

Kasutusjuhend

et

Vacusat[®] power



OLULINE

**ENNE KASUTAMIST LUGEGE HOOLIKALT LÄBI
HOIDKE HILISEMAKS JÄRELEVAATAMISEKS ALLES**

© Möller Medical GmbH

Kõik õigused on kaitstud.

Ühtki dokumentatsiooni osa ei tohi mistahes kujul ega viisil reprodutseerida ega tõlkida ilma ettevõtte Möller Medical GmbH eelneva kirjaliku loata. Kasutusjuhendis kujutatud info, spetsifikatsioonide ja jooniste seis on tähistatud viimasel leheküljel oleva versiooni numbriga. Ettevõtte Möller Medical GmbH jätab enesele õiguse teha muudatusi, mis puudutavad tehnoloogiat, funktsioone, spetsifikatsioone, kujundust ja infot, igal ajal ning ilma ette teatamata.

Möller Medical GmbH, Wasserkuppenstraße 29-31, 36043 Fulda, Saksamaa

Sisukord

Sisukord

Sisukord	3
1 Üldised ohutusjuhised	5
1.1 Kasutatud ohutussümbolite selgitus	5
1.1.1 Kasutusjuhendis olevad sümbolid.....	5
1.1.2 Seadmel olevad sümbolid.....	5
1.1.3 Kaubanduslikul pakendil olevad lisa-sümbolid.....	6
1.2 Kasutatud kujutamistavade selgitus	8
1.3 Tootja vastutus.....	8
1.4 Käitaja hoolekohustus	8
1.5 Hoiatusjuhised.....	9
1.6 Võõrtootjate lisavarustus.....	10
1.7 Ühekordne kasutamine	11
1.8 Avaldus DEHP kohta	11
1.9 Ettevaatusmeetmed	11
1.10 Sihtrühm (kasutajad).....	11
1.11 Rakendamine defibrillatsiooni ja kõrgsageduslike (HF) kirurgiaseadmete korral	11
2 Sihtotstarve	12
2.1 Näidustusasendid	12
2.2 Vastunäidustused	12
2.3 Tüsistused.....	12
2.4 Olulised toimivusnäitajad	12
2.5 Kombineerimine teiste seadmetega.....	13
3 Seadme kirjeldus	14
3.1 Ülesehitus	15
3.2 Liideste kirjeldus.....	16
3.2.1 Hüdrofoobne bakteri- ja viirusefilter	16
3.2.2 Ühekordselt kasutatavate kottide süsteem	16
3.2.3 Imivoolik	16
3.2.4 Rakendusosa	16
3.2.5 Bakterifiltri leht.....	16
3.2.6 Potentsiaaliühtlustuskaabel	16
4 Ülesseadmine ja kasutuselevõtt	17
4.1 Transportimise ja ladustamise juhised.....	17
4.2 Seadme lahtipakkimine ja tarnekomplekti ülekontrollimine	17
4.3 Sobiv käitamiskeskkond.....	18
4.4 Kasutuselevõtt.....	19
4.4.1 Jalaraami montaaž.....	19
4.4.2 Voolikuhooidiku monteerimine	21
4.4.3 Jalglüliti monteerimine.....	21
4.4.4 Ülevoolukaitse/voolikuotsak.....	21
4.4.5 Siiniklambri liides.....	24
4.4.6 Voolikute monteerimine	24
4.4.7 Mitmete ühekordselt kasutatavate kottide paigaldus (ridalülitus)	27
4.4.8 Toitekaabli ühendamine/lahtiühendamine	28
4.4.9 Paigutusplaadi monteerimine.....	29
4.5 Demontaaž.....	29
4.5.1 Imitoimingu lõpetamine	29
4.5.2 Äratõmbekanistri tühjendamine	29

Sisukord

4.5.3	Voolikute demonteerimine	30
4.5.4	Ülevoolukaitsme demonteerimine	31
5	Kasutamine ja käsitsemine	32
5.1	Funktsiooni kontroll	32
5.2	Äratõmbamine	33
5.2.1	Hoiatusjuhised	33
5.2.2	Seadme Vacusat® power sisselülitamine	35
5.2.3	Vaakumi seadistamine	35
5.2.4	Jalglüliti vajutamine	36
5.3	Bakterifiltri lehe vahetamine	36
6	Puhastus ja desinfitseerimine	37
7	Abi tõrke korral	38
8	Teenindus	40
8.1	Võrgukaitsmete väljavahetamine	41
8.2	Parandustööd	41
8.3	Tüübisilt	42
8.4	Seadme parandusse saatmine	42
9	Korduvad ohutustehnilised kontrollid	43
10	Jäätmekäitus	44
11	Lisa	45
11.1	Tehnilised tunnusnäitajad	45
11.2	Üldised tunnusnäitajad	45
11.3	Elektromagnetkiirus	47
11.4	Elektromagnetiline häiringukindlus	48
11.5	Soovitavad ohutud vahekaugused	50
12	Tarvikud	51

Üldised ohutusjuhised

1 Üldised ohutusjuhised

1.1 Kasutatud ohutussümbolite selgitus

Kasutusjuhendis on olulised juhised visuaalselt tähistatud. Juhised on eelduseks sellele, et vältida ohtusid patsiendile ja käsitsevale personalile ning vältida seadme kahjustusi või selle funktsiooni tõrkeid.

1.1.1 Kasutusjuhendis olevad sümbolid



Tähelepanu! Oht patsiendile, käsitsevale personalile või kolmandatele isikutele.



Juhis või abi



Selle sümboliga tähistatud seadmete ümbruskonnas on võimalikud häiringud.

1.1.2 Seadmel olevad sümbolid



Seerianumber (esimesed 4 numbrit kirjeldavad tootmise aastat ja kuud vormingus AAKK)



Meditsiiniseade



Meditsiiniseadme kordumatu identifikaator



Järgige kasutusjuhendit



Tootja



Vahelduvpinge



Tagasivõtmine ja jäätmekäitlus WEEE (elektri- ja elektroonikaseadmetest tekkinud jäätmete) direktiivi kohaselt



Vastavuses standardiga ANSI/AAMI ES 60601-1
CAN/CSA 22.2 No. 60601-1-08

Üldised ohutusjuhised



Seade on välja lülitatud



Seade on sisse lülitatud



Jalglüliti



Vaakumi suurendamine



Vaakumi vähendamine

1.1.3 Kaubanduslikul pakendil olevad lisaümbolid



Järgige kasutusjuhendit



Tellimisnumber



Partii tähis



Pakendiüksus



Kõlblik kuni AAAA-KK-PP (aasta-kuu-päev)



Steriliseeritud etüleenoksiidiga



Ühekordse steriilse barjääri süsteem



Kahekordse steriilse barjääri süsteem

















Ühekordse steriilse barjääri süsteem koos välise kaitsepakendiga



Ühekordse steriilse barjääri süsteem koos sisemise kaitsepakendiga

Üldised ohutusjuhised

	Ei sobi kasutamiseks magnetresonantstomograafias (MRT)
	Ühekordseks kasutamiseks
	Ärge resteriliseerige
	Kergesti purunev, käsitsege ettevaatlikult
	Ärge kasutage, kui pakend on kahjustatud
	Virnastamispiirang, virn tohib koosneda maksimaalselt 3 pakendiüksusest
	Säilitage kuivas kohas
	Lao suhtelise õhuniiskuse piirang
	Lao temperatuuri piirang
	Tootmiskuupäev
	Turustuspartner
	Säilitage päikesevalguse eest kaitstult
	Tähelepanu! Pidage kinni transpordi- ja ladustamistingimustest.
	Ettevaatust! USA föderaalsete kohaselt tohib seadet müüa ainult arstile või arsti tellimusel.

Lisainfot kasutatud sümbolite kohta leiate meie veebilehelt www.moeller-medical.com/glossary-symbols

Üldised ohutusjuhised

1.2 Kasutatud kujutamistavade selgitus

Kasutusjuhendis kasutatakse parema orienteerumise huvides mitmesuguseid kirjatüüpe.

Kirjatüüp	Kasutamine
<i>Rasvane ja kursiiv</i>	Toimingujuhistes olevad lülitusväljad ja registreeritud kaubamärgid.
<i>Kursiiv</i>	Seadme suvandid, lülitusväljad ning viited tekstis olevatele peatükkidele ja lõikudele.

Tabel 1:
Kujutamistavade tähendus

1.3 Tootja vastutus

Tootja saab ennast seadme ohutuse, usaldusväarsuse ja kasutuskõlblikkuse eest vastutavaks pidada, kui:

montaaži, laiendusi, uusi seadistusi, muudatusi või parandustöid teevad ainult isikud, kes on selleks volitatud; meditsiiniliselt kasutatava ruumi elektripaigaldis vastab asjaomastele nõuetele ja eeskirjadele (nt standard VDE 0100, VDE 0107 või IEC poolt kehtestatud nõuded) ning kui seadet kasutatakse kasutusjuhendit ning riigipõhiseid eeskirju ja riigisiseseid kõrvalekaldeid järgides.

Tootja võtab elektriseaduse (ElektroG) kohaselt enesele kohustuse vanade seadmete tagasivõtuks.

1.4 Käitaja hoolsuskohustus

Käitaja võtab endale vastutuse meditsiiniseadme nõuetekohase käitamise eest. Kasutajal on meditsiiniseadmete käitajate määruse kohaselt ulatuslikud kohustused ning vastutus meditsiiniseadmete kasutamise eest oma tegevuse raames.

Igasugune seadme Vacusat® power käsitlemine eeldab kasutusjuhendi täpset tundmist ja järgimist. Kasutusjuhend ei asenda kasutaja instrueerimist käitaja poolt. Kliiniline kasutamine on lubatud ainult erialase personali juhiste kohaselt.

Järgige ka nende seadmete kasutusjuhendis toodud ohutusjuhiseid, mida käitatakse koos seadmega Vacusat® power.



Seadmele Vacusat® power rakenduvad elektromagnetilise ühilduvuse (EMC) erilised ettevaatusmeetmed ning selle peab paigaldama ja kasutusele võtma elektromagnetilise ühilduvuse (EMC) juhiste kohaselt.

Kui ühel seadmetest tekkinud väärfunktsiooni tõttu peaks tekkima olukord, et see ei funktsioneeriks enam nõuetekohaselt, siis ei tohi seadet edasi käitada ja selle peab tehniline teenindus üle kontrollima.

Kõik tööd, mis nõuavad tööriistade kasutamist, peab tegema tootja tehniline teenistus või volitatud isik.

Kulumaterjalid ja kogunenud kehavedelikud tuleb kõrvaldada hügieenisuuniste kohaselt.

Üldised ohutusjuhised



Kõigist seadmega tekkinud rasketest ohujuhtumitest tuleb teatada tootjale ning selle liikmesriigi pädevale asutusele, kus kasutaja ja/või patsient asub.

