

SAUERSTOFF PRODUKTAUSWAHL

IfM
medical

STATIONÄRE KONZENTRATOREN | MOBILE KONZENTRATOREN
FLÜSSIGSAUERSTOFF | DRUCKGASFLASCHEN



SAUERSTOFFVERSORGUNG FÜR MEHR LEBENSQUALITÄT

VERLÄSSLICH AN IHRER SEITE – GENAU DORT, WO BEDARF BESTEHT.

Mit modernen Lösungen für die Langzeit-Sauerstofftherapie unterstützen wir Patient:innen dabei, ihren Alltag aktiv und selbstbestimmt zu gestalten. Innovative Technologien verbinden medizinische Sicherheit mit größtmöglichem Komfort und ermöglichen eine Versorgung, die sich den individuellen Lebensumständen anpasst. Ob kompakter, tragbarer Sauerstoffkonzentrator oder leistungsstarkes Flüssigsauerstoffsystem – bei IfM Medical finden Sie die passende Lösung für eine zuverlässige Sauerstoffversorgung zu Hause und unterwegs. So schaffen wir die Voraussetzung für mehr Bewegungsfreiheit und ein Plus an Lebensqualität.

SERVICEZEITEN

Montag	08:00 - 17:00 Uhr
Dienstag	08:00 - 17:00 Uhr
Mittwoch	08:00 - 17:00 Uhr
Donnerstag	08:00 - 17:00 Uhr
Freitag	08:00 - 16:00 Uhr

UNSERE KONTAKTDATEN

T. 0641 - 98 256 - 0
F. 0641 - 98 256 - 44
E. info@ifm-medical.de

Sollte die stationäre Sauerstoffversorgung unserer Patient:innen außerhalb der Geschäftszeiten nicht mehr sichergestellt sein, ist unser 24-Stunden-Notdienst erreichbar. **Notfallrufnummer: 0170 - 445 335 5**

IHRE VORTEILE AUF EINEM BLICK:

- Flächendeckende Sauerstoffversorgung in ganz Deutschland
- Schnelle Lieferung von Sauerstoffkonzentratoren
- Flüssigsauerstoff innerhalb von 24 Stunden verfügbar
- Bundesweite Urlaubsversorgung für Flüssigsauerstoff
- Persönliche Betreuung und umfassende Geräte-Einweisung
- Rund um die Uhr erreichbarer Notdienst für Patient:innen



SAUERSTOFF

UNSER LEBENSELIXIER

Sauerstoff ist die Grundlage allen menschlichen Lebens. Mit jedem Atemzug nehmen wir ihn auf, ohne uns bewusst zu sein, welche entscheidende Rolle er in unserem Körper spielt. Über die Lunge gelangt Sauerstoff ins Blut und wird von dort zu allen Zellen transportiert. Dort ist er unverzichtbar, um Energie aus Nährstoffen zu gewinnen – Energie, die wir für jede Bewegung, jeden Gedanken und jede Körperfunktion benötigen.

Ohne ausreichend Sauerstoff kann unser Körper nicht richtig arbeiten. Bereits nach kurzer Zeit führt ein Mangel zu Symptomen wie Müdigkeit, Schwindel oder Konzentrationsproblemen. Besonders empfindlich reagiert das Gehirn: Schon wenige Minuten ohne Sauerstoff können schwere Schäden verursachen.

Ein funktionierender Sauerstofftransport sorgt dafür, dass alle Organe optimal versorgt werden. Deshalb sind gesunde Atmung, frische Luft und ein intakter Kreislauf entscheidend für unser Wohlbefinden und unsere Leistungsfähigkeit.



