



Bedienungsanleitung

Deutsch

Deutsch



Wichtige Hinweise zur Bedienungsanleitung

Hinweise



In dieser Bedienungsanleitung werden besonders wichtige Bemerkungen mit folgenden Zeichen hervorgehoben:

Informationen und Tipps, die für die optimale Nutzung des OxySpy wichtig sind.

Vorsicht!



Informationen, die auf Situationen und Besonderheiten aufmerksam machen, die für das frühzeitige Vermeiden von Risikosituationen wichtig sind.

Achtung Gefahr!

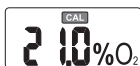


Warnungen, die auf Risikosituationen und Gefahren hinweisen. Missachtung der Warnungen kann zu lebensbedrohenden Situationen führen.

Folgende Symbole werden in dieser Bedienungsanleitung verwendet:



LCD-Anzeige Beispiele



Der beschriebene Teil der Anzeige ist grau oder rot hervorgehoben.



Blinkende Anzeige

Inhalt

Einführung	4
Warnungen und Vorsichtsmassnahmen	5
Lieferumfang	6
Der OxySpy	6
Inbetriebnahme / Servicearbeiten	
Vor der ersten Benutzung	6
Ein- Ausschalten	7
Öffnen des OxySpy	7
O ₂ -Sensor einsetzen	8
Batterie einsetzen	10
Kalibrieren	11
Messen	14
Serviceanzeigen/Probleme/ Ursachen/Behebung	
Das CAL-Symbol wird angezeigt	16
O ₂ -Sensor nicht angeschlossen	16
Das O ₂ -Sensorsymbol wird angezeigt	17
Das Batterie-Symbol wird angezeigt	18
O ₂ %-Anzeige an Luft nicht stabil	18
O ₂ -Sensoren	19
Wartung und Lagerung	20
Betriebsbedingungen	20
Technische Daten	20
Garantieleistungen	21
Notizen	22
FCC-Erklärung / Copyright © / Entsorgung	23
Garantieschein	24

Einführung

Der OxySpy ist **das** tragbare Sauerstoffanalysegerät für den erfahrenen Mischgas-Taucher. Es kann direkt an die geöffnete Tauchflasche gehalten werden und zeigt innert Sekunden den darin enthaltenen Sauerstoff-Anteil auf dem Display an.

Mit einem Druck auf die Taste kann die Anzeige fixiert („eingefroren“) werden. Mit einem weiteren Tastendruck erscheint die maximal erlaubte Tauchtiefe (MOD, Max. Operating Depth). Ebenso einfach ist das Kalibrieren des OxySpy: Er erkennt automatisch, ob zur Kalibration Luft oder 100%iger Sauerstoff verwendet wird! Die Kalibration kann nur abgeschlossen werden, wenn sich der O₂-Anteil während der Kalibrierung nicht verändert.

Bei Nichtgebrauch schaltet sich das Gerät automatisch aus.



Dank der ergonomische Gestaltung und der Ein-Tasten-Bedienung kann der OxySpy mit einer Hand bedient werden.

Ist der Sauerstoff-Sensor oder die Batterie verbraucht, wird dies angezeigt und der Anwender kann diese Komponenten mit ein paar Handgriffen selbst austauschen.

Warnungen und Vorsichtsmassnahmen

Wichtige Sicherheits- hinweise

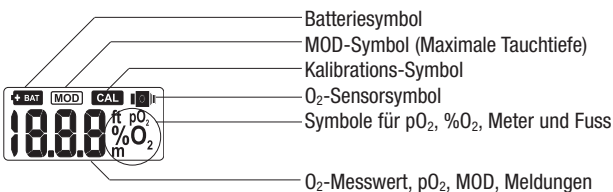
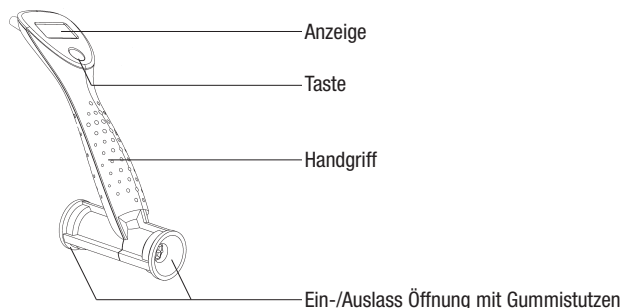


