

Vario 026

➤ Sekret sug



Bruksanvisning

Leverandør:



MEDINOR
Et AXIS-SHIELD selskap

Produsent:



medela®

Del I Generell informasjon

Side

1 Generell informasjon - ansvarlig representant	2-3
2 Kort beskrivelse	4
3 Bruksområder	5
4 Tilbehør	5

Del II Drift

Side

5 Forberedelser før bruk	6
□ Forberedelse av pumpen før bruk	6
□ Forberedelse av flaskene	6
□ Skru på pumpen	7
□ Sjekke vakuum	7
□ Justere vakuum	8
□ Skifte av flasker	8
□ Overflowbeskyttelse/ bakteriefilter	8
6 Vask og desinfisering	9-10

Del III Teknisk informasjon

Side

7 Teknisk data	11-12
8 Feilsøking	13
9 Rutine-inspeksjon	14
10 Garanti	15

1 Ansvarlige representanter

Hovedkontor

Medela AG
Medical Technology
Lättichstrasse 4
CH - 6341 Baar

Tel. +41 41 769 51 41
Fax +41 41 769 51 01

Datterselskap Tyskland

Medela Medizintechnik
GmbH & Co. Handels KG
Postfach 1148
D - 85378 Eching

Tel. 089 / 319 50 55
Fax 089 / 319 64 39

Datterselskap Sverige

Medela Medical AB
P.O. Box 7266
S - 187 14 Täby

Tel. 08 630 09 40
Fax. 08 630 09 48

Representant Norge

Medinor AS

Nils Hansens vei 4
Postboks 94 Bryn
0611 Oslo

Tel. 22 07 65 00
Fax. 22 07 65 05

Travbaneveien 1
7044 Trondheim

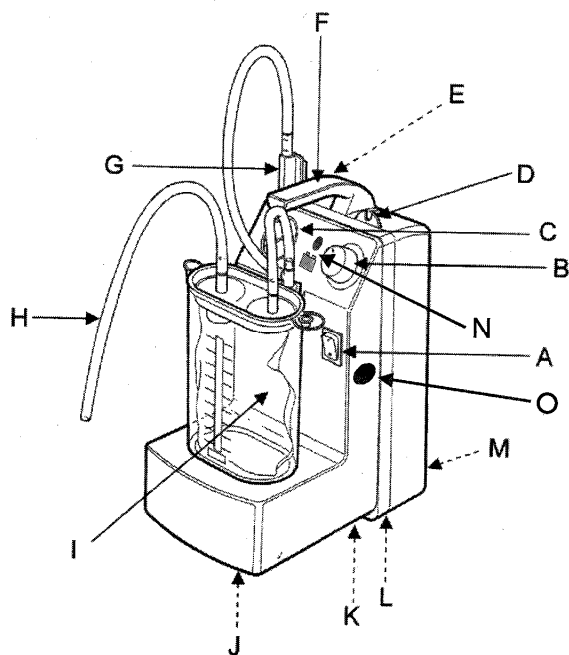
Tel. 73 82 64 50
Fax. 73 82 64 60

Johan Berentsensvei 41
Postboks 303
5001 Bergen

Tel. 55 94 83 10
Fax. 55 34 23 34

2 Kort beskrivelse

Medelas Vario pumpe er et bærbart aspirasjons-sug med høy kvalitet utviklet for medisinsk bruk. Det er basert på en ny og revolusjonerende videreutvikling av det velkjente piston/sylinder systemet. Maksimum vakuum er 75 kPa som oppnås svært raskt. Høy aspirasjonskapasitet, lav vekt og lav støy er andre positive egenskaper som Vario innehar. Med tanke på sin modulære oppbygning så kan faktisk suge-enheten skiftes i løpet av få minutter. Den robuste plastbeskyttelsen som sugepumpen er i, beskytter den under krevende omgivelser og bruk. Vario pumpen er vedlikeholdsfri.



A	Av/på bryter	H	Sugeslange
B	Vakuumregulator	I	Engangs sugeflaske (Flergangsflaske)
C	Vakuum-måler	J	Sikring
D	Slangeholder	K	Merkeskilt
E	Slangetilkobling	L	Luftåpning
F	Håndtak	M	Strømledning
G	Overflowbeskyttelse/ bakteriefilter		
Gjelder kun batteri:		N	Lade lampe
		O	12V DC inn

3 Bruksområder

Den bærbare Vario pumpen er designet med tanke på en universell bruk, som for eksempel pharynx og tracheal hygiene, sårbehandling og drenasje. Din Vario pumpe er bestandig brukbar på avdeling, i akuttrom, postoperative avdelinger, sykehjem eller legekontorer av forskjellig art.

