

# **SPIROGUIDE II BASISMODELL**

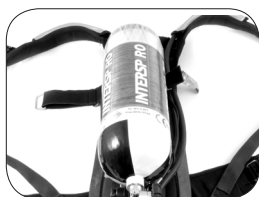
## **BENUTZERHANDBUCH**

Atenschutzgerät mit Digitalanzeige  
drahtloser Informationseinblendung (Heads-Up Display, HUD)

---

BENUTZERHANDBUCH .....	5
1 SICHERHEITSHINWEIS .....	5
2 FLASCHENMONTAGE .....	7
3 HUD ANSCHLIESSEN / ABNEHMEN .....	9
4 ANPASSEN DER GRÖSSE .....	9
5 ANLEGEN .....	9
6 INBETRIEBNAHMETEST .....	10
7 WÄHREND DES EINSATZES .....	15
8 FLASCHENDRUCKWARNUNGEN .....	18
9 AUTOMATISCHE NOTSIGNALEINHEIT (ADSU) .....	19
10 ATEMSCUTZGERÄT ENTFERNEN .....	20
11 REINIGEN UND DESINFIZIEREN .....	21
12 WARTUNG UND PRÜFUNG .....	21
13 BATTERIEN .....	21
14 AUFBEWAHRUNG .....	23
15 ZUSÄTZLICHER LUFTANSCHLUSS .....	23
16 EINSATZ MIT VERSORGUNGSSCHLAUCHSYSTEM .....	23
17 MARKIERUNGEN .....	24

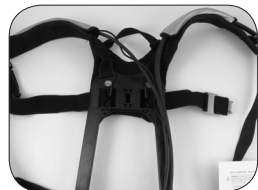
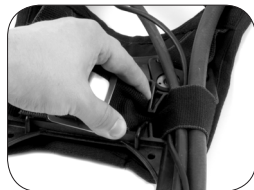
1



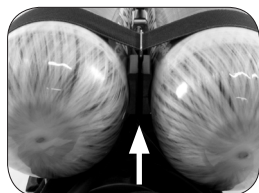
2



3



4



5



6



7



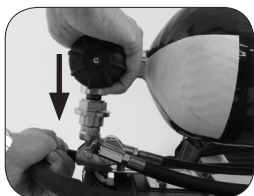
8



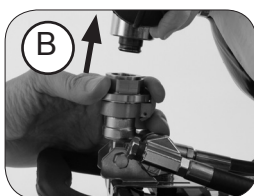
9



10



11



12



13



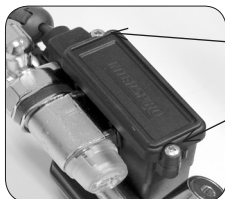
14



15



16:a



2 x



16:b



17

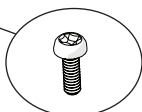
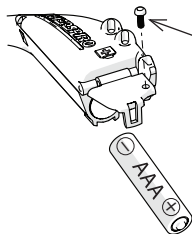


-

+

-

18



## SPIROGUIDE II BASISMODELL

### BENUTZERHANDBUCH

Atemschutzgerät mit Digitalanzeige  
drahtloser Informationseinblendung (Heads-Up Display, HUD)

---

Die Ausrüstung wurde baumustergeprüft durch DEKRA EXAM GmbH, Dinnendahlstr. 9; DE-44809 Bochum, Germany. EG-Baumusterprüfung (Richtlinie 89/686/EEC) durch DEKRA EXAM GmbH, Dinnendahlstr. 9; DE-44809 Bochum, Germany.

SpiroGuide II besteht aus:

- Atemschutzgerätcomputer (Breathing Apparatus Computer, BAC)
- Digitales Display am Manometer
- Atemschutzgerät QS II
- Optionale Informationseinblendung (Heads-Up Display, HUD) im Innenbereich der Vollmaske
- Optional:e voll integrierte, automatische Notsignaleinheit (Automatic Distress Signal Unit, ADSU) / Persönliches Sicherheitssystem (Personal Alert Safety System, PASS)

#### 1 SICHERHEITSHINWEIS



Das Produkt darf nur mit folgenden Interspiro-Flaschen verwendet werden.

Spirolite 3,4 l, 6,7 l, Flaschenpaket 323,4 oder 326,7

Aluminium 6,8 l oder 9,0 l

Stahl 4 l oder 6 l.



**ACHTUNG!** ATEMSCUTZGERÄT MIT DOPPELFLASCHEN- UND FLASCHENPAKET-KONFIGURATIONEN: DER EINSATZ VON SPIROLITE 6,7 l ODER 326,7, VERBUNDFLASCHEN MIT ALUMINIUMLINER 6,8 l ODER 9,0 l UND STAHLFLASCHEN 4 l ODER 6 l FÜHRT LAUT EN 137:2006 ABSCHNITT 6.6 ZU EINER ÜBERSCHREITUNG DES GESAMTGEWICHTS.



Das Produkt darf nur von Personen benutzt werden, die in einer guten gesundheitlichen Verfassung sind und die im Umgang mit der Atemschauszusrüstung geschult sind.

Bei Personen mit Bart oder langen Koteletten wird möglicherweise keine geeignete Abdichtung erreicht. Das Gerät muss wie in diesem Benutzerhandbuch, im Interspiro-Wartungshandbuch und in den Interspiro-Prüfanweisungen beschrieben, gewartet und getestet werden.



#### **INTERSPIRO IST NICHT VERANTWORTLICH FÜR**

- ✦ PRODUKTKOMBINATIONEN, ES SEI DENN, SIE WURDEN VON INTERSPIRO IN DEN MARKT EINGEFÜHRT
- ✦ VERÄNDERUNGEN DES PRODUKTS DURCH DRITTE



Änderungen an diesem Dokument – aufgrund von Tippfehlern, Ungenauigkeiten der aktuellen Informationen oder Verbesserungen und Änderungen der Ausrüstung – sind jederzeit ohne vorherige Ankündigung vorbehalten. Produkt- oder Dokumentenaktualisierungen sowie Wartungsinformationen finden Sie auf unserer Website [www.interspiro.com](http://www.interspiro.com). Der Einsatz unter extremen Bedingungen kann andere Maßnahmen erforderlich machen als die, die in diesem Handbuch beschrieben sind. Die in den Verkaufsbedingungen festgelegten Garantien und Gewährleistungen werden durch diesen Sicherheitshinweis nicht erweitert.



Die Atemluft für die Flaschen muss die Anforderungen von EN 12021 erfüllen; sie darf kein Öl und keine toxischen Substanzen enthalten und nur geringe Feuchtigkeit aufweisen.



Die Einsatzdauer des Atemschutzgeräts richtet sich nach dem Luftvolumen in den Druckluftflaschen und nach dem Luftverbrauch. Der Luftverbrauch ist von Mensch zu Mensch verschieden; auch die Arbeitsbelastung spielt eine Rolle. Bei Luftentnahme aus dem zusätzlichen Luftanschluss, über den einige Modelle verfügen, nimmt der Luftverbrauch zu und die Nutzungsdauer des Geräts ab.



Werden zwei separate Flaschen mit voneinander unabhängigen Ventilen eingesetzt, müssen beide mit selben Arbeitsdruck beaufschlagt sein. Wird das Atemschutzgerät unter Druck gesetzt, müssen immer beide Flaschenventile geöffnet sein und es muss sichergestellt sein, dass sie beim Einsatz des Geräts geöffnet bleiben.



