



BENUTZERHANDBUCH

MD-, INFLATOR- UND HD-SCHLÄUCHE

STAND 1/2023





Erläuterung der verwendeten Schlauchbezeichnungen:

MD - Mitteldruckschläuche

INF - Mitteldruckschläuche mit Inflator-Schnellanschluss

HD - Hochdruckschläuche

Copyright-Hinweis

Dieses Handbuch ist durch Copyright-Gesetze geschützt.

Alle Rechte vorbehalten.

Reproduktion, Vervielfältigung, Übersetzung oder Speicherung auf elektronischen Medien ganz oder Teilweise nur nach vorheriger, schriftlicher Genehmigung von Scubatech/Tecline.

Inhalt

Einleitung	4
Wichtige Hinweise	5
Bauart	6
Zweck	8
Verwendung mit Nitrox	8
Verwendung von MD-, INF- und HD-Schläuchen mit Nitrox-Atemgas- mischungen außerhalb der EU	9
Verwendung von MD-, INF- und HD-Schläuchen mit Nitrox-Atemgas- mischungen in EU-Ländern	9
MD-, INF- und HD-Schläuchen in Kaltwasser	10
Vorbereitung für die Verwendung	11
Verwendung während des Tauchgangs	12
Handhabung nach dem Tauchen, Pflege und Lagerung	13
Nach dem Tauchgang	13
Pflege	13
Lagerung	14
Gewährleistung	14
Gewährleistungskarte	15
INSPEKTIONSKARTE	16
Hersteller- und Kontaktinformationen	17



Einleitung

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf von Scubatech/Tecline-Schläuchen!

Wir bedanken uns für Ihre Wahl und wünschen Ihnen viele schöne Tauchgänge.

Bevor Sie Scubatech/Tecline-Schläuche zum ersten Mal verwenden, stellen Sie sicher, dass Sie dieses Handbuch vollständig durchgelesen und verstanden haben.

Die Vertrautheit mit den hierin enthaltenen Informationen, deren Verständnis und Berücksichtigung sind Voraussetzungen für die sichere und langfristige Nutzung der im Handbuch beschriebenen Produkte.

Es wird empfohlen, dieses Handbuch während der gesamten Nutzungsdauer der Produkte aufzubewahren. Bitte beachten Sie:

- MD-, INF- und HD-Schläuche von Scubatech/Tecline dürfen nur wie in diesem Handbuch beschrieben verwendet werden.
- MD-, INF- und HD-Schläuche von Scubatech/Tecline sind ein wichtiger Bestandteil Ihrer Tauchausrüstung.
- Aufgrund ihrer Bedeutung sind entsprechende Kenntnisse des Eigentümers/Benutzers erforderlich.
- Verwenden Sie die Schläuche gemäß der Anweisungen in diesem Handbuch, um sicherzustellen, dass diese korrekt funktionieren.
- Scubatech/Tecline haftet nicht für Schäden, die aus der Nichtbeachtung dieses Handbuchs entstehen.

Wichtige Hinweise

WARNUNG

Tauchen ist eine potenziell gefährliche Aktivität.

Dieses Handbuch zu MD-, INF- und HD-Schläuchen von Scubatech/Tecline ist kein Ersatz für eine dedizierte Tauchausbildung durch einen qualifizierten Tauchlehrer.

Alle in diesem Handbuch vorgestellten Schläuche erfüllen die Anforderungen der Richtlinie (EU) 2016/425 des Europäischen Parlaments und des Rats vom 9. März 2016 zu persönlicher Schutzausrüstung (PSA) und der Norm PN-EN250:2014-08 „Atemgeräte - Autonome Leichttauchgeräte mit Druckluft - Anforderungen, Prüfung und Kennzeichnung“.

Die Konformitätserklärung kann unter www.teclinediving.eu eingesehen werden.

ACHTUNG

In Ländern außerhalb der EU können zusätzliche Anforderungen für die Verwendung von MD-, INF- und HD-Schläuchen existieren.