LANGZEIT-SAUERSTOFFTHERAPIE (LTOT)

Die Langzeit-Sauerstofftherapie unterstützt Menschen mit chronischen Lungenerkrankungen und dauerhaftem Sauerstoffmangel dabei, ihren Alltag aktiver und selbstbestimmter zu gestalten. Durch eine regelmäßige Sauerstoffzufuhr von mindestens 15 Stunden täglich können Beschwerden wie Atemnot und Erschöpfung reduziert sowie die körperliche Belastbarkeit verbessert werden. Viele Patient:innen gewinnen dadurch mehr Mobilität und Lebensqualität zurück. Darüber hinaus trägt die bedarfsgerechte Sauerstoffversorgung dazu bei, gesundheitliche Folgeerkrankungen zu vermeiden und die Belastung für Herz und Lunge zu verringern. So unterstützt die Therapie nicht nur das tägliche Wohlbefinden, sondern fördert auch die langfristige Stabilität und Gesundheit der Patient:innen.



VERORDNUNG EINER LANGZEIT-SAUERSTOFFTHERAPIE

Die Verordnung einer Langzeit-Sauerstofftherapie erfolgt auf Grundlage einer umfassenden ärztlichen Diagnostik. Voraussetzung ist in der Regel eine Blutgasanalyse, die beispielsweise in einer Klinik oder pneumologischen Fachpraxis durchgeführt wird. Dabei wird überprüft, ob ein chronischer Sauerstoffmangel vorliegt und wie sich die Sauerstoffsättigung sowohl in Ruhe als auch unter Belastung verhält. Zur Beurteilung der körperlichen Belastbarkeit wird häufig der sogenannte 6-Minuten-Gehtest eingesetzt. Die Untersuchungsergebnisse dienen als Grundlage für die individuelle Therapieplanung. Neben der medizinischen Indikation werden auch die erforderliche Sauerstoffflussrate, also die benötigte Sauerstoffmenge in Litern pro Minute sowie die Auswahl eines geeigneten Versorgungssystems festgelegt. Je nach persönlichen Anforderungen und Mobilitätsbedarf kommen dabei unterschiedliche mobile Sauerstoffsysteme zum Einsatz, beispielsweise demandfähige oder kontinuierlich arbeitende Geräte.

Krankheitsbilder, die unter anderem mit Sauerstoff behandelt werden, sind COPD, interstitielle Lungenerkrankungen, zystische Fibrose, neuromuskuläre Thoraxwand-Erkrankungen, chronische Herzinsuffizienz, Clusterkopfschmerz sowie palliative Patient:innen.

INDIVIDUELLE VERSORGUNG MIT DEM PASSENDEN SAUERSTOFFSYSTEM

Die Auswahl der geeigneten Sauerstoffversorgung erfolgt individuell auf Basis verschiedener Faktoren, darunter die zugrunde liegende Diagnose, die Ergebnisse der Blutgasanalyse, der benötigte Sauerstofffluss, der allgemeine Gesundheitszustand sowie die persönliche Mobilität der Patient:innen.

Dank unserer langjährigen Erfahrung beraten wir Patient:innen umfassend und finden für jede Lebenssituation die passende Versorgungslösung. Dabei stehen die individuellen Bedürfnisse und ein Höchstmaß an Lebensqualität stets im Mittelpunkt. Unser Produktportfolio umfasst ein breites Spektrum moderner Sauerstoffsyste­me von stationären und tragbaren Sauerstoffkonzentratoren über stationäre und mobile Flüssigsauerstoffsyste­me bis hin zu Druckgasflaschen. Alle Versorgungslösungen werden mit dem jeweils erforderlichen Zubehör bereitgestellt. Für einen sicheren und komfortablen Umgang mit den Geräten erfolgt zudem eine ausführliche Einweisung direkt vor Ort. Unsere qualifizierten Mitarbeitenden erklären die Handhabung, beantworten Fragen und unterstützen die Patient:innen bei der optimalen Nutzung ihres Sauerstoffsyste­ms.

