

Brugsanvisning

da

Vacusat[®] power



MÖLLER

VIGTIGT

LÆS OMHYGGELIGT INDEN BRUG

SKAL OPBEVARES FOR AT KUNNE SLÅ OP I DEN.

© Möller Medical GmbH

Alle rettigheder forbeholdes.

Ingen del af denne dokumentation må på nogen måde gengives eller oversættes uden forudgående skriftlig tilladelse fra Möller Medical GmbH. Status for de oplysninger, specifikationer og illustrationer, der præsenteres i denne brugsanvisning er angivet med versionsnummer på den sidste side. Möller Medical GmbH forbeholder sig ret til når som helst og uden forudgående varsel at foretage ændringer vedrørende teknologi, funktioner, specifikationer, design og oplysninger.

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

Indholdsfortegnelse

Indholdsfortegnelse	4
1 Generelle sikkerhedsanvisninger	6
1.1 Forklaring af de anvendte sikkerhedssymboler.....	6
1.1.1 Symboler i brugsanvisningen	6
1.1.2 Symboler på udstyret	6
1.1.3 Yderligere symboler på handelsemballagen.....	7
1.2 Forklaring af de anvendte visningskonventioner.....	9
1.3 Producentens ansvar.....	9
1.4 Operatørens omsorgspligt	10
1.5 Advarsler	11
1.6 Produktfremmed tillægsudstyr	13
1.7 Engangsbrug.....	13
1.8 Forklaring til DEHP	13
1.9 Forsigtighedsforanstaltninger	13
1.10 Målgruppe (brugere).....	13
1.11 Anvendelse ved defibrillerings- og HF-kirurgisk udstyr	13
2 Tilsigtet anvendelse.....	14
2.1 Indikationsstillinger	14
2.2 Kontraindikationer	14
2.3 Komplikationer	14
2.4 Væsentlige præstationsegenskaber	14
2.5 Kombination med andre produkter	14
3 Produktbeskrivelse.....	15
3.1 Opbygning.....	16
3.2 Grænsefladebeskrivelse.....	17
3.2.1 Hydrofobt bakterie- og virusfilter.....	17
3.2.2 Engangspose-system.....	17
3.2.3 Sugelang	17
3.2.4 Applikationsdel.....	17
3.2.5 Bakteriefilterark	17
3.2.6 Potentialudligningskabel.....	17
4 Opstilling og ibrugtagning.....	18
4.1 Anvisning vedrørende transport og opbevaring	18
4.2 Udpakning af udstyret og kontrol af leveringsomfanget	19
4.3 Egnede driftsmiljø	19
4.4 Ibrugtagning	20
4.4.1 Montering af fodstativet	20
4.4.2 Montering af slangeholder	22
4.4.3 Montering af fodkontakt.....	22
4.4.4 Overløbssikring / slangestudse	23
4.4.5 Grænseflade skinneklemme.....	25
4.4.6 Montering af slanger.....	25
4.4.7 Installation af flere engangsposer (serieforbindelse).....	28
4.4.8 Tilslutning / frakobling af lysnetkabel	29
4.4.9 Montering af bakken.....	30

Indholdsfortegnelse

4.5	Demontering.....	31
4.5.1	Afslutning af sugeprocessen	31
4.5.2	Tøm udsugningsbeholderen.....	31
4.5.3	Afmontering af slanger	32
4.5.4	Demontering af overløbssikring.....	33
4.5.5	Montering af bakken.....	33
5	Anvendelse og betjening	34
5.1	Funktionstest.....	34
5.2	Udsugning.....	36
5.2.1	Advarsler.....	36
5.2.2	Tænding af Vacusat® power.....	37
5.2.3	Indstilling af vakuum.....	37
5.2.4	Montering af fodkontakt.....	38
5.3	Udskiftning af bakteriefilterarket	38
6	Rengøring og desinfektion	39
7	Hjælp i tilfælde fejl.....	40
8	Service.....	42
8.1	Udskiftning af lysnetsikringen	43
8.2	Reparationer	43
8.3	Typeskilt.....	44
8.4	Indsendelse af udstyret	44
9	Gentagne sikkerhedstekniske kontroller.....	45
10	Bortskaffelse	46
11	Bilag.....	47
11.1	Tekniske hoveddata	47
11.2	Generelle specifikationer	48
11.3	Elektromagnetiske emissioner.....	49
11.4	Elektromagnetisk immunitet	50
11.5	Anbefalede beskyttelsesafstande.....	52
12	Tilbehør.....	53

1 Generelle sikkerhedsanvisninger

1.1 Forklaring af de anvendte sikkerhedssymboler

I denne brugsanvisning er vigtige anvisninger angivet visuelt. Disse anvisninger er en forudsætning for at beskytte patienten og betjeningspersonalet mod farer samt for at undgå beskadigelser af eller funktionsfejl på udstyret.

1.1.1 Symboler i brugsanvisningen



Vigtigt! Fare for patienten, betjeningspersonalet eller tredjepart.



Bemærkning eller hjælp



Der kan forekomme forstyrrelser i nærheden af udstyr, der er markeret med dette symbol.

1.1.2 Symboler på udstyret



Serienummer (de første 4 cifre angiver år og måned for fremstilling i formatet ÅÅMM)



Medicinsk udstyr



Unik identifikation for medicinsk udstyr



Følg brugsanvisningen



Producent



Vekselspænding







Tilbagetagning og bortskaffelse sker i overensstemmelse med WEEE-direktivet









Overholder ANSI/AAMI ES 60601-1
CAN/CSA 22.2 nr. 60601-1-08

Generelle sikkerhedsanvisninger

	Udstyr slukket
	Udstyr tændt
	Fodkontakt
	Forøgelse af vakuum
	Reduktion af vakuum

1.1.3 Yderligere symboler på handelsemballagen

	Følg brugsanvisningen
	Bestillingsnummer
	Partibetegnelse
	Emballageenhed
	Kan bruges indtil ÅÅÅÅ-ÅÅ-DD (år-måned-dag)
	Sterilisering med ethylenoxid
	Enkelt sterilt barriersystem
	Dobbelt sterilt barriersystem
	Enkelt sterilbarriersystem med udvendig beskyttelsesemballage
	Enkelt sterilbarriersystem med indvendig beskyttelsesemballage

Generelle sikkerhedsanvisninger



Ikke egnet til brug ved MR



Til engangsbrug



Må ikke resteriliseres



Skrøbelig, skal håndteres forsigtigt



Må ikke anvendes, hvis emballagen er beskadiget



Stablingsgrænse; der må højst stables 3 kartoner op



Opbevares tørt



Begrænsning af lagerets relative fugtighed



Lagerets temperaturbegrænsning



Fremstillingsdato



Salgspartner



Opbevares beskyttet mod sollys



Vigtigt! Overhold anvisningerne vedrørende transport og opbevaring

Rx ONLY

Forsigtig: Ifølge US-amerikansk føderal lovgivning må dette produkt kun sælges til en læge eller på bestilling fra en læge.

Yderligere informationer om de anvendte symboler finder du på vores hjemmeside:
www.moeller-medical.com/glossary-symbols/glossary-symbols.

Generelle sikkerhedsanvisninger

1.2 Forklaring af de anvendte visningskonventioner

Der anvendes forskellige skrifttyper i denne brugsanvisning for bedre orientering.

Skrifttype	Anvendelse
<i>Fed og kursiv</i>	Knapper i handlingsanvisninger og registrerede varemærker.
<i>Kursiv</i>	Udstyrsindstillinger, knapper og henvisninger til kapitler og afsnit i den løbende tekst.

Tabel 1 :
Forklaring af visningskonventionerne

1.3 Producentens ansvar

Producenten kan holdes ansvarlig for udstyrets sikkerhed, pålidelighed og egnethed til brug, hvis:

Montering, udvidelser, nye justeringer, ændringer eller reparationer kun udføres af personer, som er autoriseret af producenten; den elektriske installation af det medicinske rum er i overensstemmelse med de gældende krav og forskrifter (f.eks. VDE 0100, VDE 0107 eller IEC specifikationer), og udstyret anvendes i overensstemmelse med brugsanvisningen og de landespecifikke forskrifter og nationale afvigelser overholdes.

Ifølge den tyske lov om elektriske produkter er producenten forpligtet til at tage udtjent udstyr tilbage.

1.4 Operatørens omsorgspligt

Operatøren påtager sig ansvaret for, at det medicinske udstyr fungerer korrekt. På grund af operatørforordningen for medicinsk udstyr skal brugeren overholde en række forpligtelser og er pålagt ansvar inden for rammerne af sit arbejde ved håndtering af medicinsk udstyr.

Enhver håndtering af Vacusat® power forudsætter detaljeret kendskab til og overholdelse af denne brugsanvisning. Brugsanvisningen erstatter ikke operatørens instruktion af brugeren. Klinisk brug må kun ske i henhold til anvisninger fra det faglige personale.

Overhold også sikkerhedsanvisningerne i brugsanvisningerne for udstyr, der betjenes sammen med Vacusat® power.



Vacusat® power er underlagt særlige forholdsregler med hensyn til EMC og skal installeres og idriftsættes i overensstemmelse med de medfølgende EMC-anvisninger.

Hvis en fejlfunktion i et af apparaterne medfører, at det ikke længere fungerer korrekt, må udstyret ikke længere betjenes og skal kontrolleres af den tekniske service.

Ethvert arbejde, der kræver brug af værktøj, skal udføres af producentens tekniske service eller af dennes autoriserede repræsentant.

Forbrugsstofferne og ophobede kropsvæsker skal bortskaffes i overensstemmelse med retningslinjerne for hygiejne.



Alle alvorlige hændelser, der forekommer i forbindelse med produktet, skal rapporteres til producenten og den ansvarlige myndighed i det land, hvor brugeren og/eller patienten opholder sig.

