

BENUTZERHANDBUCH

EASYMATE

Liquid Oxygen System



PM2100 SERIE

DIESE ANLEITUNG AUFBEWAHREN

⚠ ACHTUNG

Gemäß Gesetz ist der Verkauf dieses Produktes nur auf ärztliche Anordnung gestattet.



DEHAS Medical Systems GmbH
Wesloer Straße 107-109
23568 Lübeck
DEUTSCHLAND

Tel: (+49) 451 - 80904 - 0
Fax: (+49) 451 - 80904 - 111
www.dehas.de

INHALT

INSPEKTION BEI ERHALT	1
VORGESEHENER VERWENDUNGSZWECK	2
VOR GEBRAUCH ALLE ANWEISUNGEN LESEN	2
VERWENDETE ABKÜRZUNGEN	2
BESCHREIBUNG DER SICHERHEITSSYMBOLS	2
TECHNISCHE DATEN	6
BETRIEBSPRINZIPIEN	7
BESCHREIBUNG DES TRAGBAREN SYSTEMS	7
BEDIENUNGSANLEITUNG	8
• Befüllung des tragbaren Systems aus dem Vorratsbehälter	8
• Überprüfung der ungefähren verbliebenen Menge an Flüssigsauerstoff ..	10
• Atmen mithilfe des tragbaren Systems	11
• Positionierung des Gerätes	12
• Verwendung der Tragetasche	13
• Gurtposition für die Tragetasche	13
FEHLERBEHEBUNG	14
REINIGUNG und DESINFEKTION	16
WARTUNG	16
ERSATZTEILE	16
WARENRÜCKSENDUNGEN	16
ENTSORGUNG	16
EINGESCHRÄNKTE GARANTIE / HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG	17
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	18

INSPEKTION BEI ERHALT

Nehmen Sie das tragbare EasyMate 6 oder EasyMate 6+6 Flüssigsauerstoff-System von DEHAS aus der Verpackung und untersuchen Sie es auf Schäden. Im Fall einer Beschädigung darf das System NICHT VERWENDET WERDEN. Nehmen Sie Kontakt mit dem Lieferanten des Geräts auf.

VORHERGESEHENER VERWENDUNGSZWECK

Die EasyMate 6 und Easy Mate 6+6 Flüssigsauerstoffsysteme von DEHAS liefern 100 % Sauerstoff bei verschiedenen Durchflusseinstellungen. Sie sind als transportable Sauerstoffquelle sowohl beim Patienten zuhause als auch für unterwegs bestimmt.

Indikation: Zur Versorgung von Patienten mit Zusatzsauerstoff bestimmt, die Probleme haben, Sauerstoff aus der eingeatmeten Luft aufzunehmen. Diesen Patienten würde in der Regel Sauerstoff über eine Nasenkanüle zugeführt werden.

Kontraindikation: Nicht verwenden bei Patienten die nicht selbstständig atmen!

VOR GEBRAUCH ALLE ANWEISUNGEN LESEN

Dieses Handbuch enthält eine Bedienungsanleitung für das tragbare EasyMate 6 oder EasyMate 6+6 Zusatzsauerstoffsystem für den Benutzer. Diese Anleitung dient Ihrer Sicherheit und soll eine Beschädigung des tragbaren Zusatzsauerstoffsystems verhindern. Wenn Sie irgendeinen Sachverhalt in diesem Handbuch nicht verstehen, VERWENDEN Sie das tragbare Zusatzsauerstoffsystem NICHT, sondern treten Sie mit dem Lieferanten des Geräts in Verbindung.

GEFAHR

Dieses Produkt ist nicht als lebenserhaltendes oder lebensrettendes Gerät bestimmt.

VERWENDETE ABKÜRZUNGEN

l/min	Liter pro Minute
psi	Pounds per square inch (Pfund pro Quadratzoll)
MAWP	Maximal zulässiger Betriebsdruck
PH	Prüfdruck
b/min	Atemzüge pro Minute

BESCHREIBUNG DER SICHERHEITSSYMBOLLE

GEFAHR

Weist auf eine unmittelbar bevorstehende gefährliche Situation hin, die, falls sie nicht verhindert wird, zum Tod oder zu ernsthaften Verletzungen führt.

WARNUNG

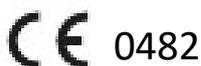
Weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die, falls sie nicht verhindert wird, zum Tod oder zu ernsthaften Verletzungen führen kann.

ACHTUNG

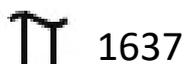
Weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die, falls sie nicht verhindert wird, zu leichten bzw. mittelschweren Verletzungen führen kann.

ACHTUNG

ACHTUNG ohne Sicherheitswarnsymbol weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht verhindert wird, zu Sachschäden führen kann.



Dieses Symbol weist darauf hin, dass das Gerät den Anforderungen der medizinprodukte-richtlinie 93/42/EWG und allen geltenden internationalen Normen entspricht.



Dieses Symbol weist darauf hin, dass der Druckbehälter die Anforderungen der Richtlinie 2010/35/EG für transportierbare Druckgeräte erfüllt.

Beschreibung der Sicherheitssymbole *Fortsetzung*:

	BEGLEITDOKUMENTE LESEN		
	Symbol für "DURCH ABDECKEN DES GERÄTES MIT KLEIDUNGSSTÜCKEN WIRD EINE SAUERSTOFFANGEREICHERTE UMGEBUNG ERZEUGT"		
	Symbol für "EINMALGEBRAUCH" (gilt nur für Kanüle)		
	Symbol für "Flüssigsauerstoff oder Teile, die mit Flüssigsauerstoff in Kontakt gekommen sind, NICHT anfassen"		
 ODER 	Symbol für "Warnung: Verbrennung wird durch unter Hochdruck stehendes oxidierendes Gas stark beschleunigt"		
	Symbol für nicht toxisches Gas		
	Symbol für "Gerät MUSS stets in einem gut belüfteten Bereich aufbewahrt werden"		
	Das tragbare Zusatzsauerstoffsystem STETS aufrecht stellen.		
	Hersteller		Herstellungsdatum
	Symbol für "KEIN ÖL VERWENDEN"		Symbol für "NICHT RAUCHEN"
	Verschreibungspflichtig		Zulässige Betriebstemperatur
	Untersuchen; Überprüfen		Masse
	Zulässige Luftfeuchtigkeit		Zulässiger Luftdruck
	Volumen, VOLL		Volumen, HALB VOLL
			Volumen, LEER

WARNUNG

- Dieses Gerät ist nicht für Patienten bestimmt, bei denen eine Unterbrechung der Sauerstoffversorgung sofortige, dauerhafte oder schwerwiegende gesundheitliche Auswirkungen hätte.
- NIEMALS in einem Bereich rauchen, in dem Sauerstoff verabreicht wird.
- NIEMALS in der Nähe von Flammen oder entzündlichen/explosiven Stoffen, Dämpfen oder Umgebungen verwenden.
- KEINE Öle, Schmierfette, Schmiermittel oder brennbare Stoffe an oder in der Nähe dieses Produkts verwenden. Vor dem Gebrauch Hände sorgfältig waschen.
- Den Flüssigsauerstoff oder Teile, die mit Flüssigsauerstoff in Berührung gekommen sind, NICHT berühren. Flüssigsauerstoff ist extrem kalt (-183 °C/-297 °F). Bei Berührung von Flüssigsauerstoff oder Geräteteilen, in denen Flüssigsauerstoff vorhanden war, können Haut und Körpergewebe gefrieren.

