

Oxygen Cylinder for DeVilbiss® iFill™

DeVilbiss® iFill™ Oxygen Cylinder Instruction Guide

PD1000A Series iFill Cylinder w/Integrated PulseDose® Conserving Device
535-CF Series iFill Oxygen Cylinder w/Continuous Flow Regulator

CAUTION-Federal (U.S.A.) law restricts this device to sale by or on the order of a physician.

 **DANGER-NO SMOKING**

Cilindro de Oxígeno iFill™ DeVilbiss® Guía de Instrucciones

Cilindro de oxígeno con aparato de regulación PulseDose® integrado Fill serie PD1000A

Cilindro de oxígeno con regulador de flujo continuo iFill serie 535-CF

PRECAUCIÓN-La ley federal (de los EE.UU.) restringe la venta de este aparato, el cual sólo puede ser vendido por un médico o con la prescripción de éste.

 **PELIGRO-NO FUMAR**

Bouteille d'oxygène iFill™ DeVilbiss® Guide de l'utilisateur

Bouteille iFill de la gamme PD1000A, dotée d'un économiseur intégré PulseDose®

Bouteille iFill de la gamme 535-CF, dotée d'un régulateur de débit continu

ATTENTION-En vertu de la législation fédérale des États-Unis, cet appareil ne peut être vendu que par un médecin ou sur ordre de ce dernier.

 **DANGER-NE PAS FUMER**

Bedienungsanleitung für die DeVilbiss® iFill™ Sauerstoffflasche

Sauerstoffflasche der Serie PD1000A iFill mit integrierter PulseDose®-Sparvorrichtung

Sauerstoffflasche der Serie 535-CF iFill mit Continuous-Flow-Regler

VORSICHT-Nach US-Bundesgesetzen darf dieses Gerät nur von einem Arzt bzw. auf ärztliche Anordnung verkauft werden.

 **GEFAHR-RAUCHEN VERBOTEN**

Manuale di istruzioni per bombole di ossigeno DeVilbiss® iFill™

Bombola iFill serie PD1000A con economizzatore PulseDose® integrato

Bombola di ossigeno iFill serie 535-CF con regolatore di flusso continuo

ATTENZIONE-La legge federale statunitense limita la vendita di questo dispositivo ai medici o su loro prescrizione.

 **PERICOLO-VIETATO FUMARE**

Instructiehandboekje voor DeVilbiss® iFill™ zuurstofcilinder

PD1000A reeks iFill zuurstofcilinder met geïntegreerde PulseDose®-regelaar

535-CF reeks iFill zuurstofcilinder met doorlopende flowregelaar

ATTENTIE-De federale wetgeving in de Verenigde Staten schrijft voor dat dit apparaat uitsluitend mag worden verkocht door of op voorschrift van een arts.

 **GEVAAR-VERBODEN TE ROKEN**

DEVILBISS®



 **SUNRISE
MEDICAL**
www.sunrisemedical.com

 **0044**



Improving People's Lives

WICHTIGE SICHERHEITSMABNAHMEN

Die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen dienen dazu, Ihnen bei der sicheren Verwendung des Geräts zu helfen und maximalen Nutzen sicherzustellen.

Dieses Produkt darf nur von der DeVilbiss iFill Sauerstoff-Füllstation gefüllt werden.

VOR DER VERWENDUNG DIE GESAMTE ANLEITUNG LESEN. BEWAHREN SIE DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG SORGFÄLTIG AUF.

Der von diesem Gerät gelieferte Sauerstoff dient nicht zur Lebenserhaltung und muss 93 % \pm 3 % Sauerstoff enthalten.

Bei der Verwendung von elektrischen Geräten müssen immer grundsätzliche Sicherheitsmaßnahmen eingehalten werden. Vor der Verwendung die gesamte Bedienungsanleitung lesen.


Wichtige Informationen werden folgendermaßen hervorgehoben:

GEFAHR– Wichtige Sicherheitsinformationen über Gefahren, die schwere Verletzungen oder Tod nach sich ziehen können.

WARNUNG– Wichtige Sicherheitsinformationen über Gefahren, die schwere Verletzungen zur Folge haben können.


VORSICHT– Informationen zur Vermeidung von Produktbeschädigungen.

HINWEIS– Informationen, auf die Sie besonders achten sollten.

 **ACHTUNG**– Ziehen Sie die beiliegenden Dokumente zurate.

 **GEFAHR– RAUCHEN VERBOTEN**

 Schutzklasse BF

 Dieses Gerät enthält elektrische und/oder elektronische Komponenten, die gemäß EC-Richtlinie 2002/96/EC über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) der Wiederverwertung zugeführt werden müssen.

GEFAHR

Um das Risiko von Feuer, Verbrennungen oder Körperverletzungen zu reduzieren, beachten Sie bitte folgendes:

Sauerstoff, obwohl selbst nicht brennbar, unterstützt und beschleunigt die Verbrennung brennbarer Materialien auf dramatische Art und Weise. Sollten Sie wissen oder vermuten, dass – vom Normalbetrieb abgesehen - Sauerstoff entwichen ist, öffnen Sie Türen und Fenster, um den Bereich zu lüften.

1. RAUCHEN SIE NICHT, WÄHREND SIE IHR DEVILBISS SAUERSTOFF-GERÄT VERWENDEN. Halten Sie Streichhölzer, Zigaretten, brennenden Tabak und Kerzen vom Lager- oder Betriebsbereich des Geräts fern.
2. Vermeiden Sie Funkenbildung in der Nähe von Sauerstoffgeräten. Dies umfasst ebenfalls Funkenbildung aufgrund statischer Elektrizität durch Reibung.
3. Halten Sie das Gerät mindestens 2 m von Radios, Fernsehgeräten, fenstermontierten Klimaanlage, Ventilatoren, elektrischen Rasierapparaten, Haartrocknern und allen anderen elektrischen Geräten fern.
4. Halten Sie das Gerät von Wärmequellen, Elektro- oder Gasheizgeräten aller Art, Kaminen oder Öfen wenigstens 1,5 m fern.
5. Halten Sie alle brennbaren Materialien und alle Produkte auf Petroleumbasis vom Gerät fern.
6. Versuchen Sie niemals, das Gerät zu schmieren.
7. Verwenden Sie niemals Aerosol-Sprays in der Nähe des Geräts.

