



Atemtherapiegerät New Negavent DA3-PLUS Mod. PEGASO

Bedienungsanleitung

Die Informationen in vorliegender Bedienungsanleitung sind ausschließliches Eigentum der Firma Dima Italia® und dürfen ohne deren Genehmigung nicht vervielfältigt oder kopiert werden.

Die vorliegende Bedienungsanleitung kann jederzeit ohne vorherige Ankündigung überarbeitet oder ersetzt werden. Der Anwender muss bei der Inbetriebnahme des Atemtherapiegeräts prüfen, ob die Software-Version, die in seinem Gerät installiert ist, der auf dem Garantieschein am Ende der vorliegenden Bedienungsanleitung angegebenen Software-Version entspricht.

Die hier aufgeführten Informationen sind als korrekt und zuverlässig anzusehen, sie dürfen aber die Verordnungen des Arztes nicht ersetzen.

Das Atemtherapiegerät New Negavent Respirator DA-3 PLUS PEGASO darf nur durch Fachpersonal eingesetzt werden. Die Firma Dima Italia® übernimmt keine Haftung bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung dieses Gerätes.

Die Firma Dima Italia behält sich vor, ohne vorherige Ankündigung Änderungen am hier beschriebenen Gerät (einschließlich der Software) vorzunehmen. Sofern vertraglich nicht anders festgelegt, ist die Firma Dima Italia® nicht verpflichtet, dem Anwender Überarbeitungen oder Änderungen, die am betreffenden Gerät (einschließlich der Software) vorgenommen wurden, zur Verfügung zu stellen.

Anmerkungen:

Die Firma Dima Italia® ist auch bei der Dokumentation ihrer Produkte stets um beste Qualität bemüht. Deshalb sind Anmerkungen bzgl. Genauigkeit, Klarheit, Aufbau und Verwendbarkeit der vorliegenden Bedienungsanleitung gern willkommen.

Schreiben Sie an den Hersteller:

**Dima Italia®
Via C. Vighi, 29
40133 Bologna
ITALIEN**

**Tel. 051 – 56.88.57
Fax 051 – 56.39.94
E-Mail: service@dimaitalia.com
www.dimaitalia.com**



Das Atemtherapiegerät New Negavent DA3- PLUS Mod. PEGASO entspricht den Vorschriften der Richtlinie 93/42/CEE zu medizinischen Geräten.

INHALTSVERZEICHNIS

I – EINLEITUNG	4
DEFINITION DER BEGRIFFE	4
GARANTIE	4
ZWECKBESTIMMUNG (siehe auch unter den therapeutischen Hinweisen, S. 12)	4
VORWORT	5
HINWEISE UND VORSICHTSMASSNAHMEN	5
RÜCKSEITE DES GERÄTES	8
SYMBOLE UND DEFINITIONEN AUF DER RÜCKSEITE	8
II – ALLGEMEINE BESCHREIBUNG	9
ALLGEMEINE BESCHREIBUNG	9
EIGENSCHAFTEN UND TECHNISCHE DATEN DES <i>HUSTEN-ASSISTENTEN</i>	10
THERAPEUTISCHE HINWEISE	11
KONTRAINDIKATIONEN	11
BAUTEILE UND ZUBEHÖR	12
STANDARDZUBEHÖR	12
VERBRAUCHSMATERIAL / ERSATZTEILE	12
III – FUNKTIONSWEISE	13
ANSCHLUSS DES HUSTEN-ASSISTENTEN	13
BEDIENFELD	14
BESCHREIBUNG DER BEDIENELEMENTE	15
TASTENSPERRE	16
TASTENFREIGABE	16
EINSCHALTEN	18
EINSTELLUNG DER PARAMETER	20
AUTOMATISCHER BETRIEB	23
MANUELLER BETRIEB	26
IV – WARNSIGNALE	29
AKUSTISCHES WARNSIGNAL BEI STROMMANGEL	29
WARNSIGNALE BEI ÜBERTEMPERATUR	29
V – PFLEGE UND WARTUNG	30
REINIGUNG	30
ROUTINE-KONTROLLEN	31
VORBEUGENDE WARTUNG	32
TECHNISCHER KUNDENDIENST	32
EINLAGERUNG	33
VI – TECHNISCHE DATEN	34
GARANTIESCHEIN	35

I – EINLEITUNG

DEFINITION DER BEGRIFFE

Die Begriffe *ACHTUNG*, *HINWEIS*, *ANMERKUNG*, die Sie in dieser Bedienungsanleitung finden, haben folgende Bedeutung:

ACHTUNG: Weist auf eine für den Bediener oder den Patienten gefährliche Situation hin.

HINWEIS: Weist auf die Möglichkeit einer Beschädigung des Gerätes hin.

ANMERKUNG: Weist auf Besonderheiten für eine richtige und effiziente Funktionsweise des Gerätes hin.

GARANTIE

Für das Atemtherapiegerät New Negavent DA3-PLUS Mod. PEGASO wird eine Garantie bei Material- oder Fabrikationsfehlern gemäß Garantieschein am Ende der Bedienungsanleitung gewährt. Bewahren Sie die Aufzeichnungen zu durchgeführten Wartungsarbeiten auf, damit diese Garantie nicht verfällt.

ZWECKBESTIMMUNG (siehe auch unter den therapeutischen Hinweisen, S. 12)

Der New Negavent DA3-PLUS Mod. PEGASO ist ein medizinisches Gerät, das sich für den Gebrauch in der Klinik, in der Praxis und zuhause zur Atemtherapie eignet.

Wird das Atemtherapiegerät in der häuslichen Umgebung eingesetzt, muss der Patient oder die Person, die das Gerät bedient, in den Gebrauch des Gerätes eingewiesen werden. Die Vorschriften dieser Bedienungsanleitung sind dabei zu beachten.

Der Einsatz des Geräts im Freien unter widrigen Witterungsverhältnissen ist unbedingt zu vermeiden.

VORWORT

Ziel der vorliegenden Bedienungsanleitung ist es, die für den Betrieb des Atemtherapiegeräts New Negavent DA3-PLUS Mod. PEGASO erforderlichen Informationen zu vermitteln.

Die Meldungen werden in der Regel so beschrieben, wie sie auf dem Display im Bedienfeld auf der Vorderseite des Gerätes erscheinen.

HINWEISE UND VORSICHTSMAßNAHMEN

ACHTUNG	Das Atemtherapiegerät New Negavent DA3-PLUS Mod. PEGASO darf nur durch Fachpersonal eingesetzt werden. Die Firma Dima Italia übernimmt bei unsachgemäßem Gebrauch des Gerätes keine Haftung.
----------------	--

ACHTUNG	Verwenden Sie das Gerät immer unter ärztlicher Kontrolle. Die vorgeschriebenen Einstellungen dürfen nicht verändert werden.
----------------	---

ACHTUNG	Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn das Netzkabel oder die Steckdose beschädigt zu sein scheinen.
----------------	---

ACHTUNG	Führen Sie keine Reparaturen aus. Versuchen Sie nicht, das Gerät zu öffnen, bzw. etwaige Teile auszutauschen. Reparaturen oder Veränderungen, die von Unbefugten ausgeführt werden, können für den Patienten gefährlich sein, das Gerät beschädigen oder die Garantie verfallen lassen. Außerdem muss das Personal, um Reparaturen durchführen zu können, formell durch die Firma Dima Italia zugelassen werden.
----------------	--

ACHTUNG Beim Einsatz zuhause muss dem Patienten unbedingt ein Ersatzgerät zur Verfügung gestellt werden.

