


**SUUNTO DX**  
BENUTZERHANDBUCH

1. Sicherheit.....	4
2. Erste Schritte.....	7
2.1. Status- und Ansichtsd Displays.....	7
2.2. Einrichtung.....	7
2.3. Symbole.....	7
2.4. Überprüfung der Software-Version.....	8
2.5. Produktkompatibilität.....	9
3. Eigenschaften.....	11
3.1. Aktivierung und Überprüfungen vor dem Tauchgang.....	11
3.1.1. Überprüfen des wireless Senders vor dem Tauchen.....	12
3.1.2. Batterieanzeige.....	12
3.2. Alarmer, Warnungen und Benachrichtigungen.....	13
3.3. Aufstiegsgeschwindigkeit.....	15
3.4. Hintergrundbeleuchtung.....	16
3.5. Lesezeichen.....	16
3.6. Datumsanzeige.....	16
3.6.1. Zeit.....	16
3.6.2. Datum.....	17
3.6.3. Einheiten.....	17
3.6.4. Dualzeit.....	17
3.6.5. Wecker.....	17
3.7. Kompass.....	18
3.7.1. Kompass kalibrieren.....	18
3.7.2. Deklinationswert einstellen.....	19
3.7.3. Zeitabschaltung für den Kompass einstellen.....	19
3.7.4. Einstellen der Feststellfunktion für die Peilung.....	20
3.8. Dekompressionstauchgänge.....	20
3.9. Tiefenalarm.....	23
3.10. Display-Kontrast.....	24
3.11. Tauchhistorie.....	24
3.12. Tauchmodi.....	26
3.12.1. Luftmodus.....	27
3.12.2. Mixed-Modus.....	27
3.12.3. CCR-Modus.....	28
3.12.4. Messmodus.....	31
3.13. Planungsmodus für Tauchgänge.....	31
3.14. Tauchzeitalarm.....	32
3.15. Fehlerstatus (Algorithmus-Sperrzeit).....	32
3.16. Sauerstoffberechnungen.....	33
3.17. Anpassen von Höhen- und persönlichen Einstellungen.....	33

3.18. Rebreather-Tauchen.....	35
3.19. Speicherintervall.....	35
3.20. Sicherheitsstopps und Tiefenstopps.....	35
3.21. Softwareversion.....	37
3.22. Stoppuhr.....	37
3.23. Oberflächenzeit und Flugverbotszeit.....	38
3.23.1. Nummerierung von Tauchgängen.....	39
3.24. Suunto Fused™ RGBM.....	39
3.25. Tauchsicherheit.....	40
3.25.1. Tauchen in Höhenlagen.....	40
3.25.2. Sauerstoffsättigung.....	40
3.26. Flaschendruck.....	41
3.26.1. Kabellose Übertragung.....	42
3.26.2. Sender anbringen und verbinden.....	42
3.26.3. Übertragene Daten.....	43
3.26.4. Alarm für Flaschendruck.....	44
3.26.5. Luftzeit.....	44
3.27. Töne.....	45
3.28. Wasserkontakt.....	45
4. Pflege und Support.....	46
4.1. Hinweise zur Handhabung.....	46
4.2. Wasserfestigkeit.....	46
4.3. Batterieaustausch.....	47
5. Referenzen.....	48
5.1. Technische Daten.....	48
5.2. Gesetzliche Anforderungen.....	50
5.2.1. EG.....	50
5.2.2. EU-Norm Tiefenmessung.....	50
5.3. Handelszeichen.....	50
5.4. Patenthinweis.....	50
5.5. Eingeschränkte internationale Garantie.....	50
5.6. Copyright.....	52
5.7. Begriffe.....	52