Um hohe Sauerstoffkonzentrationen zu vermeiden:

1. Bewahren Sie das Gerät in einem gut belüfteten Bereich auf.
2. Tragen Sie das Gerät nicht unter einem Mantel oder anderen Kleidungsstücken.
3. Unterbrechen Sie die Sauerstoffzufuhr, indem Sie den Drehwahlschalter ausschalten (Position OFF), wenn das Gerät nicht in Betrieb ist.

WARNUNG

Um das Risiko von Verletzungen zu vermeiden:

1. Halten Sie alle Geräte von Kindern fern. Gestatten Sie ausschließlich entsprechend autorisierten und ausgebildeten

Personen den Betrieb des Geräts. Versuchen Sie niemals, das Gerät zu manipulieren oder zu reparieren. Sollten Sie Fragen haben oder vermuten, dass Ihr Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert, wenden Sie sich an Ihren Sauerstofflieferanten.

2. Tauchen Sie das Gerät nicht in Flüssigkeiten ein. Setzen Sie das Gerät nicht rauen Bedingungen aus.
3. Im PulseDose-Betrieb darf das Gerät nicht zusammen mit anderen Geräten (z.B. Luftbefeuchter, Vernebler usw.) verwendet werden.

HINWEISE FÜR ÄRZTE

1. Für Patienten mit weniger als 6 oder mehr als 40 Atemzügen pro Minute dürfen nur iFill-Sauerstoffflaschen mit kontinuierlichem Fluss (Serie 535-CF) verwendet werden.
2. Für Patienten, die das Gerät nicht kontinuierlich auslösen können (d.h. Mundatmung mit geschlossenen oberen Atemwegen), dürfen nur iFill-Sauerstoffflaschen mit kontinuierlichem Fluss (Serie 535-CF) verwendet werden.
3. Stellen Sie sicher, dass der Patient im Rahmen der PulseDose-Verabreichung ausreichende PaO₂- oder SaO₂-Niveaus erhält.
4. Verwenden Sie ausschließlich eine Standard-Nasenkannüle mit PulseDose-Verabreichung. Verwenden Sie keine pädiatrische (Niedrigfluss-)Nasenkannüle oder Maske in Verbindung mit der PulseDose-Verabreichung.
5. In Verbindung mit kontinuierlichem Fluss kann eine Maske oder eine beliebige Nasenkannüle verwendet werden.
6. Die elektronische Sparvorrichtung der Serie PD1000A enthält als Backup eine voreingestellte kontinuierliche Flussrate von 2 Litern pro Minute. Das Servicehandbuch beschreibt, wie der Kanülenanschluss geändert werden kann, um Flussraten von 3, 4, 5 oder 6 Litern pro Minute zu erhalten.

EINFÜHRUNG

VERWENDUNGSZWECK (SERIE PD1000A)

Die DeVilbiss iFill-Sauerstoffflaschen mit integriertem PD1000A sind als Verabreichungsvorrichtungen für Sauerstoff (93 % ± 3 %) aus Sauerstoff-Druckflaschen bestimmt. Es handelt sich um ein Gerät zur ambulanten Behandlung, das den Patienten eine längere ambulante Behandlung ermöglicht als mit der Verwendung eines Continuous-Flow-Reglers auf derselben Sauerstoffflasche.

WIE PULSEDOSE FUNKTIONIERT

PulseDose verlängert dramatisch den Verwendungszeitraum für die zur Verfügung stehende Sauerstoffmenge, was erhöhte Mobilität und Komfort sowie verbesserte Effizienz bedeutet. Die Verlässlichkeit und Sicherheit der PulseDose-Sauerstoffverabreichung wurde in klinischen Tests bewiesen sowie in unabhängigen Tests durch Ärzte und Atemtherapeuten.

Was ist PulseDose? Die grundsätzliche Idee stützt sich auf die Tatsache, dass bei normaler Atmung ein Drittel der Zeit auf das Einatmen und zwei Drittel der Zeit auf das Ausatmen entfallen. Unter der Annahme, dass die Einatmung 1/3 des Atemzyklus ausmacht, beträgt die zugeführte Sauerstoffmenge bei 20 Atemzügen pro Minute 16,5 cc/lmin-l. Als Resultat verlängert PulseDose den Verwendungszeitraum eines Sauerstoffsystems durchschnittlich um das Dreifache. PulseDose erfasst den Beginn des Einatmens und verabreicht sofort eine kurze „Impuls“-Dosis ganz zu Beginn des Einatmens. Da die gesamte Menge des solchermaßen verabreichten Sauerstoffs tief in die Lunge gelangt, wird weniger Sauerstoff benötigt, um denselben Effekt zu erzielen wie mit traditionellen Sauerstoffverabreichungssystemen, die mit kontinuierlichem Fluss arbeiten. Das bedeutet, dass ein PulseDose-Sauerstoffsystem zwei bis vier Mal länger arbeitet als ein System, das mit kontinuierlichem Fluss arbeitet, und dennoch dieselben therapeutischen Ergebnisse erzielt.

Da Sauerstoff nur während des Einatmens freigegeben wird, wird konstanter Sauerstofffluss in die Nase vermieden. Viele Benutzer finden die PulseDose-Sauerstoffverabreichung komfortabler als Systeme, die mit kontinuierlichem Fluss arbeiten. Der kurze Sauerstoff-„Puls“, der während des Einatmens verabreicht wird, ist fast nicht wahrnehmbar, und die normale Luftfeuchtigkeit in der Umgebung hilft dabei, ein normales Feuchtigkeitsniveau in der Nasenhöhle sicherzustellen. Dies reduziert das Unbehagen in Verbindung mit trockener Nasenhöhle, das oft bei Sauerstoffsystemen mit kontinuierlichem Fluss auftritt.

VERWENDUNGSZEITRAUM

Da PulseDose auf das jeweilige Atemmuster reagiert, ist der Verwendungszeitraum von Patient zu Patient verschieden, abhängig von der PulseDose-Verschreibung und der Anzahl der Atemzüge pro Minute. Die nachstehende Tabelle zeigt den theoretischen ambulanten Behandlungszeitraum für DeVilbiss PulseDose-Produkte.