VERMEIDUNG EINER ERHÖHTEN BRANDGEFAHR

- Dieses Gerät von Elektrogeräten fernhalten. Vorratsbehälter und tragbare Einheiten im Abstand von mindestens 1,52 m (5 Fuß) von Elektrogeräten verwenden und aufbewahren, die Wärme bzw. Funken erzeugen können.
- Das Sauerstoffgerät von offenen Flammen fernhalten. Den Vorratsbehälter und das tragbare System im Abstand von mindestens 1,52 m (5 Fuß) von Geräten wie Öfen, Warmwasserbereitern und Herden mit offenen Flammen verwenden und aufbewahren.
- Das Gerät immer an einem gut belüfteten Ort belassen. Diese Geräte geben regelmäßig kleine Sauerstoffgasmengen ab, die entlüftet werden müssen um eine Ansammlung des Gases zu vermeiden. Flüssigsauerstoffgeräte NICHT in einem Schrank, Autokofferraum oder anderen beengten Räumen aufbewahren. Das Gerät NICHT mit Decken, Tüchern oder anderen Stoffen abdecken.
- Hohe Sauerstoffkonzentrationen können ein schnelles Verbrennen anderer Stoffe verursachen.
- Vor der Verabreichung von Sauerstoff an den Patienten STETS die verschriebene Dosis bestätigen und die Gabe häufig überwachen.
- Das tragbare Gerät NICHT unter der Kleidung tragen. Aus diesen Geräten entweicht normalerweise Sauerstoff. Wird das tragbare Gerät unter der Kleidung getragen, kann der Sauerstoff das Gewebe durchdringen und bei Vorhandensein von Funken oder einer Flamme ein schnelles Verbrennen verursachen. Es kann einige Stunden dauern, bis die Sauerstoffkonzentration im Gewebe auf einen normalen Wert zurückgeht.
- Wegen Sturz- oder Stolpergefahr den Schlauch oder die Sauerstoffleitung STETS von Gehbereichen fernhalten.
- NICHT verwenden, wenn sich im Bereich der Füllanschlüsse, des tragbaren Zusatzsauerstoffsystems oder des Vorratsbehälters Schmutz oder Verunreinigungen angesammelt haben.
- Es wird KEIN SAUERSTOFF verabreicht, wenn der Impuls/Durchfluss-Selektor auf „0“ eingestellt ist.
- Es wird KEIN SAUERSTOFF abgegeben, wenn sich der Selektor zwischen Einstellungen befindet.
- Stellen Sie den Impuls-/Fluss-Selektor bei Nichtgebrauch auf „0“.

WARNUNG

- NIEMALS versuchen, dieses Gerät zu reparieren oder auseinanderzunehmen. Ein Auseinandernehmen oder eine nicht autorisierte Reparatur dieses Geräts kann zu gefährlichen Bedingungen und einem Ausfall des Geräts führen. Wenn Sie Probleme oder Fragen haben oder sich nicht sicher sind, ob das Gerät ordnungsgemäß funktioniert, rufen Sie den Lieferanten des Geräts an.
- STETS die Norm CGA P-2.7 einhalten (Richtlinie für die sichere Lagerung, Handhabung und Verwendung von tragbaren Flüssigsauerstoffsyste men in med. Versorgungseinrichtungen).
- Dieses Gerät ist NICHT für Patienten bestimmt, die durch den Mund atmen (nur die EasyMate 6+6 Modelle).
- NICHT während des Schlafens verwenden, ohne zuerst den Lieferanten des Geräts zu kontaktieren.
- Fragen Sie vor der Verwendung des Geräts in öffentlichen Verkehrsmitteln beim Transportunternehmen nach, ob die Verwendung von Sauerstoffgeräten Einschränkungen unterliegt.
- DAS TRAGBARE SYSTEM NICHT AN einer anderen Gasquelle als Sauerstoff anschließen. Dies kann ein Einatmen von gefährlichen Stoffen verursachen.
- Die Kanüle ist nur zur Verwendung an einem einzigen Patienten bestimmt.

ACHTUNG

- In Übereinstimmung mit den Empfehlungen der medizinischen Fachwelt bezüglich der Verwendung von Spargeräten wird empfohlen, dass das tragbare Flüssigsauerstoffsyste m für Patienten in den Situationen zugelassen ist, in denen es verwendet wird (Ruhe, Sport, Schlaf).
- Dieses Gerät ist für die Verwendung mit einer einlumigen Nasenkanüle für Erwachsene mit einer Maximallänge von 2,13 m (7 Fuß) vorgesehen.
- Dieses Gerät darf nur von Personen bedient werden, die in die Bedienung des Geräts eingewiesen und darin geschult wurden.
- Dieses Gerät enthält ferromagnetisches Material, das sich auf MRT-Ergebnisse auswirken kann.
- KEINEN Flüssigleck-Detektor zur Überprüfung auf undichte Stellen verwenden.
- NICHT autoklavieren.
- NICHT mit Gas sterilisieren.
- NICHT mit aromatischen Kohlenwasserstoffen reinigen.
- NICHT in Flüssigkeiten irgendwelcher Art eintauchen.
- Bei Nichtgebrauch das Gerät an einem sauberen Ort aufbewahren.
- Nur die Tragetasche des Flüssigkeitssystems von DEHAS verwenden.
- Das Gerät nicht fallen lassen oder an einem Ort aufstellen, von dem es herunterfallen und beschädigt werden könnte.
- Das Anschlussstück am Auslass NICHT blockieren oder den Kanülenschlauch knicken, wenn das Gerät verwendet wird.
- Die Inspirationsbemühungen sind von Patient zu Patient verschieden. Das tragbare Flüssigsauerstoffsyste m ist u. U. nicht in der Lage, die Atmungsanstrengungen aller Patienten zu erkennen.