# 1. Sicherheit

## Arten der Sicherheitshinweise

 **WARNUNG:** - weist auf Verfahren oder Situationen hin, die zu schweren Verletzungen oder Todesfällen führen können.

 **ACHTUNG:** - weist auf Verfahren oder Situationen hin, in denen das Produkt beschädigt werden kann.

 **HINWEIS:** - hebt wichtige Informationen hervor.


 **TIPP:** - weist auf zusätzliche Tipps zur Verwendung der Gerätefunktionen hin.


## Vor jedem Tauchgang


Vergewissern Sie sich, dass Sie die Verwendung, Displays und Grenzen Ihrer Tauchgeräte vollständig verstanden haben. Sollten Sie Fragen zu diesem Handbuch oder Tauchcomputer haben, kontaktieren Sie Ihren Suunto-Händler bevor Sie tauchen. Denken Sie stets daran, dass SIE FÜR IHRE EIGENE SICHERHEIT VERANTWORTLICH SIND!


Dieser Tauchcomputer ist ausschließlich für die Nutzung mit Druckluft vorgesehen.

## Sicherheitshinweise

 **WARNUNG:** TAUCHCOMPUTER DÜRFEN NUR VON GESCHULTEN TAUCHERN VERWENDET WERDEN! Tauchen jeglicher Art, auch Tauchen ohne Atemgerät, ohne ausreichende Schulung kann zu Fehlern des Tauchers führen, wie zum Beispiel der Verwendung falscher Gasgemische oder ungenügender Dekompression, die zu schweren Verletzungen oder Tod führen können.

 **WARNUNG:** Sie müssen die gedruckte Kurzanleitung und die Online-Bedienungsanleitung Ihres Tauchcomputers lesen. Andernfalls besteht die Gefahr schwerwiegender Verwendungsfehler mit Verletzungs- oder gar Todesfolge.

 **WARNUNG:** DAS RISIKO EINER DEKOMPRESSIONSKRANKHEIT (DCS) BESTEHT IMMER FÜR JEDES TAUCHPROFIL, AUCH WENN DU DICH AN DEN VOM TAUCHCOMPUTER ODER DER TAUCHTABELLE VORGEgebenEN TAUCHPLAN HÄLTST. KEIN VERFAHREN, KEIN TAUCHCOMPUTER UND KEINE TAUCHTABELLE KANN DIE MÖGLICHKEIT EINER DEKOMPRESSIONSKRANKHEIT (DCS) ODER SAUERSTOFFTOXIZITÄT AUSSCHLIESSEN! Die körperliche Verfassung einer Person kann von Tag zu Tag variieren. Diese Schwankungen kann kein Tauchcomputer erkennen. Um das Risiko einer Dekompressionskrankheit (DCS) zu minimieren, empfehlen wir dir dringend, weit innerhalb der vom Gerät angezeigten Sättigungsgrenzen zu bleiben. Als zusätzliche Sicherheitsmaßnahme solltest du deine Fitness vor dem Tauchen von einem Arzt kontrollieren lassen.

 **WARNUNG:** Wenn du einen Herzschrittmacher trägst, raten wir dir vom Gerätetauchen ab. Gerätetauchen ist eine Belastung für den Körper, die für Personen mit Herzschrittmacher nicht unbedingt geeignet ist.

**⚠️ WARNUNG:** Wenn du einen Herzschrittmacher trägst, solltest du vor der Verwendung dieses Geräts deinen Arzt konsultieren. Der Herzschrittmacher kann durch die induktive Frequenz des Geräts gestört werden.

**⚠️ WARNUNG:** Obwohl unsere Produkte den Branchennormen entsprechen, können bei Kontakt des Produkts mit der Haut allergische Reaktionen oder Hautirritationen auftreten. Verwende das Gerät in diesem Fall nicht weiter und suche einen Arzt auf.

**⚠️ WARNUNG:** Nicht zur professionellen Verwendung! Suunto Tauchcomputer sind nur für den Freizeitgebrauch bestimmt und können bis zu einer Tiefe von max. 80 m verwendet werden. Taucher können durch die Anforderungen beim gewerblichen oder professionellen Tauchen Tiefen und Bedingungen ausgesetzt sein, die ein erhöhtes Risiko für Dekompressionserkrankungen (DCS) mit sich bringen. Suunto rät deshalb dringend von der Verwendung des Geräts zum gewerblichen oder professionellen Tauchen ab.