STATIONÄRE SAUERSTOFFKONZENTRATOREN

Stationäre Sauerstoffkonzentratoren sind elektrische Geräte zur Sauerstoffversorgung und wiegen in der Regel etwa 15 Kilogramm. Sie werden über das Stromnetz betrieben und nutzen die Umgebungsluft, aus der Sauerstoff gewonnen wird. Dabei wird die angesaugte Luft gefiltert und mithilfe von Molekularsieben in ihre Bestandteile Stickstoff und Sauerstoff getrennt. Je nach eingestellter Sauerstoffflussrate liegt die abgegebene Sauerstoffkonzentration zwischen 87 und 96 Prozent. Für einen größeren Bewegungsradius innerhalb der Wohnung kann ein Verlängerungsschlauch mit einer Länge von bis zu 15 Metern angeschlossen werden. Da das Gerät jedoch ortsgebunden ist, beschränkt diese Versorgungsform die Mobilität überwiegend auf das häusliche Umfeld. Personen, die auch außerhalb der Wohnung aktiv sein möchten, benötigen daher zusätzlich eine mobile Sauerstoffversorgung.



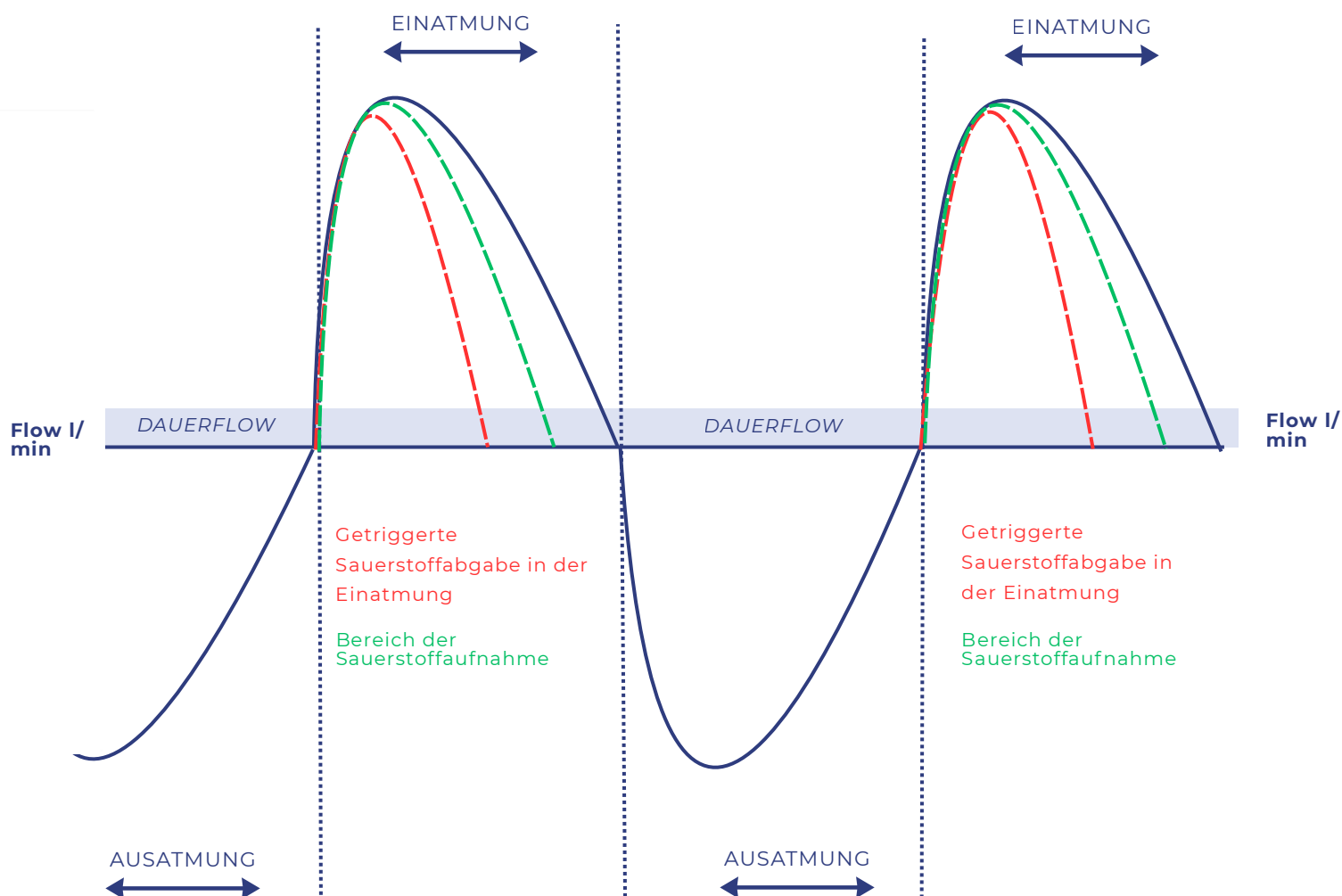
MOBILE, AKKUBETRIEBENE SAUERSTOFFKONZENTRATOREN