TECHNISCHE DATEN

Abmessungen: (Angaben sind Näherungswerte und können von Modell zu Modell unterschiedlich sein)

<u>Gewicht:</u>	<u>PM2110</u>	<u>PM2120</u>
Leer	2.4 kg (5.3 US-Pfund)	2.6 kg (5.7 US-Pfund)
Voll	3.5 kg (7.7 US-Pfund)	3.6 kg (8.0 US-Pfund)
Gefüllt (inkl. aller Zubehörteile)	3.7 kg (8.2 US-Pfund)	3.9 kg (8.7 US-Pfund)

<u>Länge:</u>	12.19 cm (4.8 Zoll)
<u>Breite:</u>	14.58 cm (5.74 Zoll)
<u>Höhe:</u>	37.95 cm (14.94 Zoll)

Betriebsbedingungen:

Temperatur:	<u>EasyMate 6:</u>	-20°C bis 43.3°C (-4°F bis 110°F)
	<u>EasyMate 6+6:</u>	0°C bis 43.3°C (32°F bis 110°F)
Höhe:		Meeresspiegel bis 3048 m (10000 Fuß)

Lagerungsbedingungen:

Temperatur:	-23°C bis 60°C (-10°F bis 140°F)
Luftfeuchtigkeit:	95% nicht kondensierend

Einstellungen:

<u>EasyMate 6</u>	Kontinuierlich:	0, 0.25, 0.5, 1, 1.5, 2, 2.5, 3, 3.5, 4, 5, 6l/min
<u>EasyMate 6+6</u>	Kontinuierlich:	0, L1, L2, L3, L4, L5, L6 l/min
	Impuls:	P2, P3, P4, P5, P6 l/min Äquivalente

Maximale Kapazität:	0.95 l
Maximal zulässiger Betriebsdruck:	1.72 bar (25 psi)
Anforderungen an die Kanüle:	Maximal 7 2.13 m (7 Fuß) lange standardmäßige einlumige Sauerstoff-Nasenkanüle für Erwachsene oder Ausführung für hohen Durchfluss

Einstellung 0 (AUSGESCHALTET)

Genauigkeit des Impulsvolumens: (NUR *EasyMate 6+6 Modelle*)

Innerhalb $\pm 15\%$ des nominellen Atemminutenvolumens bei 20 Atemzügen pro Minute

Genauigkeit im Dauermodus:

Einstellung 0.25:	± 0.125 l/min
Einstellung 0.50:	- 0.124 / + 0.25 l/min
Einstellung 1 bis 3.5:	- 0.24 / + 0.25 l/min
Einstellung 4:	- 0.24 / + 0.50 l/min
Einstellung 5 & 6:	- 0.49 / + 0.50 l/min

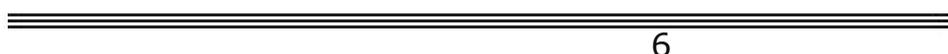
Trigger Methode: (NUR *EasyMate 6+6 Modelle*)

Inspirationsbemühung (Unterdruck durch Einatmen des Patienten)

Atemfrequenz: (NUR *EasyMate 6+6 Models bei Impulseinstellung*)

Bis zu 40 Atemzügen pro Minute.

Änderungen der technischen Daten ohne Vorankündigung vorbehalten.