Wenn eine mechanische Warnpfeife angebracht ist, wird sie bei einem Druck aktiviert, der sich von der Niederdruckwarnung, die vom BAC ausgelöst wird, geringfügig unterscheidet. Aus Sicherheitsgründen muss immer die zuerst ausgelöste Warnung beachtet werden.



Wenn das umluftunabhängige Atemschutzgerät zusammen mit anderen persönlichen Schutzvorrichtungen genutzt werden soll, muss die Zusatzausrüstung mit dem Atemschutzgerät kompatibel sein. Die Schutzfunktionen des Atemschutzgeräts dürfen nicht beeinträchtigt sein.

Es folgen Beispiele für Gefahren, bei denen zusätzliche persönliche Schutzvorrichtungen erforderlich sein können:

- Hautschädigende Flüssigkeiten, Dämpfe oder Gase
- Von der Haut absorbierbare Schadstoffe
- Thermische Strahlung
- Mechanische Reize
- Explosionsgefährdete Umgebungen
- Mit Sauerstoff angereicherte Atemluft

## 2 FLASCHENMONTAGE

### EINZELFLASCHE

1. Stellen Sie sicher, dass sich die Schnalle des Flaschengurts so nahe wie möglich am Tragegestell befindet. Legen Sie die Flasche auf das Tragegestell. [Abb. 1]
2. Prüfen Sie den Anschluss-O-Ring und schrauben Sie das Flaschenventil von Hand am Flaschenanschluss der Funktionseinheit an. [Abb. 1]

---

**HINWEIS!** FLASCHENSCHNELLANSCHLUSS SIEHE SEITE 8.

---

3. Führen Sie das Flaschenspannband um die Flaschen und haken Sie das Band in der Schnalle fest. Stellen Sie die Gurtlänge ein, falls erforderlich. Der Gurt darf nicht zu straff angezogen werden. Ist der Gurt zu straff, werden Schnalle und Tragegestell beschädigt.
4. Schließen Sie den Umschalthebel der Schnalle. Stellen Sie sicher, dass der Sperrmechanismus den Umschalthebel in der geschlossenen Stellung arretiert hat. (Um die Flaschenschnalle zu öffnen, muss der Sperrmechanismus nach unten gedrückt werden.) [Abb. 2]

### DOPPELFLASCHEN



---

**ACHTUNG!** WERDEN ZWEI SEPARATE FLASCHEN MIT VONEINANDER UNABHÄNGIGEN VENTILEN EINGESETZT, MÜSSEN BEIDE MIT EINEM ÄHNLICHEN ARBEITSDRUCK BEAUFSCHLAGT SEIN. WIRD DAS ATEMSCHUTZGERÄT UNTER DRUCK GESETZT, MÜSSEN IMMER BEIDE FLASCHENVENTILE GEÖFFNET SEIN UND ES MUSS SICHERGESTELLT SEIN, DASS SIE BEIM EINSATZ DES GERÄTS GEÖFFNET BLEIBEN.

---

1. Wenn vorher nur mit einer Flasche gearbeitet wurde, müssen Sie zunächst den Flaschengurt von den vier Knöpfen am Tragegestell lösen. [Abb. 3]
2. Stellen Sie sicher, dass sich der Flaschengurt mit der Schnalle so nahe wie möglich am Tragegestell befindet.
3. Befestigen Sie gegebenenfalls die Gurthalterung und das Flaschenabstandsstück. [Abb. 4]
4. Prüfen Sie den Anschluss-O-Ring und schrauben Sie das T-Stück an den Flaschenanschluss des Funktionsblocks. Nicht festziehen. [Abb. 5]
5. Legen Sie die Flaschen auf das Tragegestell; die Gurthalterung muss sich dabei zwischen den Flaschen befinden. Stellen Sie sicher, dass sich die Schläuche zwischen den Flaschen befinden und nicht zwischen Flaschen und Tragegestell eingeklemmt sind. [Abb. 6]
6. Prüfen Sie die Anschluss-O-Ringe und schrauben Sie die Flaschenventile von Hand an die Flaschenanschlüsse des T-Stücks.
7. Befestigen Sie das T-Stück von Hand an der Funktionseinheit.
8. Führen Sie den Flaschengurtverschluss um die Flaschen und lassen Sie diesen in die Schnalle einrasten. Stellen Sie die Gurtlänge ein, falls erforderlich. Der Gurt darf nicht zu straff angezogen werden. Ist der Gurt zu straff, werden Schnalle und Tragegestell beschädigt.

9. Schließen Sie den Umschalthebel der Schnalle. Stellen Sie sicher, dass der Sperrmechanismus den Umschalthebel in der geschlossenen Stellung arretiert hat. (Um die Flaschenschnalle zu öffnen, muss der Sperrmechanismus nach unten gedrückt werden.) [Abb. 2]

## **FLASCHENPAKET**

### Befestigung

1. Legen Sie das Flaschenpaket auf eine ebene Fläche, sodass das Flaschenventil in Ihre Richtung zeigt.
2. Prüfen Sie den Anschluss-O-Ring und schrauben Sie das Flaschenventil von Hand am Flaschenanschluss der Funktionseinheit fest. [Abb. 7]

---

**HINWEIS!** FLASCHENSCHNELLANSCHLUSS SIEHE SEITE 8

---

3. Setzen Sie die Löcher der Flaschenhalterung auf die Führungsscheiben und drücken Sie die Trageeinrichtung von sich weg, bis sie korrekt im Tragegestell einrastet [Abb. 8]. Prüfen Sie die korrekte Befestigung des Flaschenpakets, indem Sie die Trageeinrichtung vorsichtig im oberen und unteren Teil des Tragegestells anheben.
4. Legen Sie gegebenenfalls den Rettungsschlauch, und befestigen Sie den Y-Anschluss an der Rettungsschlauchhalterung. [Abb. 9]

### Demontage

1. Schrauben Sie den Flaschenanschluss der Funktionseinheit vom Flaschenventil ab.
2. Drücken Sie den Verriegelungsarm auf dem oberen Teil der Flaschenhalterung und ziehen Sie gleichzeitig die Trageeinrichtung zu sich.

### Verwendung des Rettungsschlauchs

Um den Rettungsschlauch zu verwenden, halten Sie den Y-Anschluss fest und ziehen Sie den Schlauch aus der Trageeinrichtung. Die Schutzabdeckungen der Kupplungen müssen entfernt werden, bevor die Schläuche angeschlossen werden.

## **SCHNELLKUPPLUNG (SONDERZUBEHÖR)**

### Anschluss

Richten Sie den Adapter im Flaschenventil am Anschluss der Funktionseinheit aus. Drücken Sie die Flasche nach unten, bis sie in der Funktionseinheit mit einem Klick einrastet. [Abb. 10]

### Anschluss lösen

Drücken Sie den Ring der Schnelldkupplung in Richtung Tragegestell [A in Abb. 11]  
Heben Sie die Flasche ab [B in Abb. 11].