HINWEIS–Alle ambulanten Behandlungszeiträume sind unter Annahme einer Atemfrequenz von 20 Atemzügen pro Minute im PulseDose(PD-)Betrieb errechnet.

VERWENDUNGSZEITRAUM IN STUNDEN									
Abgegebenes Volumen in Kubikzentimetern (cm ³)	16.5	24.75	33	41.25	49.5	66	82.5	99	
Durchflussrate:	1	1.5	2	2.5	3	4	5	6	Mode
iFill M-4 Flasche 113 Gasförmige Liter	1.9	1.3	.9	.7	.6	.5	.4	.3	CF
	5.7	3.8	2.9	2.3	1.9	1.4	1.1	.9	PD
iFill M-6 Flasche 164 Gasförmige Liter	2.7	1.8	1.4	1.1	.9	.7	.6	.4	CF
	8.3	5.5	4.1	3.3	2.8	2.1	1.7	1.4	PD
iFill ML-6 Flasche 170 Gasförmige Liter	2.8	1.9	1.4	1.1	.9	.7	.6	.5	CF
	8.6	5.7	4.3	3.4	2.9	2.1	1.7	1.4	PD
iFill C Flasche 240 Gasförmige Liter	4.0	2.7	2.0	1.6	1.3	1.0	.8	.7	CF
	12.1	8.1	6.1	4.9	4.0	3.0	2.4	2.0	PD
iFill D Flasche 415 Gasförmige Liter	6.9	4.6	3.5	2.8	2.3	1.7	1.4	1.2	CF
	21.0	14.0	10.5	8.4	7.0	5.2	4.2	3.5	PD
iFill E Flasche 682 Gasförmige Liter	11.4	7.6	5.7	4.6	3.8	2.8	2.3	1.9	CF
	34.4	23.0	17.2	13.8	11.5	8.6	6.9	5.8	PD

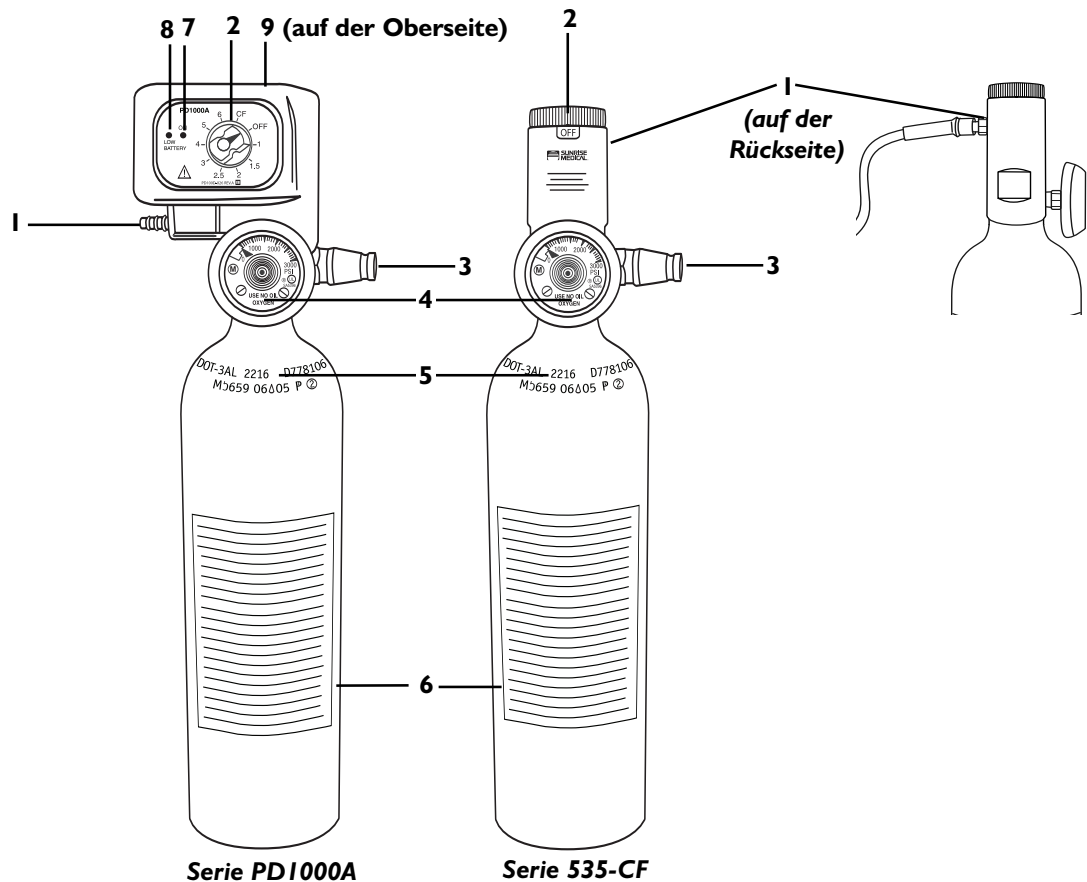
CF = Kontinuierlicher Fluss

PD = PulseDose

Technische Änderungen vorbehalten. Diese Tabelle ist lediglich als Richtschnur gedacht.

Die Kapazität der Sauerstoffflaschen ist je nach Hersteller unterschiedlich, was zu unterschiedlichen Verwendungszeiten führen kann.