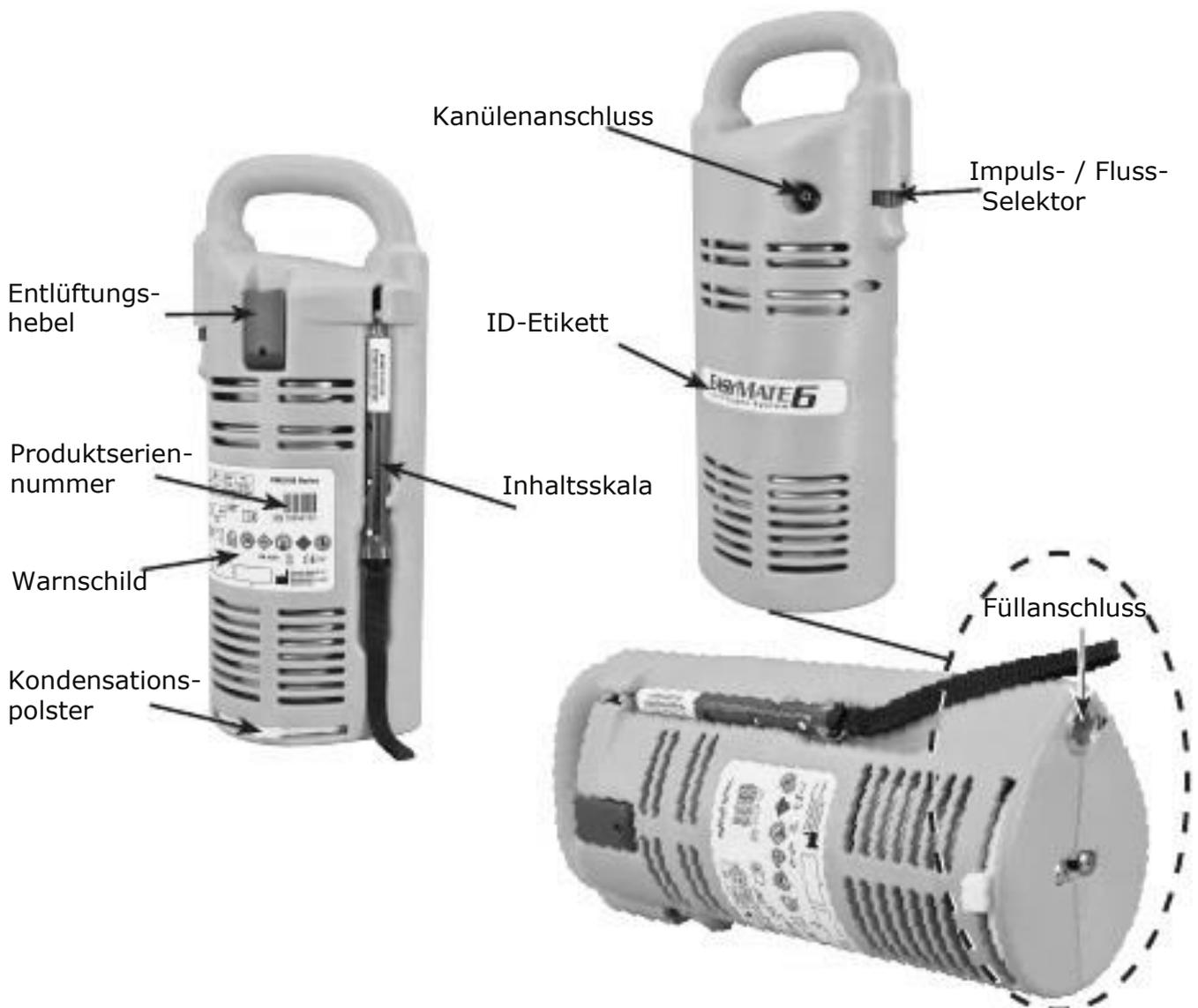
BETRIEBSPRINZIPIEN

Das tragbare Flüssigsauerstoffsystem von DEHAS besteht aus einem kryogenen Flüssigsauerstoffzylinder, der an einem Sauerstoffabgabemechanismus angeschlossen ist. Der Sparmechanismus regelt (ggf.) die Abgabe eines eingestellten Sauerstoffgas-Bolusvolumens auf der Grundlage der erkannten Inspirationsbemühungen des Patienten. Der Mechanismus für eine fest eingestellte Durchflussmenge regelt die an den Patienten abgegebene Menge des Sauerstoffgas-Dauerflusses in Litern pro Minute. Der kryogene Flüssigsauerstoffzylinder ist ein Edelstahlbehälter, der für die Aufbewahrung von Flüssigsauerstoff bei sehr niedrigen Temperaturen geeignet ist.

BESCHREIBUNG DES TRAGBAREN SYSTEMS

⚠ ACHTUNG

Fehlende oder unlesbare Etiketten müssen ersetzt werden. Wenden Sie sich hierzu an DEHAS.



⚠ WARNUNG

- Lesen Sie dieses Benutzerhandbuch vor dem Betrieb des tragbaren Systems durch.
- Wischen Sie den Füllanschluss am Vorratsbehälter und tragbaren System vor der Befüllung mit einem sauberen, trockenen Tuch ab, um Gefrieren zu verhindern.

BEDIENUNGSANLEITUNG

ACHTUNG

Prüfen Sie das EasyMate 6 oder EasyMate 6+6 System auf sichtbare Beschädigung vor dem Gebrauch. Wenn Schäden festgestellt werden, das Gerät NICHT verwenden.

Befüllung des tragbaren Systems aus dem Vorratsbehälter

1. Prüfen Sie die Inhaltsanzeige am Vorratsbehälter, um sicherzustellen, dass Flüssigsauerstoff für die Befüllung vorhanden ist. Wenn der Flüssigsauerstoffstand im Vorratsbehälter niedrig ist, setzen Sie den Lieferanten des Geräts in Kenntnis.
2. Trennen Sie die Kanüle vom tragbaren Gerät ab, falls sie angeschlossen ist.
3. Nehmen Sie das tragbare Gerät aus der Tragetasche.
4. Entfernen Sie ggf. den Schutzdeckel auf dem Füllanschluss des Vorratsbehälters.

⚠️ WARNUNG

- Das tragbare System NICHT befüllen, wenn es sich in der Tragetasche befindet.
- Das tragbare System ist zur Verwendung mit allen kompatiblen Vorratsbehältern mit einem maximalen Betriebsdruck von 1,72 bar (25 psi) vorgesehen.
- Das Gerät darf nicht verwendet werden, wenn der Flüssigsauerstoffanschluss am tragbaren System nicht mit dem Vorratsbehälter kompatibel ist.

5. Wischen Sie den Füllanschluss am Vorratsbehälter und am tragbaren System mit einem sauberen, trockenen Tuch ab.
6. Positionieren Sie das tragbare System so, dass dessen Füllanschluss mit dem Füllanschluss am Vorratsbehälter ausgerichtet ist.
7. Anschließen:
 - a. Verbinden Sie das tragbare System mit dem Vorratsbehälter. Hierzu bis zur Füllposition herunterdrücken.
 - b. Üben Sie während der Befüllung mit einer Hand einen leichten Druck nach unten auf das tragbare System aus, um das Gerät stabil zu halten und die korrekte Befüllungsposition beizubehalten.
8. Ziehen Sie, während Sie das tragbare System in der Befüllungsposition halten, den Entlüftungshebel in die geöffnete Position (Abb. 1). Es sollte ein zischen zu hören sein. Üben Sie mit einer Hand einen leichten Druck nach unten auf das tragbare System aus, um das Gerät stabil zu halten und die korrekte Befüllungsposition beizubehalten.
9. Drücken Sie den Entlüftungshebel am tragbaren System in die geschlossene Position, sobald sich das Zischgeräusch des austretenden Gases verändert und dichter, weißer Nebel aus dem Deckel des Vorratsbehälters austritt.

HINWEIS: Die Füllungszeit beträgt ca. 45-50 Sekunden.

Figure 1



⚠ ACHTUNG

Wenn sich der Entlüftungshebel nicht schließt und das Zischgeräusch andauert, das tragbare System vom Vorratsbehälter trennen. Der Entlüftungsvorgang des tragbaren Systems ist nach einigen Minuten abgeschlossen. Danach kann es bis zu 30 Minuten dauern, bis das tragbare System wieder betriebsbereit ist.

10. Trennen:

- a. Trennen Sie das tragbare System durch Hochziehen vom Vorratsbehälter. Halten Sie das Gerät beim Trennen stets mit mindestens einer Hand fest (Abb. 2).

HINWEIS:

- *Es ist normal, wenn nach Befüllung des tragbaren Systems ein Zischgeräusch zu hören ist. Das Zischgeräusch entsteht dadurch, dass das Überdruckventil Gasüberdruck ablässt. Nach dem Trennen des tragbaren Systems vom Vorratsbehälter ist es normal, am oder in der Nähe des Füllanschlusses Kondensation zu sehen.*
- *Es ist normal, wenn beim Trennen des tragbaren Systems vom Vorratsbehälter einige Tropfen Flüssigsauerstoff aus dem Füllanschluss austreten.*



⚠ ACHTUNG

NICHT ÜBERFÜLLEN

Wird das Gerät länger als die spezifische Füllzeit gefüllt, kann es ÜBERFÜLLT werden. Eine Überfüllung führt zu KEINEN Vorteilen und kann bei der Verwendung des Geräts Probleme verursachen. Durch eine Überfüllung kann eine Verzögerung von 30 Minuten auftreten, bevor das tragbare System verwendet werden kann. Durch Loslassen des Entlüftungshebels wird die Befüllung unterbrochen.

⚠ WARNUNG

- Wenn beim Abnehmen des tragbaren Systems am Füllanschluss Flüssigsauerstoff austritt, das tragbare System wieder anschließen und dann wieder abnehmen, um eventuell vorhandenes Eis oder andere Behinderungen zu lösen. Tritt weiterhin Flüssigsauerstoff aus, den Sauerstofflieferanten in Kenntnis setzen. KEINE Fremdkörper in den Füllanschluss einführen.
- Wenn der Flüssigsauerstoff beim Abnehmen des tragbaren Systems als stetiger Fluss aus dem Füllanschluss austritt, dem Gerät fern bleiben und den Sauerstofflieferanten unverzüglich informieren.
- Das tragbare Flüssigsauerstoffsystem beim Befüllen NICHT unbeaufsichtigt lassen.
- Den Sauerstofffluss NICHT auf Personen oder entzündliche Stoffe richten.