HINWEIS Ein Angehöriger muss entsprechend durch den Arzt in die Techniken der Notventilation und in den Gebrauch des Atemtherapiegeräts eingewiesen werden.

HINWEIS Verwenden Sie das Gerät nicht in der Nähe von brennbaren Substanzen.

HINWEIS Elektromagnetische Störungen von mehr als 10 V/m können die richtige Funktionsweise des Gerätes beeinträchtigen.

HINWEIS Schalten Sie das Gerät immer aus, bevor Sie Zubehör anschließen oder lösen bzw. den Stecker aus der Steckdose ziehen.

HINWEIS Behindern Sie die Luftzirkulation um das Gerät nicht. Decken Sie das Gerät während des Betriebs nicht ab. Benutzen Sie das Gerät nicht zu nahe an einer Wand, gegen Gardinen gerichtet, in der Nähe eines Heizkörpers oder auf beengtem Raum, wie in einem Bücherregal oder einem Möbelstück. Verstopfen Sie den Schlauch nicht.

HINWEIS Verständigen Sie den technischen Kundendienst, wenn das Gerät nicht richtig funktioniert.

HINWEIS Setzen Sie das Gerät keiner direkten Sonneneinstrahlung aus.

HINWEIS Benutzen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasserbehältern, Waschbecken, Badewannen, usw. Benutzen Sie das Gerät nicht in einer sehr feuchten Umgebung. Vermeiden Sie jeglichen Kontakt mit Flüssigkeiten.

HINWEIS Das Atemtherapiegerät ist ein elektronisches Gerät. Alle elektronischen Geräte sind elektromagnetischen Störungen ausgesetzt. Diese können die Funktionsweise des Atemtherapiegerätes stören. Fernseher, Handys oder schnurlose Telefone, Mikrowellen, Klimaanlage und andere Geräte können Quellen für elektromagnetische Störungen sein.

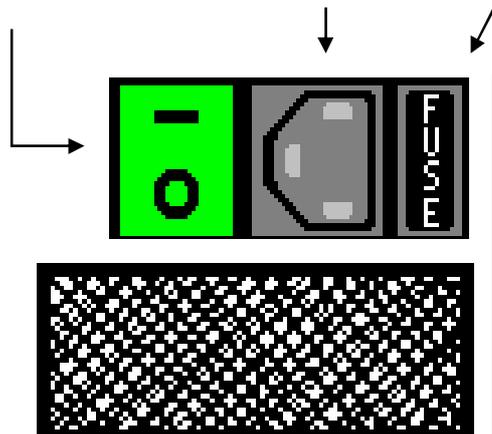
HINWEIS Prüfen Sie bei Einsatz des Gerätes in der häuslichen Umgebung, ob die Elektroanlage der Wohnung besonders im Hinblick auf die Erdung den gültigen Sicherheitsbestimmungen entspricht.

HINWEIS Benutzen Sie das Atemtherapiegerät nicht ohne den Staubschutzfilter, der sich auf der Rückseite des Gerätes befindet.

ANMERKUNG Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig, bevor Sie das Atemtherapiegerät erstmalig benutzen.

RÜCKSEITE DES GERÄTES

NETZ-
SICHERUNGSHALTERUNG



SCHWARZER FILTER

**NEW NEGAVENT DA3-PLUS
MOD. PEGASO**

230 Vac 50-60 Hz 250VA
Fuse 2 x 2A - T 

Matr. xxxxxxxx

Complies with the 93/42/CEE directive



SYMBOLLE UND DEFINITIONEN AUF DER RÜCKSEITE

Die folgenden Symbole sind auf der Rückseite des Atemtherapiegerätes New Negavent DA3-PLUS Mod. PEGASO zu finden.

I	Position EIN des Netzschalters
0	Position AUS des Netzschalters
V	Volt
A	Ampere
Hz	Hertz
	Typ BF, elektrischer Schutzgrad
CE 0476	CE-Kennzeichnung für die Übereinstimmung mit der Gemeinschaftlichen Richtlinie 93/42/CEE zu medizinischen Geräten.

II – ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Das Atemtherapiegerät New Negavent DA3- PLUS Mod. PEGASO kann in verschiedenen Betriebsmodi betrieben werden.

Die hier ausgelieferte Version ist das Gerät im Betriebsmodus „**HUSTEN-ASSISTENT**“. Der Husten-Assistent ist ein nichtinvasives Ventilationssystem, das zur Beseitigung der broncho-pulmonalen Sekretion dient und auf diese Weise die Gefahr von Atembeschwerden verringert.

Das Gerät simuliert den “Husten” des Patienten, indem es anfänglich auf die Atemwege einen positiven Druck ausübt und dann plötzlich zu einem negativen Druck übergeht. Anschließend erzeugt das Gerät für eine vom Bediener definierte Pausenzeit einen Druck gleich Null. Diese Technik wird als “Erzwungene Insufflation-Exsufflation” bezeichnet. Sie ist im Wesentlichen für Patienten bestimmt, die nicht ausreichend husten können, weil sie an Muskeldystrophie, schwerer Amyosthenie, Poliomyelitis oder mehr oder weniger schwerer Lähmung der Atemmuskulatur, zum Beispiel in Folge von Schäden am Rückenmark leiden. Außerdem findet sie Anwendung bei Patienten mit Lungenemphysem oder Fibrozysten. Das Gerät kann mit einer Gesichtsmaske verwendet oder über einen Adapter an einen endotrachealen Tubus oder Trachealkanüle angeschlossen werden. Es ist in medizinischen Einrichtungen oder in der häuslichen Umgebung des Patienten unter strenger ärztlicher Kontrolle einsetzbar.

EIGENSCHAFTEN UND TECHNISCHE DATEN DES *HUSTEN-ASSISTENTEN*

Das Atemtherapiegerät kann als ***Husten-Assistent*** in zwei Modi betrieben werden: ***Automatisch*** und ***Manuell***. Im ***Automatikbetrieb*** werden ein positiver Druck beim Einatmen ***I*** (von +5 bis +70 cmH₂O), ein negativer Druck beim Ausatmen ***E*** (von –5 bis –70 cmH₂O) und ein Nulldruck für die jeweiligen Anwendungszeiten ***T_i*** (Zeit des Einatmens mit positivem Druck), ***T_e*** (Zeit des Ausatmens mit negativem Druck) und ***T_p*** (Pausenzeit, während der der auf den Patienten wirkende Druck gleich Null ist) erzeugt. Das Gerät führt zyklisch vollständige Atemvorgänge gemäß den eingestellten Druckwerten und Zeiten aus. Nur durch Drücken der Taste ***START-STOP*** werden die vom Gerät erzwungenen Zyklen unterbrochen.