4 Tilbehør

Avhengig av bruksområdet kan pumpen utstyres med nødvendig utstyr tilpasset bruken.

- Vario 026 sekret aspirator standard utstyrt med filtersett og bruksanvisning.

- **Tilleggssett**

- liters engangsflaske-sett med konisk tilkobling.
- liters engangsflaske-sett med sylindrisk tilkobling (Medela).
- liters flergangsflaske-sett (sekretflasken kan autoklaveres).

- **Tilbehør - individuelle deler**

- Alle individuelle deler opplistet ovenfor.
- Vario skinneklips 10x25 mm (utstyrsholder).
- Vario skinneklips 10x30 mm (utstyrsholder).

- **Alle individuelle deler opplistet ovenfor.**

- Medela engangs overflowbeskyttelse/ bakteriefilter.
- QuatroFlex Vario suge-enhet.

5 Forberedelser før bruk

ADVARSEL

Det er en betingelse for bruk av alt utstyret at bruk skjer under kyndig veiledning av kvalifisert og autorisert personell, og at de har den nødvendige kunnskap om den særskilte medisinske situasjonen som sugepumpen blir brukt i.

Med tanke på all bruk er det viktig at Vario pumpen blir nøye sjekket etter disse retningslinjer før bruk. Se funksjonskontroll på neste side.

▣ Forberedelse av pumpen før bruk.

Koble pumpen til vakuum-tilkoblingen på flasken. Alle slangetilkoblinger må være ført på plass helt inn til de stopper. Alle slanger og O-ringer på adapteren må være uten sprekker eller andre skader.

Hvis nye slangedeler er blitt kappet til riktige lengder, så må en sørge for at de ikke får noen knekk under montering.

Sjekk overflowbeskyttelsen/bakteriefilteret og om nødvendig bytt det.

▣ Forberedelse av flaskene.

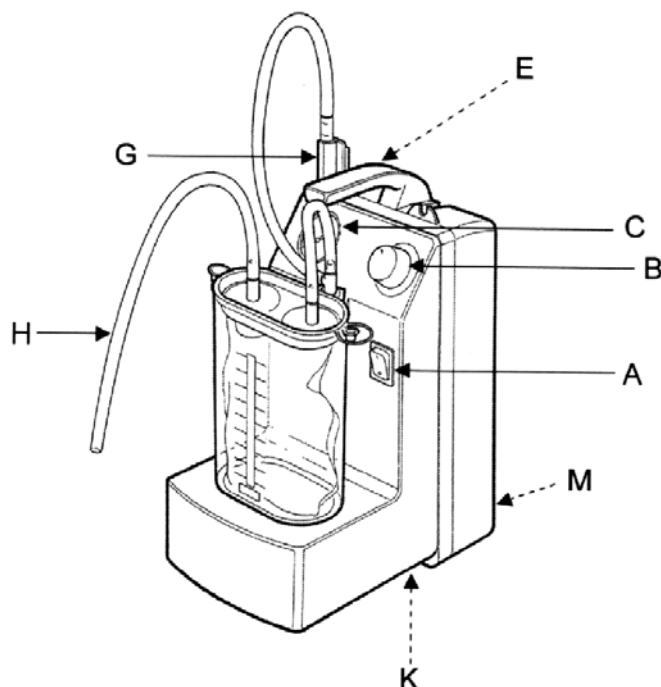
Flaskene er enklere å rengjøre hvis man har litt vann eller desinfiseringsvæske i dem før de tas i bruk.

ADVARSEL

Det er absolutt nødvendig å sjekke flaskene for å forsikre seg om at de ikke har noen form for sprekker, riper eller andre defekter før bruk. Slike skader kan forårsake lekkasje eller brudd slik at flasken imploderer (kollapser) under bruk.

▣ Skru på pumpen

Forviss deg om at spenningen du tilknytter pumpen er i overensstemmelse med det som står på merkeskiltet (K). Plugg inn støpselet. Start pumpen ved å slå på Av/På knappen (A).



▣ Sjekk vakuüm.

Intern sugekrets:

Dekk til slangetilkoblingen på suget (E) med tommeltotten. Skru vakuümregulatoren (B) med klokka helt til den stopper opp. Vakuüm-måleren skal vise maksimum vakuüm som er oppgitt i de tekniske data (side 11). Denne testen gjør en sjekk av de interne komponenter at de fungerer og at det ikke har noen lekkasje.

