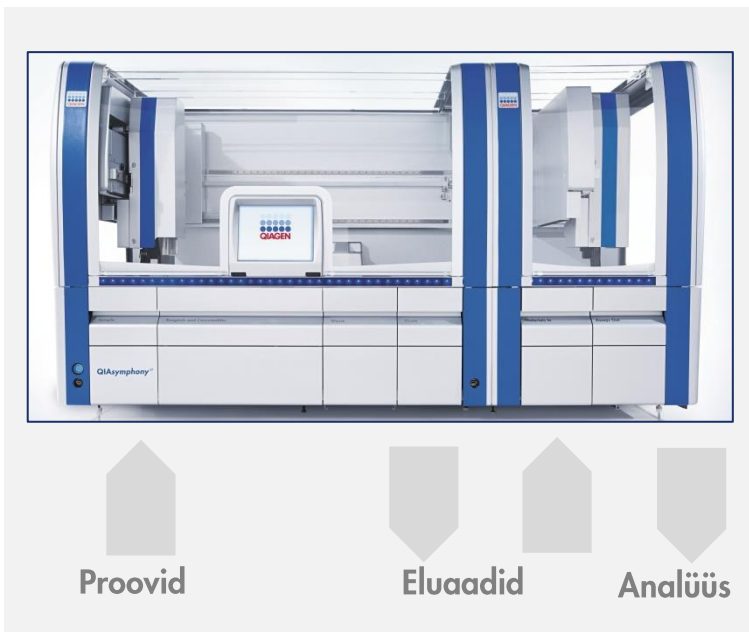
12 QIASymphony AS põhifunktsioonid

12.1 Määratlused

12.1.1 Autonoomnetöörežiim

QIASymphony SP ja QIASymphony AS võivad töötada teineteisest sõltumata. Samaaegselt on võimalik käivitada 2 autonoomset töötükki (üks seadmega QIASymphony SP ja teine seadmega QIASymphony AS), kusjuures ükski töötükk ei mõjuta teist.

Lisaks on võimalik teha autonoomne töötükk seadmega QIASymphony SP ning seejärel teisaldada eluaadid läbi transpordimooduli seadmesse QIASymphony AS. Siinkohal saab proove töödelda autonoomse analüüsi töötükli seadistuse alusel. Sel juhul tuleb esmalt teha proovi ettevalmistuse määratlus ning kui elueermise statiiv on transporditud seadmesse QIASymphony AS tehakse analüüsi töötükli määratlus.



Autonoomne töörežiim.

12.1.2 Integreeritud töörežiim

Integreeritud töötsükkel koosneb proovi ettevalmistuse töötsüklist seadmega QIASymphony SP ja seejärel analüüsi seadistuse töötsüklist seadmega QIASymphony AS. Eluaadid teisaldatakse automaatselt seadmest QIASymphony SP seadmesse QIASymphony AS transpordimooduli kaudu ilma kasutaja sekkumata. Integreeritud töötsükli kogu töövoog on määratletud tarkvara poolt enne töötsükli käivitamist.



Integreeritud töörežiim.

12.1.3 Normaliseerimisega töötsükkel

Seade QIASymphony AS võib teha ühe-astmelise ja kahe-astmelise normaliseerimise (st teada kontsentratsiooniga eluaadid lahjendatakse sihtmärk kontsentratsioonini) enne analüüsi seadistamist. Normaliseerimise tarbeks saab kontsentratsiooni andmefailid luua QIASymphony halduskonsooli (QMC) liideses **Concentration Data Editor** (Kontsentratsiooni andmete redigeerija). Lisateavet vt *QIASymphony halduskonsooli kasutamishendi* jaotises 7.

Kui on vaja teha kahe-astmeline normaliseerimine, siis lisatakse töövoole eelnev eellahjendamise etapp. Antud valik on võimalik enamiku analüüsi määratluste jaoks kombineerituna normaliseerimise määratluse failiga, mida on võimalik tellida QIAGEN rakenduste laborist. Lisateabe saamiseks võtke ühendust QIAGEN tehnilise teenindusega.

Märkus. Normaliseerimise käigus seadistatakse lahjendamine ühel või kahel normaliseerimise statiivil. Kuna QIAsymphony loob ka normaliseerimise statiivi(de)le statiivifaile, saab kasutaja normaliseerimise statiivi kasutada elueerimise statiivina ja uuesti järgmise töotsükli määratlemisel.

12.1.4 Standardköver

Seadmega QIAsymphony AS saab teha standardite lahjendamise seeriat, kui kasutaja sisestab standardi kontsentradi ja lahjendamise puhvri. See funktsioon on võimalik vaid vastava analüüsi määratluse puhul. Antud funktsiooni on võimalik tellida QIAGEN rakenduste laborist. Lisateabe saamiseks võtke ühendust QIAGEN tehnilise teenindusega.

12.2 Töotsükli ettevalmistamine

Enne töotsükli määratlemist peavad vastavad adapter(id) ja mahuti(d) olema tarkvara poolt konfigureeritud. Tööloendi(te) ja statiivifaili(de) kasutamisel töotsükliks peavad need esmalt olema teisaldatud seadmetesse QIAsymphony SP/AS.

Protsessifailide, tööloendite, statiivifailide ja kontsentratsiooni andmefailide ülekandmise kohta üksikasjalikuma teabe saamiseks vt jaotis 6.

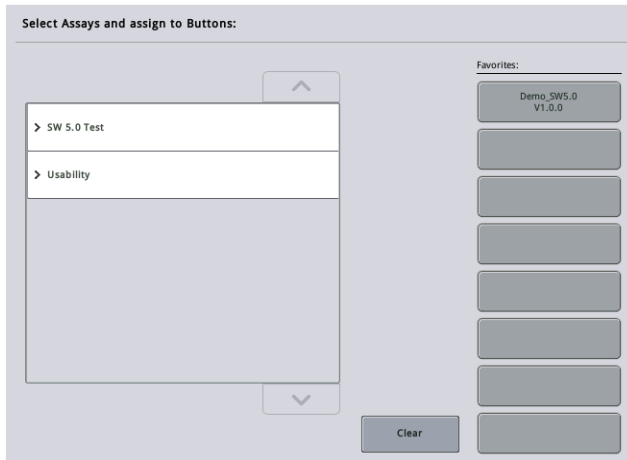
12.2.1 Analüüsi lemmikseadistused

Integreeritud töörežiimis saab määratleda personaalsed analüüsi lemmikseadistused kiiremaks ligipääsuks **Integrated Operation** (integreeritud töörežiimi) seadistamise kuval.



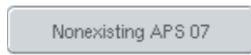
1. Vajutage vahekaardil **Tools** (Tööriistad) ning valige **Assay Favorites** (Analüüsi lemmikseadistused).

Ilmub **Define Assay Favorites** (Määratle analüüsi lemmikseadistused) kuva nagu on näidatud allpool.



Dialog sisaldab **Integrated Setup** (Integreeritud seadistuse) võimalike analüüside loendit ja lemmikseadistuste nuppe, mis on analoogsed **Integrated Setup** (Integreeritud seadistuse) kuval olevatega.

2. Valige analüüs, mida soovite lisada lemmikutesse.



3. Määrake valitud analüüs vastavale tühjale **Favorites** (Lemmikseadistuste) nupule.

Edaspidi kuvatakse analüüs määratud lemmikseadistuse nupu alt.

4. Vajutage **Save** (Salvesta).

Muudatused salvestatakse kasutaja andmetes, mis võimaldab **Favorites** (Lemmikseadistuste) nuppude kasutajapõhist konfigureerimist.

5. Analüüsi eemaldamiseks lemmikseadistustest valige nupp ja vajutage **Clear** (Tühista).

Valitud analüüs eemaldatakse valikust **Assay Favorites** (Analüüsi lemmikseadistused).

6. Kui on vajutatud nuppu **Cancel** (Tühista), siis ilmub teade hoiatusega, et kõik muudatused tühistatakse.

12.3 Integreeritud töösükkel

Pärast seadme sisselülitamist ja kasutajanimega sisselogimist järgige allpool toodud juhiseid.

1. Laadige tagasi kõik seadmetelt QIASymphony SP/AS eelnevalt hoolduse käigus eemaldatud esemed (nt otsikute rennid, tilgapüüdur, magnetilise pea klambrid, otsikute jäätmekotid, tühi jäätmenõu ja otsikute parkimisjaam). Sulgege seadmete QIASymphony SP/AS katted.
2. Lülitage **Integrated Run** (Integreeritud töösükli) kasutajaliidesesse.

3. Laadige QIAsymphony SP „Jäätmete sahtel“.
4. Laadige „Eluaadi“ sahtel õige statiiviga vastavas jahutusadapteris koos „Elueerimise pesa 1“ teisaldusraamiga. Määrake puutekraanil elueerimise statiiv „Elueerimise pesale 1“ ja alustage skannimist.
5. Laadige „Reaktiivide ja tarvikute“ sahtel proovide ettevalmistuseks vastavalt kasutuses oleva komplekti käsiraamatule.
6. Vajutage **Define Run** (Määratle töötükk) seadmetel QIAsymphony SP/AS integreeritud töötükkli määratlemiseks.
7. Laadige „Proovide“ sahtel proovidega ja valikuliselt sisekontrollidega.
8. Vajutage **Edit Samples** (Redigeeri proove), et kontrollida või muuta proovide katsutite tüüpe ja sisendeid. Vaikimisi seatud sisendite katsutid on eelmääratletud konfiguratsioonis ja neid saab muuta.
9. Vajutage **Define Assays** (Määratle analüüsid), et määrata analüüsid proovi asukohtadele või kasutage selleks eelnevalt määratletud **Assay Favorites** (Analüüsi lemmikseadistuste) nuppe.
10. AS partii(de) loomine, kasutades määratletud SP partii(s)i(d)
11. Vajutades **OK** panete integreeritud töötükkli järjekorda.
12. **Valikuline:** Määratlege sisekontroll(id).
13. Alustage integreeritud töötükkli vajutades **Run** (Töötükkel).
14. Kuniks QIAsymphony SP käitleb integreeritud töötükkli, laadige QIAsymphony AS. Avage „Eluaadi ja reaktiivide“ ja „Analüüside“ sahtlid.
15. Laadige analüüsistatiiv(id) vastava(te)le eelnevalt jahutatud adapteri(te)le ja asetage need „Analüüsi“ pessa/pesadesse.
16. Vajutage oranži nuppu **Assay Rack** (Analüüsistatiiv) ja seejärel vajutage järgmisel kuval nuppu **Load** (Laadi) analüüsistatiivi(de) virtuaalseks laadimiseks.
17. Täitke iga reaktiivikatsuti vastava koguse reaktiiviga ja asetage katmata reaktiivikatsutid eelnevalt jahutatud reaktiivi adapterite vastavatele positsioonidele.
18. Vajutage oranži nuppu **Reagent Rack** (Reaktiivi statiiv) ja seejärel vajutage järgmisel kuval **Load** (Laadi) reaktiivistatiivi(de) virtuaalseks laadimiseks.
19. Asetage ettevalmistatud analüüsi adapter(id) sobiva(te)le pesa(de)le.
Märkus. Veenduge, et reaktiivid on täielikult sulanud. Sisestage iga kasutatava QIAGEN analüüsi kiti vöötkood.
20. Laadige ühekordsed filterotsikud „Eluaadi ja reaktiivide“ ning „Analüüside“ sahtlitesse. Laadige vähemalt iga otsiku tüübi vajalik arv.
21. Sulgege „Eluaadi ja reaktiivide“ ning „Analüüside“ sahtlid ja käivitage inventari skann.

22. Analüüsi seadistamine käivitub automaatselt pärast inventari skanni edukat läbimist ja integreeritud partii proovide ettevalmistuse lõpetamist.

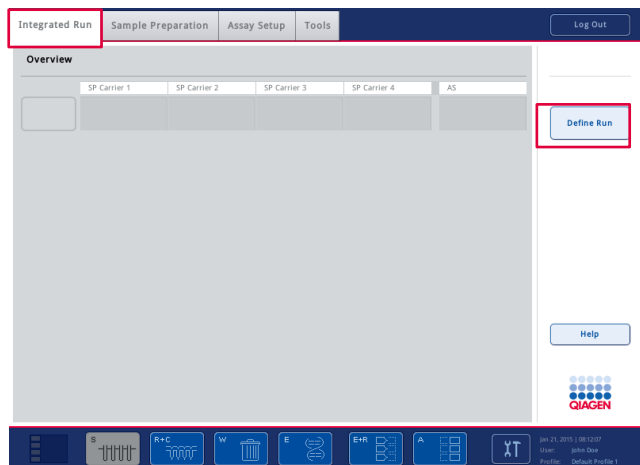
23. Kui käitlete enam kui üht integreeritud partiid, siis eemaldage eelnevalt lõpetatud partii **Integrated Setup** (Integreeritud seadistuse) ülevaates. Laadige uuesti QIASymphony AS „Eluaadi ja reaktiivide“ ning „Analüüside“ sahtlid, et jätkata järgmise AS-i partiiga.

12.3.1 Integreeritud töötükli määratlemine

Integreeritud töötükli määratlemisel ilmuvad puutekraanil igat etappi juhendavad kuvad.

Integreeritud töötükli on võimalik vaid siis määratleda, kui QIASymphony SP „Elueerimise pessa 1“ on laetud elueerimise statiiv ja teisaldusraam. Aja säästmiseks kontrollib süsteem teisaldusraami olemasolu statiivi kanduri inventari skanni kestel.

Valige ülevaate ekraani vahekaart **Integrated Run** (Integreeritud töötükk) ja seejärel vajutage **Define Run** (Töötükli määratlemine).



Ilmub **Integrated Setup** (Integreeritud seadistuse) kuva.

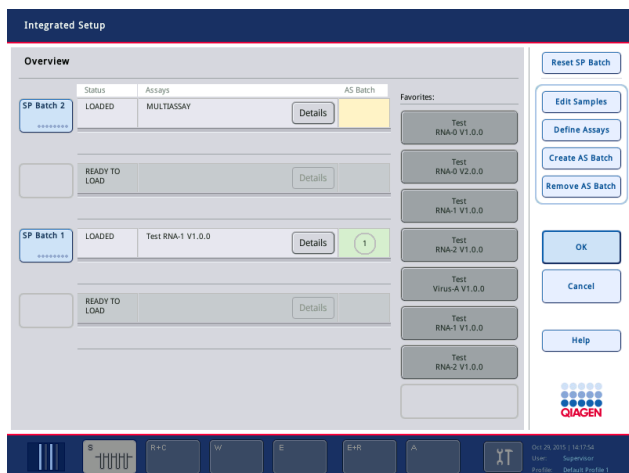
Veateate ilmumisel probleemi kõrvaldamiseks teavet vt jaotis 13.

Integrated Setup (Integreeritud seadistuse) kuva annab ülevaate määratletud partiide kohta ja/või lubab partiisid määratleda.

Partii määratlemiseks järgige allpool toodud juhiseid.

1. Valige partii nupp. Redigeerige proove (k.a. proovikatsutite IDga seotud tõrgete eemaldamine).
2. Määrake kõigile partii proovidele analüüs.

- Määratlege partii analüüsid.
- Looge või eemaldage AS partiid nendega seotud SP partiidest.



Integreeritud töösükkel koosneb ühest või enamast integreeritud partiist. Integreeritud partii on ühe või enama SP partii ja ühe AS partii kombinatsioon. Seega, ühes AS partiis saab töödelda mitme SP partii eluate.

Proovi positsioonidele analüüside määramine

Proovidele saab määrata analüüse kasutades:

- **Favorite** (Lemmikseadistuste) analüüse
- **Assay Assignment** (Analüüsi määramise) kuva (käsitsi määramine)
- Tööloendid

Lemmikseadistuste analüüsid

Esmalt peate seadistama **Favorite** (Lemmikseadistuste) analüüsid (vt jaotis 12.2.1) ja seejärel järgima allpool toodud juhiseid.

- Valige sobiv(ad) SP partii(d).
- Valige sobiv **Favorites** (Lemmikseadistuste) analüüs.

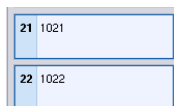
Analüüsi määramine Analüüsi määramise kuvaga



- Valige SP partii.



2. Vajutage **Define Assays** (Määratle analüüsid) **Integrated Setup** (Integreeritud seadistuse) kuval.



3. Ilmub **Assay Assignment** (Analüüsi määramise) kuva. Siinkohal saab spetsiifilistele proovi positsioonidele määrata analüüsi.

4. Valige proovide positsioonid, millele antud analüüs tuleks määrata.

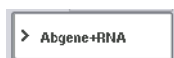
Need on märgistatud helesinistena enne valimist ja tumesinistena pärast valimist.



5. Vastasel juhul valige kõik proovid vajutades **Select All** (Vali kõik).

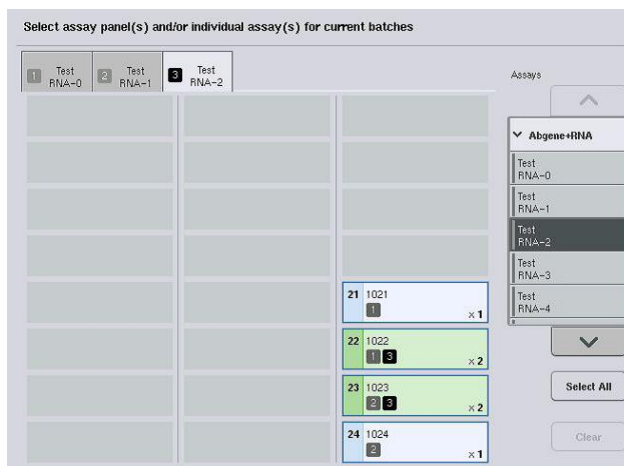
6. Valige sobiv analüüs loendist **Assays** (Analüüsid).

Valitud analüüsid määratakse valitud positsioonidele. Määratud proovide positsioonide alumisse paremasse nurka ilmub number. See number näitab analüüside arvu, mis on määratud antud positsiooniga proovile.



7. Kui soovite määrata enam kui üht analüüsi, korrake iga analüüsiga etappe 4 ja 5.

Iga määratud analüüsi jaoks on eraldi vahekaart. Kui on valitud teatud analüüsi vahekaart, siis kõik proovid, millele on see analüüs määratud, värvuvad roheliseks ja omavad sama analüüsi-spetsiifilist numbrit proovi positsiooni alumises vasakus nurgas.



8. Vajutage **OK**. **OK** nupp muutub inaktiivseks ühegi konflikti esinemisel.

Analüüsi tehniliste andmete muutmise

Töösükli määratlemisel on teatud analüüsi tehnilisi andmeid võimalik muuta olenevalt analüüsi määratlusest.

Märkus. Kirjutuskaitstud analüüsi parameetrite rühmade puhul lubatakse puutekraanil muuta vaid paralleelproovide arvu töotsükli määratlemisel.

Märkus. Tööloendi režiimis olevaid analüüse ei saa muuta.

Specification

Yes

No

1. Vajutage nuppu **Specification** (Tehnilised andmed). Ilmub **Assay Specifications** (Analüüsi tehniliste andmete) kuva.
2. Valige analüüs, mille vahekaardil soovite parameetrit muuta.
3. Vajutage **Yes** (Jah) või **No** (Ei) eelvalmistatud põhiseгу kasutamise või mitte kasutamise määratlemiseks.
Parameetrid on loetletud valikute **Sample** (Proov), **Assay controls** (Analüüsi kontrollid) ja **Assay standards** (Analüüsi standardid) all.

4. Vajutage ühel neist pealkirjadest parameetrite loendi kuvamiseks. Loendi kerimiseks kasutage üles ja alla nooli.

Olenevalt analüüsist ei pruugi mõned valikud olla kuvatud.

5. Muutke sobiv(ad) parameeter/parameetrid.

Pärast parameetri muutmist kuvatakse käe sümbol aktiivse analüüsi vahekaardil. Pärast analüüsi parameetrite muutmist ilmub käe sümbol.

6. Kui enam kui ühe analüüsi parameetreid tuleb muuta, korrake etappe 2–5 teis(t)e analüüsi(de) jaoks.



7. Vaikimisi seatud elueerimise mahu muutmiseks valige sobiv elueerimise maht kuva vasakul küljel olevast loendist **Eluate Volume** (Elueerimise maht), vajutades vastavat nuppu.



8. Vajutage **OK** muudatuste salvestamiseks ning **Assay Assignment** (Analüüsi määramise) kuvale naasmiseks.

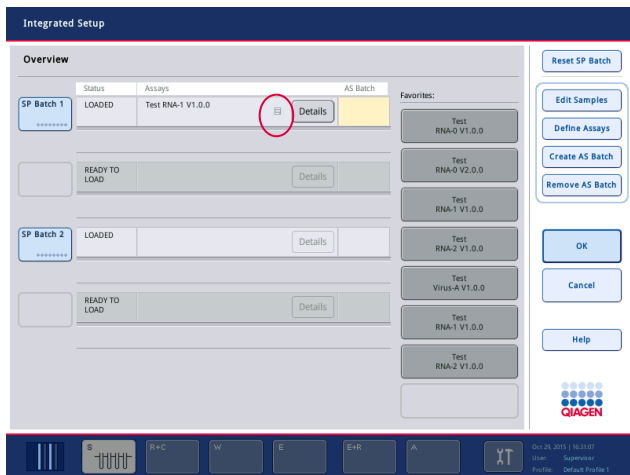
Märkus. Parameetrite muutmisel ei salvestata analüüside muudatusi. Neid kasutatakse vaid käimasoleva töötsükli jooksul. Edaspidi kasutatava töötsükli parameetrite muutmiseks kasutage **Process Definition** (Töötuluse määratluse) QIAsymphony halduskonsooli redigeerimise tööriista.

Tööloenditega analüüside määramine

Tööloendi(te) kasutamisel määratakse analüüsid automaatselt kirjalike vöötcode(de) alusel vastavalt tööloendi(te) määratlusele. Need partiid, millele on tööloendi alusel määratud analüüsid, on märgistatud tööloendi märgisega tulbas **Assays** (Analüüsid) (alloleval joonisel ringiga ümbritsetud). Olenevalt konfiguratsioonist saab määranguid redigeerida **Assay Assignment** (Analüüsi määrangute) koval vajutades nuppu **Define Assays** (Määratle analüüsid).

Märkus. Kui proovi kanduri poolt tuvastatud proovide järjestus pole sama, mis tööloendi poolt määratud proovide järjestus, siis võidakse kuvada hoiatus. (Lisateavet vt parameetrist „Hoiatus, kui proovide järjestus erineb tööloendi sisestatud järjestusest?“ *QIAsymphony SP/AS kasutusjuhendi – Üldine kirjeldus* jaotis 6.2.2).

Märkus. Kui on määratud tööloend, siis määratakse automaatselt analüüsi kontrollikomplektid proovidele, mille ID vastab tööloendis määratletud proovide IDle. Seda automaatset määrangut ei pruugi olla võimalik muuta olenevalt konfiguratsiooni sätetest.



AS partiide loomine

AS partiid saab luua kas ühest või enamast SP partiist.

AS partii loomiseks järgige allpool toodud juhiseid.

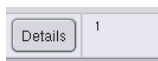


1. Vajutage ühel või enamal SP partiil nende valimiseks integreeritud seadistuste **Overview** (Ülevaate) kuvas.
2. Valitud partii nupp/nupud muutuvad halliks.



3. Klõpsake nuppu **Create AS Batch** (AS partii loomine).

Valitud SP partiidele luuakse AS partii. **AS Batch** (AS partii) tulpa ilmub number. See number näitab, millise SP partiiga vastav AS partii ühendatud on.



4. Vajutage **OK**.



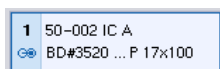
Loodud integreeritud partiid pannakse järjekorda. Hiljem ilmub **Main Screen** (Põhikuvat).

Märkus. AS partii ja SP partii vahelise ühenduse katkestamiseks vajutage SP partii(de) nende märgistamiseks ja seejärel vajutage **Remove AS Batch** (Eemalda AS partii).

Sisekontrollide määratlemine



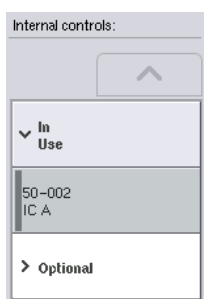
1. Esmalt laadige sisekontrollid „Proovi“ sahtlisse „Pessa A“.
2. Vajutage nuppu **IC** (Sisekontroll) vahekaardil **Integrated Run** (Integreeritud töötükkel). Ilmub kuva **Sample Preparation/Internal Controls** (Proovide ettevalmistamine/Sisekontrollid).



3. Vajutage laetud sisekontrolli(de)l nende valimiseks.



4. Kui katsuti tüüp erineb vaikimisi seatud katsuti tüübist, siis klõpsake nuppu **IC Tubes** (Sisekontrolli katsutid) ning valige katsuti tüüp.



5. Valige sisekontroll loendist **Internal controls** (Sisekontrollid). Valitud sisekontroll määratakse valitud laetud sisekontrolli(de)le.



6. Vajutage **OK**.

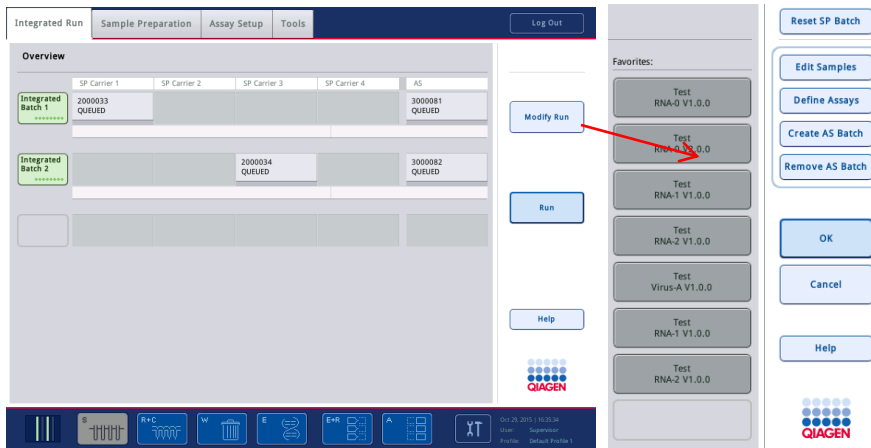
Valitud sisekontrollid määratakse valitud sisekontrollide katsutitele. Ilmub uuesti **Integrated Run Overview** (Integreeritud töösükli ülevaate) kuva.

Integreeritud töösükli käivitamine

1. Laadige QIAsymphony SP töölaud.
2. Alustage integreeritud töösükli vajutades **Run** (Töösükkel).
3. Kuniks integreeritud töösükli töödeldakse, laadige QIAsymphony AS töölaud.

Integreeritud töösükli muutmine

Kui integreeritud töösükkel on juba määratletud, kuvatakse **Integrated Run** (Integreeritud töösükli) kuval kõigi määratletud integreeritud partiide olek ning SP ja AS partiide omavahelised suhted.



Modify Run

Remove AS Batch

Edit Samples

Favorites:
Test
RNA-0 V1.0.0

Define Assays

Create AS Batch

1. Vajutage **Modify Run** (Muuda töötsükli). Ilmub **Integrated Setup** (Integreeritud seadistuse) kuva ja annab ülevaate määratletud partiidest.
2. Kasutage **Remove AS Batch** (Eemalda AS partii) nuppu AS partii eemaldamiseks seotud SP partiiga integreeritud töötsüklist.
Antud nuppu ei saa kasutada kui AS partii on juba käivitatud.
3. Nupp **Edit Samples** (Redigeeri proove) võimaldab kõrvaldada proovikatsutite vöötkoodi lugemise tõrkeid. Lisaks saab muuta proovi IDd, proovi tüüpi ja proovi laborivara.
4. Määrake kõigile partii proovidele analüüs kasutades lemmikseadistuse nuppe.
5. Määratlege partii analüüsid.
6. Kasutage **Create AS Batch** (Loo AS partii) nuppu ühele või enamale SP partiile AS partii määramiseks.

Märkus. Integreeritud töötsükli on võimalik muuta partiide käitlemise järjekorda integreeritud partiid käsitsi eemaldades, tagasi laadides ja uuesti määratledes.

Märkus. Pange tähele, et kui kasutate funktsioone **Modify Run** (Muuda töötsükli) ja **Create AS Batch** (Loo AS partii) pärast integreeritud töötsükli järjekorda seadmist, võib SP ja AS partiide käitlemise järjekord erineda sellest, millisenä neid töödeldaks kui AS partiid oleksid olnud loodud enne integreeritud töötsükli järjekorda seadmist.

Lisateavet vt *QIAAsymphony SP/AS kasutusjuhend – QIAAsymphony AS käsitsemine* lisa A.

Märkus. QIA Symphony SP partii proovidele peab olema määratud vähemalt üks analüüs.

Märkus. Antud tegevust saab teha ka juba lõpetatud QIA Symphony SP partiidel, lubades proovidele, mille puhastamine on juba lõppenud, automatiseeritud analüüsi seadistamist.

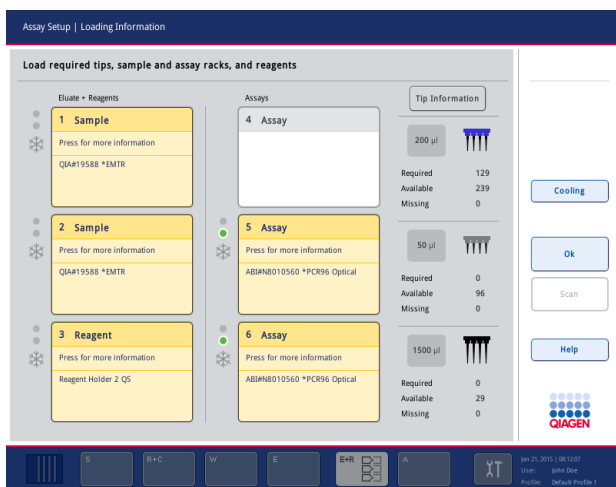
12.3.2 Integreeritud töötükli laadimine

Esmalt, laadige QIA Symphony SP. Seejärel laadige QIA Symphony AS.

Valikuline: Laadige QIA Symphony AS QIA Symphony SP töötükli ajal.

Antud jaotises kirjeldatakse, kuidas laadida proove, reaktiive ja tarvikuid seadmele QIA Symphony AS.

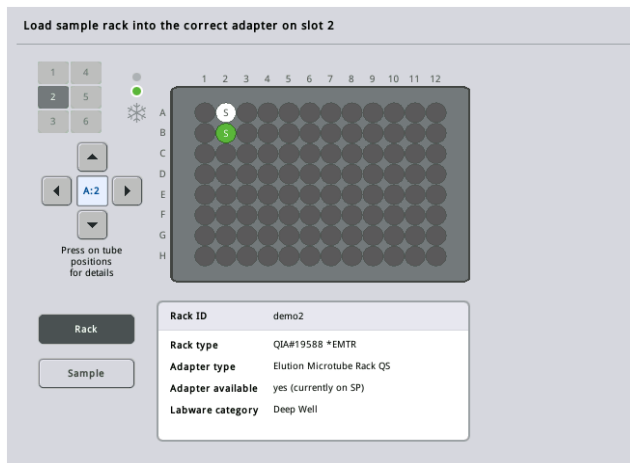
Lisaks annab **Loading Information** (Laadimise teabe) kuva ülevaate, millist laborivara, tarvikuid ja adaptereid on vaja antud töötükliks. Kuvatakse vajalike filterotsikute arv ja tüüp. Vajutage kindlale pesale lisateabe saamiseks.



Proovi statiivide laadimine

Proovi pesad

Laadimise kohta lisateabe saamiseks vajutage proovi pesale. Ilmub proovi statiivide skeem.



Vajutage üksikule positsioonile teatud proovi kohta teabe kuvamiseks. Saate positsiooni valimiseks kasutada ka nooli. Kui vajutatakse **Sample** (Proov), siis kuvatakse proovi ID, proovi tüüp, olek ja proovi maht ning lisaks ka analüüs, mis on antud proovile määratud.

