

Anwendungstauglichkeitsbescheinigung

Modell: INVACARE - PLATINUM™ S
Sauerstoffkonzentrator mit SENSO₂®
&
HomFill II Kompressor zur Druckgasflaschenbefüllung

Hiermit bestätige ich der Firma INVACARE die Tauglichkeit ihres Produktes Model: **PLATINUM™ S**, zur Verwendung anlässlich der Langzeit-Sauerstofftherapie (LTOT) von bis zu 24h/Tag.

In einem 10 Tage durchgeführten Dauernwendertest, traten keine Störungen, oder O₂ – Versorgungsmängel (Unter oder Überversorgung) auf.

Die mit der originalen Nasenonde (REF M3120) der Firma INVACARE durchgeführten Teste (10 Tage ergaben laut Messungen. per Pulsoxymeter, gemäß der Facharztverordnung (bei mir 1,5-2l/min), regelmäßig die Werte, über der von der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie (DPG), in der Leitlinie verlangten Höhe von 90% und höher:

Mit dem Gesamtgewicht von ca. 24,00 kg hat das Gerät den durchschnittlichen Standartwert von 22-28 kg. Die technischen Erwartungen an das Können und das Verstehen eines Patienten sind bei Bedienung und Nutzung nicht sehr hoch angesiedelt. Die Bedienbarkeit ist für jeden Patienten/in geeignet. Die kontinuierliche O₂ – Zuführung und deren Schaltung über ein Flowmeter, ist leicht und verständlich erkennbar.

Der **PLATINUM™ S** O₂ Konzentrator ist lauf ruhig, die Ventilschaltungen zur Spülung erhöhen ein wenig das Betriebsgeräusch (noch akzeptierbar). Die Betriebslautstärke ist im Verhältnis zu den Mitbietern geringer und angenehmer (Wert ca. 40 - 43 dB/A).

Messanordnung: Messgerät 1,2m hoch und 2,5m Entfernung zum Probanden
Messgerät: Voltcraft. Schallpegelmessgerät Typ 320 IEC 651 Type II

Eine Stromaufnahme von 320 Watt/h (Herstellerangabe) liegt im unteren Spektrum der Mitbieter und ist akzeptabel.

Die Messung der O₂ - Erzeugung wurde mehrfach durchgeführt. Nach jeder Änderung der l/min - Einstellung wurden 30min Laufzeit vor der O₂ - Prüfung eingehalten. Nach kurzer Zeit erreichte, oder übertraf der **PLATINUM™ S** O₂ Konzentrator die in der Gebrauchsanweisung angeführten Herstellerangaben von 2l/min – 93,1% - 4l/min – 91% - 5l/min – 88% O₂ - Reinheit.

Die sich in Intervallen steigernde O₂ - Qualität, stimmt bis auf kleinste Unterschiede (ev. unterschiedliche Messstellenanordnung) mit der Betriebsanleitung überein.

Messanordnung: Messpunkt nach 2,2m Sauerstoffsonde, voller Volumenstrom
Messgerät: GMH 3690 Digital Oxymeter Firma Greisinger Electronics Deutschland
Das zur Messung verwendete geeichte Messgerät hat eine Abweichung von ca. ± 1%

Das Zubehör mit Nasenonde, Verlängerungsschlauch, Bedienungsanleitung und Anreicherungsbehälter für Wasser, ist im Auslieferungszustand ausreichend vorhanden.

Zusammenfassung:

Der **PLATINUM™ S** O₂ Konzentrator ist in fast allen Belangen ein gelungenes Produkt, besteht doch auch die Möglichkeit zur Flaschenbefüllung mit geeignetem Zubehör des Herstellers.



Die wichtigsten Anzeigen der Alarme, Betriebs u. Betriebsstundenzähler, ist übersichtlich und vom Patienten gut abzulesen. Ebenso sind die Einschalt und der Dosierschalter griffig und gut bedienbar. Ein verbesserter Kühlkreislauf gegenüber den Anbietermodellen ist positiv im Test aufgefallen. Das Gerät ist nicht mehr wie vor Jahren als Heizung zu sehen. Ein Grobstaubfilter sowie Bio/Bakterienfilter rundet die gelungene Konzeption ab.