Generelle sikkerhedsanvisninger

1.5 Advarsler



- Produkterne fra Möller Medical GmbH må kun anvendes, hvis de er i fuldt funktionsdygtig stand. Før brug skal du forsikre dig om, at de er i korrekt stand og fuldt funktionsdygtige.
- Det er ikke tilladt at foretage ændringer på Vacusat® power.
- Stik ingen genstande ind i kabinettet! Indføring af genstande i udstyret udefra kan resultere i elektrisk stød.
- Der må ikke trænge væske ind i de strømførende dele af Vacusat® power.
- Før rengøring skal du trække strømkablet ud.
- Sørg ved rengøring for, at der ikke løber rengøringsmiddel ind i stikdåserne.
- Udskift alle slags tilslutningskabler, selvom de kun er let beskadigede, og sørg for ikke at rulle over kablerne.
- Hold kablerne væk fra varmekilder. Dette forhindrer isoleringen i at smelte, hvilket kan føre til brand eller elektrisk stød.
- Tving ikke stikkene ind i stikkontakterne.
- Før du sætter strømstikket i, skal du kontrollere, at elnetspændingen svarer til den, der er angivet på typeskiltet. Vacusat® power kan kun frakobles lysnettet ved at trække stikket ud af stikkontakten.
- Vacusat® power må kun tilsluttes strømforsyninger med en tilsluttet fejlstrømsafbryder.
- Træk ikke i kablet ved frakobling.
- Frigør om nødvendigt stiklåsen ved frakobling.
- Udsæt ikke Vacusat® power for intens varme eller ild.
- Udsæt ikke Vacusat® power for hårde stød.
- Hvis der opstår varme, røg eller dampe, skal Vacusat® power straks kobles fra lysnettet.
- Følg instruktionerne ved rengøring og desinfektion af Vacusat® power for at undgå skader på produktet.
- Betjen ikke Vacusat® power inden for AP-M området! Produktet har ingen eksplosionsbeskyttelse og er ikke godkendt til brug i potentielt eksplosive AP-M områder.
- Vacusat® power må ikke anvendes til sugning af brandfarlige eller eksplosive væsker.

Generelle sikkerhedsanvisninger

- Infektionsfare ved manglende eller defekt hydrofobt bakterie- og virusfilter! Under sugning kommer sekretvæske ind i udsugningspumpen. Rengør og desinficér Vacusat® power, og få den repareret af en servicetekniker, der er autoriseret af Möller Medical GmbH.
- Beskrivelsen af betjeningen af komponenter eller tilbehør fra andre producenter er ikke en del af denne brugsanvisning. Sørg for at følge den pågældende producents brugsanvisning!
- Overhold altid anvisninger om elektromagnetisk interferensimmunitet (se bilag). Andet elektrisk udstyr kan blive påvirket i deres funktion, når de anvendes i nærheden af Vacusat® power.
- For at undgå infektion eller bakteriel kontaminering ved udsugning og bortskaffelse af sekret, skal de relevante hygiejneregler overholdes. Overhold bakteriefiltrets formål. Brug kun sterile sugekatetre ved sugning og sørg for, at patienten ikke kommer til skade. Bær altid handsker, når du arbejder.
- Betjen ikke Vacusat® power uden bakteriefilterark! Bakteriefilterarket giver yderligere beskyttelse mod forurening af den omgivende luft.
- Vacusat® power må kun betjenes med overløbssikringen tilsluttet, da den ellers ikke er beskyttet mod oversugning. Et hydrofobt filter giver yderligere beskyttelse mod oversugning. Det lukker for gastilførslen til produktet ved oversugning. Partikler i gasfasen kan føre til tilstopning af det hydrofobe filter.
- Udfør en funktionstest og udbedr eventuelle defekter. Hvis de omgivende forhold blev under- eller overskredet under transport, opbevaring og drift, kan funktionen blive forringet.
- Øget eksponering af kabinettets plastdele for ultraviolet stråling fører til for tidlig materialetæthed, som kan få materialet til at gå i stykker. Beskyt Vacusat® power mod direkte solpåvirkning.
- Placér Vacusat® power vandret under drift. Drift er kun tilladt med bremsede hjul. Hvis udstyret ikke placeres vandret, kan funktionen af den mekaniske overløbssikring ikke garanteres.
- Bør eller løft ikke Vacusat® power ved at tage i skubbehåndtaget!



Generelle sikkerhedsanvisninger

1.6 Produktfremmed tillægsudstyr

Yderligere udstyr, der ikke er inkluderet i apparatets leveringsomfang og er forbundet til udstyrets analoge eller digitale grænseflader, skal påviseligt opfylde de tilsvarende EN specifikationer (f.eks. EN 60601 for elektromedicinsk udstyr). Desuden skal alle konfigurationer opfylde den aktuelle version af systemkravene i henhold til standarden IEC 60601-1 +A1:2012. Enhver, der tilslutter yderligere udstyr, er systemkonfigurator og er derfor ansvarlig for at overholde den aktuelle version af systemkravene i henhold til IEC 60601-1 + A1:2012 standarden.



Ved brug af udstyrsdele, der ikke svarer til den originale udgave, kan ydeevne, sikkerhed og EMC-adfærd forringes.

1.7 Engangsbrug

Ved genbrug af engangsartikler er der potentiel risiko for infektion for patient eller operatøren. Kontaminerede artikler kan føre til skade, sygdom eller patientens død. Rengøring, desinfektion og sterilisering kan forringe afgørende materialeegenskaber og produktparametre af enhver art, så dette fører til fejl på artiklerne.



Bortskaf de brugte engangsartikler i overensstemmelse med de relevante hygiejnebestemmelser.

1.8 Forklaring til DEHP

Vacusat® power indeholder ingen bis(2-ethylhexyl)phthalater (DEHP).

1.9 Forsigtighedsforanstaltninger

Resultaterne af brugen varierer afhængigt af patientens alder, operationsstedet og operatørens erfaring. Brugsresultaterne kan være permanente, men behøver ikke at være det. Rengør og desinficér alle genanvendelige komponenter af Vacusat® power i henhold til *Kapitel 7 "Rengøring og "* og udskift alle engangskomponenter, før du anvender Vacusat® power på en anden patient.

1.10 Målgruppe (brugere)

Brugen af Vacusat® power er forbeholdt de læger, der via en passende specialistuddannelse eller en godkendt, specialiseret videreuddannelse kan bevise, at de har erhvervet den nødvendige kompetence inden for fedtsugning.

1.11 Anvendelse ved defibrillerings- og HF-kirurgisk udstyr

Fælles brug af Vacusat® power i forbindelse med HF-kirurgisk eller defibrilleringsudstyr er ikke tilladt.

2 Tilsligtet anvendelse

2.1 Indikationsstillinger

Vacusat® power er et kraftigt, støjsvagt udsugningsudstyr, der er designet til kontinuerlig drift og er egnet til højt flow og højt vakuum (high flow / high vacuum). Det bruges til at suge den tumescerende opløsning, kropsfedt, fedtceller (sekretion, blod og serøse væsker) og partiklerne deri fra kunstige kropsåbninger og er beregnet til brug på patienter i følgende områder: kirurgi, fedtsugning og æstetisk kropskonturering. Vacusat® power er til anvendelse i klinisk miljø eller i lægepraksis, og af uddannede fagfolk. Vacusat® power er ikke egnet til brug i hjemmepleje til direkte patientbrug og er ikke egnet som drænagesugeudstyr. Sugeudstyret må ikke anvendes ved hjertekirurgi eller operationer på centralnervesystemet.

2.2 Kontraindikationer

- Koagulationsforstyrrelser eller indtagelse af antikoagulationsmedicin
- Massive brok
- Alvorlig hjertesygdom
- Alvorlig lungesygdom
- Alvorlig leverskade
- Alvorlig nyreskade
- Tilbøjelighed til trombose (trombofili)
- Diabetes

2.3 Komplikationer

- Vaskulære skader
- Nerveskader
- Vævsskader
- Organskader
- Død

2.4 Væsentlige præstationsegenskaber

Vacusat® power har ingen væsentlige præstationsegenskaber.

2.5 Kombination med andre produkter



Brug kun tilbehør, der er specificeret og godkendt af udstyrets producent. Kontakt udstyrets producent, hvis du er i tvivl.

3 Produktbeskrivelse

Enhver håndtering af udstyret forudsætter detaljeret kendskab til og overholdelse af denne brugsanvisning. Denne brugsanvisning erstatter ikke instruering af brugeren fra rådgiveren for medicinsk udstyr. Udstyret må kun anvendes af personer, der har den nødvendige uddannelse eller viden og erfaring. (§ 2, stk. 2, i forordningen om installation, drift og anvendelse af medicinsk udstyr).



- Der må kun bruges de medfølgende originaldele.
- Ved brug af udstyrsdele, der ikke svarer til de originale, kan ydeevne og sikkerhed forringes.

3.1 Opbygning

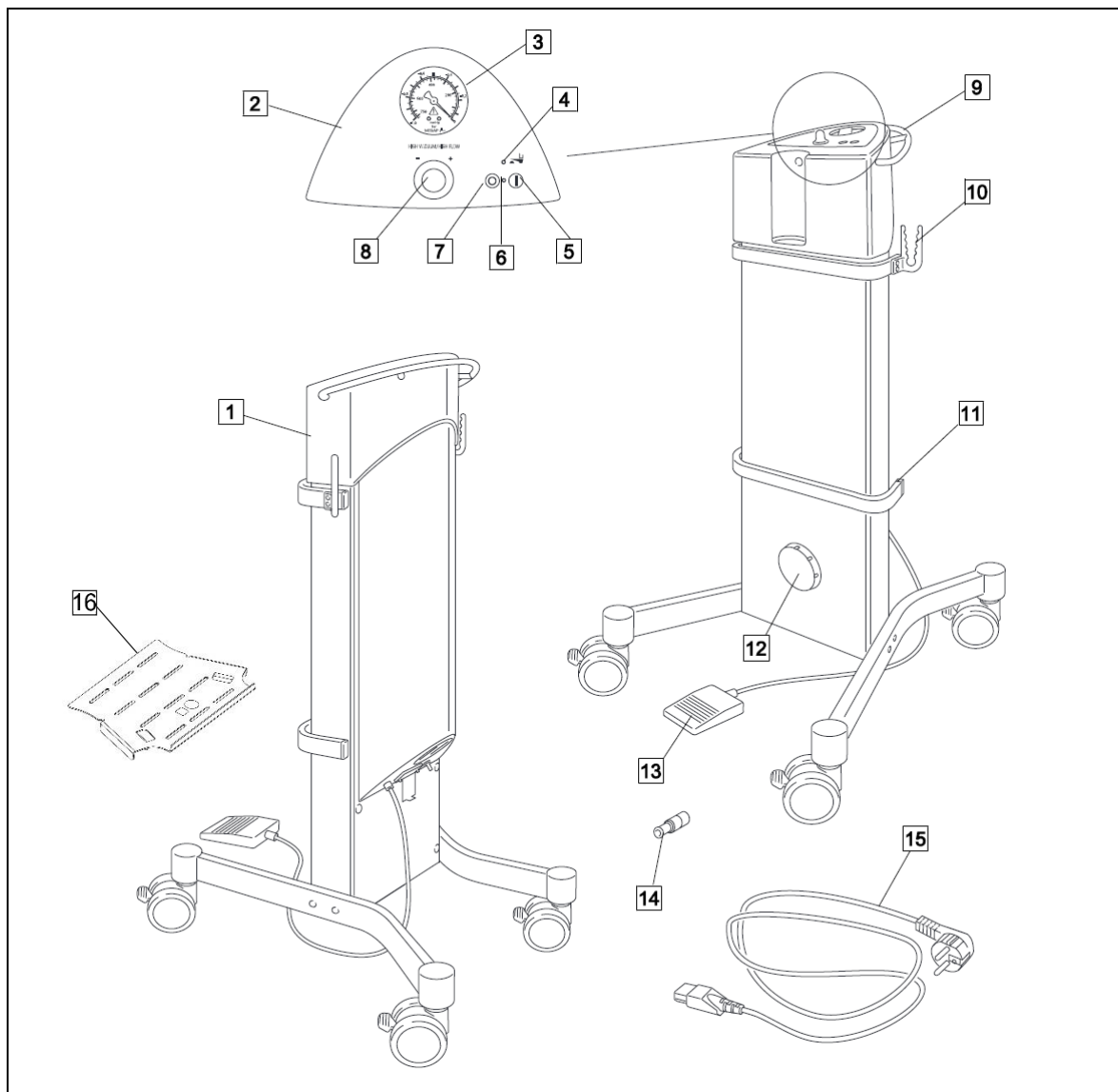


Illustration 1:
Oversigt over Vacusat® power

- | | | | |
|---|-------------------------|----|----------------------|
| 1 | Udsugningspumpe | 9 | Skubbehåndtag |
| 2 | Betjeningsfolie | 10 | Slangeholder |
| 3 | Vakuummåler | 11 | Udstyrsskinne |
| 4 | Indikatorlys fodkontakt | 12 | Bakteriefilterdæksel |
| 5 | Tænd-kontakt | 13 | Fodkontakt |
| 6 | Driftsindikatorlampe | 14 | Slangestuds |
| 7 | Sluk-kontakt | 15 | Lysnetkabel |
| 8 | Reguleringsknap | 16 | Bakke |