**⚠️ WARNUNG:** VERWENDE BACKUP-INSTRUMENTE! Wenn du mit einem Tauchcomputer tauchst, ist es unbedingt erforderlich, dass du bei jedem Tauchgang Backup-Instrumente wie Tiefenmesser, Unterwasser-Manometer, Timer oder Uhr und Dekompressionstabellen verwendest.

**⚠️ WARNUNG:** Aus Sicherheitsgründen solltest du niemals allein tauchen. Tauche mit einem Partner, dem du vertrauen kannst. Auch solltest du dich nach dem Tauchen längere Zeit in Gesellschaft aufhalten, da das Einsetzen der Dekompressionskrankheit (DCS) verzögert oder durch Aktivitäten an der Oberfläche ausgelöst werden kann.

**⚠️ WARNUNG:** Führe Sicherheitsschecks vor jedem Tauchgang durch! Überprüfe vor jedem Tauchgang, dass dein Tauchcomputer korrekt funktioniert und die richtigen Einstellungen ausgewählt sind. Überprüfe, ob das Display funktioniert, der Batteriestand OK ist, der Flaschendruck stimmt und so weiter.

**⚠️ WARNUNG:** Überprüfe deinen Tauchcomputer während eines Tauchgangs regelmäßig. Solltest du ein Problem mit einer Computerfunktion vermuten oder feststellen, brich den Tauchgang sofort ab und kehre sicher zur Oberfläche zurück. Rufe den Suunto Kundendienst an und bringe deinen Computer zur Überprüfung in ein autorisiertes Suunto Servicezentrum.

**⚠️ WARNUNG:** DER TAUCHCOMPUTER DARF KEINESFALLS AN ANDERE PERSONEN AUSGELIEHEN ODER MIT ANDEREN PERSONEN GETEILT WERDEN, WÄHREND ER IN BETRIEB IST! Seine Daten gelten ausschließlich für die Person, die den Computer während des gesamten Tauchgangs, oder der gesamten Serie sich wiederholender Tauchgänge, getragen hat. Die Tauchprofile von Computer und Benutzer müssen identisch sein. Wird der Computer bei einem Tauchgang an der Oberfläche vergessen, liefert er für die nachfolgenden Tauchgänge falsche Informationen. Kein Tauchcomputer kann Daten über Tauchgänge berücksichtigen, die ohne ihn durchgeführt wurden. Daher dürfen vier Tage vor dem erstmaligen Benutzen des Tauchcomputers keine Tauchgänge durchgeführt werden.

**⚠️ WARNUNG:** SETZE KEIN TEIL DEINES TAUCHCOMPUTERS GASGEMISCHEN AUS, DEREN SAUERSTOFFANTEIL BEI ÜBER 40 % LIEGT! Angereicherte Luft mit höherem Sauerstoffanteil stellt ein Explosions- und Brandrisiko dar, einschließlich schwerer Verletzungen oder des Todes.

**⚠️ WARNUNG:** TAUCHE KEINESFALLS MIT EINEM GAS, WENN DU NICHT PERSÖNLICH DEN INHALT ÜBERPRÜFT UND DEN ANALYSIERTEN WERT IN DEINEN TAUCHCOMPUTER EINGEGEBEN HAST! Wenn du den Flascheninhalt nicht überprüfst und die entsprechenden Gaswerte gegebenenfalls nicht in den Tauchcomputer eingibst, werden falsche Planungsdaten für den Tauchgang errechnet.

**⚠️ WARNUNG:** Eine Software wie Suunto DM5 kann keine gute Tauchausbildung ersetzen. Beim Tauchen mit Gasgemischen setzen Sie sich Risiken aus, die bei Verwendung normaler Pressluft nicht bestehen. Aus diesem Grund dürfen Tauchgänge mit Trimix, Triox, Heliox, Nitrox oder Kombinationen dieser Gemische nur nach Absolvierung eines entsprechenden Spezialtrainings durchgeführt werden.