Im ***Manuellen*** Betrieb werden der Druck beim Einatmen ***I*** nur beim Gedrückthalten der Taste ***Manual I*** und der Druck beim Ausatmen ***E*** nur beim Gedrückthalten der Taste ***Manual E*** erzeugt. Wird keine Taste gedrückt, erzeugt das Gerät einen Nulldruck am Patienten.

Alle Parameter werden Zyklus für Zyklus ständig durch ein hochmodernes Mikroprozessorsystem überwacht. Die Bedienung erfolgt über eine Membrantastatur und ein Display, auf dem die Betriebsparameter angezeigt werden.

Verschiedene Warnmechanismen verhindern, dass das Gerät für seine Funktionsweise gefährliche Druckwerte oder Temperaturen überschreitet.

THERAPEUTISCHE HINWEISE

Das Atemtherapiegerät New Negavent DA3-PLUS Mod. PEGASO ist für alle Patienten geeignet, die nicht ausreichend husten oder eigene bronchial-pulmonale Sekretionen beseitigen können, sei es in Folge einer Verringerung des Ausatemstromes während des Hustens, durch Schäden am Rückenmark, neuromuskuläre Defizite oder Krankheiten, die die Atemfähigkeit des Patienten insgesamt verringern.. .

KONTRAINDIKATIONEN

Das Atemtherapiegerät eignet sich nicht für Patienten, die an einem blasenartigen Emphysem oder an Pneumothora-Anfälligkeit leiden bzw. vor kurzem ein Barotrauma erlitten haben.

BAUTEILE UND ZUBEHÖR

Nachfolgend werden die Bauteile, sowie das Standard- und Sonderzubehör aufgeführt, die zum New Negavent DA3-PLUS Mod. PEGASO erhältlich sind.

STANDARDZUBEHÖR

Die folgenden Zubehörteile werden serienmäßig mit dem Atemtherapiegerät geliefert und sind für seinen Gebrauch unerlässlich:

- Schlauch Code DA-1 111
- Netzkabel 230V
- Bedienungsanleitung

VERBRAUCHSMATERIAL / ERSATZTEILE

- Filter auf der Rückseite - Code DA-3.107

Die Firma DIMA ITALIA® empfiehlt die Verwendung der oben aufgeführten Bau- und Zubehörteile.

ACHTUNG

Die Firma DIMA ITALIA® lehnt jegliche Haftung für eventuelle Sach- und / oder Personenschäden ab, die sich aus dem Einsatz von anderem als Original-Zubehör oder einer von den Gebrauchshinweisen abweichenden Verwendung ergeben.

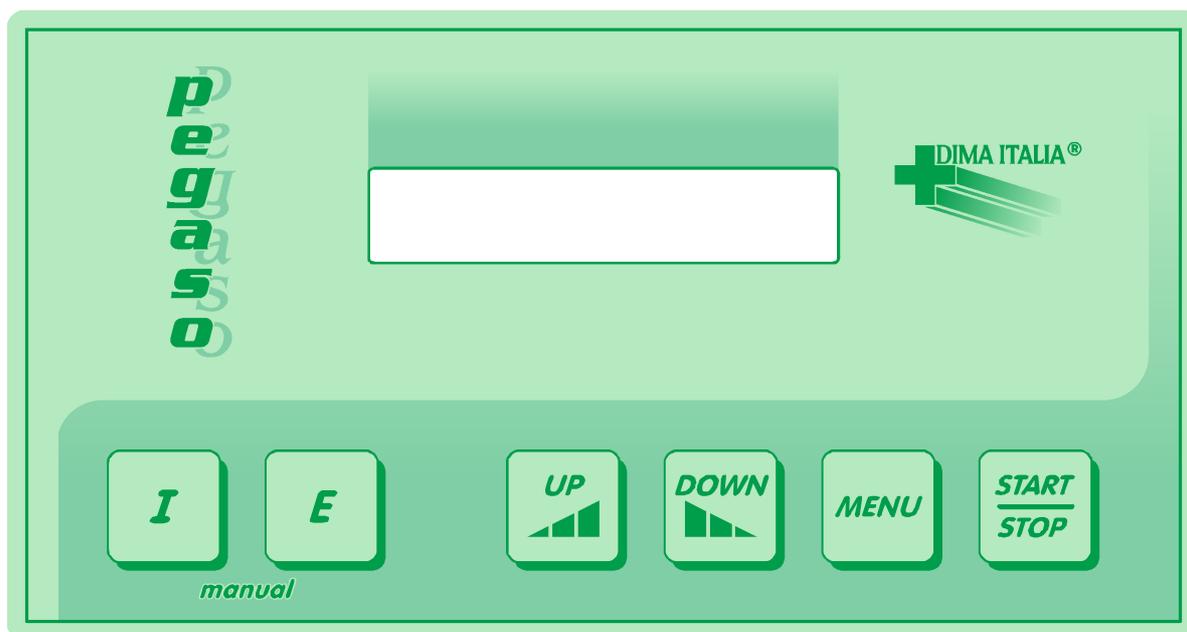
III – FUNKTIONSWEISE

ANSCHLUSS DES HUSTEN-ASSISTENTEN

- 1- Stellen Sie das Gerät in der Nähe des Patienten auf.
- 2- Schließen Sie das Netzkabel an und schalten Sie den Netzschalter auf der Rückseite des Gerätes ein.
- 3- Schließen Sie an den Ausgang *PATIENT* des Gerätes den Bakterienschutzfilter und den mit der Gesichtsmaske verbundenen Schlauch (oder den Adapter für den Anschluss an einen endotrachealen Tubus oder eine Trachealkanüle) an.
- 4- Stellen Sie die zu erzeugenden Druckwerte und Zeiten ein.
- 5- Vergewissern Sie sich, dass die Gesichtsmaske fest auf Mund und Nase des Patienten aufliegt und keine Luft ausströmt.
- 6- Drücken Sie die Taste *START-STOP*, um das Gerät zu starten.
- 7- Vergewissern Sie sich, dass das Gerät bei automatischem Betrieb richtig zwischen den verschiedenen Atemphasen gemäß der eingestellten Zeiten umschaltet. **Verwenden Sie das Gerät nicht über mehr als 5 Minuten und schalten Sie es alle 4 oder 5 Zyklen für etwa 20-30 Sekunden aus, um eine Hyperventilation des Patienten zu vermeiden.** Drücken Sie die Taste *START-STOP*, um die Behandlung zu beenden

Drücken Sie bei manuellem Betrieb die Taste *Manual I*, um den Druck zum Einatmen zu erzeugen, gehen Sie dann plötzlich zum Druck für das Ausatmen durch Betätigen der Taste *Manual E* über. Lassen Sie dann alle Tasten los, um auf atmosphärischen (Null-)Druck zu schalten.