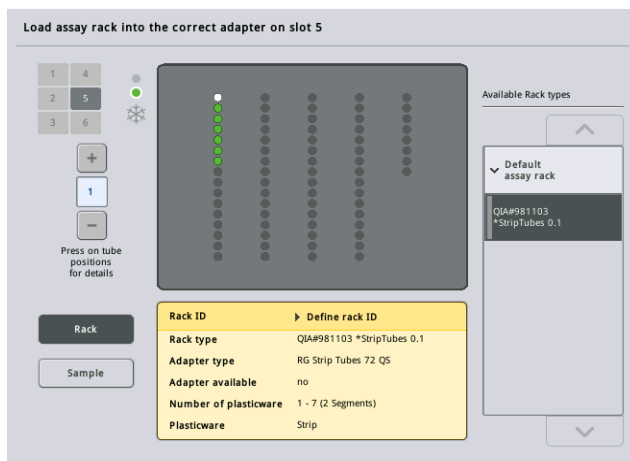
Kogu proovi statiivi proovide info kuvamiseks tabeli vormis vajutage **List View** (Loendi vaade).

Märkus. Proovi statiiv teisaldatakse seadmest QIAsymphony SP seadmele QIAsymphony AS. Seega pole proovi statiivi laadimine seadmele QIAsymphony SP integreeritud töötsükli jaoks vajalik.

Analüüsistatiivi(de) laadimine

„Analüüsi“ pesad

Laadimise kohta lisateabe saamiseks vajutage analüüsi pesale. Ilmub analüüsistatiivide skeem.

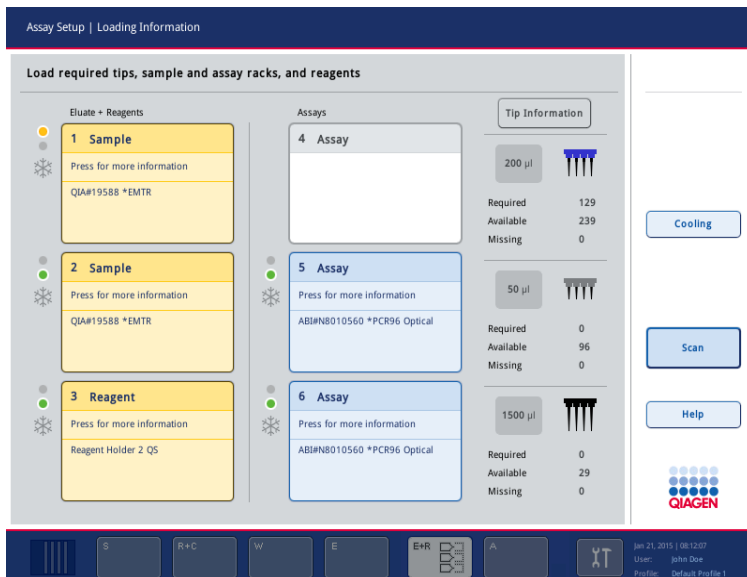


Vajutage üksikule positsioonile seal paikneva proovi kohta teabe kuvamiseks. Saate positsiooni valimiseks kasutada ka nooli. Kui vajutatakse **Sample** (Proov), siis kuvatakse proovi ID, proovi tüüp, olek ja maht ning lisaks ka analüüs, mis on antud proovile määratud.

Kogu analüüsistatiivi positsioonide info kuvamiseks tabeli vormis vajutage **List View** (Loendi vaade).

Analüüsistatiivid

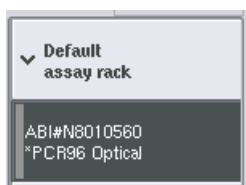
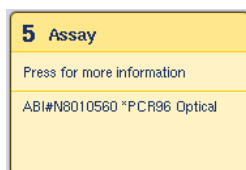
Tarkvara arvutab vajalike analüüsistatiivi(de) arvu. Analüüsistatiivide suurim võimalik arv on 3. Kui analüüsi töösükkel sisaldab normaliseerimise etappi, võib kasutada kuni 2 analüüsistatiivi. Kui kasutatakse kahe-astmelist lahendamist, siis olenevalt proovide arvust võib vaja minna 2 normaliseerimise positsiooni (pesa 4 ja pesa 6). Kui analüüsistatiivina kasutatakse Rotor-Disci, siis on pesad 4–6 kaetud Rotor-Disc adapteri baasüksusega QS. Kuni 2 Rotor-Disci saab kasutada.



Loading information (Laadimise teabe) kuva, mis nt pesale 5 ja 6 määratud analüüsistatiivi.

Tarkvara määrab automaatselt „Analüüsi“ pesad, kasutaja ei saa määrangut muuta. Määrang sõltub käitlemisel olevast töövoost. Esmalt töödeldakse pesa 5, seejärel pesa 6 ja lõpuks pesa 4.

Analüüsistatiivide määramine



1. Avage „Analüüsid“ sahtel. Käivitus määratletud pesade ajutine jahutamine.
2. Vajutage **Assay Setup/Loading information** (Analüüsi seadistus/Laadimise teabe) kaval esimest laadimisele minevat „Analüüsi“ pesa (kollasega esile tõstetud). Kuvatakse pesa laadimise kohta käiv teave
3. Määrake statiivi tüüp ja ID.
Lisateavet vt antud jaotises „Analüüsistatiivide määramine“ või järgmises jaotises „Statiivi tüüpide määramine“.
4. Asetage tühi analüüsistatiiv õige „Analüüsi“ pesa(de) vastavale adapterile.
Veenduge, et iga analüüsistatiiviga kasutatakse sobivat adapterit.
5. Vajutage **Load** (Lae). Kuvatakse taas **Assay Setup/Loading information** (Analüüsi seadistus/Laadimise teabe) kuva. Laetud pesa on nüüd sinine.

6. Kui on vaja laadida rohkem statiive, siis korrake etappe 2–5 teise analüüsi pesaga.
7. Jätke „Analüüsi“ sahtel lahti, et võimaldada normaliseerimise statiivi (valikuline) ja ühekordsete filterotsikute laadimist.

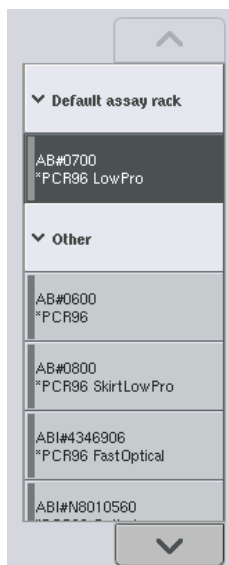
Märkus. Kui kasutatakse segmenteeritud laborivara, siis kuvatakse vajalik plastikvara ja vastavad positsioonid. Veenduge, et kasutatakse õigeid positsioone. Positsioone ei kontrollita inventari skanni ajal.

Statiivi tüüpide määramine

Igas analüüsi parameetrite rühmas on vaikimisi määratletud analüüsistatiivi tüüp. See vaikimisi analüüsistatiivi tüüp on automaatselt kuvatud „Analüüsi“ pesades kuval **Assay Rack(s)** (Analüüsistatiivi(d)). Mõne analüüsistatiivi tüübi puhul saab tüüpi vahetada vaid sellise tüübi vastu, mis kasutab sama adapterit. Kui määratud on analüüsi parameetrite rühmad, millel on erinevad vaikimisi määratletud analüüsistatiivi tüübid, siis ei täpsustata vastavates analüüsi pesades statiivi tüüpi. Kõik ühe või mitme analüüsi juures täpsustatud statiivide tüübid on loetletud valiku **Default** (Vaikimisi) all ning kõik ülejäänud kasutamiseks saadaval statiivi tüübid on valiku **Other** (Muu) all.

Analüüsistatiivi tüübi muutmiseks või määramiseks järgige allpool toodud juhiseid.

1. Valige paremal pool olevast loetelust statiivi tüüp. Loendi kerimiseks saab kasutada üles ja alla nooli.



2. Määratud statiivi tüüp kuvatakse seejärel valitud „Analüüsi“ pesas.

Märkus. Loendis on vaid need statiivtüübid, millel on sama analüüsistatiivi kuju.

Analüüsistatiivi ID(de) määramine

Määratud analüüsistatiivi ID põhjal luuakse statiivifail. Statiivifaili nimetus on **RackFile_rack ID** (Statiivifail_statiivi ID).

Märkus. Pange tähele, et mõnda sümbolit ei tohi statiivifaili nimes kasutada ja mõned sümbolid teisendatakse.

Märkus. Kui analüüsistatiivi tüüpi muudetakse pärast statiivi ID sisestamist, siis jääb statiivi ID samaks.

Statiivi ID määramiseks järgige allpool toodud juhiseid.

1. Vajutage **Rack ID** (Statiivi ID). Ilmub **Manual Input** (Käsitsi sisestamise) kuva.

Rack ID

2. Sisestage käsitsi analüüsistatiivi ID. Teise võimalusena võite kasutada statiivi ID sisestamiseks vötkoodilugejat.

Sisestatud analüüsistatiivi ID ilmub vastaval „Analüüsi“ pesal. Kui „Analüüsi“ pesale on juba määratud statiivi tüüp, siis muutub vastav pesa siniseks.

3. Valikuline: Klõpsake **Automatic ID** (Automaatne ID) nuppu. Tarkvara määrab automaatselt ID kujul **SlotNr_RunID_Suffix** (PesaNr_TöotsükkelID_liide) (nt S5_1000017_0000).

Automatic ID

Statiivi ID määratakse automaatselt valitud „Analüüsi“ pesa(de)le. Kui „Analüüsi“ pesale on määratud statiivi tüüp, siis muutub/muutuvad vastav(ad) pesa(ad) siniseks.

Märkus. Kui kasutatakse Rotor-Disci, asetage see Rotor-Disci adapterile, adapter Rotor Disc adapteri baasüksusele QS ja baasüksus pesa positsioonidele 4, 5 ja 6.



Reaktiivi pesade laadimine

Märkus. Veenduge, et kasutate õiget laborivara. **Loading Information** (Laadimise teabe) kuval määratletud laborivarast erineva laborivara kasutamine võib kaasa tuua tõrke esinemise põhisegu ettevalmistamisel või ülekandmisel. Antud tegevuse võib viia seadme QIASymphony AS kahjustamiseni.

Reaktiivi adapteri laadimiseks reaktiividega järgige allpool toodud juhiseid.

1. Avage „Eluaadi ja reaktiivide“ sahtel.
2. Vajutage **Assay Setup/Loading information** (Analüüsi seadistus/Laadimise teabe) kuval esimest „Reaktiivide“ pesa (kollasega märgistatud). Kuvatakse pesa laadimise kohta käiv teave.

Assay Setup | Loading Information

Load required tips, sample and assay racks, and reagents

Eluate + Reagents	Assays	Tip Information
<p>1 Sample</p> <p>Press for more information</p> <p>QIA#19588 *EMTR</p>	<p>4 Assay</p> <p>Press for more information</p>	<p>200 µl</p> <p>Required: 129</p> <p>Available: 239</p> <p>Missing: 0</p>
<p>2 Sample</p> <p>Press for more information</p> <p>QIA#19588 *EMTR</p>	<p>5 Assay</p> <p>Press for more information</p> <p>ABI#N8010560 *PCR96 Optical</p>	<p>50 µl</p> <p>Required: 0</p> <p>Available: 96</p> <p>Missing: 0</p>
<p>3 Reagent</p> <p>Press for more information</p> <p>Reagent Holder 2 QS</p>	<p>6 Assay</p> <p>Press for more information</p> <p>ABI#N8010560 *PCR96 Optical</p>	<p>1500 µl</p> <p>Required: 0</p> <p>Available: 29</p> <p>Missing: 0</p>

Buttons: Cooling, Scan, Help

QIAGEN logo

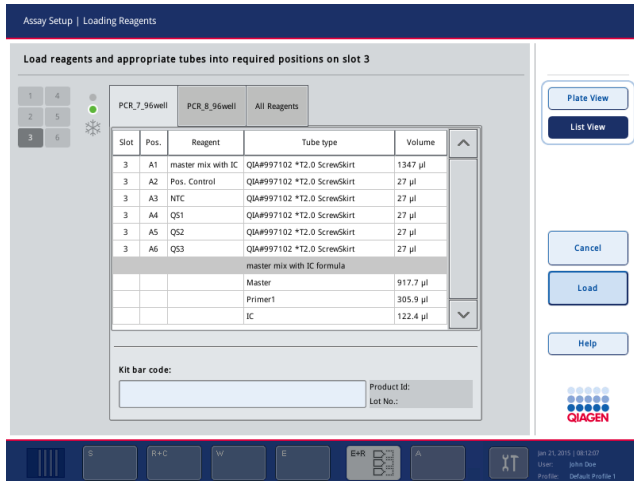
Footer: Jan 21, 2015 | 08:12:07
User: John Doe
Profile: Default Profile 1

3. Asetage sobiv eeljahutatud reaktiivi adapter määratletud „Reaktiivi“ pesale.
4. Vajutage „Reaktiivi“ pesa(de)l vajalike reaktiivide, katsutite ja vastavate mahtude teabe kuvamiseks. Ilmub **Loading Reagents** (Reaktiivide laadimise) kuva.
Ekraanil kuvatakse kasutatava reaktiivi adapteri skeem.



5. Vajutage üksikule positsioonile selle positsiooni laadimise teabe kuvamiseks.
Positsioon muutub sinisest valgeks ning tabelis kuvatakse teave reaktiivi, katsuti tüübi ja mahu kohta sel adapteri positsioonil.
6. Kindla analüüsi kõigi reaktiivide kohta käiva laadimise teabe kuvamiseks vajutage **List View** (Loendi vaade).
7. Valige erinevaid analüüsi vahekaarte erinevate analüüside reaktiivide teabe kuvamiseks. Töötsükliks määratletud kõigi analüüside reaktiivide kuvamiseks valige **All Reagents** (Kõik reaktiivid).
Kui analüüsi parameetrite rühmades valiti eelvalmistatud põhisegu kasutamine, sisaldab loetelu põhisegu komponentide teavet, nagu allpool toodud kuvatõmmisel.

List View



8. Laadige vajalikud reaktiivid ja tühjad katsutid määratletud positsioonidele.



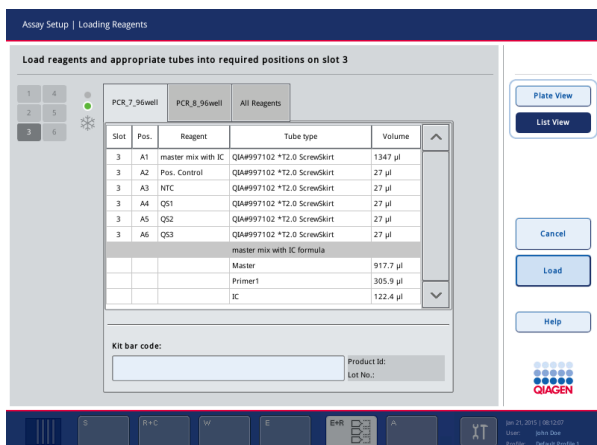
9. Vajutage **Load** (Laadi)Kuvatakse taas **Assay Setup/Loading information** (Analüüsi seadistus/Laadimise teabe) kuva. Laetud pesa kuvatakse nüüd sinisena.

Vt protseduure „Reaktiivi kiti vöökoodi sisestamine“ ja „Kohandatud kiti vöökoodi määratlemine“ allpool.

Reaktiivi kiti vöökoodi sisestamine

Iga analüüsi reaktiivi kiti vöökoodi sisestamiseks järgige allpool toodud juhiseid.

1. Minge üle kuvasse **List View** (Loendi vaade) või klõpsake nuppu **Scan Kit Bar Code** (Skanni kiti vöökood).



2. Analüüsi valimiseks vajutage vastaval vahekaardil.

3. Vajutage väljal **Kit bar code** (Kiti vöökood).

4. Sisestage käsitsi vötkood või kasutage vötkoodilugejat.
5. Vajutage **OK** kuvale **Loading Reagents** (Reaktiivide laadimine) naasmiseks. Kui kasutati vötkoodilugejat, siis ilmub kuva **Loading Reagents** (Reaktiivide laadimine) automaatselt.
6. Tarkvara valideerib kõik äratuntaval kujul olevad kittide vötkoodid ja kontrollib partii numbrit ning aegumiskuupäeva.

Märkus. Ühe analüüsi mitut kiti vötkoodi tuleb eraldada semikooloniga. Antud juhul partii numbrit ja aegumiskuupäeva valideerimist ei tehta.

Märkus. QIAGEN analüüside puhul ärge kasutage ühe töösükli ajal erinevaid partii numbreid.

Märkus. Sisestatud kiti vötkoodid, k.a lisa teave (s.t aegumiskuupäev, toote number ja partii number) märgitakse tulemuste faili.

Märkus. Kui sisestatud kiti vötkood ei vasta äratuntavale kujule, siis ilmub teade küsimusega, kas aktsepteerida seda või mitte. Jätkamiseks klõpsake nuppu **OK**.

Kohandatud kiti vötkoodide määratlemine




On võimalik kasutada kohandatud kiti vötkoode. Seadmed QIASymphony SP/AS teevad partii numbrit ja aegumiskuupäeva valideerimist ning märgivad need tulemuste faili. Vötkood peab olema esitatud järgneval kujul (nt ***123456;20151231**).

*	Eraldaja algus
n x numbrit	Partiinumber
;	Eraldaja
aaaakkpp	Aegumiskuupäev

On võimalik kasutada teisi kiti vötkoode. Pärast vötkoodi sisestamist partii numbrit ja aegumiskuupäeva valideerimist ei tehta. Vötkood märgitakse tulemuste faili.

Ühekordsete filterotsikute laadimine

Kuni 6 otsikute statiivi saab asetada „Eluaadi ja reaktiivide“ sahtlisse ning „Analüüside“ sahtlisse (s.t kokku 12 otsikute statiivi). Inventari skanni ajal tuvastatakse otsikute statiivi asend, otsikute tüüp ja otsikute arv. Vajalike otsikute arv varieerub sõltuvalt parasjagu tehtava(te)st analüüsi(de)st.

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

Seadmega QIASymphony AS saab kasutada kolme erinevat ühekordsete filterotsikute tüüpi – 50 µl, 200 µl, and 1500 µl. Otsikute kohta käiv teave kuvatakse **Loading Information** (Laadimise teabe) kuva paremal küljel. Iga otsiku tüübi kohta kuvatakse vajalik, saadaolevate ja puuduvate otsikute arv.

Soovituslik on laadida enam kui tarkvara poolt välja arvatud arv otsikuid. Kuna filterotsikute tarbimist võivad mõjutada nii mõnedki seadme QIASymphony AS protsessid (nt vedeliku nivoo tuvastamine). Lisaks soovitame laadida otsikud tagumistesse otsikutestatiivi pesadesse. Otsikute laadimise teabe kuvamiseks klõpsake nuppu **Tip Information** (Otsikute teave).

Märkus. Kuvatakse üksikute otsikute arv ja mitte otsikute statiivide arv.

Märkus. Tarkvara arvutab vajalike otsikute arvu eelneva töösükli ja inventari skanni põhjal. Kui olemasolevate otsikute arv ei vasta vajalike otsikute arvule, siis kuvatakse sellekohane teade inventari skanni ajal.

Ühekordsete filterotsikute statiivi laadimiseks järgige allpool toodud juhiseid.

1. Kui „Eluaadi ja reaktiivide“ ja/või „Analüüsise“ sahtlid pole juba avatud, siis avage need.
2. Hoidke otsikute statiivi sangadest 2 sõrmega kinni.
3. Pigistage õrnalt otsikute statiivi ja asetage see otsikute statiivi pesasse.

Märkus. Veenduge, et otsikute statiivid paikneb õigesti otsikute statiivi pesades, et nende olemasolu kinnitataks inventari skanni ajal.

12.3.3 Checking cooling temperatures (Jahutamise temperatuuride kontrollimine) (valikuline)

Jahutamise temperatuurid kuvatakse ülevaate kuvas.

Klõpsake nuppu **Cooling** (Jahutus) **Loading information** (Laadimise teabe) kuval. Ilmub **Temperature Status** (Temperatuuri oleku) kuva.

QIAsymphony AS käivitub automaatselt jahutamise pärast adapterite virtuaalset laadimist puutekraanil. Jahutuspositsioonide hetke temperatuuri värskendatakse reaalajas. Kui hetke temperatuur ei ühti sihtmärk temperatuuriga, siis kuvatakse vastav pesa kollasena. Kui hetke temperatuur ühtib sihtmärk temperatuuriga, siis kuvatakse vastav pesa rohelisena.

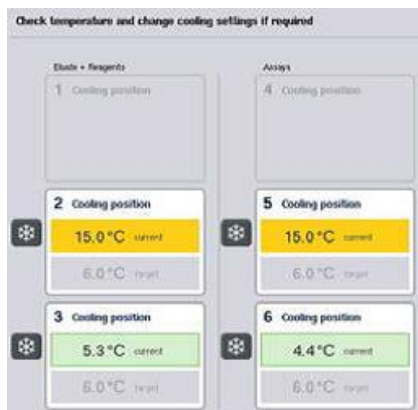
Sihtmärk temperatuur seatakse analüüsi määratlustes ja seda ei saa muuta puutekraani vahendusel.

„Proovi“, „Reaktiivide“ ja „Analüüsi“ pesade jahutussätted saab sisse lülitada enne statiivi laadimist (eeljahutamine).

Märkus. Jahutamispositsioonide temperatuur kogu analüüsi tsüklil vältel kantakse tulemuste faili.

Jahutamise sisselülitamiseks järgige allpool toodud juhiseid.

1. Klõpsake lumehelbega nuppu selle jahutuspositsiooni vasakul küljel, mida soovite sisselülitada. Antud positsiooni jahutus lülitatakse sisse ja pesa kuvatakse mustana.



2. Jahutuse välja lülitamiseks klõpsake lumehelbega nuppu jahutuspositsiooni vasakul küljel, mida soovite välja lülitada.

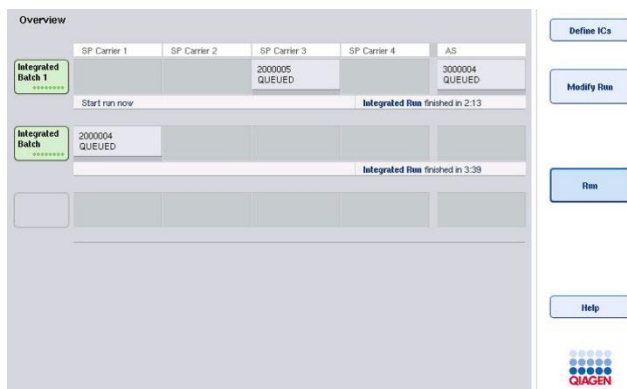
Lumehelbega nupp kuvatakse hallina.

Märkus. Kui Rotor-Disc on määratud analüüsistatiiviks, siis on pesad 4–6 kaetud Rotor-Disc adapteri baasüksusega QS. Seega on pesade 4–6 jaoks vajalik ja nähtav vaid üks lumehelbega nupp.

Märkus. Kui statiiv on laetud ei saa jahutamist välja lülitada.

12.3.4 Integreeritud töötsükli käivitamine

1. Vajutage **Run** (Töötsükkel) **Integrated Run** (Integreeritud töötsükli) kuval.



2. Integreeritud töösükli olek kuvatakse **Integrated Run View** (Integreeritud töösükli vaate) kuval.

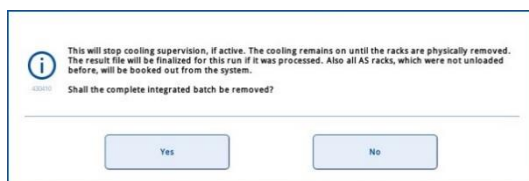
12.3.5 Removing assays (Analüüside eemaldamine) pärast AS töösükli

Kui analüüsi töösükkel lõpetatakse või tühistatakse, siis tuleb vastav analüüs „Analüüside“ sahtlist eemaldada. Analüüsi ei eemaldata automaatselt seadmest QIAAsymphony AS.

Kui töösükli olek on kuvatud kui **QUEUED** (JÄRJESKORRAS), **STOPPED** (PEATATUD) või **COMPLETED** (LÕPETATUD), siis saab analüüsistatiivi(d) ja adapteri(d) eemaldada.

1. Klõpsake lõpetatud integreeritud partii nupul **Integrated Run** (Integreeritud töösükli) **Overview** (Ülevaate) kuval.

Ilmub järgmine teade.



Vajutage **Yes** (Jah) partii eemaldamiseks.



Märkus. Statiivid tuleks nüüd eemaldada kuna kõigi pesade jahutamise kontroll on välja lülitatud. Tegelikult toimub jahutamine edasi kuni selleni, kui statiivid füüsiliselt eemaldatakse, kuid temperatuuri tõrkeid ei teadvustata.

2. Avage „Eluaadi ja reaktiivide“ ning „Analüüside“ sahtlid. Kuvatakse **Assay Setup/Loading information** (Analüüsi seadistus/Laadimise teabe) kuva.
3. Eemaldage füüsiliselt kõik statiivid, k.a analüüsistatiiv(id).
4. Sulgege „Eluaadi ja reaktiivide“ ning „Analüüside“ sahtlid.



5. **Assay Setup/Loading information** (Analüüsi seadistus/Laadimise teabe) kuval vajutage **Cancel** (Tühista). Avatakse **Overview** (Ülevaate) kuva. Kui soovite veel QIASymphony AS töotsükleid käivitada, siis laadige järgmine QIASymphony AS töotsükkel.

Märkus. Järgmise QIASymphony AS töotsükli laadimise juhised on juba kuvatud. Te võite, kuid ei pea kohe järgmist partiid laadima.

Märkus. Integreeritud režiimis ei saa antud etapis seadmesse QIASymphony SP jäävat proovi statiivi eemaldada.

12.3.6 Töotsükli lõpetamise järgsed protseduurid

Pärast inventari skanni tegemist ja **Assay Setup/Loading Information** (Analüüsi seadistus/Laadimise teabe) kuva taasilmumist järgige allpool toodud juhiseid.

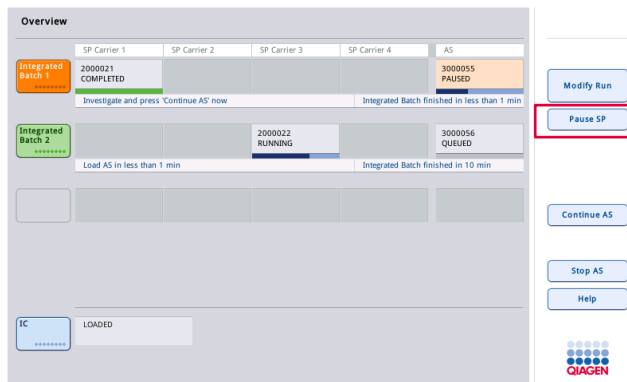
1. Eemaldage elueerimise statiiv(id), k.a adapter(id) seadme QIASymphony SP „Eluaadi“ sahtlist.
2. Eemaldage reaktiivi katsuti(d) ja pudelid, k.a adapter(id).
3. Eemaldage otsikute jäätmekott pärast igat töotsükli.

12.3.7 Integreeritud töotsükli katkestamine, taaskäivitamine ja peatamine

QIASymphony SP või QIASymphony AS töotsükli katkestamine

QIASymphony SP või QIASymphony AS töotsükli saab katkestada klõpsates **Pause SP** (Katkesta SP) või **Pause AS** (Katkesta AS) nupul **Integrated Run** (Integreeritud töotsükli) kuval. Kui QIASymphony SP või QIASymphony AS töotsükkel katkestatakse, siis lõpetatakse enne pipeteerimise etapp.

Kui klõpsatakse nupul **Pause SP** (Katkesta SP) või **Pause AS** (Katkesta AS) kuvatakse allpool toodud kuva.



Kui töötsükkel katkestatakse, siis on võimalik kaks valikut: töötsükli saab taaskäivitada või lõplikult peatada.

Märkus. Töötsükli katkestamine häirib proovi ettevalmistamist või analüüsi seadistamise protseduure ning võib mõjutada käitlemist.

Märkus. Katkestage töötsükkel vaid erand olukorras.

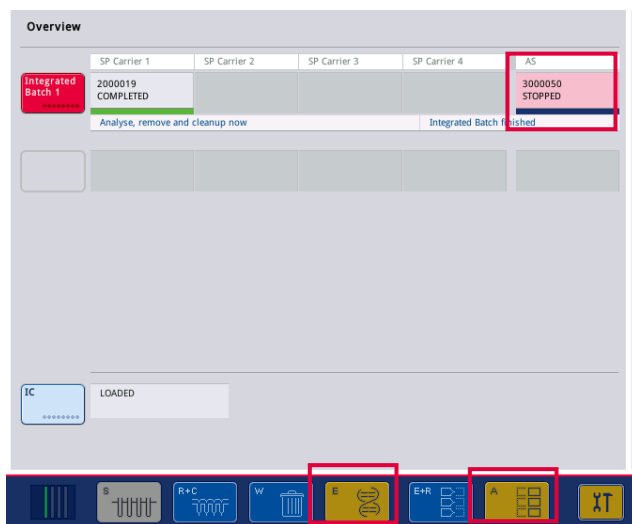
Märkus. Töödeldud proovid märgitakse kui „ebaselged“ niipea kui QIASymphony SP või QIASymphony AS töötsükkel katkestatakse ja seejärel taaskäivitatakse.

Töötsükli taaskäivitamine

Töötsükli taaskäivitamiseks klõpsake **Continue SP** (Jätka SP) või **Continue AS** (Jätka AS) nuppu. Töödeldud proovid märgitakse kui „ebaselged“ niipea kui QIASymphony SP/AS töötsükkel katkestatakse ja seejärel taaskäivitatakse.

Töötsükli peatamine

Kui QIASymphony SP või QIASymphony AS töötsükkel katkestatakse, siis klõpsake **Stop SP** (Peata SP) või **Stop AS** (Peata AS) nuppu integreeritud töötsükli peatamiseks. **Stop SP** (Peata SP) klõpsamisel peatatakse kõik hetkel käitlemisel olevad partiid, kuigi eelnevalt käivitatud AS partiid lõpetatakse. **Stop AS** (Peata AS) klõpsamisel lõpetatakse kõik käitlemisel olevad SP partiid



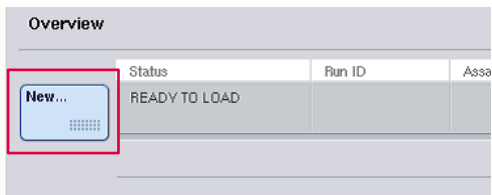
Kui töötsükkel peatatakse, siis kõik käideldud proovid märgitakse kui „kehtetud“. Neid proove pole võimalik enam edasi käidelda.

Pärast QIASymphony SP või QIASymphony AS töötsükli peatamist või kui töötsükkel peatub tõrke tagajärjel, hakkavad mõjutatud sahtlite nupud vilkuma. Klõpsake vilkuvat/vilkuvaid nuppu/nuppe hoiatus või tõrke teadete kuvamiseks.

12.4 Autonoomne töötükk

12.4.1 Autonoomse analüüsi töötükli määratlemine

Analüüsi määratlemise protseduuri käivitamiseks klõpsake helesinisel **New** (Uus) nupul analüüsi seadistuse **Overview** (Ülevaate) kuval.

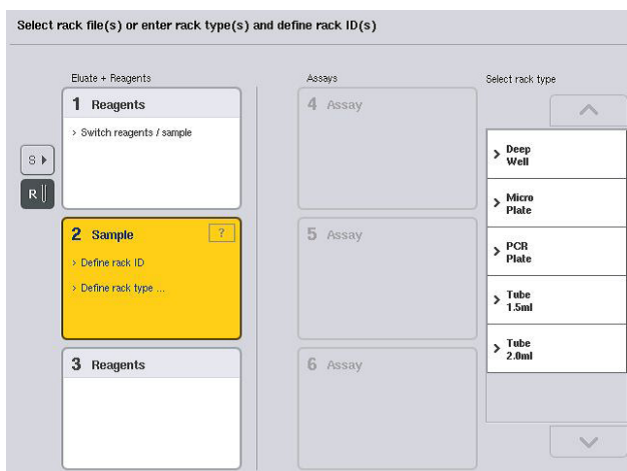


Pesade „Sample“ (Proov) määratlemine ja proovi statiivide määramine

Vaikimisi on pesa 2 määratletud pesana „Sample“ (Proov). Seda ei saa muuta. Pesa 2 valitakse automaatselt kuval **Sample Rack(s)** (Proovi statiivi(d)) ja märgitakse tumekollasega.