1.5 Hoiatusjuhised



- Ettevõtte Möller Medical GmbH seadmeid tohib kasutada ainult siis, kui need on täielikult toimivas seisukorras. Enne kasutamist veenduge, et seisukord oleks nõuetekohane ja seade oleks täielikult toimiv.
- Seadmel Vacusat® power ei ole lubatud teha muudatusi.
- Ärge pistke mingeid esemeid korpuse sisse. Kui seadmesse sisestatakse mõni ese, võib see tingida elektrilöögi.
- Seadme Vacusat® power pingestatud osadesse ei tohi mingeid vedelikke sattuda.
- Tõmmake enne puhastust toitekaabel välja.
- Puhastamisel jälgige, et puhastusvahendit ei satuks pistikupesadesse.
- Vahetage igat liiki ühenduskaablid välja juba väheste kahjustuste korral ja jälgige, et midagi ei veeretataks üle kaablite.
- Hoidke kaablid soojusallikatest eemal. Seeläbi takistate isolatsiooni sulamist, mis võib tingida põlengu või elektrilöögi.
- Ärge suruge pistikuid jõuga pesadesse.
- Kontrollige enne võrgupistiku sissepistmist, et võrgupinge langeks kokku tüübisildil toodud väärtusega. Seadme Vacusat® power võib lahutada ainult toitepistiku vooluvõrgust väljatõmbamise teel.
- Seadet Vacusat® power tohib ühendada ainult kaitsejuhtme ühendusega toiteallikate külge.
- Pistiku eemaldamiseks pistikupesast ärge tirige seda kunagi juhtmest.
- Väljatõmbamiseks tehke vajaduse korral pistiku lukustus lahti.
- Ärge jätke seadet Vacusat® power tugeva kuumuse ega tule mõjuvälja.
- Ärge jätke seadet Vacusat® power tugevate löökide mõjuvälja.
- Kui esineb kuumust, tossu või suitsu, siis lahutage seade Vacusat® power viivitamatult vooluvõrgust.
- Pidage seadme Vacusat® power puhastusel ja desinfitseerimisel kinni juhendist, et vältida seadme kahjustusi.
- Ärge käitage seadet Vacusat® power anesteetikumide AP-M piirkonnas. Seadmel puudub plahvatuskaitse ja sellel pole luba plahvatusohtlikes anesteetikumide AP-M piirkondades kasutamiseks.
- Seadet Vacusat® power ei tohi kasutada tule- ega plahvatusohtlike vedelike eemaldamiseks.

Üldised ohutusjuhised



- Nakatumisoht hüdrofoobse bakteri- ja viirusefiltri mittekasutamise või defektse filtri kasutamise tõttu. Äratõmbamisel tungib eritiste vedelik äratõmbepumpa. Puhastage ja desinfitseerige seade Vacusat® power ning laske see ettevõtte Möller Medical GmbH volitatud hooldustehnikul parandada.
- Teiste tootjate komponentide või tarvikute käsitlemise kirjeldus pole kasutusjuhendi osa. Järgige tingimata tootja kasutusjuhendit.
- Järgige alati elektromagnetilise häiringukindluse andmeid (vaata lisa). Seadme Vacusat® power läheduses kasutamise korral võib see teiste elektriseadmete funktsiooni mõjutada.
- Nakatumise või bakteriaalse saastumise vältimiseks peab eritiste äratõmbamisel ja nende kõrvaldamisel kinni pidama asjakohastest hügieenireeglitest. Pidage silmas bakterifiltri sihtotstarvet. Töötage äratõmbamisel eranditult steriilsete äratõmbekateetritega ja jälgige, et patsient ei saaks vigastada. Kandke töö ajal alati kindaid.
- Ärge käituge seadet Vacusat® power ilma bakterifiltri lehta. Bakterifiltri leht pakub lisakaitset ümbruskonna õhu saastumise eest.
- Seadet Vacusat® power tohib käitada ainult koos ühendatud ülevoolukaitsmega, kuna muidu poleks see ülemäärase sissetõmbamise eest kaitstud. Hüdrofoobne filter pakub ülemäärase sissetõmbamise eest lisakaitset. See sulgeb ülemäärase sissetõmbamise korral gaasi juurdevoolu seadmesse. Gaasifaasis olevad osakesed võivad kutsuda esile hüdrofoobse filtri ummistumise.
- Tehke funktsiooni kontroll ja kõrvaldage võimalikud puudused. Kui transpordi, ladustamise ja käitamise ajal ei vasta ümbruskonna tingimused nõuetele, siis võib toimivus olla mõjutatud.
- Ultraviolettkiirguse tugevam mõju plastkorpuse osadele toob kaasa materjali enneaegse väsimise, mistõttu võib materjal murduda. Kaitske seadet Vacusat® power otsese päikese kiirguse eest.
- Pange seade Vacusat® power käitamise ajaks horisontaalasendisse. Käitamine on lubatud ainult koos pidurdatud rullikutega. Kui toode ei seisa horisontaalasendis, siis pole mehaanilise ülevoolukaitsme nõuetekohane funktsioon tagatud.
- Ärge kandke ega tõstke seadet Vacusat® power lükkekäepidemest hoides.

1.6 Võõrtootjate lisavarustus

Lisavarustus, mis ei kuulu seadme tarnekomplekti ning mis ühendatakse seadme analoogsete ja digitaalsete liidestega, peavad täitma tõendatavalt EN standardite spetsifikatsioonide nõudeid (nt elektriliste meditsiiniseadmete puhul EN 60601). Peale selle peavad kõik konfiguratsioonid täitma süsteeminõuete kehtivat versiooni standardi IEC 60601-1 + A1:2012 kohaselt. Süsteemi konfigureerija ühendab lisaseadmeid ja on seega vastutav selle eest, et peetaks kinni süsteeminõuete kehtivast versioonist standardi IEC 60601-1 + A1:2012 kohaselt.

Üldised ohutusjuhised



Seadmeosade kasutamise korral, mis ei vasta originaalversioonile, võivad võimsus, ohutus ja elektromagnetiline ühilduvus (EMC) olla mõjutatud.

1.7 Ühekordne kasutamine

Ühekordselt kasutatavate toodete uuesti kasutamine kätkeb endas potentsiaalset nakatumise riski patsiendile või käsitsejale. Saastunud tooted võivad tuua kaasa patsiendi kahjustamise, haigestumise või surma. Puhastus, desinfitseerimine ja steriliseerimine võivad materjalide omadusi ning toote parameetreid sellisel määral mõjutada, et see toob kaasa toodete rikki minemise.



Korraldage ühekordselt kasutatavate toodete jäätmekäitlus hügieenieeskirjade kohaselt.

1.8 Avaldus DEHP kohta

Seade Vacusat® power ei sisalda bis(2-etüülheksüül) ftalaate (DEHP).

1.9 Ettevaatusmeetmed

Rakendamise tulemused varieeruvad olenevalt patsiendi vanusest, kasutuskohast ja operaatori kogemusest. Kasutustulemused võivad olla püsiva kestusega, ent ei pea seda olema.

Puhastage ja desinfitseerige kõik seadme Vacusat® power uuesti kasutatavad komponendid *peatüki 7 „Puhastus ja“* kohaselt ning asendage kõik ühekordselt kasutatavad komponendid enne seadme Vacusat® power mõnel teisel patsiendil kasutamist.

1.10 Sihtrühm (kasutajad)

Seadet Vacusat® power kasutavad ainult arstid, kes saavad eriarsti väljaõppe või koolitusluba omavate eriarstide täiendusõppe kaudu tõendada, et nad on omandanud vajaliku pädevuse rasvaimu valdkonnas.

1.11 Rakendamine defibrillatsiooni ja kõrgsageduslike (HF) kirurgiseadmete korral

Seadme Vacusat® power ühine kasutamine koos kõrgsagedusliku (HF) kirurgia või defibrillatsiooni seadmetega pole lubatud.

2 Sihtotstarve

2.1 Näidustusasendid

Seade Vacusat® power on suure võimsusega, madala müratasemega ja püsikäitamiseks mõeldud äratõmbeseade, mis sobib suurte läbivoolukoguste ja suure vaakumi (high flow / high vacuum) jaoks. See on kasutusel paisuva lahuse, keharasvade, rasvarakkude (eritise, vere ja seroosete vedelike) ning nendes sisalduvate osakeste äratõmbeks kunstlikest kehaavadest ja see on patsiendil kasutamiseks ette nähtud järgmistes valdkondades: kirurgiline äratõmme, rasva äratõmme ja keha esteetiline kujundus. Seadme Vacusat® power kasutamisvaldkond on kliiniline keskkond või arstipraksised, kus seda kasutab väljaõpetatud erialapersonal. Seade Vacusat® power ei sobi kasutamiseks koduhoolduses patsientidele ega drenaaži imurina. Imurit ei tohi kasutada südamekirurgias ega kesknärvisüsteemi operatsioonide korral.

2.2 Vastunäidustused

- Hüübimishäired või hüübimist pärssivate ravimite manustamine
- Massiivsed songad
- Rasked südamehaigused
- Rasked kopsuhaigused
- Rasked maksakahjustused
- Rasked neerukahjustused
- Kaldumus tromboosile (trombofiilia)
- Diabeet

2.3 Tüsistused

- Veresoonte vigastused
- Närvide vigastused
- Kudede vigastused
- Elundite vigastused
- Surm

2.4 Olulised toimivusnäitajad

Seadmel Vacusat® power pole ühtki olulist toimivusnäitajat.

Sihtotstarve

2.5 Kombineerimine teiste seadmetega



Kasutada tuleb eranditult tarvikuid, mille seadme tootja on spetsifitseerinud ja mis on saanud kasutusloa. Kui te olete ebakindel, siis pöörduge seadme tootja poole.

3 Seadme kirjeldus

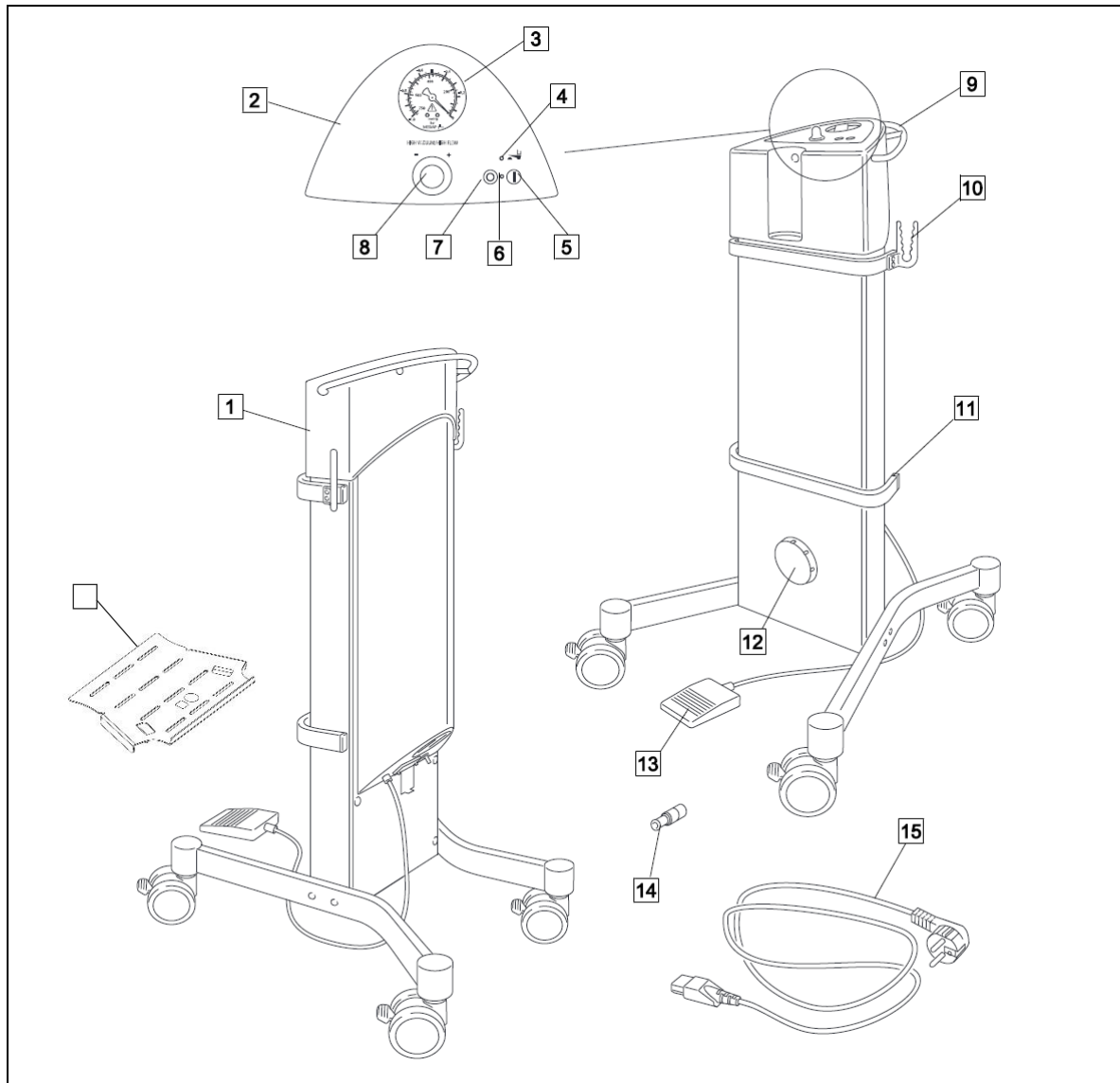
Seadme igasugune käsitsemine eeldab kasutusjuhendi täpset tundmist ja järgimist. Juhend ei asenda kasutaja instrueerimist meditsiiniseadmete nõustaja poolt. Seadet tohivad kasutada ainult isikud, kellel on olemas selleks vajalik väljaõpe või teadmised ja kogemused (meditsiiniseadmete käitamise määruse MP BetriebV § 2 lõige 2).