Die Sauerstoffversorgung von mobilen Patient:innen kann in Form von mobilen Sauerstoffkonzentratoren erfolgen. Im Inneren dieser tragbaren Geräte, die zwischen 2,2 kg bis 4,5 kg schwer sind, befinden sich Molekularsiebsäulen, die die Raumluft absorbieren und in Stickstoff und Sauerstoff trennen. Die Abgabe des Sauerstoffs erfolgt, bis auf wenige Ausnahmen, im Demandmodus. Ein Belastungstest ist unbedingt notwendig, um zu beurteilen, ob der Erkrankte sowohl in Ruhe als auch bei körperlicher Belastung ausreichend mit Sauerstoff versorgt ist. Die Geräte können auch über den 12-Volt-Anschluss im Auto verwendet werden.



Trigger- / Demandsystem am Trinkwasserbrunnenprinzip erklärt:

Aus dem Brunnen fließt pro Minute 1 Liter Wasser. Eine Person trinkt jedoch nicht den gesamten Liter, sondern nimmt das Wasser schluckweise auf. Zwischen den einzelnen Schlucken fließt das Wasser ungenutzt vorbei. Die tatsächlich aufgenommene Wassermenge pro Minute hängt daher von der Anzahl der Schlucke und der jeweils getrunkenen Menge ab. Ähnlich verhält es sich bei der kontinuierlichen Sauerstoffgabe, dem Dauerflow. Die aufgenommene Sauerstoffmenge wird durch das Atemzugvolumen und die Anzahl der Atemzüge bestimmt. Der Sauerstoff, der während der Ausatmung abgegeben wird, kann nicht aufgenommen werden und strömt ungenutzt vorbei. Beim Demand- bzw. Triggersystem erkennt das Gerät den Beginn der Einatmung und gibt ausschließlich während der Einatemphase eine definierte Sauerstoffmenge ab. Der Sauerstoff, der bei einer kontinuierlichen Sauerstoffgabe während der Ausatmung verloren gehen würde, wird dadurch eingespart. Hierdurch kann die Reichweite bzw. Mobilität je nach Nutzung um etwa ein Drittel bis zu zwei Drittel verlängert werden. Außerdem sind reine Demand-Geräte kleiner und leichter. Voraussetzung hierfür ist, dass die Einatmung zuverlässig erkannt wird. Diese Eigenschaft wird als Triggerfähigkeit oder Demandfähigkeit bezeichnet.



In den ersten 50% der Einatemphase wird je nach Stufe und Gerätetyp bis zu 1,2l/min Sauerstoff zur Verfügung gestellt, dieses entspricht bis zu 60ml pro Atemzug bei 20 Atemzügen pro Minute. Während des zweiten Teils der Einatmung und gesamten Ausatmung kann im Vergleich zum Dauerflowgerät bis zu zwei Drittel des extrahierten Sauerstoffs eingespart werden, was zu einer erheblichen Verlängerung der Mobilität führt.