WICHTIGE TEILE IHRER iFILL-SAUERSTOFFFLASCHE



SERIE PD1000A

1. Kanülenstutzen– Verwenden Sie diesen Anschlussstutzen, um die Kanüle mit Ihrer iFill-Sauerstoffflasche zu verbinden.
2. Drehwahlschalter– Verwenden Sie diesen Schalter zur Wahl Ihrer Verschreibungseinstellung.
3. Sauerstofffüllanschluss– Verwenden Sie diesen Anschluss, um die Flasche an die DeVilbiss iFill Sauerstoff-Füllstation anzuschließen. **HINWEIS**–Ihre iFill-Sauerstoffflasche kann nur mit der DeVilbiss iFill Sauerstoff-Füllstation gefüllt werden.
4. Sauerstoffanzeige– Zeigt den in der Sauerstoffflasche verbleibenden Druck an. Wenn diese Anzeige in den roten Bereich fällt, sollten Sie die Sauerstoffflasche wechseln.
5. Datum der Druckprüfung– Setzen Sie sich mit Ihrem Atmungstherapeuten oder dem Hersteller der Sauerstoffflasche in Verbindung.
6. Sauerstoffdruckflasche– Tragbarer Tank zur Sauerstoffversorgung mit Kennzeichnung Der Etikettentext ist auf der nächsten Seite angegeben.
7. • PulseDose-Anzeige– Ein rotes oder grünes Licht leuchtet jedes Mal dann auf, wenn eine stoßweise Sauerstoffabgabe erfolgt.
 - Anzeige für normalen Batteriestand– Ein blinkendes grünes Licht zeigt an, dass genügend Batterieleistung zur Verfügung steht.
8. • Anzeige für niedrigen Batteriestand– Ein blinkendes rotes Licht zeigt an, dass 4 bis 8 Stunden Batterieleistung verbleiben. Durch Verwendung von NiMH-Batterien kann die Anzeige für

niedrigen Batteriestand hinausgezögert werden.

- Batteriewechselanzeige– Ein rotes Dauerlicht zeigt an, dass die Batterie sofort gewechselt werden muss. Das Gerät kann darf nur mit kontinuierlichem Fluss betrieben werden, bis neue Batterien installiert sind.
9. Batteriefach– Verwenden Sie ausschließlich standardmäßige Alkali oder NiMH-„AA“-Batterien.

SERIE 535-CF

1. Kanülenstutzen– Verwenden Sie diesen Anschlussstutzen, um die Kanüle mit Ihrer iFill-Sauerstoffflasche zu verbinden.
2. Drehwahlschalter– Verwenden Sie diesen Schalter zur Wahl Ihrer Verschreibungseinstellung.
3. Sauerstofffüllanschluss– Verwenden Sie diesen Anschluss, um die Flasche an die DeVilbiss iFill Sauerstoff-Füllstation anzuschließen. **HINWEIS**–Ihre iFill-Sauerstoffflasche kann nur mit der DeVilbiss iFill Sauerstoff-Füllstation gefüllt werden.
4. Sauerstoffanzeige– Zeigt den in der Sauerstoffflasche verbleibenden Druck an. Wenn diese Anzeige in den roten Bereich fällt, sollten Sie die Sauerstoffflasche wechseln.
5. Datum der Druckprüfung– Setzen Sie sich mit Ihrem Atmungstherapeuten oder dem Hersteller der Sauerstoffflasche in Verbindung.
6. Sauerstoffdruckflasche– Tragbarer Tank zur Sauerstoffversorgung mit Kennzeichnung Der Etikettentext ist auf der nächsten Seite angegeben.

TEXT DER FLASCHENETIKETTEN

DIESE FLASCHE MUSS IN VERBINDUNG MIT DER DeVILBISS SAUERSTOFF-FÜLLSTATION VERWENDET WERDEN. DIESE FLASCHE ENTHÄLT SAUERSTOFF (93 % +/- 3 %), DER VON DER DeVILBISS iFILL SAUERSTOFF-FÜLLSTATION DURCH DRUCKWECHSELABSORPTION HERGESTELLT WURDE.



SAUERSTOFFFLASCHEN, DIE VON DER DeVILBISS iFILL SAUERSTOFF-FÜLLSTATION GEFÜLLT WURDEN, DÜRFEN NUR ZUR PERSÖNLICHEN VERWENDUNG EINGESETZT WERDEN. „NICHT ZUM WIEDERVERKAUF FÜLLEN“

WARNUNG: OXIDIERENDES GAS UNTER HOHEM DRUCK BESCHLEUNIGT DIE VERBRENNUNG STARK.

VORSICHT: Für medizinische Anwendungen. Nur gemäß Anweisung durch einen qualifizierten Arzt oder Atemtherapeuten verwenden. Die ununterbrochene Verwendung von hohen Sauerstoffkonzentrationen über längere Zeit ohne Überwachung des Sauerstoffgehalts des arteriellen Blutes kann schädlich sein.

VORSICHT: SAUERSTOFFFLASCHEN ODER IHR INHALT DÜRFEN NUR VON PERSONEN VERWENDET WERDEN, DIE IN IHREM GEBRAUCH SOWIE IN NOTFALLMASSNAHMEN ENTSPRECHEND GESCHULT SIND.

VORSICHT: UNSACHGEMÄSSES FÜLLEN ODER MISSBRAUCH DIESER SAUERSTOFFFLASCHE ODER DIE MISSACHTUNG DIESER VORSICHTSHINWEISE KANN ZU ERNSTEN VERLETZUNG ODER ZUM TOD FÜHREN. DIE SAUERSTOFFFLASCHE UND DIE ZUGEHÖRIGEN BAUTEILE DÜRFEN NICHT GEÄNDERT ODER MODIFIZIERT WERDEN. VON KINDERN FERNHALTEN.

Zur Aufbewahrung und bei der Verwendung muss die Sauerstoffflasche gesichert werden. Rauchen in der Nähe von Sauerstoffflaschen ist untersagt. Schalten Sie den Regler oder die Sparvorrichtung nach jedem Einsatz und wenn die Flasche leer ist ab. Verwenden Sie das Gerät entsprechend der Bedienungsanleitung für die DeVilbiss iFill Sauerstoff-Füllstation. Die Flaschentemperatur darf 54 °C (130 °F) nicht übersteigen. Von Wärmequellen, Flammen und Funken fernhalten. Nicht fallen lassen.

„Kein Öl oder Schmierfett verwenden“. UM HEFTIGE ENTZÜNDUNG ZU VERMEIDEN, DÜRFEN SAUERSTOFFFLASCHEN, ALLE ZUGEHÖRIGEN GERÄTE UND DIE ANSCHLÜSSE NICHT MIT ÖL ODER SCHMIERFETT IN BERÜHRUNG KOMMEN.