- Kasutada tohib ainult tarnega kaasasolevaid originaalosi.
- Seadmeosade kasutamise korral, mis ei vasta originaalversioonile, võivad võimsus ja ohutus olla mõjutatud.

Seadme kirjeldus

3.1 Ülesehitus



Joonis 1.
Seadme Vacusat® power ülevaade

- | | | | |
|---|----------------------|----|--------------------|
| 1 | Äratõmbepump | 9 | Lükkekäepide |
| 2 | Käsitsemispaneel | 10 | Voolikuheidik |
| 3 | Vaakummõõtur | 11 | Seadmete siin |
| 4 | Jalglüliti märgutuli | 12 | Bakterifiltri kaas |
| 5 | Sisselüliti | 13 | Jalglüliti |
| 6 | Töömärgutuli | 14 | Voolikuotsak |
| 7 | Väljalüliti | 15 | Toitekaabel |
| 8 | Reguleerimisnupp | 16 | Paigutusplaat |

3.2 Liideste kirjeldus

3.2.1 Hüdrofoobne bakteri- ja viirusefilter



Hüdrofoobse bakteri- ja viirusefiltri kasutamine pole vajalik, kui ühekordselt kasutatavate kottide kasutamisel on eritiste mahutisse integreeritud spetsiifiliseks rakenduseks sobiv hüdrofoobne bakteri- ja viirusefilter.

Hüdrofoobne bakteri- ja viirusefilter kaitseb määrdumiste eest, mida äratõmmatud gaasvõib osakeste või aerosoolidena sisaldada. Peale selle on hüdrofoobne filter kasutusel ülemäärase sissetõmbe kaitsmena. See sulgeb ülemäärase sissetõmbamise korral gaasi juurdevoolu seadmesse. Bakteri- ja viirusefiltrina kaitseb see pumba sisemust bakterite ning viiruste sissetungimise eest.

3.2.2 Ühekordselt kasutatavate kottide süsteem

Ühekordselt kasutatavate kottide süsteemi abil kogutakse meditsiinilise sekkumise korral vedelikud ja eritised kokku ning kõrvaldatakse seejärel kasutuselt.



Ühekordselt kasutatavate kottide süsteem pole steriilne.

3.2.3 Imivoolik

Imivoolik on kasutusel patsiendipoolse voolikuühenduse ühendamiseks eritiste mahuti sulguri ja rakendusosa külge.

3.2.4 Rakendusosa

Rakendusosaks nimetatakse ettevõtte Möller Medical GmbH rasvaimu kanüüle. Rakendusosa abil tõmmatakse paisuvad lahused, keharasvad, rasvarakud (eritis, veri ja seroossed vedelikud) ning nendes sisalduvad osakesed kunstlikest kehaavadest ära.

3.2.5 Bakterifiltri leht

Bakterifiltri leht takistab ümbruskonna õhu saastumist. Kasutada tohib ainult ettevõtte Möller Medical GmbH bakterifiltreid.

3.2.6 Potentsiaaliühtlustuskaabel

Potentsiaaliühtlustuskaablit kasutatakse äratõmbepumba ja potentsiaaliühtlustuse väljundtihvti vahelise ühenduse jaoks potentsiaaliühtlustuse (PA) siiniga, et kaitsta elektrilöögi eest.

Ülesseadmine ja kasutuselevõtt

4 Ülesseadmine ja kasutuselevõtt



Jälgige, et pappkast oleks tarnitud teile kahjustamata. Kontrollige seadet Vacusat® power, kas sellel esineb kahjustusi. Kui seadmel peaks puudusi esinema, siis ei tohi seda kasutada ja sellest tuleb tarnijat teavitada.

4.1 Transportimise ja ladustamise juhised

Transportimisel tohib maksimaalselt kolm pappkasti üksteise peale virnastada.

Kergesti süttiva pakkematerjali tõttu tekib tuleoht. Ärge kasutage lahtist tuld ja ärge suitsetage.

Seadme Vacusat® power mõõtmed

Koos pakendiga	Laius x kõrgus x sügavus 1030 mm x 360 mm x 420 mm
Kaal	ca 30 kg

Transportimise ja ladustamise juhised

Temperatuur	-15 °C kuni +30 °C
Õhuniiskus	Suhteline niiskus 10 kuni 95%

4.2 Seadme lahtipakkimine ja tarnekomplekti ülekontrollimine

Seadme Vacusat® power tarne koosneb ühest pappkarbist. Jälgige seda, et seadme Vacusat® power lahtipakkimisel ei jääks mingeid osi pakendisse.

Ülesseadmine ja kasutuselevõtt

Seadme Vacusat® power tarnekomplekt

- Põhiseade (koosneb 1 seadmest, 1 vaakumi ühendusvoolikust, 1 toitekaablist, 2 jalaraamist, millest igaühel on 2 rullikut (piduritega), 2 voolikuhoidikust, 1 montaažimaterjalist (8 poldist, 4 vedruseibist, 4 plastseibist, 4 pimekorgist, 1 kuuskantvõtmest)) REF 00002252
- Toitekaabel – Ühendkuningriik REF 93004210
- Toitekaabel, sirge, Šveits REF 93004725
- Toitekaabel, haiglaklass (Hospital Grade) REF 93006957
- 2 vastuvõtumahutit ühekordselt kasutatavate kottide jaoks REF 00002257
- 2 ühekordselt kasutatavat kotti, 3 liitrit REF 00002256
- 2 siiniklambrit seadmete kanduri jaoks REF 00002258
- 1 jalglüliti REF 00002656
- Hüdrofoobne filter REF 00002297
- Ülevoolukaitse koos kambriga hüdrofoobse filtri jaoks REF 00002299
- Jadavoolik koos nurgikuga REF 00002260
- Silikoonist vaakumi jadavoolik REF 00002259
- Seadme Vacusat® power kasutusjuhend REF 92007308
- Seadme Vacusat® power kasutusjuhend REF 92007309



Võimalike teenuste osutamiseks soovitatakse pakendit mitte jäätmekäitlusesse anda.

Transpordikahjustuste vältimiseks saatke seade Vacusat® power eranditult originaalpakendis.

4.3 Sobiv käitamiskeskond

Seade Vacusat® power sobib kasutamiseks professionaalsetes tervishoiuasutustes:

- kliinikud (erakorralise vastuvõtu ruumid, haiglapalatid, intensiivhooldus, operatsioonisaalid, välja arvatud aktiivsete kõrgsageduslike (HF) kirurgiaseadmete sisseseadete läheduses või väljaspool kõrgsagedusliku (HF) varjestusega magnetresonantstomograafia ruumi, esmaabi sisseseaded).

Seadmel Vacusat® power pole luba kasutamiseks lennukites, sõidukites ega sõjaväes. Elektromagnetilise ühilduvuse (EMC) nõuetele vastavust pole nendes keskkondades katsetatud.

Ülesseadmine ja kasutuselevõtt

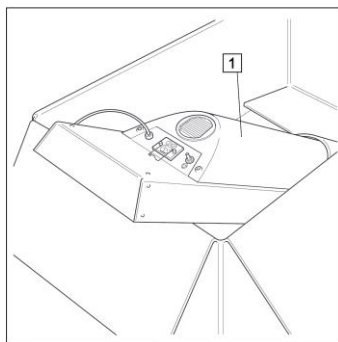
4.4 Kasutuselevõtt

Seadme Vacusat® power peab paigaldama sobivasse kohta. Selleks toimige alltoodud järjekorras.

4.4.1 Jalaraami montaaž



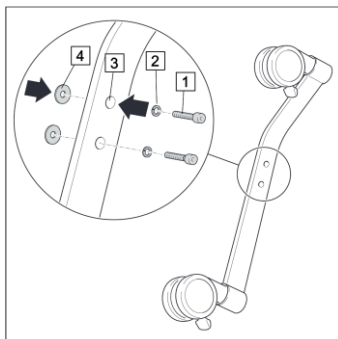
Valesti monteeritud jalaraamide korral tekib ümberminekuoht. Olemas on parem- ja vasakpoolne jalaraam ning jalaraamid tuleb monteerida õigesti.



Joonis 2.
Montaažiasend

Montaažiasend

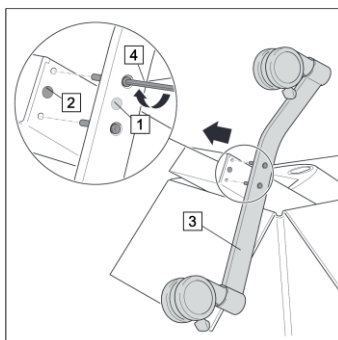
- Võtke jalaraamid, montaažimaterjal ja tarvikud pakendist välja.
- Asetage põhiseade (1) tagaküljega ülespoole, pakendi servale.



Joonis 3.
Jalaraami eelmonteerimine

Jalaraami eelmonteerimine

- Viige polt (1) koos vedruseibiga (2) läbi jalaraamis (3) oleva ava.
- Pange plastseib (4) poldi sisse.
- Eelmonteerige ülejäänud keermesühendused samal viisil.

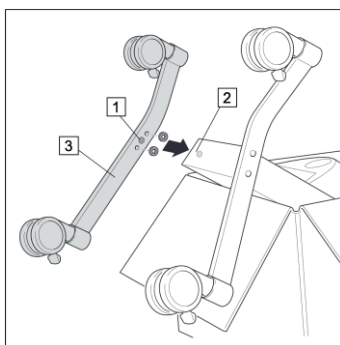


Joonis 4.
Esimese jalaraami kinnitamine

Esimese jalaraami kinnitamine

- Pange jalaraami punane punkt (1) põhiseadme (2) punase punkti peale.
- Jalaraami (3) pikem osa on suunatud pöranda poole.
- Kravige keermesühendused kuuskantvõtme (4) abil sisse ja pingutage neid kergelt.

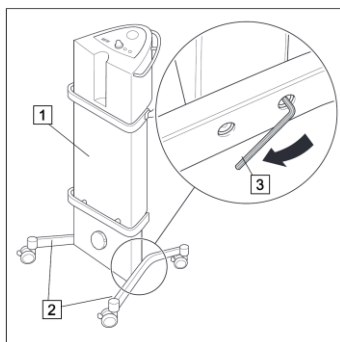
Ülesseadmine ja kasutuselevõtt



Joonis 5.
Teise jalaraami kinnitamine

Teise jalaraami kinnitamine

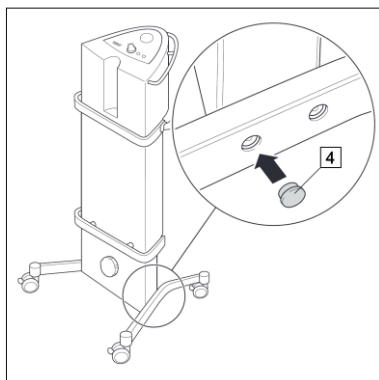
- Pange jalaraami roheline punkt (1) põhiseadme (2) rohelse punkti peale.
- Jalaraami (3) pikem osa on suunatud pöranda poole.
- Keerake keermesühendused kuuskantvõtme (4) abil sisse ja pingutage neid kergelt.