- Bei Unsicherheit über den angezeigten $O_2\%$ -Anteil: Messung wiederholen oder mit einem anderen Messgerät überprüfen. Verwenden Sie für die Messungen nach dem Füllen der Flasche und vor dem Tauchgang immer zwei verschiedene Messgeräte.
- Vor jeder Messreihe Genauigkeit an der Luft prüfen, allenfalls kalibrieren. (Siehe Seite 5)
- Arbeiten mit reinem Sauerstoff und mit Sauerstoff angereicherten Gasen verlangen spezielle Vorsichtsmassnahmen! Bitte beachten Sie die allgemeingültigen Vorschriften über den Umgang mit Sauerstoff!
- Wird das O_2 -Sensorsymbol angezeigt, können die angezeigten Messwerte falsch sein.
- Die Verwendung falscher O_2 -Werte für die Berechnung der Dekompression und der Sauerstofftoxizität (MOD, EAD, CNS% usw.) kann zu lebensbedrohenden Situationen führen.
- Wählen Sie für die Berechnung der maximalen Tauchtiefe (MOD) einen pO_2 -Grenzwert von maximal 1.6 bar (max. Wert für Sporttaucher). Höhere Werte können zu lebensbedrohlichen Situationen führen.
- Vermeiden Sie Risikosituationen, die in dieser Anleitung mit  oder  gekennzeichnet sind.
- Der OxySpy darf nicht in Druckkammern verwendet werden.
- Der OxySpy darf nicht ins Wasser getaucht werden.
- O_2 -Sensoren und Batterien enthalten ätzende Flüssigkeit. Falls diese auslaufen sollte, Haut-, Augen- und Mundkontakt vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Betroffene Körperstellen sofort ca. 15 Min. lang mit Wasser spülen und anschliessend den Arzt aufsuchen. Benetzte Stellen im Gerät sofort mit weichem Tuch reinigen.

Lieferumfang / Der OxySpy / Inbetriebnahme

Lieferumfang	1 OxySpy mit Verpackung
	1 Bedienungsanleitung
	1 Batterie CR 2430
	1 O ₂ -Sensor (luftdicht verpackt)
	1 Schraubenzieher, Typ Philips

Der OxySpy



Vor der ersten Benutzung

Vor dem Erstgebrauch müssen die beiliegende Batterie und der O₂-Sensor in den OxySpy eingebaut werden. O₂-Sensoren haben – ähnlich wie Batterien – eine begrenzte Lebensdauer. Sobald sie mit Sauerstoff in Berührung kommen, beginnen sie sich zu verbrauchen. Um den O₂-Sensor vor dem in der Luft enthaltenen Sauerstoff zu schützen, sollte seine Verpackung erst vor dem Gebrauch geöffnet werden.

Inbetriebnahme / Servicearbeiten

Ein- Ausschalten



Ein kurzer Druck auf die Taste und der OxySpy zeigt den gemessenen Sauerstoff-Anteil an. Gegebenenfalls verlangt der OxySpy eine Kalibration oder meldet, dass kein O₂-Sensor eingebaut ist.

Der OxySpy schaltet sich spätestens 30 Minuten nach dem Einschalten automatisch aus. Das Gerät kann manuell nicht ausgeschaltet werden.