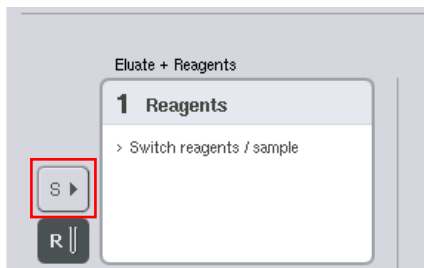
Pesa 1 on vaikimisi määratletud kui „Reaktiivide“ pesa. Vajadusel saab pesa 1 ümber määratleda lisapesana „Sample“ (Proov).

Igale pesale „Sample“ (Proov) tuleb määrata statiivi tüüp ja statiivi ID. Kui saadaval on statiivifail, siis määratakse statiivi tüüp ja statiivi ID automaatselt pärast pesale „Sample“ (Proov) statiivifaili määramist. Statiivifaili puudumisel tuleb statiivi tüüp ja statiivi ID määrata käsitsi.



Lisapesa „Sample“ (Proov) määratlemine

1. Klõpsake nuppu **S** pesa 1 vasakul küljel kuval **Sample Rack(s)** (Proovi statiivi(d)).



Pesa „Reagents“ (Reaktiivid) muutub seejärel pesaks „Sample“ (Proov). Antud pesa valitakse automaatselt ja märgitakse tumekollasega.

2. Pesa 1 „Sample“ (Proov) tagasimuutmiseks pesaks „Reagents“ (Reaktiivid) klõpsake nuppu **R** (Reaktiiv).

Statiivi tüübi määramine

Kui statiivifaili ei kasutata, siis igale määratletud pesale „Sample“ (Proov) tuleb määrata statiivi tüüp. Statiivi tüübi määramiseks järgige allpool toodud juhiseid.

1. Vajutage selle valimiseks pesa „Sample“ (Proov). Valitud pesa „Sample“ (Proov) märgitakse tumekollaseks.
2. Valige statiivi tüüp loendist **Select rack type** (Valige statiivi tüüp).
Valitud statiivi tüüp määratakse valitud pesa(de)le „Sample“ (Proov).

Proovi statiivi ID(de) määramine

Kui statiivifaili ei kasutata, siis igale määratletud pesale „Sample“ (Proov) tuleb määrata statiivi ID.

Statiivi IDd saab määrata käsitsi või automaatselt. Määratud statiivi ID põhjal luuakse statiivifail. Statiivifaili nimetus on kujul **RackFile_rack ID** (StatiiviFail_statiivi ID).

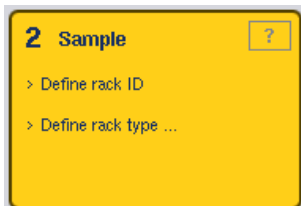
Märkus. Pange tähele, et mõnda sümbolit ei tohi statiivifaili nimes kasutada ja mõned sümbolid teisendatakse.

Märkus. Kui statiivi tüüpi muudetakse pärast statiivi ID sisestamist, siis jääb statiivi ID samaks.

Märkus. Juhul kui kasutatakse 2D-vöötкодiga katsutitega eluaadi statiive, siis lisatakse eluaadi katsuti vöötкод proovi ID-le tühikuga tulemuse faili keskel. Täiendavat teavet 2D-vöötкодiga katsutitega eluaadi statiivide võimaluste kohta vt jaotis 6.2.2 *QIASymphony SP/AS kasutusjuhend – Üldine kirjeldus*.

Statiivi ID käsitsi määramine

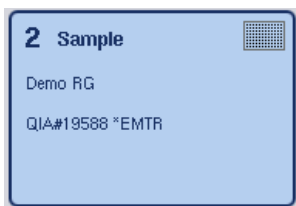
1. Valige pesa „Sample“ (Proov).



2. Vajutage Rack ID (Statiivi ID). Ilmub Manual Input (Käsitsi sisestamise) kuva.

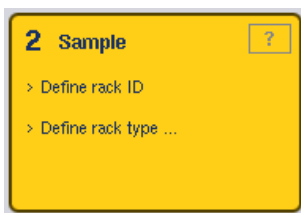
3. Sisestage käsitsi statiivi ID kasutades **Keyboard** (Klaviatuuri). Teise võimalusena võite kasutada statiivi ID sisestamiseks vöötkoodilugejat.
4. Klõpsake **OK** kuvale **Sample Rack(s)** (Proov statiiv(id)) naasmiseks.

Ilmub sisestatud statiivi ID. Kui pesale „Sample“ (Proov) on juba määratud statiivi tüüp, siis muutub vastav pesa siniseks.



Statiivi ID automaatselt määramine

1. Valige pesa „Sample“ (Proov).



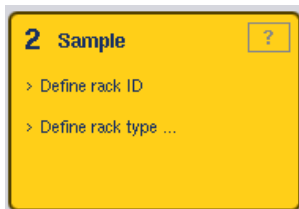
2. Vajutage **Automatic ID** (Automaatne ID).

Tarkvara määrab automaatselt ID kujul **SlotNo._RunID_Suffix** (PesaNr._TöotsükliID_liide) (nt S2_1000002_000).

3. Statiivi ID määratakse automaatselt valitud pesa(de)le „Sample“ (Proov). Kui pesa(de)le „Sample“ (Proov) on juba määratud statiivi tüüp, siis muutub/muutuvad vastav(ad) pesa(d) siniseks.

Statiivifaili määramine

1. Vajutage pesa „Sample“ (Proov) selle valimiseks. Veenduge, et on valitud vaid üks pesa „Sample“ (Proov). Valitud pesa „Sample“ (Proov) märgitakse tumekollaseks.



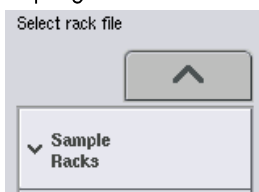
2. Pesa „Sample“ (Proov) eemaldamiseks valikust klõpsake seda. See muutub kahvatukollaseks.



3. Vajutage **Rack Files** (Statiivifailid).

Ilmub **Select rack file** (Vali statiivifail) loend.

4. Vajutage statiivifaili selle valimiseks loendist.

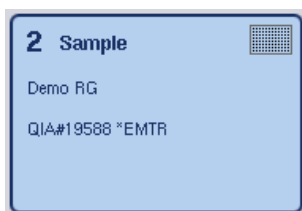


Statiivifaile on 3 tüüpi – **Sample Racks**, **Normalization Racks** (Proovi statiivid, Normaliseerimise statiivid) ja **Assay Racks** (Analüüsistatiivid). Failid **Sample Racks** (Proovi statiivid) on standardsed proovi statiivifailid, mis on määratletud analüüsi töötsükliks. Mõnel juhul saab analüüsistatiivi kasutada proovistatiivina (nt kaheastmeliste PCR analüüsides ülesseadmiseks). Sellisel juhul saab **Assay Rack** (Analüüsistatiivi) valida.



5. Kui valitakse analüüsi statiivifail, siis ilmub infoteade.

Jätkamiseks vajutage **Yes** (Jah).



Valitud statiivifail määratakse valitud pesale „Sample“ (Proov). Valitud statiivifailis määratletud statiivi tüüp ja statiivi ID määratakse valitud pesale „Sample“ (Proov). Pesa „Sample“ (Proov) muutub siniseks ja nupp **Next** (Järgmine) muutub aktiivseks.

Märkus. Juhul kui kasutatakse 2D-vöötкодiga katsutitega eluaadi statiive, siis lisatakse eluaadi katsuti vöötкод proovi ID-le tühikuga tulemuse faili keskel. Täiendavat teavet 2D-vöötкодiga katsutitega eluaadi statiivide võimaluste kohta vt jaotis 6.2.2 *QIAasympphony SP/AS kasutusjuhend – Üldine kirjeldus*.

12.4.2 Proovi statiivi(de) määratlemine/kontrollimine

Kui statiivifail(id) ja statiivi tüüp/tüübid on pesa(de)le „Sample“ (Proov) määratud, tuleb määratleda proovide ning kontrollide positsioonid ja vastavad mahud.

1. Vajutage **Next** (Järgmine) koval **Sample Rack(s)** (Proovi statiivi(d)).
2. Ilmub kuva **Sample Rack Layout** (Proovi statiivi paigutus).

Sellel koval kuvatakse valitud pesa „Sample“ (Proov) proovistatiivi skeem. Kui määratleti kaks pesa „Sample“ (Proov), siis saab nuppudega **Slot 1** (Pesa 1) ja **Slot 2** (Pesa 2) vahetada kahe pesa „Sample“ (Proov) vaate kuvamist.

Kui määrati statiivifail(id), siis proovide positsioonid, ekstraheerimise kontrollid ja mahud on juba määratud ning kuvatakse proovistatiivi paigutuse all. Muuta saab vaid proovi mahtu. See võib olla vajalik, kui mõni eluaat eemaldati käsitsi statiivilt enne, kui statiiv asetati seadmesse QIASymphony AS. Lisaproovide positsioone pole võimalik määratleda.

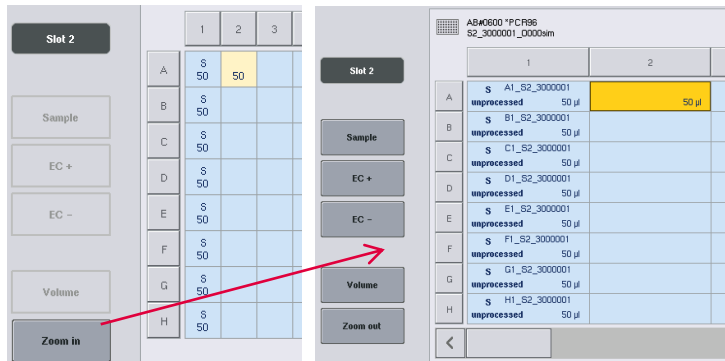
Kui statiivifaili/-faile ei määratud, siis proovide ning kontrollide positsioonid ja mahud tuleb käsitsi määratleda. Kui statiivifaili ei määratud, siis saab lisaks redigeerida proovi IDsid.

Märkus. Proovid ja/või ekstraheerimise kontrollid, mis on käideldud seadmega QIASymphony SP ja märgitud kui „kehtetud“, kuvatakse punastena. Neid „kehtetuid“ proove ja ekstraheerimise kontrole ei saa käidelda seadmega QIASymphony AS ning kasutaja ei saa neid valida **Assay Assignment** (Analüüsi määramise) koval. **Assay Assignment** (Analüüsi määramise) koval kuvatakse „kehtetud“ proovid tühja auguna.

Märkus. Kui analüüsistatiivi kasutatakse proovi statiivifailina, siis analüüsi standardite (Std), mallita kontrollide (NTC, NTC+IC, NTC-IC; kus IC on sisekontroll) ja analüüsi kontrollide (AC) lühendeid ei kuvata – nähtavad on vaid vastavad mahud. Vajutage positsioonil (kahvatukollane) selle valimiseks ja seejärel valige **Sample** (Proov), **EC+** (Positiivne ekstraheerimise kontroll) või **EC-** (Negatiivne ekstraheerimise kontroll), et määratleda proovi tüüp (kus EC on ekstraheerimise kontroll).

Nupp **Next** (Järgmine) muutub aktiivseks pärast proovi positsioonide ja mahtude määramist proovi statiivil.

3. Vajutage **Zoom in** (Suurenda) proovi ID nimede kuvamiseks.



Märkus. Väikesed kõikumised eeldatava eluaadi mahu suhtes on sõltuvad seadme QIASymphony SP protokollist. S.t ühe proovi kohta seatav maksimaalne reaktsioonide arv ei pruugi vastata enam saadaval olevale eluaadi mahule.

Positsioonide valimine proovi statiivil

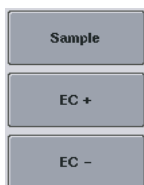
Enne proovide, kontrollide ja mahtude määramist, tuleb valida proovi statiivi positsioonid.

- Üksiku(te) positsiooni(de) valimiseks vajutage üksiku(te)le positsiooni(de)le statiivil.
- Kogu tulba või rea valimiseks vajutage selle tulba või reaga seotud numbrile või tähele.
- Kõigi positsioonide valimiseks vajutage **Select All** (Vali kõik).
- Positsioonide plokki valimiseks vajutage ühele positsioonile ja seejärel vedage sõrmega et valida teisi läheduses paiknevaid positsioone.

Märkus. Valitud positsioonid märgitakse tumesinisena.

Proovi positsioonide ja ekstraheerimise kontrollide määramine.

Kui statiivifaili pole määratud, siis tuleb määratleda proovi positsioonid. Proovi positsioonide määramiseks järgige allpool toodud juhiseid.



1. Valige positsioon(id), mis sisaldab/sisaldavad proove.
2. Vajutage **Sample** (Proov), **EC+** (Positiivne ekstraheerimise kontroll) või **EC-** (Negatiivne ekstraheerimise kontroll), et määrata proove või ekstraheerimise kontrolle valitud positsioonidele.
S (Proov), **EC+** (Positiivne ekstraheerimise kontroll) või **EC-** (Negatiivne ekstraheerimise kontroll) ilmub igale valitud positsioonile. Need positsioonid kuvatakse kollasena ja eemaldatakse automaatselt valikust.

	1	2
A	S	S
B	EC-	EC+



3. Määratud positsiooni(de) kustutamiseks valige positsioon(id) ning vajutage **Clear** (Tühista).

Proovi mahtude muutmine/määramine

Iga proovi statiivi iga positsiooni mahtu ei kontrollita inventari skanni ajal; seega on oluline, et käsitsi määratletud mahud oleksid täpsed.

1. Valige positsioon(id), mida soovite kuvatud proovi statiivil määratleda või muuta.

	1	2	3
A	S	S	S
B	S	S	S



2. Vajutage **Volume** (Maht).
Ilmub **Manual Input** (Käsitsi sisestamise) kuva.

3. Sisestage maht kasutades **Keyboard** (Klaviatuuri) kuva.

200 µl

7	8	9
4	5	6
1	2	3
0	.	

Märkus. 0 µl pole kehtiv maht. Kui proovi positsioon ei sisalda proovimahtu, siis tühistage proovi määrang antud positsioonilt (vt allpool).



4. Vajutage **OK**. Ilmub **Sample Rack Layout** (Proovi statiivi paigutus) kuva ning värskendatud maht/mahud kuvatakse.



5. Kindla(te) proovi positsiooni(de) sisendi(te) kustutamiseks valige proovi positsioon(id) ja vajutage **Clear** (Tühista).

Märkus. Kui proovi positsioon ei sisalda proovimahtu, tühistage proovi määrang antud positsioonil. Selle tegemiseks valige proovi positsioon **Sample Rack Layout** (Proovi statiivi paigutus) kuval ning vajutage **Clear** (Tühista). Kui kasutatakse statiivifaili, siis pole võimalik tühistada proovi määrangut.

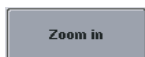
Proovi IDde kuvamine ja redigeerimine

Proovidele määratakse automaatselt positsioonidel, pesa numbril ja töösükli IDl põhinevad vaikimisi IDd (nt **B1_S2_10000061**). Ekstraheerimise kontrollid märgitakse **EC+** (Positiivne ekstraheerimise kontroll) või **EC-** (Negatiivne ekstraheerimise kontroll). Proovi IDde vaatamiseks, vajutage **Zoom In** (Suurenda). Kasutage noole nuppe proovi statiivi kerimiseks.

Soovi korral saab automaatselt määratud proovi IDsid redigeerida.

Märkus. Kui kasutati statiivifaili, siis proovi IDsid ei saa muuta.

Proovi ID muutmine



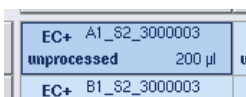
1. Vajutage **Zoom In** (Suurenda). Ilmub proovi positsioonide suurendatud vaade.



2. Vajutage vahekaardile **Tools** (Tööriistad). Kuvatakse menüü **Tools** (Tööriistad).



3. Kasutage nooli üle proovi positsioonide kerimiseks.



4. Valige proovi positsioon sellel klõpsates. Valitud positsioon märgitakse tumesinisena.



5. Vajutage **Sample ID** (Proovi ID).

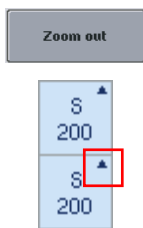
Ilmub **Manual Input** (Käsitsi sisestamise) kuva.

6. Sisestage proovi ID, kasutades klaviatuuri või vöötkoodilugejat.



7. Vajutage **OK**.

8. Korrake etappe 1–6 kõigi proovi IDga, mida tuleb muuta.



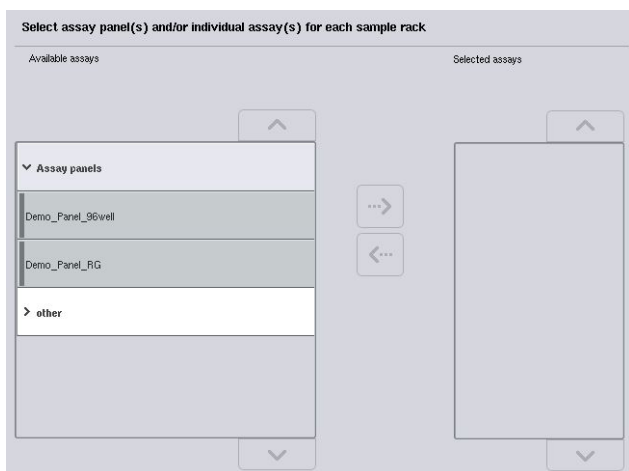
9. Alge vaate juurde naasmiseks vajutage **Zoom Out** (Vähenda). Muudetud proovi IDga proovi positsioonid märgitakse väikese kolmnurgaga paremal ülemises nurgas.

12.4.3 Töotsükliga käitlemisele minevate analüüsi(de) määratlemine

Töotsükliga käitlemisele mineva(te) analüüsi(de) määratlemiseks vajutage **Next** (Järgmine) **Sample Rack Layout** (Proovi statiivi paigutuse) kuval.

Ilmub **Assay Selection** (Analüüsi valimise) kuva.

Assay panels (Analüüsi paneelid) ja analüüsi parameetrite rühmad saab määrata kasutades antud kuva.



Analüüsi parameetrite rühmad sisaldavad kogu analüüsi puudutavat teavet (nt paralleelproovide arvu, analüüsi kontrole, analüüsi standardeid). Kõik analüüsi parameetrite rühmad viitavad Analüüsi Määratluse failile. Analüüsi määratlustega määratletakse analüüsi töövoog, reaktiivid ja pipeteerimise tehnilised andmed. Lisaks saavad analüüsi parameetrite rühmad viidata Normaliseerimise määratluse failile kui analüüs kasutab normaliseerimist. Normaliseerimise määratlused määratlevad reaktiivid ja pipeteerimise tehnilised andmed normaliseerimise etapis.

Ühe töötsükli ajal on võimalik teha mitu erinevat analüüsi, kuid vaid sel juhul kui analüüsi parameetrite rühmad kasutavad sama väljundi vormingut. Analüüsi parameetrite rühma paralleelproovide arvu, k.a vastava analüüsi standardite ja kontrollide arvu, saab

määratleda/muuta puutekraaniga. Parameetreid saab lisaks muuta kasutades **Process Definition** (Töötuse määratluse) QIASymphony halduskonsooli redigeerimise tööriista.

Lisateavet vt jaotisest 14.7 *QIASymphony halduskonsooli kasutusjuhendist*.

Analüüsi parameetrite rühmad saab liigitada analüüsi paneelideks. Üksik analüüsi parameetrite rühm saab kuuluda enamasse kui ühte analüüsi paneeli. Kui valitakse analüüsi paneel, siis valitakse kõik seotud analüüsi parameetrite rühmad ning kuvatakse **Selected assays** (Valitud analüüside) loendis. Kui üht valitud analüüsist ei käidelda, siis tuleb see käsitsi valikust eemaldada.

Lisaks saab analüüsi parameetrite rühmi sorteerida erinevatesse kategooriatesse. Kõik saadaval olevad paneelid ja kategooriad on loetletud **Available assays** (Võimalikud analüüsid) loendis. Kõik analüüsi parameetrite rühmad, mis pole kategooria alla kuuluvad, on loetletud **Other** (Muud) all.

Analüüsi parameetrite rühmade valimine

Analüüsi parameetrite rühmi saab määrata käsitsi või kasutades tööloendit/tööloendeid.

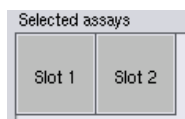
Tööloend määratleb, millised proovid tuleks töödelda millise analüüsi parameetrite rühmaga. Kui määratletud proovi IDle on saadaval vähemalt üks tööloend, siis kasutatakse vaikimisi režiimi **Work List** (Tööloend).



Work List (Tööloendi) nupp on siis aktiivne ja märgitud tumesinisena.

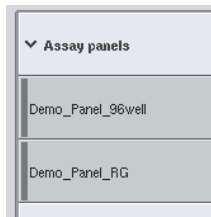
Vaid analüüsi parameetrite rühmad, mis on määratletud tööloendi poolt, kuvatakse **Available assays** (Võimalikud analüüsid) loendis.

Kui tööloendit pole saadaval või kui tuleb käidelda proove, mida pole täpsustatud tööloendis, siis analüüsi paneele ja üksikuid analüüse saab valida käsitsi.



1. Kui on määratletud mitu pesa „Sample“ (Proov), valige pesa, mille soovite sellele analüüsile määrata, kasutades loendi ülaosas olevaid **Selected assays** (Valitud analüüsid) vahekaarte. Kui soovite analüüsi määrata mõlemale pesale, vajutage **Slots 1/2** (Pesad 1/2) vahekaarti.
2. Vajutage analüüsi paneelid või üksikud analüüsid kategooriast **Available assays** (Võimalikud analüüsid) nende valimiseks.

Analüüsid saab jagada jaotisteks (nt **Assay panels** (Analüüsi paneelid ja **other** (muud) ning neid saab muuta kasutades valikut **Process Definition** (Protsessi määratlus) QIASymphony halduskonsooli redigeerimise tööriista.



3. Valige sobivad analüüsi paneelid.

Kuvatakse kõik seotud analüüsi parameetrite rühmad.



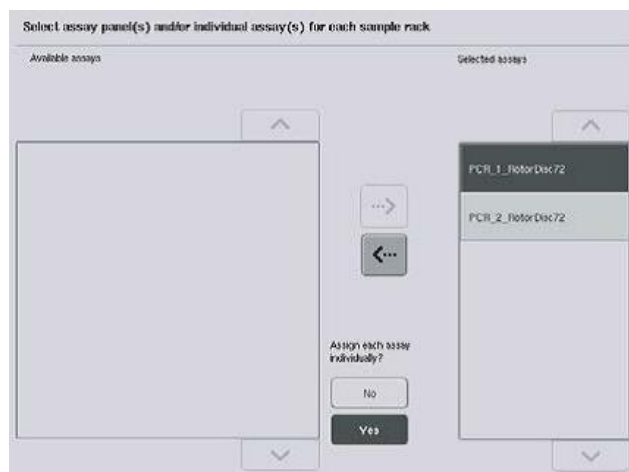
4. Vajutage keset kuva asuvat paremale suunavat noolt, et liigutada valitud analüüsi paneeli.

Kõik valitud analüüsi paneeliga seotud analüüsi parameetrite rühmad kuvatakse automaatselt **Selected assays** (Valitud analüüside) loendis.

Märkus. Kui te ei soovi käidelda ühtki loetletud analüüsist, vajutage analüüsil selle valimiseks ja seejärel vajutage vasakule suunavat noolt. Analüüs eemaldatakse valikust ning **Selected assays** (Valitud analüüside) loendist.

12.4.4 Proovi positsioonidele valitud analüüside määramine

Kui enam kui üks analüüsi parameetrite rühm on valitud kuval **Assay Selection** (Analüüsi valimise), ilmub valik **Assign each assay individually?** (Kas määrata iga analüüs eraldi?).



Yes (Jah) on vaikerežiim.

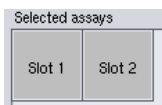
S.t valitud analüüsi parameetrite rühmad tuleb eraldi määrata proovi statiivi proovi positsioonidele (nt iga analüüsi parameetrite rühma ei pea määrama eraldi igale proovile).

Kui proove tuleb käidelda kõigi analüüsi parameetrite rühmadega, siis valige **No** (Ei).

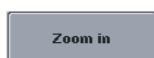


1. Jätkamiseks klõpsake nuppu **Next** (Järgmine).

Ilmub **Assay Assignment** (Analüüsi määramise) kuva. Sellel kuval kuvatakse valitud pesa „Sample“ (Proov) proovistatiivi skeem.

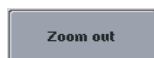


2. Kui on määratletud mitu pesa „Sample“ (Proov), siis kasutage kahe pesavaate kuva vahetamiseks nuppe **Slot 1** (Pesa 1) ja **Slot 2** (Pesa 2) .



3. Vajutage **Zoom In** (Suurenda).

Kuvatakse analüüsi positsioonide üksikasjad, k.a proovi ID ja normaliseerimisega analüüsides puhul ka kontsentratsioon.



4. Vajutage **Zoom Out** (Vähenda).

Naaske eelmise vaate kuva **Assay assignment** (Analüüsi määramine) juurde.



5. Tööloendi(te) kasutamisel määratakse analüüsi parameetrite rühmad automaatselt proovidele vastavalt tööloendi(te) määratlusele.

Need proovid, millele on määratud analüüsid, kuvatakse rohelisena ja märgistatakse tööloendi sümboliga.



6. Iga proovi positsiooni detailse ülevaate kuvamiseks vajutage **List view** (Loendi vaade).



7. Pärast proovi positsioonidele analüüsides määramist, vajutage Queue (Järjekord) Assay Assignment (Analüüsi määramise) kuval, et edasi suunduda seadme QIASymphony AS laadimise juurde.

Kuvatakse **Loading information** (Laadimise teabe) kuva. Nupp **Queue** (Järjekord) on aktiivne vaid siis, kui iga „Analüüsi parameetrirühm“ on määratud vähemalt ühele määratletud pesa „Sample“ (Proov) positsioonile.

Kui tööloendit pole saadaval, tuleb analüüsi parameetrite rühm määrata käsitsi proovidele.

Vaid need proovid, millele on määratud analüüsid, käideldakse seadistatud analüüsi töotsükliga.

Märkus. Pärast **Queue** (Järjekord) vajutamist salvestatakse määrang ja analüüsi parameetrite rühma muudatused ning neid ei saa enam muuta ega naasta **Assay Assignment** (Analüüsi määrangu)

kuvale. Kui vajutate **Cancel** (Tühista) kustutatakse kõik määratletud sätted. Vajutage kinnitamiseks **Yes** (Jah).

Analüüsi parameetrite rühma käsitsi määramine

1. Valige kõik analüüsi parameetrite rühmad, mida soovite määrata, vahekaartidelt.

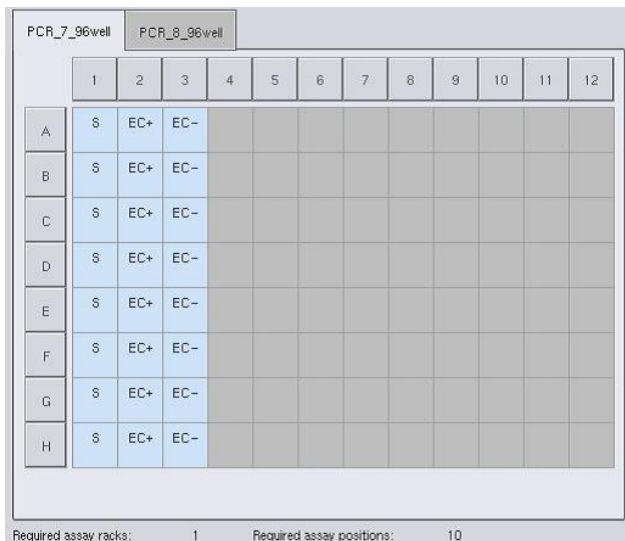


Kui **Assay Selection** (Analüüsi valiku) kuvalt valiti **Assign each assay individually?** (Määra iga analüüs eraldi?) vastusena **No** (Ei), siis pole võimalik valida üksikuid analüüse. Automaatselt valitakse üksik vahekaart **All Assays** (Kõik analüüsid)



2. Valige proovide positsioonid, millele antud Analüüs parameetrite rühm tuleks määrata ning vajutage **Assign** (Määra).

Valitud analüüsi parameetrite rühm määratakse valitud positsioonidele. Määratud proovide positsioonide alumisse paremasse nurka ilmub number. See number näitab Analüüside parameetrite rühma arvu, mis on määratud antud positsiooniga proovile.



Märkus. Queue (Järjekorra) nupp muutub aktiivseks kui vähemalt üks proov on määratud igale analüüsile ja igale pesale.

12.4.5 Analüüsi parameetrite muutmise

Määratud analüüsi parameetrite rühmad määratlevad töötsükli vaikimisi parameetrid. Analüüsi parameetri(te) muutmiseks tehke järgmist:



1. Vajutage **Specifications** (Tehnilised andmed).

Ilmub **Assay Specifications** (Analüüsi tehniliste andmete) kuva.

2. Valige analüüsi parameetrite rühma vahekaart. Kuvatakse **Assay Parameter Set** (Analüüsi parameetrite rühma) loend.



3. Valige analüüsi parameetrite rühm, mille vahekaardi loendil soovite parameetrit muuta.



Use ready-to-use master mix?



4. Vajutage **Yes** (Jah) või **No** (Ei) eelvalmistatud põhisegu kasutamise või mitte kasutamise määramiseks.

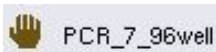
> **Sample**

> **Assay controls**

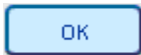
5. Valige üks kolmest pealkirjast parameetrite loendi kuvamiseks.

> **Assay standards**

6. Muutke sobivad parameetrid.



Pärast parameetri muutmist muutub sellega seotud väärtus roheliseks. Kuvatakse käe sümbol aktiivse analüüsi vahekaardil ja muudetud parameetri kõrvale.



7. Vajutage **OK**.

Kõik muudatused salvestatakse ja süsteem naaseb **Assay Assignment** (Analüüsi määramise) kuva.

Märkus. Kirjakaitstud analüüsi parameetrite rühma puhul saab muuta vaid paralleelproovide arvu.

Märkus. Kasutaja-määratletud väljundi mustri puhul ei saa analüüsi kontrollide ja standardite paralleelproovide arvu muuta.

Märkus. Kasutaja-määratletud väljundi mustriga seatud tühje positsioone ei saa käidelda Rotor-Gene AssayManager (Rotor-Gene Analüüsi halduriga).

Märkus. Tööloendi režiimis olevaid analüüsi parameetreid ei saa muuta.

Märkus. Parameetrite muutmisel ei salvestata muudatusi analüüsi parameetrite rühma. Neid kasutatakse vaid käimasoleva töötsükli jooksul. Edaspidi kasutatava töötsükli analüüsi parameetrite rühma muutmiseks kasutage **Process Definition** (Töötuse määratluse) QIASymphony halduskonsooli redigeerimise tööriista. Lisateavet vt *QIASymphony halduskonsooli kasutusjuhendist*.

12.4.6 Autonoomse analüüsi töötsükli järjekorda panemine

Kui analüüsi määratlemine on lõpetatud, siis saab analüüsi töötsükli järjekorda panna. Tehke järgmist.



1. Vajutage **Queue** (Järjekord) **Assay Assignment** (Analüüsi määramise) kuval.

Seadmed QIASymphony SP/AS valideerivad analüüsi töötsükli ja loovad laadimise teabe faili.