Joonis 6.
Jalaraamide väljarihtimine ja fikseerimine

Jalaraamide väljarihtimine ja fikseerimine

- Pange äratõmbepump (1) tasasele pinnale.
- Jalaraami (2) pikemad osad asuvad seadme esiküljel.
- Rihtige jalaraamid välja.
- Pingutage polte kuuskantvõtme (3) abil maksimaalse käejõuga.



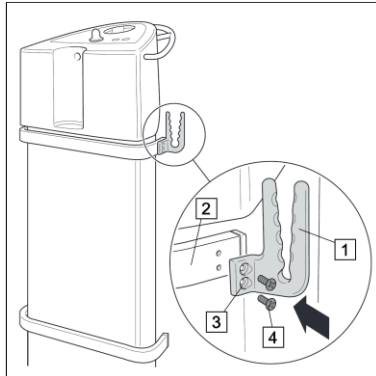
Joonis 7.
Pange pimekorgid (4) peale

- Pange pimekorgid (4) peale.

Ülesseadmine ja kasutuselevõtt

4.4.2 Voolikuhoidiku monteerimine

Voolikuhoidikud kruvitakse paremal ja vasakul ülemise seadmete siini külge kinni.



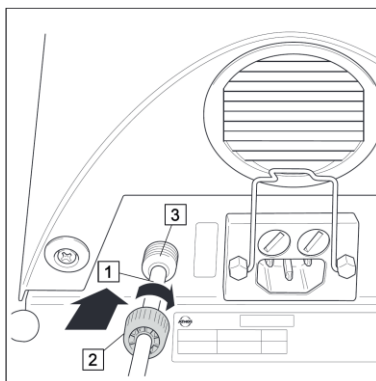
Joonis 8.

Voolikuhoidiku monteerimine

Voolikuhoidiku monteerimine

- Vajutage voolikuhoidik (1) avatud küljega ülespoole vastu seadmete siini (2).
- Voolikuhoidiku keermestatud avad (3) asuvad seadmete siini keermestatud avade kohal.
- Pistke poldid (4) keermestatud avadesse.
- Kruvige voolikuhoidik kruvikeerajaga kinni.

4.4.3 Jalglüliti monteerimine



Joonis 9.
Jalglüliti monteerimine

- Pistke kaabliots (1) ülemutri (2) sisse.
- Pistke kaabliots seadmel Vacusat® power oleva voolikuühenduse (3) sisse.
- Keerake ülemutter kinni.

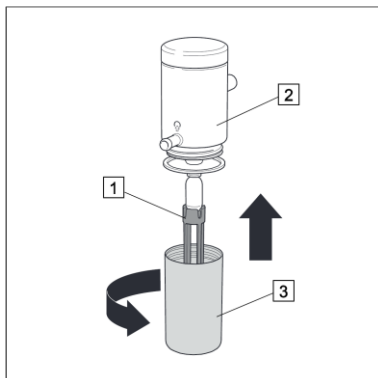
4.4.4 Ülevoolukaitse/voolikuotsak

Seadet Vacusat® power saab kasutada valikuliselt kas koos ülevoolukaitsmega või koos voolikuotsaku ja järelelülitatud ülevoolukaitsmega.



- Käitage seadet Vacusat® power ainult koos ühendatud ülevoolukaitsmega, et kaitsta äratõmbepumpa ülemäärase sissetõmbamise eest.
- Jälgige, et ujuki ist oleks korrektne. Kui mehaanilise ülevoolukaitsme ujuki ist pole õige või kui seda ei rakendata, siis võib vedelik äratõmbepumpa tungida ja seda kahjustada.

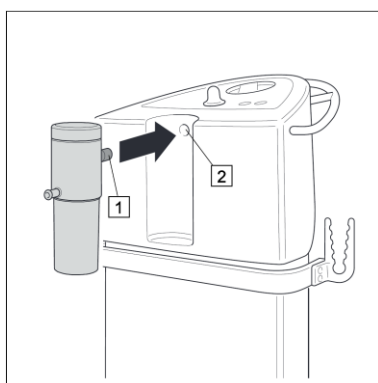
4.4.4.1 Mehaanilise ülevoolukaitsme monteerimine



Joonis 10.
Ülevoolukaitsme monteerimine

Ülevoolukaitsme monteerimine

- Laske ujukipuuril (1) koos ujukiga ülevoolukaitsme kaane (2) sisse fikseeruda.
- Kravige ülevoolutops (3) kaane peale.



Joonis 11.
Ülevoolukaitsme paigaldamine

Ülevoolukaitsme paigaldamine

- Pistke ülevoolukaitsme voolikuühendus (1) täielikult seadmel oleva ava (2) sisse.

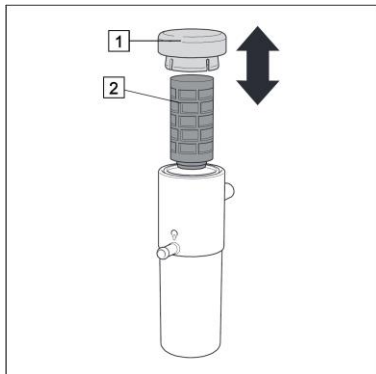
4.4.4.2 Hüdrofoobse bakteri- ja viirusefiltri monteerimine mehaanilisse ülevoolukaitsmesse

Ülevoolukaitsme pakub suvandit hüdrofoobse bakteri- ja viirusefiltri lülitamiseks mehaanilise ülevoolukaitsme järel. Seda tuleb rakendada siis, kui sissetõmmatud gaasis leidub aerosoole. See kaitseb pumba sisemust nii niiskuse, bakterite kui ka viiruste eest.



Eritiste äratõmbamisel võib esineda vahu teket. Vaht mõjutab mehaanilise ülevoolukaitsme toimivust. Tekib oht, et eritis tungib äratõmbepumpa sisse ja kahjustab äratõmbepumpa.

Ülesseadmine ja kasutuselevõtt



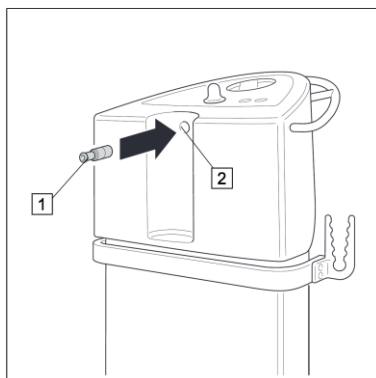
Joonis 12.
Ülevoolukaitsme monteerimine

Hüdrofoobse bakteri- ja viirusefiltri (pooride suurus 0,2 µm) monteerimine ülevoolukaitsmesse

- Tõmmake kaas (1) filtrikorpuse pealt ülespoole.
- Pistke hüdrofoobne bakteri- ja viirusefilter (2) otsa.
- Sulgege filtrikorpus kaanega.

4.4.4.3 Voolikuotsaku sissepistmine

Kui seadet kasutatakse koos voolikuotsakuga, siis peab olema olemas ülevoolukaits. Integreeritud hüdrofoobse filtriga ühekordselt kasutatavate äratõmbesüsteemide puhul ei ole vaja lisaülevoolukaitsset. Seadet saab koos voolikuotsakuga kohe kasutada.

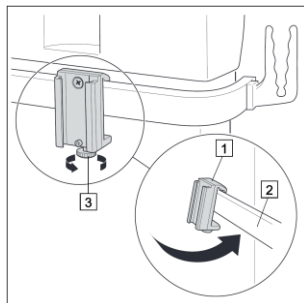


Joonis 13.
Voolikuotsaku sissepistmine

- Pistke voolikuotsak (1) seadmel oleva ava (2) sisse.

4.4.5 Siiniklambri liides

Siiniklambri liidese külge saab seadmete kanduri abil konteinereid paigutada.

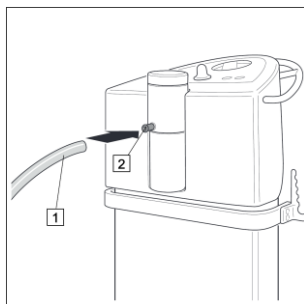


Joonis 14.
Siiniklambri kinnitamine

Siiniklambri kinnitamine

- Riputage siiniklambris (1) seadmete siini (2) sisse.
- Lukustage siiniklambris lukustuspoldi (3) abil.

4.4.6 Voolikute monteerimine

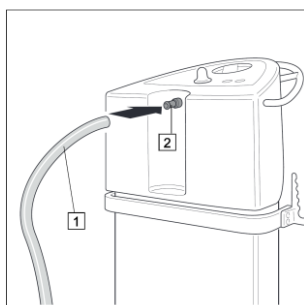


Joonis 15.
Koos ülevoolukaitsmega

Koos ülevoolukaitsmega

- Pistke vaakumi ühendusvoolik (1) ülevoolukaitsme voolikuühenduse (2) otsa.

VÕI



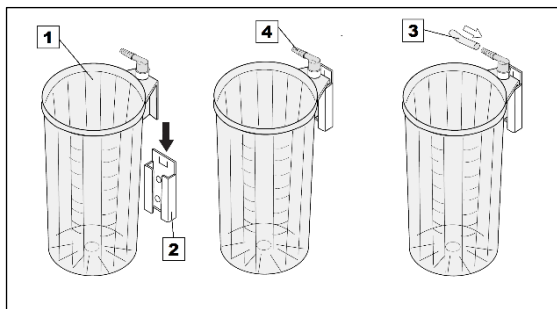
Joonis 16.
Ilma ülevoolukaitsmeta

Ilma ülevoolukaitsmeta

- Pistke vaakumi ühendusvoolik (1) voolikuotsaku (2) külge.

Ülesseadmine ja kasutuselevõtt

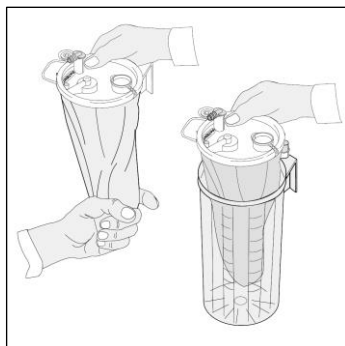
4.4.6.1 Äratõmbekanistri ja ühekordselt kasutatava koti paigaldus



Joonis 17.
Äratõmbekanistri paigaldamine

Äratõmbekanistri paigaldamine

- Pange äratõmbekanister (1) püstises asendis siiniklambri (2) sisse.
- Ühendage voolik (3) äratõmbekanistri tagaküljel oleva nurkkonnektoriga (4).

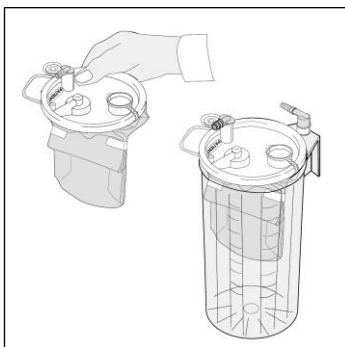


Joonis 18.
Versioonid, ilma kleepribata

Versioonid, ilma kleepribata

- Voltige ühekordselt kasutatav kott lahti ja paigutage see äratõmbekanistrisse.

VÕI



Joonis 19.
Versioonid, koos kleepribaga

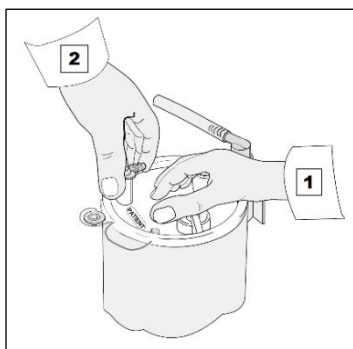
Versioonid, koos kleepribaga

- Paigutage kott muutmatult äratõmbekanistri sisse või järgige eelmise joonise juures olevat juhist.



- Ühekordselt kasutatava koti peab panema sama suure äratõmbekanistri sisse.
- Veenduge, et ühekordselt kasutatava koti kile ei kiiluks kanistri ja kaane vahele kinni.