3.2 Grænsefladebeskrivelse

3.2.1 Hydrofobt bakterie- og virusfilter



Anvendelse af et hydrofobt bakterie- og virusfilter er ikke nødvendigt, hvis et egnet hydrofobt bakterie- og virusfilter er integreret i sekretbeholderen til specifik anvendelse.

Det hydrofobe bakterie- og virusfilter beskytter mod urenheder, der kan være til stede i den indsugede gas som partikler eller aerosoler. Desuden fungerer det hydrofobe filter som en beskyttelse mod oversugning, idet det lukker for gastilførslen til produktet ved oversugning. I sin funktion som bakterie- og virusfilter beskytter det indersiden af pumpen mod indtrængen af bakterier og vira.

3.2.2 Engangspose-system

Med engangspose-systemet opsamles væsker og sekret under medicinske indgreb og bortskaffes derefter.



Engangspose-systemet er ikke sterilt.

3.2.3 Sugesele

Sugesele bruges til at forbinde slangetilslutningen på patientsiden på sekretbeholderens låg med applikationsdelen.

3.2.4 Applikationsdel

Möller Medical GmbH fedtsugningskanyler omtales som applikationsdele. Applikationsdelen bruges til at suge væsker fra opsvulmninger, kropsfedt, fedtceller (sekret, blod og serøse væsker), og de partikler som disse indeholder, fra kunstige kropsåbninger.

3.2.5 Bakteriefilterark

Bakteriefilterarket forhindrer forurening af den omgivende luft. Der må kun bruges bakteriefiltre fra Möller Medical GmbH.

3.2.6 Potentialudligningskabel

Potentialudligningskablet bruges til at forbinde udsugningspumpen og udlignings-udsugningsstiften med PA-skinnen til beskyttelse mod elektrisk stød.

4 Opstilling og ibrugtagning



Sørg for, at kartonen blev leveret til dig ubeskadiget. Tjek Vacusat® power for skader. Hvis udstyret har defekter, må det ikke anvendes, og leverandøren skal informeres.

4.1 Anvisning vedrørende transport og opbevaring

Ved transport må der højst stables 3 kartoner oven på hinanden.

Der er risiko for brand på grund af det letantændelige emballagemateriale. Brug ikke åben ild og ryg ikke!

Dimensioner på Vacusat® power

med emballage	bredder x højde x dybde 1030 mm * 360 mm * 420 mm
Vægt	ca. 30 kg

Transport- og opbevaringsanvisninger

Temperatur	-15 °C til +30 °C
Luftfugtighed	10 % til 95 % relativ fugtighed

Opstilling og ibrugtagning

4.2 Udpakning af udstyret og kontrol af leveringsomfanget

Vacusat® power leveres i en karton. Når du pakker Vacusat® power ud, skal du forsikre dig om, at der ikke er nogen dele tilbage i emballagen.

Leveringsomfanget af Vacusat® power omfatter:

- Hovedudstyret (bestående af: 1 udstyr, 1 vakuumtilslutningslange, 1 lysnetkabel, 2 fodstativ med hver 2 hjul (bremsede), 2 slangeholdere, 1 monteringsmateriale (8 skruer, 4 fjederskiver, 4 plastskiver, 4 blindpropper, 1 unbrakonøgle) REF 00002252
- Lysnetkabel - UK REF 93004210
- Strømkabel lige, Schweiz REF 93004725
- Lysnetkabel lige, sygehuskvalitet REF 93006957
- 2 optagelsesbeholdere til engangsposer, REF 00002257
- 2 engangsposer 3 liter REF 00002256
- 2 skinneklemmer til udstyrsholder REF 00002258
- 1 fodkontakt REF 00002656
- Hydrofobt filter REF 00002297
- Overløbssikring med kammer til hydrofobt filter REF 00002299
- Serieslange med vinkel REF 00002260
- Vakuumserieslange silikone REF 00002259
- Brugsanvisninger REF 92007308
- Brugsanvisninger REF 92007309



For mulige tjenesteydelser anbefales det at opbevare emballagen og ikke at smide den ud.

Send kun Vacusat® power ind i den originale emballage for at undgå transportskader.

4.3 Egnede driftsmiljø

Vacusat® power er egnede til brug i følgende miljøer:

professionelle sundhedsinstitutioner med visse krav:

- Klinikker (skadestuer, sygestuer, intensivafdelinger, operationsstuer, undtagen i nærheden af aktivt HF kirurgisk udstyr eller uden for det HF-afskærmede magnetiske resonansrum samt førstehjælps-faciliteter).

Vacusat® power er ikke godkendt til brug i fly, køretøjer eller militære områder. Rimelige EMC-krav til disse miljøer er ikke blevet testet.

4.4 Ibrugtagning

Vacusat® power skal opstilles på et egnet sted. For at gøre dette skal du følge den angivne rækkefølge:

4.4.1 Montering af fodstativet



Der er risiko for at udstyret, hvis fodstaterne er monteret forkert. Sørg for, at der er et højre fodstativ og et venstre fodstativ, og at fodstaterne er samlet korrekt.

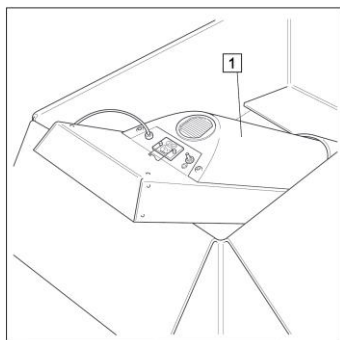


Illustration 2:
Monteringsposition

Monteringsposition

- Tag fodstativ, monteringsmateriale og tilbehør ud af emballagen.
- Placér hovedudstyret (1) på kanten af emballagen med bagsiden opad.

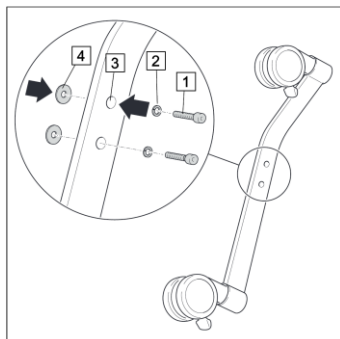


Illustration 3:
Saml fodstativet

Saml fodstativet

- Før skruen (1) med fjederskive (2) gennem hullet i fodstativet (3).
- Indsæt plastskiven (4) i skruen
- Montér de resterende skrueforbindelser på samme måde.

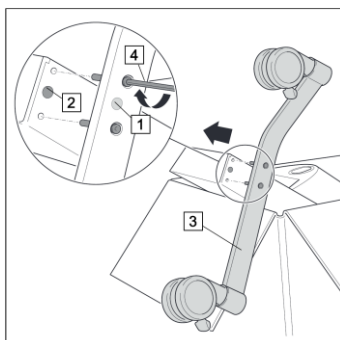


Illustration 4:
Fastgør det første fodstativ

Fastgør det første fodstativ

- Placér fodstativets røde prik (1) på hovedudstyrets røde prik (2).
- Den længste del af fodstativet (3) peger mod gulvet.
- Skru skrueforbindelserne i med unbrakonøglen (4) og spænd let til.

Opstilling og ibrugtagning

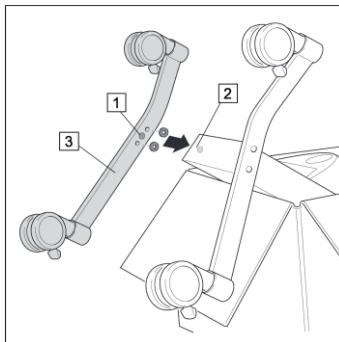


Illustration 5:
Fastgør det andet fodstativ

Fastgør det andet fodstativ

- Placér fodstativets grønne prik (1) på hovedudstyrets grønne prik (2).
- Den længste del af fodstativet (3) peger mod gulvet.
- Skru skrueforbindelserne i med unbrakonøglen (4) og spænd let til.

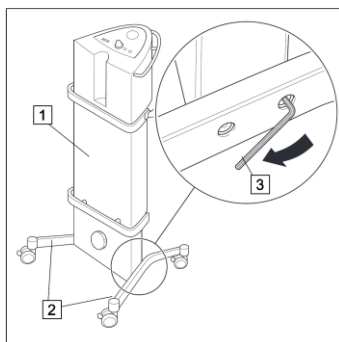


Illustration 6:
Justér og fiksér fodstative

Justér og fiksér fodstative

- Placér udsugningspumpen (1) på et plant underlag.
- De længste dele af fodstativet (2) er placeret på udstyrets forside.
- Justér fodstative.
- Spænd skruerne manuelt med unbrakonøglen (3) så meget du kan.

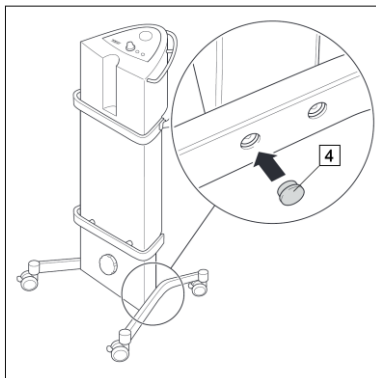


Illustration 7:
Sæt blindpropperne (4) på

- Sæt blindpropperne (4) på

4.4.2 Montering af slangeholder

Slangeholdere skrues på højre og venstre side af øverste udstyrsskinne.