### 3 HUD INSTALLIEREN / ENTFERNEN

#### DRAHTLOSE HUD INSTALLIEREN

1. Stellen Sie eine Seite der HUD schräg in die Maske und drücken Sie die HUD nach unten.
2. Stellen Sie sicher, dass die rechte und die linke Seite der HUD sicher in den abgerundeten Bereichen des Maskengummis sitzen, und unter die beiden Laschen auf dem Visier.

#### DRAHTLOSE HUD ENTFERNEN

1. Heben Sie ein Ende der HUD an und nehmen Sie das Display von der Maske ab.

### 4 ANPASSEN DER GRÖÖE

---

**HINWEIS!** WENN SIE MIT ANGELEGTEM ATEMGERÄT AUFRICHT STEHEN, MUSS DER GRÖSSTE TEIL DES GEWICHTS AUF DEN HÜFTEN LIEGEN, NICHT AUF DEN SCHULTERN.

---

Um die Sitzhöhe des Hüftgurts zu justieren, drücken Sie die roten Knöpfe unter dem Hüftgurt zusammen und schieben sie ihn nach oben oder unten. [Abb. 12]

Die Trageeinrichtung ist in vier Größen einstellbar. Größenangaben finden sich sowohl an der Vorder- wie auch der Rückseite der Trageeinrichtung.

### 5 ANLEGEN

---

**HINWEIS!** THIN DIESEM KAPITEL IST BESCHRIEBEN, WIE DAS GERÄT ANGELEGT WIRD UND WIE ZU DIESEM ZWECK EIN SCHNELLTEST WÄHREND DES EINSCHALTENS AUSGEFÜHRT WIRD. WEITERE INFORMATIONEN ÜBER DEN INBETRIEBNAHMETEST UND ÜBER DIE ANWEISUNGEN ZUM AUSFÜHREN DES VOLLSTÄNDIGEN TESTS ERHALTEN SIE IN KAPITEL 7.

---

1. Verbinden Sie den Atemschlauch mit den Lungenautomat. [Abb. 13]
2. Verbinden Sie die Vollmaske und den Lungenautomat entsprechend den Anweisungen im Benutzerhandbuch für die Vollmaske.
3. Lockern Sie die Schulterbegurtung und den Taillengurt und legen Sie das Gerät an.
4. Ziehen Sie den Nackengurt über den Kopf.
5. Befestigen Sie die Schnalle des Taillengurts und ziehen Sie den Gurt fest. Stellen Sie sicher, dass das meiste Gewicht auf den Hüften und nicht auf den Schultern lastet. [Abb. 14]
6. Justieren Sie die Schulterbegurtung und stecken Sie lose Gurte ein. Falls erforderlich, schließen Sie den Brustgurt, ziehen Sie noch lose Gurte an und stecken Sie sie weg. [Abb. 15]
7. Überdruck abschalten.
8. Öffnen Sie das Flaschenventil vollständig. Das Gerät beginnt jetzt, den Inbetriebnahmetest durchzuführen.
9. Stellen Sie sicher, dass die HUD vollständig in der Maske nach unten gedrückt ist.

10. Setzen Sie die Vollmaske auf entsprechend den Anweisungen im Benutzerhandbuch für die Vollmaske.
11. Prüfen Sie die Digitalanzeige und bestätigen Sie "TEST OK" oder die Fehlermeldung (siehe Kapitel 6), indem Sie den Knopf für die Hintergrundbeleuchtung auf der Anzeige drücken (siehe Kapitel 7, Abb. 7-A).

## 6 INBETRIEBNAHMETEST

### "KURZTEST" UND "VOLLSTÄNDIGER TEST"

Es wird automatisch ein Inbetriebnahmetest durchgeführt, wenn das Flaschenventil geöffnet wird. Abhängig von der Interaktion des Benutzers wird entweder ein Kurz- oder ein vollständiger Test durchgeführt.

Der Kurztest ist im Kapitel "Kurztest durchführen" beschrieben. Folgende Prüfungen werden automatisch durchgeführt:

- Flaschendruck über dem voreingestellten Wert (konfigurationsabhängig)
- Batterie funktioniert noch mindestens zwei Stunden
- Elektronische Systeme funktionieren

Wenn der Test abgeschlossen ist, müssen die Testergebnisse vom Benutzer bestätigt werden. Siehe Kapitel "Testergebnisse" unten.

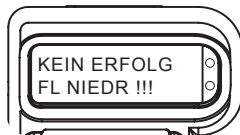
Der vollständige Test ist in Kapitel "Vollständiger Test durchführen" beschrieben. Folgende Prüfungen werden automatisch durchgeführt:

- Flaschendruck über dem voreingestellten Wert (konfigurationsabhängig)
- Batterie funktioniert noch mindestens zwei Stunden
- Elektronische Systeme funktionieren
- Dichtigkeit
- Luftdurchflussleistung

Wenn der Test abgeschlossen ist, müssen die Testergebnisse vom Benutzer bestätigt werden. Siehe Kapitel "Testergebnisse" unten.

### TESTERGEBNISSE

Nach Abschluss des Tests wird "TEST OK" oder eine Fehlermeldung angezeigt. Bei mehr als einem Fehler werden die Meldungen nacheinander ausgegeben. Durch Drücken des Knopfs für die Hintergrundbeleuchtung (Kapitel 8, Abb. 5) wird in den Ausführungsmodus oder zur nächsten Fehlermeldung geschaltet. Ist die Hintergrundbeleuchtung nicht eingeschaltet, drücken Sie zunächst den Knopf für die Hintergrundbeleuchtung. Drücken Sie anschließend der Knopf erneut, um zwischen dem Betriebsmodus oder der nächsten Fehlermeldung hin- und her zu schalten.



## ANZEIGE EINER FUNKTIONSSTÖRUNG    ERKLÄRUNG

FL NIEDR !!!	FLASCHENDRUCK UNTER DEM VOREINGESTELLTEN WERT ..... (KONFIGURATIONSABHÄNGIG)
BATT. NIEDR	BATTERIE HAT FÜR WENIGER ALS ZWEI BETRIEBSSTUNDEN STROM <sup>1)</sup>
LECKAGE	EINHEIT HAT DIE DICHTPRÜFUNG NICHT BESTANDEN <sup>2)</sup>
KAPAZITÄT	DIE EINHEIT HAT DEN LUFTDURCHFLUSSKAPAZITÄTSTEST NICHT BESTANDEN <sup>2)</sup>
ADSU/PASS	DIE EINHEIT HAT DEN BEWEGUNGSSENSORTEST NICHT BESTANDEN <sup>2)</sup>

1) Batterie sofort nach dem aktuellen Vorgang bzw., soweit dies möglich ist, bereits vor dem Fortsetzen des Vorgangs ersetzen.

2) Wird nur bei einem vollständigen Test durchgeführt



**ACHTUNG!** FOLGEN SIE IMMER DEN RICHTLINIEN IHRER ORGANISATION, DIE FESTLEGEN, WELCHE VORGÄNGE NOCH DURCHGEFÜHRT WERDEN DÜRFEN, NACHDEM FEHLERMELDUNGEN ANGEZEIGT WURDEN.

## “KURZTEST” DURCHFÜHREN

1. Öffnen Sie das Flaschenventil vollständig. Die Anzeige zeigt zwei Sekunden lang folgende Informationen an.