Ülesseadmine ja kasutuselevõtt



Joonis 20.

Ühekordselt kasutatava koti lahtivoltimine

Ühekordselt kasutatava koti lahtivoltimine

Ühekordselt kasutatava koti lahtivoltimine

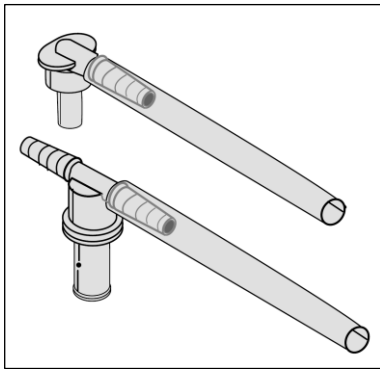
- Ühekordselt kasutatava koti lahtivoltimine toimub vaakumi abil.
- Lülitage seade Vacusat® power sisse ja avaldage samal ajal kerget survet kaane keskkohale (1).
- Kui ühekordselt kasutatav kott on õigesti välja rihitud, siis sulgege patsiendi konektor käega (2), nii et kaas tihendaks äratõmbekanistri.



Veenduge enne kasutamist, et vaakum oleks tekkinud ja ühekordselt kasutatav kott oleks täielikult lahti volditud.

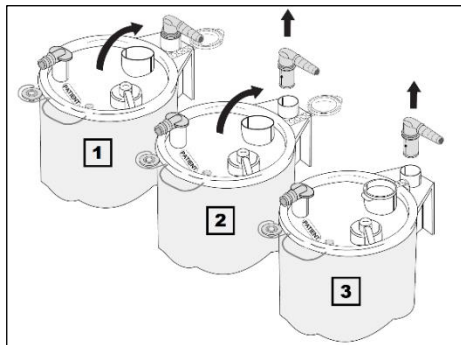
Ülesseadmine ja kasutuselevõtt

4.4.7 Mitmete ühekordselt kasutatavate kottide paigaldus (ridalülitus)



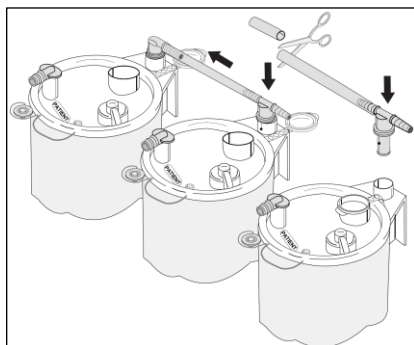
Joonis 21.
Suvand ridalülituse jaoks

- Kui vedelikku tõmmatakse suurtes kogustes, siis saab ühekordselt kasutatavaid kotte jada-, vaakumvoolikute ja T-konektorite abil jadaks lülitada.



Joonis 22.
Ühendused ridalülituse jaoks

- Paigutage kotid äratõmbekanistrite sisse (vaata *peatükki 4.4.6.1*).
- Eemaldage kanistritel 2 ja 3 olevad nurgakonnektorid ning avage jadaühendused 1 ja 2.



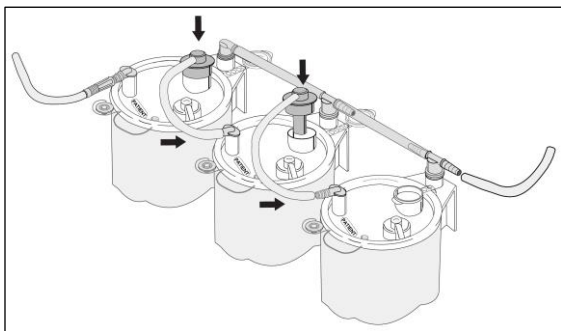
Joonis 23.
Voolikuühendus ridalülituse jaoks

- Ühendage äratõmbekanistrid eraldi T-konektorite ja voolikute abil üksteisega.
- Lõigake voolik kääridega vajalikku pikkusesse.



T-konektor ja vaakumvoolik on uuesti kasutatavad ja neid ei pea sekkumiste vahel vahetama.

Ülesseadmine ja kasutuselevõtt



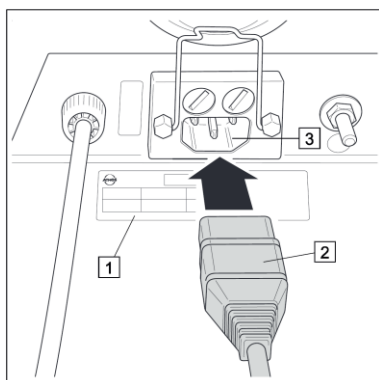
Joonis 24.
Ridalülituse ühendamine

- Ühendage jadavoolikud ühekordselt kasutatavas kotis oleva avatud jadaühenduse ava kaudu järgmise ühekordselt kasutatava koti patsiendi konnektoriga.

4.4.8 Toitekaabli ühendamine/lahtiühendamine



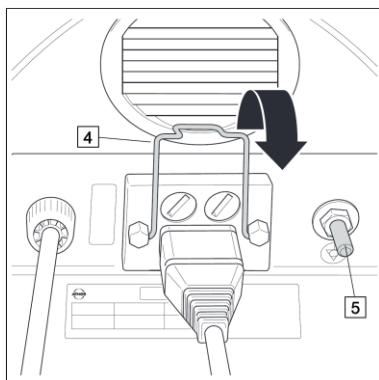
- Toitepistik peab olema alati ligipääsetav, et seadme Vacusat® power saaks igal ajal vooluvõrgust lahutada.



Joonis 25.
Toitekaabli ühendamine

Toitekaabli ühendamine

- Kontrollige, et võrgupinge langeks kokku selle väärtusega, mis on tüübisildil (1) ära toodud.
- Pistke toitekaabel (2) seadme pistikupesasse (3) ja ühendage see seinapistikupesaga.



Joonis 26.
Toitekaabli kindlustamine

Toitekaabli kindlustamine

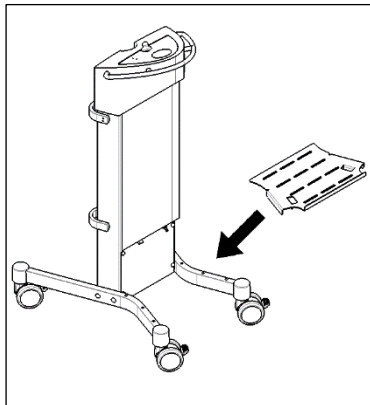
- Kindlustage toitekaabel hoideklambri (4) abil seadme Vacusat® power külge.
- Ühendage potentsiaaliühtlustustihvti (5) küljes olev potentsiaaliühtlustuskaabel.

Toitekaabli lahutamine

- Tõmmake hoideklambrit (4) ülespoole.
- Tõmmake toitepistik seinapistikupesast välja.
- Eemaldage toitekaabel seadme Vacusat® power küljest.

Ülesseadmine ja kasutuselevõtt

4.4.9 Paigutusplaadi monteerimine



Joonis 31.

Paigutusplaadi pealepanemine

Paigutusplaadi pealepanemine

- Paigutusplaat pannakse seadme Vacusat® power tagaküljele.
- Paigutusplaadi neli kumerdatud serva on suunatud allapoole.
- Plaat pannakse peale nii, et jalaraami välisservad oleksid plaadiga raamistatud.
- Paigutusplaadi õrna liigutamisega horisontaalsuunas kontrollitakse üle, kas selle ist on õige.
- See ei tohi liikumise ajal jalaraami küljest ära libiseda.



Paigutusplaati tohib koormata maksimaalselt 10 kg kaaluga.



Soovitav on paigutusplaadi kerge edasi-tagasi liigutamine ja see ei mõjuta seadme toimivust.

4.5 Demontaaž

4.5.1 Imitoimingu lõpetamine



Järgmine loetelu on mõeldud üksnes ülevaateks. Üksikasjalikumalt lugege toimingu kohta *peatükist 4.5.2* ja *peatükist 4.5.3*.

- Eemaldage voolik patsiendi küljest.
- Lülitage seade Vacusat® power välja.
- Tühjendage äratõmbekanister.
- Puhastage komponendid.

4.5.2 Äratõmbekanistri tühjendamine

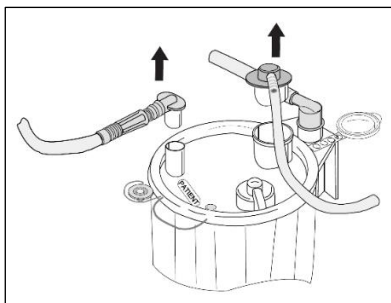


Kasutage äratõmbekanistri tühjendamisel alati kindaid ja pidage tingimata kinni hügieenieeskirjadest. Kõik äratõmbekanistri osad võivad olla saastunud.



Kontrollige enne ja pärast äratõmbamist ning suuremate äratõmbekoguste korral äratõmbekanistri täitetaset. Kui täitetaseme märgis „Maksimum“ on saavutatud, siis lülitage seade Vacusat® power välja ja tühjendage äratõmbekanister.

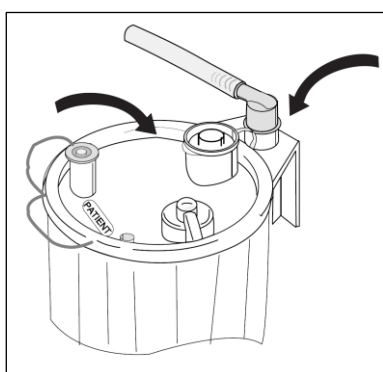
4.5.3 Voolikute demonteerimine



Joonis 27.

Voolikute ja konnektorite lahutaamine

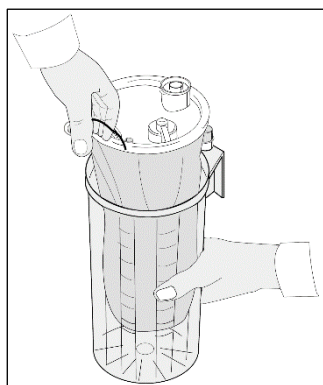
- Lahutage pärast äratõmbetoimingut patsiendi voolik, nurkkonnektor ning vajaduse korral jadavoolik ja teised konnektorid.



Joonis 28.

Patsiendi ühenduse ja jadaühenduse sulgemine

- Sulgege ühendus ühekordselt kasutatava koti kaanel oleva patsiendi ühenduspistikuga.
- Jadalülituse korral sulgege ka jadaühendus.



Joonis 29.

Ühekordselt kasutatava koti eemaldamine

- Lülitage vaakumi allikas välja ja tõstke ühekordselt kasutatav kott käepidemest hoides kanistrit välja.



Lülitage seade Vacusat® power välja alles siis, kui ühekordselt kasutatav kott on suletud.



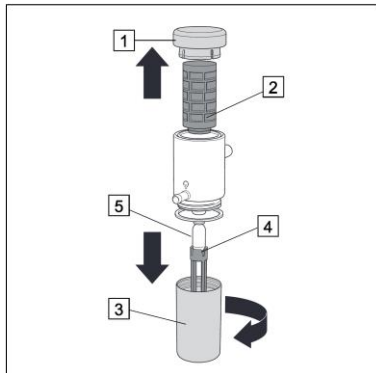
Ärge kõrvaldage uuesti kasutatavat äratõmbekanistrit, nurkühendust ja silikoonist vaakumvoolikuid kasutuselt ega eemaldage neid asjatult.

Ülesseadmine ja kasutuselevõtt

4.5.4 Ülevoolukaitsme demonteerimine



Vältige kahjustuste teket ujuki serval.



Joonis 30.

Ülevoolukaitsme demonteerimine

- Tõmmake kaas (1) filtrikorpuse pealt ülespoole.
- Võtke hüdrofoobne bakteri- ja viirusefilter (2) ära.
- Kravige kaas (3) ülevoolukaitsme pealt maha.
- Tõmmake ujukipuur (4) maha ja võtke ujuk (5) ära.

