

Vario

- EN Service Manual
- DE Serviceanleitung
- FR Instructions de service



Vario 8 AC/DC

Regulator
Regler
Régulateur

Vacuum gauge
Manometer
Manomètre

ON/OFF switch
Ein-/Ausschalter
Commutateur
Marche/Arrêt

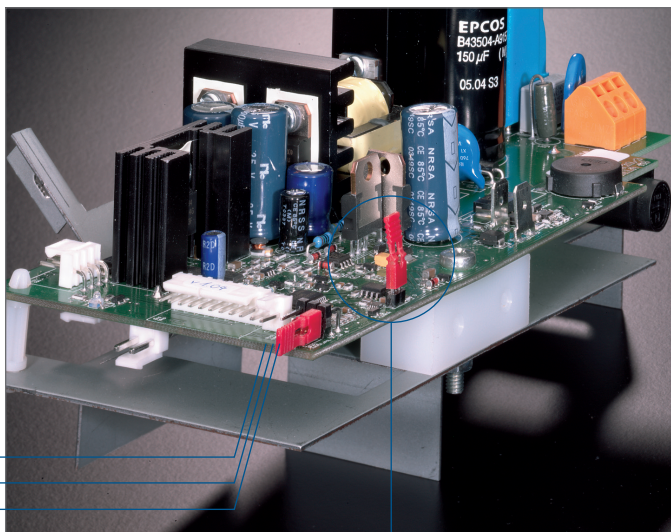
12 V DC connector
socket
12 VDC Anschluss
Fiche pour
alimentation 12 V CC



Vario 8 AC/DC

Fuse
Sicherung
Fusible

Jumper settings – Jumper-Einstellungen – Position des ponts



c/i-Versionen

On	Off
Ein	Aus
Marche	Arrêt
8 sec.	4 sec.
16 sec.*	8 sec.
32 sec.	16 sec.

* Factory setting
Werkseinstellung
Paramétrage d'usine


Vario 8

with*
mit
avec

Vario 18

without
ohne
sans

Technical specifications – Technische Daten – Données techniques



	Vario 8	Vario 8 AC/DC	Vario 8 c/i AC/DC	Vario 18	Vario 18 AC/DC	Vario 18 c/i AC/DC
 vacuum	low vacuum -90 mbar -9 kPa -68 mmHg	low vacuum -90 mbar -9 kPa -68 mmHg	low vacuum -90 mbar -9 kPa -68 mmHg	high vacuum -75 kPa -563 mmHg	high vacuum -75 kPa -563 mmHg	medium vacuum -55 kPa -413 mmHg

 flow	low flow 8 l/min.	low flow 8 l/min.	low flow 8 l/min.	low flow 18 l/min.	low flow 18 l/min.	low flow 18 l/min.
---	----------------------	----------------------	----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

AC-Version

Vario 8 / Vario 18 Vario 8 / Vario 18 Vario 8 / Vario 18		230 – 240 V 230 – 240 V 120 V	50 Hz 60 Hz 60 Hz	90 W 90 W 70 W		T 0,8 A T 0,8 A T 1,25 A	Ø 5,0 x 20 mm Ø 5,0 x 20 mm Ø 6,3 x 32 mm
--	---	-------------------------------------	-------------------------	----------------------	---	--------------------------------	---

AC/DC-Version


Vario 8 / Vario 18 Vario 8 c/i / Vario 18 c/i		100 – 240 V	50/60 Hz	80 VA		T 1,0 A	Ø 5,0 x 20 mm
--	---	-------------	----------	-------	---	---------	---------------


	Operation Betrieb Fonctionnement
---	--

	Operation Betrieb Fonctionnement
---	--

	Transport/Storage Transport/Lagerung Transport/Stockage
--	---

	Transport/Storage Transport/Lagerung Transport/Stockage
--	---

	380 x 170 x 285 mm
---	--------------------

	Vario 8: 49 dB(A) / Vario 18: 52 dB(A) Max. noise level Max. Lautstärke Niveau de bruit maximum
---	--

	AC 3.5 kg AC/DC 4.2 kg
---	---------------------------

		IPX1
---	---	-------------

	ISO 9001 ISO 13485 CE (93/75/EEC), IIa
---	--



EN -	Service manual	2
	<i>Wiring diagrams</i>	<i>A1</i>
	<i>Spare parts list</i>	<i>A2</i>
	<i>Occupational Safety and Health</i>	<i>A3</i>
DE -	Serviceanleitung	12
	<i>Anschlusspläne</i>	<i>A1</i>
	<i>Ersatzteilliste</i>	<i>A2</i>
	<i>Berufliche Sicherheit und Gesundheit</i>	<i>A3</i>
FR -	Instructins de service	22
	<i>Schéma de branchement</i>	<i>A1</i>
	<i>Liste des pièces de rechange</i>	<i>A2</i>
	<i>Sécurité et santé professionnelles</i>	<i>A3</i>

Servicecenter • Servicestelle • Point S.A.V.



Subject to change • Technische Änderungen vorbehalten • Sous réserve de modifications techniques

Valid as of serial number • Gültig ab Serien-Nr. • Valable à partir du numéro de série

1106353 Electronic • Elektronik • Electronique

Upgrade of devices to new PCB (electronic) not possible • Umbau von Geräten auf neuen Print (Elektronik) nicht möglich • Mise à jour de l'appareil impossible avec nouvelle carte électronique

I Important notes

In the application area of medical suction devices, the vacuum is normally quoted as the difference (in absolute figures) between the absolute pressure and the atmospheric pressure or as negative values in kilopascals (kPa). The indication, e.g. of -10 kPa, in this document therefore always refers to a pressure level in kPa below the ambient atmospheric pressure.



Rechargeable battery: charge the battery before use. -----

II Use in accordance with the instructions

The device is highly suitable for the aspiration of surgical fluids, secretions, tissue (including bone) and infectious particles. In the emergency room, the doctor's practice, the ward or in the home care area.

	Vario 8	Vario 8 AC/DC	Vario 8 c/i*	Vario 18	Vario 18 AC/DC	Vario 18 c/i*
General suction purposes				●	●	●
Thoracic drainage	●	●	●			
Wound						●
ENT indications				●	●	●
Gastric suction						●

*c = constant suction / i = intermittent suction

An extensive range of accessories makes the Vario the ideal device for a broad range of medical applications. Contact us – we will be pleased to advise you.

III Guarantee

2 years guarantee on the device from delivery date – 6 months on rechargeable battery and Quatroflex™ suction unit. The manufacturer is not liable for any damage or consequential damage caused by incorrect operation, inappropriate usage as well as use by unauthorized persons.

IV Service work

- Service work is to be performed only by Medela authorized personnel
- Medela recommendation: perform a routine check once every year -----



V Cleaning

■ Before cleaning the device, remove the mains plug from the socket!

- Comply with in-house directives on hygiene
- Clean the device with a damp cloth and with non-aggressive cleaning material
- Suction jars, lids, suction bags and other accessories are to be handled in accordance with the instruction-sheets provided
- The Medela cleaning recommendations must also be respected

077.0225

VI Functional test

- a. Plug device in and switch on



With c/i versions, select continuous vacuum

- b. Set maximum vacuum

Press knob to turn

- c. Close vacuum port

- d. Compare vacuum

		low vacuum	medium vacuum	high vacuum
		M I N I M U M V A L U E S		
	+ 2000 m	795 hPa	- 7,0 kPa	- 43 kPa
	+1000 m	899 hPa	- 7,9 kPa	- 48 kPa
	+ 500 m	955 hPa	- 8,5 kPa	- 51 kPa
	0 m	1013 hPa	- 9,0 kPa	- 55 kPa

ok?