DIE BEFÜLLUNG MIT DIESEM GAS DARF NUR IN VERBINDUNG MIT DER DeVILBISS SAUERSTOFF-FÜLLSTATION VERWENDET WERDEN. Sauerstoffflaschen, die erneuert wurden oder hohen Temperaturen ausgesetzt waren, müssen vor der Befüllung einer Druckprüfung unterzogen werden. Kaustische Farbenbeizmittel oder korrodierende Reinigungsmittel dürfen nicht verwendet werden. Gasflaschen aus Aluminium, die einem Feuer oder Temperaturen über 177 °C (350 °F) ausgesetzt waren, müssen aus dem Verkehr gezogen und von geschultem Personal entsorgt werden. Ventile und Überdruckvorrichtungen müssen von geschultem und autorisiertem Personal aus- und wieder eingebaut werden. **Diese Sauerstoffflasche darf in keiner Weise geändert oder modifiziert werden.**

DIESES PRODUKTETIKETT DARF NICHT ENTFERNT WERDEN
Nicht zum gewerblichen Wiederverkauf

Sunrise Medical
Respiratory Division
100 DeVilbiss Drive
Somerset PA 15501



WARNUNG

HOCHDRUCKGASFLASCHE AUS ALUMINIUM

Unsachgemäße Verwendung, Befüllung, Lagerung oder Entsorgung kann Personenschäden, Tod oder Sachschäden zur Folge haben. Diese Sauerstoffflasche und das Ventil dürfen in keiner Weise geändert oder modifiziert werden. Keine kaustischen Farbenbeizmittel oder korrodierende Reinigungsmittel verwenden. Diese Gasflasche darf nur nach vorheriger Druckprüfung gefüllt werden. Die Gasflasche darf nur von geschultem Personal gefüllt oder gewartet werden. Ventile und Druckentlastungsvorrichtungen dürfen nur von geschultem Personal und nur mit kompletten, vom Ventilhersteller gelieferten Einheiten mit entsprechendem Bemessener Berstscheibe erneuert werden. Gasflaschen müssen stets trocken und kühl gelagert und von Kindern unzugänglich aufbewahrt werden. Gefüllte Gasflaschen nicht Temperaturen über 54 °C (130 °F) aussetzen. Gasflaschen, die einem Feuer oder Temperaturen über 177 °C (350 °F) ausgesetzt waren, müssen aus dem Verkehr gezogen werden. Gasflaschen, die erneuert wurden oder hohen Temperaturen ausgesetzt waren, müssen vor der Befüllung einer Druckprüfung unterzogen werden. Dieses Warnetikett darf nicht entfernt, geändert oder abgedeckt werden. Vor der Befüllung mit oxidierenden Gasen wie Sauerstoff und Lachgas müssen die Gasflasche, das Ventil und die zugehörigen Bauteile ordnungsgemäß gereinigt werden.

Gasflaschen müssen in Übereinstimmung mit der Broschüre C-1, C-6.1, G-4, G-4.1, G-4.3, P-1, P-2, P-2.5, P-14 und G-8.2 der C.G.A. (Compressed Gas Association) verwendet, gewartet und inspiziert werden. Diese Broschüre ist von C.G.A. unter der Rufnummer 703-788-2700 oder über das Internet bei www.cganet.com erhältlich.

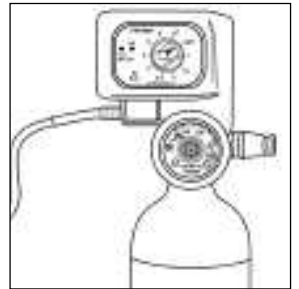
MADE IN U.S.A.
PIPER METAL FORMING CORPORATION
NEW ALBANY, MS
www.piperimpact.com

BEDIENUNGSANLEITUNG

INSTALLATION DER BATTERIEN IN DER IFILL-SAUERSTOFFFLASCHE MIT PULSE-DOSE®-SPARVORRICHTUNG

1. Öffnen Sie das Batteriefach.
2. Setzen Sie 2 „AA“-Alkali- oder NiMH-Batterien ein.
3. Schließen Sie das Batteriefach.

HINWEIS– Drehen Sie den Wahlschalter vor dem Batteriewechsel zunächst auf die Position „OFF“.



VERWENDUNG IHRER IFILL-SAUERSTOFFFLASCHE MIT PULSE-DOSE®-SPARVORRICHTUNG

1. Verbinden Sie die Standard-Nasenkanüle mit der Sauerstoff-Sparvorrichtung und Gesicht und Nase. Für die Sauerstoffabgabe im PulseDose-Betrieb können Schläuche von bis zu 10 m Länge verwendet werden.

⚠️ WARNUNG

Um Verletzungen aufgrund von umfallenden Sauerstoffflaschen zu vermeiden, dürfen keine Kanülenschläuche von mehr als 3 m Länge in Verbindung mit kleinen Sauerstoffdruckflaschen verwendet werden. Unbeaufsichtigte Sauerstoffflaschen sollten mit Hilfe eines Ständers gesichert werden.



2. Stellen Sie den Wahlschalter auf die verschriebene Sauerstoffmenge ein.

HINWEIS– Wenn dieser Drehschalter auf die Position „OFF“ eingestellt ist, verbraucht das Gerät keinen Batteriestrom und pulsiert nicht. Wenn dieser Schalter auf eine der Zahlen eingestellt ist, so ist das Gerät eingeschaltet und wartet auf ein Einatmen durch die Nase, um bei jedem Atemzug einen kurzen Sauerstoffstoß abzugeben. Die Menge des abgegebenen Sauerstoffs ist von der gewählten Verschreibungsmenge abhängig. Die letzte Einstellung am Wahlschalter ist „CF“. Dies ist die Einstellung für kontinuierlichen Fluss. In dieser Position wird am Kanülenstutzen kontinuierlich eine voreingestellte Menge Sauerstoff abgegeben.

HINWEIS– Kontinuierlicher Fluss wird nicht über die Batterie betrieben und kann unabhängig vom Zustand der Batterie eingesetzt werden. Bei einem Ausfall des Geräts oder bei leeren Batterien muss der Benutzer das Gerät zur Sauerstoffabgabe manuell auf den Modus Kontinuierlicher Fluss umschalten. Das Gerät schaltet sich nicht automatisch auf kontinuierlichen Fluss um. Unter kontinuierlichem Fluss wird die Sauerstoffflasche schneller zur Neige gehen als im PulseDose-Betrieb. Außer wenn ein Problem mit dem Gerät besteht, wie z.B. eine leere Batterie, sollte das Gerät immer in PulseDose-Betrieb verwendet werden.