HINWEIS: *Wenn sich der Vorratsbehälter und das tragbare System nicht leicht voneinander trennen lassen, kann es sein, dass sie aneinander gefroren sind. Warten Sie in diesem Fall einfach ein paar Minuten, bis sich die gefrorenen Teile erwärmt haben, und trennen Sie das tragbare System ab, wenn das Eis abgetaut ist.*

11. Prüfen Sie mithilfe der Inhaltsskala die ungefähre Sauerstoffmenge im tragbaren System.

HINWEIS: Das tragbare Flüssigsauerstoffsystem erzeugt beim Entlüften ein Zischgeräusch. Das ist normal.

⚠️ **WARNUNG**

- Niemals den Entlüftungshebel öffnen, wenn das tragbare System nicht am Vorratsbehälter angeschlossen ist.
- Wenn der Entlüftungshebel versehentlich geöffnet wird, wenn das System nicht am Vorratsbehälter angeschlossen ist, wird ein Stoß kalter Sauerstoff abgegeben. Es kann bis zu 30 Minuten dauern, bis das Gerät wieder normal funktionsfähig ist.

Überprüfung der ungefähr verbliebenen Menge an Flüssigsauerstoff

1. Entfernen Sie die Kanüle vom Kanülenanschluss am Auslass des tragbaren Geräts.
2. Nehmen Sie das tragbare System aus der Tragetasche.
3. Entfernen Sie das untere Ende der Inhaltsskala aus dem Gehäuse. Drehen Sie die Skala, bis sie nach oben gerichtet ist (Abb. 3).
4. **Halten Sie die Inhaltsskala mit einer Hand fest, ziehen Sie das tragbare Gerät mit der anderen Hand nach unten und lassen Sie es dann los. Mit diesem Verfahren lässt sich eine einheitliche Inhaltsmessung erzielen.**
5. Lesen Sie die Inhaltsanzeige der Skala ab, um die ungefähre Menge Flüssigsauerstoff im Gerät festzustellen. Prüfen Sie die Anzeige regelmäßig, um zu gewährleisten, dass Sie genug Sauerstoff haben, um Ihren Bedarf zu decken.
6. Die Inhaltsanzeige darf **NUR** für die angegebenen Zwecke verwendet werden, da sonst die Skala beschädigt und die Garantie ungültig wird.



In der nachstehenden Tabelle sind die ungefähren Verwendungszeiten für das komplett befüllte tragbare System aufgeführt. Ihre Verwendungszeit kann von den unten angegebenen Zeiten abweichen. Wir empfehlen, dass Sie durch eigene Versuche feststellen, wie lange das tragbare System unter den bei Ihnen vorherrschenden Bedingungen funktionstüchtig ist.

Ungefähre Verwendungszeit eines komplett gefüllten tragbaren Systems

Einstellung	Dauerfluss	Gepulster Fluss
0.25 - 0.50	18 Stunden	NA
1	12 Stunden	NA
1.5	9 Stunden	NA
2	6 Stunden	18 Stunden
2.5	5 Stunden	NA
3	4 Stunden	16 Stunden
3.5	3.5 Stunden	NA
4	3 Stunden	14 Stunden
5	2.5 Stunden	12 Stunden
6	2 Stunden	11 Stunden

Atmen mithilfe des tragbaren Systems

1. Schließen Sie eine standardmäßige einlumige Sauerstoff-Nasenkanüle für Erwachsene [maximale Länge 2,13 m (7 Fuß)] am Kanülenanschluss des tragbaren Systems entsprechend der Bedienungsanleitung des Kanülenherstellers an.

⚠ACHTUNG

KEINE Nasenkanülen mit geringem Durchfluss für Kinder oder Sauerstoffmasken mit diesem Gerät verwenden.

EASYMATE6

Liquid Oxygen System

NUR Dauerfluss!

Einstellungen : 0, 0.25, 0.5, 1, 1.5, 2, 2.5, 3, 3.5, 4, 5, 6
l/min

EASYMATE6+6

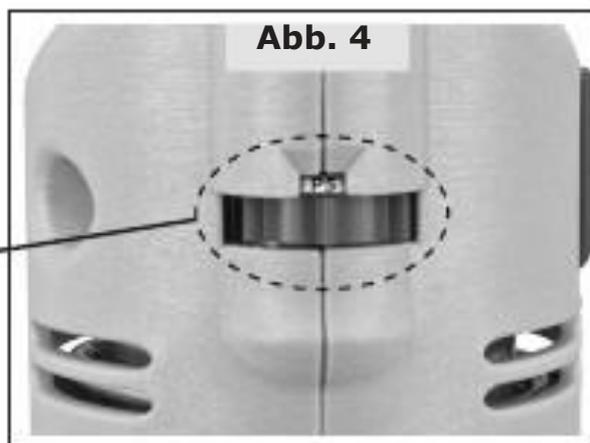
Liquid Oxygen System

Gepulster & Dauerfluss

Impulseinstellungen: P2, P3, P4, P5, P6 l/min Äquivalente

Dauerfluss-Einstellungen: 0, L1, L2, L3, L4, L5, L6 l/min

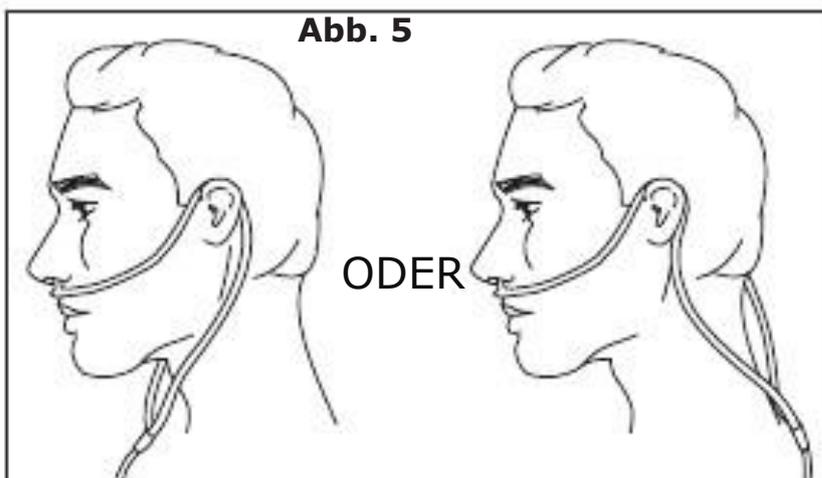
2. Stellen Sie den Impuls-/Fluss-Selektor auf die verordnete Einstellung ein (**Abb. 4**). Die Impuls-/Flusseinstellung sollte deutlich in der Mitte des Fensters sichtbar ein.