BEDIENFELD



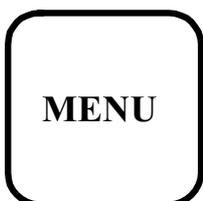
PROPOSTA 2 - PEGASO SCALA 1:1 - mm. 212 x 113

VORSCHLAG 2 – PEGASO MASSSTAB 1:1 – 212 x 113 mm

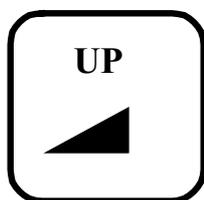
BESCHREIBUNG DER BEDIENELEMENTE



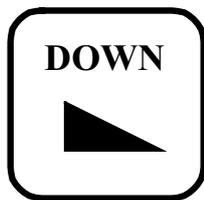
Durch Drücken der Taste kann die Druckerzeugung durch das Gerät gestartet, bzw. beendet werden.



Durch Drücken der Taste können das Menü zur Einstellung der Betriebsparameter aufgerufen und alle einstellbaren Betriebsparameter durchgeblättert werden. Wird für mindestens 15 Sekunden keine Taste gedrückt, verlässt das Gerät automatisch das Menü.

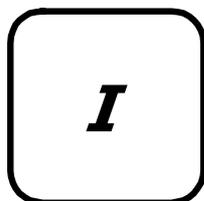


Durch Drücken der Taste kann der Wert des im Menü ausgewählten Parameters erhöht werden.

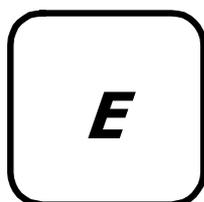


Durch Drücken der Taste kann der Wert des im Menü ausgewählten Parameters verringert werden.

Tasten im Bereich *Manual*



Durch Drücken dieser Taste im manuellen Betrieb wird das Einatmen des Patienten veranlasst.



Durch Drücken dieser Taste im manuellen Betrieb wird das Ausatmen des Patienten veranlasst.

TASTENSPERRE

Um die Veränderung aller Parameter zu deaktivieren oder zu verhindern, kann eine "Tastensperre" eingerichtet werden. Die Betriebsparameter bleiben dabei sichtbar, auch der Zugriff auf das Menü der Einstellungen ist möglich. Es wird jedoch keinerlei Änderung ausgeführt.

Zum Einrichten der Tastensperre drücken Sie gleichzeitig die Tasten **I**, **E** und **DOWN** beim Einschalten des Gerätes, d.h. während der Anzeige der ausgeführten Betriebsstunden. Halten Sie die Tasten gedrückt, bis ein Stern neben der Zahl der Betriebsstunden angezeigt wird.

Der Stern zeigt die Aktivierung der Tastensperre an. Wird kein Stern angezeigt, können über die Tastatur ungehindert alle änderbaren Parameter geändert werden.

TASTENFREIGABE

Zum Freigeben der Tastatur drücken Sie gleichzeitig die Tasten **I**, **E** und **UP** beim Einschalten des Gerätes, d.h. während der Anzeige der ausgeführten Betriebsstunden. Halten Sie die Tasten solange gedrückt, bis der Stern erlischt.

EINSCHALTEN

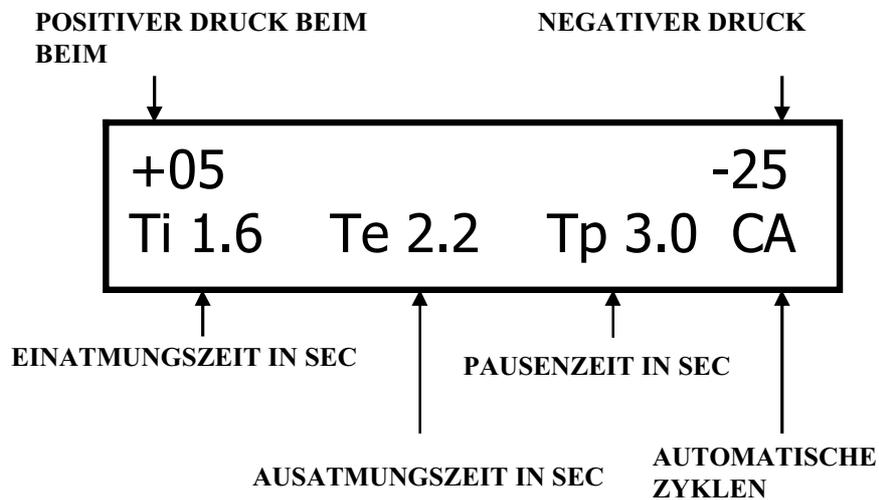
Schließen Sie das Netzkabel an eine Netzsteckdose an der Wand zu 230V AC an. Schalten Sie das Atemtherapiegerät durch Drücken des Hauptschalters auf der Rückseite des Gerätes ein. Das Gerät führt für ca. 5 Sekunden einen Selbsttest durch. Danach wird die Gesamtzahl der ausgeführten Betriebsstunden angezeigt:

DIMA	ITALIA	BOLOGNA
Betriebsstunden	00234.12	

Als nächstes erscheint die Anzeige des Betriebsmodus (*HUSTEN-ASSISTENT*):

BETRIEBSMODUS HUSTEN-ASSISTENT

Sofort danach werden die Parameter der letzten Behandlung angezeigt, z. B.:

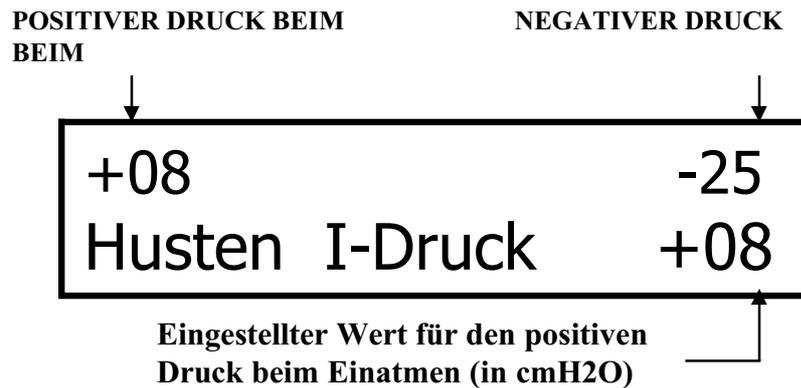


Jetzt ist das Gerät einsatzbereit.

Prüfen Sie die Parameter auf dem Display und ändern Sie sie gegebenenfalls wie folgt.