Kui analüüsi töötsükkel on järjekorda seatud pole enam võimalik naasta analüüsi määratluse protsessi juurde.

2. Kuvatakse **Loading information** (Laadimise teabe) kuva.

Nüüd saate laadida seadme töölaua. Lisateavet vt jaotis 12.4.1.

12.4.7 Analüüsi töötsükli valideerimine

QIAsymphony SP/AS seadmed valideerivad kõik analüüsi töötsükli määratletud väärtused ning selgitavad kas analüüsi töötsükli saab laadida. Valideerimise protsess sisaldab järgmisi kontrolle:

- Kontroll, et vajalike analüüsi positsioonide arv ei ületa analüüsistatiivi(de)l saadavalolevate positsioonide arvu, vastavalt määratletud analüüsi parameetrite rühma(de)le (sisemine tarkvara kontroll)
- Kontroll, et vajalik põhisegu maht ei ületaks saadavalolevat suurima põhisegu pudeli mahtu (sisemine tarkvara kontroll)
- Proovi positsioonide puhul, mida tuleb normaliseerida, kontroll et lahjenduse parameetrid jäävad määratud vahemikku

Kui miski on valesti, siis ilmub sellekohane veateade, mis informeerib kasutajat vastavast tõrkest. Töötsükli ei saa laadida kuni teade on teadvustatud ja probleem on lahendatud.

Laadimise teabe faili loomine

Kui vajutatakse **Queue** (Järjekord) sel ajal kui **Auto Transfer** (Automaatne edasikanne) on aktiivne, siis luuakse ja printitakse laadimise teabe fail. Laadimisteabe fail sisaldab kogu teavet, mida kasutaja peab teadma reaktiivide, proovi statiivi(de), analüüsistatiivi(de) ja ühekordsete filterotsikute laadimise kohta seadme QIAsymphony AS sahtlitesse.

Lisateavet **Auto Transfer** (Automaat ülekande) töörista kohta vt jaotis 8 *QIAsymphony halduskonsooli kasutusjuhendist*.

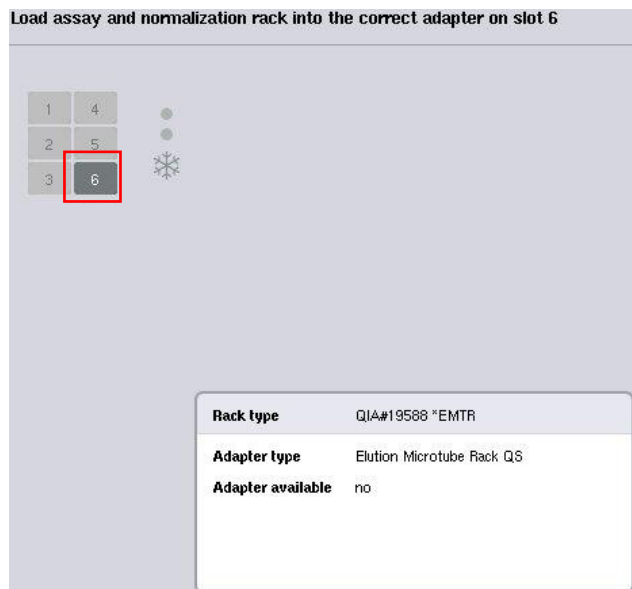
12.4.8 Autonoomse töötsükli laadimine

QIAsymphony AS laadimise teavet vt jaotis 12.4.8.

Kui autonoomne töötsükkel sisaldab normaliseerimise etappi, siis vt järgnevaid jaotisi.

Viewing loading information (Laadimise teabe kuvamine) (vaid normaliseerimisega analüüsi töötsükli puhul)

Vajutage **Normalization** (Normaliseerimise) pesal **Loading information** (Laadimise teabe) kuval vajaliku normaliseerimise statiivi üksikasjade kuvamiseks.

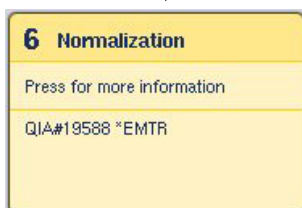


Assay Setup/Loading Information (Analüüsi seadistuse/Laadimise teabe) kuva.

Normaliseerimise statiivi laadimine (vaid normaliseerimisega analüüside töötsükli puhul)

Normaliseerimise statiivi laadimiseks tehke järgmist:

1. Avage „Analüüside“ sahtel kui see pole veel avatud. Käivitatakse määratletud pesade ajutine jahutamine.
2. Vajutage **Assay Setup/Loading information** (Analüüsi seadistus/Laadimise teabe) kuval **Normalization** (Normaliseerimise) pesa (kollasega esile tõstetud).



Kuvatakse pesa laadimise kohta käiv teave.



3. Asetage tühi normaliseerimise statiiv vastavasse adapterisse pesas 6 või kui tarkvara poolt tellitud, siis pesa 4 kahe-astmeliseks normaliseerimiseks või kui reaktsiooni positsioonid ühe normaliseerimise statiivi jaoks on ületatud.



4. Vajutage **Load** (Lae). Kuvatakse taas **Assay Setup/Loading information** (Analüüsi seadistus/Laadimise teabe) kuva.

Laetud pesa märgitakse nüüd helesinisena.

5. Järke „Analüüside“ sahtel avatuks, et laadida ühekordsed filter-otsikud (vt „Ühekordsete filterotsikute laadimine“ lk 124).

Märkus. Veenduge, et normaliseerimise statiiviga kasutatakse sobivat adapterit.

Märkus. Ärge laadige osaliselt täidetud normaliseerimise statiive.

12.4.9 Jahutamise temperatuuride kontrollimine

Jahutamise temperatuuride kontrollimise juhiseid vt jaotis 12.3.3.

12.4.10 Autonoomse töötükli käivitamine

Oodake kuni jahutamise positsioonid on saavutanud sihtmärk temperatuurid (s.t kui nad kuvatakse analüüsi seadistustes rohelisena **Overview** (Ülevaate) kuval).

Vajutage **Run** (Töötükkel) analüüsi seadistuse **Overview** (Ülevaate) kuval.

The screenshot shows the 'Overview' interface with a table of assay status and temperature data. The 'Run' button is highlighted with a red box.

Status	Run ID	Assay	Destination	Time
QUEUED	3000002	Multiple	Slot 5, Slot 6	

Elute + 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 (highlighted), Help. QIAGEN logo at the bottom.

Kui pärast **Queue** (Järjekorra) nupu klõpsamist tehti inventari skann, siis eeldusel et valideerimine ei kivanud tõrkeid ning midagi ei muudetud pärast seda punkti, jäetakse inventari skann vahele ja analüüsi töötükkel käivitub kohe.

Kui inventari skanni ei tehtud pärast **Queue** (Järjekorra) nupul klõpsamist, siis kuvatakse teade, mis küsib kas igale sahtlile tuleks teha inventari skann.

Lisateavet analüüsi töötükli valideerimise kohta vt jaotis 12.4.7.

12.4.11 Analüüside eemaldamine pärast autonoomset töötükli

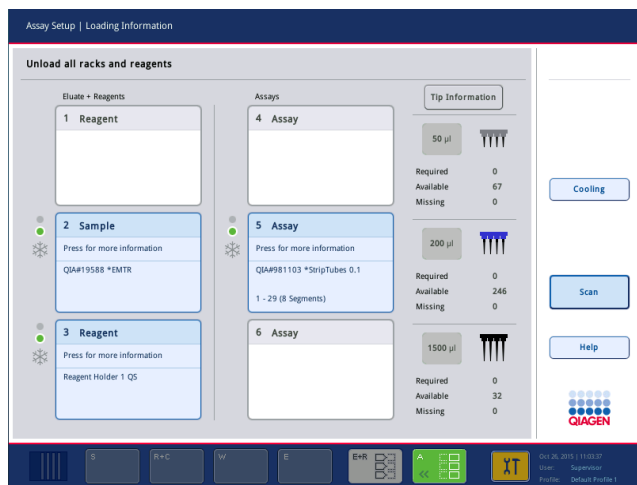
Kui analüüsi töötükkel lõpetatakse või tühistatakse, siis tuleb vastav analüüs „Analüüside“ sahtlist eemaldada. Analüüsi ei eemaldata automaatselt seadme QIA Symphony AS.

Kui töötükli olek on kuvatud kui **QUEUED** (JÄRJEKORRAS), **STOPPED** (PEATATUD) või **COMPLETED** (LÕPETATUD), siis saab analüüsistatiivi(d) ja adapteri(d) eemaldada.

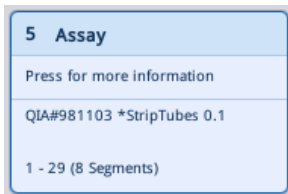
Pärast autonoomset töötükli on võimalik eemaldada analüüsi samamoodi, nagu neid eemaldatakse pärast AS töötükli; vt jaotis 12.3.5. Teise võimalusena järgige allpool toodud juhiseid.

1. Avage „Analüüside“ sahtel.

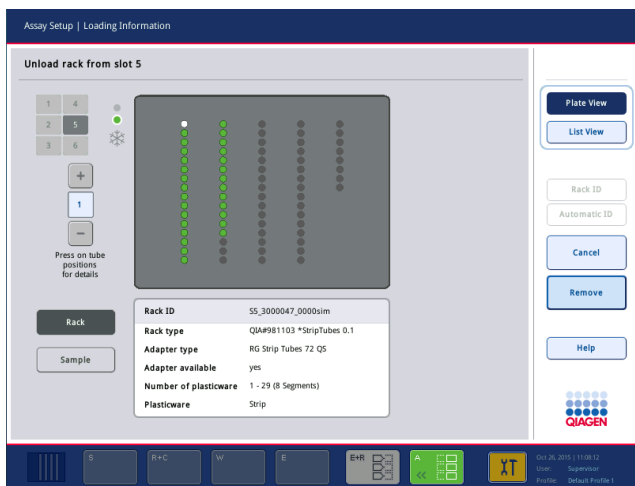
Kuvatakse **Assay Setup/Loading information** (Analüüsi seadistus/Laadimise teabe) kuva.



2. Vajutage esimesele analüüsistatiivile, mida soovite eemaldada.



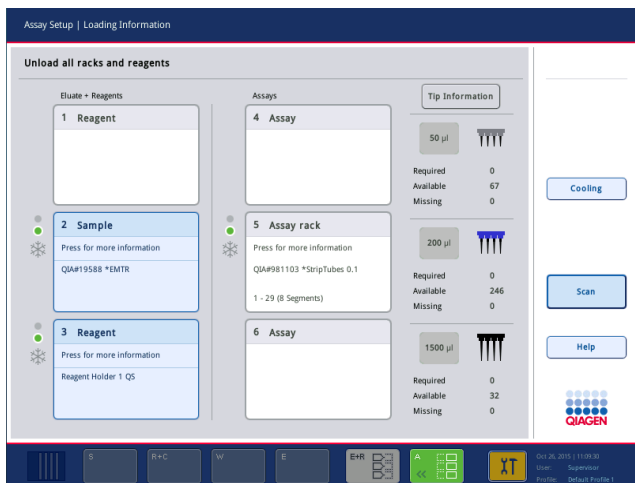
Ilmub üksikasjalik antud pesa kuva.



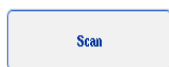
3. Vajutage **Remove** (Eemalda) ja eemaldage statiiv.



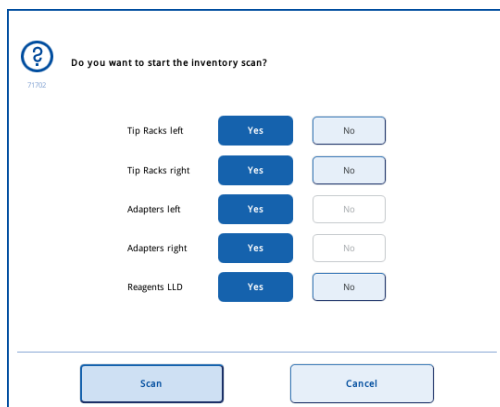
Kuvatakse taas **Assay Setup/Loading information** (Analüüsi seadistus/Laadimise teabe) kuva. „Analüüsi“ pesa kuvatakse nüüd valgena ja pesa jahutamine lülitatakse välja.



4. Sulgege „Analüüside“ sahtel.



5. Vajutage **Scan** (Skanni).
Ilmub dialoogikast.



6. Valige **Yes** (Jah) vaid valikule **Adapters right** (Adapterid paremale). Vajutage **Scan** (Skanni).

Töölaua tühjakslaadimine

Pärast inventari skanni tegemist ilmub taas **Assay Setup/Loading Information** (Analüüsi seadistus/Laadimise teabe) kuva. Tehke järgmist:

1. Avage „Eluaadi ja reaktiivide“ ja „Analüüside“ sahtlid. Kuvatakse **Loading information** (Laadimise teabe) kuva.
2. Vajutage proovi statiivil, mida soovite eemaldada.

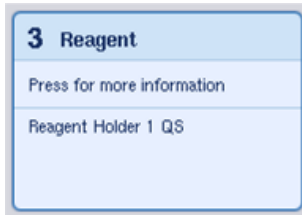


Ilmub üksikasjalik antud pesa kuva.



3. Eemaldage valitud proovi statiiv sahtlist ja seejärel vajutage **Remove** (Eemalda) puutekraanil. Teise prooviresti olemasolul korrake protsessi teise proovirestiga.

4. Vajutage reaktiivirestil, mida soovite eemaldada.

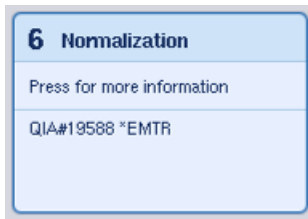


Ilmub üksikasjalik antud pesa kuva.



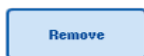
5. Eemaldage reaktiivirest sahtlist ja seejärel vajutage **Remove** (Eemalda) puutekraanil. Teise reaktiiviresti olemasolul korrake protsessi teise proovirestiga.

6. Normaliseerimisresti olemasolul vajutage sellele pesale.



Ilmub üksikasjalik antud pesa kuva.

7. Eemaldage normaliseerimisrest sahtlist.



8. Vajutage puutekraanil **Remove** (Eemalda).

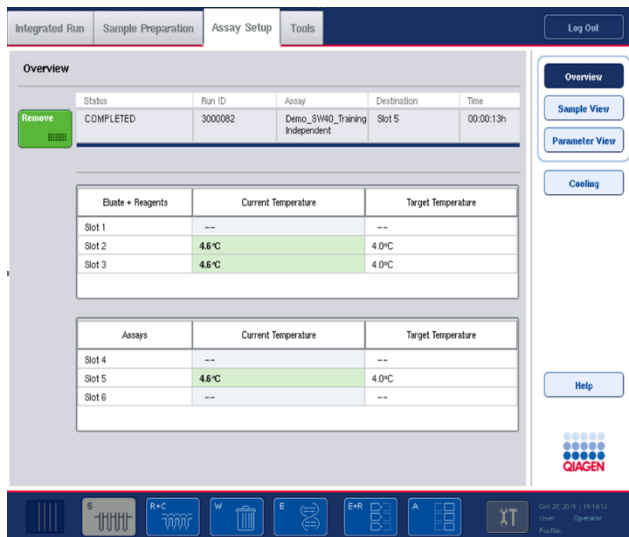
9. Eemaldage tühja otsikute statiivid.

10. Tühjendage otsikute jäätmekott.



11. Inventari skanni teostamiseks sulgege sahtlid ja vajutage **Scan** (Skaneeri).

Kui inventari skann on lõpule viidud, ilmub kuva **Assay Setup Overview** (Analüüs seadistuse ülevaade).



12. Vajutage **Remove** (Eemalda) analüüsi seadistuse **Overview** (Ülevaate) kuval.

Märkus. Kasutamata asenditega normaliseerimisresti ei saa kasutada järgnevate töösüklite normaliseerimisrestina, kuid seda saab eluaadirestina laadida.

12.4.12 Autonoomse töösükli katkestamine, taaskäivitamine ja peatamine



1. Poolelioleva töösükli peatamiseks või katkestamiseks vajutage **Pause AS** (Katkesta AS) kuval **Assay Setup Overview** (Analüüsi seadistuse ülevaate)



2. Pärast **Pause AS** (Katkesta AS) vajutamist ilmuvad nupud **Continue AS** (Jätka AS-i) ja **Stop AS** (Peata AS). Töösükli saab nüüd taastada ja katkestada.

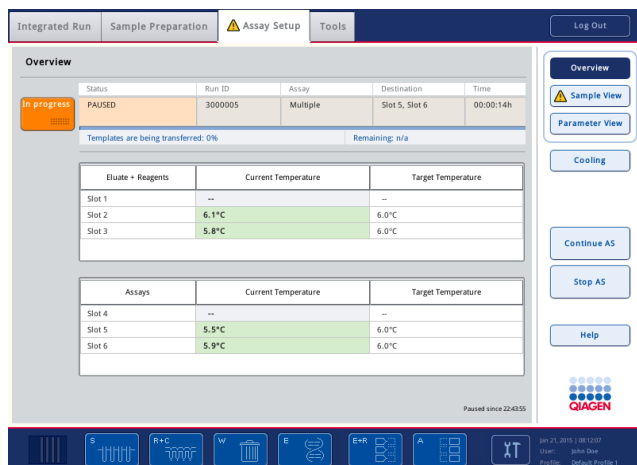


Kui töösükkel on peatatud, on proovidel alati silt „ebaselge“. QIASymphony AS teostab enne katkestamist poolelioleva pipeteerimisetapi.



3. Töösükli taaskäivitamiseks vajutage **Continue AS** (Jätka AS). Töösükli katkestamiseks vajutage **Stop AS** (Peata AS).





Märkus. Töotsükli katkestamine häirib analüüsi seadistamise protseduure ning võib mõjutada analüüsi sooritust. Katkestage töotsükkel vaid erand olukorras.

Kui töotsükkel tühistatakse, on igal proovil tulemuste failis silt „kehtetu“. Neid proove pole võimalik seadmes QIASymphony AS enam edasi käidelda.

Kui töotsükkel tühistatakse, järgige analüüside eemaldamiseks jaotises 12.3.5 toodud protseduuri. Proovide edasine käitlemine võib olla võimalik käsitsi, vt üksikasju jaotisest 2.19 „Protokollid taastamine“ QIASymphony SP/AS kasutusjuhend - QIASymphony AS käsitsemine.

12.5 Inventari skannide (AS) tegemine

Iga QIASymphony SP sahtli inventari skann tuleb teha enne analüüsi töotsükli käivitamist. Seda tehakse samal viisil nagu QIASymphony SP sahtlite korral.

12.5.1 „Eluaadi ja reaktiivide“ sahtli inventari skann

„Eluaadi ja reaktiivide“ sahtli inventari skann koosneb järgmistest etappidest järgmises järjekorras.

1. Pesade 1–3 või pesade 1–3 adapterite vöötkoodide skannimine.

Märkus. Kindla pesa jaoks skannitakse pesa vöötkood või kui pesal on adapter, siis adapteri vöötkood.

- Skannitakse pesade 1–3 vöötkoodid, et määrata, kas pesad on tühjad või kinni.
- Skannitakse pesade 1–3 adapterite vöötkoodid, et määrata, kas konkreetses pesas on teatud tüüp adapter.

Kui pesade/adapterite eeldatavad ja tegelikud olekud ei ühti, kuvatakse teade viibaga, mis käsib kasutaja probleemi lahendada.

Märkus. QIASymphony AS ei ole võimeline adapteri kulumaterjalide tüüpi tuvastama. Seetõttu on oluline, et adapterites oleksid õiged plaadid/katsutid, nagu on määratud tarkvaras.

2. Otsikute statiivide pesade skannimine.

- Ühekordseid filtriotsikuid skannitakse, et kontrollida, kas sisestatud on õige otsiku tüüp ja kas määratletud analüüsi tsüklis jaoks on piisavalt filtriotsikuid.
- Kui otsikute statiivi esimeses ja viimases positsioon on täidetud, siis käesolev statiiv määratakse täidetuks. Kui esimene või viimane otsik on puudu, tehakse kogu statiivi skann, et tuvastada statiivil puuduolevate otsikute arv.
- Kui õiget tüüpi filtriotsikuid pole piisavalt, ilmub puuteekraanil teade viibaga, mis käsib kasutaja rohkem otsikuid sisestada.

Märkus. Kui määratletud analüüsi tsüklis jaoks pole piisavalt otsikuid ja enne tsükli käivitamist pole võimalik rohkem otsikuid laadida, saab otsikuid analüüsi tsükli ajal laadida. See dokumenteeritakse laadimise teabefaili ja tulemuse faili, kui vajalik oli kasutaja sekkumine. Tsükli katkestamine otsikute laadimiseks põhjustab proovide sildistamise kui „ebaselge“.

Osaline inventari skann

Kui peate kordama „Eluaadi ja reaktiivide“ sahtli inventari skanni (nt kui töölaua on toimunud muudatus), saate teha osalise inventari skanni. Saate valida järgmiste töölaua osade eraldi skannimise.

- Vasakpoolsed otsikute statiivid
- Parempoolsed otsikute statiivid
- Vasakpoolsed adapterid
- Parempoolsed adapterid
- LLD reaktiivid

12.5.2 „Analüüside“ sahtli inventari skann

„Analüüside“ sahtli inventari skanni teostatakse pesadel 4–6 ja 1–3 „Eluaadi ja reaktiivide“ sahtli korral.

Kui „Analüüside“ sahtli inventari skanni tuleb korrata, on võimalik teostada ka osaline inventari skann, mille korral otsikute statiive ja adaptereid skannitakse eraldi.

Kui inventari skann on teostatud, uuendatakse QIA Symphony SP/AS seadmete inventari. Süsteem lülitub ümber pesade ajutisele jahutamisele ja lülitab sisse laaditud pesade jahutuse.

Märkus. Enne töötsükli käivitamist tuleb teostada inventari skann.

12.5.3 PCR-tsüklerisse teisaldamine

Pärast analüüsi seadistamist eemaldatakse analüüsid QIA Symphony AS seadmest ja neid saab tuvastamiseks käsitsi PCR-tsüklerisse teisaldada. Väljundvormingute valik võimaldab tuvastamiseks kasutada erinevaid PCR-tsükklereid (nt Rotor-Gene Q, 96 auguga tsüklerid, 32 kapillaariga tsüklerid). Tsüklerifaile saab QIA Symphony SP/AS seadmetest valitud PCR-tsükleritesse eksportida.

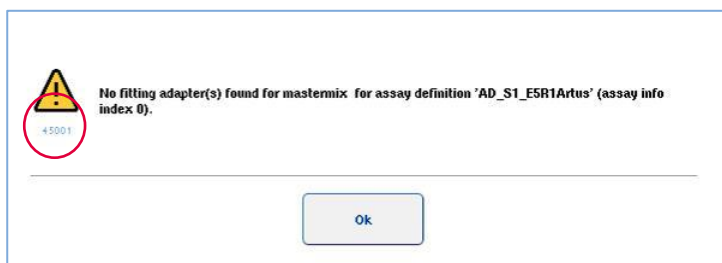
13 Tõrkeotsing

13.1 Tõrketeated ja hoiatused

Kui QIASymphony SP ja/või AS seadmega töötamise ajal esineb probleem, ilmub puuteekraanil tõrketeade või hoiatus.

Lisateavet tõrketeadetes esineda võivad erinevate sümbolite kohta vt *QIASymphony SP/AS kasutusjuhend – QIASymphony SP käsitlemine* jaotisest 3.2.3.

Kui tõrkel on tõrkekood, kuvatakse see teatest vasakul, tõrkesümboli all (vt allpool). Tõrketeade kuvatakse dialoogikasti keskel



13.1.1 Olekuribal kuvatud tõrked

Mõnel juhul viitavad tõrgetele olekuriba kollaselt vilkuvad sahtlinupud. Tõrketeate kuvamiseks vajutage vilkuvat nuppu ja järgige juhiseid.



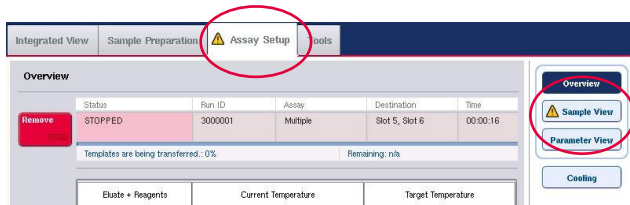
13.1.2 Vahekaardi päistes kuvatud tõrked

Erinevate vahekaartide päistes toetavad vahekaardisest tõrkeindikaatorit. Seega tähistab mõningal juhul tõrkeid vahekaardi päise nime kõrval olev hoiatusmärgi ikoon.

13.1.3 Käsuriibal kuvatud tõrked

Tõrke esinemisel kuvatakse mõjutatud menüünupus, nime kõrval hoiatusmärgi ikoon.

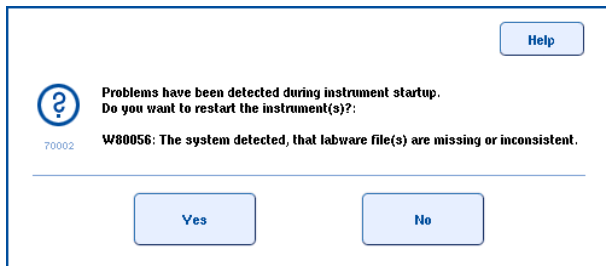
Liikuge mõjutatud vahekaardile või vajutage asjakohast käsuriiba nuppu, et saada dialoogis ülevaadet tõrkeseisundi kohta.



Tõrke tähistus vahekaardi päistes ja käsuriiba nuppudes.

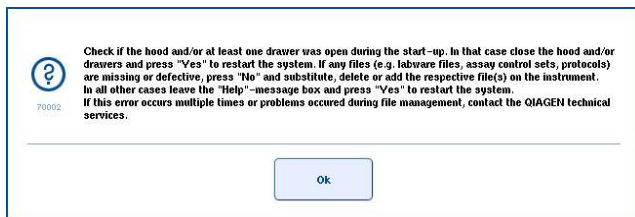
13.1.4 Nupu **Help** (Spikker) teated

Kui nupus **Help** (Spikker) kuvatakse teade, on kasutajal ligipääs probleemi lahendamise juhiste.



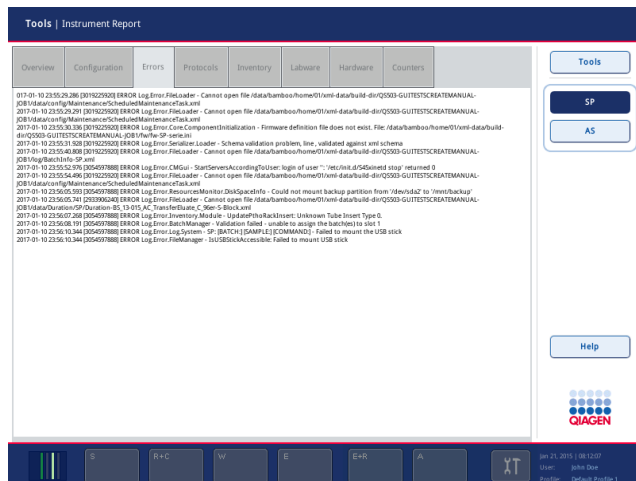
Tehke järgmist:

1. Vajutage nuppu **Help** (Spikker). Kuvatakse uus teade.



2. Lugege hoolikalt juhiseid ja vajutage seejärel **OK**.
3. Sulgege teada ja järgige juhiseid.

Märkus. Teate uuesti lugemiseks valige **Instrument Report** (Seadme aruanne) kuval **Tools** (Tööriistad). Seejärel valige vahekaart **Errors** (Tõrked). Siin loetletakse hiljutised tõrketeated.



13.1.5 Ilma **Help** (Spikker) nuputa teated

Kui kuvatakse ilma nuputa **Help** (Spikker) teade, teostage üks järgmistest.

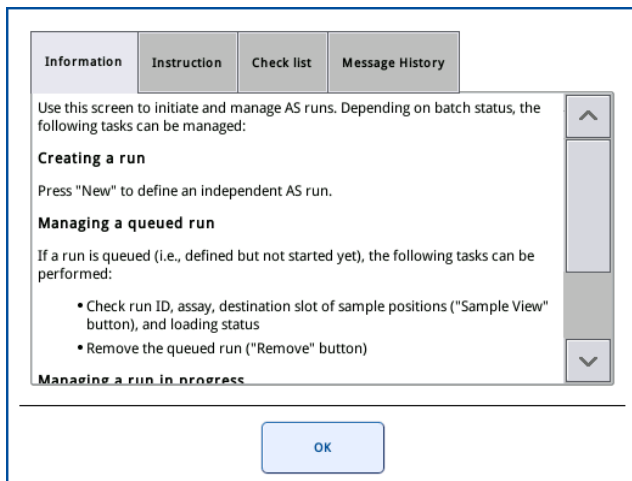
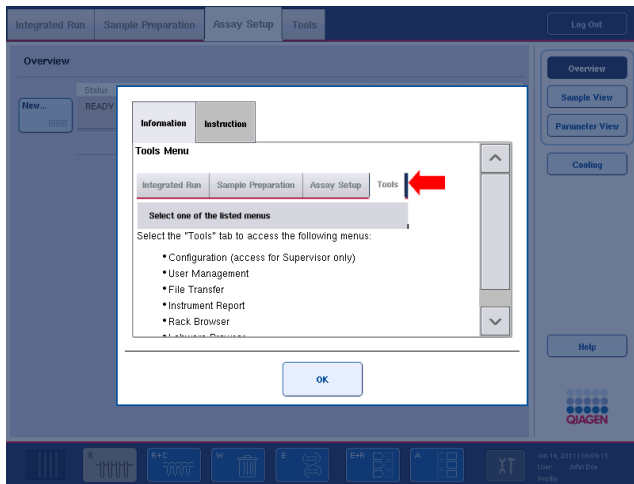
- Kinnitage teade ja seejärel järgige teates toodud juhiseid.
- Kui teatel pole tõrkekoodi, vt kontekstipõhiste tõrgete juhiseid jaotistest 13.4, 13.5, 13.6 ja 13.7.
- Kui see on soovitatud või nõutud, võtke ühendust QIAGENi tehnilise teenindusega.

13.2 Tarkvara spikrikastid

Kasutaja abistamiseks ja juhendamiseks võimaldab QIASymphony SP/AS seade igal kuval tarkvara spikrit kasutada.

Tarkvara spikri tekstidele ligipääsemiseks vajutage käsuriibal nuppu **Help** (Spikker), mida kuvatakse igal kuval.

Nupu **Help** (Spikker) vajutamine avab dialoogi tegeliku kuva ees. Spikriteates kuvatud tekst annab nõu, kuidas hetkel kuvatavat käsitleda.



Endisele kuvale naasmiseks vajutage spikri dialoogis **OK**.

13.2.1 Tarkvara spikrikastide ülesehitus

Spikrikast koosneb maksimaalselt 5 erinevast vahekaardist (järgnevas järjekorras): **Errors** (Tõrked), **Information** (Teave), **Instruction** (Juhis), **Check list** (Kontrollnimekiri) ja **Message History** (Tõrke ajalugu).

Tõrked	Vahekaart Errors (Tõrked) kuvab tõrkega dialoogisisu kohta lisateavet, Vahekaart filtreerib valitud asendite teabe nende olemasolul.
Teave	Vahekaart Information (Teave) kuvab märkmed kuva käitumise ja/või teavet kuva vaate kohta. Spikritekst kirjeldab konteksti kasutaja valikuid.
Juhised	Vahekaart Instructions (Juhised) kuvab üksikasjaliku kirjelduse sammudest, mida kasutaja peab täitma.
Kontrollnimekiri	Vahekaart Check list (Kontrollnimekiri) sisaldab valikut erinevatest teemadest, mida kasutaja võib tegeliku sisu jaoks kontrollida. Kontrollnimekirjas kirjeldatud teatud kontrollid pole vaja üksikasjalikult täita.
Teate ajalugu	Klõpsates Message History (Teate ajalugu) asjakohasel real, kuvatakse koos vastava spikritekstiga vastav teade, kui see on saadaval.