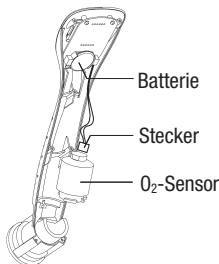
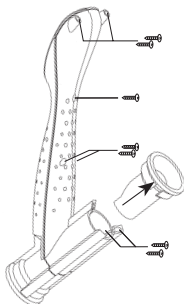
Öffnen des OxySpy



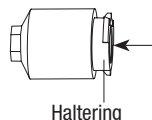
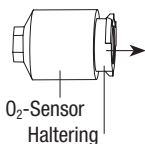
- Öffnen Sie den OxySpy nur in einer trockenen, möglichst staubfreien Umgebung! Dadurch werden Verunreinigungen und Beschädigungen der Elektronik und der Gummiteile vermieden.
- Öffnen Sie den OxySpy nur, wenn der O₂-Sensor oder die Batterie ersetzt werden müssen!
- Die elektronischen Bauteile dürfen nicht berührt werden!

1. Ziehen Sie den hinteren Gummistutzen aus dem Gehäuse.

2. Öffnen Sie mit beiliegendem Schraubenzieher die 7 Schrauben auf der Rückseite entgegen dem Uhrzeigersinn und trennen Sie vorsichtig die beiden Gerätehälften.



O₂-Sensor einsetzen



1. Entfernen Sie die Rückseite gemäss Abschnitt „Öffnen des OxySpy“ (Seite 7).

Beachten Sie die Sicherheitshinweise auf Seite 5 sowie auf dem O₂-Sensor und der Sensorverpackung.

2. Heben Sie – falls sich bereits ein O₂-Sensor im Gerät befindet – diesen aus seiner Halterung und ziehen Sie den Haltering ab.

Wird der O₂-Sensor bei eingeschaltetem Gerät ausgesteckt, so erscheint nach einigen Sekunden nebenstehende Anzeige.

In diesem Zustand schaltet sich der OxySpy nach 5 Minuten automatisch aus.

3. Ziehen Sie vorsichtig – unter gleichzeitigem Wegdrücken der Sicherungslasche – den Stecker aus dem O₂-Sensor.

Ziehen Sie nie an den Kabeln!

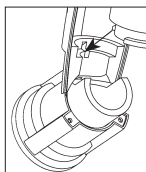
- Öffnen Sie die Verpackung des O₂-Sensors erst bei Gebrauch.
- Neue O₂-Sensoren brauchen nach dem Öffnen der Verpackung bis zu 30 Minuten Einlaufzeit. Erst danach sollten sie kalibriert werden. Siehe Kalibrieren (Seite 11).
- Schonen Sie die Umwelt und entsorgen Sie den O₂-Sensor fachgerecht.

4. Nehmen Sie den neuen O₂-Sensor aus der Verpackung. Prüfen Sie, ob es sich um den korrekten Typ handelt (siehe „Technische Daten“ Seite 20).

Entfernen Sie, falls vorhanden, den O-Ring am O₂-Sensor. Schieben Sie den Haltering mit einer leichten Drehbewegung ganz auf den O₂-Sensor, wie in der neben stehenden Skizze gezeigt.



Schreiben Sie das Austauschdatum auf den O₂-Sensor.



5. Schliessen Sie den Stecker an und legen Sie den O₂-Sensor so ins Gehäuse, dass der Nocken des Halterings in die Vertiefung passt.

6. Sofern eine Batterie eingelegt ist: Schalten Sie das Gerät ein und überprüfen Sie, ob etwas angezeigt wird.

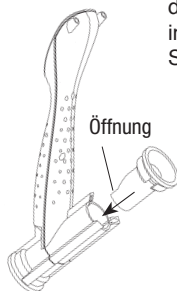


Da der OxySpy nach einem Sensorwechsel neu kalibriert werden muss, erscheint das CAL-Symbol und ein möglicherweise ungenauer Sauerstoff-Anteil wird angezeigt.



Falls „no“ und das Sensor-Symbol angezeigt werden, hilft Ihnen der Abschnitt „Serviceanzeigen / Probleme / Ursachen / Behebung“ (Seite 16) weiter.

7. Stecken Sie die beiden Gehäusehälften so zusammen, dass keine Kabel eingeklemmt werden. Achten Sie darauf, dass alle Teile sauber ineinandergreifen und ziehen Sie dann die 7 Schrauben vorsichtig an.