Prüfen Sie vor der Verwendung von Scubatech/Tecline-Produkten die aktuellen Anforderungen im jeweiligen Land.

ACHTUNG

Der Inhalt dieses Handbuchs basiert auf dem zum Zeitpunkt der Drucklegung dieses Handbuchs verfügbaren Wissen.

Scubatech/Tecline behält sich vor, dieses Handbuch ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

ACHTUNG

MD-, INF- und HD-Schläuche von Scubatech/Tecline dürfen nur in Verbindung mit Atemreglern von Scubatech/Tecline verwendet werden.

ACHTUNG

Prüfen Sie vor jedem Tauchgang die verwendeten MD-, INF- und HD-Schläuche auf sichtbare Schäden und Undichtigkeiten.

Wenden Sie sich im Falle eines Schadens oder einer Undichtigkeit an ein autorisiertes Scubatech/Tecline Service Center.

WARNUNG

In Verbindung mit Scubatech/Tecline-Atemreglern dürfen nur Atemgase gemäß EN 12021 verwendet werden.

Sollte sich im Druckbehälter Feuchtigkeit ansammeln, dann dies nicht nur zu Behälterkorrosion, sondern auch zum Vereisen und zu Fehlfunktionen des Inflators bei Tauchgängen in Kaltwasser (unter 10 °C), sowie zum Vereisen der Inflator-Schlauch-Schnellkupplung führen, sodass dieser nicht vom Inflator-Kopf abgezogen werden kann.

Üben Sie vor Kaltwassertauchgängen Notfallverfahren zum Vereisen des Inflators.

Bauart

Die MD-, INF- und HD-Schläuche von Scubatech/Tecline bestehen aus sehr robustem, flexiblem Kunststoff und Gummi.

Eine Seite des Schlauchs endet in einer Schraubverbindung, über die er mit der ersten Stufe des Atemreglers verbunden werden kann. Die andere Seite des Schlauchs weist einen Anschluss für eine zweite Atemreglerstufe, einen Inflator-Schnellanschluss oder (bei einem HD-Schlauch) ein Finimeter auf.

Die Schraubverbindung zur ersten Stufe weist bei MD- und INF-Schläuchen ein 3/8“- und bei HD-Schläuchen ein 7/16“-Gewinde auf.

HINWEIS

Scubatech/Tecline empfiehlt, MD-, INF- und HD-Schläuche durch einen autorisierten Scubatech/Tecline-Service-Techniker anschließen zu lassen. Dieser kann auch Fragen im Zusammenhang mit diesem Handbuch beantworten.

Auf der folgenden Seite werden die Anschlüsse der verschiedenen Schlaucharten dargestellt:

Abb. 1: Anschluss eines MD- oder INF-Schlauchs mit Gewinde zur Verbindung mit einem MD-Ausgang der ersten Stufe, Gewinde 3/8“:



Abb. 2: Anschluss eines HD-Schlauchs mit Gewinde zur Verbindung mit einem HD-Ausgang der ersten Stufe, Gewinde 7/16“.



Abb 3: MD-Schlauchanschluss zur Verbindung mit einer zweiten Stufe



Abb 5: HD-Schlauchanschluss für Finimeter



Abb 4: INF-Schnellanschluss zur Verbindung mit einem Inflator





Zweck

Die in diesem Handbuch vorgestellten MD-, INF- und HD-Schläuche von Scubatech/Tecline sind zur Verwendung mit Tauchausrüstung von Scubatech/Tecline konzipiert.

WARNUNG

Scubatech/Tecline übernimmt keinerlei Haftung, wenn die in diesem Handbuch vorgestellten Schläuche nicht wie in diesem Handbuch beschrieben verwendet werden.

Verwendung mit Nitrox

HINWEIS

Es folgen wichtige Informationen zur Verwendung der MD-, INF- und HD-Schläuche in Verbindung mit Nitrox-Atemgasgemischungen.