Minimum vacuum values not reached



VII Test filter



Filter open!

1. Set maximum vacuum
2. Switch on the Vario
3. Compare vacuum

low vacuum	medium vacuum	high vacuum
L I	M I	T S
-3 kPa	-10 kPa	-10 kPa

ok?

Vacuum values exceed limits, replace filter

077.0571

Overflow protection / bacteria filter

1. Functional test



- a. Is motor running?
- b. Is vacuum sufficient?

ok?

▶ not OK →

Motor not running
Vacuum insufficient



2. Open device

- a. Disconnect the pump from the mains supply
- b. Release four screws
- c. Remove rear panel

3. Check QuatroFlex™



- Film hinge torn
- open valve cover

ok?

▶ not OK →



Replace QuatroFlex™

077.1700

4. Check sound absorber



- Dirt, discolouration
- Brittle material

ok?

▶ not OK →



Replace sound absorber

077.1702

5. Check tubings



- Check seal of all connections
- Dirt, discolouration
- Brittle material

ok?

▶ not OK →



Replace sound absorber
Replace QuatroFlex™

077.1702

077.1700



6. Check power cord



- Damage, kinks
- Check for tight seal

ok?

▶ not OK →



Replace power cord



7. Close device

- a. Clean interior of device
- b. Attach rear panel
- c. Tighten four screws
- d. Plug in the mains cord
- e. Only for AC/DC versions:
Testing of rechargeable battery



8. Functional test



1. Performance of rechargeable battery	low vacuum	medium vacuum	high vacuum
Duration of pumping	~ 120 min.	~ 30 min.	~ 30 min.
Charging time (charged up to 100%)	~ 5 hrs.	~ 5 hrs.	~ 5 hrs.

2. Testing of rechargeable battery	low vacuum	medium vacuum	high vacuum
1. Disconnect the mains cord			
2. Switch on the Vario			
3. Plug the suction port	-90 mbar - 9 kPa	-55 kPa	-55 kPa
4. Set required vacuum	-68 mmHg	-413 mmHg	-413 mmHg
5. Measure the running time			
6. Compare the running time	> 120 min.	> 30 min.	> 30 min.

ok?



OK



if above values are reached



Do not forget to charge battery before use

not OK



Conditioning the rechargeable battery

- A Completely discharge the rechargeable battery
- Disconnect the mains cord
 - Switch on the Vario
 - Let the Vario run to a standstill
- B Charge battery
- Plug in the mains cord
 - the rechargeable battery is being charged
 - Wait until the charging indicator goes out

- C Test rechargeable battery

ok?



OK



If above values are reached



Do not forget to charge battery before use

not OK, change rechargeable battery



A1

Storage of rechargeable batteries

In order to keep the self-discharge at a minimum, store the Vario and the replacement rechargeable batteries at temperatures below 25°C (77°F). Repeat Steps A and B every 60-90 days.

X Insufficient vacuum

1. Open device



2. Check tubings

- Tubing connections
- Dirt, discolouration
- Brittle material



Attach tubings



Replace sound absorbers
Replacing QuatroFlex™

077.1702

077.1700

ok? not OK →



3. Check vacuum port

- Brittle material
- Vacuum port broken



Replace vacuum port

077.1711

ok? not OK →



4. Check QuatroFlex™

- Film hinge torn
- Open valve cover



- Disconnect 3 tubings
- Turn QuatroFlex™ 45° counter-clockwise and remove
- General inspection and cleaning

- New QuatroFlex™
 - Position on drive shaft
 - Press down against holder
 - Turn 45° clockwise as far as limit/re-attach all the tubings

077.1700

ok? not OK →



5. Check vacuum gauge/regulator

- Mechanical damage
- Oxidation/rust



Replace vacuum gauge
Replace regulator



ok? not OK →



6. Close device



7. Functional test



XI Motor not running

1. Check fuse



- Fuse fitted
- Fuse defective

ok?

not OK →



Fit correct fuse as per technical specifications. See technical data (envelope)

2. Open device



3. Dismantle drive unit

- Dismantle QuatroFlex™
- Dismantle sound absorber
- AC/DC version: disconnect battery
- Dismantle drive unit with 4 screws

4. Check mains cord



- Mains voltage correct
- Correctly connected
- Broken cable
- Electrical connections

ok?

not OK →



Tighten electrical connections



Replace mains cord



5. Check motor/drive belt



- Motor correctly connected
- Motor defective
- Drive belt positioned correctly
- Drive belt torn

ok?

not OK →



Plug in motor
Position drive belt



Replace motor

Replace drive belt



077.1703

6. On/Off switch



- Correctly connected
- Defective

ok?

not OK →



Mount switch



Replace switch



Continued on next page

Motor not running (continued)

AC version
only

- 7. Check capacitor**
- Correctly connected?



ok?

not OK



Connect cord



Replace capacitor



AC/DC version
only

- 8. Check electronic module**
- Correctly connected
- Defective
- Check the jumper setting



ok?

not OK



Connect cable properly
Set jumper correctly



Replace defective
electronic module



077.1765

9. Mount drive unit

- a. secure drive unit with 4 screws
- b. AC/DC version: mount battery
- b. mount QuatroFlex™
- b. Mount sound absorber

10. Close device



11. Functional test



XII Jumper settings

- Check the jumper setting. Also see the jumper settings (foldout)
- Check correct position of the On/Off switch

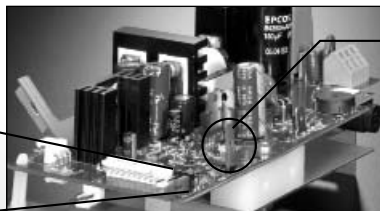
c/i-versions

On Off

8 sec. 4 sec.

* 16 sec. 8 sec.

32 sec. 16 sec.



Vario 8

* with

Vario 18

without

* Factory setting

XIII Overflow

The following service work must be performed immediately to prevent a possible infection. Comply with Medela hygiene instructions



1. Open device



2. Remove and replace following components:

- QuatroFlex™
- Regulator
- Vacuum gauge
- Sound absorber
- Vacuum port

3. General cleaning

Clean device on inside and outside



4. Close device



5. Functional test



XIV Disposal

Before disposal, the device is to be rendered unusable and it must be disposed of in accordance with the local regulations. Must not be disposed of together with household refuse. Hand the discarded device to a local collection and recycling centre for old electrical and electronic appliances. Incorrect disposal can have harmful effects on the environment and public health.

XV Safety-related checks

For the safety-related checks, it is assumed that the device is maintained and repaired throughout its service life strictly and exclusively in compliance with these service instructions by authorized service centres

For the Vario as a device in protection class II (EN IEC 60601-1, A1, A2:1995), the safety-related checks are confined to visual inspection of the housing and mains power cord for damage. This check must be performed prior to each use.

Devices of protection class II do not have a protective earth conductor; there is therefore no need to check the **earth leakage current!**

The Vario enclosure is made entirely of insulating material. Tests of the **enclosure leakage current** using common measuring instruments will therefore not reveal measurable values.

The applied parts of the Vario (type B or CF) are connected to the Vario via non-conductive vacuum hoses, collection jars and intermediate tubings.

Even when suctioning a conductive fluid until the overflow protection device activates (9 g/l NaCl; EN ISO 10079-1;1999), measurements of the **patient leakage current** using common measuring instruments will not reveal measurable values.

The Vario pumps do not have patient circuits, signal input and output parts and functional earth connections.

I Wichtige Hinweise

Im Anwendungsbereich medizinischer Absauggeräte wird die Höhe des Vakuums üblicherweise als Differenz (in absoluten Werten) zwischen absolutem Druck und Atmosphärendruck oder als negative Werte in Kilopascal (kPa) angegeben. Die Angabe von z.B. -10 kPa bedeutet in diesem Dokument somit immer ein Druckniveau in kPa unterhalb des umgebenden Atmosphärendrucks.