5 Kasutamine ja käsitsemine



- Seadme igasugune käsitsemine eeldab kasutusjuhendi täpset tundmist ja järgimist.
- Juhend ei asenda kasutaja instrueerimist.
- Seadme kasutamine on lubatud ainult erialapersonalile.

5.1 Funktsiooni kontroll

Enne kasutamist tuleb kasutajal veenduda, et seade oleks toimiv ja nõuetekohases seisukorras.



Mitme äratõmbekanistri ridalülitus võib tuua kaasa imitoime viibimise ja imivõimsuse vähenemise.

Tehke enne igat kasutuskorda järgmine funktsiooni kontroll.

- Kõik komponendid on kindlalt kohale paigutatud.
- Toitekaabel on kahjustamata.
- Plastist ja kummist komponendid (nt käsitsemispaneel, voolik, äratõmbemahuti sulgur, äratõmbemahuti) on laitmatus seisukorras ja neil pole vananemiskahjustusi.
- Bakterifiltri leht on laitmatus seisukorras.
- Ülevoolukaitse ja/või hüdrofoobne bakteri- ja viirusefilter on monteeritud ning need on toimivad.
- Ülevoolukaitse ja/või hüdrofoobne bakteri- ja viirusefilter on nõuetekohaselt puhastatud ning nendel ei esine mingeid jääke ega mustust.
- Voolikuühendused ning äratõmbekanistri sulgur on kindla istuga ja sulguvad tihedalt.
- Mehaanilised jõud ei avalda voolikutele mõju.
- Voolikud ei tohi paindes olla.
- Maksimaalne vaakum ca –90 kPa saavutatakse ca 20 sekundi jooksul, kui vaakumi ühendusvoolikut hoitakse suletuna.
- Vaakumit saab täielikus vahemikus astmeliselt seadistada.
- Äratõmbekanister on nõuetekohaselt seadme Vacusat® power külge ühendatud.
- Seade on nõuetekohaselt puhastatud (ei esine mingeid jääke ega mustust).
- Kahjustada saanud osad tuleb asendada uutega.

Kasutamine ja käsitsemine

Visuaalse ja funktsiooni kontrolli tulemus soovitatakse dokumenteerida koos kuupäeva ning kontrollija allkirjaga. Seejuures võib mallina kasutada järgmist tabelit.

Nr	Kontroll	Puudusi esineb	Puudusi pole
1	Kas seade on hügieenisuuniste kohaselt puhastatud ja desinfitseeritud?	<input type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> • Ärge seadet enam kasutage. • Puhastage ja desinfitseerige seade etteantud nõuete kohaselt. 	<input type="checkbox"/>
Märkused.			
2	Kas üksikutes komponentides on mõrasid?	<input type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> • Ärge seadet enam kasutage. • Teavitage teenindust. 	<input type="checkbox"/>
Märkused.			
3	(Ruum lisakontrollide jaoks)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Märkused.			

Tabel 2.
Funktsiooni kontroll

5.2 Äratõmbamine

5.2.1 Hoiatusjuhised



- Kontrollige enne toitepistiku ühendamist, et võrgupinge langeks kokku selle väärtusega, mis on tüübisildil ära toodud. Seadme Vacusat® power võib lahutada ainult toitepistiku vooluvõrgust väljatõmbamise teel.
- Oht bakterite ja viiruste sissetungimise tõttu pumba sisemusse. Bakteri- ja viirusefilter kaitseb pumba sisemust bakterite ning viiruste tõttu saastumise eest. Kasutage bakteri- ja viirusefiltrit lisakaitseks ülemäärase sissetõmbamise eest.
- Tekib nakatumisoht hüdrofoobse bakteri- ja viirusefiltri mittekasutamise või defektse filtri kasutamise tõttu. Kui äratõmbamisel peaks olema seadmesse Vacusat® power eritiste vedelikku sisse tunginud, siis puhastage ja desinfitseerige seade Vacusat® power ning laske see ettevõtte Möller Medical GmbH volitatud hooldustehnikul parandada.

Kasutamine ja käsitsemine

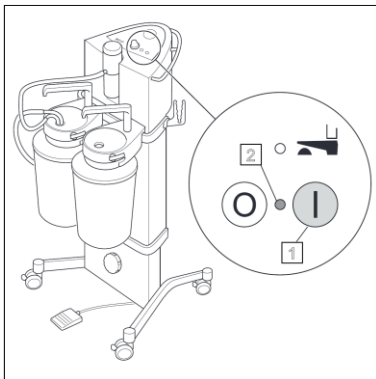
- Ülemäärase äratõmbe korral võib tekkida äratõmmatud eritiste tagasivool patsiendi suunas, kui imivoolikus leidub veel eritist. Eemaldage kõigepealt voolik patsiendi küljest, enne kui te eritiste mahutit ülemäärase äratõmbe korral vahetama hakkate või vaakumi välja lülitate.
- Käitage seadet Vacusat® power kaitseks ülemäärase sissetõmbe eest ainult koos ühendatud ülevoolukaitsmega. Hüdrofoobne filter pakub lisakaitset ülemäärase sissetõmbamise eest. See sulgeb ülemäärase sissetõmbamise korral gaasi juurdevoolu seadmesse. Gaasifaasis olevad osakesed võivad kutsuda esile hüdrofoobse filtri ummistumise. Kasutage bakteri- ja viirusefiltrit, mis kaitseb pumba sisemust bakterite ning viiruste sissetungimise eest.
- Eritiste äratõmbamisel võib esineda vahu teket. Vaht mõjutab mehaanilise ülevoolukaitsme toimivust. Seeläbi tekib oht, et eritiste vedelik tungib seadmesse Vacusat® power ja kahjustab seadet Vacusat® power. Kasutage alati hüdrofoobset filtrit ja võimaluse korral kaubandusvõrgus saadavalolevat vahutõkestit.



- Hüdrofoobse bakteri- ja viirusefiltrit kohalepaigutamisel peab seadme Vacusat® power välja lülitama, kõik osad tühjendama ja eeltöötlemata või välja vahetama.
- Kontrollige enne ja pärast äratõmbamist ning suuremate äratõmbekoguste korral äratõmbekanistri täitetaset. Kui täitetaseme märgis „Maksimum“ on saavutatud, siis lülitage seade Vacusat® power välja ja tühjendage äratõmbekanister. Me soovime viia seadmete siini peal ühe väljatõmbekanistri reserviks käitamisasendisse, sest nii on tagatud kiire vahetus tühja mahuti vastu.

Kasutamine ja käsitsemine

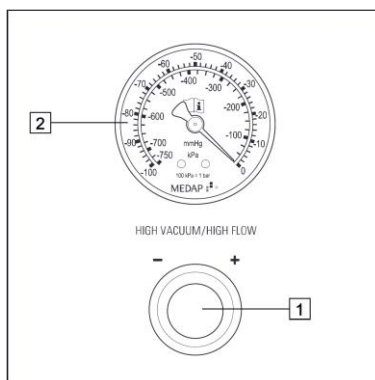
5.2.2 Seadme Vacusat® power sisselülitamine



Joonis 31.
Seadme Vacusat® power sisselülitamine

- Lülitage seade Vacusat® power sisse (1).
- Töömärgutuli (2) põleb rohelisena.

5.2.3 Vaakumi seadistamine



Joonis 32.
Vaakumi seadistamine

Vaakumi seadistamine

- Painutage patsiendi juurde viiv imivoolik ära või hoidke seda suletuna. Seadistage vaakumit reguleerimisnupu (1) abil ja kontrollige see üle.

Vaakumi suurendamine

- Keerake reguleerimisnupu (1) paremale.
- Lugege vaakummõõturilt (2) seadistatud väärtust.

Vaakumi vähendamine

- Keerake reguleerimisnupu (1) vasakule.
- Lugege vaakummõõturilt (2) seadistatud väärtust.

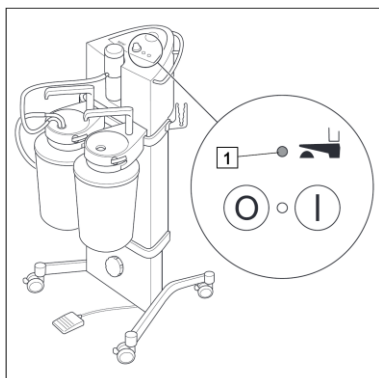


Kui vaakumit ei peaks tekkima või kui peaks tekkima liiga väike vaakum, siis vaata peatükki7 „Abi tõrke korral“.

Kasutamine ja käsitsemine

5.2.4 Jalglüliti vajutamine

Jalglüliti abil saab viia seadme energiat säästvale ooterežiimile.



Joonis 33.
Jalglüliti vajutamine

- Vajutage jalglüliti.
- Seade Vacusat® power lülitatakse ooterežiimile.
- Valgusdiodid põleb kollaselt (1).
- Vajutage uuesti jalglüliti.
- Kollane valgusdiodid kustub.
- Seade Vacusat® power lülitatakse töörežiimile.

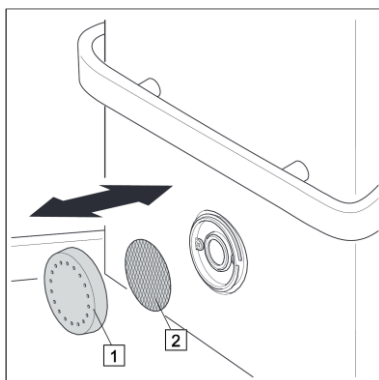
5.3 Bakterifiltri lehe vahetamine



Kasutage kõigi puhastus- ja desinfitseerimistöode korral kindaid. Pidage hügieenireeglitest tingimata kinni. Seadme Vacusat® power osad võivad olla saastunud.



Vahetage seadme Vacusat® power bakterifiltri lehte iga päev.
(Kasutamise korral)



Joonis 34.
Bakterifiltri lehe vahetamine

- Kravige kaas (1) välja.
- Võtke kasutatud bakterifiltri leht (2) ära.
- Puhastage kaas ja desinfitseerige see üle pühkides.
- Pange kaane sisse uus bakterifiltri leht. Peene struktuuriga külg on suunatud pumba poole.
- Kravige kaas peale.
- Ühendage seade Vacusat® power külge.

Puhastus ja desinfitseerimine

6 Puhastus ja desinfitseerimine



- Seadme sisemusse ei tohi niiskust sattuda.
- Enne seadme pealispinna puhastamist ja desinfitseerimist tõmmake toitepistik välja.
- Kasutage puhastuseks ja desinfitseerimiseks ebemetevabu pehmeid lappe.
- Kasutage puhastuseks ja desinfitseerimiseks ülepühkimise meetodit. Seadme vette sukeldamine või ülepihustamine võib ohtusid põhjustada.
- Käsitsemispaneeli puhastamiseks keerake juhtnuppu vasakule ja kruvige siis maha. Pärast puhastust kruvige reguleerimisnupp uuesti peale ja keerake see täielikult paremale.

- Puhastatakse õrna seebilahuse või 70% isopropanooli lahusega niisutatud lapi abil.
- Pärast puhastust desinfitseerige seadme Vacusat® power pealispinnad neutraalse pH-ga ja heaks kiidetud desinfitseerimisvahendiga, mis on 70% alkoholi põhine (nt propaan-1-ool, soovitatav desinfitseerimisvahend: Meliseptol®).
- Pidage desinfitseerimisel alati kinni desinfitseerimisvahendi tootja juhistest.
- Pange tähele, et puhastus- ja desinfitseerimisvahendid peavad enne seadme Vacusat® power kasutamist olema täielikult aurustunud.

Visuaalne kontroll

Kõigi ühenduste pesad ja ühendatavate kaablite pistikud peavad olema igat liiki mustusest vabad.

7 Abi tõrke korral



Seadet Vacusat® power ei tohi kasutaja avada.

Selles peatükis tuuakse välja mõned probleemid, mis võivad seadme Vacusat® power kasutamisel esineda.