Ekstern sugekrets:

Alle eksterne komponenter kan bli sjekket som beskrevet ovenfor, bortsett fra at vi isteden tildekker den frie enden av sugeslangen (H).

OBS!

Hvis pumpen passerer den første testen, men ikke den andre, så er det en lekkasje utenfor selve pumpen. Lekkasjen kan finnes eksakt ved å følge instruksene beskrevet på side 13 under feilsøking.

▣ Justere vakuum

Sugestyrken kan justeres for å møte det enkelte behov. Ved å skru regulatoren (B) med klokken kan vakuemet økes helt opp til maksimum styrke (beskrevet under teknisk data side 11).

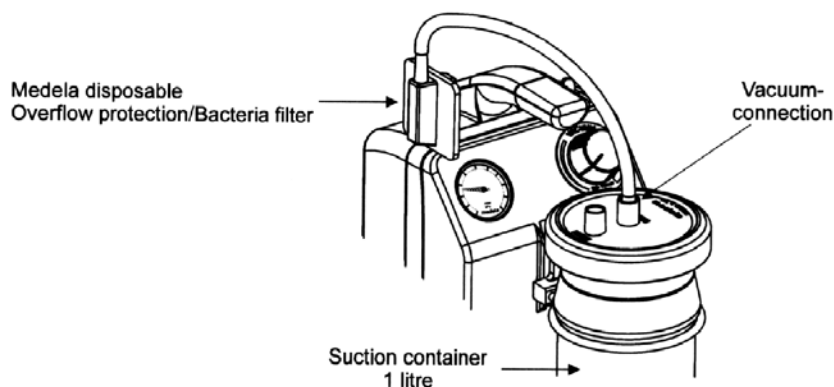
OBS! Den vakuum-styrken som er innstilt kan kun avleses på vakuum-måleren når sugekretsen er lukket. Som for eksempel når vi holder for enden av sugeslangen (H). Når pumpen ikke er i bruk så skal vakuumregulatoren (B) være satt på det laveste vakuum.

▣ Skifte av flasker.

Sekret-flasken skal tømmes når den er 4/5 full. En ekstra flaske, med lokk, bør være tilgjengelig for et rask skifte. Lokket har en mekanisk overflowbeskyttelse (flotør), som standard utstyr, som må tas av før renhold. Sjekk at overflowbeskyttelsen er på plass før pumpen tas i bruk.

▣ Overflowbeskyttelse / bakteriefilter.

En mekanisk overflowbeskyttelse (flotør) som er festet på lokket til flergangsflasken beskytter Vario pumpen mot å bli fylt av sekret under bruk. Alle flergangsflasker fra Medela har en mekanisk overflowbeskyttelse. Allikevel anbefaler vi sterkt at det benyttes en overflowbeskyttelse/bakteriefilter i tillegg som en ekstra sikring og for å forhindre eventuell spredning av mikro-organismer. Filteret plasseres mellom sugetilkoblingen på Vario pumpen og sekretflasken.



6 Vask og desinfisering.

De lokale sykehusets regler og rutiner om hygiene er selvsagt første bud med tanke på vasking og desinfisering av alt utstyr. I tillegg kan det komme anbefalinger fra leverandører av steriliserings- og desinfiseringsutstyr. Følgende punkter er å betrakte som rettleidende.

▣ Hovedenhet.

Utsiden av pumpen vaskes med en våt klut. Rense- og desinfeksjonsmidler skal ikke benyttes i ufortynnede løsninger.

▣ Plastdeler.

Flaskelukk, holder for bakteriefilter og slangetilkoblinger kan autoklaveres opptil 134°C i 10 minutter. Dette gjelder ikke for engangs bakteriefilter.

▣ Slanges.

Vanligvis blir slanger gjennomskylt/desinfisert etter bruk for så å steriliseres ved hjelp av gass eller autoklave.

Varierende steriliseringsmetoder er i bruk etter type av materialer. Gummi, silikon og noen høykvalitetsplast kan autoklaveres.

Med enklere plastprodukter er autoklaving kun mulig opp til en viss temperatur.

NB! Slanges blir stivere og sprøere av autoklaving og skal derfor inspiseres før de tas i bruk for å sjekke om det er sprekker eller andre skader. Om nødvendig må de skiftes.

▣ Plastflasker.