WARNUNG

Das Tauchen mit Nitrox-Atemgasgemischungen erfordert eine spezielle Zusatzausbildung.

Das Tauchen mit Nitrox-Atemgasgemischungen ohne die erforderlichen Fähigkeiten und Kenntnisse kann zu Verletzungen oder zum Tod führen.

WARNUNG

Das Tauchen mit Nitrox-Atemgasgemischungen erfordert entsprechend vorbereitete Tauchausrüstung.

Verwendung von MD-, INF- und HD-Schläuchen mit Nitrox-Atemgas-mischungen außerhalb der EU

MD-, INF- und HD-Schläuche von Scubatech/Tecline, die in Länder außerhalb der EU verkauft wurden, basieren auf Materialien, Fertigungsmethoden und Schmiermitteln, die die Kompatibilität mit Nitrox-Atemgas-mischungen mit einem maximalen Sauerstoffanteil von 40 % sicherstellen.

ACHTUNG

Wurde ein Schlauch mit einem nicht sauerstoffkompatiblen Gas verwendet, wird vor der Verwendung mit einer Nitrox-Atemgas-mischung eine fachgerechte Aufbereitung des Schlauchs empfohlen.

Ein autorisierter Scubatech/Tecline-Service-Techniker kann Ihnen diesbezüglich weitere Auskünfte geben.

Verwendung von MD-, INF- und HD-Schläuchen mit Nitrox-Atemgas-mischungen in EU-Ländern

Scubatech/Tecline bietet Atemreglermodelle mit Schläuchen an, die speziell für die Verwendung von Nitrox-Atemgas-mischungen hergestellt wurden, deren Sauerstoffanteil mehr als 21 % beträgt.

Diese Produkte wurden gemäß EN 144-3:2005 „Gasflaschenventile - Teil 3: „Gewindeverbindung am Ausgangsstutzen für die Tauchgase Nitrox und Sauerstoff“ und „Atemgeräte - Autonome Leichttauchgeräte mit Nitrox- Gasmisch und Sauerstoff - Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung“ getestet.

Informationen zu diesen Atemreglermodellen erhalten Sie bei Ihrem Scubatech/Tecline-Fachhändler.

MD-, INF- und HD-Schläuchen in Kaltwasser

WARNUNG

Kaltwassertauchgänge setzen eine spezielle Zusatzausbildung voraus.

Der Schnellanschluss des Inflator-Schlauchs kann vereisen, sodass sich dieser Schlauch nicht mehr vom Inflator abziehen lässt.

Dies kann zu einem unkontrollierten Aufblasen des Tariermittels führen, sodass der Taucher an die Wasseroberfläche gezogen wird, was schwere Verletzungen und den Tod nach sich ziehen kann.

Nach den europäischen Normen gemäß CE EN gilt Wasser bei einer Temperatur von 10 °C und darunter als Kaltwasser. Unter diesen Bedingungen (vor allem in Süßwasser mit einem höheren Gefrierpunkt) besteht die Gefahr, dass die erste oder zweite Stufe des Atemreglers und auch der Schnellanschluss des Inflators vereisen. Dies führt häufig zu einem Abströmen des Atemgases und damit zu einem schnelleren Atemgasverlust.

Je geringer die Umgebungstemperatur, desto wahrscheinlicher ist es, dass eine solche Situation eintritt.

MD-Schläuche zum Anschluss an die erste Stufe und HD-Schläuche zum Anschluss eines Finimeters benötigen keine speziellen Verfahren für Kaltwassertauchgänge.