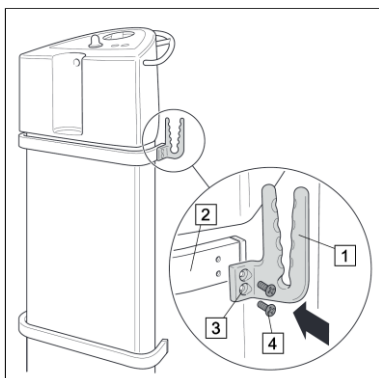


Illustration 8:

Montering af slangeholder

Montering af slangeholder

- Tryk slangeholderen (1) med den åbne side opad på udstyrsskinne (2).
- Slangeholderens gevindhuller (3) er over gevindhullerne på udstyrsskinne.
- Indsæt skrue (4) i gevindhullerne.
- Brug en skruetrækker til at stramme slangeholderen.

4.4.3 Montering af fodkontakt

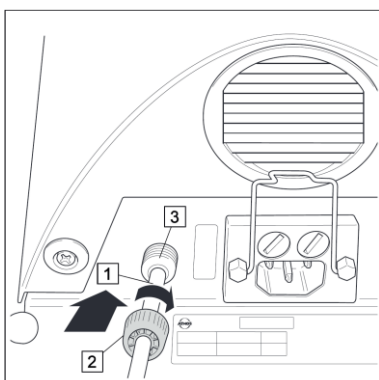


Illustration 9:
Montering af fodkontakt

- Sæt enden af kablet (1) ind i omløbermøtrikken (2).
- Stik enden af kablet i slangesticket (3) på Vacusat® power.
- Tilspænd omløbermøtrikken.

Opstilling og ibrugtagning

4.4.4 Overløbssikring / slangestudse

Vacusat® power kan valgfrit betjenes med overløbssikring eller med slangestudse og nedstrøms overløbssikring.



- Betjen Vacusat® power kun med en overløbssikring tilsluttet for at beskytte udsugningspumpen mod oversugning.
- Sørg for, at svømmeren sidder korrekt. Hvis svømmeren på den mekaniske overløbssikring ikke sidder korrekt eller ikke anvendes, kan der trænge væske ind i udsugningspumpen og beskadige den.

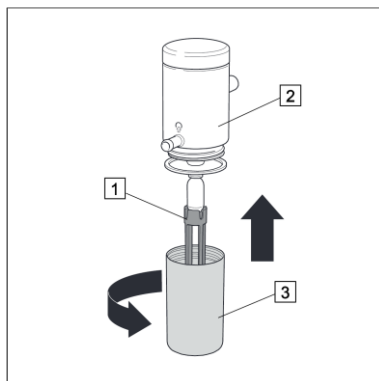
4.4.4.1 Montering af mekanisk overløbssikring

Illustration 10:
Montering af mekanisk overløbssikring

Montering af mekanisk overløbssikring

- Lad svømmerburet (1) med svømmeren gå i indgreb i overløbssikringens dæksel (2).
- Skru overløbskappen (3) på dækslet.

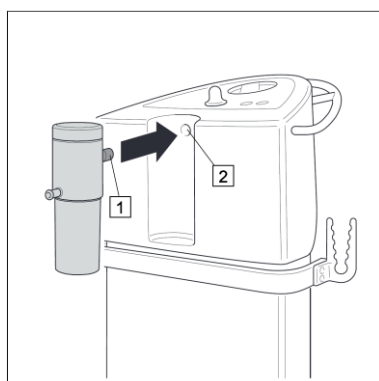


Illustration 11:
Indsættelse af overløbssikring

Indsættelse af overløbssikring

- Sæt slangetilslutningen (1) på overløbssikringen helt ind i udstyrets (2) åbning.

4.4.4.2 Montering af hydrofobt bakterie- og virusfilter i den mekaniske overløbssikring

Overløbssikringen giver mulighed for at tilføje et hydrofobt bakterie- og virusfilter til den mekaniske overløbssikring. Den skal anvendes, når der findes aerosoler i den ind sugede gas. Den beskytter pumpens inderside både mod fugt og bakterier samt vira.



Der kan forekomme skumdannelse ved sugning af sekretvæske. Skum forringer funktionen af den mekaniske overløbssikring. Dette indebærer en risiko for, at sekretvæske trænger ind i udsugningssumpen og beskadiger den.

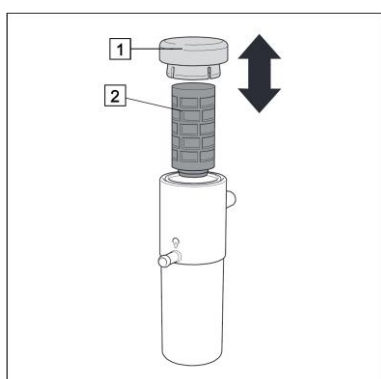


Illustration 12:
Montering af mekanisk overløbssikring

Montering af hydrofobe bakterie- og virusfiltre (med porestørrelse 0,2 µm) i overløbssikringen

- Træk dækslet (1) opad fra filterkabinettet.
- Sæt det hydrofobe bakterie- og virusfilter (2) på.
- Luk filterkabinettet med dækslet.

4.4.4.3 Indstikning af slangestudse

Hvis udstyret betjenes med slangestudse, skal overløbssikringen være installeret. Der kræves ingen ekstra overløbssikring til engangs-udsugningssystemer med et integreret hydrofobt filter. Udstyret kan betjenes direkte med slangestudse.

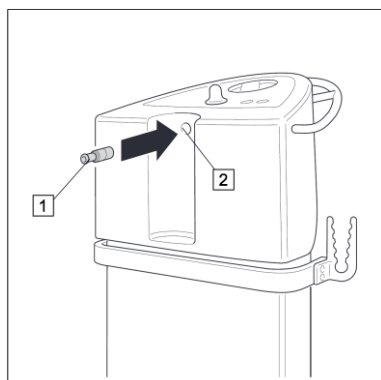


Illustration 13:
Indstikning af slangestudse

- Stik slangestudsens (1) ind i udstyrets åbning (2).

Opstilling og ibrugtagning

4.4.5 Grænseflade skinneklemme

Beholdere med udstyrsholder kan fastgøres til skinneklemmens grænseflade.

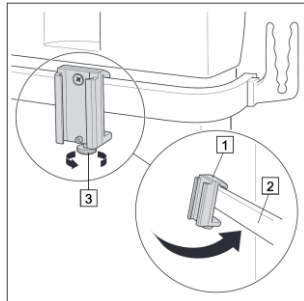


Illustration 14:
Fastgør skinneklemme

Fastgør skinneklemme

- Hæng skinneklemmerne (1) ind i udstyrets skinne (2).
- Lås skinneklemmerne med låseskruen (3).

4.4.6 Montering af slanger

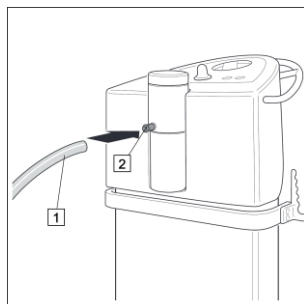


Illustration 15:
Med overløbssikring

Med overløbssikring

- Stik vakuumentilslutningsslangen (1) på overløbssikringens slangetilslutning (2).

ELLER

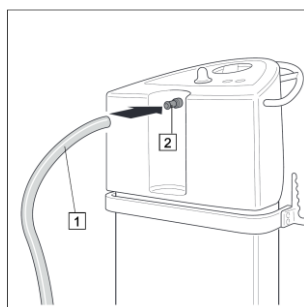


Illustration 16:
Uden overløbssikring

Uden overløbssikring

- Stik vakuum-forbindelsesslangen (1) på slangestudsens (2).

4.4.6.1 Installation af udsugningsbeholderen og engangsposen

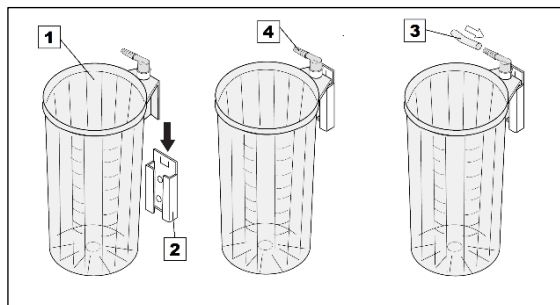


Illustration 17:
Installation af udsugningsbeholder

Installation af udsugningsbeholder

- Sæt udsugningsbeholderen (1) opret i skinneklemmen (2).
- Forbind slangen (3) til vinkelkoblingen (4) på bagsiden af udsugningsbeholderen.

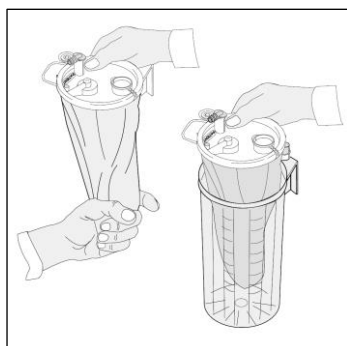


Illustration 18:
Varianter, uden klæbestrimler

Varianter, uden klæbestrimler

- Fold engangsposen ud, og placér den i udsugningsbeholderen.

ELLER



Illustration 19:
Varianter, med klæbestrimler

Varianter, med klæbestrimler

- Placér posen uændret i udsugningsbeholderen, eller følg instruktionerne fra den foregående illustration.



- Engangsposen skal indsættes i en udsugningsbeholder af samme størrelse.
- Sørg for, at folien i engangsposen ikke sætter sig fast mellem beholderen og dækslet.

Opstilling og ibrugtagning

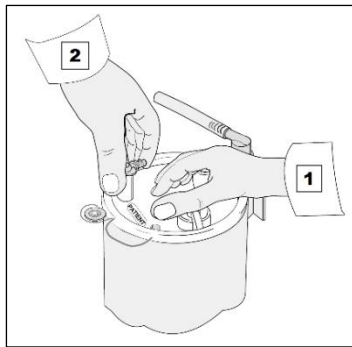


Illustration 20:
Udfoldning af engangsposen

Udfoldning af engangsposen**Udfoldning af engangsposen**

- Udfoldningen af engangsposen sker ved hjælp af et vakuum.
- Tænd Vacusat® power, og tryk samtidig let på midten af dækslet (1).
- Når engangsposen er justeret korrekt, lukkes patientkonnektoren med hånden (2), således at dækslet forsejler udsugningsbeholderen.



Før brug skal du forsikre dig om, at der er dannet et vakuum, og at engangsposen er helt udfoldet.