EINSTELLUNG DER PARAMETER

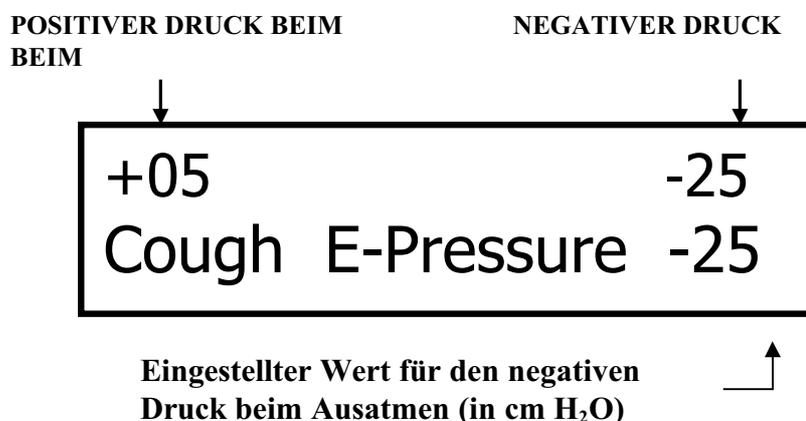
Zur Veränderung der Parameter muss die Taste **MENU** gedrückt werden. Es erscheint eine Anzeige wie die folgende:



Drücken Sie die Tasten **UP** oder **DOWN**, um den Druck beim Einatmen zu verändern. Werte von +5 bis +70 cmH₂O sind möglich.

Anm.: Dieser Parameter darf keinen höheren Wert aufweisen als der Druck beim Ausatmen. Beim Einschalten des Gerätes wird dieser Parameter geprüft und gegebenenfalls auf einen gleich hohen Wert, wie der negative Druck beim Ausatmen eingestellt.

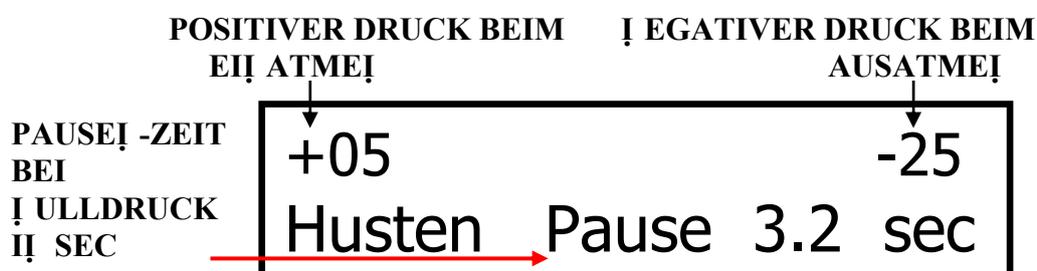
Drücken Sie die Taste **MENU**, um zur nächsten Anzeige zu blättern:



Bedienungsanleitung Atemtherapiegerät New Negavent DA3- PLUS PEGASO

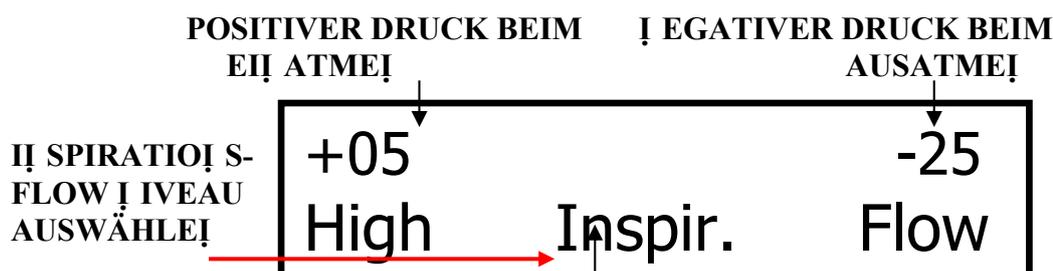
Drücken Sie die Tasten **UP** oder **DOWI**, um die Zeit zum Ausatmen zu verändern. Werte von 0,1 bis 9,9 sec sind möglich.

Drücken Sie die Taste **MEI U**, um zur nächsten Anzeige zu blättern:



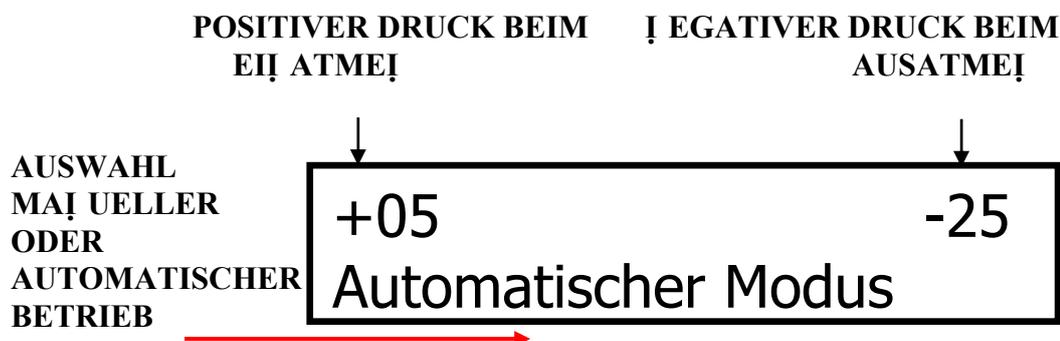
Drücken Sie die Tasten **UP** oder **DOWI**, um die Pausenzeit zu verändern. Werte von 0,1 bis 9,9 sec sind möglich.

Drücken Sie die Taste **MEI U**, um zur nächsten Anzeige zu blättern:



Drücken Sie die Tasten **UP** oder **DOWI**, um das Flow Niveau **High**, **Medium**, oder **Low** auszuwählen.

Drücken Sie die Taste **MEI U**, um zur nächsten Anzeige zu blättern:



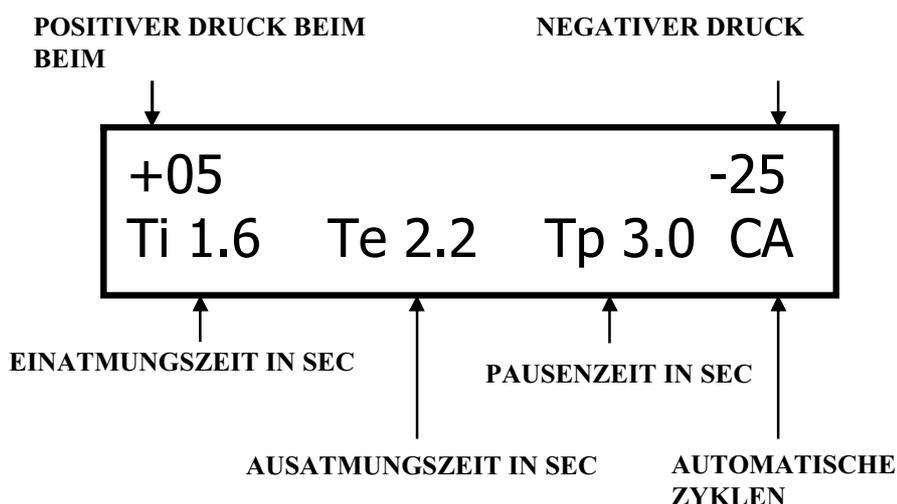
Drücken Sie die Tasten **UP** oder **DOWN** um **Automatischen** oder **Manuellen Betrieb** einzustellen.

Drücken Sie die Taste **MENU**, um die Parametereinstellung zu beenden.