So können Sie das Risiko der Vereisung des Atemreglers oder des INF-Schnellanschlusses verringern:

- Vermeiden Sie bei einer Lufttemperatur von 0 °C und darunter einen hohen Luftdurchfluss vom Atemregler, wenn Sie sich an der Wasseroberfläche befinden.
- Vermeiden Sie einen konstanten Atemgasfluss.
- Vermeiden Sie es, das Tariermittel und den Trockentauchanzug gleichzeitig zu füllen.
- Halten Sie bei einer Lufttemperatur von 0 °C und darunter den Aufenthalt an der Wasseroberfläche so kurz wie möglich.
- Vermeiden Sie das schnelle Aufbrauchen des Atemgasvorrats.
- Atmen Sie nach Möglichkeit nicht zu zweit aus einem Atemregler. Im Notfall ist es ratsamer, einen weiteren, unabhängigen Atemregler zu verwenden.
- Verwenden Sie nur saubere und trockene Druckluftbehälter, die bei autorisierten Füllstationen befüllt wurden.

Vorbereitung für die Verwendung

HINWEIS

Scubatech/Tecline empfiehlt, MD-, INF- und HD-Schläuche durch einen autorisierten Scubatech/Tecline-Service-Techniker anschließen zu lassen. Dieser kann auch Fragen im Zusammenhang mit diesem Handbuch beantworten.

WARNUNG

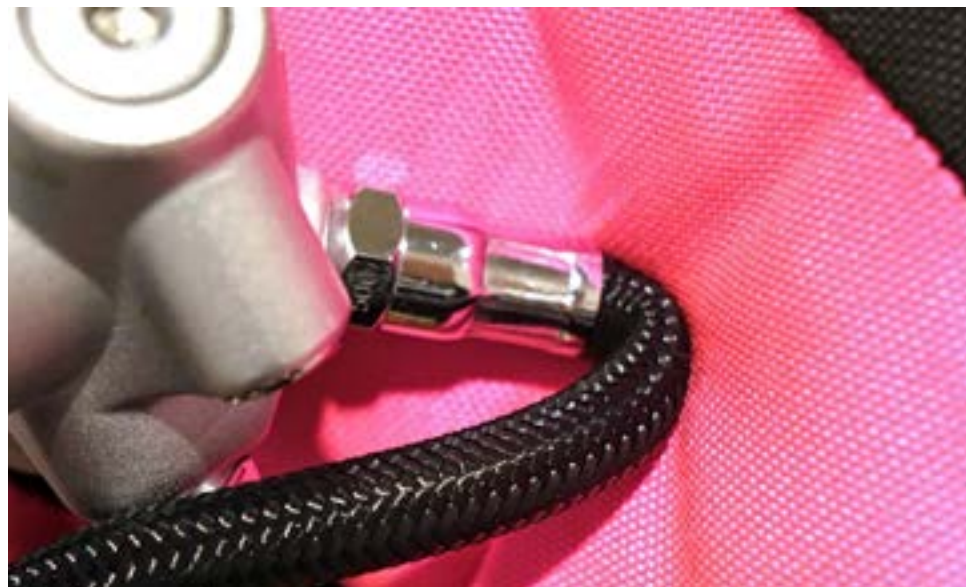
Es ist untersagt, MD-Schläuche mit HD-Ausgängen zu verbinden und bei MD- und HD-Schläuchen Reduzierstücke zu verwenden.

Gehen Sie nach dem Anschließen der Schläuche an die Konfigurationselemente wie folgt vor:

- Führen Sie eine Dichtigkeitsprüfung durch: Montieren Sie die Tauchausrüstung, verbinden Sie diese mit dem Druckbehälter, und tauchen Sie das Gerät ins Wasser, um es auf Dichtigkeit zu prüfen.
- Legen Sie die Tauchausrüstung an, und prüfen Sie, ob sich alle Anschlüsse an den geplanten Positionen befinden.
- Prüfen Sie, ob die Schläuche nahe am Körper verlaufen und korrigieren Sie ggf. deren Position.
- Prüfen Sie die Funktion aller mit den Schläuchen verbundenen Komponenten, vor allem:
 - Zweite Stufe, Inflator des Tariermittels, Finimeter.
- Stellen Sie sicher, dass die Konfiguration/Schlauchführung den Gasfluss nicht behindert, z. B. weil die Schläuche stark gekrümmt sind.