4.4.7 Installation af flere engangsposer (serieforbindelse)

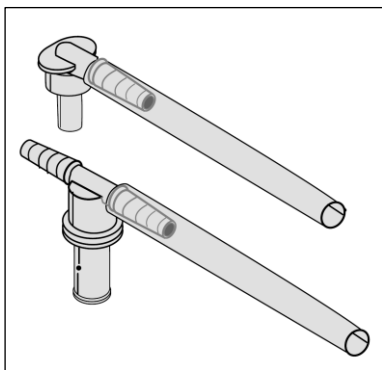


Illustration 21:
Mulighed for seriekobling

- Hvis der opsuges store mængder væske, kan engangsposerne seriekobles ved hjælp af serieslanger, vakuumslanger og T-konnekteror.

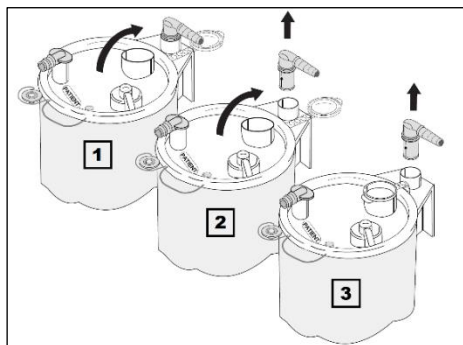


Illustration 22:
Tilslutninger til seriekobling

- Placér poserne i udsugningsbeholderne (se *Kapitel 4.4.6.1*).
- Fjern vinkelkonnekterorerne på beholderne 2 og 3, og åbn de serielle tilslutninger 1 og 2.

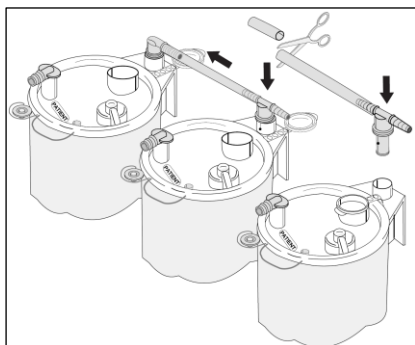


Illustration 23:
Slangeforbindelse til seriekobling

- Forbind udsugningsbeholdere sammen med separate T-konnekteror og slanger.
- Klip slangen til med en saks til den nødvendige længde.



T-konnekteror og vakuumslangen kan genbruges og behøves ikke udskiftes mellem procedurerne.

Opstilling og ibrugtagning

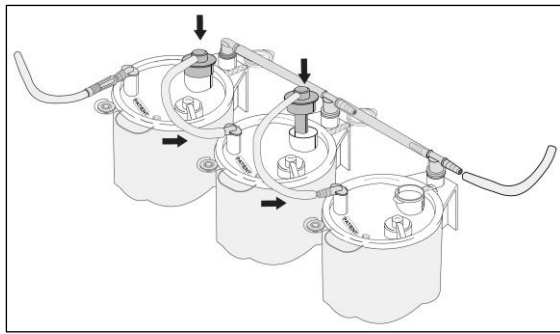


Illustration 24:
Forbindelse af seriekoblingen

- Forbind serieslangerne med patientkonnektoren på den næste engangspose gennem den åbne serietilslutningsåbning i engangsposen.

4.4.8 Tilslutning / frakobling af lysnetkabel



- Strømskikket skal altid være tilgængeligt, så Vacusat® power til enhver tid kan frakobles fra lysnettet.

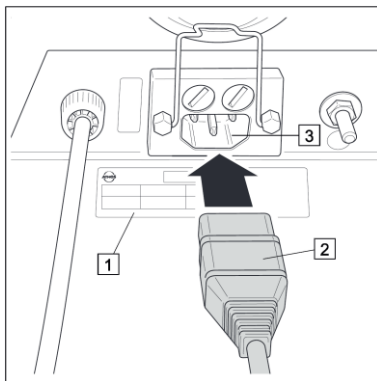


Illustration 25:
Tilslutning af lysnetkabel

Tilslutning af lysnetkabel

- Kontrollér, at lysnetspændingen svarer til den, der er angivet på typeskiltet (1).
- Stik strømkablet (2) i udstyrets stikkontakt (3), og tilslut det til lysnetnets stikkontakt.

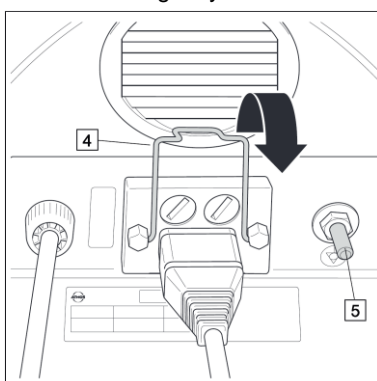


Illustration 26:
Sikring af lysnetkabel

Sikring af lysnetkabel

- Fastgør lysnetkablet til Vacusat® power med holdeklemmen (4).
- Tilslut potentialudligningskablet til potentialudligningsstiften (5).

Frakobling af lysnetkabel

- Træk holdeklemmerne (4) op.
- Træk lysnetstikket ud af stikkontakten.
- Træk lysnetkablet ud af Vacusat® power.

4.4.9 Montering af bakken

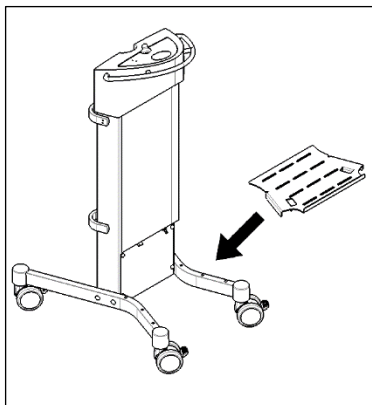


Illustration 31:
Afmontering af bakken

Afmontering af bakken

- Bakken er placeret på bagsiden af Vacusat® power.
- Bakkens fire buede kanter vender nedad.
- Hyldepladen placeres på en sådan måde, at bundrammens yderkanter indrammes af pladen.
- Ved forsigtigt at flytte bakken i vandret kan du kontrollere, om den sidder korrekt.
- Den må ikke glide af fodstativer, når den flyttes.



Bakken kan belastes med maks. 10 kg.



Bakkens lette bevægelse frem og tilbage er ønskelig og påvirker ikke udstyrets funktion.

Opstilling og ibrugtagning

4.5 Demontering

4.5.1 Afslutning af sugeprocessen



Den følgende liste tjener kun som en oversigt. Læs om de følgende trin i *Kapitel 4.5.2* og *Kapitel 4.5.3* for en detaljeret fremgangsmåde.

- Fjern slangen fra patienten.
- Sluk for Vacusat® power.
- Tøm udsugningsbeholderen.
- Rengør komponenterne.

4.5.2 Tøm udsugningsbeholderen



Brug altid handsker, når du tømmer udsugningsbeholderen, og sørg for at overholde hygiejnereglerne. Alle dele af udsugningsbeholderen kan være forurenede.



Kontrollér påfyldningsniveauet i udsugningsbeholderen før og efter udsugning samt under udsugning i tilfælde af større udsugningsmængder. Når niveauindikatoren "Maximum" er nået, skal du slukke Vacusat® power og tømme udsugningsbeholderen.

4.5.3 Afmontering af slanger

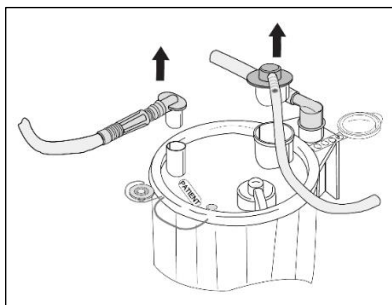


Illustration 27:
Frakobling af slanger og konnektorer

- Efter udsugningsprocessen frakobles patientslangen, vinkelkonnektoren og om nødvendigt serieslangen samt andre konnektorer.

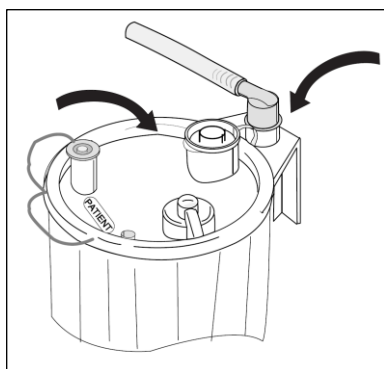


Illustration 28:
Lukning af patientforbindelsen og serietilslutningen

- Luk forbindelsen med patienttilslutningsstikket på dækslet af engangsposen.
- Ved serieforbindelse, luk også serietilslutningen.

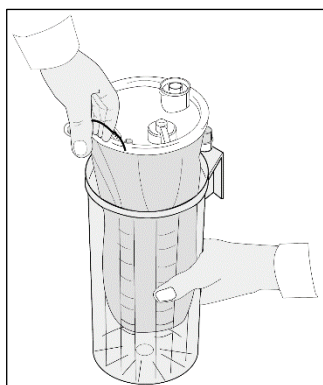


Illustration 29:
Fjernelse af engangsposen

- Sluk for vakuumkilden, og brug håndtaget til at løfte engangsposen ud af beholderen.



Du må ikke slukke Vacusat® power, før engangsposen er lukket.



Kassér eller fjern ikke unødigt den genanvendelige udsugningsbeholder, vinkeltilslutning og silikonevakuumslangerne.

Opstilling og ibrugtagning

4.5.4 Demontering af overløbssikring



Undgå at beskadige svømmerens kant.

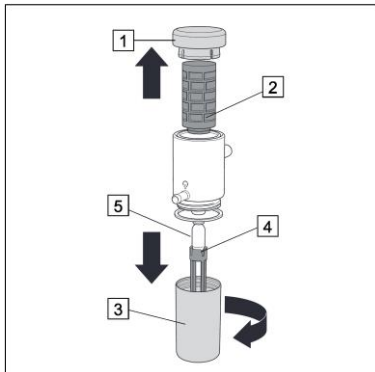


Illustration 30:
Demontering af overløbssikring

- Træk dækslet (1) opad fra filterkabinettet.
- Fjern det hydrofobe bakterie- og virusfilter (2).
- Skru dækslet (3) af overløbssikringen.
- Træk svømmerburet (4) af, og fjern svømmeren (5).

4.5.5 Montering af bakken

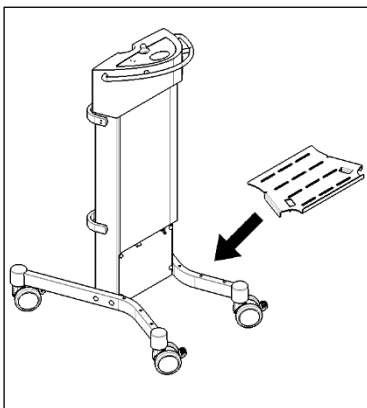


Illustration 31:
Afmontage af bakken

Afmontage af bakken

- Bakken er placeret på bagsiden af Vacusat® power.
- Bakkens fire buede kanter vender nedad.
- Hyldepladen placeres på en sådan måde, at bundrammens yderkanter indrammes af pladen.
- Ved forsigtigt at flytte bakken i vandret kan du kontrollere, om den sidder korrekt.
- Den må ikke glide af fodstativer, når den flyttes.