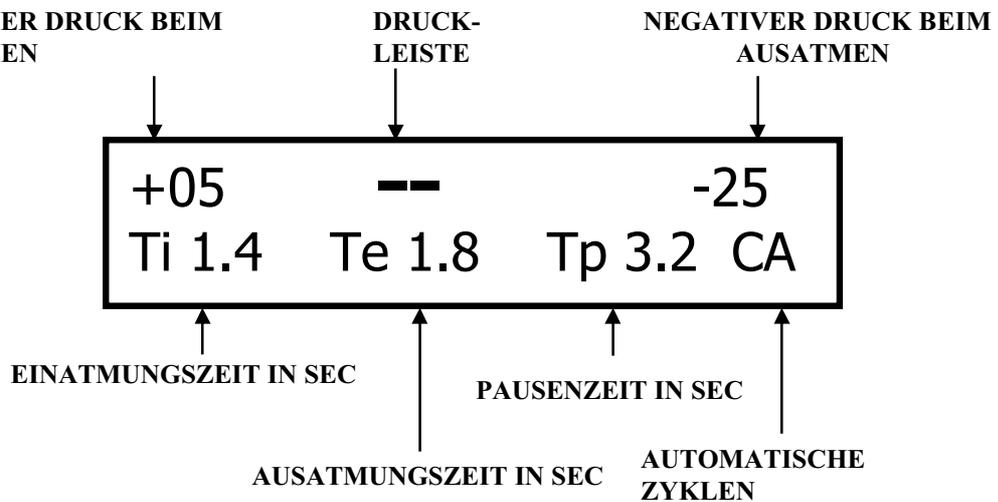
Anm.: Das Gerät verlässt das Menü zur Parametereinstellung automatisch, wenn für mehr als 15 Sekunden keine Taste gedrückt wird.

AUTOMATISCHER BETRIEB

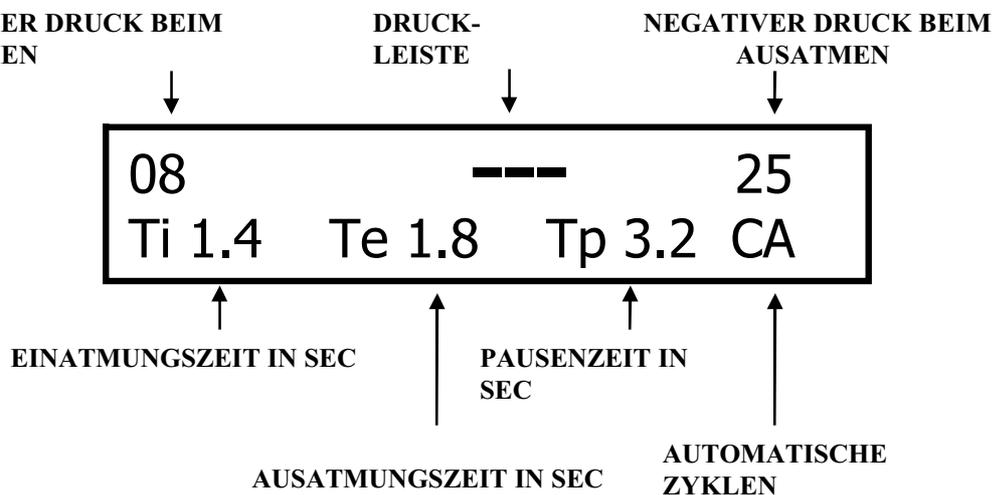
Es erscheint die folgende Anzeige:



Schalten Sie das Gerät mit der Taste **START-STOP** ein. Das Gerät erzeugt am Patienten einen positiven Druck entsprechend dem eingestellten Wert. Dieser Wert ist oben links auf dem Display sichtbar. Zusätzlich wird dieser Wert in der ersten Zeile des Displays durch eine Leiste dargestellt, deren Breite proportional zum **gemessenen** Druck variiert (ein ausgefülltes Quadrat entspricht 10 cmH₂O):



Nach Ablauf der Zeit T_i schaltet das Gerät automatisch in die Ausatemphase und erzeugt am Patienten einen negativen Druck entsprechend dem eingestellten Wert. Dieser Wert ist oben rechts auf dem Display sichtbar. Zusätzlich wird dieser Wert in der ersten Zeile des Displays durch eine Leiste dargestellt, deren Breite proportional zum **gemessenen** Druck variiert:



Nach Ablauf der Zeit T_e schaltet das Gerät automatisch auf Pause und erzeugt für eine Zeit gleich T_p am Patienten einen Nulldruck (Patient kann ungehindert in der Atmosphäre atmen). Nach Ablauf dieser Pausenzeit beginnt das Gerät einen neuen

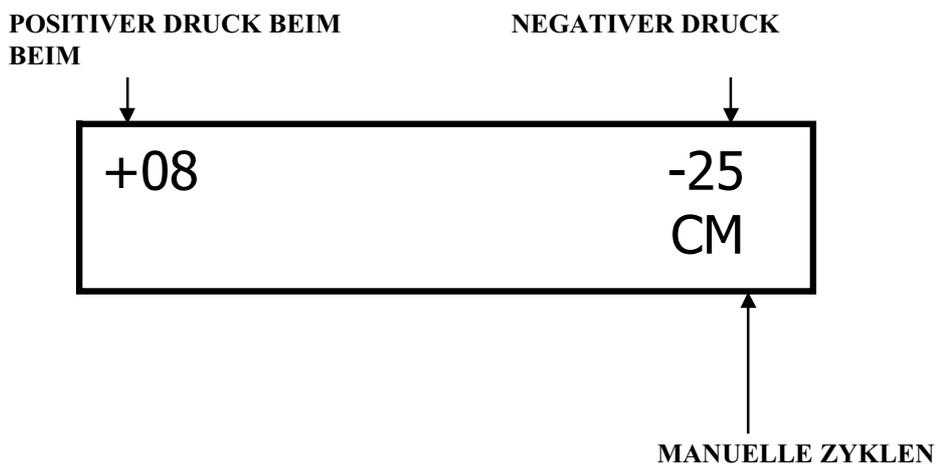
Zyklus mit Einatmungsphase über eine Zeit **T_i** , Ausatmungsphase über eine Zeit **T_e** , und einer Pause über eine Zeit **T_p** , usw.