Märkus. Tarkvara **Help** (Spikker) võib koosneda vähemast, kui neist tüüpi tekstidest.

13.3 Ettevõtte QIAGEN tehnilise teenindusega ühendust võtmine

Kui tõrge püsib ja peate ühendust võtma QIAGENi tehnilise teenindusega, dokumenteerige juhtum ja looge seadme aruandefail.

13.3.1 Juhtumi dokumenteerimine

1. Dokumenteerige kõik sammud, mida enne ja pärast tõrke esinemist teostati.
2. Dokumenteerige mistahes teated, mis puutekraanil ilmusid.

Märkus. On oluline, et teataksite meile tõrkekoodi ja sellega kaasneva teksti. See teave aitab ettevõtte QIAGEN kohapealse teeninduse spetsialistil ja tehnilisel teenindusel tõrke lahendada.

Märkus. Mõnel juhul ei loetle tarkvara tõrketeadet puutekraanil. Tõrge dokumenteeritakse süsteemi logifaili QIASymphony AS või QIASymphony SP seadmes.

3. Dokumenteerige tõrke esinemise kuupäev ja kellaaeg.
4. Esitage juhtumi üksikasjalik kirjeldus. Esitage näiteks foto töölauast ja dokumenteerige järgnev teave.
 - Mis asukohas QIASymphony SP/AS seadmes tõrge esines?
 - Millises protokollis sammus tõrge esines?
 - Mida täheldati (nt, kas midagi oli katki, kas otsikud või proovi ettevalmistamise kassetid olid töölaual ebatavalises kohas?) ja mida oodati?
 - Kas kaasnes ootamatu heli?

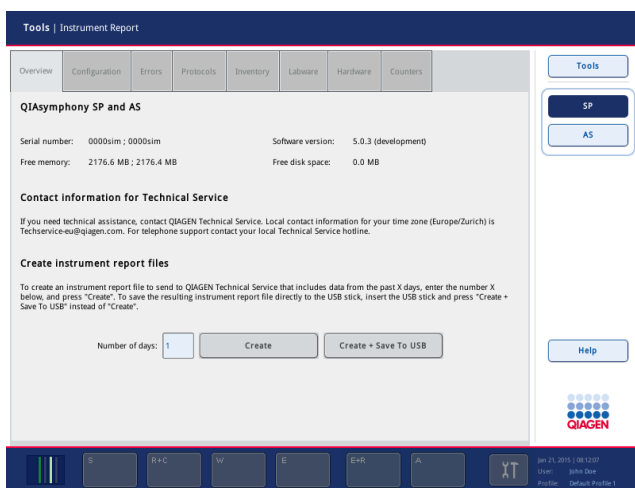
Lisaks, kui see on asjakohane, esitage järgnev teave.

- Kui pipeteerimisel kadusid otsikud, esitage partiiumber ja otsiku tüüp.
- Kas otsikute statiive täideti käsitsi?
- Millist reaktiivadapterit kasutati, sh tootja ja tellimisnumber?
- Millist proovi- ja eluaadiresti kasutati, sh tootja ja tellimisnumber?
- Millist analüüsistatiivi kasutati, sh tootja ja tellimisnumber?

13.3.2 Seadme aruandefaili loomine

Kui ettevõtte QIAGEN tehniline teenindus palub teil luua seadme aruandefaili, tehke järgmist.

1. Logige seadme(te)sse sisse.
2. Valige **Instrument Report** (Seadme aruanne) menüüs **Tools** (Tööriistad). Kuvatakse menüü **Instrument Report** (Seadme aruanne) vahekaart **Overview** (Ülevaade) ja laaditakse seadme andmed.



3. Seadme QIAsymphony SP aruande loomiseks valige **SP**. Seadme QIAsymphony AS aruande loomiseks valige **SP**.
4. Sisestage päevade arv, mida soovite, et seadme aruandefail kataks.
5. Vajutage **Create** (Loo) või salvestage fail otse USB-mälupulgale, sisestage USB-mälupulk ja vajutage seejärel **Create + Save to USB** (Loo + Salvesta USB-le).

Seadme kõikide aruandefailide USB-mälupulgale laadimiseks vt *QIAsymphony SP/AS kasutusjuhend – Üldine kirjeldus* jaotist 8.3.2. Seadme aruandefaili saab alla laadida ka

QIAsymphony halduskonsooliga. Rohkem teavet vt *QIAsymphony halduskonsooli kasutamisjuhendi* jaotises 4.

Märkus. Seadme vahejuhtumi esinemisel (s.t. probleem, kokkujooksmine jne) looge seadme aruandefail ja veenduge, et kõik failid ja teave on ettevõtte QIAGEN tehnilisele teeninduse jaoks saadaval.

13.4 Ilma tõrkekoodideta üldised tõrked

Tõrge	Kommentaariid ja ettepanekud
The startup screen does not appear and the status LEDs are not illuminated. (Algkuva ei kuvata ja oleku LED-tuled ei põle.)	Võtke ühendust ettevõtte QIAGEN tehnilise teenindusega.
Error occurs during an assay run. (Analüüsi töötüklil ajal esineb tõrge.)	Seadmel QIAsymphony AS oli pooleli töötükk ja esines tõrge. QIAsymphony SP/AS seadmed tuleb välja lülitada. Seadmete taaskäivitamise järel pole võimalik seadmes QIAsymphony SP töös olnud analüüsi töötüklit või protokollit jätkata samaaegselt.
Error occurs during a protocol. (Protokollil ajal esineb tõrge.)	Kui seadmel QIAsymphony SP oli töös protokoll ja esines tõrge, tuleb seade QIAsymphony SP/AS välja lülitada. Seadmete taaskäivitamise järel pole võimalik seadmes QIAsymphony AS töös olnud protokollit või töötüklit jätkata. Lisateavet analüüsi käsitsi seadistamise kohta vt <i>QIAsymphony SP/AS kasutusjuhend – QIAsymphony AS käsitsemine</i> jaotisest 2.13.

13.4.1 Failikäsituse tõrked

Tõrge	Kommentaariid ja ettepanekud
USB stick or other USB device was not recognized. (USB-mälupulka või muud USB-seadet ei tuvastatud.)	Kasutage ainult seadmega QIAsymphony SP kaasasolevat USB-mälupulka. Proovige USB-mälupulka teise USB-pesaga ühendada. Taaskäivitage QIAsymphony SP/AS seadmed. Märkus. Kasutage failide edastamiseks QIAsymphony halduskonsooli.

Tõrge	Kommentaariid ja ettepanekud
Signature invalid/Invalid checksum. (Allkiri kehtetu / kehtetu kontrollsumma)	<p>USB-mälupulgaga failide edastamisel laaditakse uued failid uuesti. Kui fail (nt Assay Control Set (Analüüsi kontrollkomplekt), Assay Parameter Set (Analüüsi parameetrite rühm) on allkirjastamata, kuvatakse tõrketeade („kehtetu allkiri“ või „kehtetu kontrollsumma“). Seejuures ei esitata vigase faili nime. Värskest edastatud fail võib olla kehtetu, kuid see ei pruugi kindlasti nii olla.</p> <p>Kontrollige kehtivust QIASymphony halduskonsoolis. Kustutage allkirjastamata failid. Ärge kustutage teisi failitüüpe.</p>

13.4.2 Faili tõrked

Üldised failitõrked

Tõrge	Kommentaariid ja ettepanekud
File not transferred. (Faili ei edastatud.)	Kontrollige, et fail on USB-mälupulgal õiges kaustas.
Invalid checksum. (Kehtetu kontrollsumma.)	Veenduge, et fail loodi seadme QIASymphony SP/AS poolt või kasutades QIASymphony halduskonsooli.

Restifaili tõrked

Tõrge	Kommentaariid ja ettepanekud
Rack file could not be loaded. (Restifaili polnud võimalik laadida.)	<p>Veenduge, et restifail on seadmesse QIASymphony SP/AS laaditud.</p> <p>Kontrollige parameetrit Ready for AS (AS-i jaoks valmis). Selle parameetri seadistuseks peab olema Yes (Jah).</p> <p>Kui see pole Yes (Jah), tuleb restifaili muuta. Selleks teisendage fail *.xml vormingusse *.csv, kasutades QIASymphony halduskonsooli tööriista CSV Conversion (CSV teisendus). Seejärel korrigeerige parameetrit Microsoft® Excel®-i või Notepadiga. Täiendavat teavet vt <i>QIASymphony SP/AS kasutusjuhend – Üldine kirjeldus</i> jaotisest 8.12.</p>
Rack file contains wrong labware. (Restifaili sisaldab vale laborivara.)	<p>Veenduge, et restifaili kirjutatud restid/katsutid ja adapterid ühilduvad QIASymphony SP/AS seadmetega. Ühilduvate restide ja adapterite täieliku loetelu leiate www.qiagen.com/goto/QIASymphony.</p> <p>Veenduge, et restide ja adapterite nimed on õigesti kirjutatud ja enne või pärast nime pole valesid tühikuid.</p>
Sample positions are incorrect. (Prooviasendid on valed.)	<p>Kasutaja loodud restifaili jaoks teisendage fail *.xml tagasi vormingusse *.csv, kasutades QIASymphony halduskonsooli tööriista CSV Conversion (CSV teisendus). Korrigeerige proovide asendeid Microsoft Exceli või Notepadiga.</p> <p>Veenduge, et valitud on õige restifail.</p>

Tõrge	Kommentaariid ja ettepanekud
Rack file could not be found. (Restifaili ei leitud.)	<p>Veenduge, et õige restifail on seadmesse QIAsymphony SP/AS saadetud.</p> <p>Enne analüüsi määratlemise alustamist veenduge, et õige restifail on seadmesse QIAsymphony SP/AS saadetud.</p> <p>Restifail peab olema seadme QIAsymphony SP/AS (s.t. *.xml) poolt tuvastatavas vormingus. Veenduge, et restifail on teisendatud vormingust *.csv vormingusse *.xml, kasutades QIAsymphony halduskonsooli tööriista CSV Conversion (CSV teisendus).</p>
Content of system generated file is wrong. (Süsteemi genereeritud faili sisu on vale.)	<p>Kontrollige, kas aktualiseerimine on õige.</p> <p>Veenduge, et toimingu ajal ei esine tõrkeid.</p>

Tööloendi tõrked

Tõrge	Kommentaariid ja ettepanekud
Work list could not be found. (Tööloendit ei leitud.)	<p>Enne analüüsi määratlemise alustamist veenduge, et õige tööloend on seadmesse QIAsymphony SP/AS saadetud.</p> <p>Veenduge, et tööloend on teisendatud vormingusse *.xml, kasutades QIAsymphony halduskonsooli tööriista CSV Conversion (CSV teisendus).</p> <p>Seadet QIAsymphony AS kasutades veenduge, et tööloend pole aegunud. Vajutage Assay Lists (Analüüsiloadid) ja kontrollige, kas vajalik(ud) analüüsi parameetrite rühm(ad) on loendis. Kui vajalik(ud) analüüsi parameetrite rühm(ad) on loendis, on tööloend tõenäoliselt aegunud.</p>
Assay list does not display expected Assay Parameter Set. (Analüüsiload ei kuva aegunud analüüsi parameetrite rühma.)	<p>Veenduge, et tööloend pole aegunud. Vajutage Assay Lists (Analüüsiloadid) ja kontrollige, kas vajalik(ud) analüüsi parameetrite rühm(ad) on loendis. Kui vajalik(ud) analüüsi parameetrite rühm(ad) on loendis, on tööloend tõenäoliselt aegunud.</p> <p>Enne analüüsi määratluse alustamist veenduge, et tööloendis määratletud analüüsi parameetrite rühm(ad) ja analüüsi määratluse failid on seadmesse QIAsymphony SP/AS saadetud.</p> <p>Veenduge, et tööloendis määratletud analüüsi parameetrite rühma nimi ja kordumatu ID on identsed analüüsi parameetrite rühmas määratletud nime ja kordumatu ID-ga.</p>

Laborivara tõrked

Tõrge	Kommentaarid ja ettepanekud
The labware is not visible in the Assay Setup Sample Rack(s) and Assay Setup Assay Rack(s) screen. (Laborivara pole kuval (Analüüsi seadistus Proovirest(id)) ja (Analüüsi seadistus Analüüsistatiiv(id)) nähtav.)	<p>Kontrollige menüüd Labware Browser (Laborivara brauser) (vt <i>QIASymphony SP/AS kasutusjuhend – QIASymphony SP käsitsemise</i> jaotist 3.16 ja <i>QIASymphony SP/AS kasutusjuhend – QIASymphony AS käsitsemise</i> jaotist 3.8).</p> <p>Veenduge, et laborivara fail on edastatud kasuta Labware AS (AS-i laborivara).</p> <p>Veenduge, et laborivara fail salvestati USB-mälupulgal õigesse kausta (data/Labware/AS/ (andmed/Laborivara/AS)).</p> <p>Enne analüüsi määramise alustamist veenduge, et laborivara fail on seadmesse QIASymphony SP/AS saadetud.</p> <p>Kontrollige kõiki loetletud laborivara kategooriaid.</p>

Tsüklerifaili tõrked

Tõrge	Kommentaarid ja ettepanekud
Cycler file is not created or is not correct for the cycler. (Tsüklerifaili pole loodud või see pole tsükleri jaoks õige.)	<p>QIASymphony SP/AS seadmed loovad automaatselt tsüklerifaili, kui analüüsi töösükkel lõpule viiakse. Tsüklerifaili vorming sõltub analüüsistatiivi tüübist. Veenduge, et analüüsistatiivi(de) jaoks on analüüsi parameetrite rühmas määratletud õige tsüklerifaili vorming. Vajadusel muutke tsüklerifaili vormingust analüüsi parameetrite rühmas, kasutades QIASymphony halduskonsooli redigeerimise tööriista Process Definition (Töötluste määratluse).</p> <p>Kui nõutud analüüsistatiivi vorming pole QIASymphony halduskonsoolis teatud tsüklerifaili vormingu jaoks valimiseks saadaval, veenduge, et saadaval analüüsistatiivid on QIASymphony halduskonsoolis uuendatud. Üksikasju selle teostamise kohta vt <i>QIASymphony halduskonsooli kasutusjuhend</i>.</p>

AS-i tulemuste faili tõrked

Tõrge	Kommentaarid ja ettepanekud
The final result file is not created./Only a preliminary result file is visible. (Lõpptulemuste faili ei looda. / Nähtav on ainult esialgse tulemuste fail.)	<p>QIASymphony SP/AS seadmed loovad esialgse tulemuste faili, kui analüüsi töösükkel käivitatakse. Lõpptulemuste fail luuakse, kui analüüsi töösükli lõpus vajutatakse Remove (Eemalda).</p> <p>Automaatset saatmist kasutades kontrollige vastavat kausta, kas loetelus on õige printer.</p> <p>Veenduge, et vaatate QIASymphony SP tulemuste faile või QIASymphony AS tulemuste faile õiges kaustas. Õige kaust on log/Results/SP (logi/Tulemused /SP) või log/Results/AS (logi/Tulemused/AS).</p>

Tõrge	Kommentaarid ja ettepanekud
Result file AS is not accessible because QlAsymphony is started up without AS (AS-i tulemuste fail pole ligipääsetav, kuna QlAsymphony on käivitatud ilma AS-ita)	AS-i töötükk peatub tehnilise tõrke tõttu ja süsteem loob AS-i tulemuste faili. Hiljem, kui QlAsymphony käivitatakse ühendamata AS-i mooduliga, pole AS-i tulemuste failile QMC või USB-mälupulgale ligi pääseda. Taaskäivitage süsteem ühendatud AS-i mooduliga, et AS-i failid alla laadida. Kui see pole võimalik, võtke ühendust ettevõtte QIAGEN tehnilise teenindusega.
Sample status. (Proovi olek.)	Kui tõrked/probleemid esinevad analüüsi töötükkli ajal, võib see mõjutada proovi olekut. Kui proovide töötlemine õnnestub, on proovidel olek „kehtiv“. Kui partii katkestati, on proovidel olek „ebaselge“, ja näiteks võib proovi olek olla „ebaselge“, kui töötükkli ajal esinevad jahutusprobleemid. Kui probleemid esinevad põhiseгу või proovi ülekandmisel, on proovil olek „kehtetu“. Kui seadmes QlAsymphony AS kasutatakse QlAsymphony SP restifaili, muutub proovi olek ainult juhul, kui analüüsi töötükkli ajal esinevad tõrked/probleemid. Kui proovi olekut muudetakse, dokumenteeritakse muudatuse põhjus QlAsymphony AS-i tulemuste faili. Teade, teate ID ja proovi olek on loetletud QlAsymphony AS-i tulemuste faili jaotises Detailed Run Information (Üksikasjalik töötükkli teave).

Laadimisteabe faili tõrked

Tõrge	Kommentaarid ja ettepanekud
The loading information file is not created or printed. (Laadimisteabe faili ei looda ega prindita.)	Laadimisteabe fail luuakse pärast nupu Queue (Järjekord) vajutamist. Veenduge, et otsite laadimisteabe faili õigest kaustast. Õige kaust on \log>LoadingInformation (\log\LaadimisTeave). QlAsymphony halduskonsooli automaatse faili edastamise tööriista kasutades kontrollige seotud konfiguratsiooni, et näha, kas loetelus on õige printer.

Logifaili tõrked

Tõrge	Kommentaarid ja ettepanekud
General transfer problems. (Üldised ülekande probleemid.)	Kui kasutate failide edastamiseks QlAsymphony halduskonsooli, veenduge, et QlAsymphony Sp/AS seadmed on võrguga ühendatud. Veenduge, USB-mälupulk õigesti sisestatud.

13.4.3 Otsikute jäätme tõrked

Tõrge	Kommentaariid ja ettepanekud
Tips are stacking in the tip chute. (Otsikud kuhjuvad virna otsikute rennis.)	Veenduge, et otsikute jäätmekott on tühi ning see pole sahtli ja töölaeva vahele kinni jäänud.
Tips are spilled in the lab. (Otsikud kukuvad laboris maha.)	Veenduge, et jäätmekott on õigesti jäätmekoti hoidikuga kinnitatud.

13.4.4 Menüü **Configuration** (Konfigureerimine) tõrked

Tõrge	Kommentaariid ja ettepanekud
The adapter for AS is not displayed in the configuration dialog. (Seda AS-i adapterit ei kuvata konfiguratsiooni dialoogis.)	Veenduge, et olete adapteri faili(d) kausta Labware AS (AS-i laborivara) üle kandnud.

13.4.5 Inventari skanni tõrked

Tõrge	Kommentaariid ja ettepanekud
Run cannot be started because an inventory scan has to be performed. (Töotsükli pole võimalik käivitada, kuna tuleb teostada inventari skann.)	Enne, kui kasutaja saab töotsükli käivitada, tuleb teostada iga sahtli, v.a. „Proovi“ sahtli inventari skann. Inventari skanni käivitamiseks avage ja sulgege sahtlid. Kui inventari skann on juba teostatud, ärge avage katet enne töotsükli käivitamist. Kui kate avatud pärast inventari skanni teostamist, tuleb skann uuesti teostada.
Inventory scan does not start. (Inventari skann ei käivitu.)	Veenduge, et kate ja kõik sahtlid on õigesti suletud.

Tõrge

Kommentaariid ja ettepanekud

The inventory scan of the drawers detects an adapter on "slot X" although no adapter has been placed there./Adapter bar code not readable. (Sahtlite inventari skann tuvastab „pesa X“ adapteri, kuigi sinna pole adapterit paigaldatud./Adapteri vöotkood pole loetav.)	Veenduge, et sahtli vöotkoodid on puhtad ja kergesti loetavad. Ärge laske QIASymphony SP/AS seadmetel otsese päikesevalgusega kokku puutuda (vt jaotis 3.1). Kui elueerimise pesas on mittevajalik adapter, eemaldage see kindlasti.
Consumables are not recognized correctly by inventory scan. (Inventari skann ei tuvasta kulumaterjale õigesti.)	Veenduge, et kulumaterjalid (ühikukarbid, puhvipudel, otsikute statiivid, lisaanum, otsikute renn jne) on õigesti vastavasse sahtlisse sisestatud. Veenduge, et ühikukarpide ja puhvipudeli kaaned on eemaldatud. Asetage lisaanumaid ainult otsikute statiivide pesasse 5 ja 12 (SP). Avage ja sulgege sahtlid ning käivitage inventari skann uuesti. Veenduge, et otsikute renn on õigesti QIASymphony (SP ja AS) seadmesse paigaldatud. Märkus. Soovitav on laadida ainult täis otsikute statiive. Märkus. Ärge osaliselt kasutatud ühikukarpe uuesti täitke.
Volume check of buffer bottle failed. (Puhvipudeli mahukontroll nurjus.)	Veenduge, et pudel sisaldab piisavas koguses puhvrit.
Volume check of the Accessory Trough failed. (Lisaanuma mahukontroll nurjus.)	Veenduge, et lisaanum sisaldab piisavas koguses etanooli. Täiendavat teavet vt kasutatava QIASymphony komplekti käsiraamatut. Teostage veel üks „Reaktiivide ja tarvikute“ sahtli inventari skann.
Reagent cartridge was not opened automatically by the system. (Süsteem ei avanud reaktiivikasseti automaatselt.)	Veenduge, et reaktiivikassetile oli kinnitatud läbitorgatav kaas. Märkus. Kui inventari skann tuvastab avamatu reaktiivikasseti, avatakse reaktiivikasset automaatselt enne esmakordset kasutamist protokollis.
One or more buffers were not recognized. (Ühte või mitut puhvrit ei tuvastatud.)	Veenduge, et taaskasutatavad katteribad on reaktiivikasseti anumatest eemaldatud.

Tõrge

Kommentaarid ja ettepanekud

The elution drawer was opened while an inventory scan was running and the "Elution Rack" screen cannot be exited. (Elueerimise sahtel avatud käimasoleva inventari skanni ajal ja kuvalt „Elueerimisrest“ pole võimalik väljuda.)

After starting and closing the "Eluate Drawer" dialog without changes, the inventory scan of the "Eluate" drawer starts. („Eluaadi" sahtli inventari skann algab pärast „Eluaadi sahtli" dialoogi ilma muutusteta käivitamist ja sulgemist.)

The bar code of an elution or assay rack cannot be read using the handheld bar code scanner. (Elueerimise või analüüsistatiivi vötkoodi pole võimalik käeshoitava vötkoodilugejaga lugeda.)

Sample bar codes are not read properly/not detected. (Proovi vötkoode ei loeta/tuvastata õigesti.)

Tube/plate carrier was not recognized during loading. (Katsutilaadurit/plaadikandurit ei tuvastatud laadimisel.)

„Elueerimise" sahtli skann on järjekorras ja teostatakse kohe, kui käimasolev inventari skann on lõpetatud.

See on õige käitumine, kui avate ja sulgete kaane ja vajutate kuvatud teateaknas **No, nothing changed** (Ei, midagi pole muutunud). Pärast „Eluaadi sahtli" dialoogikastist väljumist ilma muutusteta teostatakse täielik skann.

Veenduge, et käeshoitav vötkoodilugeja on õigesti QIASymphony SP/AS seadmetega ühendatud. Proovige lugejaga teisi vötkoode lugeda. Veenduge, et kõik vötkoodid on kergesti loetavad.

Kontrollige, et käeshoitav vötkoodilugeja saab vötkoodi vormingut lugeda. Ühilduvaid vötkoodi tüüpe vt *QIASymphony SP/AS kasutusjuhend – Üldine kirjeldus* lisa A.

Määratlege puutekraaniga elueerimispesa/elueerimisrest.

Kasutage ainult ühilduvaid vötkoode. Üksikasjalikku teavet ühilduvate vötkoodide kohta vt *QIASymphony SP/AS kasutusjuhendi – Üldine kirjeldus* lisa A.

Veenduge, et vötkoodid on kergesti loetavad ja vasakule suunatud.

Veenduge, et vötkood asub statiivil õigel kõrgusel. Veenduge, et vötkood mahub katsutilaaduri väljalõikesse ja asetage vötkood plaadikanduri vötkoodide kõrgusele.

Kui kasutate duplikaatvötkoode, ärge asetage neid proovi kandurisse üksteise kõrvale. Sellisel juhul asetage sarnaste vötkoodide vahele erinevad proovi vötkoodid.

Eemaldage kandur ja sisestage see uuesti aeglasemalt. Veenduge, et peatute stoppjoone juures.

13.5 Ilma tõrkekoodideta QIASymphony SP tõrked

13.5.1 „Eluaadi“ sahtel

Tõrge	Kommentaarid ja ettepanekud
Filter-tips are bent or deformed after eluate transfer. (Filtritsikuid murtakse või deformeeritakse pärast eluaadi ülekandmist.)	Veenduge, et määratlete vastavale elueerimispesale õige eluaadiresti tüübi. Veenduge, et elueerimisrest on õigesti elueerimispesasse asetatud. Kasutage ainult täpsustatud adapteriga ühilduvaid elueerimisreste.
Tips/channels are incorrectly positioned on the elution slot during the elution step. (Otsikud/kanalid on elueerimise ajal elueerimispeassa valesti paigutatud.)	Veenduge, et asetate elueerimisresti elueerimispeassa õige suunaga. Veenduge, et sisestate ja määratlete sama proovikatsuti. Kasutage ainult ühilduvaid proovikatsuteid/-statiive. Täiendavat teavet katsutite ja statiivide kohta vt www.qiagen.com/goto/QIASymphony .
The “Elate” drawer cannot be opened. („Eluaadi“ sahtlit pole võimalik avada.)	„Eluaadi“ sahtel on eluaadi ülekandmisel lukustatud. Pärast eluaatide ülekandmise elueerimisrestile, lukustab süsteem „Eluaadi“ sahtli lahti Kui „Eluaadi“ sahtlit pole võimalik pärast eluaadi ülekandmist avada, avage menüü Maintenance (Hooldus) ja vajutage nuppu Drawers (Sahtlid) suvandis Unlock (Lukusta lahti).
It is not possible to define an elution rack. (Elueerimisresti pole võimalik määratleda.)	Avage „Eluaadi“ sahtel ja jätke sahtel elueerimisresti määratlemiseks lahti.
Eluates are not in the corresponding elution rack as described in the result file. (Eluaadid pole tulemuste failis kirjeldatud vastavates elueerimisrestides.)	Veenduge, et seate elueerimisresti nii, et auk A1 on vasakus ülانurgas.

Tõrge	Kommentaariid ja ettepanekud
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. (Pärast „Eluaadi“ sahtli sulgemist ei salvestanud süsteem kasutaja poolt sisestatud eluaadiresti teavet ja pärast inventari skanni kuvatakse tõrketeadet.)	Kui olete sisestanud eluaadiresti teabe, vajutage enne sahtli sulgemist nuppu Add (Lisa), et teabe muudatused salvestataks.

13.5.2 „Proovi“ sahtel

Tõrge	Kommentaariid ja ettepanekud
Sample carrier locks do not release and/or bar code reader does not move forward. (Proovikanduri lukud ei lukustu lahti ja/või vöötkoodilugeja ei liigu edasi.)	Veenduge, et QIASymphony SP on sisse lülitatud ja „Proovi“ sahtli LED-id põlevad roheliselt. Veenduge, et sisestate kõik katsutilaadurid/plaadikandurid vasakule suunatud vöötkoodidega. Viige kandur üles stoppjooneni ja oodake. Veenduge, et kõik vöötkoodid on loetavad. Kui see ei lahenda probleemi, taaskäivitage QIASymphony SP/AS seadmed. Avage menüü Maintenance SP (SP hooldus) ja vajutage nuppu Sample carrier (Proovikandur) suvandis Unlock (Lukusta lahti).
Samples have been physically removed from the system but a result file cannot be downloaded. (Proovid on süsteemist füüsiliselt eemaldatud, kuid tulemuste faili pole võimalik alla laadida.)	Proovide üksikasjaliku teabega tulemuste faili allalaadimiseks eemaldage inventarist vastav elueerimisrest.

13.5.3 „Jäätmete“ sahtel

Tõrge	Kommentaarid ja ettepanekud
Liquid in the “Waste” drawer. (Vedelik „Jäätmete“ sahtlis.)	Kontrollige, et vedela jäägi mahuti kaas on eemaldatud. Veenduge, et vedela jäägi mahuti kaas on õigesti suunatud. Kui vedela jäägi mahuti voolab üle, võtke ühendust ettevõtte QIAGEN tehnilise teenindusega, et tagada, et vedelik ei põhjusta rikkeid.
“Waste” drawer cannot be opened. („Jäätmete“ sahtlit pole võimalik avada.)	„Jäätmete“ sahtel on töösükli ja inventari skanni ajal lukustatud. Kui sahtlit pole võimalik pärast protokollit lõpetamist avada, avage menüü Maintenance SP (SP hooldus) ja valige Drawers (Sahtlid) valikus Unlock (Lukusta lahti).
“Waste” drawer cannot be closed. („Jäätmete“ sahtlit pole võimalik sulgeda.)	Veenduge, et asetate vedelate jäätmete mahuti „Jäätmete“ sahtlisse sahtli paremale poole. Eemaldage vedelate jäätmete mahuti kaas enne, kui selle „Jäätmete“ sahtlisse asetate.

13.5.4 „Reaktiivide ja tarvikute“ sahtel

Tõrge	Kommentaarid ja ettepanekud
The “Reagents and Consumables” drawer cannot be opened. („Reaktiivide ja tarvikute“ sahtlit pole võimalik avada.)	„Reaktiivide ja tarvikute“ sahtel on töösükli ja inventari skanni ajal lukustatud. Kui sahtlit pole ikka võimalik pärast protokollit lõpetamist avada, avage menüü Maintenance SP (SP hooldus) ja valige Drawers (Sahtlid) valikus Unlock (Lukusta lahti). Veenduge, et mõlemad kapsliläbistamisseadmed /reaktiivide kassetid on viidud alumisse asendisse. Vastasel juhul avage menüü Maintenance SP (SP hooldus) ja valige Piercing Device 1/2 down (Kapsliläbistamisseade 1/2 võrra alla) valikus Move (Liiguta). Märkus. Ärge kasutage sahtli avamiseks jõudu.

13.5.5 Partii/töotsükli käivitamisel esineda võivad tõrked

Tõrge	Kommentaariid ja ettepanekud
Run button is inactive. (Töotsükli nupp on inaktiivne.)	Veenduge, et katsutilaadur/plaadikandur on laaditud ja partii olek on QUEUED (Järjekorras).
One or more batches cannot be queued. (Ühte või mitut partiid pole võimalik järjekorda panna.)	Süsteem tuvastas 2 või rohkem sama proovi ID-ga proovi. Veenduge, et proovi ID on kordumatu. Proovi ID-d polnud võimalik katsutilaaduri/plaadikanduri laadimisel lugeda. Eemaldage katsutilaadur/plaadikandur ja taaslaadige see aeglasemalt. Veenduge, et kõik vöötkoodid on suunaga vasakule ja loetavad.
Wrong sample IDs are shown in sample view. (Proovi vaates kuvatakse valed proovi ID-d.)	Kui sisestatud on kaks või enam katsutilaadurit. <ul style="list-style-type: none">• Eemaldage kõik laadurid.• Sisestage laadur ja oodake, kuni vöötkoodi kaamera on naasnud algasendisse ja vastava partii olek on muutunud.• Sisestage ülejäänud laadurid samal moel.• Oodake enne uue laaduri sisestamist, kuni vastava partii olek on muutunud.

13.5.6 Protokollid tõrked

Tõrge	Kommentaariid ja ettepanekud
Assay Control Set is not displayed. (Analüüsi kontrollkomplekti ei kuvata.)	Veenduge, et analüüsi kontrollkomplekt on QlAsymphony SP seadmesse edastatud. Kontrollige kõiki kategooriaid loendis Assay Control Set (Analüüsi kontrollkomplekt).