Akku Versionen: Akku vor Gebrauch laden. -----

II Bestimmungsgemässe Verwendung

Das Gerät eignet sich hervorragend zum Absaugen von chirurgischen Flüssigkeiten, Sekreten und Geweben (auch Knochen) sowie infektiösen Partikeln in der Notaufnahme, in der Arztpraxis, im Zimmer des Patienten und ist ebenfalls geeignet für

	Vario 8	Vario 8 AC/DC	Vario 8 c/i*	Vario 18	Vario 18 AC/DC	Vario 18 c/i*
Allg. Absaugen				●	●	●
Thorax Drainage	●	●	●			
Wunddrainage						●
HNO				●	●	●
Magenabsaugung						●

*c = konstantes Saugen / i = intermittiertes Saugen

Ein umfangreiches Zubehörsortiment machen die Vario zum idealen Gerät für eine breite Reihe medizinischer Anwendungen. Kontaktieren Sie uns – wir beraten Sie gerne.

III Garantie

2 Jahre Garantie ab Lieferdatum für das Gerät – Akku und Saugaggregat Quatroflex™
6 Monate. Für Schäden/Folgeschäden wegen unsachgemässer Behandlung, nicht bestimmungsgemässer Verwendung sowie bei Handhabung durch nicht autorisierte Personen besteht keine Haftung.

IV Servicearbeiten

- Servicearbeiten sind nur durch von Medela autorisierten Stellen auszuführen
- Medela Empfehlung: Routinekontrolle 1x pro Jahr durchführen -----



V Reinigung

■ Vor dem Reinigen des Gerätes den Netzstecker aus der Steckdose ziehen!

- Vorrangig gelten die hausinternen Vorschriften
- Gerät mit feuchtem Tuch und nicht-aggressiven Mitteln reinigen
- Sekretbehälter, Deckel, Sekretbeutel und weiteres Zubehör sind gemäss mitgelieferten Instruktionsblättern zu behandeln.
- Beachten Sie die Medela Reinigungsempfehlungen. ----- **077.0225**

VI Funktion testen

- a. Gerät einstecken und einschalten



Bei c/i-Versionen kontinuierlichen Betrieb wählen

- b. Maximales Vakuum einstellen

Knopf drücken und drehen

- c. Vakuumanschluss verschliessen

- d. Vakuum vergleichen

		low vacuum	medium vacuum	high vacuum	
		M I N I M A L W E R T E			
	+ 2000 m	795 hPa	- 7,0 kPa	- 43 kPa	- 59 kPa
	+1000 m	899 hPa	- 7,9 kPa	- 48 kPa	- 66 kPa
	+ 500 m	955 hPa	- 8,5 kPa	- 51 kPa	- 70 kPa
	0 m	1013 hPa	- 9,0 kPa	- 55 kPa	- 75 kPa

ok?

▶ **Minimale Vakuumwerte werden nicht erreicht** -----



VII Filter testen



Filter offen!

1. Max. Vakuum einstellen
2. Vario einschalten
3. Vakuum vergleichen

low vacuum	medium vacuum	high vacuum
K O N T R O L L W E R T E		
-3 kPa	-10 kPa	-10 kPa

ok?

▶ **Vakuumwerte sind grösser als Kontrollwerte, Filter ersetzen** -----

077.0571

Überlaufschutz/Bakterienfilter mit Medela-Anschlüssen

1. Funktion testen



- a. Motor läuft?
- b. Genügend Vakuum?

ok?

nicht OK

Motor läuft nicht
Vakuum ungenügend



2. Gerät öffnen

- a. Pumpe vom Netz trennen
- b. Vier Schrauben lösen
- c. Rückwand entfernen

3. QuatroFlex™ prüfen



- Filmscharniere gerissen
- Ventildeckel offen



QuatroFlex™ wechseln

077.1700

ok?

nicht OK

4. Schalldämpfer prüfen



- Verschmutzungen, Verfärbungen
- Versprödung



Schalldämpfer wechseln

077.1702

ok?

nicht OK

5. Schläuche prüfen



- Festsitz der Verbindungen prüfen
- Verschmutzungen, Verfärbungen
- Versprödung



Schalldämpfer wechseln
QuatroFlex™ wechseln

077.1702

077.1700



ok?

nicht OK

6. Netzkabel prüfen



- Beschädigungen, Knicke
- Festsitz prüfen



Netzkabel wechseln



ok?

nicht OK

7. Gerät schliessen

- a. Geräteinnenseite reinigen
- b. Rückwand anbringen
- c. Vier Schrauben festziehen
- d. Pumpe ans Netz anschliessen
- e. Nur AC/DC-Versionen:
Akku testen



8. Funktion testen



1. Akkuleistung	low vacuum	medium vacuum	high vacuum
Pumpdauer	~ 120 Min.	~ 30 Min.	~ 30 Min.
Ladezeit (bis 100% geladen)	~ 5 Std.	~ 5 Std.	~ 5 Std.

2. Akku testen	low vacuum	medium vacuum	high vacuum
1. Netzstecker ziehen			
2. Anschluss verschliessen			
3. Vario einschalten	-90 mbar - 9 kPa	-55 kPa	-55 kPa
4. Folgendes Vakuum einstellen	-68 mmHg	-413 mmHg	-413 mmHg
5. Laufdauer messen			
6. Laufdauer vergleichen	> 120 Min.	> 30 Min.	> 30 Min.

ok?



OK



wenn obenstehende Werte erreicht werden

Nicht vergessen: Akku vor Gebrauch laden

nicht OK

**Akku konditionieren**

- A Akku vollständig entladen
- Netzkabel ausstecken
 - Vario einschalten
 - Vario bis zum Stillstand laufen lassen
- B Akku laden
- Netzkabel einstecken
 - Akku wird geladen
 - Warten bis Ladeanzeige erlischt

- C Akku testen

ok?



OK



wenn obenstehende Werte erreicht werden

Nicht vergessen: Akku vor Gebrauch laden

nicht OK, Akku tauschen



A1

Lagerung der Akkus

Vario und Ersatzakkus sollten bei Temperaturen unter 25°C (77°F) gelagert werden. Damit wird die Selbstentladung auf ein Minimum beschränkt. Alle 60 – 90 Tage Schritte A und B durchführen (Akku entladen und laden).

X Vakuum ungenügend

1. Gerät öffnen



2. Schläuche prüfen



- Schlauchverbindungen
- Verschmutzungen, Verfärbungen
- Versprödung

ok?

nicht OK →



Schläuche anstecken



Schalldämpfer ersetzen
QuatroFlex™ wechseln

077.1702

077.1700

3. Vakuumport prüfen



- Versprödung
- Konus gebrochen

ok?

nicht OK →



Vakuumport ersetzen

077.1711

4. QuatroFlex™ prüfen



- Filmscharniere gerissen
- Ventildeckel offen

ok?

nicht OK →



- 3 Schläuche lösen
- QuatroFlex™ 45° im Gegen-
zeigersinn drehen und abziehen
- Allgemeine Kontrolle
und Reinigung

- Neues QuatroFlex™
 - auf Antriebswelle positionieren
 - gegen die Aufnahme drücken
 - im Uhrzeigersinn 45° auf
Anschlag drehen/Schläuche
anstecken

077.1700

5. Manometer/Regler prüfen



- Mechanische Beschädigung
- Oxidation/ Rost

ok?