2. Signalton prüfen.



3. Die Anzeige zeigt drei Sekunden lang folgende Informationen an.



4. Die Anzeige zeigt zwei Sekunden lang folgende Informationen an.



5. Die Anzeige stoppt und zeigt das Testergebnis an, bis der Knopf für die Hintergrundbeleuchtung gedrückt wird. Siehe Kapitel “Testergebnisse”.

## **“VOLLSTÄDIGEN TEST” DURCHFÜHREN**

1. Öffnen Sie das Flaschenventil vollständig. Die Anzeige zeigt folgende Informationen an.



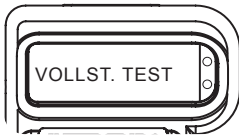
2. Signalton prüfen.



3. Drücken Sie den Knopf für die Hintergrundbeleuchtung (Kapitel 7, Abb. 5) während der drei Sekunden, in denen die Anzeige die folgenden Informationen anzeigt.



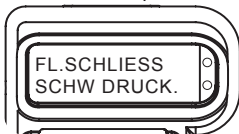
4. Die Anzeige zeigt zwei Sekunden lang folgende Informationen an.



5. Überprüfen Sie die gelben und roten LEDs (Kapitel 7, Abb. 5) am Display und das gelbe und rote BAC-Licht. Sofern zutreffend, überprüfen Sie die grünen, gelben und roten LEDs an der HUD.



6. Schließen Sie das Flaschenventil und drücken Sie den Knopf für die Hintergrundbeleuchtung. Das Flaschenventil muss vollständig geschlossen sein, bevor der Knopf für die Hintergrundbeleuchtung gedrückt wird.



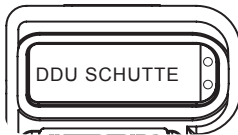
7. Der SpiroGuide II führt einen Dichtigkeitstest durch.



8. Wenn ein SpiroGuide II mit dem Aktivierungsschlüssel (Tally) aktiviert wurde, wird folgendes angezeigt. Ist der Aktivierungsschlüssel nicht von Anfang eingesetzt, wird zunächst "EINFÜGEN TALLY" (INSERT TALLY) und dann, nachdem der Aktivierungsschlüssel eingesetzt wurde, "ENTFERNEN TALLY" (REMOVE TALLY) angezeigt.



9. Schütteln Sie die Digitalanzeigeneinheit (DDU), wenn folgende Informationen angezeigt werden. Der Alarmton stoppt, wenn die DDU geschüttelt wird.



10. Bewegen Sie die Digitalanzeigeneinheit nicht, wenn folgende Informationen angezeigt werden. Die Signaltöne von Voralarm und Vollalarm werden getestet.



11. Drücken Sie den roten Knopf, wenn folgende Informationen angezeigt werden.



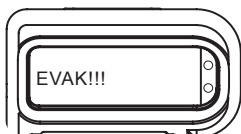
12. Der Panikalarmton wird getestet.



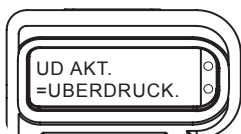
13. Für SpiroGuide II mit aktiviertem Spirolink drücken Sie den roten und den schwarzen Knopf, um den Evakuierungsalarm zu testen, wenn Folgendes angezeigt wird.



14. Der Evakuierungsalarmton wird getestet, wenn Folgendes angezeigt wird.



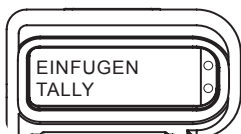
15. Aktivieren Sie den Überdruck für den Lungenautomaten, um Luft aus dem System entweichen zu lassen, wenn folgende Informationen angezeigt werden.



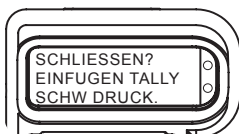
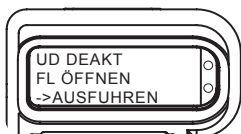
16. Falls aktiviert, zeigt die Anzeige eine Warnung für niedrigen Druck an, während der Signalton der elektronischen Warnpfeife getestet wird.



17. Ersetzen Sie gegebenenfalls den Aktivierungsschüssel (Tally) in der DDU.



18. Die Anzeige stoppt und zeigt die Testergebnisse an, bis der Knopf für die Hintergrundbeleuchtung gedrückt wird. Siehe Kapitel "Testergebnisse" oben.
19. Die Anzeige schaltet zwischen den beiden Anzeigen unten hin und her. Um den SpiroGuide II abzuschalten, drücken Sie den Knopf für die Hintergrundbeleuchtung: Um den Betriebsmodus zu aktivieren, schalten Sie den Überdruck des Lungenautomaten aus und öffnen Sie das Flaschenventil.



## 7 WÄHREND DES EINSATZES

### DIGITALANZEIGE



Abb. 7-A

Wenn sich die Einheit im Betriebsmodus befindet und ADSU/PASS aktiv ist (siehe Kapitel 9), blinkt die gelbe LED.

Während des Betriebs können auf der Digitalanzeige drei verschiedene Werte angezeigt werden:

- |                           |                            |
|---------------------------|----------------------------|
| 1. Flaschendruck          | in Bar oder PSI            |
| 2. Berechnete Restzeit    | in Minuten                 |
| 3. Absorbierte Temperatur | in Celsius oder Fahrenheit |
| 4. Flaschendruckdiagramm  | in Quartalen               |

Je nach Konfiguration kann die Anzeige einen, zwei, drei oder alle vier dieser Werte anzeigen. Außerdem kann jeder dieser Werte als Standard-, zweite, dritte oder vierte Priorität angezeigt werden.

Durch Drücken des Knopfs für die Hintergrundleuchtung (Abb. 7-A) wird die Hintergrundleuchtung der Anzeige fünf Sekunden lang aktiviert. Wenn Sie bei eingeschalteter Hintergrundleuchtung den Knopf drücken, wird zum nächsten Wert umgeschaltet und zwar abhängig von der konfigurierten Priorität.

Wenn nur ein Wert angezeigt wird, kann nicht umgeschaltet werden. Die Hintergrundleuchtung hat dann keine weitere Funktion.

Wiederholtes Drücken des Knopfs für Hintergrundleuchtung schaltet zwischen den Werten um. Wenn die Hintergrundleuchtung nach vier Sekunden abschaltet, wird immer der Standardwert angezeigt.

Im Einsatz wird die verbleibende Zeit für die vorhandene Luft anhand des bereits erfolgten Luftverbrauchs berechnet. Daher kann der angezeigte Wert kürzer oder länger als die tatsächlich verbleibende Zeit sein, je nach Belastung und

Atemfrequenz.

Diese verbleibende Zeitinformation darf nur als zusätzliche Informationsquelle zum Flaschendruck verwendet werden. Niederdruckwarnungen müssen immer ernst genommen werden, unabhängig davon, wie viel Restzeit noch angezeigt wird.

Bis der erste Wert abhängig vom Luftverbrauch berechnet wird, zeigt das System an. "BERECHNEN.." (CALC..) an. Der erste Wert wird angezeigt, wenn es zu einem massiven Druckabfall kommt. Dies geschieht normalerweise nach ein bis zwei Minuten atmen.

Die Restatemzeit wird bis zur Aktivierung der Niederdruckwarnung berechnet.