3. Atmen Sie normal. Die Sauerstoff-Sparvorrichtung gibt bei jedem Atemzug zu Beginn des Einatmens einen Sauerstoffstoß ab; für bis zu 40 Atemzüge pro Minute.
4. Wenn Sie die iFill-Sauerstoffflasche nicht mehr benötigen, schalten Sie den Drehschalter auf die Position „OFF“.

HINWEIS– Im PulseDose-Betrieb darf keine Maske verwendet werden, da eine Maske möglicherweise nicht eng genug am Gesicht anliegt, um dem Gerät das Erfassen des Einatmens zu ermöglichen. Darüber hinaus kommt der therapeutische Effekt der PulseDose-Verabreichung nicht zum Tragen, da der Sauerstoff in der Maske vor dem Einatmen verdünnt wird.

HINWEIS– Im PulseDose-Betrieb darf keine pädiatrische oder Niedrigfluss-Kanüle verwendet werden. Der geringere Durchmesser dieser Kanülen verursacht zu viel Gegendruck, was die Menge des verabreichten Sauerstoffs reduziert.

HINWEIS– Im PulseDose-Modus erfolgt die Sauerstoffverabreichung in einem äußerst kurzen „Stoß“. Es wird nicht während des gesamten Einatmens Sauerstoff abgegeben. Der Zeitraum für die Sauerstoffabgabe variiert nicht von einem Atemzug zum anderen. Der Zeitraum ist vielmehr von der Sauerstoffeinstellung an der Sauerstoff-Sparvorrichtung abhängig (d.h. von der Verschreibungseinstellung des Patienten).

HINWEIS– PulseDose ist so ausgelegt, dass eine stoßweise Sauerstoffabgabe öfter als alle 1 1/2 Sekunden verhindert wird. Wenn die Atemfrequenz 40 Atemzüge pro Minute übersteigt, so wird durch diese Funktion eine übermäßige Sauerstoffverabreichung dadurch verhindert, indem nicht bei jedem Atemzug Sauerstoff abgegeben wird.

HINWEIS– Bei der Verwendung von NiMH-Batterien müssen Sie darauf achten, wann die Anzeige für niedrigen Batteriestand rot zu blinken beginnt. Es wird empfohlen, dass vollständig aufgeladene Alkali-Batterien in Reserve gehalten und dann installiert werden, wenn die Batteriewechselanzeige rotes Dauerlicht anzeigt.

ALARME (SERIE PDI000A)

Kein Einatmungsalarm– Wenn die Einheit eingeschaltet ist und 30 Sekunden lang keine Einatmung erfasst wurde (nachdem mindestens ein Atemzug erfasst wurde), so wird eine Minute lang alle drei Sekunden der akustische Alarm aktiviert. Danach schaltet sich das Gerät selbständig ab.

VERWENDUNG IHRER IFILL-SAUERSTOFFFLASCHE MIT CONTINUOUS-FLOW-REGLER

1. Verbinden Sie die Nasenkanüle (oder Maske) mit dem Kanülenstutzen und Gesicht und Nase.

2. Stellen Sie den Wahlschalter auf die verschriebene Sauerstoffmenge ein. Wenn der Schalter auf eine der Nummern eingestellt ist, ist das Gerät eingeschaltet.
3. Atmen Sie normal.
4. Wenn Sie die iFill-Sauerstoffflasche nicht mehr benötigen, schalten Sie den Drehschalter auf die Position „OFF“.

WARNUNG

Um Verletzungen aufgrund von umfallenden Sauerstoffflaschen zu vermeiden, dürfen keine Kanülenschläuche von mehr als 3 m Länge in Verbindung mit kleinen Sauerstoffdruckflaschen verwendet werden. Unbeaufsichtigte Sauerstoffflaschen sollten mit Hilfe eines Ständers gesichert werden.

TYPISCHE FRAGEN UND ANTWORTEN ZUR PULSE-DOSE®-SPARVORRICHTUNG

Frage. Wie funktioniert PulseDose? Woher weiß das Gerät, wann ich einatme?

- A. Wenn Sie einatmen, bewegt sich Ihr Diaphragma nach unten und verursacht einen Druckabfall in der Lunge. Durch Nase und Mund dringt Luft ein, um den Druck auszugleichen. Dieser negative Druck ist ebenfalls während des Einatmens an Nase und Mund vorhanden. Dieses Drucksignal wird über die Nasenkanüle an einen Drucksensor in der PulseDose Sauerstoff-Sparvorrichtung weitergeleitet. Ein elektronischer Schaltkreis öffnet dann ein elektrisches Ventil, damit eine genau gemessene Menge an Sauerstoff verabreicht werden kann. Wenn das Ventil wieder geschlossen ist, kann der Sensor den nächsten Atemzug erfassen.

Frage. Der Impuls erscheint so kurz. Bekomme ich wirklich genügend Sauerstoff?

- A. Ja. PulseDose verabreicht stoßweise eine genau bemessene Menge Sauerstoff unter äußerst hoher Flussrate genau zu Beginn eines jeden Atemzugs. Dies stellt sicher, dass der verabreichte Sauerstoff tief in die Lunge gelangt, um eine maximale Wirkung zu erzielen. PulseDose benötigt im Vergleich mit einer Verabreichung unter kontinuierlichem Fluss sehr viel weniger Sauerstoff, um denselben therapeutischen Nutzen zu erzielen.

Frage. Ich kann den Impuls nicht wahrnehmen. Funktioniert der PulseDose-Betrieb?