nicht OK →



Manometer ersetzen
Regler ersetzen



6. Gerät schliessen



7. Funktion testen



XI Motor läuft nicht

1. Sicherung prüfen



- Sicherung vorhanden
- Sicherung defekt

ok?

nicht OK →



Korrekte Sicherung gemäss technischen Spezifikationen einsetzen.
Siehe Technische Daten (Umschlag)

2. Gerät öffnen



3. Antriebseinheit ausbauen

- QuatroFlex™ demontieren
- Schalldämpfer demontieren
- AC/DC Version: Akku ausstecken
- Antriebseinheit mit 4 Schrauben ausbauen

4. Netzkabel prüfen



- Netzspannung korrekt
- korrekt angeschlossen
- Kabelbruch
- Elektrische Verbindungen

ok?

nicht OK →



Elektrische Verbindungen befestigen



Netzkabel ersetzen



5. Motor/Antriebsriemen prüfen



- Motor richtig angeschlossen
- Motor defekt
- Antriebsriemen richtig positioniert
- Antriebsriemen gerissen

ok?

nicht OK →



Motor anschliessen
Antriebsriemen positionieren



Motor ersetzen

Antriebsriemen ersetzen



077.1703

6. Ein-/Ausschalter prüfen



- Richtig angeschlossen
- Defekt

ok?

nicht OK →



Schalter anschliessen



Schalter ersetzen



Weiter auf Folgeseite

Motor läuft nicht (Fortsetzung)

nur AC
Version

7. Kondensator prüfen

- Richtig angeschlossen?



ok?

nicht OK →



Kabel anschliessen



Kondensator ersetzen



nur AC/DC
Version

8. Elektronikmodul prüfen

- Richtig angeschlossen
- Defekt
- Jumpereinstellungen prüfen



ok?

nicht OK →



Kabel richtig anschliessen
Jumper richtig setzen



Defektes
Elektronikmodul ersetzen



077.1765

9. Antriebseinheit montieren

- Antriebseinheit mit 4 Schrauben festschrauben
- AC/DC- Version: Akku montieren
- QuatroFlex™ montieren
- Schalldämpfer montieren

10. Gerät schliessen



11. Funktion testen



XII Jumper Einstellungen

- Jumperstellung kontrollieren. Siehe auch Jumper-Einstellungen (Umschlag)
- Richtige Position des Ein-/Aus-Schalters

c/i-Versionen

Ein	Aus
8 sec.	4 sec.
* 16 sec.	8 sec.
32 sec.	16 sec.



Vario 8

Vario 18

* mit

ohne

* Werkseinstellung

XIII Überlauf

Folgende Servicearbeiten sind unverzüglich auszuführen, um eine mögliche Infektion zu verhindern. Medela Hygienevorschriften beachten.



1. Gerät öffnen



2. Folgende Komponenten ausbauen und ersetzen:

- QuatroFlex™
- Regler
- Manometer
- Schalldämpfer
- Vakuumport

3. Generelle Reinigung

Gerät innen und aussen reinigen



4. Gerät schliessen



5. Funktion testen



XIV Entsorgung

Dieses Gerät besteht aus Kunststoffen und diversen Metallen. Das Gerät ist vor der Entsorgung unbrauchbar zu machen und muss gemäss lokalen Vorschriften entsorgt werden. Nicht als Siedlungsabfall beseitigen! Übergeben Sie das ausgediente Gerät den lokalen Sammel- und Wiederverwertungsstellen für Elektro- und Elektronik-Altgeräte. Die nicht sachgerechte Entsorgung kann schädliche Auswirkungen auf die Umwelt und die öffentliche Gesundheit haben.

XV Sicherheitstechnische Kontrollen (STK)

Bezüglich den sicherheitstechnischen Kontrollen wird vorausgesetzt, dass das Gerät während der gesamten Betriebsdauer strikt und ausschliesslich gemäss vorliegender Serviceanleitung durch dazu autorisierte Servicestellen gewartet und repariert wird.

Für die Vario als Gerät der Schutzklasse II (EN IEC 60601-1, A1, A2:1995) beschränken sich die sicherheitstechnischen Kontrollen auf die visuelle Prüfung auf Beschädigungen des Gehäuses und der Netzanschlussleitung. Diese Prüfung ist vor jedem Einsatz des Gerätes durchzuführen.

Geräte der Schutzklasse II weisen keinen Schutzleiter auf, somit entfällt eine Kontrolle des **Erdableitstroms**!

Das Gehäuse der Vario besteht vollständig aus Isolierstoff. Prüfungen des **Gehäuseableitstroms** mit dazu üblichen Messmitteln resultieren somit in nicht messbaren Werten.

Die Anwendungsteile der Vario (Typ B oder CF) sind über nicht leitfähige Absaugschläuche, Sammelbehälter und Zwischenschläuche mit der Vario verbunden. Auch im Falle des Absaugens einer leitenden Flüssigkeit bis zum Ansprechen der Überfüllschutzvorrichtung (9 g/l NaCl; EN ISO 10079-1:1999) resultieren Messungen des **Patientenableitstromes** mit dazu üblichen Messmitteln in nicht messbaren Werten.

Die Vario Pumpen verfügen über keine Patientenanschlüsse, Signal-Ein- und -Ausgangsteile und Betriebserdanschlüsse.

I Remarques importantes

En ce qui concerne l'utilisation des appareils d'aspiration médicaux, le vide est généralement exprimé sous forme de différence (en valeur absolue) entre la pression absolue et la pression atmosphérique ou comme valeur négative en kilopascal (kPa). Dans ce document, l'indication de par exemple -10 kPa signifie donc un niveau de pression en kPa en-dessous de la pression atmosphérique environnante.



Versión batterie: charger la batterie avant l'utilisation -----

II Utiliser en conformité avec le mode d'emploi

Cet appareil convient parfaitement pour l'aspiration des liquides chirurgicaux, des sécrétions et des tissus (os compris) ainsi que des germes infectieux en division d'urgence, au cabinet, dans la chambre du patient. Il convient également très bien aux applications suivantes:

	Vario 8	Vario 8 AC/DC	Vario 8 c/i*	Vario 18	Vario 18 AC/DC	Vario 18 c/i*
Aspiration générale				●	●	●
Drainage thoracique	●	●	●			
Drainage des plaies						●
Domaine ORL				●	●	●
Aspiration gastrique						●

*c = Aspiration constante / i = Aspiration intermittente

Son vaste assortiment d'accessoires fait du Vario l'appareil idéal pour de nombreuses applications médicales. Veuillez nous contacter – nous vous conseillons volontiers.

III Garantie

2 ans de garantie dès la date de livraison de l'appareil – batterie et agrégat Quatroflex™ 6 mois. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dégâts résultants d'une manipulation non conforme, d'une utilisation inappropriée ou d'une manipulation par des personnes non autorisées.

IV Entretien

- Les travaux d'entretien ne doivent être exécutés que par des centres agréés par Medela
- Recommandation de Medela: effectuer un contrôle de routine 1x par an -----



V Nettoyage

■ Retirer la fiche secteur de la prise avant de nettoyer l'appareil!

- Respecter les protocoles d'hygiène internes en vigueur
- Nettoyer l'appareil à l'aide d'un chiffon humide et de produits non agressifs
- Bocaux à sécrétions, couvercles, poches à sécrétions et autres accessoires doivent être manipulés conformément aux modes d'emploi livrés.
- Il convient en outre de respecter les recommandations de nettoyage de Medela

077.0225

VI Tester le fonctionnement

- a. Brancher et enclencher l'appareil



Pour les versions c/i, sélectionner le mode continu

- b. Régler sur le vide maximum

Presser le bouton pour pivoter

- c. Boucher le raccord de vide

- d. Comparer le vide

		low vacuum	medium vacuum	high vacuum
VALEURS MINIMALES				
+ 2000 m	795 hPa	- 7,0 kPa	- 43 kPa	- 59 kPa
+1000 m	899 hPa	- 7,9 kPa	- 48 kPa	- 66 kPa
+ 500 m	955 hPa	- 8,5 kPa	- 51 kPa	- 70 kPa
0 m	1013 hPa	- 9,0 kPa	- 55 kPa	- 75 kPa

ok?