Dette materialet (polysulfone) er lik glass, men gir færre deler hvis den går i stykker og er mindre følsom for temperatursjokk. Flasker laget av polysulfone tåler temperaturer opp til 150°C (140°C ved steam) så lenge de ikke er utsatt for fysiske belastninger samtidig.

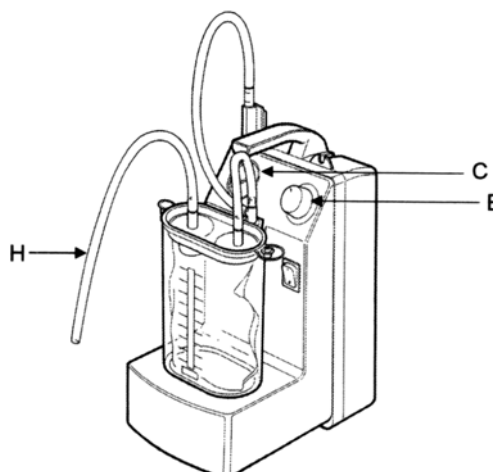
Dette betyr at følgende prosedyrer kan være standard:

- ▣ Autoklaving (opptil 134°C/10 min.)
- ▣ Koking (ca 5 min.)
- ▣ Vask/desinfisering
- ▣ Med kjemikaler

ADVARSEL Vaske-/rensemidler som inneholder phenol skal ikke brukes for å rense sekretflasker av polysulfone. Flasker som ikke er tilfredsstillende vasket og derfor er matte og flasker med sprekker må ikke tas i bruk fordi vi risikerer implosjon (kolaps).

Sekretflasker bør inspiseres etter hver vask/desinfisering før de tas i bruk. Denne sjekken består av en visuell sjekk såvel som en operativ gjentatt flere ganger på rad som beskrevet nedenfor:

Tett enden på slangen (H) og skru regulatoren (B) med klokka til den stopper. Vakuummåleren (C) viser maksimum vakuum.



Denne prosessen repeteres flere ganger. Følg med om flasken viser antydninger til å sprekke eller endre form. Hvis dette oppstår så må flasken byttes.

7 Teknisk informasjon

- Modell Vario 026.21XX
- Spennings
 - 230 - 240 V/ 50 Hz
 - 120 V/ 60 Hz
 - Andre modeller er tilgjengelig på forespørsel.
- Effekt
 - 90 W (230 - 240 V/ 50 Hz)
sikring T 800 mA/ 250 V
 - 70 W (120 V/ 60 Hz)
sikring T 1.25 A/ 250 V
- Mål
 - Høyde 380 mm
 - Bredde 170 mm
 - Dybde 285 mm
 - Vekt:
 - ⇒ Strøm 3.5 kg
 - ⇒ Strøm/Batteri 5,1 kg
- Sugekapasitet 18 liter pr min
- Vakuum Opptil 75 kPa / 563 mmHg

OBS! Maksimum vakuum oppgitt her er målt ved 0 meter over havet. Vakuomet kan variere i henhold til tabellen vist under.

Sted	0 meter over havet	500 meter over havet	1000 meter over havet	2000 meter over havet
Multiplikasjonsfaktor	1.00	0.94	0.88	0.78
Kalkulert max. faktor	75.0 kPa	70.5 kPa	66.0 kPa	58.5 kPa

- Sikkerhetsdata
 - Standard klasse 2
 - Type B (dobbeltisolert)
 - IPX1 Beskyttet mot dryppende vann
- Arbeidstemperatur +5°C - +40°C
- Lagringstemperatur -40°C - +50°C
- Kassering
 - Vario er moduloppbygd og kan derfor demonteres i sin enkelte faktorer. Mesteparten er produsert av teknisk plast og kan kastes i henhold til lokale forskrifter om avfallshåndtering. Motor, kondensator osv. bør behandles for seg.

ADVARSEL! Vær oppmerksom på følgende ved bruk, transport, lagring, service og destruering av Vario pumpen med tilbehør:
Risiko for infisert væsker som har blitt aspirert eller opptatt i sugenheten på grunn av feilbruk er alltid til stede. Derfor må prosedyrer og regler i "huset" med tanke på beskyttelse følges.