Iga probleemi kohta on ära toodud mitu lahendusvõimalust. Esimene lahendussoovitus on reeglina kõige käepärasem. Kui sellega probleemi ei lahendata, siis tuleks kõik lahendusetapid järjest läbida, kuni viga on kõrvaldatud.

Pistikühenduste lahutamisel või ühendamisel peab seade Vacusat® power olema alati välja lülitatud.

Kui viga ei peaks sel viisil kõrvaldada saama, siis pöörduge ettevõtte Möller Medical GmbH teeninduspunkti (service@moeller-medical.com).

Nr	Tõrge	Vea põhjus	Kõrvaldamine
1	Seade Vacusat® power ei hakka tööle, töönäidik põleb.	Vaakumit pole veel tekkinud.	Lülitage seade Vacusat® power välja, pöörake reguleerimisnuppu vasakule, lülitage seade Vacusat® power sisse.
		Mootor on defektne.	Laske parandustööd teha ettevõtte Möller Medical volitatud meditsiinilisel hooldustehnikul.
2	Jalglülitiga seade Vacusat® power ei hakka tööle, kollane valgusdiod on põleb.	Seade Vacusat® power on ooterežiimis.	Lülitage ooterežiim jalglülitist välja. Seade Vacusat® power hakkab tööle. Kui jalglülitit uuesti vajutatakse, siis on seade Vacusat® power uuesti ooterežiimis.
3	Seade Vacusat® power ei hakka tööle, töönäidik ei põle.	Seadme- või toitepistiku ist pole õige.	Kontrollige seadme- või toitepistiku kindlat istu.
		Toitepinge puudub või on vale.	Kontrollige hoone kaitsmeid ja tüübisildil olevaid andmeid.
		Võrgukaitse on defektne.	Vahetage võrgukaitse välja.
4	Seadet Vacusat® power ei saa sisse või välja lülitada.	Elektronika on defektne.	Laske parandustööd teha ettevõtte Möller Medical volitatud hooldustehnikul.
5	Seade Vacusat® power töötab, aga töönäidik ei põle.	Töönäidiku valgusdiod on defektne.	Laske parandustööd teha ettevõtte Möller Medical volitatud hooldustehnikul.
6	Vaakumit ei saa reguleerida.	Membraanregulaator on defektne.	Laske parandustööd teha ettevõtte Möller Medical volitatud hooldustehnikul.

Abi tõrke korral

Nr	Tõrge	Vea põhjus	Kõrvaldamine
7	Seade Vacusat® power imeb, aga vaakummõõtur ei näita vaakumit.	Vaakummõõtur on defektne.	Laske parandustööd teha ettevõtte Möller Medical volitatud hooldustehnikul.
8	Imivõimsus on vaevu olemas / puudub.	Äratõmbekanistri sulguri ist pole õige.	Pange äratõmbekanistri sulgur korrekselt peale.
		Hüdrofoobne filter on täitunud (vaakummõõtur näitab vaakumit).	Vahetage hüdrofoobne filter välja.
		Voolikus on mõra.	Vahetage voolik välja.
		Tihend on määrdunud.	Vahetage tihend välja.
		Eritiste mahuti sulguri on poorne tihend.	Vahetage tihend välja.
		Klambrikaar on paindes, äratõmbekanistri sulgur ei sulgu.	Vahetage äratõmbekanistri sulgur välja.
		Äratõmbekanister on täis, mehaaniline ülevoolukaitse on suletud (vaakummõõtur näitab vaakumit).	Tühjendage äratõmbekanister, puhastage äratõmbekanister ja mehaaniline ülevoolukaitse või vahetage need välja.
		Mehaaniline ülevoolukaitse on erisega määrdunud.	Puhastage ülevoolukaitse või vahetage äratõmbekanistri sulgur.
		Äratõmbekanistri sulguris olev voolikuühendus on ummistunud.	Puhastage voolikuühendus.
		Imiotsak on ummistunud.	Puhastage imiotsak.
9	Seadmega Vacusat® power tõmmati ülemäära sisse.	Ühtki mehaanilist ülevoolukaitset ega ühtki hüdrofoobset bakterifiltrit ei kasutatud.	Seadet Vacusat® power ei tohi enam kasutada. Laske parandustööd teha ettevõtte Möller Medical volitatud hooldustehnikul.
		Mehaaniline ülevoolukaitse on kinni kleepunud, ühtki hüdrofoobset bakterifiltrit ei kasutata.	
Kui äratoodud meetmed ei peaks mingit lahendust tooma, siis pöörduge ettevõtte Möller Medical GmbH teeninduspunkti.			

Tabel 3
Abi tõrke korral

8 Teenindus



- Välistage enne seadme Vacusat® power kasutuselt kõrvaldamist või tagasitarnet võimalik nakatumisrisk sobiva desinfitseerimisvahendiga.
- Kõrvaldage kulumaterjalid hügieenisuuniste kohaselt.



Teenindus.

- Ärge kunagi avage seadet enne, kui see on vooluvõrguga ühendatud.
- Ka vooluvõrku ühendamata olles võivad seadme sisemised osad olla veel pingestatud.

Ettevõtte Möller Medical GmbH teeninduspunkt

Möller Medical GmbH

Wasserkuppenstrasse 29-31

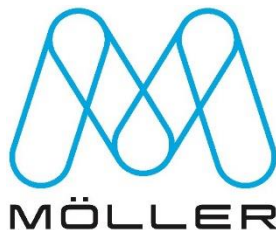
36043 Fulda, Saksamaa

Tel +49 (0) 661 / 94 19 5 - 0

Faks +49 (0) 661 / 94 19 5 - 850

www.moeller-medical.com

info@moeller-medical.com



Teenindus

Tel +49 (0) 661 94195 - 108

Faks +49 (0) 661 94195 - 850

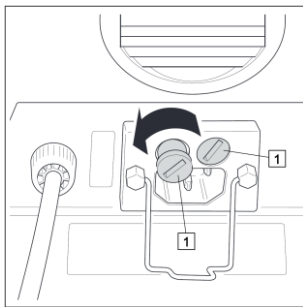
E-post service@moeller-medical.com

Teenindus

8.1 Võrgukaitsmete väljavahetamine

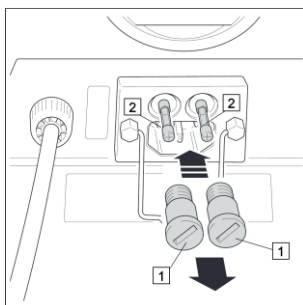


- Enne võrgukaitsmete väljavahetamist tuleb seadme pistik välja tõmmata.
- Kasutada tohib ainult järgmist tüüpi kaitsmeid: 2 x T 1,6 A H / 250 V AC.



Joonis 35.
Kaitsmeotsakute lahutamine

- Tõmmake seadme pistik välja.
- Keerake kaitsmeotsakud (1) kruvikeeraja või mündi abil lahti.



Joonis 36.
Kaitsmete väljavahetamine

- Tõmmake kaitsmeotsakud (1) välja.
- Võtke kaitsmed (2) kaitsmeotsakute seest välja.
- Pange uued kaitsmed sisse.
- Pange kaitsmeotsakud sisse ja keerake need kinni.

8.2 Parandustööd

Järgmises olukorras võivad olla vajalikud parandustööd tootja või mõne volitatud teeninduspartneri juures.

- Seadmesse on vedelikke tunginud.
- Võimsus on selgesti vähenenud.
- Esineb seletamatuid näitusid.
- Esineb ebatavalist müra.
- Funktsioonitörkeid ei saa kõrvaldada peatükis 7 „Abi tõrke korral toodud meetmete abil.“

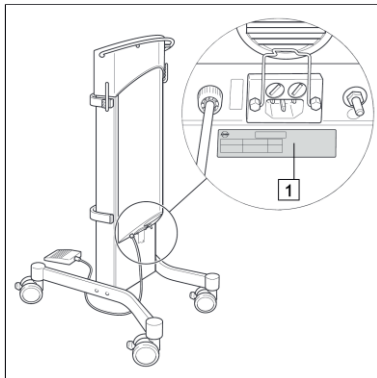
Kui puudused on kindlaks tehtud, siis ärge seadet Vacusat® power edasi kasutage.

Märkige puudused ja tüübisildil olev artikli number üles ning teavitage ettevõtte Möller Medical GmbH pädevat esindust.

Väljaspool Saksamaad teavitage välismaist esindust.

Järgige peatükis 8.4 „Seadme parandusse saatmine“ toodud andmeid.

8.3 Tüübisilt



Joonis 37.
Tüübisilt

- Tüübisildi (1) asukoht seadmel.

8.4 Seadme parandusse saatmine

- Eemaldage kulumaterjal ja kõrvaldage asjatundlikult.
- Puhastage ning desinfitseerige toode ja tarvikud kasutusjuhendi kohaselt.
- Lisage kasutatud tarvikud.
- Täitke vorm FB_77 „Saastunud toodete käitlemine“. Vorm on tootega kaasa pandud ja see on kättesaadav aadressil www.moeller-medical.com.
- Pakkige toode hästi polsterdatult pakendisse.
- Pange vorm FB_77 „Saastunud toodete käitlemine“ saateümbriku sisse.
- Kleepige saateümbrik pakendi välisküljele.
- Saatke toode ettevõttele Möller Medical GmbH või oma edasimüüjale.

9 Korduvad ohutustehnilised kontrollid

Tehke seadme Vacusat® power jaoks vähemalt iga 12 kuu tagant ohutustehniline kontroll (STK) meditsiiniseadmete käitamise määruse kohaselt (MPBetreibV).

- Kandke ohutustehniline kontroll seadmeraamatusse ja dokumenteerige kontrolli tulemused.
- Kui seade pole toimimis- ja/või töökindel, siis peab selle hoolduses viivitamatult parandama.
- Ohutustehnilisi kontrole teeb ettevõtte Möller Medical GmbH teenindusosakond (**service@moeller-medical.com**).

10 Jäätmekäitlus



Käesolev seade sisaldab materjali, mille kõrvaldamisel tuleb juhinduda keskkonnakaitseeskirjadest. Euroopa direktiiv 2012/19/EL elektri- ja elektroonikaseadmetest tekkinud jäätmete kohta (WEEE2) kehtib selle seadme kohta. Seade on seepärast märgistatud tüübisildil oleva läbikriipsutatud prügikasti sümboliga.

Saatke seadmed, mida enam ei kasutata, ettevõttele Möller Medical GmbH tagasi. Seeläbi tagatakse, et jäätmekäitlus toimub kooskõlas WEEE direktiivi riigisiseste õigusaktidega.

Lisa

11 Lisa

11.1 Tehnilised tunnusnäitajad

Seadme Vacusat® power tellimisnumber	REF 00002252
Pinge	230 V AC (vahelduvpinge)
Sagedus	50 Hz / 60 Hz
Voolutarve	1,1 A
Kaitsmed	T 1,6 AH
Kaitseklass	I
Mõõtmed (monteerituna)	Laius x kõrgus x sügavus: 1000 mm x 500 mm x 560 mm
Kaal	ca 26 kg
Imivõimsus	58 l/min ±6 l/min sagedusel 50 Hz 68 l/min ±6 l/min sagedusel 60 Hz (mõõdetuna seadme sisendilt, see väärtus muutub olenevalt kasutatavast kogumismahutist)
Vaakum (max)	0,1 bar (100 mbar) NN peal NN = merepinna normaalnul (1 bar = 1000 mbar = 100 kPa)
Minimaalne käitamise kestus	8 aastat
Paigutusplaadi koormatavus	Maksimaalselt 10 kg

11.2 Üldised tunnusnäitajad

Transportimise ja ladustamise juhised

Temperatuur	-15 °C kuni +30 °C
Õhuniiskus	Suhteline õhuniiskus 10 kuni 95%
Kaal koos pakendiga:	ca 30 kg
Seadme Vacusat® power mõõtmed koos pakendiga	Laius x kõrgus x sügavus: 1030 mm x 360 mm x 420 mm

Hoidke pakitud seadet kuivas kohas.