► Valeurs de vide minimales non atteintes



X

VII Tester le filtre



○ Filtre ouvert!

1. Régler sur le vide maximum
2. Mettre en marche le Vario
3. Comparer le vide

low vacuum	medium vacuum	high vacuum
VALEURS DE CONTRÔLE		
-3 kPa	-10 kPa	-10 kPa

ok?

► Les valeurs de vide sont supérieures aux valeurs de contrôle, remplacer le filtre

077.0571

Protection trop-plein/filtre anti-bactérien avec raccords Medela

1. Tester le fonctionnement



- Le moteur fonctionne-t-il?
- Suffisamment de vide?

ok?

pas OK

Le moteur ne fonctionne pas
Vide insuffisant



2. Ouvrir l'appareil

- Débrancher l'appareil du secteur
- Dévisser quatre vis
- Oter la paroi arrière

3. Contrôler le QuatroFlex™



- Charnière souple déchirée
- Couvercle de soupape ouvert



Remplacer le QuatroFlex™ **077.1700**

ok?

pas OK

4. Contrôler le silencieux



- Souillures, décolorations
- Cassure



Remplacer le silencieux **077.1702**

ok?

pas OK

5. Vérifier les tuyaux



- Contrôler la fixation des connexions
- Souillures, décolorations
- Cassures



Remplacer le silencieux **077.1702**

Remplacer le QuatroFlex™ **077.1700**



ok?

pas OK

6. Vérifier le câble électrique



- Fissures, pliures
- Vérifier la fixation



Remplacer le câble électrique



ok?

pas OK

7. Fermer l'appareil

- Nettoyer l'intérieur de l'appareil
- Appliquer la paroi arrière
- Serrer à fond les 4 vis
- Brancher l'appareil
- Pour les versions CA/CC seulement:
Tester la batterie



8. Tester le fonctionnement



1. Etat de la batterie	low vacuum	medium vacuum	high vacuum
Durée d'aspiration	~ 120 min.	~ 30 min.	~ 30 min.
Durée de charge (jusqu'à 100%)	~ 5 hres.	~ 5 hres.	~ 5 hres.

2. Tester la batterie	low vacuum	medium vacuum	high vacuum
1. Débrancher l'appareil			
2. Fermer le raccord			
3. Mettre en marche le Vario	-90 mbar - 9 kPa	-55 kPa	-55 kPa
4. Sélectionner le vide	-68 mmHg	-413 mmHg	-413 mmHg
5. Mesurer l'autonomie			
6. Comparer l'autonomie	> 120 min.	> 30 min.	> 30 min.

ok?



OK



lorsque les valeurs supérieures sont atteintes

Ne pas oublier de charger la batterie avant l'utilisation

pas OK

Vérifier l'état de la batterie

- A Décharger entièrement la batterie
- Débrancher le câble électrique
 - Mettre en marche le Vario
 - Laisser fonctionner le Vario jusqu'à l'arrêt
- B Charger la batterie
- Brancher le câble électrique
 - La batterie est en charge
 - Attendre que le voyant s'éteigne

- C Tester la batterie

ok?



OK



lorsque les valeurs supérieures sont atteintes

Ne pas oublier de charger la batterie avant l'utilisation

pas OK, changer la batterie



Stockage de la batterie

Le Vario et les batteries de rechange doivent être stockées à une température inférieure à 25°C (77°F). La décharge spontanée est ainsi réduite au minimum. Répéter les étapes A et B tous les 60 – 90 jours (décharge et recharge de la batterie).

X Vide insuffisant

1. Ouvrir l'appareil



2. Contrôler le tuyau



- Branchement de tuyaux
- Souillures, décolorations
- Cassure



Connecter les tuyaux



Remplacer le silencieux

077.1702

Remplacer le QuatroFlex™

077.1700

ok? pas OK →



3. Contrôler la connexion à la source de vide



- Cassure
- Cône cassé



Remplacer la connexion à la source de vide

077.1711

ok? pas OK →



4. Contrôler le QuatroFlex™



- Jointure fissurée
- Couvercle de la soupape ouvert



- 3 Dévisser les vis
- Faire pivoter le QuatroFlex™ 45° dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et l'extraire
- Contrôle général et nettoyage

d. Nouveau QuatroFlex™

077.1700

- positionner sur arbre de transmission
- presser contre le réceptacle
- faire pivoter dans le sens des aiguilles d'une montre à 45° jusqu'à la butée/connecteur les tuyaux

ok? pas OK →



5. Contrôler le manomètre/régulateur



- Dégât mécanique
- Oxydation/rouille



Remplacer le manomètre

Remplacer le régulateur



ok? pas OK →



6. Fermer l'appareil



7. Tester le fonctionnement



XI Le moteur de fonctionne pas

1. Vérifier le fusible



- Fusible présent
- Fusible grillé

ok?

pas OK →



Utiliser un fusible correct conformément aux spécifications techniques
Cf. données techniques (couverture)

2. Ouvrir l'appareil



3. Oter l'unité motrice

- Démonter l'unité QuatroFlex™
- Démonter le silencieux
- Version CA/CC: débrancher la batterie
- Oter l'unité motrice avec 4 vis

4. Contrôler le câble électrique



- Tension de secteur correcte
- Branché correctement
- Rupture du câble
- Connexions électriques

ok?

pas OK →



Fixer les connexions électriques



Remplacer le câble électrique



5. Vérifier le moteur/la courroie de transmission



- Moteur correctement connecté
- Moteur défectueux
- Courroie de transmission positionnée correctement
- Courroie de transmission endommagée

ok?

pas OK →



Connecter le moteur
Positionner la courroie de transmission



Remplacer le moteur
Remplacer la courroie de transmission



077.1703

6. Commutateur marche/arrêt



- Connecté correctement
- Défectueux

ok?

pas OK →



Connecter le commutateur



Remplacer le commutateur



Le moteur ne fonctionne pas (suite)

Uniquement
version CA

7. Contrôler le condensateur

- Connecté correctement?



ok?

pas OK



Fixer le câble



Remplacer le condensateur



A1

Uniquement
version CA/CC

8. Contrôler le module électronique

- Connecté correctement
- défectueux
- Contrôler la position des ponts



ok?

pas OK



Connecter le câble correctement
Connecter les ponts
correctement



Remplacer le module élec-
tronique défectueux



XII

077.1765

9. Monter l'unité motrice

- Visser fermement l'unité motrice au moyen de 4 vis
- Version CA/CC: monter la batterie
- Monter le QuatroFlex™
- Monter le silencieux

10. Fermer l'appareil



VIII,7

11. Tester le fonctionnement



VI

XII Position des ponts

- Contrôler la position des ponts. Voir également les positions des ponts (couverture)
- Position correcte du commutateur marche/arrêt

Versions c/i

marche arrêt

8 sec. 4 sec.

* 16 sec. 8 sec.

32 sec. 16 sec.



Vario 8

Vario 18

* avec

sans

* Réglages d'usine

XIII Trop-plein

Les travaux d'entretien suivants sont absolument indispensables pour éviter toute infection. Tenir compte des prescriptions d'hygiène de Medela.