13.5.7 QIASymphony SP seadme kasutamisel esineda võivad tõrked

Tõrge	Kommentaarid ja ettepanekud
One or more channels had a Z-drive movement error. (Esines ühe või enama kanali Z-draivi liikumise tõrge.)	<p>Veenduge, et sisestate ja määratlete sama katsuti/plaadi. Kasutage ainult ühilduvaid katsuteid/statiive. Lisateabe saamiseks külastage veebilehte www.qiagen.com/goto/QIASymphony.</p> <p>Veenduge, et katsutid/plaadid on õigesti laadurisse/adapterisse sisestatud. Kasutage mahu jaoks õige suurusega katsutit või statiivi.</p> <p>Kui filtritsikud on endiselt otsikuadapteritel, avage menüü Maintenance SP (SP hooldus) ja valige Cleanup (Puhastamine) valikus Cleanup. Valige puhastamise protseduuri haru Crash occurred (Tekkis krahh).</p> <p>NB! Pärast edukat puhastamist on oluline tühjendada kõik „Proovi“ ja „Eluaadi“ sahtlites olevad pesa asukohad ja taaskäivitada seade. Seejärel saab käivitada uusi töötsükleid.</p>
Sample is not detected by the system and is flagged as “invalid”. (Süsteem ei tuvasta proovi ja see tähistatakse sildiga „kehtetu“.)	<p>Veenduge, et proovid ei sisalda vahtu. Veenduge, et kasutate vähemalt minimaalset protokollit jaoks vajaliku proovi mahtu. Täiendavat teavet vt kasutatava QIASymphony komplekti käsiraamatut.</p>
Nothing happens when the Cleanup button in the Maintenance SP menu is pressed. (Nupu Puhastamine vajutamisel menüüs „SP hooldus“ ei toimu midagi.)	<p>Kontrollige, et kate ja kõik sahtlid on suletud.</p>
Lysis timer exceeded the time limit. (Lüüsitaimer ületab ajapiirangu.)	<p>Ületati proovipartii lüüsimise aeg. Ärge katkestage töötsükli lüüsimise ajal.</p> <p>Märkus. Kui pärast töötsükli käivitamist teostatakse veel üks „Eluaadi“ sahtli inventari skann, võib see põhjustada proovide tähistamist sildiga „ebaselge“.</p>

13.5.8 Protokoll töötsükli katkestus

Tõrge	Kommentaarid ja ettepanekud
System paused due to too few consumables in the "Reagents and Consumables" drawer. (Süsteemi töö on katkestatud ebapiisavate kulumaterjalide tõttu „Reaktiivide ja tarvikute“ sahtlis.)	<p>Avage „Reaktiivide ja tarvikute“ sahtel ja lisage puuduvad esemed. Sulgege sahtlid ja teostage inventari skann.</p> <p>Märkus. Proovid on tähistatud sildiga „ebaselge“.</p> <p>Märkus. Kui üks või enam otsikuadapterit ei korja filtriotsikuid, võtke ühendust ettevõtte QIAGEN tehnilise teenindusega.</p>
„Eluaadi“ sahtli inventari skann käivitub, kuigi partii on töös.	<p>Igal „Eluaadi“ sahtli avamisel ja sulgemisel tuleb teostada inventari skann. Skanni ajal partii/töötsükkel katkestatakse, mis põhjustada proovide tähistamise sildiga „ebaselge“. Partii töötlemine jätkub, kui inventari skann on lõpule viidud. Pärast õnnestunud „Eluaadi“ sahtli skanni peab kasutaja jätkamiseks vajutama nuppu Close (Sulge).</p> <p>Märkus. All drawers except the "Eluate" drawer are unlocked during an inventory scan of the "Eluate" drawer. (Kõik sahtlid pärast „Eluaadi“ sahtli on „Eluaadi“ sahtli inventari skanni ajal lahti lukustatud.)</p>
The protocol was interrupted or stopped by the system due an error. (Protokoll katkestati või peatati tõrke tõttu süsteemi poolt.)	<p>Töölaud tuleb puhastada. Avage menüü Maintenance SP (SP hooldus) ja valige Cleanup (Puhastamine) valikust Cleanup. Valige puhastamise protseduuri haru Crash occurred (Esines kokkujooksmine). Vt <i>QIAsymphony SP/AS kasutusjuhend – QIAsymphony SP käsitsemine</i> jaotis 2.23.1.</p> <p>NB! Pärast edukat puhastamist on oluline tühjendada kõik „Proovi“ ja „Eluaadi“ sahtlites olevad pesa asukohad ja taaskäivitada seade. Seejärel saab käivitada uusi töötsükleid.</p>
The system stopped because an 8-Rod Cover or sample prep cartridge could not be released from the robotic gripper. (Süsteem peatus, kuna robothaarats ei vabastanud 8 vardaga kaant või proovi ettevalmistamise kasseti.)	<p>Lülitage QIAsymphony SP/AS seade välja ja proovige 8 vardaga kaas või proovi ettevalmistamise kasset QIAsymphony SP seadmelt käsitsi eemaldada. Kui seda pole võimalik käsitsi eemaldada, võtke ühendust ettevõtte QIAGEN tehnilise teenindusega.</p> <p>Märkus. Ärge lähtestage QIAsymphony SP/AS seadmeid.</p>

13.6 Ilma tõrkekoodideta QIASymphony AS-i tõrked

13.6.1 Analüüsi määratluse tõrked

Tõrge	Kommentaarid ja ettepanekud
Wrong rack file content. (Vale restifaili sisu.)	Veenduge, et valitud restifaili sisu on õige. Kui sisu on vale, saab seda puutekraani või QIASymphony halduskonsooliga muuta.
Wrong rack type. (Vale resti tüüp.)	Võimalusel naaske kuvale Sample Rack(s) (Proovirest(id)) ja muutke resti tüüpi. Kui see pole võimalik, vajutage Cancel (Tühista) ja taaskäivitage analüüsi määratluse protsess. Kui kasutate restifaili, veenduge, et valitud on õige restifail.
Wrong volume information for the eluate rack. (Elvaadiresti vale mahuteave.)	Kui tegelik saadaval proovimaht on kuval Sample Rack Layout (Prooviresti ülesehitus) määratletust suurem, võib aspireerimisel esineda ülevoolamist. Kui tegelik saadaval proovimaht on kuval Sample Rack Layout (Prooviresti ülesehitus) määratletust väiksem, võivad signaalid puududa.
Sample cannot be assigned to an APS. (Proovi pole võimalik APS-ile määrata.)	Proove olekuga „kehtetu“ pole võimalik seadmes QIASymphony AS töödelda ega seetõttu analüüsi määratlemisel valida. Veenduge, et proovi olek, mida valida soovite, pole „kehtetu“.
Assay list does not display expected Assay Parameter Set. (Analüüsiload ei kuva aegunud analüüsi parameetrite rühma.)	Enne analüüsi määratluse alustamist veenduge, et vajalik(ud) analüüsi parameetrite rühm(ad) ja analüüsi määratluse failid on seadmesse QIASymphony SP/AS saadetud. Kontrollige kõiki loendi Available assays (Saadaval analüüsid) kategooriaid eeldatava analüüsi parameetrite rühma osas. Kontrollige, kas eeldatav analüüsi parameetrite rühm on konfigureeritud kasutamiseks sõltumatus või integreeritud režiimis. Kui kasutate tööloendit, valige kuval Assay Setup/Assay Selection (Analüüsi seadistamine / Analüüsi valimine) režiimi Assay list (Analüüside loend) ja Work list (Tööloend) vahel ja kontrollige kõiki loendi Available assays (Saadaval analüüsid) kategooriaid eeldatavate analüüsi parameetrite rühmade suhtes. Märkus. See kehtib ainult režiimis Independent (Sõltumatu).

13.6.2 Analüüsi töötsükli ajal esinevad tõrked

Probleemid laborivara või vedeliku lekkega

Tõrge	Kommentaariid ja ettepanekud
Liquids in adapter. (Vedelik adapteris.)	Veenduge, et kõik kulumaterjalid on töölaua õigetes asendites. Inventari skann ei kontrolli, kas õiged katsutid/plaadid asuvad vastavates adapterites.
Condensation on the worktable. (Kondensaat töölaual.)	Sõltuvalt labori keskkonnast on võimalik, et töölauale tekib kondensaat. Pühkige kondensaat ära vastavalt igapäevasele hooldus protseduuridele, vt <i>QIASymphony SP/AS kasutusjuhend – Üldine kirjeldus</i> jaotis 9.2.
Filter-tips are bent or deformed after liquid transfer. (Filtritsikuid murtakse või deformeeritakse pärast vedeliku ülekandmist.)	Veenduge, et õiges pesas on määratletud õige resti tüüp. Veenduge, et rest on õigesti adapterile asetatud. Kasutage ainult määratletud adapteriga ühilduvaid resti tüüpe.

Analüüsi töötsükli katkestus

Tõrge	Kommentaariid ja ettepanekud
The protocol was interrupted or stopped by the system due to an error. (Protokoll katkestati või peatati tõrke tõttu süsteemi poolt.)	Eemaldage töölaualt kulumaterjalid. Vajadusel vt üksikasju protokolliga taastamise ja analüüsi seadistamise käsitsi lõpuleviimise kohta <i>QIASymphony SP/AS kasutusjuhend – QIASymphony AS käsitsemine</i> jaotis 2.13. Mis tahes protokolliga peatumine, paus või katkestus põhjustab proovide tähistamise sildiga „ebaselge“.
Not enough liquid found. (Pole piisavalt vedelikku.)	Veenduge, et tagatud on õige maht ning analüüsi määratluses määratletud plaadid/katsutid ja adapterid. Veenduge, et vedeliku pinnal pole õhumulle. Lisage rohkem vedelikku.

13.6.3 Andmete analüüsi tõrked

Tõrge	Kommentaarid ja ettepanekud
Missing sample signal. (Proovi signaal puudub.)	<p>Võimalik aurustumine: kui eluaadid/analüüsid jäävad pärast töötsükli pikemaks ajaks QIAsymphony SP/AS seadmesse seisma, esineb aurustumist. Veenduge, et eluaadirestid ja analüüsistatiivid eemaldatakse kohe pärast töötsükli lõpetamist.</p> <p>Kontrollige, kas eluaadi maht on restifailis või puuteekraanil määratletust suurem kui tegelik eluaadi maht. QIAsymphony SP/AS seadmed ei pruugi olla võimelised õiged proovimahte üle kandma. See võib põhjustada halvenenud toimivust.</p> <p>Eluaadi mahu kõikumised: soovitav on analüüsistatiivi visuaalselt kontrollida proovimahu erinevuste suhtes. Suured mahuerinevused viitavad, et tegelik eluaadi maht erineb oodatavast mahust ja analüüsistatiivi ülekantud eluaati oli liiga vähe. Probleemi püsimisel vähendage eluaadi mahtu.</p> <p>Veenduge, et töölauda on laaditud käimasoleva töötsükli jaoks määratletud õiged adapterid ja kulumaterjalid. Erinevate kulumaterjalide kasutamine võib QIAsymphony SP/AS seadmeid kahjustada ja põhjustada pipeteerimise probleeme.</p> <p>Veenduge, et analüüsistatiiv ja elueerimisrest on õige orientatsiooniga üles seatud, nii et auk A1 on vasakus ülanurgas. Kui kasutusel on kaks elueerimisresti, veenduge, et pesa 1 ja pesa 2 elueerimisrestid on õigesti paigutatud.</p> <p>Veenduge, et laaditud on õiged proovikatsutid, nagu on määratletud töötsükli. Kasutage ainult QIAsymphony SP/AS seadmetega ühilduvaid proovikatsuteid/-statiive. Ühilduvate proovikatsutite/-statiivide täieliku loetelu leiate www.qiagen.com/goto/QIAsymphony.</p>

13.7 Integreeritud töösükli tõrked

13.7.1 „Eluaadi“ sahtel

Tõrge	Kommentaariid ja ettepanekud
The “Eluate” drawer cannot be opened. („Eluaadi“ sahtlit pole võimalik avada.)	<p>„Eluaadi“ sahtel on lukustatud niipea, kui valitud on nupp Define Run (Määratle töösükkel) jaotises Integrated Run/Overview (Integreeritud töösükkel/ülevaade) (vt <i>QIAsymphony SP/AS kasutusjuhend – QIAsymphony AS käsitlemine</i> jaotis 2.4 „Integreeritud töösükli määratlemine“).</p> <p>„Eluaadi“ sahtlit on võimalik avada ainult siis, kui pole laaditud või kuval Integrated Run/Overview (Integreeritud töösükkel/ülevaade) pole järjekorras integreeritud partiid. „Eluaadi“ sahtli avamiseks eemaldage Integrated Batch(es) (Integreeritud partii(d)) jaotises Integrated Run/Overview (Integreeritud töösükkel/ülevaade) (vt <i>QIAsymphony SP/AS kasutusjuhend – QIAsymphony AS käsitlemine</i> jaotis 2.16.1 „Töölaua tühjakslaadimine“).</p>

13.7.2 Integreeritud töösükli eemaldamine

Tõrge	Kommentaariid ja ettepanekud
Integrated batch cannot be removed in the Integrated Run / Overview . (Integreeritud partiid pole võimalik jaotises „Integreeritud töösükkel/ülevaade“ eemaldada.)	<p>Selleks, et eemaldada integreeritud töösükli, mida pole võimalik eemaldada jaotises Integrated run/Overview (Integreeritud töösükkel/ülevaade), tuleb analüüsi seadistus süsteemist käsitsi välja registreerida (nt, kui proovi ettevalmistus on lõpetatud ja AS-i partiid pole võimalik käivitada eelnevalt peatatud AS-i partii tõttu).</p> <p>AS-i partii integreeritud töösüklist käsitsi väljaregistreerimiseks eemaldage AS-i partii, valides vahekaardi Assay Setup (Analüüsi seadistus) ja vajutades Remove (Eemalda) kuval Overview (Ülevaade) (vt <i>QIAsymphony SP/AS kasutusjuhend – QIAsymphony AS käsitlemine</i> jaotis 2.9 „Analüüsides eemaldamine pärast AS-i töösükli“). Pärast AS-i partii eemaldamist naaske jaotisse Integrated Run/Overview (Integreeritud töösükkel/ülevaade) ja eemaldage integreeritud töösükkel, vajutades nuppu Integrated Batch X (Integreeritud partii x) (vt <i>QIAsymphony SP/AS kasutusjuhend – QIAsymphony AS käsitlemine</i> jaotis 2.16.1 „Töölaua tühjakslaadimine“).</p>

13.7.3 Hooldus, teenindus ja konfigureerimine

Tõrge	Kommentaariid ja ettepanekud
Maintenance is not accessible. (Hooldus pole ligipääsetav.)	Eemaldage laaditud integreeritud partiid, et hooldusmenüüle ligi pääseda.
Service is not accessible. (Teenindus pole ligipääsetav.)	Eemaldage laaditud integreeritud partiid, et teenindusmenüüle ligi pääseda.
Configuration is not accessible. (Konfigureerimine pole ligipääsetav.)	Eemaldage eluaadi plaat ja skannige tühja eluaadi sahtlit.

14 Hooldus

Alltoodud tabel kirjeldab personali, keda on vaja QIASymphony SP/AS seadmete optimaalse toimivuse tagamiseks teostatava hoolduse jaoks.

Toimingu tüüp)	Sagedus	Personal
Regulaarne hooldus	Iga töötükli lõpus	Laboritehnik või samaväärne
Igapäevane hooldus	Iga päeva lõpus, pärast regulaarset hooldust	Laboritehnik või samaväärne
Iganädalane hooldus	Üks kord nädalas, pärast regulaarset ja igapäevast hooldust	Laboritehnik või samaväärne
Iga-aastane hooldus ja teenindus	Üks kord aastas	Üksnes firma QIAGEN kohapealse teeninduse spetsialistid

14.1 Hoolduse planeerija

Hoolduse planeerija aitab kasutajal kõiki hooldustegumeid hallata. See tuletab kasutajale meelde vajalikke toiminguid, annab ülevaate hoolduse ajakavast ja säilitab hooldusandmeid.

Hooldustegumeid saab jagada kahte kategooriasse:

- Regulaarne hooldus
- Ajapõhine hooldus

Regulaarsed hooldusprotseduurid on sündmusest sõltuvad toimingud, mis tuleb teostada pärast vastava sündmuse lõpetamist. (nt regulaarne SP ja/või AS-i hooldus, regulaarne integreeritud töötükli hooldus).

Ajapõhised hooldusprotseduurid on ajast sõltuvad toimingud, millel on kindel ajakava (nt igapäevased, iganädalased ja igakuised QIASymphony SP/AS-i toimingud ja ka iga-aastane hooldus). Iga-aastast hooldust saab teostada ainult ettevõtte QIAGEN tehniline teenindus. Kõik ettevõtte QIAGEN hooldustegumid on kohustuslikud.

Märkus. Kohustuslikku hooldustegumit pole võimalik edasi lükata või muuta. Kui on kohustusliku toimingu tähtaeg, tuleb toiming teostada. Sõltuvalt rakenduse protsessifailidest on võimalik kasutada QIASymphony seadet ilma sildistamiseta või sildistamisega või QIASymphony keeldub töötükli käivitamisest.

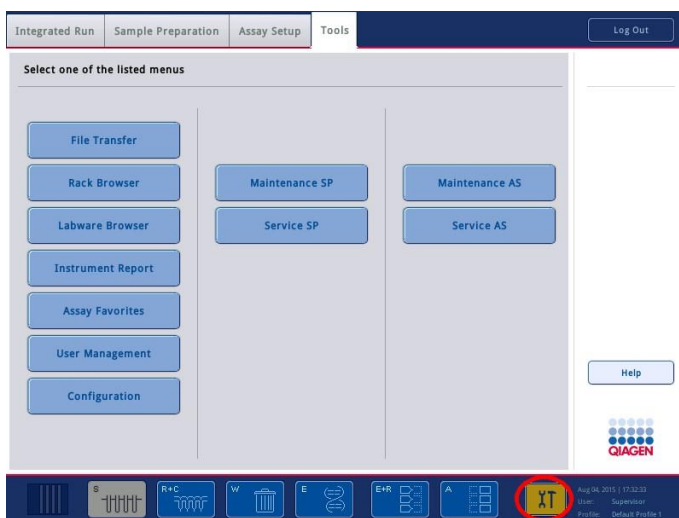
Hoolduse planeerijale on võimalik ligipääseda olekuriba ikooniga **Tools** (Tööriistad) (vt joonist allpool). Ikooni **Tools** (Tööriistad) värv tähistab olekut.



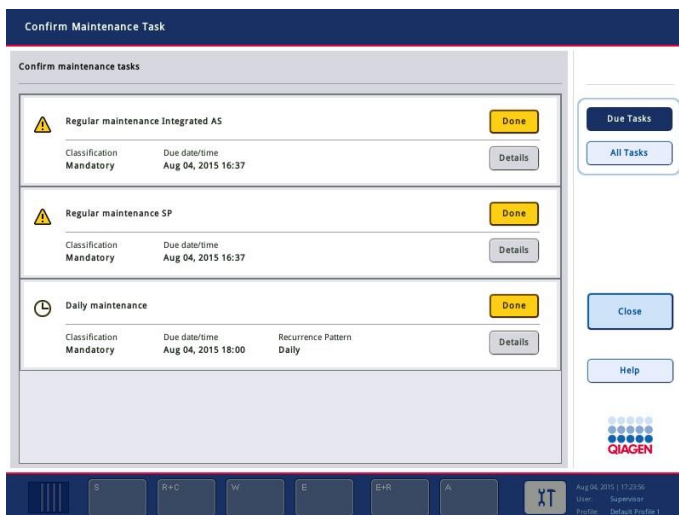
Sinine Ootel nõutud hooldustegumid puuduvad.



Kollane Üks või enam nõutud hooldustegumit.



Kõik hooldustegumid on loetletud kuval **Confirm Maintenance Task** (Kinnita hooldustegum) koos nime, klassifikatsiooni, tähtaja kuupäeva/kellaajaga ja taasteostamise mustriga. Ajastatud hooldus tuleb pärast toimingu lõpuleviimist kinnitada, vajutades nuppu **Done** (Valmis).



Kinnitust saab tühistada, vajutades nuppu **Undo** (Võta tagasi). Nupp **Details** (Üksikasjad) avab teateakna, milles on loetletud kõik hooldustegumile kuuluvad hooldusetapid. Hooldustegumid on järjestatud loendi ülaosas sündmusest sõltuvate toimingutega, millele järgnevad ajast sõltuvad toimingud, mis on sorditud nende tähtaja alusel.

14.1.1 Hooldustegumi kinnitamine

Hooldustegumi kinnitamiseks toimige järgmiselt.

1. Vajutage olekuriba kollast vilkuvat ikooni **Tools** (Tööriistad).
2. Pärast vastava hoolduse teostamist vajutage **Done** (Valmis). Valitud toiming kinnitatakse, taustavärv muutub halliks, ikoon muutub sümboliks **OK** ja kuvatakse kinnituse kuupäev.

Kui toiming on ajast sõltuv, ajastatakse järgmine tähtaeg.

Märkus. Kui kinnitate hooldustegumi kogemata, vajutage **Undo** (Võta tagasi), et muuta toimingu olekuks kinnitamata.

Hooldustegumi üksikasjalike etappide kuvamine

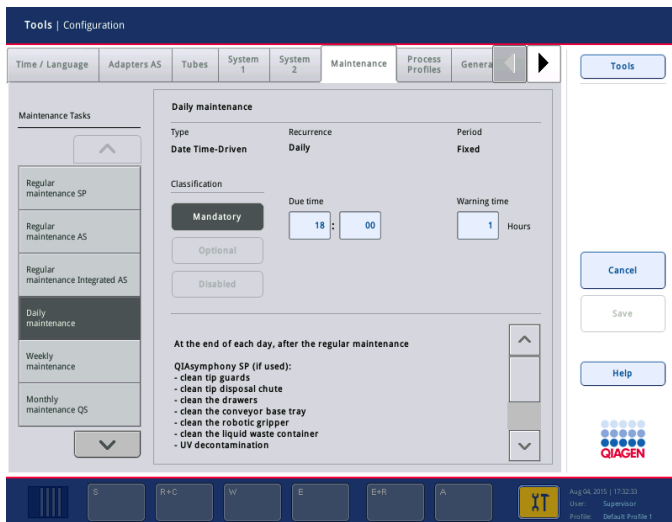
Kindla hooldustegumi kõikide nõutud etappide kuvamiseks vajutage ikooni **Tools** (Tööriista) ja seejärel teatud toimingu **Details** (Üksikasjad). Kuvatakse kõikide vajalike hooldusetappidega teatekast.

14.1.2 Hooldustegumi edasilükkamine

Ajapõhiseid hooldustegumeid saab edasi lükata, kui (näiteks) töötate ajakuluka partiiga ja ei saa hooldust kohe alustada. Edasilükatud toimingu tähtajaks määratakse 23:59 praegusel päeval. Kasutaja peab toimingu järgmiseks päevaks kinnitama, aga ei saa toimingut teist korda edasi lükata. Toimingu edasi lükkamiseks vajutage **Postpone** (Lükka edasi),

14.1.3 Hoolduse seadistuste konfigureerimine

„Järelevaataja“ saab menüüs **Tools/Configuration** (Tööriistad/konfigureerimine) konfigureerida hoolduse seadeid. Muuta saab ainult tähtaega ja hoiatusaega.



Loendis **Maintenance Tasks** (Hooldustegumid) saab valida erinevaid hooldustegumeid.

- **Daily maintenance** (Igapäevane hooldus) jaoks saab valida suvandi **Due time** (Tähtaeg) ja **Warning time** (Hoiatusaeg).
- **Weekly maintenance** (Iganädalane hooldus) jaoks saab lisaks suvanditele **Due time** (Tähtaeg) ja **Warning time** (Hoiatusaeg) valida nädalapäeva, millal hooldus peaks toimuma.
- **Monthly maintenance QS** (QS-i igakuine hooldus) jaoks saab valida **Due time** (Tähtaeg), **Warning time** (Hoiatusaeg) ja **Day of month** (Kuupäev).
- Hooldust **Annual maintenance and servicing** (Iga-aastane hooldus ja teenindus) saab esmakordselt seadistada pärast seda, kui „Järelevaataja“ on teostanud tarkvara uuenduse. Seadistatud peavad olema viimase **Annual service visit** (Iga-aastane teenindusvisiit) **Due time** (Tähtaeg), **Warning time** (Hoiatusaeg) ja **Day** (Päev), **Month** (Kuu) ja **Year** (Aasta). Kõiki järgnevat **Annual maintenance and servicing** (Iga-aastane hooldus ja teenindus) hooldusi kinnitada ainult ettevõtte QIAGEN tehniline teenindus.

Märkus. Ainult ettevõtte QIAGEN kohapealne teenindus saab toimingut **Annual service visit** (Iga-aastane teenindusvisiit) kinnitada.

Märkus. Enne hooldus- ja teenindustööde alustamist tuleb hoolikalt läbi lugeda ja aru saada ohutuseabest. Pöörake erilist tähelepanu jaotisele 2.9.

14.2 Puhastamine

Märkus. Kui QIASymphony SP/AS töölaudadele loksud vedelikku, pühkige see vastavalt ohutusnõuetele ära nii peaaegu, kui töösükkel on lõppenud. Ärge laske vedelikul kuivada.

Puhastusained

Desinfitseerimisvahendid ja puhastusvahendid puhastamiseks

- MikroZid® Liquid (Schülke & Mayr GmbH; www.schuelke-mayr.com) – etanoolipõhine desinfitseerimisvahend QIASymphony SP/AS seadme töölaudadel eemaldatud objektide puhastamiseks
- MikroZid Wipes (Schülke & Mayr GmbH; www.schuelke-mayr.com) – etanoolipõhise desinfitseerimisvahendiga niisutatud, ettenähtud QIASymphony SP/AS seadme pindade pühkimiseks
- MikroZid Sensitive Liquid (Schülke & Mayr GmbH; www.schuelke-mayr.com) – kvaternaarne amooniumsoolal põhinev desinfitseerimisvahend. Koosneb 0,26 g kvaternaarsest ammooniumiühenditest, bensüül-C12-C16-alküüldimetüülist, kloriididest; 0,26 g dideküülmetüülammooniumkloriidist ja 0,26 g kvaternaarsest ammooniumiühenditest, bensüül-C12-C14-alküül[(etüülfenüül)metüül]dimetüül, kloriidid 100 g MikroZid Sensitive Liquidiga. Alkoholitundlikele pindadele.

RNAasi saastumise eemaldamine

- 5 PRIME RNaseKiller (5 PRIME, katalooginr 2500080) – pindade puhastamiseks ja töölauda objektide kastmiseks
- 0,1 M NaOH – alternatiiv 5 PRIME RNaseKillerile pindade puhastamiseks ja töölauda objektide kastmiseks.

Nukleiinhapetega (DNA ja RNA) saastumise eemaldamiseks

DNA-ExitusPlus™ IF (AppliChem, katalooginr A7409,0100; indikaatorivaba DNA-ExitusPlusi variant) – pindade puhastamiseks ja töölauda objektide kastmiseks.

Märkus. Ärge kasutage QIASymphony SP/AS seadme katete või külgpaneelide puhastamiseks alkoholi või alkoholipõhiseid desinfitseerimisvahendeid. QIASymphony SP/AS seadme katete ja külgpaneelide alkoholi või alkoholipõhiste desinfitseerimisvahenditega kokkupuutumine põhjustab pinna möranemist. Puhastage QIASymphony SP/AS seadme katteid ja külgpaneele ainult destilleeritud vee või MikroZid Sensitive Liquidiga.

Euroopa

Gigasept® Instru AF (Schülke & Mayr GmbH; www.schuelke-mayr.com) – Koosneb 14 g kookospropüleendiamiin-guanidiindiatsetaadist, 35 g fenoksüpropanoolidest ja 2,5 g bensalkooniumkloriidist 100 g Gigasept Instru AF-i kohta, koos lisaks korrosioonivastaste ühendite, lõhnaaine ja 15–30% mitteioonsete pindaktiivsete ainetega. Desinfitseerimisvahend töölaua objektide kastmiseks.

USA

DECON-QUAT® 100 (Veltek Associates, Inc.; www.sterile.com) – kvaternaarsel ammooniumisoolal põhinev desinfitseerimisvahendi kontsentraat. Sisaldab 5% alküüldimetüülbensüülammooniumkloriidi ja 5% alküüldimetüületüülbensüülammooniumkloriidi). Töölaua objektide kastmiseks.

Märkus. Kui tahate kasutada soovitatust erinevaid desinfitseerimisvahendeid, veenduge, et nende koostis on sarnane ülalpool kirjeldatuga. Mikrozyd Liquid'i sobiv alternatiiv on Incidin® Liquid (Ecolab; www.ecolab.com).

Märkus. Kui QIAsymphony SP/AS seadmetele satub lahuseid või füsioloogilist lagust, happelisi või aluselisi lahuseid, pühkige need kohe ära.

Märkus. Ärge kasutage katte/katete või külgpaneelide puhastamiseks alkoholi või alkoholipõhiseid reaktiive.

NB! Kui teil on küsimusi puhastusainete kasutamise kohta, võtke ühendust seadme edasimüüjaga.

ETTEVAATUST! Seadme(te) kahjustus



Kontrollige, et pärast sahtlite, perforeeritud metallplaatide ja lüüsiijaama paberrätikuga pühkimist ei jääks paberitükke. Töölauale jäänud paberrätikute tükid võivad põhjustada töölaua kokkupõrke.

14.3 Teenindus

Ettevõtte QIAGEN paindlike teenindustoe kokkulepete kohta lisateabe saamiseks võtke ühendust oma ettevõtte QIAGEN kohapealse teeninduse esindajaga või kohaliku edasimüüjaga.

Märkus. Enne teenindust lahutage toitejuhe vooluvõrgust.

14.4 Regulaarne hooldus

Regulaarne hooldus on vajalik pärast igit QIASymphony SP/AS töötükli. QIASymphony SP ja QIASymphony AS seadmete jaoks tuleb teostada erinevat hooldust.

Märkus. Enne menüüst **Maintenance SP** (SP hooldus) või **Maintenance AS** (AS-i hooldus) teenindusprotokolli käivitamist veenduge, et QIASymphony SP/AS seadme katted on suletud.

14.4.1 Otsikute regulaarne kõrvaldamine

Märkus. Saastumise vältimiseks tuleb otsikute jäätmekotti tühjendada enne iga järgmise töötükli alustamist.

Märkus. Otsikute jäätmete rennist võib tilkuda jääkvedelikku.

Märkus. Jälgige ohutusteavet.

Märkus. QIASymphony Cabinet SP/AS tööpinki kasutades tuleb jäätmenõud tühjendada tööpingi sisese saastumise vältimiseks.

Märkus. Kontrollige jäätmenõu regulaarselt.

Märkus. Otsikute jäätmete rennist võib tööpingi sisse tilkuda jääkvedelikku.

Üksikasjalikku teavet vt *QIASymphony Cabinet SP/AS kasutusjuhend*.

14.4.2 QIASymphony SP seadme regulaarne hooldusprotseduur

Allajoonitud sõnad on märksõnad, mida kasutaja näeb hoolduse planeerija puutekraanil (vt „Hooldustegumi üksikasjalike etappide kuvamine“ lk 183).

1. *Eluaadi eemaldamine* Eemaldage eluaadi „Eluaadi“ sahtlist.
2. *Download the result file(s) (Tulemuste faili(de) allalaadimine (valikuline))* Valikulise etapina laadige tulemuste fail(id) alla ja tagage, et failid on varundatud.
3. *Remove used sample tubes/plates (Kasutatud proovikatsutite/-plaatide eemaldamine)* Eemaldage kasutatud proovikatsutid/-plaadid „Proovi“ sahtlist ja visake ära vastavalt kohalike ohutusnõuetele.
4. *Remove reagent cartridge (Reaktiivide kassetide eemaldamine)* Eemaldage reaktiivide kassetid „Reaktiivid ja tarvikud“ sahtlist.

Sulgege osaliselt kasutatud reaktiivide kassetid ja hoiustage vastavalt kasutatava QIASymphony seadme komplekti käsiraamatu juhistele. Visake kasutatud reaktiivide kassetid ära vastavalt kohalikele ohutus- ja keskkonnavalastele eeskirjadele.