10 - 12m Schlauchlänge und ein Höhenunterschied von bis zu 5m beeinträchtigen nicht die Funktionsfähigkeit des Gerätes (Testbedingung 12m Schlauchlänge, 5m Höhenunterschied bei 5 x 360° Schleifen (Reibungswiderstände).

Da das Produkt neu ist, kann eine Langzeitbegutachtung in diesem Patiententest noch nicht einfließen.

Jedoch die in der Bedienungsanleitung ausgewiesene Garantiezeit von 5 Jahren, bietet Sicherheit. Natürlich erwarten die Kostenträger und die Privatpatienten, ebenso wie alle Anwender eine Betriebsstundenzahl des Produktes von ca. 20 – 30.000 h als Funktionszeitraum, bei regelmäßiger Wartung.

Ich hoffe und wünsche der Firma INVACARE, dass dieses Produkt im Deutschen Markt eingeführt und Anklang bei den jeweiligen Kostenträgern und Dienstleistern findet, damit die LTOT – Patienten ein Sauerstoffgerät haben, auf das sie sich verlassen können, dass die Therapievorgabe der Ärzte erfüllt und ein qualitativ gutes und normales Leben ermöglicht.

INVACARE PLATINUM™ S - Konzentrator

HomFill II Kompressor zur Druckgasflaschenbefüllung



Zum Konzentrator INVACARE PLATINUM™ S bietet der Hersteller eine Füllstation an, mit dieser kann der Anwender einen Druckgassauerstoffzylinder selber füllen. Die Füllzeit mit leerer Flasche beträgt ca. 2 – 2,15 Stunden. Die Flasche wird hierbei mit einem Druck von ca. 145bar gefüllt, bei einem Flascheninhalt von 1,4Liter. dies ergibt ein Gasvolumen von ca. 203 l. an der Flasche ist ein Druckminderer, in Baueinheit mit manuell getriggertem Demandsystem vorhanden. Für den Notfall kann das System auf 2l/min kontinuierlichen O₂ – Fluss geschaltet werden. Der abgegebene O₂ – Bolus ergab im Test regelmäßig eine Sauerstoffsättigung von 92% und höher. Es wurde in Ruhe und unter Belastung getestet. Damit wurden die Vorgaben zur Langzeit Sauerstofftherapie der Leitlinie zur O₂ – Therapie eingehalten.



Patient ohne hohe Kosten sich versorgen, wenn die Lärmquelle nicht stört und ein Verbringen in andere Räume möglich ist. Positiv aufgefallen ist die kurze Ladezeit (ca. 2h), gegenüber anderen Produkten.

Hans Dirmeier
Dt.-SHG-LOT e.V.
Ehrenvorstand

Natürlich sind der Konzentrator und die Füllstation, für den Standplatz Wohnzimmer nicht geeignet. Die Lautstärke des Füllkompressors, kann man nur im Nebenzimmer ertragen. Aber gerade zur Füllung der Flasche oder der Flaschen ist ein abgelegener Platz ja jederzeit machbar.

Das Einsatzgebiet dieser Komplettseinheit, die ja auch jederzeit ohne Füllkompressor betrieben werden kann, ist vielfältig. In abgelegenen Wohngebieten mit schlechter Versorgung ist ein Patient damit gut versorgt. Seniorenheime, kleine Kliniken die Patienten unter Sauerstoff transportieren müssen, ist mit diesem Produkt die Möglichkeit gegeben keine Flaschenberge horten zu müssen um Patienten zu Untersuchungen zu verbringen. Für Patienten mit wenig Mobilität ist der Einsatz auch hier denkbar. In Zweitwohnungen und Ferienanlagen kann ein

Copyright by Verfasser: Hans Dirmeier 83512 Wasserburg Brunhuberstr. 23
Veröffentlichungen, auch in Auszügen, ohne Freigabe durch den Verfasser nicht gestattet. Alle Aussagen geben die persönliche Meinung und Ansicht des Verfassers wieder. November 2006