

Gebrauchsanweisung O2 / Air Mischer



INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort

- 1. Funktionsbeschreibung
- 2. Inbetriebnahme
- 3. Reinigungs- und Pflegehinweise
- 3.1 Zerlegen
- 3.2 Desinfektion und
- 3.2.1 Desinfektion
- 3.2.2 Autoklavieren
- 4. Technische Daten
- 5. Ersatzteile
- 6. Kundendienst / Gewährleistung / Wartung
- 7. Herstellerangaben

VORWORT

Diese Gebrauchsanweisung soll Ihnen Hilfestellung beim Umgang mit den Entnahmesystemen für Sauerstoff und Druckluft geben.

Sie beschreibt darüber hinaus die Kombinationsmöglichkeiten der Flowmeter mit unterschiedlichen Befeuchter- und Applikationssystemen.

Sollten dennoch Störungen beim Betrieb auftreten, wenden Sie sich bitte an unseren Kundendienst.

1. FUNKTIONS- und MODELLBESCHREIBUNG

Dieses Entnahmesystem dient der Versorgung des Patienten mit einem Gasgemisch bestehend aus Sauerstoff und medizinischer Druckluft, um die abzugebende Sauerstoffkonzentration flexibel den medizinischen Anforderungen anpassen zu können.

Dem Entnahmegerät wird normalerweise ein Befeuchter nachgeschaltet, der das entnommene Gas patientengerecht mit Feuchtigkeit anreichert.

Geliefert wird der Mischer in folgender Ausführung

O₂ / Air Mischer f
ür Wandschiene mit NIST- Verschraubung
 Der Mischer wird durch codierte Anschlussschl
äuche mit der med. Gasversorgung verbunden



Medizinische Gasversorgungssysteme



Gebrauchsanweisung O2 / Air Mischer



6750100 Zum Einstellen der O2 Konzentration nach Tabelle



4100046 O2 Konzentration digital am Sensor ablesbar

Die benötigten Anschlussschläuche

Für O2



6600107 (Bei Artikel 4100046 im Lieferumfang)

für Air



6600117 (Bei Artikel 4100046 im Lieferumfang)

optionales Zubehör für Flowmeter Direkt und Schiene



Bakterienfilter 0331020 mit Membran-Set 0331030



Schlauchadapter 5192512 (1) und 5192511 (2)



5192510

Folgende Befeuchter können für beide Ausführungen geliefert werden.



Sprudelbefeuchter 6600142 (Bei Artikel 4100046 im Lieferumfang enthalten)



Aerosolvernebler 6600164

Oder handelsübliche einmal - Befeuchtungssysteme

Der Aerosolvernebler ist besonders geeignet für Patienten, die über einen längeren Zeitraum Sauerstoff insufflieren müssen.

Das aus dem zentralen Versorgungssystem zur Verfügung stehende Gas steht mit dem Netzdruck am stufenweise einstellbaren Regulierventil des Flowmeters an.

Bei geöffnetem Regulierventil strömt das Gas durch den Durchflussmengenmesser und den angeschlossenen Befeuchter zum Patienten.

Die Durchflussmenge kann stufenlos am Regulierventil eingestellt werden Die jeweils eingestellte Durchflussmenge wird am Fließmesser, Oberkante der Kugel abgelesen.

Sprudelbefeuchter

Das Gas strömt durch das Tauchrohr nach unten und sprudelt am Ende aus Düsen durch das Wasser nach oben. Dadurch reichert sich das Gas mit Feuchtigkeit an.

Aerosolvernebler

Das Gas strömt durch die Zerstäuberdüse, die sich über dem Wasserspiegel befindet und erzeugt einen Sog. Durch den entstehenden Sog in der unteren Bohrung der Zerstäuberdüse wird das Wasser über den Silikonschlauch angesaugt und in der Zerstäuberdüse zu Aerosol vernebelt.

2. INBETRIEBNAHME

- 1. Flasche vom Befeuchtergehäuse abschrauben, bis zur Markierung "max. Füllhöhe" mit sterilem Wasser auffüllen und wieder anschrauben.
- 2. Evtl. den autoklavierbaren Bakterienfilter am Flowmeterausgang anschrauben.
- 3. Entnahmestecker in die Gasentnahmestelle einstecken. Bitte achten Sie darauf das das Regulierventil geschlossen ist
- 4. Sprudel- bzw. Aerosolvernebler am Flowmeter direkt oder über den Bakterienfilter anschrauben.
- 5. Gewünschte Durchflussmenge am Regulierventil einstellen. Die eingestellte Durchflussmenge wird am Fließmesser, Oberkante der Kugel abgelesen.