⚠WARNUNG

ES WIRD **KEIN SAUERSTOFF** verabreicht, wenn sich der Selektor zwischen Einstellungen befindet.

3. Die beiden Spitzen der Kanüle in die Nasenlöcher stecken, den Schlauch über beide Ohren führen und dann wie in Abbildung (Abb. 5) gezeigt legen.



4. Wenn das tragbare System auf die Impuls-Einstellung P2 bis P6 (EasyMate 6+6 Modell) eingestellt ist, erfolgt die Sauerstoffgabe nur beim Einatmen. Bei jedem Einatmungsbeginn ist ein kleiner Impuls wahrzunehmen. Mit diesem Impuls wird Sauerstoff verabreicht. Es ist normal, dass das Gerät gelegentlich einen Atemzug auslöst oder der Impuls zweimal während eines Atemzugs abgegeben wird.
5. Atmen Sie durch die Nase. Beim Einatmen ist dabei ein Sauerstoffimpuls spürbar.
 - 5a. Wenn Ihr tragbares System auf eine Dauersteinstellung gesetzt wurde, wird ein konstanter Sauerstoffstrom verabreicht.
6. Packen Sie das tragbare System in die Tragetasche.

⚠️ WARNUNG

Die Tragetasche kann mit Sauerstoff saturiert werden, was dazu führen kann, dass sie bei Vorhandensein von Funken oder einer Flamme schnell brennt. Es kann einige Stunden dauern, bevor die Sauerstoffkonzentration im Gewebe auf einen normalen Wert zurückgeht.

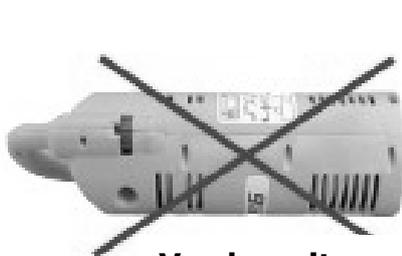
Positionierung des Gerätes

Belassen Sie das tragbare System beim Gebrauch immer aufrecht, wie in Abbildung (Abb. 6) gezeigt. Wird das Gerät auf die Seite gelegt oder auf den Kopf gestellt, wird die Nutzungszeit des Geräts verkürzt.

Abb. 6



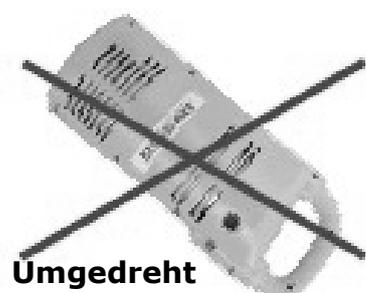
Wenn das tragbare Gerät mehr als 1 (eine) Minute auf die Vorder- oder Rückseite gelegt oder auf den Kopf gestellt wird (siehe unten), prüfen Sie den Flüssigsauerstoff-Füllstand im tragbaren Gerät. Wenn das tragbare Gerät in die unten gezeigten Positionen gebracht wird, kann ein Sauerstoffverlust auftreten oder der Entlüftungshebel zu kalt werden und eine Füllung verhindern. Stellen Sie das tragbare System mindestens 15 Minuten lang aufrecht hin, bevor Sie es befüllen.



Vorderseite



Rückseite



Umgedreht

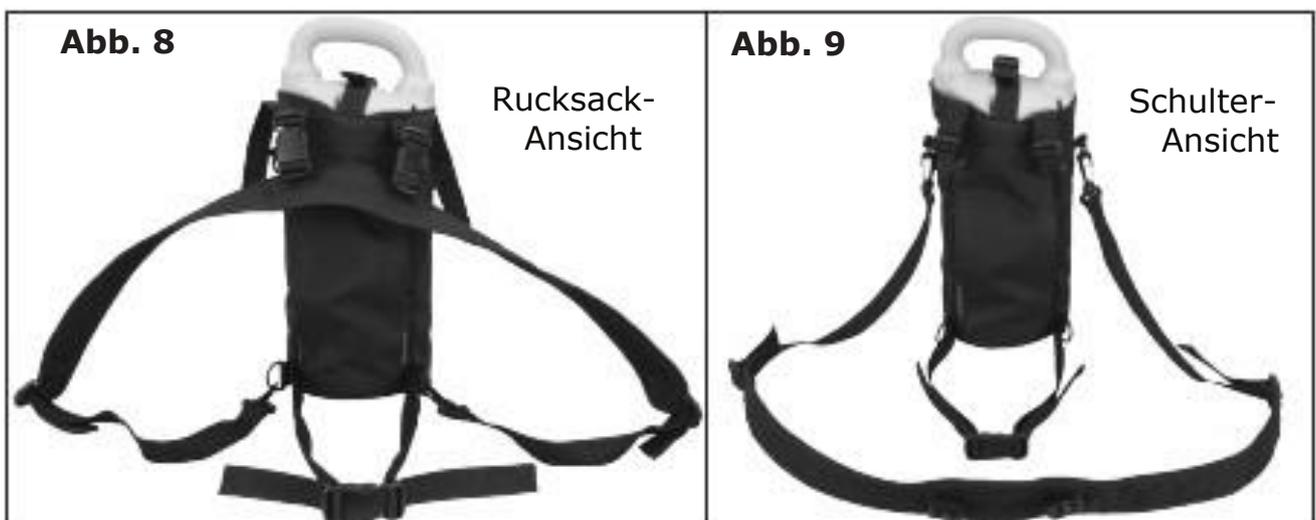
Verwendung der Tragetasche

Abb. 7 illustriert, wie das Gerät in die Tragetasche zu packen ist. Achten Sie darauf, dass der Kanülenanschluss nicht blockiert wird.



Gurtpositionen für die Tragetasche

Abb. 8 und 9 illustrieren den Verlauf des Gurtes zum Tragen als Rucksack oder über die Schulter.



Die Möglichkeiten zur Verwendung der Tragetasche mit dem Gerät sind unten und auf der nächsten Seite (**Abb. 10-12**) gezeigt.



Abb. 10



Abb. 11



Abb. 12a



Abb. 12b

FEHLERBEHEBUNG

Bei einem Funktionsausfall des tragbaren Flüssigsauerstoffsystems ziehen Sie bitte die folgende Anleitung zur Fehlerbehebung heran.

Wenn ein Problem nicht behoben werden kann, wenden Sie sich an den Lieferanten Ihres Gerätes.