8. Stecken Sie den Gummistutzen so auf, dass er den Gas-Einlass zum O₂-Sensor nicht verschliesst (Öffnung nach oben).

9. Kalibrieren Sie den OxySpy oder setzen Sie, falls notwendig, eine neue Batterie ein. Siehe „Kalibrieren“, Seite 11, bzw. „Batterie einsetzen“, Seite 10.

Batterie einsetzen



1. Entfernen Sie die Rückseite gemäß Abschnitt „Öffnen des OxySpy“ (S. 7).



Beachten Sie die Sicherheitshinweise auf Seite 5.

2. Heben Sie die alte Batterie mit dem Finger aus der Halterung.

Schonen Sie die Umwelt und entsorgen Sie die Batterie fachgerecht.

3. Warten Sie ca. 2 Minuten. Prüfen Sie, ob die neue Batterie dem unter „Technische Informationen“ (S. 20) beschriebenen Batterietyp entspricht. Danach drücken Sie die Batterie in die Halterung, bis diese einrastet (+ oben). Der Batteriehalter verhindert ein falsches Einlegen.

4. Schalten Sie das Gerät ein und überprüfen Sie, ob die Anzeige etwas anzeigt.

Lässt sich der OxySpy nicht einschalten, wiederholen Sie Punkt 2 und 3.

Wählen Sie durch kurzes Drücken der Taste die Masseinheit der maximalen Tauchtiefe (MOD) (Meter/Fuss).



Kontrollieren Sie vor dem Zusammenbau die angezeigte Masseinheit!

Zur Bestätigung drücken Sie die Taste länger als 2 Sekunden.



Da der OxySpy nach einem Batteriewechsel neu kalibriert werden muss, erscheint das CAL-Symbol und ein möglicherweise ungenauer Sauerstoff-Anteil wird angezeigt.

5. Stecken Sie die beiden Gehäusehälften so zusammen, dass keine Kabel eingeklemmt werden. Achten Sie darauf, dass alle Teile sauber ineinandergreifen und ziehen Sie dann die 7 Schrauben vorsichtig an.

6. Kalibrieren Sie den OxySpy (Seite 11) oder ersetzen Sie gegebenenfalls zuvor den O₂-Sensor (Seite 8).

Was Sie
beim
Kalibrieren
wissen
müssen

Es kann entweder mit Luft (20.9%O₂) oder mit reinem Sauerstoff (100%O₂) kalibriert werden. Der OxySpy erkennt dabei automatisch, welches der beiden Gase verwendet wird.

Der O₂-Sensor misst den Sauerstoff-Partialdruck, der durch den OxySpy in einen Sauerstoff-Anteil (O₂%) umgerechnet wird. Änderungen des Umgebungsdrucks oder der Temperatur beeinflussen die O₂-Messwerte. Der OxySpy muss deshalb öfter kalibriert werden.

Nach dem Kalibrieren des O₂-Sensors können Sie den pO₂-Grenzwert eingeben. Der OxySpy benötigt den pO₂-Grenzwert für die Berechnung der maximal erlaubten Tauchtiefe (MOD).

In folgenden Situationen muss der OxySpy neu kalibriert werden:

- Der an der trockenen Luft gemessene O₂-Anteil liegt unter 20.7%O₂
- Der an der trockenen Luft gemessene O₂-Anteil liegt über 21.1%O₂
- Das CAL-Symbol wird angezeigt.
- Der angezeigte O₂%-Wert erscheint Ihnen nicht zuverlässig.

Für eine erfolgreiche Kalibration darf das Gasgemisch während der Kalibration nicht schwanken.

Die Kalibration dauert maximal 30 Sekunden.

Der Kalibrationsvorgang kann jederzeit durch einen Tastendruck abgebrochen werden.



Kalibrieren Sie bei hoher Luftfeuchtigkeit oder hoher Umgebungstemperatur (tropisches Klima) den OxySpy mit reinem Sauerstoff (100%) oder Pressluft aus der Flasche!