1. Ouvrir l'appareil



2. Oter et remplacer les composants suivants:

- QuatroFlex™
- Régulateur
- Manomètre
- Silencieux
- Raccord pour source de vide

3. Nettoyage général

Nettoyer l'intérieur et l'extérieur de l'appareil



4. Fermer l'appareil



5. Tester le fonctionnement



XIV Elimination

Cet appareil est constitué de matériaux plastiques et métalliques divers. L'appareil doit être rendu inutilisable puis être éliminé conformément aux prescriptions locales. Ne pas éliminer comme déchet ménager! Apporter l'appareil au centre local de collecte et de recyclage pour appareils électriques et électroniques usagés. Une élimination non conforme peut avoir des conséquences néfastes pour l'environnement et la santé publique.

XV Contrôles techniques de sécurité

En ce qui concerne les contrôles techniques de sécurité, il est supposé que l'appareil sera entretenu et réparé en stricte conformité avec les présentes instructions d'entretien et par un centre d'entretien agréé durant toute sa durée de vie.

Le Vario est un appareil de classe de protection II NE CEI 60601-1, A1, A2:1995), de sorte que les contrôles techniques de sécurité se limitent à l'inspection visuelle de dégâts du boîtier et du raccordement au réseau. Ces contrôles doivent être exécutés avant toute utilisation de l'appareil.

Les appareils de classe de protection II ne possèdent pas de conducteur de protection, de sorte que le contrôle du courant de fuite à la terre est superflu.

Le boîtier de la Vario étant entièrement composé de matériau isolant, la mesure du courant de fuite à la terre du boîtier au moyen d'instruments courant ne produit pas de valeurs mesurables.

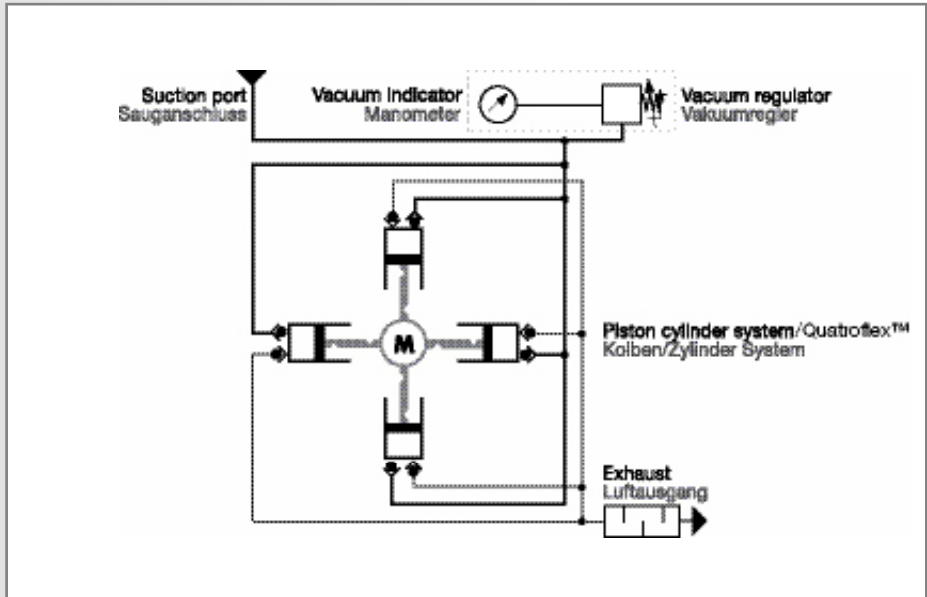
Les pièces de la Vario (de type B ou CF) sont reliés au Vario par des tuyaux d'aspiration, récipients et pièces intermédiaires non conducteurs .

Même en cas d'aspiration de liquide conducteur jusqu'à la réaction du dispositif de trop-plein (9 g/l NaCl; NE ISO 10079-1:1999), la mesure du courant de fuite au patient au moyen d'appareils courants produirait des valeurs non mesurables.

Les pompes Vario ne disposent pas de connexions patients, d'entrée et de sortie de signaux et de connexions de terre.

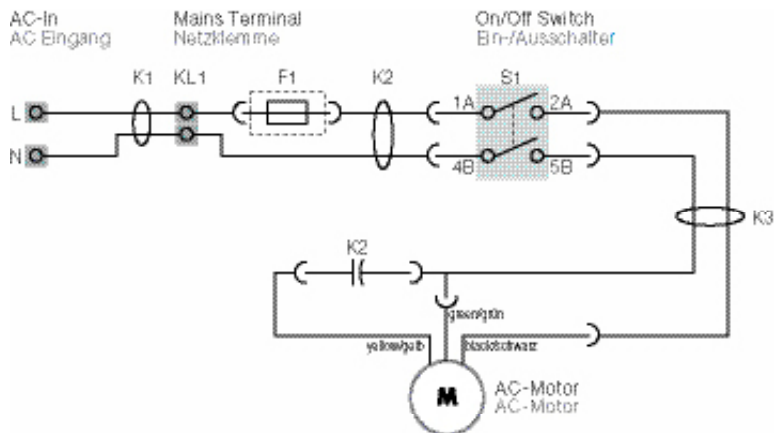
A1 Wiring diagram • Anschlussplan

Pneumatic • Pneumatisch



Electrical • Elektrisch

VARIO AC



A2 Spare parts • Ersatzteile

VARIO general • generell

077.1700	QuatroFlex™ suction unit QuatroFlex™ Saugaggregat	077.1701	Sound absorber holder, complete Schalldämpferhalter komplett
077.1702	Sound absorber Schalldämpfer	077.1703	Flat belt Flachriemen
077.1704	Belt tensioning pulley Riemenspannrolle		
077.1705	Power cord, 230 - 240 V/50 Hz, 3 m, Euro Netzkabel, 230 - 240 V/50 Hz, 3 m, Euro		
077.1706	Power cord, 230 - 240 V/50 Hz, 3 m, GB Netzkabel, 230 - 240 V/50 Hz, 3 m, GB		
077.1707	Power cord, 230 - 240 V/50 Hz, 2.2 m, AUS/NZ Netzkabel, 230 - 240 V/50 Hz, 2.2 m, AUS/NZ		
077.1708	Power cord, 120 V/60 Hz, 3 m, USA Netzkabel, 120 V/60 Hz, 3 m, USA		
077.1709	Power cord, 120 V/60 Hz, 5.1 m, USA Netzkabel, 120 V/60 Hz, 5.1 m, USA		
077.1710	Cord holder Kabelhalter	077.1711	Suction connector Filterstutzen
077.1712	Shock mount Schwingelement	077.1713	Holder for suction jar Halterung für Sekretbehälter
077.1714	Rubber feet 4 pcs Gummifüße 4 Stück	077.1715	Foam for regulator Schaumstoffscheibe für Vakuumregler