Die Einheit kann für ein Hitzealarmssystem konfiguriert werden. Wenn die absorbierte Temperatur den Auslösewert erreicht, wird der Alarm aktiviert. Ein Signalton ertönt, auf der Anzeige wird "TEMP!!!" angezeigt und die Haupt-LED des BAC blinkt rot.

Auf der Digitalanzeige ist immer ein Batteriesymbol sichtbar. Es zeigt die Kapazität der BAC-Batterien in vier Stufen an. Bei der Warnung, dass nur noch wenig Batteriestrom verfügbar ist, beginnt das Symbol zu blinken.

#### **REFERENZPUNKTE FÜR DEN UMKEHRDRUCK (TURN AROUND PRESSURE REFERENCE POINTS, TAP REF) (SONDERZUBEHÖR)**

TAP ist ein Werkzeug für einen Einsatz an ein und derselben Stelle. Der Wert basiert auf dem anfänglichen Flaschendruck und dem Luftverbrauch bis zum Erreichen der Stelle, an der der TAP berechnet wird.

Um den TAP zu berechnen, halten Sie den Knopf für die Hintergrundbeleuchtung

(Abb. 7-A) fünf Sekunden lang gedrückt, bis die Anzeige TAP REFA xx bar

anzeigt. Um den TAP erneut zu berechnen, halten Sie den Knopf für die

Hintergrundbeleuchtung (Abb. 7-A) fünf Sekunden lang gedrückt, bis die Anzeige TAP REFA xx bar anzeigt.

#### **EINBLENDEN VON INFORMATIONEN IN DIE MASKE (HUD) - SONDERZUBEHÖR**

Ein Lichtsensor justiert die Helligkeit der LEDs automatisch gemäß den Lichtverhältnissen der Umgebung. Dies kann bis zu zehn Sekunden dauern.

#### **FLASCHENDRUCKANZEIGE**



100%	-	75%	GRÜN, GELB, GELB, ROT LEUCHTET
75%	-	50%	GELB, GELB, ROT LEUCHTET
50%	-	NIEDERDRUCK	GELB, ROT LEUCHTET
NIEDERDRUCK-		0	ROT BLINKT

DER STANDARDWERT FÜR "NIEDERDRUCK" BETRÄGT 55 BAR.



Die HUD kann mit einer anderen Leuchtsequenz konfiguriert werden.

Wenn sich der Druck schnell ändert, kann es bis zu zwei Sekunden dauern, bis der Flaschendruck in der HUD aktualisiert wird. Bei normalem Einsatz (atmen) ist keine Verzögerung erkennbar.

## WARNKENNZEICHEN



## BATTERIEWARNUNG

BATTERIEWARNUNG

GELB BLINKT



**ACHTUNG!:** WENN EINE BATTERIEWARNUNG ERFOLGT, MUSS DIE BATTERIE SOFORT NACH DEM AKTUELLEN EINSATZ ERSETZT WERDEN.

Wenn die Batteriewarning ausgelöst wird, ist die Batterie noch mindestens zwei Stunden einsatzbereit. Kapitel 12 beschreibt, wie schwache Batterien in HUD bzw. BAC erkannt und ersetzt werden.

## ABSCHALTEN

Auf der linken Seite blinken die vier LEDs gleichzeitig zwei Mal. Dies geschieht, wenn die Einheit druckentleert wird.

## ZUSÄTZLICHE WARNUNGEN

ADSU/PASS-VORALARM (SIEHE KAPITEL 9)

ROT BLINKT

ADSU/PASS-ALARM (SIEHE KAPITEL 9)

ROT LEUCHTET AUF

INTERNES EVAKUIERUNGSSIGNAL (SIEHE KAPITEL 9)

ROT LEUCHTET AUF

## VERBINDEN DER HUD

Die HUD muss vor dem Einsatz mit dem umluftunabhängigen Atemschutzgerät (SCBA) verbunden werden. Der Verbindungsvorgang ist nur einmal erforderlich, solange das gleiche umluftunabhängige Atemschutzgerät (SCBA (BAC)) und die gleiche HUD zusammen verwendet werden. Wird das Atemschutzgerät mit verschiedenen HUDs verwendet, ist eine erneute Verbindung vor jedem Einsatz erforderlich.

Die HUD kann nur verbunden werden, wenn das SCBA nicht mit Druck beaufschlagt ist.

1. Halten Sie den schwarzen Knopf auf der Digitalanzeige gedrückt, bis "WIRD ANGESCHLOSSEN" (CONNECTING) angezeigt wird.
2. Positionieren Sie den Magneten, der sich auf dem Aktivierungsschlüssel (Abb. 7-A) befindet, an der Seite der HUD mit den zwei LEDs. Wenn die Maske getragen wird,

ist dies rechts. Die rote und gelbe LED leuchten auf.

3. Wird der Aktivierungsschlüssel entfernt, erlöscht das rote Licht; das gelbe Licht leuchtet weiter. HUD und Atemschutzgerätecomputer (BAC) versuchen nun, eine Verbindung herzustellen
4. Nach ungefähr 20 Sekunden wird die Verbindung zwischen HUD und BAC hergestellt. Der BAC erzeugt einen Signalton, die Digitalanzeige zeigt "HUD VERBUNDEN" (HUD CONNECTED) an und alle sechs LEDs der HUD blinken zwei Mal.



---

**VORSICHT!** LEUCHTEN NICHT ALLE LEDS AUF DER HUD, MUSS SIE SOFORT AUSSER BETRIEB GENOMMEN WERDEN.

---

5. Halten Sie den schwarzen Knopf auf der Digitalanzeige gedrückt, bis diese ausgeschaltet ist.

## HUD-VERBINDUNG ÜBERPRÜFEN

Die HUD-Verbindung kann überprüft werden, um zu prüfen, ob die HUD mit dem richtigen SpiroGuide II verbunden ist.

Um die HUD-Verbindung zu überprüfen, halten Sie den Knopf für die Hintergrundbeleuchtung zwei Sekunden lang gedrückt, lassen Sie diesen zwei Sekunden lang los und halten Sie ihn anschließend erneut zwei Sekunden lang gedrückt. Nachdem der Knopf für die Hintergrundbeleuchtung losgelassen wurde, beginnen die zwei LEDs auf der rechten Seite der HUD zu blinken, wenn das Display mit der SpiroGuide II-Einheit verbunden ist.

---

**HINWEIS:** DIE HUD KANN NUR VON EINEM BENUTZER GLEICHZEITIG ÜBERPRÜFT WERDEN. WENN MEHRERE BENUTZER DIE HUD-VERBINDUNG GLEICHZEITIG ÜBERPRÜFEN, KANN NICHT MEHR FESTGESTELLT WERDEN, OB DIE HUD MIT DEM RICHTIGEN SPIROGUIDE II VERBUNDEN IST.

---

## ATEMSCHUTZGERÄTECOMPUTER (BAC)

Der BAC misst den Druck und gibt die Information an die Digitalanzeige und die HUD weiter. Er protokolliert Verwendungsdaten, auf die über einen PC (Sonderzubehör) Zugriff besteht.

Im Betriebsmodus blinkt die Haupt-LED gelb als Positionslicht.

Zusätzlich zur Haupt-LED gibt es noch zwei gelbe LEDs für bessere Sicht.

# 8 FLASCHENDRUCKWARNUNGEN

## NIEDERDRUCKWARNUNG

Der Standardwert ist 55 +/- 5 bar. Er kann auf einen höheren Druck (bis zu 75 bar) gesetzt werden.