- A. Wenn der Impuls nicht gehört werden kann, schauen Sie ganz einfach auf die grüne PulseDose-Anzeige, um zu sehen, ob das Gerät durch das Einatmen ausgelöst wird. Um ganz sicher zu gehen, halten Sie das Ende der Kanüle an die Lippen, während Sie einatmen, um den Impuls zu spüren. PulseDose prüft nicht die Sauerstoffzufuhr. Denken Sie daran, die Sauerstoffanzeige regelmäßig zu prüfen, um sicherzustellen, dass genügend Sauerstoff vorhanden ist. Wenn der Sauerstoff zur Neige geht, leuchtet die grüne PulseDose-Anzeige weiterhin auf und zeigt an, dass die Sauerstoff-Sparvorrichtung weiterhin durch Einatmen ausgelöst wird.

Frage. Warum kann ich mit PulseDose keine Kanüle von mehr als 10 m Länge verwenden?

- A. Die PulseDose-Auslösung wird durch die Länge der Kanüle nicht wesentlich beeinflusst. Jedoch wird die Sauerstoffverabreichung beeinträchtigt. Wenn die Kanüle länger als 10 m ist, so wird der Sauerstoffimpuls verzögert. Erinnern Sie sich an den therapeutischen Moment während des Einatmens. Wenn die Sauerstoffverabreichung nicht genau zu diesem Zeitpunkt erfolgt, wird die therapeutische Wirksamkeit beeinträchtigt.

Frage. Ich habe immer Luftbefeuchter in Verbindung mit der Sauerstoffverabreichung verwendet. Kann ich in Verbindung mit PulseDose einen Luftbefeuchter verwenden?

- A. Nein. Das PulseDose-Gerät kann durch das Wasser im Luftbefeuchter das Einatmen nicht wahrnehmen. Darüber hinaus sind viele Patienten der Meinung, dass in Verbindung mit der PulseDose-Verabreichung eine Luftbefeuchtung nicht notwendig ist. Diese Patienten finden, dass die PulseDose-Verabreichung größeren Komfort bietet, da nur eine kleine Menge an Sauerstoff zu Beginn des Einatmens verabreicht wird, und der verbleibende Teil des Einatmens aus normaler Zimmerluft besteht.

Frage. Wenn ich schneller atme erhalte ich nicht mit jedem Atemzug einen Impuls. Benötige ich nicht bei jedem Atemzug eine Sauerstoffdosis?

- A. Da PulseDose auf die Atmung des Patienten abgestimmt ist, besteht eine obere Grenze (40 Atemzüge pro Minute), die verhindert, dass Sie zuviel Sauerstoff erhalten. Wenn Sie langsam atmen, erhalten Sie eine Dosis mit jedem Atemzug. Wenn sich die Atemfrequenz erhöht (bis zu 40 Atemzügen pro Minute) liefert PulseDose immer noch eine Dosis mit jedem Atemzug. Zu diesem Zeitpunkt erhalten sie mehr Sauerstoff pro Minute, da ein jeder Impuls dieselbe Menge Sauerstoff liefert und sich die Anzahl der Atemzüge erhöht hat. Bei der Sauerstoffverabreichung unter kontinuierlichem Fluss ist die Menge abgegebenen Sauerstoffs konstant. Wenn Sie schneller atmen vermindert sich tatsächlich die Anreicherung Ihrer Atemzüge, da bei jedem Atemzug eine größere Durchmischung mit Raumluft erfolgt.

PFLEGE UND WARTUNG

DeVilbiss iFill-Sauerstoffflaschen müssen sauber und von Feuchtigkeit und Staub freigehalten werden. Die Gasflaschen müssen vor extremen Temperaturen geschützt werden. Reinigen Sie die Gasflaschen regelmäßig mit einem trockenen fusselfreien Tuch. Nicht mit Reinigungsmitteln auf Lösungsmittelbasis reinigen. Vermeiden Sie, die Sauerstoffflasche fallen zu lassen oder so aufzustellen, dass sie umfallen kann, da dies das Gerät beschädigen könnte. Wenn irgend möglich, verwenden Sie bitte eine gepolsterte Tragetasche wie z.B. die Hideaway- oder die Walkabout-Tasche, um Sparvorrichtung und Sauerstoffflasche zu transportieren. Dies hilft dabei, das Gerät bei einem Fall zu schützen. Vermeiden Sie, dass Flüssigkeiten, Schmutz oder Sand o.ä. in die Sauerstoffflasche oder den Anschluss eindringen.

WARNHINWEISE ZUR LAGERUNG UND HANDHABUNG

Sauerstoffflaschen nicht in unbelüfteten Räumlichkeiten wie beispielsweise im Kofferraum des Autos aufbewahren. Übermäßige Wärme kann zu plötzlichem und raschem Entleeren des Flascheninhalts führen, die Flasche zu einem Projektil machen und den Sauerstoffgehalt in unbelüfteten Räumlichkeiten stark erhöhen.

Sauerstoffflaschen nicht in unbelüfteten Fahrzeugkabinen aufbewahren. Wenn eine Sauerstoffflasche ein Leck aufweist, könnte ein Funke ein Feuer auslösen und schwere Verletzungen inkl. Tod zur Folge haben.

Entfernen Sie Sauerstoffflaschen vom Fahrzeug, wenn Sie Ihren Bestimmungsort erreicht haben.

Achten Sie darauf, dass die Sauerstoffflaschen während des Transports gegen Bewegung geschützt sind.

FEHLERSUCHE

WARNUNG

Versuchen Sie nicht, das Gerät zu öffnen, um Wartungs- oder Reparaturarbeiten durchzuführen. Das Gerät enthält keine Benutzer-wartbare Teile. Wenden Sie sich an Ihren Sauerstofflieferanten, wenn das Gerät gewartet werden muss.