Kalibrieren in Luft



1. Vor dem Kalibrieren des OxySpy in Luft (20.9%O₂) muss dieser durch langsames Hin- und Herbewegen ca. 1 Minute lang in der Luft „gespült“ werden. Nichtbefolgen kann einen erfolgreichen Abschluss der Kalibration verhindern. Blasen Sie nicht in den OxySpy. Das CO₂ in der Atemluft kann eine erfolgreiche Kalibration verhindern.

2. Taste drücken bis „CAL“ und „run“ erscheint. Während des Kalibrationsvorgangs blinken „CAL“ und „run“. Bewegen Sie den OxySpy während der ganzen Kalibration langsam hin und her.

3. Nach dem Kalibrieren des O₂-Sensors wird der eingestellte pO₂-Grenzwert angezeigt (Grundlage für MOD-Berechnung). Durch kurzes Drücken der Taste können Sie den pO₂-Grenzwert in Schritten von 0.05 bar zwischen 1.2 und 1.8 bar einstellen.

Dücken Sie zur Bestätigung des angezeigten pO₂-Grenzwerts die Taste länger als 2 Sekunden.

Ohne Bedienung wird die Eingabe nach 30 Sekunden abgebrochen und automatisch 1.4 bar gewählt.

Liegt der eingestellte pO₂-Grenzwert über 1.6 bar, weist das blinkende „pO₂“-Segment auf die damit verbundene Gefahr hin.

- Wählen Sie für die Berechnung der maximalen Tauchtiefe einen pO₂-Grenzwert von maximal 1.6 bar (max. Wert für Sporttaucher). Höhere Werte können zu lebensbedrohlichen Situationen führen.
- Wählen Sie für anstrengende Tauchgänge oder Tauchgänge in kaltem Wasser einen pO₂-Grenzwert von maximal 1.4 bar.

Nach Abschluss wechselt der OxySpy automatisch in den normalen Messmodus zurück.

Kalibrieren mit Sauerstoff

Der OxySpy kann auch mit reinem Medizinal-sauerstoff (100%O₂) kalibriert werden.

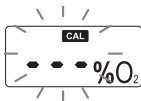


- Bitte beachten Sie die allgemeingültigen Vorschriften über den Umgang mit Sauerstoff!
- Verwenden Sie nur 100%igen Medizinal-sauerstoff.
- Beim Eintritt darf keine Umgebungsluft angesogen werden.

Der Ablauf beim Kalibrieren des OxySpy mit reinem Sauerstoff ist dem unter „Kalibrieren in Luft“ und „Messen“ ähnlich. (Siehe Seite 12 und 14.)

Testen Sie nach der Kalibration den OxySpy in der Luft (20.9%O₂), indem Sie ihn 1 Minute hin- und herbewegen („spülen“). Der angezeigte Wert muss nach einer Weile zwischen 20.7 und 21.1%O₂ liegen. Liegt er ausserhalb, muss der OxySpy erneut kalibriert werden.

Kalibration konnte nicht abgeschlossen werden



Wurde die Kalibration nicht erfolgreich abgeschlossen oder durch einen Druck auf die Taste unterbrochen, erscheint auf der Anzeige für einige Sekunden „- -“, danach wechselt der OxySpy automatisch in den Messmodus. Es wurden keine neuen Werte bestimmt und die O₂%-Anzeige basiert auf den alten Kalibrationsdaten. Als Hinweis auf die nicht erfolgreich abgeschlossene Kalibration wird das CAL-Symbol angezeigt.

Wenn nach einem Kalibriervorgang das CAL-Symbol nicht erlischt, sollte die Kalibrierung wiederholt werden. Wiederholte Fehlschläge können ein Hinweis auf einen verbrauchten O₂-Sensor oder eine sich im Laufe des Vorgangs verändernde Gaszusammensetzung sein („instabiles Gas“).

Messen

Was Sie
beim
Messen
wissen
müssen



Achten Sie beim Messen auf folgende Punkte:

- Das Gas muss ungehindert durch die Stutzen strömen können.
- Testen Sie den OxySpy vor jeder Messung in der Luft (20.9%O₂), indem Sie ihn 1 Minute hin- und herbewegen („spülen“). Liegt der angezeigte Wert danach nicht zwischen 20.7 und 21.1%O₂, so muss der OxySpy kalibriert werden.
- Der OxySpy muss so lange vom Gasgemisch durchströmt werden, bis sich der angezeigte Messwert nicht mehr verändert.
- Beim Eintritt darf keine Umgebungsluft angesogen werden.