Bakken kan belastes med maks. 10 kg.



Bakkens lette bevægelse frem og tilbage er ønskelig og påvirker ikke udstyrets funktion.

5 Anvendelse og betjening



- Enhver håndtering af udstyret forudsætter detaljeret kendskab til og overholdelse af denne brugsanvisning.
- Denne brugsanvisning erstatter ikke instruering af brugeren.
- Kun kvalificeret fagpersonale må bruge udstyret.

5.1 Funktionstest

Før brug skal brugeren sikre sig, at produktet fungerer og er i korrekt stand.



Seriekobling af flere udsugningsbeholdere kan føre til forsinkelse i sugningen og nedsat sugeevne.

Udfør følgende funktionstest før hver brug:

- Alle komponenter er sikkert fastgjort.
- Lysnetkablet er ubeskadiget.
- Komponenter af plast og gummi (f.eks. betjeningsfolie, slange, lukning af udsugningsbeholderen låg, udsugningsbeholderen) er i upåklagelig stand og har ingen aldersskader.
- Bakteriefilterarket er i perfekt stand.
- Overløbssikringen og/eller det hydrofobe bakterie- og virusfilter er monteret og funktionsklar.
- Overløbssikringen og/eller det hydrofobe bakterie- og/eller virusfilter er rensset korrekt, og at der er ingen rester eller snavs tilbage.
- Slangetilslutninger og låget på udsugningsbeholderen sidder fast og lukker tæt.
- Der er ingen mekaniske kræfter, der virker på slangerne.
- Slanger må ikke have knæk.
- Maksimalt vakuum på cirka -90 kPa nås inden for cirka 20 sekunder, hvis vakuumforbindelsesslangen holdes lukket.
- Vakuummet kan justeres trinløst inden for hele området.
- Udsugningsbeholderen er korrekt tilsluttet Vacusat® power.
- Udstyret er ordentligt rengjort (ingen rester eller snavs tilbage).
- Beskadigede dele skal udskiftes med nye.

Anvendelse og betjening

Vi anbefaler at resultatet af den visuelle og funktionelle test dokumenteres med dato og testerens underskrift. Følgende tabel kan tjene som skabelon:

Nr.	Test	Fejl registreret		Ingen fejl
1	Er produktet blevet rensset og desinficeret i henhold til hygiejneretningslinjerne?	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> • Brug ikke længere produktet. • Rengør og desinficer produktet i henhold til anvisningerne. 	<input type="checkbox"/>
Bemærkninger:				
2	Findes der revner i de enkelte komponenter?	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> • Brug ikke længere produktet. • Kontakt service. 	<input type="checkbox"/>
Bemærkninger:				
3	(plads til yderligere kontroller)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Bemærkninger:				

Tabel 2:
Funktionstest

5.2 Udsugning

5.2.1 Advarsler



- Før du sætter lysnetstikket i, skal du kontrollere, at lysnetspændingen svarer til den, der er angivet på typeskiltet. Vacusat® power kan kun frakobles lysnettet ved at trække stikket ud af stikkontakten.
- Fare pga. for bakterier og vira, der trænger ind i pumpen. Et bakterie- og virusfilter beskytter indersiden af pumpen mod indtrængen af bakterier og vira. Brug bakterie- og virus for yderligere beskyttelse mod oversugning.
- Der er fare for infektion ved manglende eller defekt hydrofobt bakterie- og virusfilter! Hvis der er trængt sekretvæske ind i Vacusat® power under sugning, rengør og desinficér Vacusat® power og få det repareret af en servicetekniker, der er autoriseret af Möller Medical GmbH.
- Ved oversugning kan det opsugede sekret strømme tilbage til patienten, hvis der stadig er sekret i sugeslangen. Fjern først slangen fra patienten, inden sekretbeholderen udskiftes i tilfælde af oversugning eller slukning af vakuum.



- Betjen kun Vacusat® power med overløbssikringen tilsluttet for at beskytte det mod overudsugning. Et hydrofobt filter giver yderligere beskyttelse mod oversugning. Det lukker for gastilførslen til produktet ved oversugning. Partikler i gasfasen kan føre til tilstopning af det hydrofobe filter. Bakterie- og virusfilter beskytter desuden indersiden af pumpen mod indtrængen af bakterier og vira.
- Der kan forekomme skumdannelse ved sugning af sekretvæske. Skum forringer funktionen af den mekaniske overløbssikring. Dette indebærer en risiko for, at sekretvæske trænger ind i Vacusat® power og beskadiger Vacusat® power. Brug altid et hydrofobt filter og om muligt et gængs antiskummiddel.



- Ved montering af det hydrofobe bakterie- og virusfilter skal Vacusat® power slukkes, og alle dele skal tømmes og gøres klar eller udskiftes.
- Kontrollér påfyldningsniveauet i udsugningsbeholderen før og efter udsugning samt under udsugning i tilfælde af større udsugningsmængder. Når niveauindikatoren "Maximum" er nået, skal du slukke Vacusat® power og tømme udsugningsbeholderen. Vi anbefaler at anbringe endnu en udsugningsbeholder, der er klar til brug, på en udstyrsskinne som reserve. Dette vil sikre et hurtig skift til en tom beholder.

Anvendelse og betjening

5.2.2 Tænding af Vacusat® power

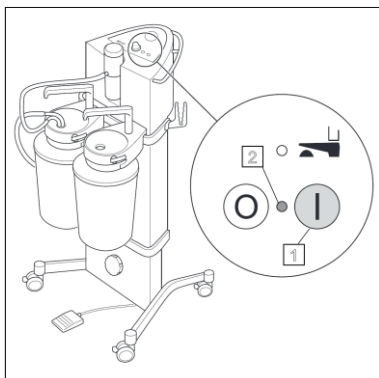


Illustration 31:
Tænd af Vacusat® power

- Tænd (1) Vacusat® power
- Driftsindikatorlampen (2) lyser grønt.

5.2.3 Indstilling af vakuum

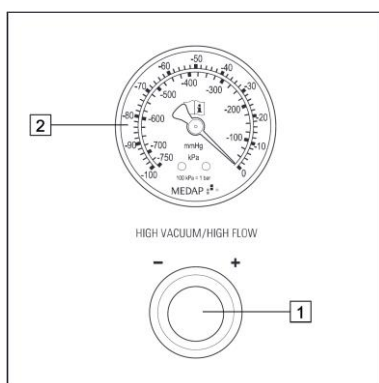


Illustration 32:
Indstilling af vakuum

Indstilling af vakuum

- Knæk sugeslangen, der fører til patienten, eller hold den lukket. Justér og kontroller vakuummet med reguleringsknappen (1).

Forøgelse af vakuum

- Drej reguleringsknappen (1) til højre.
- Aflæs den indstillede værdi på vakuummåleren (2).

Reducering af vakuum

- Drej reguleringsknappen (1) til venstre.
- Aflæs den indstillede værdi på vakuummåleren (2).



Hvis der ikke opbygges noget vakuum eller for lidt vakuum, skal du se *Kapitel 7 "Hjælp i tilfælde fejl"*.

5.2.4 Montering af fodkontakt

Udstyret kan sættes i energibesparende standby-tilstand vha. fodkontakten.

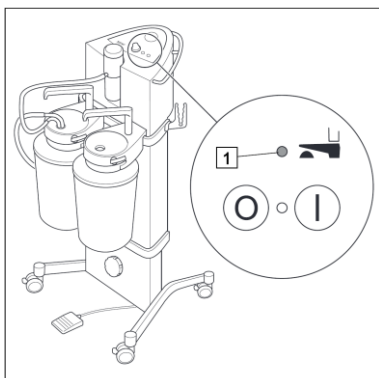


Illustration 33:
Tryk på fodkontakten.

- Tryk på fodkontakten igen.
- Vacusat® power sættes i standby-tilstand.
- Lysdioden lyser gult (1).
- Tryk på fodkontakten igen.
- Den gule lysdiode slukkes.
- Vacusat® power sættes i standby-tilstand.

5.3 Udskiftning af bakteriefilterarket



Brug handsker til alt rengørings- og desinfektionsarbejde. Sørg ubetinget for at overholde hygiejnereglerne. Dele af Vacusat® power kan være kontamineret.



Skift bakteriefilterarket i Vacusat® power dagligt.
(ved brug)

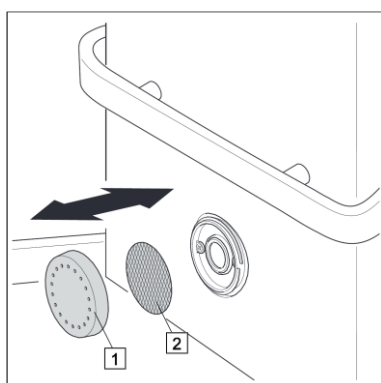


Illustration 34:
Udskiftning af bakteriefilterark

- Skru dækslet (1) ud.
- Fjern den brugte bakteriefilterfolie (2).
- Rengør dækslet og tør-desinficér det.
- Sæt et nyt bakteriefilterark ind i dækslet. Den fint strukturerede side peger i retning mod pumpen.
- Skru dækslet på.
- Tilslut Vacusat® power.

6 Rengøring og desinfektion



- Der må ikke trænge fugt ind i udstyrets indre.
 - Træk først stikket ud af stikkontakten, før du rengør og desinficerer udstyrets overflade.
 - Brug fnugfrie, bløde klude til rengøring og desinfektion.
 - Brug aftøringsmetoden til rengøring og desinfektion. Neddypning eller sprøjtning af udstyret kan føre til fare.
 - For at rengøre betjeningsfolien skal du dreje reguleringsknappen til venstre og skrue den af. Efter rengøring skrues reguleringsknappen på igen og drejes helt til højre.
-
- Rengøres med en klud fugtet med en mild sæbeopløsning eller en 70 % isopropanolopløsning.
 - Efter rengøring desinficeres overfladerne på Vacusat® power med et pH-neutralt, godkendt, alkoholbaseret desinfektionsmiddel med op til 70 % alkohol (f.eks. propan-1-ol, anbefalet desinfektionsmiddel: Meliseptol®).
 - Følg altid anvisningerne fra producenten af desinfektionsmidlet, når du desinficerer.
 - Bemærk, at rengørings- og desinfektionsmidlerne skal være helt fordampet, før Vacusat® power tages i brug.

Visuel kontrol:

Stikkene til alle tilslutninger og stikkene til de kabler, der skal tilsluttes, skal være fri for enhver form for forurening.

7 Hjælp i tilfælde fejl



Vacusat® power må ikke åbnes af brugeren!

Dette kapitel viser nogle problemer, der kan optræde i forbindelse med Vacusat® power.

For hvert problem er der anført flere mulige løsninger. Det første forslag er normalt det mest passende. Hvis problemet ikke er løst, kan du prøve forslagene i den angivne rækkefølge, indtil problemet er løst.