ACHTUNG

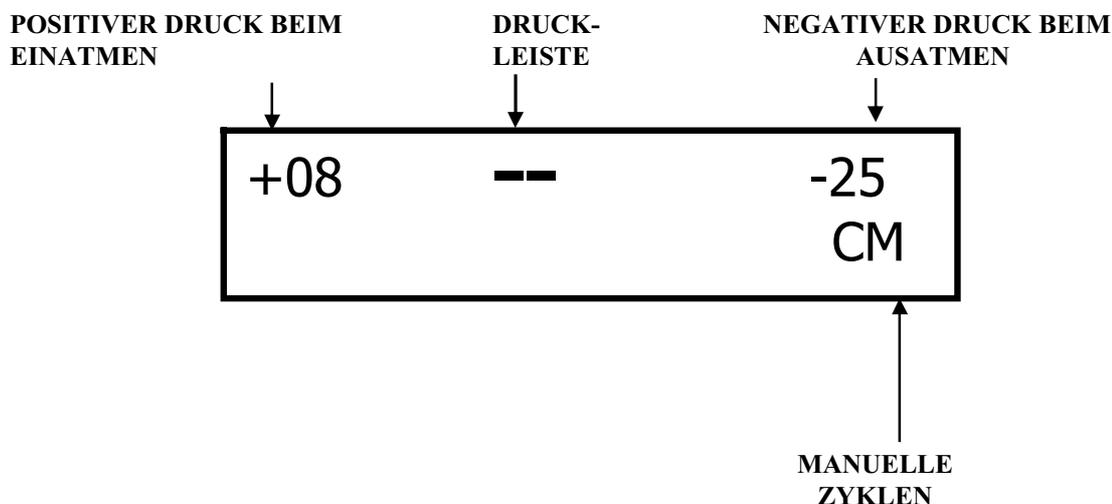
Um Hyperventilation beim Patienten zu vermeiden wird empfohlen, die Anwendung nach jeweils 4-5 vollständigen Atemzyklen für etwa 20-30 Sekunden zu unterbrechen (durch Drücken der Taste **START-STOP**). Die gesamte Behandlungsdauer darf 5 Minuten keinesfalls überschreiten.

MANUELLER BETRIEB

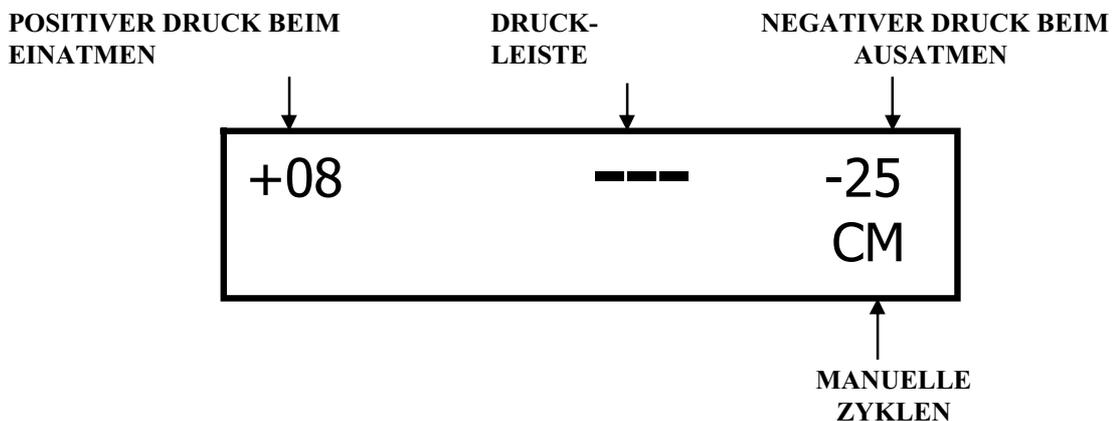
Es erscheint die folgende Anzeige:



Schalten Sie das Gerät mit der Taste **START-STOP** ein. Solange die Tasten **I** oder **E** im Bereich **Manual** nicht gedrückt werden, erzeugt das Gerät keinen Druck am Patienten. Durch Drücken der Taste **I** wird am Patienten ein positiver Druck entsprechend dem eingestellten Wert erzeugt. Dieser Wert ist oben links auf dem Display sichtbar. Zusätzlich wird dieser Wert in der ersten Zeile des Displays durch eine Leiste dargestellt, deren Breite proportional zum **gemessenen** Druck variiert:



Wird danach die Taste *E* betätigt, schaltet das Gerät automatisch in die Ausatmungsphase und erzeugt am Patienten einen negativen Druck entsprechend dem eingestellten Wert. Dieser Wert ist oben rechts auf dem Display sichtbar. Zusätzlich wird dieser Wert in der ersten Zeile des Displays durch eine Leiste dargestellt, deren Breite proportional zum **gemessenen** Druck variiert:



Solange die Tasten *I* oder *E* im Bereich **Manual** nicht gedrückt werden, erzeugt das Gerät keinen Druck am Patienten.

ACHTUNG

Um Hyperventilation beim Patienten zu vermeiden, wird empfohlen, nach jeweils 4-5 vollständigen Atemzyklen für etwa 20-30 Sekunden keinerlei Druck am Patienten zu erzeugen. Die gesamte Behandlungsdauer darf 5 Minuten keinesfalls überschreiten.

IV – WARNSIGNALE

AKUSTISCHES WARNSIGNAL BEI STROMMANGEL

Wenn während des Betriebs der Hauptschalter ausgeschaltet wird, der Netzstecker aus der Steckdose gezogen wird oder eine Stromunterbrechung auftritt, wird für eine Dauer von 3 Minuten ein akustisches Warnsignal ausgelöst. Drücken Sie die Taste **START-STOP**, um den Warnton abzuschalten.

Im Falle eines Stromausfalls schaltet sich das Gerät automatisch wieder ein, wenn die Stromversorgung wiederhergestellt ist - vorausgesetzt die Taste **START-STOP** wurde nicht gedrückt.

WARNSIGNALE BEI ÜBERTEMPERATUR

Wenn die Lufttemperatur zu hoch wird, aber noch innerhalb des Sicherheitsbereichs für den Patienten und das Gerät liegt, wird ein optisches und akustisches Warnsignal ausgelöst. Über das Display wird das Absenken des Betriebsdrucks gefordert, damit die Temperatur heruntergehen kann. Das Gerät ist unter diesen Bedingungen weiterhin ohne Gefahren für den Patienten benutzbar.

Wenn die Temperatur übermäßig hohe Werte erreicht, versetzt sich das Gerät in den Stop-Zustand und löst gleichzeitig ein kritisches Warnsignal aus:

<p>HOHE TEMPERATUR ABWARTEN ODER AUSSCHALTEN</p>

V – PFLEGE UND WARTUNG

REINIGUNG

Dieser Abschnitt beschreibt das allgemeine Vorgehen bei der Reinigung und Sterilisierung des **Atemtherapiegerätes**, die regelmäßig durchgeführt werden müssen.

ANMERKUNG Der Firma DIMA ITALIA® sind die vielfältigen Methoden und Vorgehensweisen bekannt, die in den verschiedenen Klinikbetrieben zur Reinigung und Desinfizierung angewandt werden. Es ist nicht möglich, ein allgemeines Vorgehen vorzugeben, das allen Erfordernissen gerecht wird. Die Firma DIMA ITALIA® SRL haftet nicht für die Wirksamkeit des empfohlenen Vorgehens.

ACHTUNG Der Patient, der das Atemtherapiegerät benutzt, ist sehr anfällig für Infektionen der Atemwege. Deshalb ist eine sorgfältige Reinigung des Gerätes und aller seiner Teile notwendig.

Reinigung des Atemtherapiegerätes

Die Außenfläche des Geräts kann mit einem feuchten Tuch und einer Lösung aus Wasser und neutralem Reinigungsmittel gereinigt werden.

ANMERKUNG Verwenden Sie keine Scheuermittel, Alkohol oder Lösungsmittel.