Vorgehen
beim
Messen
von Tauch-
flaschen

1. Drücken Sie einen der beiden Gummistutzen leicht gegen das Flaschenventil.

2. Öffnen Sie das Flaschenventil, bis ein leises, gleichförmiges Strömungsgeräusch hörbar ist, und warten Sie bis sich der angezeigte O₂-Wert nicht mehr verändert.



3. Fixieren Sie die Anzeige mit einem kurzen Druck auf die Taste. Zur Bestätigung beginnt „%O₂“ zu blinken.

4. Schliessen Sie das Flaschenventil.

5. Erscheint Ihnen das Messergebnis zweifelhaft, wiederholen Sie die Messung, oder kalibrieren Sie den OxySpy neu. Siehe Kalibrieren, Seite 11.

6. Notieren Sie sich das Messergebnis.



7. Nach einem kurzen Tastendruck berechnet der OxySpy aus dem gemessenen Sauerstoffanteil und dem eingegebenen pO₂-Grenzwert die maximal erlaubte Tauchtiefe (MOD). Die angezeigte maximal erlaubte Tauchtiefe wird auf 0.1 Meter bzw. 1 Fuss abgerundet.



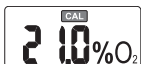
Bei pO₂-Grenzwerten grösser als 1.6 bar weist das blinkende „pO₂“-Segment auf die damit verbundene Gefahr hin.

8. Mit einem kurzen Tastendruck kehrt das Gerät in den Messmodus zurück.

Wiederholen Sie die Messung, bis Sie sicher sind, den effektiven Sauerstoff-Anteil im Gasgemisch bestimmt zu haben.

Serviceanzeigen / Probleme / Ursachen / Behebung

Das CAL-Symbol wird angezeigt



Zeigt der OxySpy ein stehendes CAL-Symbol, muss er neu kalibriert werden. Der angezeigte O₂%-Wert kann möglicherweise falsch sein.

Mögliche Ursachen:	Behebung:
Batterie neu eingebaut	OxySpy Kalibrieren. Siehe Seite 11
O ₂ -Sensor neu eingebaut	OxySpy Kalibrieren. Siehe Seite 11
Fehlgeschlagene Kalibrierung	OxySpy Kalibrieren. Siehe Seite 11

O₂-Sensor nicht angeschlossen




Findet der OxySpy keinen O₂-Sensor, so erscheint auf der Anzeige ein blinkendes „no“ und das Sensor-Symbol.

Mögliche Ursachen:	Behebung:
Es ist kein O ₂ -Sensor angeschlossen	O ₂ -Sensor einbauen und Stecker anschliessen. Siehe Seite 8 (O ₂ -Sensor einsetzen).
Wasser im Gehäuse	Batterie und O ₂ -Sensor ausbauen und mit Tuch trocknen, Gehäuse mit Tuch und Warmluft (max. 50°C) trocknen.
Stecker oder Kabel defekt	Bringen Sie den OxySpy zur Verkaufsstelle
Elektronik defekt	Bringen Sie den OxySpy zur Verkaufsstelle.

Das O₂-Sensor Symbol wird angezeigt



Wird das O₂-Sensorsymbol angezeigt, können die angezeigten Messwerte falsch sein.

Mögliche Ursachen:	Behebung:
Der Luftdruck ist aussergewöhnlich tief (z.B. in Höhenlagen)	<p>In grossen Höhen kann das O₂-Sensorsymbol irrtümlicherweise erscheinen.</p> <p>Wurde das O₂-Sensorsymbol nicht bereits vor dem Aufstieg angezeigt, ist mit grosser Wahrscheinlichkeit die Höhenlage für die Anzeige verantwortlich.</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <p>Prüfen Sie vor dem Aufstieg den OxySpy.</p> </div>
Der O ₂ -Sensor ist aufgebraucht	O ₂ -Sensor ersetzen. Siehe Seite 8 (O ₂ -Sensor einsetzen).
Wasser im Gehäuse	Batterie und O ₂ -Sensor ausbauen und mit Tuch trocknen, Gehäuse mit Tuch und Warmluft (max. 50°C) trocknen.
Elektronik defekt	Bringen Sie den OxySpy zur Verkaufsstelle.