Am Beispiel des Eclipse 5 wird die Lebensdauer der Batterie bzw. die Batterielaufzeit bei kontinuierlichem Durchfluss und Triggereinstellung gezeigt (12 Atemzügen pro Minute und einem voll geladenen Akku):

Kontinuierlicher Durchfluss	Lebensdauer Batterie	Triggereinstellung	Batterielaufzeit
0,5 l/min	4,4 h	-	-
1,0 l/min	3,7 h	16 ml - 1,0	5,4 h
2,0 l/min	2,0 h	32 ml - 2,0	5,1 h
3,0 l/min	1,3 h	48 ml - 3,0	4,9 h



FLÜSSIGSAUERSTOFF

Flüssigsauerstoff (LOX – Liquid Oxygen)

Flüssigsauerstoff ist hochreiner Sauerstoff in flüssiger Form und wird häufig im Rahmen der Langzeit-Sauerstofftherapie eingesetzt. Die Verflüssigung erfolgt durch ein technisches Verfahren zur Luftzerlegung, bei dem die Bestandteile der Umgebungsluft aufgrund ihrer unterschiedlichen Siedepunkte voneinander getrennt werden. Auf diese Weise wird Sauerstoff in sehr hoher Reinheit gewonnen. Um seinen flüssigen Zustand zu behalten, wird Flüssigsauerstoff bei einer Temperatur von etwa -183 °C in speziell isolierten Behältern gelagert. Für die häusliche Versorgung stehen in der Regel stationäre Tanks mit einem Fassungsvermögen von rund 45 Litern zur Verfügung. Dabei entspricht ein Liter Flüssigsauerstoff etwa 850 Litern gasförmigem Sauerstoff. Die stationären Behälter werden regelmäßig im Rahmen eines Lieferservices nachgefüllt, sodass eine kontinuierliche Sauerstoffversorgung gewährleistet ist.

Flüssigsauerstoff als mobile Sauerstoffquelle

Für Patient:innen, die auch außerhalb des häuslichen Umfelds mobil bleiben möchten, werden tragbare Flüssigsauerstoffgeräte (Stroller) bereitgestellt. Diese können direkt aus dem stationären Behälter befüllt werden und zeichnen sich durch ihr geringes Gewicht sowie ihre einfache Handhabung aus. Grundsätzlich wird zwischen Geräten mit kontinuierlicher Sauerstoffabgabe (Dauerflow) und solchen mit atemgesteuerter Sauerstoffabgabe (Demandmodus) unterschieden. Demandgeräte geben Sauerstoff nur während der Einatmung ab und ermöglichen dadurch häufig längere Betriebszeiten. Voraussetzung für ihre Nutzung ist jedoch, dass die Patientin oder der Patient für diese Versorgungsform geeignet ist, was im Vorfeld durch einen entsprechenden Funktionstest überprüft wird. Dadurch kann eine bedarfsgerechte und zugleich möglichst mobile Sauerstoffversorgung sichergestellt werden.



SAUERSTOFF IN DRUCKGASFLASCHEN

Sauerstoff-Druckgasflaschen sind eine bewährte Möglichkeit der Sauerstoffversorgung für Patient:innen mit chronischen Atemwegserkrankungen. Die mobilen 2-Liter-Druckgasflaschen enthalten komprimierten Sauerstoff mit einem Druck von 200 bar, d.h. in der Flasche sind 400 Liter Sauerstoff enthalten. Im Vergleich zu Flüssigsauerstoffsyste-men oder mobilen Konzentratoren steht jedoch eine begrenzte Sauerstoffmenge zur Verfügung. Mit einem Gewicht von rund 3,15 kg (Aluminiumflasche) bis 3,55 kg (Stahlflasche) sind sie vergleichsweise schwer. Der Transport erfolgt häufig mithilfe einer Tragetasche oder eines Caddys zum Hinterherziehen. Für viele Patient:innen kann die Nutzung im Alltag daher anstrengend sein. Diese Versorgungsform eignet sich besonders für Menschen mit sehr geringer Mobilität oder als Notfallfalsche. Neben den mobilen 2-Liter-Flaschen kommen auch größere 10-Liter-Druckgasflaschen (ca. 18 kg) zum Einsatz. Diese werden unter anderem in der stationären Versorgung von Patient:innen mit Clusterkopfschmerzen verwendet. Insgesamt bieten Druckgasflaschen eine zuverlässige und sichere Sauerstoffversorgung, insbesondere bei einem eher geringen Mobilitätsbedarf.