### ANZEIGE FÜR NIEDERDRUCKWARNUNG

Auf der HUD blinkt (je nach Konfiguration) die rote LED (falls eine HUD vorhanden ist)

BAC gibt Warnton aus

Haupt-LED auf dem BAC blinkt rot

Anzeige-LED blinkt rot

### **STUMM SCHALTBARE NIEDERDRUCKWARNUNG (SONDERZUBEHÖR)**

Stellen Sie die Niederdruckwarnung eine Minute lang stumm, indem Sie den Knopf für die Hintergrundbeleuchtung (Kapitel 8) drücken.

### **RÜCKKEHRSSIGNAL (SONDERZUBEHÖR)**

Das Signal kann auf einen festen Wert zwischen 75 und 175 bar oder auf einen dynamischen Wert, der vom anfänglichen Flaschendruck abhängt, gesetzt werden.

Jetzt leuchtet das Hintergrundlicht der Anzeige automatisch zehn Sekunden lang.

Wenn der Flaschendruck über den eingestellten Wert steigt, wird das Rückkehrsignal zurückgesetzt.

Wenn vorhanden und aktiviert, blinkt die HUD (die LEDs zur Anzeige des aktiven Drucks) zehn Sekunden lang.

---

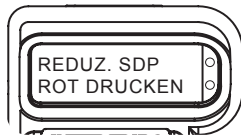
**HINWEIS:** ERFOLGT DIE DRUCKENTLEERUNG NACH EINSATZ DER EINHEIT SCHNELL, SCHALTET SPIROGUIDE II MANCHMAL OHNE NIEDERDRUCKWARNUNG ODER RÜCKKEHRSSIGNAL AB.

---

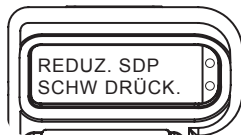
### **REDUZIERTES VOLUMEN (SONDERZUBEHÖR)**

Das Volumen kann z. B. bei der Arbeit in gasdichten Anzügen reduziert werden.

Dazu den SpiroGuide II unter Druck setzen und den Panikknopf drücken, wenn auf der Anzeige Folgendes erscheint.



Drücken Sie den Knopf für die Hintergrundbeleuchtung, wenn auf der Anzeige Folgendes erscheint.



## **9 AUTOMATISCHE NOTSIGNALEINHEIT (ADSU) - (SONDERZUBEHÖR)**

### **AKTIVIEREN/DEAKTIVIEREN UND WIEDEREINSTELLEN DES ALARMS**

#### **VERSION MIT AKTIVIERUNGSSCHLÜSSEL (ADSU)**

Entfernen Sie den Aktivierungsschlüssel, indem Sie ihn gerade aus der Anzeigeneinheit ziehen. So wird die ADSU-Funktion aktiviert. Der Aktivierungsschlüssel ist erforderlich, um den Alarmmodus der ADSU wieder zurückzusetzen.

#### **VERSION OHNE AKTIVIERUNGSSCHLÜSSEL (PASS) – DRUCKAUSLÖSUNG**

Die ADSU-Funktion wird aktiviert, wenn die Einheit unter Druck gesetzt wird.

Um den Alarm zu aktivieren, den Knopf für die Hintergrundbeleuchtung gedrückt

halten und dann den Panikknopf drücken. Um den Alarm wieder zu deaktivieren, die Einheit druckentleeren, dann zunächst den Knopf für die Hintergrundbeleuchtung gedrückt und halten und anschließend den Panikknopf drücken.

## **WÄHREND DES EINSATZES**

Die gelbe LED auf der Digitalanzeige beginnt zu blinken und der BAC erzeugt einen Signalton, wenn sich die ADSU im Sensormodus befindet. Wenn 30 Sekunden lang keine Bewegung erfolgt, geht die ADSU in die Voralarmstufe über. Dies wird durch ein ansteigendes akustisches Signal vom BAC und abwechselndes Blinken der roten und gelben LEDs auf der Digitalanzeige und auf der Haupt-LED des BAC angezeigt.

Nach dem Voralarm tritt die Einheit in den Alarmmodus ein.

Wenn die Einheit aktiviert ist, kann diese jederzeit mit dem Panikknopf manuell in den Alarmmodus versetzt werden.

Im Alarmmodus gibt der BAC ein lautes akustisches Signal aus, die rote und die gelbe LED an der Digitalanzeige blinken abwechselnd, die Hintergrundbeleuchtung der Anzeige blinkt gelb und rot und die LED am BAC blinkt rot.

## **INTERNES EVAKUIERUNGSSIGNAL**

Diese Funktion ist konfigurationsabhängig und nur bei der Version mit Aktivierungsschlüssel verfügbar. Um diese zu aktivieren, drücken Sie den Knopf für die Hintergrundbeleuchtung und dann den Panikknopf.

Das Signal entspricht dem für den Alarmmodus (siehe oben), aber der Warnton ist hier zeitweise unterbrochen.

## **10 ATEMSCHUTZGERÄT ENTFERNEN**

1. Überdruck abschalten.
2. Öffnen Sie die Schnallen, um die Kopfbänderung zu öffnen, lösen Sie den Gurt und nehmen Sie die Vollmaske ab.
3. Schließen Sie das Flaschenventil.

---

**HINWEIS:** UM EIN UNBEABSICHTIGTES SCHLIESSEN DES FLASCHENVENTILS ZU VERMEIDEN, MUSS DAS HANDRAD NACH INNEN GEDRÜCKT WERDEN, BEVOR ES GEDREHT WERDEN KANN.

---

4. Öffnen Sie gegebenenfalls die Brustschnalle.
5. Öffnen Sie die Schnalle des Taillengurts und machen Sie die Schultergurte weiter.
6. 6. Entfernen Sie das Gerät und aktivieren Sie den Überdruck, um Luft aus dem System entweichen zu lassen. Deaktivieren Sie die ADSU-Einheit wie in Kapitel 9 beschrieben.
7. Trennen Sie die HUD (falls damit ausgestattet), siehe Kapitel 3.

## 11 REINIGEN UND DESINFIZIEREN

1. Lösen Sie das Atemventil von der Vollmaske. Lösen Sie jedoch in keinem Fall den Atemluftschlauch vom Atemventil.
2. Befestigen Sie einen Waschstecker am Atemventil. Stellen Sie sicher, dass Sie das Atemventil gelöst haben.
3. Wenn Sie die Flaschen reinigen, nutzen Sie bitte den Waschstecker 32350-51 am Manometer-Absperrventil der Flasche, sofern vorhanden.
4. Öffnen Sie das Flaschenventil und stellen Sie sicher, dass das System vor der Reinigung unter Druck steht.

---

**HINWEIS:** WENN DAS FLASCHENVENTIL OFFEN IST, KANN KEIN WASSER IN DAS SYSTEM EINDRINGEN; BLASEN ZEIGEN AN, DASS ES IM SYSTEM LECKAGEN GIBT.