Symptome	Mögliche Fehlerursachen	Fehlerbeseitigung
Er erfolgt keine Sauerstoffabgabe, obwohl die PulseDose-Anzeige bei jedem Atemzug blinkt.	1. Sauerstoffflasche ist leer.	1. Prüfen Sie die Inhaltsanzeige am Gerät. Wenn leer, Sauerstoffflasche auswechseln.
Die Verwendungszeiten sind von den in der Literatur zu findenden Verwendungszeiten verschieden.	1. PulseDose reagiert auf Ihre Atemfrequenz. Ihre Atemfrequenz kann unterschiedlich sein, was zu unterschiedlichen Betriebszeiten führen kann. 2. Leck im System	1. PulseDose arbeitet fehlerfrei. 2. Sunrise Medical Fachhändler benachrichtigen.
PulseDose gibt keine Impulse ab	1. Kanüle ist nicht richtig angepasst. 2. Gerät ist nicht eingeschaltet. 3. Batterien sind leer oder nicht installiert. 4. Mundatmung mit geschlossenen oberen Atemwegen. 5. Gerät hat sich beim Batteriewechsel nicht zurückgesetzt (rotes Licht bleibt an).	1. Prüfen Sie alle Kanülenanschlüsse, um festen Sitz sicherzustellen, und passen Sie die Kanüle so an, dass sie komfortabel in Ihre Nase passt. Vergewissern Sie sich, dass die Schläuche keine Knicke aufweisen. 2. Stellen Sie den Wahlschalter auf die korrekte Einstellung ein. 3. Setzen Sie neue Batterien ein. 4. Atmen Sie durch die Nase (Kanüle). 5. Schalten Sie das Gerät mit Hilfe des Drehschalters aus und wieder ein.
PulseDose arbeitet richtig für einige wenige Minuten. Dann scheint die Empfindlichkeit verloren zu gehen und das Gerät funktioniert u.U. überhaupt nicht mehr.	1. Verwendung einer pädiatrischen Kanüle oder einer Kanüle, welche die Kapazität für kontinuierlichen Fluss auf 10 lpm begrenzt.	1. Ersetzen Sie die Kanüle durch eine Standard-Nasenkanüle.

SPEZIFIKATIONEN

mit integriertem PulseDose-Regler			mit Continuous-Flow-Regler		
	Gewicht	Abmessungen		Gewicht	Abmessungen
PD1000A-I-M4	1,59 kg	81 mm Durchmesser x 315 mm Länge	535I-M6-CF	1,77 kg	81 mm Durchmesser x 378 mm Länge
PD1000A-I-M6	1,86 kg	81 mm Durchmesser x 396 mm Länge	535I-ML6-CF	2,09 kg	111 mm Durchmesser x 279 mm Länge
PD1000A-I-ML6	2,18 kg	111 mm Durchmesser x 297 mm Länge	535I-C-CF	2,45 kg	111 mm Durchmesser x 361 mm Länge
PD1000A-I-C	2,54 kg	111 mm Durchmesser x 378 mm Länge	535I-D-CF	3,18 kg	111 mm Durchmesser x 503 mm Länge
PD1000A-I-D	3,27 kg	111 mm Durchmesser x 521 mm Länge	535I-E-CF	4,35 kg	111 mm Durchmesser x 735 mm Länge
PD1000A-I-E	4,45 kg	111 mm Durchmesser x 753 mm Länge			

IFILL-SAUERSTOFFFLASCHE mit integrierter Pulse-Dose®-Sparvorrichtung

Stromversorgung(2) „AA“-Alkali- oder NiMH-Batterien.
 StrombedarfAufgrund der für den Betrieb des Geräts erforderlichen Kapazität und der Lebensdauer der Batterien wird nur die Verwendung von Alkali- oder NiMH-Batterien empfohlen.
 BetriebsartenKontinuierlich / Impuls
 Genehmigungskörperschaft und SicherheitsnormIEC 601-1; CAN/CSA-C22.2 Nr. 601.1-M90
 US-Patente4,519,387; 5,755,224; 4,457,303

ALLE IFILL-SAUERSTOFFFLASCHEN

Betriebstemperaturbereich-5 °C bis 40 °C
 Betriebsdruckbereich34 to 155 Bar Behälterdruck
 Atmosphärische Betriebsbedingungen500 bis 1020 Millibar
 Betriebsluftfeuchtigkeitsbereich0 bis 95% relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend
 Temperaturbereich für Lagerung und Transport-20 °C bis 54 °C
 Luftfeuchtigkeitsbereich für Lagerung und TransportBis zu 95% relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend
 Grad des Schutzes gegen das Eindringen von FlüssigkeitenKEIN
 SicherheitsnormenTPE Directive 99/36/ECπ

HINWEIS- Wenn das Gerät außerhalb der angegebenen Betriebsparameter betrieben wird, kann es zu Leistungsverlusten kommen.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hersteller: Sunrise Medical
Respiratory Products Division

Adresse: 100 DeVilbiss Drive
Somerset, PA 15501-2125 USA

Produkttyp: Füllsystem

Katalognummer: PD1000A Series

Hiermit erklären wir, dass das oben genannte Produkt den Anforderungen der EU-Richtlinie 93/42/EWG entspricht, und bescheinigen folgendes:

Klasse: IIa, Vorschrift 2

Angewandte Qualitätssystem-Normen: ISO9001/ISO13485

Benachrichtigte Körperschaft RWTÜV

MDD Anhang II angewandt

Angewandte Sicherheitsnormen: EN60601-1
EN 60601+A1+A2

EMC Entsprechung mit: IEC 60601-1-2

Autorisierter Vertreter: Sunrise Medical Ltd.
Sunrise Business Park
High Street
Wollaston, West Midlands DY8 4PS
ENGLAND
44-138-444-6688

CE 0044

©Eingetragen beim U.S. Patent and Trademark Office sowie in anderen Ländern.

Hersteller: Sunrise Medical
Respiratory Products Division

Adresse: 100 DeVilbiss Drive
Somerset, PA 15501-2125 USA

Produkttyp: Füllsystem

Katalognummer: 535-CF Series

Hiermit erklären wir, dass das oben genannte Produkt den Anforderungen der EU-Richtlinie 93/42/EWG entspricht, und bescheinigen folgendes:

Klasse: IIa, Vorschrift 2

Angewandte Qualitätssystem-Normen: ISO9001/ISO13485

Benachrichtigte Körperschaft RWTÜV

MDD Anhang II angewandt

Angewandte Sicherheitsnormen: EN60601-1
EN 60601+A1+A2

EMC Entsprechung mit: IEC 60601-1-2

Autorisierter Vertreter: Sunrise Medical Ltd.
Sunrise Business Park
High Street
Wollaston, West Midlands DY8 4PS
ENGLAND
44-138-444-6688

CE 0044

©Eingetragen beim U.S. Patent and Trademark Office sowie in anderen Ländern.