UNSER
PRODUKTSORTIMENT



UNSER PRODUKTSORTIMENT

Flüssigsauerstoff

Technische Daten



Freelox



Helios

	Tank		Mobilteil		Mobilteil	
	44 l	20 l	0,5 l	1,2 l	Helios Plus H300	Helios Marathon H850
Durchmesser (mm)	366	366	-	-	-	-
Höhe (mm)	960	680	295	365	267	381
Länge (mm)	-	-	195	195	-	-
Breite (mm)	-	-	130	130	-	-
Gewicht leer (kg)	26	18	1,6	2,2	1,2	1,6
Gewicht voll (kg)	70	40	2,1	3,5	1,6	2,5
Sauerstoffkapazität (kg)	56	22	0,5	1,2	0,4	0,9
Gasäquivalent (l)	34.200	15.500	350	890	308	685
Abgabemodus	-	-	-	-	demand	konstant / demand
Einstellbarer Durchfluss (l/min)	-	-	0,25 bis 7 konstant	0,25 bis 7 konstant	4 demand	6 konstant / bis 4 demand
Verdunstung (l/d)	< 0,7	< 0,7	< 0,5	< 0,5	< 0,7	< 0,5
Autonomie (h bei 2 l/min demand flow)	-	-	bis 4 h	bis 7 h	bis 10 h	bis 20 h

Stationäre Konzentratoren

Technische Daten



EverFlo



Compact

Abmessungen ohne Kreissystem (L x B x H)	380 x 240 x 580 mm	300 x 340 x 620 mm
Gewicht	15,0 kg	16,3 kg
Sauerstoffkonzentration	94 % + / - 2 % bei 2 lpm, 88 % + / - 4 % bei 5 lpm	93 % ± 3 % bei 0,5 - 5 l/min
Sauerstoffkapazität	-	-
Einstellbarer Durchfluss	0,5 - 5 l / min	0,5 - 5 l / min

Mobile Konzentratoren

Technische Daten



Eclipse 5

Abmessungen ohne Kreissystem (L x B x H)	490 x 312 x 180mm
Gewicht	8,3 kg mit eingesetztem Akku
Sauerstoffkonzentration	90 % + 5,5 % / 33 %
Sauerstoffkapazität	max. 2.000 ml / min+ / -200 ml
Einstellbarer Durchfluss	bis zu 3 l/min kontinuierlich oder bis Stufe 9 getriggert



Rove 6



iGo2

Abmessungen ohne Kreissystem (L x B x H)	183 x 83 x 205 mm	218 x 89 x 213 mm
Gewicht	2,2 kg mit eingesetztem Akku	2,25 kg ± 0,05 kg mit eingesetztem Akku
Sauerstoffkonzentration	90 % + 6 % und - 3 %	90 % + 4/-3
Sauerstoffkapazität	max. 1.260 ml / min	max. 1.014 ml / min
Einstellbarer Durchfluss	bis Stufe 6 getriggert	bis Stufe 5 getriggert

Weitere Sauerstoffgeräte auf Anfrage.

IfM Ingenieurbüro für Medizintechnik GmbH
Im Ostpark 4 | 35435 Wettenberg
T.: 0641 - 98 256 - 0 | F.: 0641 - 98 256 - 44
M.: info@ifm-medical.de



502-091a16072026