VARIO AC general • generell

077.1716 Rear cover AC complete
Rückwand AC komplett

077.1717 AC drive unit - without motor and capacitor
Antriebseinheit AC - ohne Motor und Kondensator

077.1718 Capacitor, 2.5 µF - 230 - 240 V
Kondensator 2.5 µF - 230 - 240 V

077.1719 Capacitor, 9 µF - 120 V
Kondensator 9 µF - 120 V

077.1720 Capacitor motor, 230-240 V / 50 Hz
Kondensatormotor 230-240 V / 50 Hz

077.1721 Capacitor motor, 120 V / 60 Hz
Kondensatormotor 120 V / 60 Hz

077.1722 Capacitor motor, 230 V / 60 Hz
Kondensatormotor 230 V / 60 Hz

077.1723 Wiring harness - switch to motor
Kabelbaum - Schalter zu Motor AC

077.1724 Wiring - switch to Terminals
Verkabelung - Schalter zu Klemme

077.1725 Terminal strip, 2-pole
Klemmleiste 2-polig

077.1726 Fuse holder ø 5 x 20 mm
Sicherungshalter ø 5 x 20 mm

077.1727 Fuse holder, 120 V / 60 Hz - ø 6.3 mm
Sicherungshalter 120 V - ø 6.3 mm

VARIO AC/DC general • generell

077.1728 NiMH Battery Vario AC/DC
NiMH Akku Vario AC/DC

077.1729 Rear cover AC/DC complete
Rückwand AC/DC komplett

077.1730 AC/DC drive unit without motor
Antriebseinheit AC/DC ohne Motor

077.1731 Motor AC/DC 24 V Vario 8
Motor AC/DC 24 V Vario 8

077.1732 Motor AC/DC 12 V Vario 18
Motor AC/DC 12 V Vario 18

077.1733 Power supply AC/DC
Speisung AC/DC

077.1734 Wiring harness AC/DC PCB to switch
Kabelbaum AC/DC Print zu Schalter

077.1735 Wiring harness DC-Supply
Kabelbaum DC-Versorgung

077.1736 Interference suppressor
Entstörferrit

077.1737 Foam for rear cover
Schaumstoff für Rückwand

VARIO 8 AC

- 077.1740 Vacuum gauge 10 kPa
Manometer 10 kPa
- 077.1741 Vacuum regulator low vacuum
Vakuumregler Niedervakuum
- 077.1742* Housing AC,
low vacuum, pre-assembled
Gehäuse AC,
Niedervakuum, bestückt
- 077.1743 ON/OFF switch
EIN/AUS Schalter

VARIO 8 AC/DC

- 077.1740 Vacuum gauge 10 kPa
Manometer 10 kPa
- 077.1741 Vacuum regulator low vacuum
Vakuumregler Niedervakuum
- 077.1742* Housing AC/DC,
low vacuum, pre-assembled
Gehäuse AC/DC,
Niedervakuum, bestückt
- 077.1748 ON/OFF switch
EIN/AUS Schalter

VARIO 8 AC/DC c/i

- 077.1740 Vacuum gauge 10 kPa
Manometer 10 kPa
- 077.1741 Vacuum regulator low vacuum
Vakuumregler Niedervakuum
- 077.1750* Housing AC/DC, c/i,
low vacuum, pre-assembled
Gehäuse AC/DC, c/i,
Niedervakuum, bestückt
- 077.1751 ON/OFF switch c/i
EIN/AUS Schalter c/i

VARIO 18 AC

- 077.1744 Vacuum gauge 100 kPa
Manometer 100 kPa
- 077.1745 Vacuum regulator
Vakuumregler
- 077.1746* Housing AC,
high vacuum, pre-assembled
Gehäuse AC,
Sekretsauger, bestückt
- 077.1743 ON/OFF switch
EIN/AUS Schalter

VARIO 18 AC/DC

- 077.1744 Vacuum gauge 100 kPa
Manometer 100 kPa
- 077.1745 Vacuum regulator
Vakuumregler
- 077.1749* Housing AC/DC,
high vacuum, pre-assembled
Gehäuse AC/DC,
Sekretsauger, bestückt
- 077.1748 ON/OFF switch
EIN/AUS Schalter

VARIO 18 AC/DC c/i

- 077.1752 Vacuum gauge 55 kPa
Manometer 55 kPa
- 077.1753 Vacuum regulator c/i, medium vacuum
Vakuumregler c/i, Medium Vakuum
- 077.1754* Housing AC/DC, c/i,
medium vacuum, pre-assembled
Gehäuse AC/DC, c/i,
Medium Vakuum, bestückt
- 077.1751 ON/OFF switch c/i
EIN/AUS Schalter c/i

*Do not forget to exchange specifications plate • Nicht vergessen: Typenschild wechseln

Guideline for Service Workshops of Medela and Representatives

The biggest problem with any type of disease-causing organism is that it cannot be seen with the naked eye. Some people believe that, if we cannot see the disease-causing organism, it will not cause us any problems. THIS IS FALSE!

There are numerous Medela medical devices in circulation: surgical aspirators, home care pumps, breast pumps, etc. The possible exposition of Medela employees to contamination is therefore imminent.

We strongly recommend workshop personnel and other staff working on potentially contaminated equipment to be vaccinated against hepatitis B.

Carefully consider further protection provided by vaccination and other precautionary measures which may be advisable in your region.

When devices are returned to Service Shops for repairs, the device/components are to be considered hazardous and potentially infectious!

Such equipment shall be separated, marked accordingly and be stored in an isolated location until disinfection.

Disinfection Procedure:

- Always wear suitable work clothing, protective gloves and goggles
- Unpack equipment and place it on a suitable bench (sink)
- Open device and dispose of any soiled, contaminated parts like internal tubing, valve plates, etc. according to local regulations
- Disassemble piston/cylinder units which are not worn out.

All possibly contaminated parts:

1. Spray the surfaces with disinfectant (Caltech Citrex®, ALDA Pharmaceuticals Viralex™, Schülke & Mayr Mikrocid® AF Liquid or similar Hospital Spray Disinfectants) and leave for 3 minutes
 2. Clean the surfaces with a good cleaning agent, methodically rinse with water
 3. Again spray the exterior with disinfectant and wipe parts dry with household tissue or allow to air dry
- Dispose of protective gloves after the disinfection procedure
 - Wash your hands

Richtlinie für die Service-Werkstätten von Medela und der Vertretungen

Das grösste Problem mit krankheitserregenden Organismen aller Art besteht darin, dass sie von blossem Auge nicht sichtbar sind. Viele Leute glauben, dass wenn man den krankheitserregenden Organismus nicht sieht, dieser auch keine Probleme verursacht. **DIES IST FALSCH!**

Zahlreiche medizinische Geräte von Medela befinden sich in Zirkulation: Chirurgische Absauggeräte, Heimpflegepumpen, Brustpumpen usw. Der mögliche Kontakt von Medela-Angestellten mit einer Kontamination ist deshalb gross.

Wir empfehlen dem Werkstattpersonal und dem übrigen Personal, das an möglicherweise kontaminierten Geräten arbeitet, dringend, sich gegen Hepatitis B impfen zu lassen. Denken Sie eingehend an weitere Schutzimpfungen und andere Vorsichtsmassnahmen, die in Ihrer Region empfehlenswert sein können.

Wenn Geräte zur Reparatur an die Service-Shops zurückgesandt werden, müssen die Geräte/Komponenten als gefährlich und möglicherweise infektiös erachtet werden

Solche Geräte müsse abgesondert, entsprechend gekennzeichnet und in einem getrennten Raum gelagert werden, bis sie desinfiziert sind.

Desinfektionsverfahren:

- Immer eine geeignete Arbeitskleidung, Schutzhandschuhe und eine Schutzbrille tragen
- Das Gerät auspacken und auf eine geeignete Werkbank (einen Ausguss) stellen
- Das Gerät öffnen und verschmutzte bzw. kontaminierte Teile wie interne Schläuche, Ventilplatten usw. in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften entsorgen.
- Nicht abgenutzte Kolben/Zylinder-Einheiten demontieren
- Alle möglicherweise kontaminierten Teile:
 1. Oberflächen mit einem Desinfektionsmittel (Caltech Citrex®, ALDA Pharmaceuticals Viralex™, Schülke & Mayr Mikrozid® AF Liquid oder ähnlichen Krankenhaus-Desinfektions-Sprays) besprühen und während 3 Minuten einwirken lassen
 2. Oberflächen mit einem guten Reinigungsmittel reinigen und immer mit Wasser spülen
 3. Aussen erneut mit Desinfektionsmittel besprühen und die Teile mit Haushaltspapier trocknen oder an der Luft trocknen lassen
- Schutzhandschuhe nach dem Desinfektionsvorgang wegwerfen.
- Hände waschen

Directives pour les ateliers d'entretien de Medela et leurs représentants

Le problème majeur, avec tous les types d'organisme pathogènes, est dû au fait qu'on ne les voit pas à l'oeil nu. Certaines personnes croient que, si l'on ne voit pas d'agent pathogène, aucun problème ne peut survenir. C'EST FAUX!