---

5. Spritzen Sie Wasser und Reinigungsmittel auf das Atemgerät oder tauchen Sie dieses darin ein. Verwenden Sie den Curacid PSA Rinse.
6. Reinigen Sie das Gerät mit einem Schwamm oder einer Bürste.
7. Spülen Sie das Gerät mit klarem Wasser ab.
8. Entfernen Sie sämtliche Waschstecker vom Atemgerät.
9. Schließen Sie das Flaschenventil wieder und aktivieren Sie den Überdruck, um Luft aus dem System zu entfernen.
10. Trocknen Sie das Atemgerät bei maximal 60°C.
11. Reinigen und desinfizieren Sie die Vollmaske und das Atemventil gemäß den Anweisungen in der Bedienungsanleitung für die Vollmaske.

### DRAHTLOSE HUD

Mit einem feuchten Tuch und warmem Wasser reinigen. Keine Reinigungsmittel verwenden.

## 12 WARTUNG UND PRÜFUNG

Machen Sie eine vollständige Prüfung oder eine manuelle Prüfung nach jedem Einsatz:

### VOLLSTÄNDIGE PRÜFUNG

1. Vollständigen Test durchführen, siehe Kapitel 6.
2. Reduzieren Sie den Flaschendruck langsam und stellen Sie sicher, dass bei dem bzw. den konfigurierten Druckpegel(n) die entsprechenden Flaschendruckwarnungen ausgegeben werden.

### MANUELLE PRÜFUNG

1. Schalten Sie den Überdruck ab, falls zutreffend.
2. Öffnen Sie das Flaschenventil, und lesen Sie das Manometer ab.
3. Schließen Sie das Flaschenventil.
4. Vergewissern Sie sich, dass der Druck nicht abfällt.
5. Reduzieren Sie den Flaschendruck langsam und prüfen Sie, ob die akustische Warneinrichtung bei 55 +/- 5 bar ertönt.

Wartung und Prüfungen müssen nach den Wartungs- und Prüfvorschriften 97307 durchgeführt werden. Die neuesten Informationen finden Sie unter [www.interspiro.com](http://www.interspiro.com).

## 13 BATTERIEN

Verwenden Sie immer Alkalibatterien vom Typ Duracell MN2400 und Energizer E92 AAA. Interspiro übernimmt keinerlei Garantie für mechanische, elektrische oder andere Batterieprobleme.

Verwenden Sie nie Batterien unterschiedlicher Hersteller oder alte und neue Batterien zusammen.

### HUD- UND BAC-BATTERIEWARNUNGEN

Während des Gebrauchs wird eine Batteriewarnung angezeigt, siehe Kapitel 6. Nach einer Batteriewarnung kann das Gerät druckentlastet werden, um zu ermitteln, ob die Batterien in der HUD, im BAC oder in beiden ersetzt werden müssen.

Wenn der Druck niedriger wird, die rote BAC-LED blinkt und eine langsame Folge von Signalönen ausgegeben wird, weist dies auf einen niedrigen Batteriestand im BAC hin. Wenn der Druck reduziert wird und auf der HUD die gelbe Batterie-LED blinkt, ist der Batteriestand der HUD niedrig. Die Elektronik einer Einheit mit niedrigem Batteriestand wird bei Druckzufuhr nicht aktiviert.

### BAC-BATTERIE ERSETZEN



---

**ACHTUNG!** BATTERIEN DÜRFEN NUR DORT GEWECHSELT WERDEN, WO DIES UNGEFÄHRICH IST.

---



---

**ACHTUNG!** LADEN SIE DAS BENUTZERPROTOKOLL HERUNTER, BEVOR SIE DIE BATTERIEN ERSETZEN. ÜBERPRÜFEN SIE NACH DEM ERSETZEN DER BATTERIEN DIE DATUMS- UND ZEITEINSTELLUNG DES GERÄTS UND SETZEN SIE DIESE BEI BEDARF ZURÜCK. WENN DER STROM LÄNGER ALS 1,5 MINUTEN UNTERBROCHEN WIRD, GEHEN DIE DATUMS- UND ZEITEINSTELLUNGEN DES BAC VERLOREN UND EREIGNISSE WERDEN NICHT MEHR ORDNUNGSGEMÄSS AUFGZEICHNET.

---

1. Entfernen Sie die zwei Schrauben der Batterieabdeckung mit einem Kreuzschlitzschraubendreher (Phillips). [Abb. 16:a]
2. Nehmen Sie den Batteriedeckel ab. Heben Sie den Griff an, um den Batteriesatz zu entfernen. [Abb. 16:b]
3. Legen Sie drei neue AAA-Batterien anhand der Markierungen an der Innenseite des Batteriesatzes ein. [Abb. 17]
4. Setzen Sie den Batteriesatz erneut zusammen und legen Sie diesen in den BAC ein. Richten Sie den Batteriesatz entsprechend der Markierungen im BAC und an den Seiten des Batteriesatzes aus. Wenn der Batteriesatz korrekt positioniert ist, erzeugt der BAC einen Signalton, sobald eine Verbindung zu den Batterien besteht.
5. Setzen Sie die Batterieabdeckung ein und befestigen Sie sie vorsichtig, damit gleichmäßiger Dichtungsdruck für eine gute Abdichtung sorgt. Die Schrauben dürfen nicht zu fest angezogen werden.

## BATTERIEN DER DRAHTLOSEN HUD ERSETZEN

1. Entfernen Sie die HUD von der Vollmaske. Siehe Kapitel 3.
  2. Schrauben Sie mit einem Kreuzschlitzschraubendreher die Schraube ab, die den Batteriedeckel sichert. [Abb. 18]
  3. Heben Sie den Sperrriegel an und öffnen Sie die Abdeckung des Batteriefachs. [Abb. 18]
  4. Legen Sie eine AAA-Batterie entsprechend der Markierung in die HUD. [Abb. 18]
  5. Schließen Sie den Deckel wieder und schrauben Sie ihn fest. Ziehen Sie die Schraube vorsichtig an, um einen gleichmäßigen Dichtungsdruck und eine ordnungsgemäße Abdichtung zu erreichen. Ziehen Sie sie nicht zu fest an.
  6. Wiederholen Sie die Prozedur für die zweite Batterie auf der anderen Seite.
- Wenn die Batterien installiert sind, blinken alle sechs HUD-LEDs fünf Mal.

## 14 AUFBEWAHRUNG

In kühler, trockener und staubfreier Umgebung lagern. Gummiteile vor direktem Sonnenlicht, UV-Strahlung und direkter Hitze schützen. Wenn der Druckminderer nicht angeschlossen ist, sollte auf dem Flaschenventil immer durch eine Schutzkappe geschützt sein.

Die Einheit sollte so aufbewahrt werden, dass sich die Vollmaske/Lungenautomat in der Überdruckposition befinden.

## 15 ZUSÄTZLICHER LUFTANSCHLUSS

Einige Geräte haben einen zusätzlichen Luftanschluss, der wie folgt Anwendung finden kann:

1. Für die Verbindung zum Belüftungssystem eines Chemiekalienschutzanzugs
2. Für die Verbindung eines Rettungsschlauches zwischen zwei Atemschutzgeräten.
3. Für den Anschluss einer zusätzlichen Maske
4. Für den Anschluss der Revitox-Wiederbeatmungsmaske
5. Für die Versorgung des Atemgeräts über eine externe Atemluftquelle

Bei Luftentnahme aus dem Atemschutzgerät (siehe Punkte 1 bis 4 oben), nimmt der Luftverbrauch zu und die Einsatzdauer des Geräts ab. Eine spezielle Kupplungsmutter mit Rückschlagventilöffner muss verwendet werden, um Luft aus dem Gerät zu nutzen (siehe Punkte 1 bis 4 oben). Diese Einheit öffnet das Rückschlagventil im Kupplungsstutzen des Geräts.