Der O₂-Sensor ist in den OxySpy-Verkaufsstellen erhältlich. Nähere Angaben zum O₂-Sensor finden Sie auf Seite 20.

Das Batterie-Symbol wird angezeigt

Bei geringer Batteriespannung zeigt der OxySpy das Batterie-Symbol.



Wird das Batteriesymbol angezeigt, können die angezeigten Messwerte falsch sein.



O₂%-Anzeige an der Luft nicht stabil

Die Batterie ist im Fachhandel (Foto, Elektronik) erhältlich. Nähere Angaben zur Batterie finden Sie auf Seite 20.

Der an der Luft angezeigte O₂%-Wert schwankt trotz konstanter Bedingungen stark.

Mögliche Ursachen:	Behebung:
O ₂ -Gehalt im OxySpy muss sich nach einer Messung in erhöhtem O ₂ erst abbauen	OxySpy ca. 30 Sekunden durch die Luft bewegen und erneut messen.
O ₂ -Sensor defekt oder verbraucht	O ₂ -Sensor ersetzen.

Angezeigter O₂%-Wert ungenau

Der gemessene O₂-Wert weicht um 1-2 % vom effektiven O₂-Gehalt ab.

Mögliche Ursachen:	Behebung:
Die beim Kalibrieren verwendete Umgebungsluft hat eine hohe Feuchtigkeit.	Kalibrieren Sie mit reinem Sauerstoff (100%) oder Pressluft aus der Flasche!

O₂-Sensoren

Die O₂-Sensoren haben – ähnlich wie Batterien – eine begrenzte Lebensdauer. Sobald ein O₂-Sensor mit Sauerstoff in Berührung kommt, beginnt er sich zu verbrauchen. Der O₂-Sensor kann durch den Anwender ersetzt werden (siehe Seite 8, „O₂-Sensor einsetzen“)



Das Ausstecken des O₂-Sensors führt nicht zu einer Verlängerung der Lebensdauer! Näheres zur Lagerung des OxySpy erfahren Sie auf Seite 20, „Wartung und Lagerung“.

Ein neuer O₂-Sensor braucht nach dem Öffnen der Verpackung bis zu 30 Minuten Einlaufzeit. Erst danach sollte er kalibriert werden.



O₂-Sensoren enthalten ätzende Flüssigkeit. Falls diese auslaufen sollte, Haut-, Augen- und Mundkontakt vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Betroffene Körperstellen sofort ca. 15 Min. lang mit Wasser spülen und anschliessend den Arzt aufsuchen. Benetzte Stellen im Gerät sofort mit weichem Tuch reinigen.

Wartung und Lagerung / Technische Daten

Wartung und Lagerung

- Vermeiden Sie Schläge und starke Sonneneinstrahlung.
- Lagern Sie den OxySpy an einem kühlen, nicht zu trockenen Ort. Dies verlängert die Lebensdauer des O₂-Sensors.
- Ideale Lagertemperatur: 5°C bis 15°C
- Setzen Sie den OxySpy nicht unnötig einer höheren O₂-Konzentration aus.
- Das Ausstecken des O₂-Sensors führt nicht zu einer Verlängerung seiner Lebensdauer!
- Ersetzen Sie die Batterie bzw. den O₂-Sensor frühzeitig.
- Verwenden Sie keine lösungsmittelhaltigen Reiniger.
- Reinigen Sie den OxySpy mit einem feuchten, weichen Tuch.
- Trocknen Sie ihn mit einem weichen Tuch.
- Vermeiden Sie das Verkratzen der Anzeige.