Abb. 6:

Zu stark gekrümmter Schlauch, Risiko von Beschädigung und Fehlfunktion der Ausrüstung



- Stellen Sie sicher, dass der Inflator-Anschluss gut erreichbar ist und schnell getrennt/ eingesteckt werden kann.



HINWEIS

Unterziehen Sie alle Schläuche vor dem Tauchen einer Sichtprüfung.
Prüfen Sie alle Schraubverbindungen manuell auf festen Sitz (stellen Sie sicher, dass sich diese nicht von Hand lösen lassen).

WARNUNG

Stellen Sie beim Öffnen des Druckbehälterventils sicher, dass die Skala und das Sicherungselement des Finimeters nicht auf eine Person zeigen (für den Fall, dass das Finimeter nicht korrekt funktioniert).

Verwendung während des Tauchgangs

- Prüfen Sie vor dem Abtauchen oder in geringer Tiefe, ob alle Verbindungen dicht sind. Bei einer Undichtigkeit sind Gasbläschen zu sehen.
- Prüfen Sie, ob sich der Inflator-Schnellanschluss leicht trennen und wieder einstecken lässt.
- Informieren Sie Ihren Tauchpartner während des Tauchgangs, wenn Sie bei seiner Tauchausrüstung eine Undichtigkeit bemerken. Befolgen Sie in diesem Fall die entsprechenden Sicherheitsverfahren.

ACHTUNG

Ziehen Sie niemals an einem Schlauch, um Teile der Tauchausrüstung zu bewegen, zu verlagern oder neu zu positionieren.

Handhabung nach dem Tauchen, Pflege und Lagerung

Nach dem Tauchgang

Prüfen Sie alle Schläuche auf Schäden, insbesondere

- auf Risse
- auf Schnitte
- auf Schäden im Bereich der Metalleinfassungen

Dies gilt vor allem dann, wenn der Tauchgang an oder in einem Wrack stattgefunden hat, oder wenn der Taucher unter Wasser Kontakt mit Objekten hatte, die die Schläuche beschädigen könnten.

Pflege

- Spülen Sie nach dem Tauchen die Atemregler und die Schläuche von außen mit sauberem Süßwasser. Schließen Sie die Atemregler nach dem Spülen an einen Druckbehälter an, halten Sie die Luftdusche gedrückt, und öffnen Sie das Druckbehälterventil, um ggf. vorhandene Wasserreste zu entfernen.
- Schmieren Sie freiliegende O-Ring-Dichtungen mit Silikonfett. **Verwenden Sie kein Silikonfett, wenn der betreffende Atemregler für das Tauchen mit Nitrox-Atemgasgemischen oder Sauerstoff vorbereitet wurde.** In diesem Fall gelten besondere Verfahren.
- Reinigen Sie Schläuche nicht mit aggressiven Reinigungsmitteln.
- Für Reparaturen und Wartung dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden.
- Die Schläuche des Atemreglers müssen im Rahmen der jährlichen Revision vom autorisierten Scubatech/Tecline-Service überprüft werden. Scubatech/Tecline-Atemregler müssen in Intervallen von 12 Monaten von autorisierten Scubatech/Tecline-Service-Technikern überprüft werden.
- MD-, INF- und HD-Schläuche sind spätestens nach 5 Jahren oder bei festgestellten Schäden auszutauschen.

HINWEIS

Regelmäßige Inspektionen, Reparaturen und andere Arbeiten, bei denen die Schläuche beschädigt werden könnten, dürfen nur vom Hersteller oder von einem vom Hersteller autorisierten Service-Techniker durchgeführt werden.

Das Zerlegen/Montieren der Atemreglerkomponenten und -baugruppen durch Unbefugte ist untersagt.