---

**ACHTUNG!** BEI NUTZUNG EINER EXTERNEN ATEMLUFTQUELLE DARF DIESE ART VON KUPPLUNGSMUTTER NICHT VERWENDET WERDEN. HIER MUSS DAS RÜCKSCHLAGVENTIL IN DER SCHNELLKUPPLUNG SCHLIESSEN KÖNNEN, WENN DIE LUFTVERSORGUNG VON DER EXTERNEN ATEMLUFTQUELLE UNTERBROCHEN WIRD.

---

## 16 EINSATZ MIT VERSORGUNGSSCHLAUCHSYSTEM

Die Anweisungen in Kapitel 1, Kapitel 2 - "Flaschenbefestigung - eine Flasche" und Kapitel 3 bis 6 beziehen sich auf den Einsatz mit einem Versorgungsschlauchsystem.

Der Versorgungsschlauch ist an der Schnelldkupplung der Funktionseinheit auf der rechten Seite (vom Träger aus gesehen) des Taillengurts angeschlossen.

Wird die Luft aus dem Luftschlauch verwendet, sollte das SCBA-Flaschenventil geschlossen sein.

Falls die Versorgung über den Luftschlauch unterbrochen wird, muss das Flaschenventil des SCBA vollständig geöffnet werden.

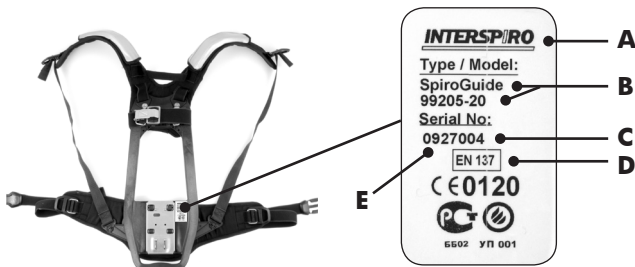
Nachdem das Flaschenventil geöffnet wurde, muss der Benutzer den Gefahrenbereich sofort verlassen. Der Luftschlauch muss, falls erforderlich, abgetrennt werden.

Bei der Arbeit mit geöffnetem Flaschenventil in Verbindung mit einem automatischen Schalter zwischen Luftschlauch und SCBA-Flasche sind folgende Anweisungen zu beachten.

1. Den Druckmesswert vom Manometer des SCBA ablesen und notieren.
2. Die Schnelldkupplung des SCBA an den Versorgungsschlauch anschließen. Der höhere Druck im Versorgungsschlauch sollte die Versorgung aus dem SCBA abschalten.
3. Nach zwei Minuten den auf dem Manometer angezeigten Druck erneut ablesen. Es sollte während der abgelaufenen Zeit kein messbarer Druckabfall auf dem Manometer erkennbar sein. Diese Prüfung zeigt, dass der höhere Druck im Versorgungsschlauch verhindert, dass Luft aus der SCBA verwendet wird.
4. Beim Einsatz in Gefahrenzonen muss die Manometeranzeige regelmäßig geprüft werden. Sinkt der Wert, darf das Gerät nicht weiter verwendet werden. Den Luftschlauch abtrennen und einen sicheren Bereich aufsuchen und dazu das Notfallset und Evakuierungsgerät verwenden.

## 17 MARKIERUNGEN

- A. Hersteller
- B. Typenbezeichnung
- C. Seriennummer
- D. EU-Norm und Klassifizierung
- E. Herstellungsjahr Wartungs- und Prüfvorschriften







### **DIESES PRODUKT DARF NICHT IM HAUSMÜLL ENTSORGT WERDEN**

1. Das Symbol einer durchgestrichenen Abfalltonne auf Rädern, das sich auf diesem Produkt befindet, zeigt an, dass es nach dem 13.08.05 hergestellt wurde. Es unterliegt daher der EG-Richtlinie 2002/96/EC vom 27.01.03 über die ordnungsgemäße Entsorgung von Elektromüll und -altgeräten (WEEE).
2. Solche Produkte dürfen nicht im Haushaltsmüll entsorgt werden, sondern müssen von speziell lizenzierten Entsorgungsunternehmen dem Sondermüll zugeführt werden.
3. Dieses Produkt enthält Substanzen, die möglicherweise umweltschädlich oder für den Menschen gefährlich sind, wenn sie falsch verwendet werden.







# INTERSPIRO

[www.interspiro.com](http://www.interspiro.com)

## CENTRAL EUROPE

### AUSTRIA

#### INTERSPIRO GesmbH

Fürstenfelderstrasse 35 A-8200 GLEISDORF AUSTRIA

TEL +43 (0)311 236 133 FAX +43 (0)311 236 133 22 E-MAIL [info@interspiro.at](mailto:info@interspiro.at)

### GERMANY

#### INTERSPIRO GmbH

Postfach 1220 D-76691 FORST/BADEN GERMANY

TEL +49 (0)7251 8030 FAX +49 (0)7251 2298 E-MAIL [info@interspiro.de](mailto:info@interspiro.de)

### SWITZERLAND

#### INTERSPIRO AG

Güterstrasse 47 CH-4133 PRATTELN SWITZERLAND

TEL +41 61 827 99 77 FAX +41 61 827 99 70 E-MAIL [infoch@interspiro.com](mailto:infoch@interspiro.com)

## THE NETHERLANDS & BELGIUM

### INTERSPIRO BV

Operetteweg 35 NL-1323 VK ALMERE NETHERLANDS

TEL +31 (0)36 5363103 FAX +31 (0)36 5384809 E-MAIL [info@interspiro.com](mailto:info@interspiro.com)

## NORTH & SOUTH AMERICA

### INTERSPIRO Inc.

10225 82nd Avenue PLEASANT PRAIRIE WI 53158-5801 USA

TEL +1 262 947 9901 FAX +1 262 947 9902 E-MAIL [sales@interspiro.com](mailto:sales@interspiro.com)

## UNITED KINGDOM & IRELAND

### INTERSPIRO Ltd.

7 Hawksworth Road Central Park TELFORD Shropshire TF2 9TU UNITED KINGDOM

TEL +44 (0)1952 200 190 FAX +44 (0)1952 299 805 E-MAIL [info@interspiro.com](mailto:info@interspiro.com)

## SCANDINAVIA, ASIA/PACIFIC & MIDDLE EAST

### SWEDEN

#### NORDIC & EXPORT SALES DIVISION

Box 2853 S-187 28 TÄBY SWEDEN

TEL +46 8 636 51 00 FAX +46 8 636 51 99 E-MAIL [info@interspiro.com](mailto:info@interspiro.com)

### MALAYSIA

#### INTERSPIRO Sdn Bhd

NO: 14-A Jalan Tiara 3, Tiara Square, Taman Perindustrian Sime UEP,

47600 Subang Jaya, Selangor MALAYSIA

TEL +603-802 482 21 FAX +603-808 182 21 E-MAIL [asiapacific@interspiro.com](mailto:asiapacific@interspiro.com)