5. Replace the tip disposal bag (Otsikute jäätmekoti vahetamine); Vahetage otsikute jäätmekott enne järgmise töötsükli alustamist.
6. Discard unit boxes (Ühikukarpide äraviskamine) Sulgege plastikvaraga täidetud ühikukarbid ja visake ära vastavalt kohalikele ohutusnõuetele.
7. Check the magnetic-head guards (Magnetpea kaitsmete kontrollimine) Kontrollige magnetpea kaitsmeid ja vajadusel puhastage.
8. UV decontamination (UV-ga dekontamineerimine) (valikuline) Dekontamineerige töölaud UV-ga (valikuline).

Märkus. QIASymphony Cabinet SP/AS tööpink kasutades tuleb jäätmenõud tühendada tööpingi sisese saastumise vältimiseks.

Üksikasjalikku teavet vt *QIASymphony Cabinet SP/AS kasutusjuhend*.

Vajadusel puhastage magnetpea kaitsmeid enne järgmise protokolliga töötsükli alustamist. Tehke järgmist:

9. Avage menüü **Maintenance SP** (SP hooldus) ja käivitage teenindusprotokoll **Magnetic head guards** (Magnetpea kaitsmed). Tõstke ettevaatlikult kinniseid, et magnetpea kaitsmed vabastada.
10. Pühkige magnetpea kaitsmeid etanoolipõhise desinfitseerimisvahendiga (nt Mikrozyd) ja inkubeerige vastavalt vajadusele.
11. Pühkige ebemevaba, veega niisutatud lapiga ja kuivatage paberkäterätiga. Vahetage magnetpea kaitsmed välja.
12. Avage menüü **Maintenance SP** (SP hooldus) ja käivitage teenindusprotokoll **Open magnetic head guards** (Ava magnetpea kaitsmed).

ETTEVAATUST! Seadme(te) kahjustus



Enne QIASymphony SP kasutamist tuleb kindlasti paigaldada magnetpea kaitse.

14.4.3 QIASymphony AS-i (integreeritud ja sõltumatu) seadme regulaarne hooldusprotseduur

Allajoonitud sõnad on märksõnad, mida kasutaja näeb hoolduse planeerija puutekraanil (vt „Hooldustegumi üksikasjalike etappide kuvamine“ lk 183).

1. Remove assay run (Analüüsi töötsükli eemaldamine) Eemaldage analüüsi töötsükkel, vajutades nuppu **Remove** (Eemalda).
2. Remove assays (Analüüside eemaldamine) Eemaldage analüüsi „Analüüside“ sahtlist. Soovi korral viige analüüsid otsa PCR-tsüklerisse üle.

3. Download the result file(s) (Tulemuste faili(de) allalaadimine) (valikuline) Laadige alla tulemuste fail ja tsüklerifail, kui see on saadaval. Veenduge, et need failid on varundatud.
4. Remove used sample tubes/plates (Kasutatud proovikatsutite/-plaatide eemaldamine) Eemaldage kasutatud proovikatsutid/-plaadid „Eluaadi ja reaktiivide“ sahtlist. Hoiustage ohutult või visake ära vastavalt kohalikele ohutusnõuetele.
5. Remove reagent tubes and bottles (Reaktiivi katsutite ja pudelide eemaldamine) Eemaldage reaktiivi katsutid ja pudelid „Eluaadi ja reaktiivide“ sahtlist. Visake ära vastavalt kohalikele ohutusnõuetele.
6. Discard empty tip racks (Visake tühjad otsikute statiivid ära).
7. Replace the tip disposal bag (Otsikute jäätmekoti vahetamine) Vahetage otsikute jäätmekott enne järgmise analüüsi töösükli alustamist.
8. UV decontamination (UV-ga dekontamineerimine) (valikuline) Dekontamineerige töölaud UV-ga.

Märkus. Ärge täitke kasutatud otsikute statiive.

Märkus. QIAsymphony Cabinet AS tööpinki kasutades kontrollige, kas otsikute jäätmekott on täis. Jätmenõud tuleb tühjendada tööpingi sisese saastumise vältimiseks.

Üksikasjalikku teavet vt *QIAsymphony Cabinet SP/AS kasutusjuhend*.

14.5 Igapäevane hooldus (SP/AS)

Teostage pärast päeva viimast töösükli regulaarne hooldusprotseduur ja lisaks igapäevane hooldusprotseduur.

Märkus. Enne menüüst **Maintenance** (Hooldus) teenindusprotokolli käivitamist veenduge, et QIAsymphony SP/AS seadme katted on suletud.

Märkus. Jälgige ohutusteavet.

Allajoonitud sõnad on märksõnad, mida kasutaja näeb hoolduse planeerija puutekraanil (vt „Hooldustegumi üksikasjalike etappide kuvamine“ lk 183).

14.5.1 Pipeteerimissüsteemi otsikute kaitsed (SP/AS)

Clean pipetting system tip guards (Puhastage pipeteerimissüsteemi otsikute kaitsmeid)

1. Avage kuva **Tools** (Tööriistad) ja vajutage **Maintenance SP** (SP hooldus) või **Maintenance AS (AS-i hooldus)**.
2. Viige robotkäsi puhastamisasendisse, vajutades **Tip guards** (Otsikute kaitsed).

3. Eemaldage kõik 4 otsikute kaitset, lükates igat otsikukaitset üles, kuni see lahti klõpsatab ja seda eemaldada saab.
4. Leotage glükosaalis ja kvaternaarse ammooniumisoola põhises desinfitseerimisvahendis (nt Gigasept Instru AF) vähemalt 15 min.
5. Loputage veega ja kuivatage paberkäterätikutega.

ETTEVAATUST! Seadme(te) kahjustus



Paigaldage kindlasti enne QIASymphony SP/AS seadmetega töötamist korralikult otsikute kaitset.

14.5.2 Otsikute jäätmete renn

Märkus. QIASymphony Cabinet SP/AS tööpinki kasutades vt juhiseid *QIASymphony Cabinet SP/AS kasutusjuhend* jaotises „Hooldus“.

QIASymphony SP seade

Clean tip disposal chute (Puhastage otsikute jäätmete renni)

1. Eemaldage otsikute jäätmete renn „Jäätmete“ sahtlist.
2. Leotage glükosaalis ja kvaternaarse ammooniumisoola põhises desinfitseerimisvahendis (nt Gigasept Instru AF) vähemalt 15 minutit.
3. Loputage veega ja kuivatage paberkäterätikutega.

QIASymphony AS seade

Clean tip disposal chute (Puhastage otsikute jäätmete renni)

1. Avage kuva **Tools** (Tööriistad) ja vajutage **Maintenance AS** (AS-i hooldus).
2. Vajutage **Robotic arm left** (Robotkäsi vasakule), et robotkäsi vasakule liigutada.
3. Avage QIASymphony AS seadme kate.
4. Eemaldage otsikute jäätmete renn töölaust.
5. Leotage glükosaalis ja kvaternaarse ammooniumisoola põhises desinfitseerimisvahendis (nt Gigasept Instru AF) vähemalt 15 minutit.
6. Loputage veega ja kuivatage paberkäterätikutega.

Märkus. Otsikute jäätmete rennist võib tilkuda jääkvedelikku.

14.5.3 Sahtlis ja lüüsijaam (SP)

Clean drawer and lysis station (Puhastage sahtel ja lüüsijaam)

1. Eemaldage sahtlitest kõik eemaldatavad objektid (katsutilaadurid, adapterid, sisendid, vedelate jäätmekoti jaam / otsikute parkimisjaam, otsikute jäätmekoti, vedelate jäätmekoti pudel, jäätmekoti hoidik, reaktiivi kasti hoidik).
2. Pühkige sahtlid, eemaldatud objektid ja lüüsi jaam etanoolipõhise desinfitseerimisvahendiga (nt Mikrozid) puhataks ja inkubeerige vastavalt vajadusele. Seejärel pühkige veega niisutatud lapiga ja kuivatage paberkäterätiga. Pange objektid tagasi sahtlitesse.
3. Puhastage kapsliläbistamisseadme pealne plaat.
4. Valikuline Puhastage eemaldatud objektid, leotades neid glükosaalis ja kvaternaarse ammooniumisoola põhises desinfitseerimisvahendis (nt Gigasept Instru AF) vastavalt tootja juhiste. Loputage eemaldatud objekte põhjalikult veega pärast tootja juhistele vastavat inkubeerimist.

Märkus. „Reaktiivide ja tarvikute“ sahtlis kapsliläbistamisseadme all on nõelad, mis tagavad, et reaktiivikassett on õigesti positioneeritud. Olge „Reaktiivide ja tarvikute“ sahtlit puhastades ettevaatlik.

14.5.4 Sahtlid (AS)

Clean the drawers (Puhastage sahtlid)

1. Eemaldage sahtlitest kõik eemaldatavad objektid (katsutid/plaadid, adapterid).
2. Pühkige sahtleid ja eemaldatud adaptereid kvaternaarse ammooniumisoola põhise desinfitseerimisvahendiga (nt Gigasept Instru AF) ja inkubeerige vastavalt vajadusele. Seejärel pühkige veega niisutatud lapiga ja kuivatage paberkäterätiga. Pange objektid tagasi sahtlitesse.

Clean adapters (Puhastage adapterid) (valikuline)

1. Puhastage eemaldatud adapterid, leotades neid glükosaalis ja kvaternaarse ammooniumisoola põhises desinfitseerimisvahendis (nt Gigasept Instru AF) vastavalt tootja juhiste. Loputage eemaldatud objekte põhjalikult veega pärast tootja juhistele vastavat inkubeerimist.
2. Soovitame adaptereid 4 °C juures hoiustada, et need oleksid eeljahutatud ja järgmises analüüsi tsüklis kasutamiseks valmis.

14.5.5 Konveieri aluskandik (SP) – valikuline

Clean the conveyor base tray (Puhastage konveieri aluskandik) (valikuline)

1. Eemaldage konveieri aluskandik ettevaatlikult magnetpea alt.

2. Leotage glüksaalis ja kvaternaarse ammooniumisoola põhises desinfitseerimisvahendis (nt Gigasept Instru AF) vähemalt 15 minutit.
3. Loputage veega ja kuivatage paberkäterätikutega.

Märkus. Kandikut võib ka autoklaavida 121 °C juures 20 minutit.

14.5.6 Robothaarats (SP)

Clean the robotic gripper (Puhastage robothaarats)

1. Pühkige robothaaratsit ebemevaba, etanoolipõhise desinfitseerimisvahendiga (nt Mikrozyd) niisutatud lapiga. Inkubeerige vastavalt vajadusele.
2. Pühkige ebemevaba, veega niisutatud lapiga ja kuivatage paberkäterätiga.

Märkus. Pühkige ainult raskust. Ärge pühkige vardaid, sest vastasel juhul võib kuulmehhanism kinni kiiluda.

14.5.7 Vedela jäägi mahuti (SP)

Clean the liquid waste container (Puhastage vedela jäägi mahuti)

1. Eemaldage „Jäätmete“ sahtlist vedela jäägi mahuti.
2. Tühjendage vedeljäätmete mahuti. Visake vedeljäätmel ära vastavalt kohalikele ohutusnõuetele.
3. Puhastage vedela jäägi mahutit glüksaali ja kvaternaarse ammooniumisoola põhise desinfitseerimisvahendiga (nt Gigasept Instru AF) vastavalt tootja juhistele.
4. Loputage vedela jäägi mahutit deioniseeritud veega.
5. Vahetage „Jäätmete“ sahtlis vedela jäägi mahuti.

14.6 Iganädalane hooldus (SP/AS)

Allajoonitud sõnad on märksõnad, mida kasutaja näeb hoolduse planeerija puutekraanil (vt „Hooldustegumi üksikasjalike etappide kuvamine“ lk 183).

14.6.1 Failide haldamine

Download files (SP/AS) (Failide allalaadimine (SP/AS))

1. Laadige tulemuste fail(id) (QIASymphony SP ja QIASymphony AS) ja laadimisteabe failid (ainult QIASymphony AS) alla vastavalt jaotises 6.3 kirjeldatule ja tagage, et failid on varundatud.

2. Kustutage üle 10 päeva vanused failid (vaikesäte), nagu on kirjeldatud jaotises 6.6.

14.6.2 Puuteekraan

Clean the touchscreen (Puhastage puuteekraan)

Pühkige puutekraani etanoolipõhise desinfitseerimisvahendiga (nt Mikrozid). Seejärel pühkige veega niisutatud lapiga ja kuivatage paberkäterätiga.

14.6.3 QIASymphony SP/AS seadme katted

Clean the hoods (Puhastage katted)

QIASymphony SP/AS seadmete katete puhastamiseks pühkige pinda pehme, ebemevaba ja deioniseeritud veega niisutatud lapiga või kasutage Mikrozid Sensitive Liquidiga niisutatud lappe. Seejärel kuivatage kuiva, pehme, ebemevaba lapi või paberkäterätiga.

Märkus. Ärge kasutage etanoolipõhist desinfitseerimisvahendit; kasutage ainult destilleeritud vett või Mikrozid Sensitive Liquidit.

14.6.4 Katsutilaadurid (SP)

Clean the tube carrier and inserts (Puhastage katsutilaadurid ja sisendid)

1. Eemaldage kandjad, adapterid ja sisendid ning leotage neid desinfitseerimisvahendis (nt Gigasept Instru AF). Inkubeerige vähemalt 15 minutit, seejärel loputage veega ja kuivatage paberkäterätikuga.
2. Kontrollige vöötkoodisiltide seisukorda ja veenduge, et need pole kriimustatud.

14.6.5 Optiline sensor (SP)

Clean the optical sensor (Puhastage optiline sensor)

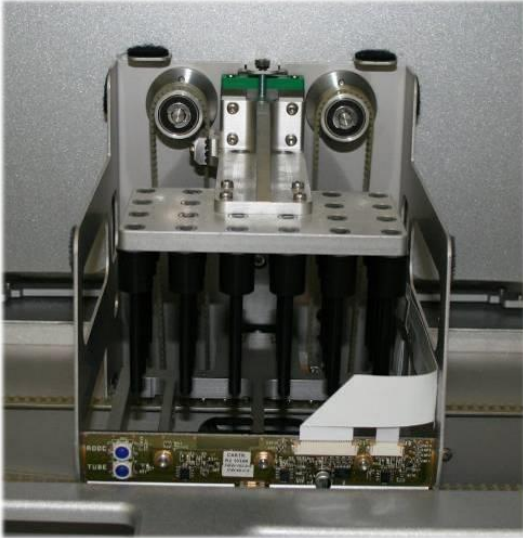
Pühkige optilise sensori akent ebemevaba lapiga.

Vajadusel niisutage lapi 70% etanooliga.

14.6.6 Magnetpea (SP)

Clean the magnetic head (Puhastage magnetpea)

1. Eemaldage magnetpea kate.
2. Liigutage magnetpea üles ja lükake ettevaatlikult vardakatte hoidikut alla.



3. Pühkige magnetpea välispinda ebemevaba ja etanoolipõhise desinfitseerimisvahendiga (nt Mikrozyd) niisutatud lapiga ning inkubeerige vastavalt vajadusele.
4. Pühkige ebemevaba, veega niisutatud lapiga ja kuivatage paberkäterätiga.

Märkus. Sisestage lapp magnetpea külgedelt, et kaablit ja esiosa elektroonikaplokki mitte kahjustada.

14.6.7 Vedela jäägi mahuti (SP)

Clean the liquid waste container (Puhastage vedela jäägi mahuti)

1. Eemaldage „Jäätmete“ sahtlist vedela jäägi mahuti.
2. Tühjendage vedeljäätmete mahuti. Visake vedeljäätmehäälte ära vastavalt kohalikele ohutusnõuetele.
3. Desinfitseerige vedele jäägi mahuti etanoolipõhise desinfitseerimisvahendiga (nt Mikrozyd).
4. Vahetage „Jäätmete“ sahtlis vedela jäägi mahuti.

14.6.8 Adapterid (AS)

Clean adapters (Puhastage adapterid)

1. Eemaldage adapterid „Eluaadi ja reaktiivide“ ja „Analüüside“ sahtlist ning leotage neid desinfitseerimisvahendis (nt Gigasept Instru AF). Inkubeerige vähemalt 15 minutit.
2. Loputage veega ja kuivatage paberkäterätikutega.
3. Kontrollige vöökoodisiltide seisukorda ja veenduge, et need pole kriimustatud.

14.7 Töölaua UV-ga dekontamineerimine

Allajoonitud sõnad on märksõnad, mida kasutaja näeb hoolduse planeerija puuteekraanil (vt „Hooldustegumi üksikasjalike etappide kuvamine“ lk 183).

UV decontamination (UV-ga dekontaminatsioon)

UV-ga dekontamineerimist tuleb teostada igapäevaselt. See aitab vähendada QIASymphony SP/AS töölauadade patogeenidega saastumise võimalust. Inaktiveerimise tõhusus on iga organismi jaoks eraldi määratud ja sõltub näiteks kihi paksusest ja proovi tüübist. QIAGEN ei saa tagada kindlate patogeenide täielikku kõrvaldamist. QIASymphony SP ja AS seadme UV-ga dekontamineerimist võib teha järjest või paralleelselt.

Märkus. Enne UV-ga kiiritamise protseduuri alustamist tagage, et kõik proovid, eluaadid, reaktiivid, kulumaterjalid ja analüüsid on töölaualt eemaldatud. Sulgege kõik sahtlid ja katted. Kui UV-ga kiiritamise protseduur on käivitunud, jätkub see määratud aja jooksul või kuni kasutaja selle katkestab.

Soovitame dekontamineerimise kestuse arvutamiseks minutites kasutada järgmist valemit:

$$\text{doos (mW x s/cm}^2\text{)} \times 10,44 = \text{kestus (sekundid)}$$

1. Eemaldage sahtlitest kõik eemaldatavad objektid (katsutid/plaadid, adapterid, kulumaterjalid, otsikute jäätmete renn), välja arvatud vedelate jäätmete pudel.



2. Minge kuvale **Maintenance** (Hooldus) ja vajutage **Maintenance SP** (SP hooldus) või **Maintenance AS** (AS-i hooldus).



Nupp **Maintenance AS** (AS-i hooldus) on saadaval ainult QIASymphony SP/AS seadmetega



3. Vajutage nuppu **Start UV light AS** (Käivita AS-i UV-lamp) või **Start UV light SP** (Käivita SP UV-lamp) või **Start UV light SP+AS** (Käivita SP+AS-i UV-lamp).



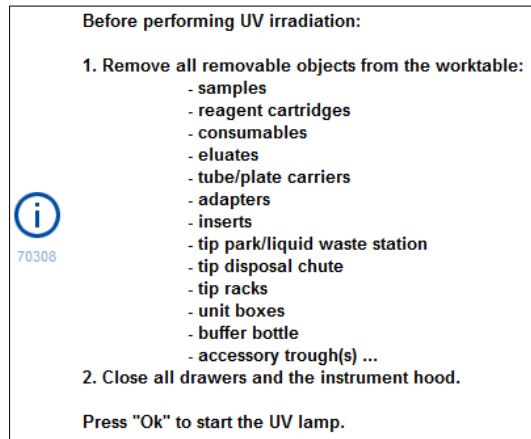
Avaneb kuva **Input/UV cleanup/Duration** (Sisend/UV-ga puhastamine/Kestus).



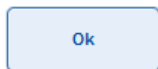
4. Sisestage dekontamineerimise kestus minutites.

Vaikeseadistus on 15 minutit. UV-ga kiiritamise aeg sõltub patogeenist. Kasutage ülalpool toodud valemit, et arvutada kiiritamise aeg ja sisestage aeg sisendkasti.

Ilmub teade, mis käsib teil kontrollida, kas plastvara ja kulumaterjalid on töölaualt eemaldatud



5. Kinnitage, et kõik eemaldatavad objektid on töölaust eemaldatud, vajutades **OK**.



UV-ga kiiritamise protseduur käivitub ja robotkäsi liigub seadistatud kiiritamise kestuse jooksul üle töölaua pinna.

Märkus. UV-ga kiiritamise protseduuri peatamiseks enne määratletud aja möödumist vajutage **Cancel** (Tühista). Protseduur peatub kohe, kui robotkäsi on poolelioleva liigutuse lõpetanud.



14.8 Igakuine hooldus (SP/AS)

Allajoonitud sõnad on märksõnad, mida kasutaja näeb hoolduse planeerija puutekraanil (vt „Hooldustegumi üksikasjalike etappide kuvamine“ lk 183).

Change tip adapter O-ring (Vahetage otsiku adapteri O-rõngas)

Selles jaotises kirjeldatakse otsiku adapteri O-rõnga vahetamist, kasutades O-rõnga vahetamiseks komplekti O-Ring Change Tool Set (O-rõnga vahetamise tööriistakomplekt) (katalooginr 9019164). O-rõngaid tuleb iga kuu O-rõnga vahetamise tööriistakomplektiga vahetada.

Enne vana O-rõnga eemaldamist peab olema uus O-rõngas ettevalmistatud. Need etapid tuleb teostada nii QIA Symphony SP kui ka QIA Symphony AS seadme puhul.

Juhiseid vt O-rõnga vahetamise tööriistakomplektiga kaasasolevast kiirjuhendist. Kui O-rõnga vahetamise tööriistakomplekt pole saadaval, võtke ühendust ettevõtte QIAGEN tehnilise teenindusega.

15 Tehnilised andmed

QIAGEN jätab endale õiguse spetsifikatsioone igal ajal muuta.

15.1 Töökeskkonna tingimused

Kasutustingimused

QIAsymphony SP energiatarve 100–240 V VV, 50/60 Hz, 800 VA

QIASYMPHONY AS-i energiatarve 100–240 V VV, 50/60 Hz, 600 VA

Võrgutoite pingekoikumised ei üle 10% nominaalsest toitepingest. Sisend on QIAsymphony SP seadmel; kombineeritud töö korral on maksimaalne energiatarve 1400 VA.

Ülepinge kategooria II

Õhutemperatuur 15–32 °C

Suhteline õhuniiskus 15–75% (mittekondenseeruv)

Maksimaalne õhuniiskus 75% kuni temperatuuril 31 °C, vähenedes lineaarselt õhuniiskuse 50% juurde temperatuuril 32 °C

Kõrgus Kuni 2000 m

Kasutamise koht Ainult siseruumides kasutamiseks

Saastetase 2

Keskkonnanaohu ohuklass 3K2 (IEC 60721-3-3)

3M2 (IEC 60721-3-3)

Transportimise nõuded

Õhutemperatuur –25...+70 °C tootja pakendis

Suhteline õhuniiskus Maksimaalselt 75% (mittekondenseeruv)

Keskkonnanaohu ohuklass 2K2 (IEC 60721-3-2)

2M2 (IEC 60721-3-2)

Hoiustamistingimused

Õhutemperatuur 5–40 °C tootja pakendis

Suhteline õhuniiskus Maksimaalselt 85% (mittekondenseeruv)

Keskkonnanaohu ohuklass 1K2 (IEC 60721-3-1)

1M2 (IEC 60721-3-1)

15.2 Mehaanilised andmed ja riistvara omadused

QIASymphony SP seade

Mõõtmed	Laius:	128 cm
	Kõrgus:	103 cm
	Sügavus:	73 cm
Mass		175 kg

QIASymphony AS seade

Mõõtmed	Laius:	59 cm
	Kõrgus:	103 cm
	Sügavus:	73 cm
Mass		90 kg

QIASymphony SP ja AS (integreeritud töö)

Mõõtmed	Laius:	185 cm
	Kõrgus:	103 cm
	Sügavus:	73 cm
Mass		265 kg

16 Kasutajaliidese lisa




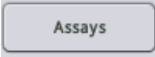
Selles jaotises on ülevaade QIASymphony SP/AS-i kasutajaliidese kohta. Vahekaartide, tööriistade ja nuppude nimed on kuvatud tähestikulises järjekorras. Tarkvara suvandite saadavus on tähistatud järgmise lühenditega.




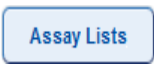




- AS = QIASymphony AS-i rakendus
- SP = QIASYMPHONY SP rakendus
- IR = integreeritud töösükli (QIASymphony SP/AS) rakendus
- TIs = QIASymphony SP/AS-i tööriista suvandid

Lisaks on iga menüüvaliku nimi esitatud koos valiku kirjeldusega. Valikut võivad rakendada mitmed töövood ja seal sisalduvad töövoospetsiifilised kirjeldused.








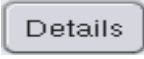
Üksikasjalikku teavet kasutajaliidese kohta vt:








- *QIASymphony SP/AS kasutusjuhend – QIASymphony SP käsitsemine* jaotis 3
- *QIASymphony SP/AS kasutusjuhend – QIASymphony AS käsitsemine* jaotis 3









Nupp	Saadavus	Menüüvalik ja kirjeldus
	AS	Assay Specifications (Analüüsi tehnilised andmed) Võimaldab kohandatud kontrolli lisada.
	SP	TIs User Management (Kasutajahaldus) / User Overview (kasutaja ülevaade) Võimaldab luua uut kasutajakontot.
	AS	IR Assay Assignment (Analüüsi määramine) Kuvab vahekaardil kõik valitud analüüsi parameetrite rühmad.
	AS	Tööriist/laborivara SP/AS Avab dialoogiakna Assays (Analüüsid). Valitud laborivara objektiga töödeldavad analüüsid on esitatud tabelis (ainult siis nähtavad, kui paigaldatud on QIASymphony AS).






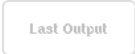


Nupp	Saadavus	Menüüvalik ja kirjeldus
		Tls File transfer (Failide edastamine) / Process Files (Protsessifailid) Võimaldab analüüsi kontrollkomplekti faili/faile alla/üles laadida.
		Tls File transfer (Failide edastamine) / Process Files (Protsessifailid) Võimaldab analüüsi määratluse faili/faile alla / üles laadida. Nähtavad ainult siis, kui paigaldatud on QIA Symphony AS.
	AS	Tls Tools (Tööriistad) Avab menüü Assay Favorites (Analüüsi lemmikseadistused). Võimaldab analüüsi lemmikseadistusi määratleda.
	AS	Assay Selection (Analüüside valik) Kuvab analüüside loendid. Nupp Assay Lists (Analüüside loendid) on aktiivne, kui kuva on tööloendite režiimis.
	AS	IR Tls File transfer (Failide edastamine) / Process Files (Protsessifailid) Võimaldab analüüsi parameetrite rühma faili/faile alla/üles laadida. Nähtavad ainult siis, kui paigaldatud on QIA Symphony AS.
	AS	Assay Assignment (Analüüsi määramine) Võimaldab kasutajal valitud proovi asendi(te)sse pesa 1, pesa 2 või muu vaate vahekaardil valitud analüüsi parameetrite rühma määrata. Kui analüüsi parameetrite rühm on proovile määratud, muutub selle värv ja ilmub analüüsi parameetrite rühmale määratud number.
	AS	Sample Rack(s) (Proovirest(id)) / Loading Information (Laadimisteave) Võimaldab genereerida resti ID-d (ainult analüüsistatiivid).
	AS SP	Integrated Setup (Integreeritud seadistamine) / Sample Preparation (Proovi ettevalmistamine) Avab eelneva kuva.







Nupp	Saadavus	Menüüvalik ja kirjeldus
		Tls File transfer (Failide edastamine) / Process Files (Protsessifailid) Vajutage, et kõik protokollid, analüüsi kontrollkomplektid ja kui QIAsymphony AS on paigaldatud, siis ka täiendavad analüüside määratlused, normaliseerimise määratlused ja analüüsi parameetrite rühmad QIAsymphony SP-lt USB-mälupulgale üle kanda.
	SP	Consumables (Kulumaterjalid) / Cartridges (kassetid) / Filter-Tips (filtritsikud) Kuvab „Keyboard“ (Klaviatuur), et sisestada või skannida pudeli ID.
	AS SP IR	Tls Miscellaneous (Mittesugust) Tühistab lõpetatud töövoo ilma muudatusi salvestamata.
		Tls User Management (Kasutajahaldus) Võimaldab parooli muuta.
		Tls User Management (Kasutajahaldus) Võimaldab muuta olemasoleva kasutaja rolli. Kasutatav ainult „Järelevaatajale“.
	AS SP	Sample Preparation (Proovi ettevalmistamine) / Sample ID (proovi ID) / Assay Setup (Analüüsi seadistus) Eemaldab tekstiväljalt teksti.
	SP IR	Integrated Setup (Integreeritud seadistus) Kulutab valitud proovi asendi(te)st määratud analüüsi parameetrite rühma(d). Võimaldab kasutajal asendeid tühjendada ning proovi ID ja proovi tüübi eemaldada.
	SP	Consumables (Materjalid) Lülitub vaatele Sample Calculation (Proovi arvutamine) ümber vaatele Consumables (Kulumaterjalid).
		Tls Tools (Tööriistad) Kuvab menüü Configuration (Konfigureerimine). Saadaval ainult „järelevaatajale“.



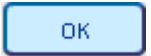


Nupp	Saadavus	Menüüvalik ja kirjeldus
		Tls Transfer files (Failide edastamine) / In- (sisend-) / Output Files (väljundfailid) Võimaldab alla laadida käivituspartii kinnitusfaile.
	AS SP	Sample Preparation (Proovi ettevalmistamine) / Command bar (Käsuriba) / Assay Setup (Analüüsi seadistus) Jätkab töötsükli. Kui käimasolev töötsükkel peatatakse, ilmub nupp Continue (Jätka). Pärast peatamist tähistatakse töödeldud partii proovid sildiga „ebaselge“. Märkus. Töötsükli võib peatada ainult hädaolukorras.
		Tls Instrument Report (Seadme aruanne) Loob seadme aruandefaili.
		Tls Transfer files (Failide edastamine) / In- (sisend-) / Output Files (väljundfailid) Võimaldab tsüklerifaili/-faile alla laadida. Nähtavad ainult siis, kui paigaldatud on QIASymphony AS.
	IR	Integrated Run (Integreeritud töötsükkel) Võimaldab määratleda sisekontrolli. Nupp on aktiivne ainult siis, kui sisekontrollid on katsutillaadurisse laaditud.
	IR	Integrated Setup (Integreeritud seadistus) Avab kuva Assay Assignment (Analüüsi määramine).
	Tls	File transfer (Faili edastamine) / In- (sisend-) / Output Files (väljundfailid) Kustutab sisend- ja väljundfailid (v.a. logifailid), mis on määratletud päevade arvust vanemad. Vaikeväärtus on 10 päeva ja ettevõtte QIAGEN kohapealne hooldusspetsialist võib seda nõudmisel muuta.
	IR	Integrated Setup (Integreeritud seadistus) Avab teatekasti, milles on üksikasjalik teave määratud analüüside ja integreeritud partii kohta.







Nupp	Saadavus	Menüüvalik ja kirjeldus
	AS IR	Assay Setup (Analüüsi seadistus) / Integrated Setup (integreeritud seadistus) Võimaldab kasutajal eemaldada valiku igast valitud asendist.
	IR	Integrated Setup (Integreeritud seadistus) Avab kuva „Sample Preparation/Batch/Define Sample“ (Proovi ettevalmistamine/Partii/Defineeri proov).
	SP	Sample Preparation (Proovide ettevalmistamine) / Internal Controls (Sisekontrollid) Kuvab loendi Internal controls (Sisekontrollid), võimaldades kasutajal valitud asendile õige sisekontrolli määrata.
	AS SP	Define Samples (Proovide määramine) / Sample Rack Layout (Prooviresti paigutus) Määrab valitud proovide tüübiks EC+ (positiivne väliskontroll).
	AS SP	Define Samples (Proovide määramine) / Sample Rack Layout (Prooviresti paigutus) Määrab valitud proovide tüübiks EC- (negatiivne väliskontroll).
	Tls	Sample Preparation (Proovi ettevalmistamine) / Tools (Tööriistad) Avab menüü File transfer (Faili ülekandmine), võimaldades valitud faili tüüpe QIAsymphony SP/AS-i või USB-mälupulgale üle kanda.
	Tls	Rack browser (Resti brauser) / Sample Racks (Proovirestid) Rack browser (Resti brauser) / Eluate Racks (Eluaadirestid) Rack browser (Resti brauser) / Assay Racks (Analüüsistatiivid) Võimaldab kasutajal ID-sid käsitsi sisestada ja otsida, kasutades kuva Keyboard screen (Klaviatuur).