Lagerung

Für Schläuche, die mit dem Atemregler verbunden sind, gelten die gleichen Lagerungsvorgaben, wie für den Atemregler selbst:

- Lagern Sie den Atemregler mit seinen Schläuchen an einem trockenen, gut belüfteten Ort, nicht in der Nähe von Wärmequellen oder Chemikalien und außerhalb des direkten Sonnenlichts.
- Schützen Sie den Atemregler und seine Schläuche vor Benzin-, Öl-, Alkohol- und Chemikaliendämpfen.
- Trennen Sie den Atemregler zur Lagerung vom Druckbehälter.
- Die Komponenten des Atemreglers sollten frei liegen. Vor allem die MD- und HD-Schläuche dürfen nicht verdreht oder stark gekrümmt sein.
- Bei Lagerung und Betrieb müssen der Atemregler und seine Schläuche vor mechanischen Schäden geschützt sein, vor allem vor Stößen und Kontakt mit scharfkantigen Objekten.

Gewährleistung

Legen Sie bei einer Inanspruchnahme der Gewährleistung den Kaufnachweis eines autorisierten Fachhändlers, sowie die Gewährleistungskarte mit dem Nachweis der jährlichen Revisionen (oder entsprechende Revisionsprotokolle) bei.

Scubatech/Tecline gewährleistet gegenüber dem Erstkäufer im Rahmen der nachfolgenden Einschränkungen, dass das betreffende Produkt frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist, sofern die Vorgaben für Verwendung, Pflege und Wartung in diesem Handbuch beachtet wurden.

Die Gewährleistung erlischt bei unsachgemäßer Verwendung, Fahrlässigkeit, Modifizierung oder Wartung des Produkts durch unbefugte Personen.

Die Gewährleistung beschränkt sich auf die Reparatur oder den Austausch des Produkts nach Maßgabe von Scubatech/Tecline.

WARNUNG

Die Eigenreparatur bzw. die Reparatur des Produkts durch nicht von Scubatech/Tecline autorisierte Personen führt zum Erlöschen der Gewährleistung und kann Verletzungen oder den Tod zur Folge haben.

Gewährleistungskarte

MD-, INF- und HD-Schläuche von Scubatech/Tecline

Scubatech Sp. z o.o. gewährleistet für die Dauer von 2 Jahren, dass die Produkte frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind.

Diese Gewährleistung gilt, sofern die folgenden Voraussetzungen erfüllt sind:

- Die MD-, INF- und HD-Schläuche dürfen nur mit Tauchausrüstung von Scubatech/Tecline verwendet werden.
- Die Schläuche werden mindestens einmal pro Jahr gewartet. Die Wartung wird von einem durch Scubatech/Tecline autorisierten Service-Techniker durchgeführt.
- Die Vorgaben für den Betrieb von MD-, INF- und HD-Schläuchen in diesem Handbuch werden befolgt.

HINWEIS

Die Gewährleistung erlischt, wenn Scubatech/Tecline-Ausrüstung durch unbefugte Personen repariert wird, oder wenn sie unsachgemäß verwendet bzw. mechanisch beschädigt wird.

Die Inspektion/Reparatur/Revision durch Unbefugte führt zum Erlöschen der Gewährleistung.

Name des Eigentümers:

Adresse:

Produktbezeichnung:

.....
Kaufdatum

.....
Stempel und Unterschrift des Händlers



INSPEKTIONSKARTE

Datum der Inspektion	Technischer Zustand	Name Service-Techniker	Stempel und Unterschrift

Hersteller- und Kontaktinformationen

SCUBATECH Sp. z o.o.

Lubieszńska 2
72-006 Mierzyn

Tel./Fax: +48 914 530 017

E-Mail: scubatech@scubatech.pl

Distribution in Deutschland und Österreich

Upstream UG (haftungsbeschränkt)

Robert-Bosch-Straße 5
D-71093 Weil im Schönbuch

vertreten durch den Geschäftsführer Michael Spanky

Tel.: +49 (0) 7157-98824-72 / -73

E-Mail: info@upstream-tec.de

Web: katalog.teclinediving.de