Når du løsner eller forbinder stikforbindelser, skal Vacusat® power altid være slukket.

Hvis fejlen ikke kan afhjælpes på denne måde, skal du kontakte Möller Medical GmbH's servicepunkt (service@moeller-medical.com).

Nr.	Fejl	Fejlårsag	Afhjælpning
1	Vacusat® power starter ikke op, driftsindikatoren lyser.	Der er ikke dannet vakuum endnu.	Sluk Vacusat® power, drej reguleringsknappen til venstre, og tænd Vacusat® power.
		Motoren er defekt	Få reparationen udført af en autoriseret Möller Medical servicetekniker.
2	Vacusat® power med fodafbryder starter ikke, gul lysdiode lyser.	Vacusat® power er i standby-modus.	Slå standby-tilstand fra vha. fodkontakten. Vacusat® power starter op. Hvis der igen trykkes på fodkontakten, vil Vacusat® power igen være i standby-modus.
3	Vacusat® power starter ikke op, driftsindikatoren lyser ikke.	Udstyrs- eller lysnetstikkene sidder ikke korrekt.	Kontrollér, at udstyrs- eller lysnetstikkene sidder godt fast.
		Ingen eller forkert lysnetspænding.	Kontrollér hovedsikringen, kontrollér oplysningerne på typeskiltet.
		Lysnetsikringen er defekt.	Udskift lysnetsikringen.
4	Vacusat® power kan ikke tændes eller slukkes.	Elektronikken er defekt.	Få reparationen udført af en autoriseret Möller Medical servicetekniker.
5	Vacusat® power starter op, men driftsindikatoren lyser ikke.	Lysdioden i driftsindikatoren er defekt.	Få reparationen udført af en autoriseret Möller Medical servicetekniker.
6	Vakuum kan ikke justeres.	Membranregulatoren er defekt.	Få reparationen udført af en autoriseret Möller Medical servicetekniker.

Hjælp i tilfælde fejl

Nr.	Fejl	Fejlårsag	Afhjælpning
7	Vacusat® power suger, men vakuummåleren viser intet vakuum.	Vakuummåleren er defekt.	Få reparationen udført af en autoriseret Möller Medical servicetekniker.
8	Svag / ingen sugekraft.	Udsugningsbeholderens låg sidder ikke korrekt.	Sæt udsugningsbeholderens låg korrekt på.
		Det hydrofobe filter er tilstoppet (vakuummåleren viser vakuum).	Udskift det hydrofobe filter.
		Revne i slangen.	Udskift slangen.
		Tætningen er forurennet.	Udskift tætningen.
		Porøs forsegling på sekretbeholderens låg.	Udskift tætningen.
		Klemmebøjlen bøjet, udsugningsbeholderens låg lukker ikke.	Udskift udsugningsbeholderens låg.
		Udsugningsbeholderen er fuld, den mekaniske overløbssikring er lukket (vakuummåleren viser vakuum).	Tøm udsugningsbeholderen, rengør eller udskift udsugningsbeholderen og den mekaniske overløbssikring.
		Mekanisk overløbssikring er forurennet med sekret.	Rengør overløbssikringen, eller skift låget på udsugningsbeholderen.
		Slangetilslutningen i udsugningsbeholderens låg er tilstoppet.	Rengør slangetilslutningen.
		Sugestykket er tilstoppet.	Rengør sugestykket.
9	Vacusat® power har oversuget.	Ingen mekanisk overløbssikring og intet hydrofobt bakteriefilter blev brugt.	Vacusat® power må ikke bruges længere. Få reparationen udført af en autoriseret Möller Medical servicetekniker.
		Mekanisk overløbssikring er tilklæbet, intet hydrofobt bakteriefilter anvendes.	
Hvis alt ovennævnte ikke hjælper, kontakt Möller Medical GmbH's servicepunkt.			

Tabel 3
Hjælp i tilfælde fejl

8 Service



- Før du bortskaffer eller returnerer Vacusat® power, skal du udelukke enhver mulig risiko for infektion ved at følge en relevant desinfektionsprocedure.
- Bortskaf forbrugsmaterialerne i henhold til hygiejneretningslinjerne.

Service:



- Åbn aldrig udstyret, mens det er tilsluttet lysnettet.
- Selv uden at være tilsluttet lysnettet kan interne dele af udstyret stadig være strømførende.

Möller Medical GmbH servicepunkt:

Möller Medical GmbH

Wasserkuppenstrasse 29-31

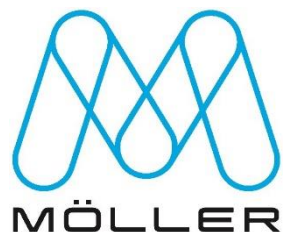
36043 Fulda, Tyskland

Tlf. +49 (0) 661 / 94 19 5 – 0

Fax +49 (0) 661 / 94 19 5 – 850

www.moeller-medical.com

info@moeller-medical.com



Service

Tel: +49 (0) 661 94195 - 108

Fax: +49 (0) 661 94195 - 850

E-mail: service@moeller-medical.com

Service

8.1 Udskiftning af lysnetsikringen



- Inden lysnetsikringerne udskiftes, skal udstyrsstikket trækkes ud.
- Der må kun anvendes sikringer af følgende type:
2 x T 1,6 A H / 250 V AC.

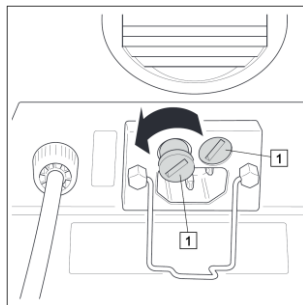


Illustration 35:
Frigør sikringsindsatserne

- Tag stikket ud af udstyret.
- Skru sikringsindsatserne (1) af med en skruetrækker eller en mønt.

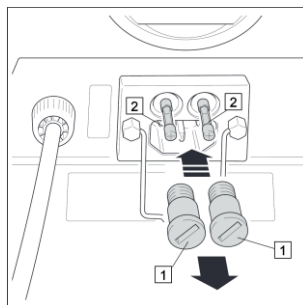


Illustration 36:
Udskiftning af sikringer

- Træk sikringsindsatserne (1) ud.
- Fjern sikringerne (2) fra sikringsindsatserne.
- Indsæt nye sikringer.
- Indsæt sikringsindsatserne og drej dem.

8.2 Reparationer

Følgende hændelser kan kræve reparationer hos producenten eller en autoriseret servicepartner:

- Der er trængt væske ind i udstyret.
- Ydeevnen er markant forringet.
- Der forekommer uforklarlige visninger.
- Der forekommer usædvanlige lyde.
- Funktionsfejl kan ikke afhjælpes ved hjælp af foranstaltningerne fra kapitel 7 "Hjælp i tilfælde fejl".

Fortsæt ikke med at bruge Vacusat® power, hvis du bemærker nogen fejl.

Notér defekterne og artikelnummeret på typeskiltet og informer den ansvarlige Möller Medical GmbH-repræsentant.

Uden for Tyskland skal du informere den relevante udenlandske repræsentant.

Bemærk oplysningerne fra *Kapitel 8.4 "Indsendelse af udstyret"*.

8.3 Typeskilt

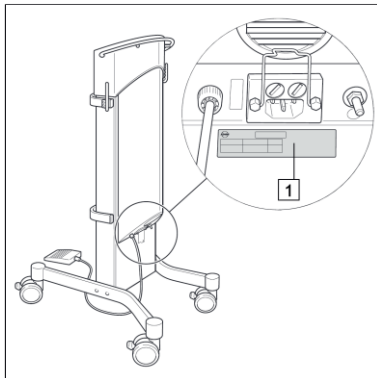


Illustration 37:
Typeskilt

- Placering af typeskiltet (1) på produktet.

8.4 Indsendelse af udstyret

- Fjern og bortskaf forbrugsmaterialerne korrekt.
- Rengør og desinficér produktet og tilbehøret i henhold til brugsanvisningen.
- Vedlæg det anvendte tilbehør.
- Udfyld formularen FB_77 "Håndtering af forurenede produkter". Formularen følger med produktet og er tilgængelig på www.moeller-medical.com.
- Pak produktet godt polstret ind i passende emballage.
- Læg formularen FB_77 "Håndtering af forurenede produkter" i forsendelseskuverten.
- Klæb forsendelseskuverten på pakkens yderside.
- Send produktet til Möller Medical GmbH eller din forhandler.

9 Gentagne sikkerhedstekniske kontroller

For Vacusat® power skal der mindst hver 12. måned udføres en sikkerhedsteknisk kontrol (STK) i overensstemmelse med bekendtgørelse om operatører af medicinsk udstyr (MPBetreibV).

- Anfør de sikkerhedstekniske kontroller i udstyrsbogen og dokumentér kontrolresultaterne.
- Hvis udstyret ikke er funktionsdygtigt og/eller driftssikkert, skal det straks repareres af service.
- Sikkerhedsteknisk kontrol kan udføres af Möller Medical GmbH's serviceafdeling (**service@moeller-medical.com**).

10 Bortskaffelse



Dette udstyr indeholder materiale, som skal bortskaffes på en miljøvenlig måde. Dette udstyr er omfattet af det europæiske direktiv 2012/19/EU om affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE2). Dette udstyr er derfor mærket med symbolet af en overstreget skraldespand på typeskiltet.

Send udstyr, der ikke længere bruges, tilbage til Möller Medical GmbH. Dette sikrer, at bortskaffelse sker i overensstemmelse med den nationale implementering af WEEE-direktivet.

Bilag

11 Bilag**11.1 Tekniske hoveddata**

Bestillingsnummer Vacusat® power	REF 00002252
Spænding	230 V AC (vekselspænding)
Frekvens	50 Hz / 60 Hz
Strømforbrug	1,1 A
Sikringer	T 1,6 AH
Beskyttelsesklasse	I
Dimensioner (monteret)	Bredde x højde x dybde: 1000 mm x 500 mm x 560 mm
Vægt	ca. 26 kg
Sugeeffekt	58 l/min ±6 l/min ved 50 Hz 68 l/min ±6 l/min ved 60 Hz (målt ved udstyrets indgang, denne værdi ændrer sig afhængigt af den anvendte opsamlingsbeholder)
Vakuum (maks.)	0,1 bar (100 mbar) over NN NN= normalt nul (1 bar = 1000 mbar = 100 kPa)
Laveste driftslevetid	8 år
Bakkens bæreevne	Maksimalt 10 kg

11.2 Generelle specifikationer

Transport- og opbevaringsanvisninger:

Temperatur	-15 °C til +30 °C
Luftfugtighed	10 % til 95 % relativ fugtighed
Vægt med emballage:	Ca. 30 kg
Dimensioner på Vacusat® power med emballage:	Bredde x højde x dybde: 1030 mm x 360 mm x 420 mm

Det indpakkede udstyr skal opbevares tørt.