Folgende Tabelle gibt näherungsweise die Sauerstoff-Konzentration in Vol. % wieder, welche sich bei unterschiedlichen Flowraten und Mischungsverhältnissen einstellt:

	O2 1 L/min	O2 2 L/min	O2 3 L/min	O2 4 L/min	O2 5 L/min	O2 7 L/min	O2 10 L/min
Air 1 L/min	62	68	73	80	82	85	90
Air 3 L/min	50	55	60	66	69	74	80
Air 5 L/min	45	48	53	58	61	66	73
Air 7 L/min	38	42	47	52	54	60	67
Air 10 L/min	34	36	41	46	48	53	61

Alle Angaben beinhalten eine Toleranz von ± 2 Vol. %.

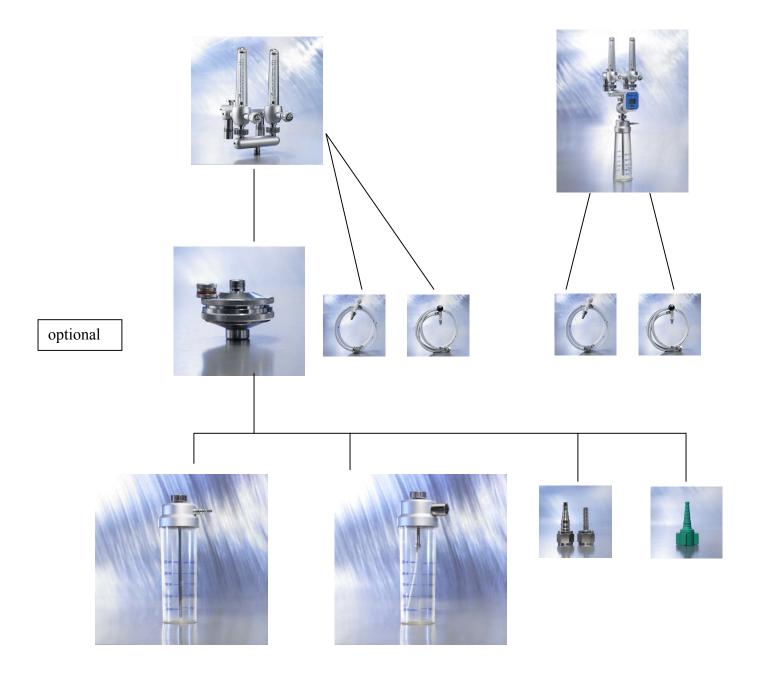
Beim Artikel 4100046 kann die O₂ Konzentration digital am Sensor abgelesen werden

6. Verbindung zum Patienten über entsprechendes Applikationszubehör herstellen.



Medizinische Gasversorgungssysteme

Gebrauchsanweisung O₂ / Air Mischer





3. REINIGUNGS- UND PFLEGEHINWEISE

Zur Desinfektior und entleeren.	n, Reinigung und Sterilisation Flasche des Befeuchters abschrauben	

3.2 Desinfektion und Reinigung

Eine der nachfolgend aufgeführten Maßnahmen ist vor der ersten Anwendung sowie immer dann, wenn aus klinisch, hygienischer Sicht erforderlich, durchzuführen. Zur Reinigung und Desinfektion dürfen nur mittel verwendet werden, welche die eingesetzten Kunststoffe (Polysulfon und Silikon) und Metalle (Edelstahl, Aluminium, Messing Oberflächen veredelt) nicht angreifen.

3.2.1 Desinfektion

Teile, die mit der Atemluft des Patienten in Berührung kommen, sind in jedem Fall zu desinfizieren und zu reinigen.

Bei teilen, die nicht mit der Atemluft des Patienten in Berührung kommen, ist im Allgemeinen eine Wischdesinfektion ausreichend.

Soweit wie möglich sollten Kaltsterilisationsverfahren angewendet werden.

3.2.2 Autoklavieren

Bis auf den Schlauch sind alle Teile bis 134°C autoklavierbar. Bei Aluminiumteilen kann es aber durch die hohe Temperatur zu Beschädigungen der Eloxalschicht kommen.

Aus diesem grund sind 121°C zu empfehlen.

Vor dem Autoklavieren sollte darauf geachtet werden, daß die Ventile geschlossen werden, um zu verhindern, daß Feuchtigkeit in die Durchfluß-Anzeige gelangt. Der Schlauch muß vorher abgeschraubt werden.



4. Technische Daten

	O2 / Air Mischer	O2 / Air Mischer Mit Sensor , Sprudelbefeuchter und Anschlussschläuchen		
Gasart	O2 / Air	O2 / Air		
Artikel Nr.:	6750100	4100046		
Regelbereich	0 bis 15 Liter / Minute stufenlos regelbar			
Material	Aluminium eloxiert / Edelstahl			
Anschluss	NIST-Verschraubung			
Befestigung	für Geräteträgerschiene 25 x 10 mm			
Abgang	Außengewinde 9/16" 18G UNF			
H x B x T mm	215 x 120 x 180	510 x 120 x 205		
Gewicht	1.115 g	2.650 g		
Zubehör Artikel Nr.	Bakterienfiltergehäuse autoklavierbar Art Nr.:033-1020 Bakterienfilter Membran – Set Art Nr.:033-1030 Sprudelbefeuchter Art Nr.:660-0142 (Bei Artikel 4100046 im Lieferumfang) Aerosolbefeuchter Art Nr.:660-0164 Schlauchanschluss Art Nr.:519-2510 / 519-2511 / 519-2512			
Zubehör Artikel Nr.		Anschlussschlauch O2 1,5 mtr DIN ¹⁾ - NIST ISO 660-0107 / Neutral 660-0106 (Bei Artikel 4100046 im Lieferumfang) Anschlussschlauch AIR 1,5 mtr DIN ¹⁾ - NIST ISO 660-0117 / Neutral 660-0116 (Bei Artikel 4100046 im Lieferumfang)		