Pakitud seadmete virn tohib koosneda maksimaalselt kolmest pakendiüksusest.

Lisa

Töötingimused

Temperatuur	+15 °C kuni +30 °C
Õhuniiskus	Suhteline õhuniiskus 30 kuni 75%
Rõhk	79,4 kPa – 101,3 kPa / maksimaalne kasutuskõrgus 2000 m

Kaitseklass: IPX1

Täpsus Vaakummõõduri tolerants:
Täpsusklass 2,5 (DIN 16005)
See vastab ± 2,5%-le skaala lõppväärtusest

Helirõhutase: Ca 53 (dB(A))

Vaakum olenevalt kõrgusest:

Kõrgus	Pumba lõppvaaikum	Pumba lõppvaaikum
2000 m	-68 kPa	-510 mmHg
1500 m	-73 kPa	-548 mmHg
1000 m	-79 kPa	-593 mmHg
500 m	-84 kPa	-630 mmHg
0 m	-90 kPa	-675 mmHg



- Seadme Vacusat® power suhtes rakendatakse elektromagnetilise ühilduvuse (EMC) erilisi ettevaatusabinõusid ning selle peab paigaldama ja kasutusele võtma olemasolevate elektromagnetilise ühilduvuse (EMC) juhiste kohaselt.
- Seadet Vacusat® power ei tohi kasutada vahetult teiste seadmete kõrval või koos nendega ega virnastatult. Kui käitamine teiste seadmete läheduses või koos nendega on vajalik, siis peab seadet Vacusat® power jälgima, et kontrollida selle sihtotstarbekohast kasutust.
- Tarvikute loetelu, koos millega seade Vacusat® power vastab punktide 6.1 ja 6.2 kohastele nõuetele standardi IEC 60601-1-2 kohaselt, on ära toodud tarvikute lisas.
- Seadme Vacusat® power käitamine koos lisatarvikutega, nagu muundurite või juhtmetega, mis pole sihtotstarbekohaseks kasutamiseks koos seadmega määratud, võib tingida suurenenud elektromagnetkiirguse või vähenenud häiringukindluse.

Lisa

11.3 Elektromagnetkiirgus

Seade Vacusat® power sobib kasutamiseks näidatud elektromagnetilises keskkonnas. Kliendil ja/või seadme Vacusat® power käitajal tuleks tagada, et ta kasutaks seadet Vacusat® power sellises elektromagnetilises keskkonnas, nagu allpool on kirjeldatud.

Elektromagnethäirete mõõtmine	Vastavus	Suunised elektromagnetilise keskkonna kohta
Kõrgsageduslik häire standardi CISPR 11 kohaselt	Grupp 1	Seade Vacusat® power peab selleks, et oma sihtotstarbekohast funktsiooni täita, kiirgama elektromagnetilist energiat. Sellega võidakse mõjutada lähedusse paigutatud elektroonilisi seadmeid.
Kõrgsageduslik häire standardi CISPR 11 kohaselt	Klass B	Rakendusvaldkondi vaata <i>peatükist 4.3 „Sobiv töökeskkond“</i>
Vooluharmonikute kiirgus standardi IEC 61000-3-2 kohaselt	Klass A	
Pingekõikumised/värelusk iirgus standardi IEC 61000-3-3 kohaselt	On vastavuses	

Tabel 4.
Elektromagnetkiirgus

Lisa

11.4 Elektromagnetiline häiringukindlus

Häiringukindluse kontroll / standard	IEC 60601 – katsetase	Vastavuse tase	Elektromagnetiline keskkond / suunised
Elektrostaatiline lahendus (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV kontaktlahendus ±15 kV õhklahendus	±8 kV kontaktlahendus ±15 kV õhklahendus	Põrandad peaksid olema puidust, betoonist või kaetud keraamiliste plaatidega. Kui põrand on kaetud sünteetilise materjaliga, siis peab suhteline õhuniiskus olema vähemalt 30%.
Kiired siirde-/sööstpinged IEC 61000-4-4	±2 kV võrgujuhtmetele ±1 kV sisend- ja väljundjuhtmetele	±2 kV võrgujuhtmetele ±1 kV sisend- ja väljundjuhtmetele	Toitepinge kvaliteet peaks vastama tüüpilise kaubandus- või haiglakeskkonna nõuetele.
Pingemuhud (liigpinged) IEC 61000-4-5	±1 kV vastasfaasi pinge ±2 kV sama faasi pinge	±1 kV vastasfaasi pinge ±2 kV sama faasi pinge	Toitepinge kvaliteet peaks vastama tüüpilise kaubandus- või haiglakeskkonna nõuetele.
Toitepinge pingelohud, lühikatkestused ja pingekõikumised IEC 61000-4-11	< 5% U_T (> 95% U_T lohk) 1/2 perioodiks 40% U_T (60% U_T lohk) 5 perioodiks 70% U_T (30% U_T lohk) 25 perioodiks < 5% U_T (> 95% U_T lohk) 5 sekundiks	< 5% U_T (> 95% U_T lohk) 1/2 perioodiks 40% U_T (60% U_T lohk) 5 perioodiks 70% U_T (30% U_T lohk) 25 perioodiks < 5% U_T (> 95% U_T lohk) 5 sekundiks	Toitepinge kvaliteet peaks vastama tüüpilise kaubandus- või haiglakeskkonna nõuetele. Kui seadme kasutaja nõuab funktsioonide jätkumist ka voolutoite katkestuste ajal, siis soovitatakse seadet toita katkematu toite allika või aku abil.
Magnetväli toitesagedusel (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	300 A/m	Võrgusageduse puhul peaksid magnetväljad vastama tüüpilistele kaubandus- või haiglakeskkonna väärtustele.

Lisa

Häiringukindluse kontroll / standard	IEC 60601 – katsetase	Vastavuse tase	Elektromagnetiline keskkond / suunised
Märkus. U _T on võrgu vahelduvvoolu pingeline enne katsetaseme rakendamist.			

Tabel 5.
Elektromagnetiline häiringukindlus (1)


Seade Vacusat® power täidab kõik katsetasemed standardi IEC 60601-1-2 Edition 4 (tabelid 4 kuni 9) kohaselt.



- Kaasaskantavaid raadiosideseadmeid (kaasa arvatud nende tarvikuid, nagu nt antennikaableid ja väliseid antenne) ei tohiks kasutada lähemal kui 30 cm (või 12 tolli) seadme Vacusat® power tootja nimetatud osadele ja kaablitele. Selle eiramine võib tuua kaasa seadme toimivusnäitajate halvenemise.
- Seadme Vacusat® power käitamine koos lisatarvikutega, nagu näiteks muundurite või juhtmetega, mis pole sihtotstarbekohaseks kasutamiseks seadmega ette nähtud, võib põhjustada suurenenud elektromagnetkiirgust, vähenenud häiringukindlust ja puudulikku talitlust.

Nõudeid õhusõidu, transpordi ja sõjaväe jaoks pole arvesse võetud, kuna neid pole katsetatud.

Lisa

Häiringukindluse kontrollid / standard	IEC 60601 – katsetase	Vastavuse tase	Elektromagnetiline keskkond / suunised
Juhtitud kõrgsagedusliku (HF) häiringu suurus standardi IEC 61000-4-6 kohaselt	3 V _{eff} 150 kHz kuni 30 MHz 6 V _{eff} ISM (tööstuslikel, teaduslikel ja meditsiinilistel) sagedusaladel ning amatöörraadio sagedusaladel vahemikus 150 kHz kuni 80 MHz	3 V _{eff} 6 V _{eff}	Kaasaskantavaid ja mobiilseid raadioseadmeid, kaasa arvatud juhtmeid, ei tohiks kasutada seadmele Vacusat® power lähemal, kui on soovitatav ohutu vahekaugus, mis arvutatakse saatja sagedusele vastava võrrandi kohaselt. Soovitatav ohutu vahekaugus: $d = 1,2\sqrt{P}$ 80 MHz kuni 800 MHz jaoks $d = 2,3\sqrt{P}$ 800 MHz kuni 2,5 GHz jaoks Kus P on saatja nimivõimsus vattides (W) saatja tootja andmete kohaselt ja d on soovitatav ohutu vahekaugus meetrites (m).
Kiirusliku kõrgsagedusliku (HF) häiringu suurus standardi IEC 61000-4-3 kohaselt	3 V/m 80 MHz kuni 2,7 GHz Tabel 9 standardis IEC 60601-1-2 Ed. 4	3 V/m 80 MHz kuni 2,7 GHz Tabel 9 standardis IEC 60601-1-2 Ed. 4	Statsionaarsete raadiosaatjate väljatugevus peaks kohapeal tehtud uuringu ^{a)} kohaselt olema kõigi sageduste puhul madalam kui vastavustase ^{b)} . Seadmete läheduses, mis on tähistatud järgmise sümboliga, on võimalikud häiringud. 
Märkused.			
MÄRKUS 1.80 MHz ja 800 MHz korral kehtib kõrgem sagedusvahemik.			
MÄRKUS 2.Need suunised ei pruugi kõigil juhtudel kehtida. Elektromagnetilist levi mõjutabneeldumine ja peegeldus ehitistelt, objektidelt ja inimestelt.			
^{a)} Statsionaarsete saatjate, nagu nt mobiiltelefonide tugijaamade ja mobiilsete raadiojaamade, amatöörraadiojaamade, AM- ning FM-saatjate- ja telesaatejate, väljatugevust ei saa teoreetiliselt täpselt kindlaks määrata. Statsionaarsetest raadiosageduslikest saatjatest tingitud elektrimagnetilise keskkonna hindamiseks tuleb kaaluda elektromagnetilise koha ülevaatust. Kui mõõdetud väljatugevus asukohas, kus seadet Vacusat® power kasutatakse, ületab ülalpool toodud vastavustasemeid, siis tuleks seadet Vacusat® power jälgida, et veenduda selle normaalse töötamises. Kui täheldatakse ebatavalist jõudlust, siis võivad vajalikud olla lisameetmed, nagu nt seadme Vacusat® power asendi muutmise või mõni teine asukoht. ^{b)} Sagedusvahemikus 150 kHz kuni 80 MHz peaks väljatugevus olema alla 3 V/m.			

Tabel 6.
Elektromagnetiline häiringukindlus (2)

11.5 Soovitatavad ohutud vahekaugused

Vaata peatükki 12.4 „Elektromagnetiline häiringukindlus“.

Tarvikud

12 Tarvikud

- Ühekordselt kasutatav kott (mittesteriilne)

REF: 00002256



- Filtrileht

REF: 00002296



- Hüdrofoobne filter

REF: 00002297



- Ülevoolukaitse koos kambriga hüdrofoobse filtri jaoks

REF: 00002299



- Jalglüliti

REF: 00002656



- Vaakumi ühendusvoolik

8 × 14 × 1000

REF: 00002255



- Vaakumi jadavoolik

Silikoonist, 175 mm, koos T-adapteriga

REF: 00002259



- Jadavoolik

287 mm, koos nurgikuga, sinine

REF: 00002260



Tarvikud

- **Vastuvõtumahuti ühekordselt kasutatava koti jaoks**

REF: 00002257



- **TISSU-TRANS FILTRON 2000 ***

REF: 3-TT-FILTRON 2000

* Saadaval ainult teatud turgudel, palun võtke ühendust edasimüüjaga.



- **Siiniklamber**

REF: 00002258



- **Vaakumlüliti Vacusat®**

REF: 00004288



- **Paigutusplaat**

REF: 92018855



Saadavalolevate tarvikute aktuaalse loetelu leiate veebilehelt www.moeller-medical.com või meie brošüürist.

CE 0482

Kasutusjuhendi
tellimisnumber
(REF) 93008223



Möller Medical GmbH
Wasserkuppenstrasse 29-31
36043 Fulda, Saksamaa

Tel +49 (0) 661 / 94 19 5 - 0
Faks +49 (0) 661 / 94 19 5 - 850
www.moeller-medical.com
info@moeller-medical.com