Problem	Mögliche Ursache	Abhilfemaßnahmen
Kein Impuls	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gerät leer. 2. Impuls-/Fluss-Selektor auf „0“ gestellt. 3. Impuls-/Fluss-Selektor befindet sich zwischen Einstellungen. 4. Gerät nimmt keinen Atem wahr (NUR Impulseinstellung). 5. Kanüle abgetrennt. 6. Kanüle abgeknickt oder blockiert. 7. Gerät überfüllt. 8. Gerät steht nicht aufrecht. 9. Spareinstellung(en) fehlerhaft (NUR Impulseinstellung). 10. Impuls-/Fluss-Selektor nicht auf Impuls-Einstellungen gesetzt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gerät auffüllen. 2. Auf verordnete Einstellung setzen. 3. Impuls-/Fluss-Selektor auf die verordnete Einstellung drehen. 4. a) Position der Kanüle in der Nase prüfen. b) Nicht durch den Mund atmen. 5. Kanüle wieder anschließen. 6. Knick/Blockierung entfernen, Kanüle erneut einsetzen. 7. Ca. 30 Minuten warten, bis das Gerät wieder normal funktionsfähig ist. 8. Das Gerät aufrecht hinstellen. 9. Auf eine äquivalente Dauerflusseinstellung setzen. 10. Impuls-/Fluss-Selektor auf die verordnete Einstellung setzen.

Fortsetzung auf der nächsten Seite.

Problem	Mögliche Ursache	Abhilfemaßnahmen
Gerät last sich nicht füllen.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Entlüftungshebel nicht betätigt. 2. Füllanschlüsse nicht vollständig angeschlossen. 3. Vorratsbehälter leer. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Entlüftungshebel herausziehen. 2. Sicherstellen, dass die Füllanschlüsse vollständig eingerastet sind. 3. Mit Lieferant des Flüssigsauerstoffs zum Befüllen des Vorratsbehälters in Verbindung treten.
Das tragbare Gerät lässt sich nicht vom Vorratsbehälter trennen.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Füllanschlüsse aufgrund von Feuchtigkeit an den Füllanschlüssen eingefroren. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. a) Den Freigabeknopf, falls vorhanden, am Vorratsbehälter drücken. b) Warten, bis sich das Gerät aufgewärmt hat. <p>HINWEIS: Wenn zu dieser Zeit Flüssigsauerstoff aus dem Gerät zu entweichen beginnt, halten Sie sich fern und wenden Sie sich an den Lieferanten des Geräts.</p>
Gerät mit Reif überzogen und kein gepulster der Dauerfluss.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gerät ist überfüllt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ca. 30 Minuten warten, bis das Gerät wieder normal funktionsfähig ist.
Gerät gibt ein Zischgeräusch ab (Entlüftung) HINWEIS: DER ENTLÜFTUNGS-VORGANG IST KEIN LECK!	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gerät wurde vor kurzem gefüllt. 2. Gerät wurde auf die Seite gelegt. 3. Patient verwendet das Gerät nach Befüllung nicht. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gerät in Gebrauch nehmen. 2. Zischgeräusch sollte nach einigen Sekunden abebben. 3. Entlüftung wird fortgesetzt, bis das Gerät leer ist (<i>normaler Vorgang</i>).

WARNUNG

- Für sauerstoffabhängige Patienten (Behandlung 24 Std. am Tag) sollte zu allen Zeiten während der Therapie eine zweite Sauerstoffquelle bereitgehalten werden.
- Wenn die primäre Sauerstoffquelle nicht ausreichend Sauerstoff liefert, ist die zweite Sauerstoffversorgung zur korrekten Sauerstoffabgabe einzusetzen.

REINIGUNG

1. Reinigen Sie das Äußere des tragbaren Geräts bei Bedarf mit einem mit Wasser angefeuchteten sauberen, fusselfreien Tuch. Lassen Sie das Gerät vor dem Gebrauch trocknen.
2. Bewahren Sie das tragbare Gerät an einem sauberen Ort auf, der frei von Schmiermitteln, Öl und anderen Verunreinigungsquellen ist.

Kondensationspolster (bei Bedarf):

1. Entfernen Sie das Kondensationspolster aus seinem Behälter.
2. Waschen Sie es mit einem milden Waschmittel aus und spülen Sie es gründlich mit Wasser ab. Lassen Sie das Kondensationspolster vollständig trocknen.
3. Drücken Sie das Kondensationspolster, wenn es trocken ist, wieder in seinen Behälter.

WARNUNG

- **KEIN** Wasser in die Bedienelemente oder den Füllanschluss geraten lassen.
- **KEINE** Reinigungslösungen verwenden.
- Das Gerät **NICHT** in Flüssigkeiten irgendwelcher Art eintauchen.
- **KEINEN** Alkohol, KEINE Lösungsmittel, Poliermittel oder öligen Stoffe am Sauerstoffgerät verwenden.

Reinigung und Umgang mit der Tasche

Die Tasche für den mobilen Einsatz des Gerätes ist für die Handwäsche geeignet und je nach Verschmutzung nach Bedarf zu waschen. Beim Patientenwechsel bzw. hohem Verschmutzungsgrad ist die Tasche zu ersetzen.

DESINFEKTION

Das Gerät ist nach den gültigen Hygienestandards, jedoch spätestens bei jedem Patientenwechsel hinreichend zu reinigen und zu desinfizieren.

Nach der Reinigung des Gerätes ist dieses mit einem geeigneten Desinfektionsmittel zur Wischdesinfektion (z.B. das geringalkoholische Bacillol Foam 30) zu behandeln.

Zur Anwendung (Konzentration, Kontaktzeit usw.) ist die Gebrauchsanweisung des Desinfektionsmittels zu beachten.

WARTUNG

ACHTUNG: *Lieferant des Gerätes*

Dieses Gerät enthält keine vor Ort wartungsfähigen Komponenten. Wenden Sie sich bei Problemen an DEHAS. Das Sicherheitsventil muss mindestens alle 5 Jahre durch den Hersteller geprüft oder ersetzt werden.

ERSATZTEILE

Beschreibung	Artikelnummer
Kanüle	504833
Tragetasche	506869
Kondensationspolster	506797

WARENRÜCKSENDUNGEN

Bei Warenrücksendungen unbedingt das ausgefüllte Rücksendeformular außen an der Sendung befestigen. Sollten Sie das Formular nicht zur Hand haben, können Sie es bei uns gern anfordern.

Alle Rückwaren müssen in abgedichteten Behältern zur Vermeidung von Schäden verschickt werden. Vor dem Versand **muss der gesamte Flüssigsauerstoff** aus dem tragbaren Gerät **entleert werden**. DEHAS ist nicht für Geräte verantwortlich, die während des Transports beschädigt werden.