HINWEIS Das Innere des Gerätes darf keinesfalls nass werden.

HINWEIS Sterilisieren Sie das Gerät nicht im Autoklaven.

HINWEIS Um Beschädigungen zu vermeiden, schützen Sie das Gerät und seine internen Bauteile vor Flüssigkeiten, Feuchtigkeit oder hohem Druck.

Reinigung des Schlauches

Lösen Sie bei Bedarf den Schlauch vom Gerät und von der Maske und reinigen Sie ihn mit einem in neutralem Reinigungsmittel angefeuchteten Tuch. Trocknen Sie den Schlauch vor der nächsten Anwendung gut.

HINWEIS Tauschen Sie den Bakterien Schutzfilter, den Schlauch und die Maske immer dann aus, wenn ein neuer Patient das Gerät benutzt.

ROUTINEKONTROLLEN

Prüfen Sie zur Sicherheit des Patienten regelmäßig die richtige Funktionsweise des Atemtherapiegerätes nach der folgenden Tabelle:

KONTROLLART	HÄUFIGKEIT	BESCHREIBUNG
Prüfung der eingestellten Parameter	Bei jedem Einschalten	Prüfen Sie, ob die Parameter den vom Arzt vorgeschriebenen entsprechen.
Kontrolle von Schlauch und Maske	Bei jeder Benutzung	Prüfen Sie, ob Schlauch und Maske unbeschädigt sind.
Kontrolle des Filters auf der Rückseite	Einmal wöchentlich	Prüfen Sie den Filter wöchentlich oder täglich, wenn das Gerät im Freien benutzt oder transportiert wird. Tauschen Sie ihn aus, wenn er verschmutzt ist.

HINWEIS

Wird der Filter nicht rechtzeitig ausgetauscht, kann das Gerät beschädigt werden. In diesem Fall verfällt die Garantie. Benutzen Sie das Gerät NIE ohne den Filter auf der Rückseite.

HINWEIS

Fordern Sie einen Techniker an, wenn Isolierungen abgenutzt sind (z.B. Netzkabel).

HINWEIS

Bitten Sie um Austausch des Netzkabels, wenn dieses Abnutzungserscheinungen aufweist.

VORBEUGENDE WARTUNG

Für einen einwandfreien Betrieb empfiehlt die Firma DIMA ITALIA® SRL, das Atemtherapiegerät vierteljährlichen Kontrollen zu unterziehen.

Setzen Sie sich mit dem Technischen Kundendienst der Firma DIMA ITALIA® SRL in Verbindung, um Wartungsmaßnahmen zu planen.

TECHNISCHER KUNDENDIENST

Setzen Sie sich bei Funktionsstörungen des Gerätes oder für weitere Informationen ausschließlich mit der Firma DIMA ITALIA® SRL über die folgende Anschrift in Verbindung:

Via C. Vighi, 29 – 40133 Bologna - Italien
Tel. 051/56.88.57 Fax 051/56.39.94
E-Mail: service@dimaitalia.com
www.dimaitalia.com

HINWEIS	Das Atemtherapiegerät New Negavent DA3-PLUS Mod. PEGASO darf nur durch Personal der Firma DIMA ITALIA® SRL oder von dieser ausdrücklich zugelassenes Personal repariert werden. Alle Eingriffe, die durch Unbefugte vorgenommen werden, können das Gerät beschädigen und die Garantie verfallen lassen.
----------------	---

EINLAGERUNG

Wird das Gerät für mehr als 200 Tage nicht benutzt, sind folgende Hinweise zu beachten:

1. Prüfen Sie, ob die Temperatur und die Feuchtigkeit der Umgebung, in der das Gerät aufbewahrt wird, innerhalb der Werte liegen, die im Kapitel „Technische Daten“ angegeben sind.
2. Vermeiden Sie Bedingungen, die eine elektrostatische Aufladung des Gerätes begünstigen und zu Schäden an der Elektronik führen können, (z.B. das Abstellen auf isolierendem Material).
3. Legen Sie keine schweren Gegenstände auf das Gerät.
4. Decken Sie das Gerät mit einer Kunststoffolie ab, um es vor Staub zu schützen.

VI – TECHNISCHE DATEN

Husten-Assistent:

Einatmungszeit:	variabel von 0,1 bis 9,9 sec
Ausatmungszeit:	variabel von 0,1 bis 9,9 sec
Pausenzeit:	variabel von 0,1 bis 9,9 sec
Modi:	AUTOMATISCH und MANUELL
Negativer Druck E:	variabel von -5 bis -70 cmH ₂ O
Positiver Druck I:	variabel von +5 bis +70 cmH ₂ O

Warnsignale:	Hoher und niedriger Einatmungsdruck Stromausfall, technische Störung
---------------------	---

Umgebungsdruck:	500-800mmHg
Relative Feuchtigkeit:	10-90% RH
Umgebungstemperatur:	10-50 °C
Abmessungen:	270 x 280 x 240 mm (HxLxT)
Gewicht:	4,5 kg
Stromversorgung:	230Vac – 50/60Hz 250VA
Sicherheitsbestimmungen:	
Elektrische Sicherheit:	Klasse I BF
Standards:	EN60601-1, EN60601-1-2, EN60601-1-4
EMC:	EN60601-1-2, FCC Teil 15, Klasse B
CE-Konformität:	Gefahrenklasse II B (Richtlinie 93/42/EEC)

GARANTIESCHEIN

Gerätetyp: Atemtherapiegerät NEW NEGAVENT DA3-PLUS MOD. PEGASO

Dieses Gerät ist Materialfehler betreffend für einen Zeitraum von **24 MONATEN** durch eine VOLLSTÄNDIGE GARANTIE gedeckt.

Dieser Zeitraum beginnt mit dem Datum des vorliegenden GARANTIESCHEINES.

Im Falle von Funktionsstörungen, die während des Garantiezeitraumes auftreten, muss die Firma DIMA Italia® sofort verständigt und das Gerät PORTOFREI an unser Technisches Labor in Bologna eingesandt werden.

Die Garantie ist von der Durchführung der regelmäßigen Kontrollen alle 6 Monate durch unser Personal im Technischen Labor in Bologna abhängig, anderenfalls verfällt die Garantie.

Die Garantie verfällt nach alleinigem Ermessen der Firma DIMA Italia®, wenn das Gerät vollständig oder teilweise zerlegt, verändert, unsachgemäß oder ohne Berücksichtigung der in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Hinweise benutzt wird, bzw. der Schaden durch eine absichtliche oder unabsichtliche Beschädigung, durch schwere Nachlässigkeit des Bedieners verursacht wurde oder Reparaturen oder Einstellungen durch nicht von der Firma DIMA Italia® befugte Personen vorgenommen wurden.

Dieses ist die einzige, von der Firma DIMA Italia® anerkannte Garantie, die auch teilweise nicht geändert werden kann.

Die Firma DIMA Italia® übernimmt keine Haftung für eventuelle Personen- und Sachschäden, die durch den Gebrauch des Gerätes verursacht werden.

Bologna,

DIMA Italia® S.r.l.