De nombreux appareils Medela sont en circulation: aspirateurs médicaux, pompes pour usage à domicile, tire-laits, etc. L'exposition possible des employés Medela à une contamination est par conséquent imminente.

Nous recommandons expressément aux collaborateurs de l'atelier et autres personnes travaillant avec un équipement susceptible d'être contaminé de se faire vacciner contre l'hépatite B.

Veillez en outre à vous protéger par une vaccination et à prendre d'autres mesures de précaution conseillées dans votre région.

Lorsque les appareils sont renvoyés aux ateliers d'entretien pour réparation, l'appareil/ ses composants doivent être considérés comme étant potentiellement dangereux et infectés!

Mettre ces appareils à l'écart, les identifier en conséquence et les placer dans un lieu isolé jusqu'à leur désinfection.

Procédure de désinfection:

- Portez toujours des vêtements de travail, des gants et des chaussures de protection
- Déballez l'équipement et le placez sur une surface adéquate (lavabo)
- Ouvrir l'appareil et jeter toute pièce sale, contaminée comme p. ex. les tuyaux intérieurs, plaques de valve, etc. selon les directives locales
- Démontez les unités piston/cylindre qui ne sont pas usées.

Toutes les pièces susceptibles d'être contaminées:

1. Sprayer les surfaces à l'aide d'un désinfectant (Caltech Citrex®, ALDA Pharmaceuticals Viralex™, Schülke & Mayr Mikrocid® AF Liquid ou autres sprays désinfectants pour hôpitaux) et laisser reposer 3 minutes
 2. Nettoyer les surfaces à l'aide d'un produit de nettoyage efficace, rincer soigneusement à l'eau
 3. Traiter au spray l'extérieur avec un produit désinfectant et sécher à l'aide de papier ménage ou à l'air.
- Jeter les gants de protection après la procédure de désinfection
 - Lavez-vous les mains

Vario 8



Vario 18



Vario 8 (AC/DC)



Vario 18 (AC/DC)



Vario 8 c/i (AC/DC)



Vario 18 c/i (AC/DC)





Please see accompanying papers
Begleitpapiere beachten
Lire les documents joints à l'appareil

077.0571

Original Medela spare-part No.
Medela Originalersatzteil-Nummer
Numéro pièce de rechange d'origine Medela



Check
Kontrollieren
Contrôler



See chapter ...
Siehe Kapitel ...
Voir chapitre ...



Carry out
Ausführen
Agir



Replace
Ersetzen
Remplacement



Protection Class II
Schutzklasse II
Classe de protection II



Please see ESD protective measures
ESD-Schutzmassnahmen beachten
Respecter les mesures de protection ESD

IPX1

Drip-proof
Tropfwassergeschützt
Protégé contre les gouttes d'eau



Type CF



Must not be disposed of together with household refuse
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden
Ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères



C NRTL US

4 x 

Do not unscrew these screws!
Diese Schrauben nicht lösen!
Ne pas dévisser cette vis

 4 x

To release the vacuum regulator (screwdriver No. 3)
Zum Lösen des Reglers (Schraubendreher Nr. 3)
Pour débrancher le régulateur (tournevis n°3)

Vacuum port
Vakuumananschluss
Raccord de vide

Vacuum regulator
Vakuumregler
Régulateur de vide

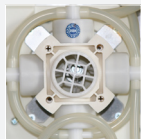
Vacuum gauge
Manometer
Manomètre

Valve cover
Ventildeckel
Couvercle
pour soupape

Film hinge
Filmscharniere
Charnière souple

Sound absorber
Schalldämpfer
Silencieux

QuatroFlex™



Battery
Akku
Batterie

Electronic
Elektronik
Electronique

Power cord
Netzkabel
Câble électrique

Vario 8 AC/DC

Jumper (c/i models)
Jumper (c/i-Versionen)
Pont (versions c/i)

International Sales

Medela AG, Medical Technology
Lättichstrasse 4b
6341 Baar
Switzerland
Phone +41 (0)41 769 51 51
Fax +41 (0)41 769 51 00
info@medela.ch
www.medela.com

Canada

Medela Inc.
4160 Sladeview Crescent Unit # 8
Mississauga, Ontario
Canada, L5L 0A1
Phone +1 905 608 7272
Fax +1 905 608 8720
info@medela.ca
www.medela.ca

China

Medela (Beijing) Medical Technology
Co., Ltd.
Unit 1201, 12F, New Town Center
No.83, Lou Shan Guan Road
Shanghai 200336 / China
Phone +86 21 62368102
Fax +86 21 62368103
info@medela.cn
www.medela.cn

France

Medela France Sarl
14, rue de la Butte Cordière
91154 Etampes cedex
France
Phone +33 (0)1 69 16 10 30
Fax +33 (0)1 69 16 10 32
info@medela.fr
www.medela.fr

Germany

Medela Medizintechnik
GmbH & Co. Handels KG
Postfach 1148
85378 Eching / Germany
Phone +49 (0)89 31 97 59-0
Fax +49 (0)89 31 97 59 99
info@medela.de
www.medela.de

Italy

Medela Italia Srl
Via Turrini, 19 - Loc. Bargellino
40012 Calderara di Reno (BO)
Italy
Phone +39 051 72 76 88
Fax +39 051 72 76 89
info@medela.it
www.medela.it

Japan

Medela K.K.
KDX Kiba Building 3F
5-12-8, Kiba, Koto-ku,
Tokyo 135-0042 Japan
Phone +81 3 3820-5187
Fax +81 3 3820-5181
info@medela.jp
www.medela.jp

Netherlands/Belgium

Medela Benelux BV
De Steenbok 12
5215 ME 's-Hertogenbosch
Netherlands
Phone +31 73 690 40 40
Fax +31 73 690 40 44
info@medela.nl
info@medela.be
www.medela.nl
www.medela.be

Russia

OOO Medela
Fersmana Street 5A
117312 Moscow
Russia
Phone +7 (495) 980 6194
Fax +7 (495) 718 1700
info@medela-russia.ru
www.medela-russia.ru

Spain

Productos Medicinales Medela, S.L.
c/ Manuel Fernández Márquez, 49
08918 Badalona (Barcelona)
Spain
Phone +34 93 320 59 69
Fax +34 93 320 55 31
info@medela.es
www.medela.es

Sweden

Medela Medical AB
Box 7266
187 14 Täby
Sweden
Phone +46 (0)8 630 09 40
Fax +46 (0)8 630 09 48
info@medela.se
www.medela.se

Switzerland

Medela AG, Medizintechnik
Lättichstrasse 4b
6341 Baar
Switzerland
Phone +41 (0)848 633 352
Fax +41 (0)41 769 51 00
contact@medela.ch
www.medela.ch

United Kingdom

Medela UK Ltd.
Huntsman Drive
Northbank Industrial Park
Irlam, Manchester M44 5EG / UK
Phone +44 870 950 5994
Fax +44 870 389 2233
info@medela.co.uk
www.medela.co.uk

USA

Medela, Inc.
P.O. Box 660
1101 Corporate Drive
McHenry, IL. 60050 / USA
Phone +1 877 735 1626
Fax +1 815 363 2487
suction@medela.com
www.medelasuction.com