diverse Anschlüsse wie z.B. BS, AFNOR, AGA lieferbar

²⁾ auch für andere Schienenabmessungen lieferbar





Ldf Nr	Artikel Nr	Bezeichnung
1	6600101	Dichtungs-Set Flowmeter
2	0232900	Überrohr für Fließmesser
3	0232940	Fließmesser O2 kpl. Für Flowmeter
3	0232941	Fließmesser Air kpl. für Flowmeter
4	6600102	Reguliereinheit Flowmeter

6. KUNDENDIENST / GEWÄHRLEISTUNG / WARTUNG

Die Gewährleistungsfrist für das Gerät beträgt 12 Monate, beginnend mit dem Verkaufsdatum, gemäß den nachfolgenden Bedingungen:

- Innerhalb der Gewährleistungszeit beheben wir unentgeltlich alle Schäden oder Mängel am Gerät, die nachweislich auf einen Fabrikations- oder Materialfehler zurückzuführen sind, wenn sie unverzüglich nach Feststellung gemeldet werden. Abweichend hiervon beträgt die Gewährleistungsfrist für Motoren aller Art, Kompressoren, Elektroschaltgeräte, Halbleiterelemente, elektrische Anzeigen und Messgeräte sechs Monate. Die Garantie gilt sich nicht für leicht zerbrechliche Teile, wie z. B. Glas, oder Verbrauchs- und Verschleißteile, wie z. B. Filter.
- Im Garantiefall erfolgt nach unserer Wahl eine Reparatur oder ein Austausch des Gerätes. Gewährleistungen bewirken weder eine Verlängerung der Gewährleistungsfrist, noch wird eine neue Gewährleistungsfrist in Lauf gesetzt. Für eingebaute Ersatzteile läuft keine selbständige Garantiefrist.
- Von der Garantie ausgeschlossen sind Schäden, die auf unsachgemäßen Gebrauch, Bedienungsfehler, mechanische Beschädigung oder Nichtbeachtung der Gebrauchsanweisung zurückzuführen sind, sowie Schäden, die durch höhere Gewalt oder durch außergewöhnliche Umweltbedingungen entstanden sind.
- Der Gewährleistungsanspruch erlischt, wenn Eingriffe, Änderungen oder Reparaturen an dem Gerät von Personen vorgenommen werden, die hierzu von uns nicht ermächtigt sind oder wenn das Gerät mit Ergänzungszubehör oder Ersatzteilen fremder Herkunft verwendet wird.
- Das beanstandete Gerät ist komplett fracht- bzw. portofrei in der Originalverpackung an die unten angegebene Adresse zu senden. Weitergehende Ansprüche sowie sogenannte Folgeschäden sind ausgeschlossen, sowie eine Haftung nicht zwingend gesetzlich vorgeschrieben ist.
- Technische Änderungen vorbehalten!



Wartung

Die Durchführung der Instandhaltungsmaßnahmen und Inspektionen ist von der Art der Nutzung, den Nutzungsbedingungen sowie der Intensität der Nutzung abhängig. Die Intervalle sind vom Anwender festzulegen.

Alle im Gerät verwendeten Silikondichtungen sind regelmäßig auf einwandfreien Zustand und korrekte Funktion hin zu überprüfen und gegebenenfalls zu ersetzten. Hierfür wird ein Zeitraum von 2 Jahren empfohlen

7 Herstellerangaben

Hersteller: Heyer Aerotech GmbH

Nieverner Straße 30 56132 Nievern Tel.: 02603 / 50707-0

Tel.: 02603 / 50707-0 Fax: 02603 / 50707-67

E-Mail: <u>office@heyer-aerotech.de</u> Homepage: <u>www.heyer-aerotech.de</u>

C € 0044

Vertrieb durch: Heyer Aerotech GmbH

Nieverner Straße 30 56132 Nievern Tel.: 02603 / 50707-0

Tel.: 02603 / 50707-0 Fax: 02603 / 50707-67

E-Mail: <u>office@heyer-aerotech.de</u> Homepage: www.heyer-aerotech.de

Rev. 2.2 Stand 01.01.2013

Sicherheitshinweis zur Unfallvermeidung bei Einsatz eines Sauerstoff-Entnahmegerätes

Die Vermeidung der Anreicherung der Raum- bzw. Umgebungsluft mit einem Volumenanteil > 21% O2 liegt im Verantwortungsbereich des Anwenders.