Nupp	Saadavus	Menüüvalik ja kirjeldus
	SP	Sample Preparation (Proovi ettevalmistamine) Täidab rakenduse Wizard (Viisard). Nupp on nähtav rakenduses Wizard (Viisard) ainult siis, kui viimane partii on määratletud ja sisekontroll pole vajalik.
	SP IR	Sample Preparation (Proovi ettevalmistamine) / Integrated Setup (Integreeritud seadistus) Võimaldab kasutajal valitud proovidele ilma vöötkoodideta virtuaalse ID määrata. Virtuaalne ID kuvatakse kui „Asendi number katsuti laaduril_kordumatu partii ID”.
	AS SP IR Tls	Miscellaneous (Mittesugust) Annab teavet, mis aitab kasutajal praeguse kuva toimingud lõpetada.
		Tls Instrument Report (Seadme aruanne) Kuvab menüü Instrument Report (Seadme aruanne).
	SP IR	Sample Preparation (Proovi ettevalmistamine) / Integrated Setup (Integreeritud seadistus) Võimaldab kasutajal proovi ID-sid ja proovi tüüpe redigeerida.
	SP IR	Sample Preparation (Proovi ettevalmistamine) / Integrated run (Integreeritud töötükk) Kuvab loendi Inserts/Tube types (Sisendid / katsuti tüübid). Võimaldab kasutajal asendile õige katsuti tüübi määrata.
		Tls Service SP (SP teenindus) / Service AS (AS-i teenindus) Võimaldab kasutajal QIASymphony seade lähtestada. Vajutage pärast nupu vajutamist lähtestamiseks Yes (Jah) või tühistamiseks No (Ei).
		Tls Labware browser (Laborivara brauser) / Labware SP (SP laborivara) Vaba dialoogiakna „Sisendrestid“ ja annab teavet, milliseid proovireste saab kasutada.


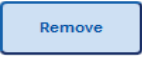
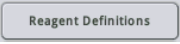






Nupp	Saadavus	Menüüvalik ja kirjeldus
		Tls Labware browser (Laborivara brauser) / Labware AS (AS-i laborivara) Labware browser (Laborivara brauser) / Labware SP (SP laborivara) Avab dialoogiakna Labware (Laborivara).
	SP	File transfer (Faili teisaldamine) / Instr. Setup Files (seade seadistusfailid) Võimaldab QIAsymphony AS seadme laborivara faili/failere alla/üles laadida.
		Tls Tools (Tööriistad) Avab menüü Labware Browser (Laborivara brauser).
		Tls Instr. Setup Files (Seadme seadistusfailid) Võimaldab QIAsymphony SP seadme laborivara faili/failere alla/üles laadida.
		Tls Instr. Setup Files (Seadme seadistusfailid) Vajutage, et uued keelepaketid üles laadida.
		Tls Service SP (SP teenindus) / Service AS (AS-i teenindus) Avab skripti väljundi. See nupp on lubatud, kui teostatud on kasutaja teenindusskript.
		Tls Rack browser (Resti brauser) /Sample Racks (Proovirestid) Rack browser (Resti brauser) / Eluate Racks (Eluaadirestid) Rack browser (Resti brauser) / Assay Racks (Analüüsisatiivid) Kuvab restifailid, mida on muudetud eelneva esmaspäeva kella 00.00 ja praeguse esmaspäeva kella 00.00 vahel.
	AS	Assay Setup (Analüüsi seadistus) / Loading Information (laadimisteave) Ilmub kuva, mis sisaldab määratletud analüüsi parameetrite rühmade teavet tabelina.



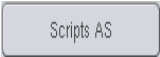
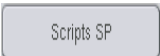




Nupp	Saadavus		Menüüvalik ja kirjeldus
	AS	IR	<p>Assay Setup (Analüüsi seadistus) / Loading Information (laadimisteave)</p> <p>Võimaldab laadida reaktiivi/normaliseerimise resti Vajutage reaktiivi/normaliseerimise resti laadides. Süsteem kontrollib inventari skanni ajal, kas reaktiivi/normaliseerimise, proovirestid ja analüüsistatiivid on õigesti laaditud.</p>
			<p>Tls File Transfer (Faili edastamine) / In- (Sisend-) / Output Files (Väljundfailid)</p> <p>Võimaldab laadimisteabe faili/faile alla laadida. Nähtavad ainult siis, kui paigaldatud on QIASymphony AS.</p>
			<p>Tls File Transfer (Faili edastamine) / In- (sisend-) / Output Files (väljundfailid)</p> <p>Võimaldab süsteemi logifaili/-faile alla laadida.</p>
	AS		<p>Tls Tools (Tööriistad)</p> <p>Lülitub ümber analüüsi seadistuse kasutajaliidesele ja kuvab QIASymphony AS seadme menüü Maintenance AS (AS-i hooldus).</p>
	AS	SP	<p>Tls Tools (Tööriistad)</p> <p>Kuvab menüü Maintenance SP (SP hooldus).</p>
	AS	SP	<p>Sample Preparation (Proovi ettevalmistamine) Assay Setup (Analüüsi seadistus)</p> <p>Salvestab muudatused ja avab järgmise kuva.</p>
		SP	<p>Sample Preparation (Proovi ettevalmistamine)</p> <p>Salvestab muudatused ja avab järgmise kuva. Muutub aktiivseks, kui valitud on 24 auguga restiga proovipesa või 96 auguga restiga proovipesal on valitud pooled/veerand asendeid. Nupp on saadaval töötsükli määratlemise protsessi ajal. Nupp muutub aktiivseks, kui kogu praeguse etapi vajalik teave on sisestatud.</p>








Nupp	Saadavus	Menüüvalik ja kirjeldus
	AS	Sample Rack Layout (Prooviresti paigutus) Salvestab muudatused ja avab järgmise kuva. Muutub iga saadaval pesa „Sample“ (Proov) jaoks aktiivseks, kui määratletud on vähemalt üks proov/EC+/EC– ja kõikidel määratud asenditel on määratletud maht.
	SP	General Buttons (Üldised nupud) Avab töövoogu järgmise kuva.
	AS	Assay Setup (Analüüsi seadistus) Määratleb uue analüüsi töotsükli. Saadaval, kui hetkel pole analüüsi töotsükli määratletud.
		Tls File Transfer (Faili edastamine) Tagab, et valitud faile ei sünkroonita, kui vajutatakse nuppu Transfer (Teisalda).
	AS	IR Assay Setup (Analüüsi seadistus) Salvestab muudatused ja naaseb hiljutisele kuvale.
	AS	SP IR Assay Setup (Analüüsi seadistus) / Eluate Drawer (Eluaadi sahtel) Sulgeb kuva.
		SP IR Eluate Drawer (Eluaadi sahtel) Teostab „Eluaadi“ sahtli inventari skanni, et võrrelda „Eluaadi“ sahtli inventari kuvale Eluate Drawer/Elution Slot/Change Rack X (Eluaadi sahtel / Elueerimispesa / Resti X vahetus) määratud pesa/restiga.
	AS	SP Sample Racks (Proovirestid) / Eluate Racks (Eluaadirestid) / Assay Racks (Analüüsistatiivid) Kuvab restifailid, mida on muudetud enne eelmise nädala esmaspäeva kella 00.00.
		Tls Labware browser (Laborivara brauser) / Labware SP (SP laborivara) Vaba dialoogiakna Output Racks (Väljundrestid) ja annab teavet, milliseid elueerimisreste saab kasutada.




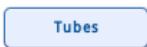



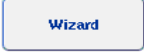
Nupp	Saadavus	Menüüvalik ja kirjeldus
	AS SP	<p>Sample Preparation (Proovi ettevalmistamine) / Assay Setup (Analüüsi seadistus)</p> <p>Avab analüüsi seadistuse kuva Overview (Ülevaade). Nupp on lubatud, kui on avatud Sample View (Proovi vaade) või Parameter View (Parameetri vaade).</p>
	SP	<p>Sample Preparation (Proovi ettevalmistamine)</p> <p>Peatab QIASymphony SP. Nuppu Pause (Peata) tuleks vajutada ainult hädaolukorras. Pärast nupu Pause (Peata) vajutamist viib QIASymphony SP praeguse töösoleva käsu lõpule, katkestab protokoll ja määrab proovi olekuks „ebaselge“. Kui protokoll on kasutaja poolt või tõrke tõttu peatatud, ilmuvad nupud Stop (Peata) ja Continue (Jätka).</p>
	IR	<p>Command bar (Käsuriba)</p> <p>Peatab QIASymphony AS-i. Nuppu tuleks vajutada ainult hädaolukorras. QIASymphony AS seade viib praeguse käsu lõpule ja seejärel peatab analüüsi töösükli. Kui töösükkel on peatatud, on proovidel alati silt „ebaselge“.</p>
	IR	<p>Command bar (Käsuriba)</p> <p>Peatab QIASymphony SP. Nuppu Pause SP (Peata SP) tuleks vajutada ainult hädaolukorras. QIASymphony SP seade viib praeguse töösoleva käsu lõpule ja seejärel peatab protokoll. Kui töösükkel on peatatud, on proovidel alati silt „ebaselge“.</p>
	AS	<p>Assay Setup (Analüüsi seadistus)</p> <p>Avab kuva Parameter View (Parameetri vaade). Siin kuvatakse analüüsi parameetrite rühmade ja tulevikus töödeldavate, hetkel töödeldavate või töödeldud proovide spetsifikatsioonide teave tabeli kujul.</p>
	AS	<p>Assay Setup (Analüüsi seadistus)</p> <p>Avab kuva Plate View (Plaadi vaade). See annab laadimisteavet valitud pesa „Sample“ (Proov) või „Assay“ (Analüüs) kohta.</p>




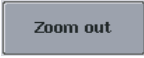
Nupp	Saadavus	Menüüvalik ja kirjeldus
		<p>Tls Faili teisaldamine / Instr. Setup Files (Seade seadistusfailid)</p> <p>Võimaldab alla laadida kohandatud protsessi konfiguratsiooniprofiile.</p>
		<p>Tls File transfer (Failide edastamine) / Process Files (Protsessifailid)</p> <p>Võimaldab protokollifaili/-faile alla/üles laadida.</p>
	AS	<p>Assay Setup (Analüüsi seadistus)</p> <p>Salvestab muudatused ja avab kuva Loading Information (Laadimisteave). Nupp on iga analüüsi parameetrite rühma puhul aktiivne, kui määratud on vähemalt üks asend.</p>
	SP	<p>Sample Preparation (Proovi ettevalmistamine)</p> <p>Avab kuva Sample Preparation/ Batch X (Proovi ettevalmistamine / Partii X). Nupp Next (Järgmine) muutub aktiivseks, kui valitud on 24 auguga restiga proovipesa või 96 auguga restiga proovipesal on valitud pooled/veerand asendeid.</p>
	AS SP	<p>Tls Miscellaneous (Mittesugust)</p> <p>Kuvab kontrollpaneelis saadaval proovirestide tüübid.</p>
		<p>Tls Miscellaneous (Mittesugust)</p> <p>Kuvab QIASymphony SP/AS seadmes salvestatud restifailide vaatamiseks menüü Rack Browser (Resti brauser).</p>
	AS SP	<p>Assay Setup (Analüüsi seadistamine) / Sample Preparation (Proovi ettevalmistamine)</p> <p>Kuvab kontrollpaneelis saadaval restifailid.</p>
		<p>Tls File Transfer (Faili edastamine) / In- (sisend-) / Output Files (väljundfailid)</p> <p>Võimaldab restifaili/-faile üles / alla laadida.</p>
	AS SP	<p>Assay Setup (Analüüsi seadistus) / Eluate Drawer (Eluaadi sahtel)</p> <p>Võimaldab resti ID-d skannida või käsitsi sisestada.</p>

Nupp	Saadavus	Menüüvalik ja kirjeldus
	AS	Assay Setup (Analüüsi seadistus) Kuvab resti tüüpide loendi.
	AS SP	Loading Information (Laadimisteave) / Loading Reagents (reaktiivide laadimine) Võimaldab eemaldada reaktiivi/normaliseerimise resti Vajutage reaktiivi/normaliseerimise resti maha laadides. Süsteem kontrollib inventari skanni ajal, kas rest on õigesti maha laaditud.
	Tls	Files transfer (Faili teisaldamine) / Instr. Setup Files (Seade seadistusfailid) Võimaldab uue reaktiivi kaseti teavet üles/alla laadida.
	AS	Labware browser (Laborivara brauser) / Labware AS (AS-i laborivara) Avab vaate Reagent Holders (Reaktiivi hoidikud), milles kuvatakse teave reaktiivi hoidikute kohta.
	AS IR	Sample Rack Layout (Prooviresti paigutus) Määrab valitud proovide tüübiks „Proov“.
	SP	Consumables (Materjalid) Cartridges (Kassetid) Avab dialoogiakna Sample Calculation (Proovi arvutamine).
	AS	Assay Setup (Analüüsi seadistus) Võimaldab kasutajal restivõre valitud asendi(te) ID-sid redigeerida. Nupu vajutamisel ilmub kuva Manual Input (Käsitsi sisestamine).
	AS SP IR	Sample Preparation (Proovi ettevalmistamine) / Eluate Drawer (Eluaadi sahtel) / Integrated Setup (Integreeritud seadistus) Kuvab Keyboard (Klaviatuur), mis võimaldab kasutajal proovi ID-d käsitsi sisestada.
	AS SP	Overview (Ülevaade) Avab kuva Sample View (Proovi vaade). Kuvab teabe tabeli kujul.

Nupp	Saadavus	Menüüvalik ja kirjeldus
		Tls User Management (Kasutajahaldus) Salvestab muudatused.
	AS	Assay Setup (Analüüsi seadistus) Võimaldab kasutajal komplekti vöotkoodi sisestada. Vajutage väljale. Saate ilmuvale kuvale vöotkoodi sisestada.
		Tls Faili teisaldamine / Seade seadistusfailid Võimaldab QIAsymphony AS seadme jaoks kasutaja teenindusskripte üles/alla laadida.
		Tls Faili teisaldamine / Seade seadistusfailid Võimaldab QIAsymphony SP seadme jaoks kasutaja teenindusskripte üles/alla laadida.
	SP IR	Integrated Setup (Integreeritud seadistamine) / Sample Preparation (Proovi ettevalmistamine) Võimaldab kasutajal kõik proovid valida.
	SP	Sample Preparation (Proovi ettevalmistamine) Valib kõik sisekontrolli asendid.
	AS	Assay Setup (Analüüsi seadistus) Valib kõik asendid. Saadaval ainult siis, kui restil pole asendit valitud. Vastasel juhul on nupp Deselect All (Tühista kõik valikud) lubatud.
		Tls Tööriistad Avab menüü Service AS (AS-i teenindus), milles saab algatada eriteeninduse funktsioone (nt hooldus või seadme taaslähtestamine).
		Tls Tools (Tööriistad) / Sample Preparation (Proovi ettevalmistamine) Avab menüü Service SP (SP teenindus), milles saab algatada eriteeninduse funktsioone (nt hooldus või seadme taaslähtestamine).
	AS IR	Assay Assignment (Analüüsi määramine) Avab kuva Assay Specifications (Analüüsi tehnilised andmed).

Nupp	Saadavus	Menüüvalik ja kirjeldus
		Tls Tools (Tööriistad) Käivitab valitud kasutaja teenindusskripti.
	SP	Sample Preparation (Proovi ettevalmistamine) Peatab töötükli. Kui käimasolev töötükkel peatatakse, ilmub nupp Stop (Peata).
	IR	Command bar (Käsuriba) Peatab AS-i töötükli. Kui käimasolev analüüsi töötükkel peatatakse, ilmub nupp Stop AS (Peata AS).
	IR	Command bar (Käsuriba) Peatab SP töötükli. Kui käimasolev töötükkel peatatakse, ilmub nupp Stop SP (Peata SP).
	AS SP	R&C Drawer (R&C sahtel) W Drawer (W sahtel) E Drawer (E sahtel) E & R Drawer (E & R sahtel) A Drawer (A sahtel) Peatab töös oleva „Eluaadi“ sahtli inventari skann ja avab eelmise kuva.
		Tls Rack browser (Resti brauser) / Sample Racks (Proovirestid) Rack browser (Rest brauser) / Eluate Racks (Eluaadirestid) Rack browser (Resti brauser) / Assay Rack (Analüüsistatiivid) Kuvab restifailid, mida on muudetud alates praeguse nädala esmaspäeva kella 00.00-st, sh täna muudetud restifailid. See valik on vaikimisi eelvalitud.
		Tls Rack browser (Resti brauser) / Sample Racks (Proovirestid) Rack browser (Rest brauser) / Eluate Racks (Eluaadirestid) Rack browser (Resti brauser) / Assay Rack (Analüüsistatiivid) Kuvab restifailid, mida on täna muudetud.

Nupp	Saadavus	Menüüvalik ja kirjeldus
		Tls Maintenance SP (SP hooldus) Avab kuva / naaseb kuvale Tools (Tööriistad).
	SP	File transfer (Faili teisaldamine) / Instr. Setup Files (Seade seadistusfailid) File transfer (Failide edastamine) / Process Files (Protsessifailid) Faili edastamine / In- (sisend-) / Output Files (väljundfailid) Võimaldab valitud faili tüüpe QIASymphony SP/AS-i või USB-mälupulgale üle kanda.
	SP	Labware SP (SP laborivara) Avab kuva Tube Carrier (Katsutilaadur).
	SP	Tls Integrated Setup (Integreeritud seadistamine) / Sample Preparation (Proovi ettevalmistamine) Võimaldab kasutajal katsuti tüüpi muuta.
		Tls Instr. Setup Files (Seadme seadistusfailid) Salvestab kõikides loodud kasutajate teabe USB-mälupulgale. Vajutage, et analüüsi kontrollkomplekti fail(id) alla laadida.
		Tls Tools (Tööriistad) / Sample Preparation (Proovi ettevalmistamine) Avab kasutajate ja paroolide haldamiseks menüü User Management (Kasutajahaldus).
	AS	Assay Setup (Analüüsi seadistus) Võimaldab kasutajal restivõre valitud asendi(te) mahte redigeerida.
	SP	Sample Preparation (Proovi ettevalmistamine) Käivitab rakenduse Wizard (Viisard).

Nupp	Saadavus	Menüüvalik ja kirjeldus
		Tls File Transfer (Faili edastamine) / In- (sisend-) / Output Files (väljundfailid) Võimaldab tööloendit/-loendeid üles laadida.
	AS	Assay Setup (Analüüsi seadistus) Lülitub tööloendi režiimile ümber. Kui proovide jaoks on saadaval vähemalt üks tööloend ja kuva on käsitsi režiimis, on nupp Work Lists (Tööloendid) aktiivne.
		Tls File Transfer (Faili edastamine) / In- (sisend-) / Output Files (väljundfailid) Võimaldab valitud failide sünkroonimise, kui vajutatakse nuppu Transfer (Teisalda).
	AS	Assay Setup (Analüüsi seadistus) Võimaldab kasutajal lisateabe kuvamiseks restivõre vaadet suurendada.
	AS	Assay Setup (Analüüsi seadistus) Võimaldab kasutajal pärast suurendamist tavavaatesse naasta.

Lisa

Vastavustunnistus

Vastavustunnistus – QIASymphony SP

Seadusliku tootja nimi ja aadress

**QIAGEN GmbH
QIAGEN Strasse 1
40724 Hilden
Germany (Saksamaa)**

Kehtivat vastavusdeklaratsiooni saate taotleda ettevõtte QIAGEN tehnilisest teenindusest.

Vastavustunnistus – QIASymphony AS

Seadusliku tootja nimi ja aadress

**QIAGEN GmbH
QIAGEN Strasse 1
40724 Hilden
Germany (Saksamaa)**

Kehtivat vastavusdeklaratsiooni saate taotleda ettevõtte QIAGEN tehnilisest teenindusest.

Elektrooniliste ja elektriseadmete kasutusjäätmete tähis (WEEE)

Selles jaotises on teave elektrooniliste ja elektriseadmete kasutusjäätmete kasutajate poolt kõrvaldamise kohta.

Ristiga maha tõmmatud prügikonteineriga tähis (vt allpool) viitab, et toodet ei tohi koos muu prüügiga ära visata; see tuleb vastavalt kohalikele seadustele ja eeskirjadele viia taastöötlemiseks heakskiidetud töötlemisasutusse või kindlaksmääratud kogumispunkti.

Elektroonikaseadmete jäätmete eraldi kogumine ja taastöötlus aitab säilitada loodusressursse ja tagab toote ringlussevõtu viisil, mis kaitseb inimeste tervist ja keskkonda.



Ettevõtte QIAGEN pakub nõudmisel lisatasu eest taastöötlust. Euroopa Liidus pakutakse vastavalt WEEE taastöötamise erinõuetele ja kohtades, kus asendusseadme tarnijaks on ettevõtte QIAGEN, WEEE-tähistega elektroonikaseadmete tasuta taastöötlemist.

Elektroonikaseadmete taastöötlemiseks võtke tagastusvormi saamiseks ühendust kohaliku ettevõtte QIAGEN müügipunktiga. Kui vorm on esitatud, võtab QIAGEN teiega lisateabe saamiseks või elektroonika jäätmete kogumise kokkuleppimiseks või teile pakkumise tegemiseks ühendust.

FCC deklaratsioon

Ameerika Ühendriikide Föderaalne Sidekomisjon (United States Federal Communications Commission, USFCC) (47 CFR 15. 105) teatas, et toote kasutajaid tuleb teavitada järgmistest faktidest ja asjaoludest.

„Antud seade vastab FCC-eeskirjade 15. osale:

Seadme kasutamisel tuleb järgida kaht tingimust: (1) See seade ei tohi põhjustada kahjulikke häiringuid ja (2) see seade peab aktsepteerima kõiki vastuvõetud häireid, sealhulgas häireid, mis võivad põhjustada soovimatut talitlust.“

„See Aklassi digitaalsete vastab Kanada ICES-0003 nõuetele.“

Selles konsolideeritud kasutusjuhendis käsitletavate toodete suhtes kehtib järgmine avaldus, kui käesolevas dokumendis ei ole teisiti sätestatud. Muude toodete avaldus on esitatud nendega kaasasolevates dokumentides.

Märkus. Seadmed on testitud ning vastavad klassi A digitaalsete seadmete osas kehtestatud nõuetele, vastavalt FCC reeglite osale 15. Taolised nõuded on kujundatud eesmärgiga pakkuda vajalikku kaitset häirete puhul, mis võivad seadmete kasutamisel ärikeskkonnas tekkida. Seade tekitab, kasutab ning võib eraldada raadiosageduse energia kiirgust, ja kui see ei ole installeeritud ning ei kasutata vastavalt manuaalile, võib see raadioühendustele kahjulikke häireid põhjustada. Seadme kasutamine elamispiirkondades võib kutsuda esile kahjulikke häireid ning sellisel juhul peab kasutaja omal kulul kahjustused hüvitama.

QIAGEN GmbH Germany ei vastuta raadio-/telehäirete eest, mis on põhjustatud seadme loata muutmisest või lisakaablite ja seadmete asendamisest või paigaldamisest, välja arvatud need, mis on määratud ettevõtte QIAGEN GmbH, Germany poolt. Selliste volitamata muutmise, asendamise või paigaldamisega põhjustatud häirete korrigeerimine on kasutaja vastutada.

Säte vastutuse kohta

QIAGEN vabastatakse kõikidest garantiist tulenevatest kohustustest juhul, kui remonttöid või muudatusi teevad muud isikud kui ettevõtte oma töötajad, välja arvatud juhtudel, kui ettevõtte on andnud kirjaliku nõusoleku selliste remonttööde või muudatuste tegemiseks.

Kõik käesoleva garantii mõju all olevad materjalid on õigustatud ainult algse garantiiaja jooksul ja mitte ühelgi juhul esialgse garantii esialgse kehtivusaja lõppedes, välja arvatud juhul, kui ettevõtte ametnik on selle kirjalikult volitanud. Näidikud, liidesed ja seotud tarkvara on garantii all ainult nende toodete originaaltootja pakutud garantiiperioodi jooksul. Mis tahes isiku, sealhulgas ettevõtte QIAGENi esindajate poolt esitatud garantiid, mis on vastuolus käesolevas garantiil esitatud tingimustega või on sellega vastuolus, ei ole ettevõtte jaoks siduvad, välja arvatud juhul, kui see on esitatud kirjalikult ja ettevõtte QIAGEN ametnik on selle heaks kiitnud.

Register

- Analüüsi kontrollikomplekt
 - proovidele määramine, 91
- Analüüsi lemmikseadistused, 103
- Analüüsi parameetrid
 - muutmine, 142
- Analüüsi parameetrite rühmad, 138
- Analüüsi töötsükkel
 - analüüsi töötsükli järjekorda panemine, 143
 - analüüsi töötsükli määratlemine, 129
 - analüüsides eemaldamine, 126, 147
 - analüüsides määratlemine, 137
 - valideerimine, 144
- Analüüsides eemaldamine, 126, 147
- Analüüsistatiivid
 - analüüsistatiivi ID(de) määramine, 119
 - laadimine, 145
 - määramine, 117
 - määratlemine, 116
 - statiivi tüüpide määramine, 118
- Autonoomne töörežiim, 101
- Autonoomne töötsükkel, 129
- Autonoomse töötsükli käivitamine, 146
- Autonoomse töötsükli katkestamine, taaskäivitamine ja peatamine, 151
- Autonoomse töötsükli laadimine, 144
- Cabinet, 13
- Eluaadi sahtli laadimine, 61
- Eluaadi sahtli tühjendamine, 66
- Elueerimisstatiivid, 62
- Ettevaatusabinõud, 14
- Failid
 - käsitsemine, 43
 - kustutamine, 49
 - sünkroniseerimine, 47
 - teisaldamine, 43
- Filtriotsikud
 - laadimine, 123
- Hoiatused, 14
- Hoiustamistingimused, 196
- Hooldus
 - iganädalane, 191
 - igapäevane, 188
 - O-rõngas, 195
 - planeerija, 180
 - puhastusained, 184
 - regulaarne, 186
 - UV-ga dekontaminatsioon, 194
- Integreeritud töörežiim, 102
- Integreeritud töötsükkel, 104
 - käivitamine, 125
 - katkestamine, taaskäivitamine ja peatamine, 127
 - laadimine, 114
- Integreeritud töötsükli käivitamine, 125
- Integreeritud töötsükli katkestamine, taaskäivitamine ja peatamine, 127
- Inventari skann
 - Eluaadi sahtel, 86
 - Jäätmete sahtel, 86
 - Reaktiivide ja tarvikute sahtel, 84
- Jäätmete kõrvaldamine, 16, 215
- Jäätmete sahtli laadimine, 57
- Jahutamise temperatuurid, 124, 146
- Käivitamine, 27
- Kasutajad
 - kontod, 32
 - seadistused, 30
 - uute kasutajate loomine, 31
- Kasutustingimused, 196
- Keel
 - keele muutmine, 36
 - keelepaketi paigaldamine, 35
 - QMC keele muutmine, 37
- Koolitus, 12
- Laadimine
 - analüüsistatiivid, 145
 - filtriotsikud, 123
 - reaktiivid, 120
- Laadimise teabe fail, 144
- Laadimise teabe kuvamine, 120
- Laadimise teave
 - kuvamine, 120
- Lisaanum, 74
- Mehaanilised andmed ja riistvara
 - omadused, 197
- Normaliseerimine, 102
- Ohutus
 - bioloogiline, 17
 - elektri, 15

hooldus, 19
 jäätmete kõrvaldamine, 16
 kemikaalid, 18
 keskkond, 16
 mehaanilised ohud, 18
 mürgised aurud, 18
 õige kasutamine, 14
 põletusohu, 19
 Otsikute jäätmekott, 59
 Paigaldamine
 nõuded töökohale, 25
 Proovi sahtli laadimine, 76
 Proovi pesad, 129
 Proovi sahtel
 proovikatsutite eemaldamine, 80
 Proovi statiivid, 129, 133
 proovi statiivi IDde määramine, 130
 proovi statiivide
 määratlemine/kontrollimine, 133
 Proovid
 Analüüsi kontrollikomplekt, 91
 määratlemine/järjekorda panemine, 91
 mahud, 135
 partii eemaldamine, 80
 proovi IDde kuvamine ja redigeerimine,
 136
 proovi tüübi konfigureerimine, 90
 Proovikatsutid, 76
 QIAsymphony AS
 põhimõte, 96
 välised funktsioonid, 97
 QIAsymphony AS analüüsise sahtel, 100
 QIAsymphony AS eluaadi ja reaktiivide
 sahtel, 99
 QIAsymphony AS seadme inventari skann,
 152
 QIAsymphony SP seade
 funktsioonid, 51
 põhimõte, 51
 Viisard, 56
 Reaktiivid
 laadimine, 120
 Reaktiivide ja tarvikute sahtli laadimine, 68
 Reaktiivide ja tarvikute sahtli
 tühjaks laadimine, 74
 Rotor-Disc, 116
 Sahtlite nupud, 40
 Salasõna muutmine
 kasutaja soovil, 34
 süsteemi nõudmisel, 33
 Seadme aruandefail, 160
 Sihtotstarve, 11
 kasutajad, 11
 Sisekontrollide eemaldamine, 83
 Sisekontrollide laadimine, 80
 Standardköver, 103
 Statiivifailid
 statiivifaili määramine, 132
 Tähised
 ohutus, 22
 tarkvara, 42
 Tarvikud, 13
 Teenindus, 185
 Tehniline abi, 10
 Töökeskkonna tingimused, 196
 Töölaua tühjaks laadimine, 149
 Töotsükkel
 katkestamine, 87, 127
 peatamine, 88, 128
 taaskäivitamine, 88, 128
 Töotsükli järjekorda panemine, 143
 Tõrke kirje, 159
 Tõrkeotsing, 155
 AS-i analüüsi määratlus, 175
 AS-i andmete analüüs, 177
 AS-i analüüsi töotsükli ajal, 176
 Eluaadi sahtel, 169
 integreeritud töotsükli tõrked, 178
 inventari skann, 166
 Jäätmete sahtel, 171
 Proovi sahtel, 170
 protokolli katkestus, 174
 protokolli tõrked, 172
 Reaktiivide ja tarvikute sahtel, 171
 töotsükli käivitamise tõrked, 172
 tõrketeadet, hoiatused, 155
 üldine käitamine, 173
 üldised tõrked, 161
 Tõrketeadet ja hoiatused, 155
 Transportimise nõuded, 196
 USB-mälupulk
 andmete teisaldamine, 44
 failide sünkroniseerimine, 48
 failide teisaldamine, 46
 Vahekaartide menüüd, 41
 Valideerimine, 144
 Väljalogimine, 28
 Väljalülitamine, 29
 Vastavustunnistus, 214
 Ventilatsioon, 16, 25

Viisard, 56
Võtkoodid
kohandatud kiti võtkoodid, 123
lugeja, 54
reaktiiv kiti võtkoodi sisestamine, 122

skanner, 55
tüübid, 55
virtuaalne, 90

Kaubamärgid: QIAGEN®, Sample to Insight™, QAsymphony®, Rotor-Disc®, Rotor-Gene® (QIAGEN Group); DECONQUAT® (Vellek Associates, Inc.); DNA-ExitusPlus™ (Applchem GmbH); Excel®, Microsoft®, Windows® (Microsoft Corporation); Gigasep®, Mikrozid® (Schülke & Mayr GmbH); Incidin® (Ecolab, Inc.); LightCycler® (Roche Group); Sarstedt® (Sarstedt AG and Co.).
Käesolevas dokumendis kasutatud registreeritud nimetusi, kaubamärke jne ei arvestata seaduse poolt mittekaitstuks, ka juhul kui need pole kaubamärkidena tähistatud.
Feb-18 HB-2382-001 1107307 157027878 © 2012–2018 QIAGEN. Kõik õigused kaitstud.