En stabel af indpakket udstyr må højst bestå af 3 stk.

Driftsbetingelser:

Temperatur	+15 °C til +30 °C
Luftfugtighed	30 % til 75 % relativ fugtighed
Tryk	79,4 kPa – 101,3 kPa / maks. brugshøjde 2000 m

Beskyttelsesklasse

IPX1

Nøjagtighed:

Tolerance vakuummåler:
Nøjagtighedsklasse 2,5 (DIN 16005)
Dette svarer til $\pm 2,5$ % af skalaens slutværdi.

Lydtrykniveau:

Ca. 53 (dB(A))

Vakuum, afhængig af højden:

Højde	Slutvakuum pumpe	Slutvakuum pumpe
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

Bilag



- Vacusat® power er underlagt særlige forholdsregler med hensyn til EMC og skal installeres og idriftsættes i overensstemmelse med de foreliggende EMC-anvisninger.
- Vacusat® power må ikke anvendes umiddelbart ved siden af eller stablet på andet udstyr. Hvis det er nødvendigt at bruge udstyret ved siden af eller stablet på andet udstyr, skal Vacusat® power observeres for at sikre den tilsigtede drift i den konfiguration, hvori det skal bruges.
- En liste over det tilbehør, som sammen med Vacusat® power opfylder kravene i henhold til 6.1 og 6.2 i IEC 60601-1-2 er anført i bilaget "Tilbehør".
- Drift af Vacusat® power med yderligere tilbehør såsom transformatorer eller ledninger, der ikke er defineret til den tilsigtede brug med udstyret, kan resultere i øget elektromagnetiske emissioner eller reduceret interferensimmunitet.

11.3 Elektromagnetiske emissioner

Vacusat® power er velegnet til drift i det angivne elektromagnetiske miljø. Kunden og/eller operatøren af Vacusat® power skal sikre, at han bruger Vacusat® power i et elektromagnetisk miljø som beskrevet nedenfor.

Måling af den udsendte interferens	Overensstemmelse	Retningslinjer for det elektromagnetiske miljø
Højfrekvent interferensemission i henhold til CISPR 11	Gruppe 1	For at udføre sin tilsigtede funktion skal Vacusat® power udsende elektromagnetisk energi. Elektronisk udstyr i nærheden kan blive påvirket.
Højfrekvent interferensemission i henhold til CISPR 11	Klasse B	For anvendelsesområder se <i>Kapitel 4.3 "Egnet driftsmiljø"</i>
Emission af overtoner i henhold til IEC 61000-3-2	Klasse A	
Emission af spændingsudsving/flimrer i henhold til IEC 61000-3-3	Stemmer ovenfor	

Tabel 4:
Elektromagnetiske emissioner:

11.4 Elektromagnetisk immunitet

Interferensimmunitet -test / standard	IEC 60601 - Testniveau	Overensstemmelsesniveau	Elektromagnetiske emissioner / retningslinjer
Udledning statisk elektricitet (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV kontaktudledning ±15 kV luftudledning	±8 kV kontaktudledning ±15 kV luftudledning	Gulve skal være af træ, beton eller have keramiske fliser. Hvis gulvet er belagt med syntetisk materiale, skal den relative luftfugtighed være mindst 30 %.
Hurtige transiente elektriske forstyrrelser / bursts IEC 61000-4-4	±2 kV for elledninger ±1 kV for indgangs- og udgangsledninger	±2 kV for elledninger ±1 kV for indgangs- og udgangsledninger	Kvaliteten af forsyningsspændingen bør være af samme kvalitet som i et typisk virksomheds- eller sygehusmiljø.
Stødspændinger (surges) IEC 61000-4-5	±1 kV modtaktsspænding ±2 kV jævnkontaktsspænding	±1 kV modtaktsspænding ±2 kV jævnkontaktsspænding	Kvaliteten af forsyningsspændingen bør være af samme kvalitet som i et typisk virksomheds- eller sygehusmiljø.
Spændingsfald, kortvarige afbrydelser og udsving i forsyningsspændingen IEC 61000-4-11	< 5 % U_T (> 95 % fald i U_T) i 1/2 cyklus 40 % U_T (60 % fald i U_T) i 5 cyklusser 70 % U_T (30 % fald i U_T) i 25 cyklusser < 5 % U_T (> 95 % fald i U_T) i 5 sekunder	< 5 % U_T (> 95 % fald i U_T) i 1/2 cyklus 40 % U_T (60 % fald i U_T) i 5 cyklusser 70 % U_T (30 % fald i U_T) i 25 cyklusser < 5 % U_T (> 95 % fald i U_T) i 5 sekunder	Kvaliteten af forsyningsspændingen bør være af samme kvalitet som i et typisk virksomheds- eller sygehusmiljø. Hvis brugeren af udstyret kræver fortsat drift også under strømafbrydelser, anbefales det, at produktet forsynes med strøm fra en uafbrydelig strømforsyning (UPS) eller et batteri.

Bilag

Interferensimmunitet -test / standard	IEC 60601 - Testniveau	Overensstemmelsesniveau	Elektromagnetiske emissioner / retningslinjer
Magnetfelt ved forsyningsfrekvens (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	300 A/m	Magnetiske felters strømfrekvens bør være på det niveau, der er karakteristisk for det typiske niveau i et erhvervs- eller sygehusmiljø.
Bemærkning: U_T er lysnettets vekselspænding før testniveauernes anvendelse.			


Tabel 5:
Elektromagnetisk immunitet (1)

Vacusat® power opfylder alle testniveauer i henhold til IEC60601-1-2 udgave 4 (tabel 4 til 9).



- Bærbart HF-kommunikationsudstyr (radioudstyr) (herunder deres tilbehør som f.eks. antennekabler og eksterne antenner) må ikke anvendes inden for 30 cm (eller 12 tommer) fra de af producentens angivne dele og ledninger til Vacusat® power. Manglende overholdelse kan føre til en reduktion af udstyrets ydelsesegenskaber.
- Drift af Vacusat® power med yderligere tilbehør såsom transformatorer eller ledninger, der ikke er defineret til den tilsigtede brug med udstyret, kan resultere i øgede elektromagnetiske emissioner, reduceret interferensimmunitet og til fejlbehæftet drift.

Luffarts-, transport- og militære krav er ikke blevet taget i betragtning, da de ikke er blevet testet.

Interferensimmunitet stest/standard	IEC 60601- Testniveau	Overensstem melsesniveau	Elektromagnetiske emissioner / retningslinjer
Ledet HF-interferens i henhold til IEC 61000-4-6	3 V _{eff} 150 kHz til 30 MHz 6 V _{eff} i ISM- og amatørradiofrekvensbånd mellem 150 kHz og 80 MHz	3 V _{eff} 6 V _{eff}	Bærbart og mobilt udstyr bør ikke anvendes i en afstand til Vacusat® power og dets ledninger, som er mindre end den anbefalede sikkerhedsafstand beregnet ved hjælp af den ligning, der gælder for sendefrekvensen. Anbefalet sikkerhedsafstand: $d = 1,2 \cdot \sqrt{P}$ for 80 MHz op til 800 MHz $d = 2,3 \cdot \sqrt{P}$ for 800 MHz op til 2,5 GHz hvor P er senderens nominelle effekt i watt (W) i henhold til senderens producent, og d er den anbefalede sikkerhedsafstand i meter (m). Feltstyrken af stationære radiosendere bør være mindre end overensstemmelsesniveauet ^{b)} ved alle frekvenser i henhold til en undersøgelse på stedet ^{a)} . Der kan forekomme forstyrrelser i nærheden af udstyr, der er markeret med det følgende symbol. 
Udstrålet HF-interferens i henhold til IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz til 2,7 GHz Tabel 9 i IEC 60601-1-2 edition 4	3 V/m 80 MHz til 2,7 GHz Tabel 9 i IEC 60601-1-2 edition 4	
Bemærkninger:			
BEMÆRKNING 1: Ved 80 MHz og 800 MHz gælder det højere frekvensområde.			
BEMÆRKNING 2: Disse retningslinjer gælder muligvis ikke i alle tilfælde. Elektromagnetisk udbredelse påvirkes af absorption gennem og refleksioner fra bygninger, genstande og mennesker.			
<p>^{a)} Feltstyrken fra stationære sendere som f.eks. basestationer for radiotelefoner og mobile landmobilradioer, amatørradiostationer, AM- og FM-radio og tv-sendere kan teoretisk set ikke forudsiges nøjagtigt. For at vurdere det elektromagnetiske miljø med henblik på stationære sendere bør der overvejes en elektromagnetisk undersøgelse af placeringsstedet. Hvis den målte feltstyrke på det sted, hvor Vacusat® power anvendes, overstiger de ovennævnte overensstemmelsesniveauer, skal Vacusat® power observeres for at bevise korrekt drift. Hvis der observeres usædvanlige ydelsesegenskaber, kan det være nødvendigt med yderligere foranstaltninger, f.eks. at ændre positionen eller placeringen af Vacusat® power.</p> <p>^{b)} I frekvensområdet fra 150 kHz til 80 MHz skal feltstyrken være mindre end 3 V/m.</p>			

Tabel 6:
Elektromagnetisk immunitet (2)

11.5 Anbefalede beskyttelsesafstande

Se Kapitel 12.4 "Elektromagnetisk immunitet".

12 Tilbehør

- Engangspose (usteril)

REF.: 00002256



- Filterark

REF.: 00002296



- Hydrofobt filter

REF.: 00002297



- Overløbssikring med kammer til hydrofobt filter

REF.: 00002299



- Fodkontakt

REF.: 00002656



- Vakuum-forbindelsesslange

8 x 14 x 1000

REF.: 00002255



- Vakuumserieslange

Silikone 175 mm med T-adapter

REF.: 00002259



- Serieslange

287 mm med vinkel blå

REF.: 00002260



- **Samlebeholdere til engangsposer**

REF.: 00002257



- **TISSU-TRANS FILTRON 2000 ***

REF.: 3-TT-FILTRON 2000

*Kun tilgængelig på visse markeder, kontakt venligst din kompetente forhandler.



- **Skinneklemme**

REF.: 00002258



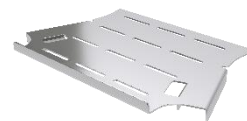
- **Vakuumbryder Vacusat®**

REF.: 00004288



- **Bakke**

REF.: 92018855



Du kan finde den aktuelle liste over tilgængeligt tilbehør på vores hjemmeside www.moeller-medical.com eller i vores brochure.

CE 0482

Bestillingsnummer
Brugsanvisning
(REF) 93008221



Möller Medical GmbH
Wasserkuppenstrasse 29-31
36043 Fulda, Tyskland

Tlf. +49 (0) 661 / 94 19 5 – 0
Fax +49 (0) 661 / 94 19 5 – 850
www.moeller-medical.com
info@moeller-medical.com