Betriebsbedingungen

- Maximale Höhe: 4000 m. ü. M.
- Temperaturbereich: 0°C - 50°C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 10 - 90%
nicht kondensierend

Technische Daten

- O₂-Anzeige: • Auflösung: 0.1%O₂
• Anzeigebereich: 0.0 bis 199.9%O₂
- O₂-Sensor: • Typ: Dynatron P/N Divecel3.D1 oder andere vom OxySpy-Hersteller zugelassene O₂-Sensoren
• Lebensdauer: min. 1 Jahr*
- Batterie: • Typ: CR2430 (Lithium Knopfzelle 3V)
• Lebensdauer: min. 3 Jahre bei ca. 500 Einschaltungen/Jahr
- Linearität: <3% (konstanter Druck und Temperatur)

* Die Lebensdauer hängt von Umweltbedingungen und dem verwendeten Produkt ab.

Garantieleistungen

Bitte beachten Sie die nachstehenden Ausführungen über die Garantieansprüche:

Übernahme
der Garantie:

Die Garantieleistungen gelten nur für Geräte, die nachweislich über einen autorisierten Fachhändler bezogen wurden.

Umfang der
Garantie:

Der Hersteller übernimmt die Behebung aller Mängel, die nachweislich auf Material- oder Fertigungsfehler zurückzuführen sind. Die Garantieleistung erstreckt sich dabei auf die unentgeltliche Instandsetzung des Gerätes bzw. auf kostenlosen Ersatz fehlerhafter Teile oder des ganzen Gerätes. Der O₂-Sensor, Batterie und die Gummistutzen sind von der Garantie ausgeschlossen. Über die Berechtigung eines Garantieanspruches und die Art der Behebung allfälliger Mängel entscheidet der Hersteller.

Ausgeschlos-
sen sind
Fehler oder
Mängel, die
zurückzufüh-
ren sind auf:

- Unsachgemässe Bedienung oder Beanspruchung
- Äussere Einwirkungen, z.B. Transportschäden, Stoss- oder Schlagschäden
- Wassereintritt
- Witterungseinflüsse oder sonstige Naturerscheinungen
- Reparaturen des Gerätes durch nicht vom Hersteller autorisierte Stellen
- Druckkammer-Tests

Garantiefristen
und
Anmeldung

Die Garantie wird für den Zeitraum von 2 Jahren nach Kauf gewährt. Durch Reparaturen oder Ersatz während der Garantiefrist entsteht kein Anspruch auf Verlängerung der Garantiefrist. Um Garantieansprüche geltend zu machen, senden Sie das Gerät zusammen mit einer datierten Kaufbestätigung an Ihren autorisierten Fachhändler oder eine autorisierte Servicestelle. Bestätigen Sie mit Ihrer Unterschrift, dass Sie die Bedienungsanleitung vollständig gelesen haben.

Ort:

Datum:

Unterschrift:

Notizen

FCC-Erklärung / Copyright ©

FCC- Erklärung

Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen gemäss Teil 15 der FCC-Richtlinien. Die Bedienung unterliegt den folgenden Bedingungen:

- (1) Das Gerät verursacht (bei sachgemäßem Gebrauch) keine schädlichen Interferenzen und
- (2) das Gerät ist in der Lage, Interferenzen zu empfangen, einschliesslich solchen, die zu unerwünschten Störungen/Vorgängen führen.

Copyright ©

Copyright © 2018 by NRC International GmbH
Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Bedienungsanleitung darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie oder andere Verfahren) ohne vorherige schriftliche Genehmigung der NRC International GmbH reproduziert oder unter Verwendung elektro-nischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Entsorgung



Schützen Sie die Umwelt!

Entsorgen Sie den OxySpy umweltgerecht!

Der OxySpy darf nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden! Geben Sie Altgeräte bei einer Sammelstelle ab (EU-Direktive 2002/96/EC).

Garantieschein

Deutsch

Stempel des
Fachhändlers

Kaufdatum:

Serien-
nummer:

www.nrc-international.com



Bedienungsanleitung OxySpy / OS-M-DE-B Rev.A