- ✎ Testmerking ➤ CE merket 89/336/EEC i henhold til EMV basert på IEC 601.1.2
 - Quality Management System ISO 9001 og EN 46001
 - Nasjonale godkjenninger tilgjengelig på forespørsel

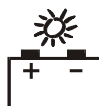
⇒ **Batteri versjon:**

- ⇒ Batteri ➤ Panasonic LCR-12V
- ⇒ Sugetid ved bruk av batteridrift ➤ 30-45 minutter
- ⇒ Batteri ladetid ➤ 3 timer=80% ladet, ladelampen slukker.
- ⇒ Ant. ladninger ➤ 300 til 500 lading sykluser
- ⇒ MERK: ➤ Data er kun gyldig ved normal bruk i temperatur på 23C

⇒ Symbolforklaring:



Ladelampe lyser ikke
⇒ Normal status (ingen lading)



Ladelampen blinker
⇒ Batteriet er i ferd med å bli tomt
⇒ Videre bruk er kun mulig ved normal strømforsyning



Ladelampen lyser
⇒ Batteriet lades
(sug avslått, strømledning tilkoblet)

8 Feilsøking

✧ Motoren starter ikke

Mulig årsak	Sjekk - utfør
✧ Av/på bryter	+ Slå på
✧ Strømforsyning	+ Spenning, støpsel
✧ Elektrisk ledning	+ Støpsel/kontakt-type, skadet ledning
✧ Sikringer	+ Type, tilstand
✧ Motor/driv-verk jamrer	+ Tilkall service

✧ Utilfredsstillende sug

Mulig årsak	Sjekk - utfør
✧ Lekkasje internt i pumpen eller ekstern sugekrets	+ Isoler årsaken til feil, ref. sjekke vakuum side 7
Ekstern årsak	
✧ O-ring på adapter	+ Tilstand
✧ O-ring på filter	+ Tilstand
✧ Adapter	+ Ingen lekkasje ved slangeenden, skyv inn helt til den stopper
✧ Slinger	+ Sprekker, smeltet område
✧ Lokk	+ Lufttett satt på flaske
✧ Flasker	+ Tilstand, mulige skår av kanter, hårtynne sprekker
✧ Holder bakteriefilter	+ Tilstand, ingen lekkasje
✧ Filterpapir	+ Tilstand, plassering i holder
Intern årsak	
✧ Slinger, komponenter	+ Tilkall service
✧ Vakuumregulator	+ Juster trykket på fjær

✧ Vakuüm-måler indikerer vakuum, men vi får ikke noe sug

Mulig årsak	Sjekk - utfør
✧ Blokkering eller knekk ved pumpen eller i ekstern sugekrets	+ Isoler årsaken på følgende vis: La sugetilkoblingen være åpen
Ekstern årsak ✧ Bakteriefilter, overflow-beskyttelse (flotør), adapter, slange osv	+ Sjekk hele den eksterne sugekrets for blokkeringer, flotør fastlåst, slanger med knekk og korrigjer
Intern årsak ✧ Slanger eller komponenter	+ Tilkall service

9 Rutine-inspeksjon

Det anbefales at Vario pumpen får en rutineinspeksjon 1 gang i året.

For å sikre en kontinuerlig og sikker drift bør eventuell service utføres av personell autorisert av Medela.

Egen service manual med splitt tegninger og komplette komponentlister er tilgjengelig for slik service.

10 Garantibestemmelser

Medela AG garanterer at Vario pumpen er fri for defekter i komponenter og fabrikasjonsarbeid i 2 år fra mottakelsen av utstyret. Defekt materiell vil bli skiftet under denne perioden uten kostnader hvis ikke skadene har oppstått som årsak av misbruk eller feil applikasjon.

For å sikre samsvar med denne garanti såvel som optimal drift fra Medela pumper, anbefaler vi at det benyttes kun tilbehør fra Medela AG.

Ikke i noen tilfeller kan Medela AG være ansvarlig for klager som går utover den garanti som er beskrevet inkludert ansvar som følge av skader osv. Retten til å få skiftet komponenter gjelder ikke hvis det har vært utført arbeid på pumpen av ikke autorisert personell.

Regulativ I samsvar med IEC 601.1 (utgave 1990) - Tillegg A - paragraf 6.8.26b.

Produsent er kun ansvarlig for sikkerhet, pålitelighet og anvendligheten til egnet bruk hvis:

- Installasjon, rejustering, modifisering og service er utført av personer som helt klart er autorisert av produsent.
- De tekniske installasjoner i de rom det gjelder er utført i henhold til relevante spesifikasjoner og
- anvendelsen er i tråd med bruksanvisningen.

Det er en generell forutsetning at anvendelsen skjer under klar rettleiding av kvalifisert og autorisert personell, videre at bruker er i besittelse av de nødvendige profesjonelle kunnskaper som er påkrevet til den særskilte medisinske anvendelse og at bruk er i tråd med de instruksjoner som er gitt.