Die Rückgaberichtlinien von DEHAS sind im Internet auf www.dehas.de/impressum_agb.htm abrufbar.

ENTSORGUNG

Entsorgen Sie das tragbare Flüssigsauerstoffsystem gemäß den vor Ort geltenden Vorschriften.

Bitte recyceln.

EINGESCHRÄNKTE GARANTIE UND HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG

DEHAS gewährleistet, dass das Flüssigsauerstoffsystem von DEHAS (das Produkt) und dessen nachstehende Komponenten für den folgenden Zeitraum frei von Herstellungs- und/oder Materialmängeln sind:

EasyMate Flüssigsauerstoffsystem	1 (ein) Jahr ab Versanddatum
Vakuum des Behälters	5 (fünf) Jahre ab Versanddatum

Diese eingeschränkte Garantie deckt folgende Punkte nicht ab: 1) Normale routinemäßige Wartungsleistungen, 2) Defekte aufgrund von Verschleiß durch aneinander reibende Komponenten, 3) durch zweckentfremdeten Gebrauch, Missbrauch oder Unfall erforderlich gewordene Reparatur oder notwendiger Ersatz.

Ersatzteile oder reparierte Produkte sind frei von Herstellungs- und Materialmängeln für die Dauer des nicht abgelaufenen Teils der ursprünglichen Garantie oder 90 (neunzig) Tage ab Datum des erneuten Versands, je nachdem, welcher Zeitraum länger ist.

Sollte innerhalb des anwendbaren Zeitraums ein Defekt auftreten, wird DEHAS nach schriftlicher diesbezüglicher Benachrichtigung und nach Beweiserbringung, dass das Gerät in Übereinstimmung mit den Anweisungen, betrieblichen Prüfverfahren und standardmäßigen Industriepraktiken gelagert, installiert, gewartet und betrieben wurde und dass keine Veränderungen, Substitutionen bzw. Änderungen an dem Produkt vorgenommen wurden, die defekte(n) Komponente(n) nach eigenem Ermessen und auf eigene Kosten reparieren oder ersetzen.

MÜNDLICHE AUSSAGEN STELLEN KEINE GARANTIE DAR, UND ES GELTEN KEINE GARANTIEN AUSSER DEN IN DIESEM VERTRAG GENANTTEN.

Weder der Vertreter von DEHAS noch andere Einzelhändler sind befugt, mündliche Garantien über das in diesem Vertrag beschriebene Produkt abzugeben, und solche Aussagen sind nicht bindend und nicht Teil des Kaufvertrags. Diese Erklärung ist die endgültige, vollständige und ausschließliche Darstellung der Vertrags- und Kaufbedingungen.

DEHAS schließt außer wie oben beschrieben alle ausdrücklichen oder stillschweigenden Gewährleistungen der Marktgängigkeit, Eignung für einen bestimmten Zweck oder andere Qualitätsgarantien aus. Unter keinen Umständen ist DEHAS für besondere, Begleit- oder Folgeverluste, einschließlich unter anderem entgangener Gewinne, entgangener Umsätze oder Personen- oder Sachschäden, haftbar. Die Behebung der Mängel gemäß den vorstehenden Bestimmungen stellt die Erfüllung aller Haftungsbedingungen seitens DEHAS dar, gleich, ob aus Vertrag, aufgrund von Fahrlässigkeit, unerlaubter Handlung, Gefährdungshaftung oder aus anderen Haftungsgründen. DEHAS behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung die Herstellung des Produkts einzustellen oder die für das Produkt verwendeten Materialien, Entwürfe oder Spezifikationen zu ändern.

DEHAS behält sich ferner das Recht vor, schreib- oder drucktechnische Fehler ohne Vertragsstrafe zu korrigieren.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



DEHAS Medical Systems GmbH
Wesloer Straße 107-109
23568 Lübeck
GERMANY



EasyMate Portable Liquid Oxygen Systems:
PM 2100 Serie

Klassifikation:

IIb

**Klassifikation
Kriterium:**

Klausel 3.2 Regel 11 in Anhang IX des MDD

Wir erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass die oben genannten Produkte den Bestimmungen der folgenden Richtlinien und Normen des EG-Rates entsprechen. Alle Belegdokumente werden in den Räumlichkeiten des Herstellers und der benannten Stelle aufbewahrt.

Richtlinien:

(MDD) Medical Device Directive, Council Directive 93/42/EEC Of 14 June 1993 Concerning Medical Devices, Directive 2007/47/EC Of The European Parliament and of the Council of 5 September 2007 and 2010/35/EG Transportable Pressure Equipment Directive.

**Angewandte
Normen:**

ISO 15223-1	BS EN ISO 18777
EN 1041	DIN EN ISO 18779
BS EN 1418	BS EN 1251-1
EN ISO 14971	BS EN:1251-2
ISO 15001	BS EN:1251-3
BS EN ISO 15614-1	EN 62366
DIN EN 13544-2	DIN EN 12300

Benannte Stelle:

DNV Medcert GmbH / 0482

Adresse:

Pilatuspool 2, 20355 Hamburg; GERMANY

Zertifikatsnummer:

4153DE410200327 Ablaufdatum: 05/2024

Bereits hergestellte Geräte:

Rückverfolgbarkeit über Seriennummer

Gültig von/bis:

27-03-2020 bis Ablaufdatum

Benannte Stelle für Druckgeräte:

SGS TÜV Saar GmbH/ 1637

Am TÜV 1, D-66280 Sulzbach

Zertifikatsnummer:

Z-O-02609898/13 Ablaufdatum: 2023-03-26

Herstellungvertreter:

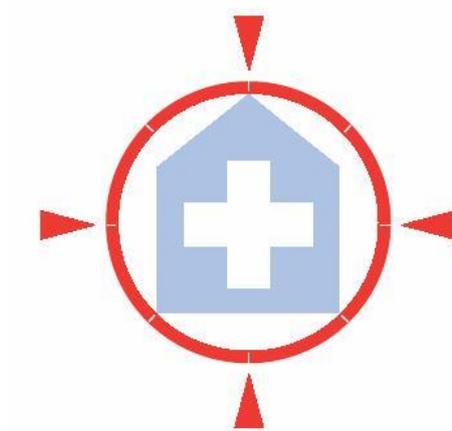
Qualitätsmanager

Position:

Qualitätssysteme

Ausstellungsdatum:

03-04-2020



DEHAS Medical Systems GmbH
Wesloer Straße 107-109
23568 Lübeck, GERMANY

Tel: (+0049) 451-80904-0
Fax: (+0049) 451-80904-111

Wir freuen uns über Ihr
Feedback!
Besuchen Sie uns auf
www.dehas.de