**⚠️ WARNUNG:** Verwende das Suunto USB-Kabel nicht in Bereichen, in denen entflammbare Gase vorhanden sind. Dies könnte eine Explosion auslösen.

**⚠️ WARNUNG:** Das Suunto USB-Kabel darf in keiner Weise auseinander- oder umgebaut werden. Dadurch könnten Stromschläge oder Feuer ausgelöst werden.

**⚠️ WARNUNG:** Verwende das Suunto USB-Kabel nicht, wenn das Kabel oder Teile beschädigt sind.

**⚠️ ACHTUNG:** Lasse die Verbindungsstifte des USB-Kabels KEINE leitfähigen Oberflächen berühren. Dies kann zu einem Kurzschluss im Kabel führen und es unbrauchbar machen.

## Notaufstiege

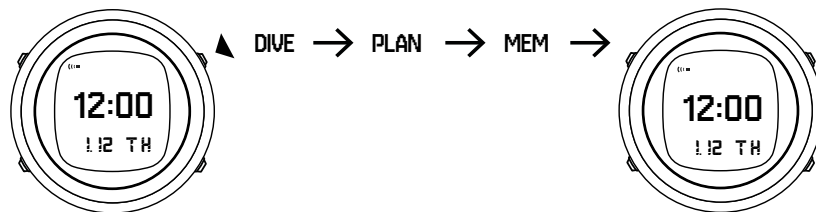
Im unwahrscheinlichen Fall einer Fehlfunktion des Tauchcomputers während eines Tauchgangs befolgen Sie die von Ihrer zertifizierten Tauchschiule angegebenen Notfallmaßnahmen, um sofort und sicher aufzusteigen.

## 2. Erste Schritte

### 2.1. Status- und AnsichtsdDisplays

Der Suunto DX verfügt über vier Hauptmodi: **TIME** (Zeit), **DIVE** (Tauchen), **PLANNING** (Planen) und **MEMORY** (Speicher). Drücken Sie zum Ändern der Modi auf [MODE].

Sofern der Modus **DIVE** (Tauchen) nicht ausgeschaltet ist, schaltet der Suunto DX automatisch in den Modus **DIVE** (Tauchen), wenn Sie sich mehr als 1,2 m unter Wasser befinden.



Die Ansichten in der unteren Zeile, durch die Sie mit [DOWN] und [UP] scrollen können, sind in den Zeit- und Tauchmodi unterschiedlich.

### 2.2. Einrichtung

Damit Sie alle Möglichkeiten Ihres Suunto DX voll ausschöpfen können, sollten Sie sich etwas Zeit zum Lesen dieser Anleitung nehmen und sich mit den Modi und Einstellungen vertraut machen. Stellen Sie absolut sicher, dass Sie alle gewünschten Einstellungen vorgenommen haben, bevor Sie ins Wasser gehen.

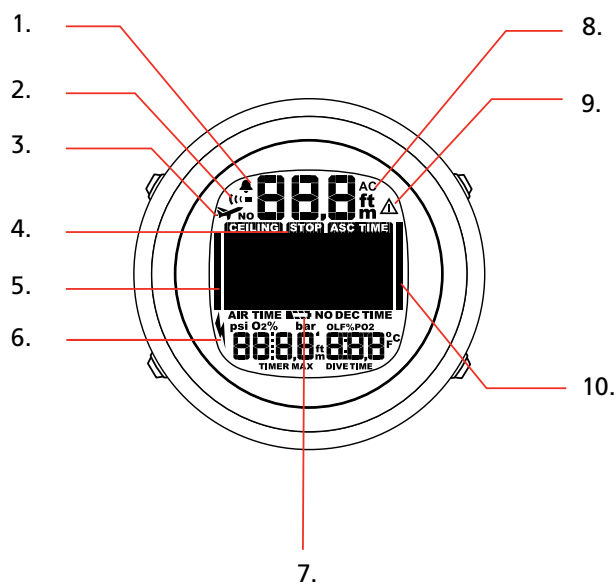
Erste Schritte:

1. Halten Sie zum Aktivieren des Gerätes eine Taste gedrückt, bis sich das Display einschaltet.
2. Halten Sie [DOWN] gedrückt, um die **General Settings** (Allgemeinen Einstellungen) aufzurufen.
3. Zeit einstellen. Siehe 3.6.1. *Zeit*.
4. Datum einstellen. Siehe 3.6.2. *Datum*.
5. Einheiten einstellen. Siehe 3.6.3. *Einheiten*.
6. Drücken Sie zum Beenden der Einstellungen auf [MODE].

Der standardmäßig eingestellte Tauchmodus ist **Air** (Luft). Weitere Informationen zu den Tauchmodi finden Sie unter 3.12. *Tauchmodi*.

### 2.3. Symbole

Der Suunto DX verwendet folgende Symbole:



Symbol	Beschreibung
1	Täglicher Alarm
2	Tauchalarm
3	Nicht fliegen
4	Sicherheitsstopp
5	Flaschendruck (sofern verfügbar)
6	Kabellose Übertragung (sofern verfügbar)
7	Batterieladestand niedrig
8	Aktivierter Wasserkontakt
9	Achtungssymbol für Taucher
10	Aufstiegsgeschwindigkeit

## 2.4. Überprüfung der Software-Version

Beachten Sie bitte, dass dies die Anleitung für die neueste Version des Suunto DX ist. Bei älteren Versionen sind einige Funktionalitäten anders gestaltet.

Überprüfen der Software-Version:

1. Halten Sie zum Öffnen der Einstellungen [DOWN] (nach unten) gedrückt.
2. Scrollen Sie mit [DOWN] , zur **Version** und öffnen Sie den Menüpunkt mit [SELECT] (Auswählen).
3. Die erste Datenzeile zeigt die Software-Version an.



4. Wenn die Versionsnummer **V1.5.x** oder höher ist, können Sie direkt zum nächsten Abschnitt weitergehen und mit der Anleitung fortfahren.
5. Wenn die Versionsnummer **V1.2.x** ist, lesen Sie bitte in den nachstehenden Abschnitten, wie die einzelnen Funktionalitäten verwendet werden.
6. Zum Verlassen der Einstellungen drücken Sie zweimal auf [MODE] .



**HINWEIS:** Wenn Sie Ihre Uhr an ein autorisiertes Suunto Servicezentrum zum Batteriewechsel, oder für andere Serviceleistungen senden, wird die Software auf die neueste Version aktualisiert.

## Tauchmodi

Jedes Mal wenn Sie die Option Tauchmodus öffnen, müssen Sie den gewünschten Tauchmodus auswählen.

Tauchmodi ändern:

1. Drücken Sie im Zeitmodus auf [MODE] (Modus), um die Tauchmodi aufzurufen.
2. Scrollen Sie mit den Tasten [UP] (nach oben) oder [DOWN] (nach unten) zum gewünschten Tauchmodus.
3. Warten Sie, bis die Funktionsprüfung abgeschlossen ist.

Um Einstellungen eines Tauchmodus zu ändern halten Sie [DOWN] (nach unten) im jeweiligen Modus gedrückt. Weitere Informationen zu den Einstellungen der verschiedenen Tauchmodi entnehmen Sie bitte dem entsprechenden Abschnitt dieser Anleitung.

## Stoppuhr

Das Aufrufen der Stoppuhr im Zeit- oder Tauchmodus wird unter 3.22. *Stoppuhr* erklärt.

So verwenden Sie die Stoppuhr:

1. Drücken Sie zum Starten der Stoppuhr auf [DOWN] (nach unten).
2. Bei laufender Stoppuhr können Sie Zwischenzeiten nehmen, indem Sie auf [DOWN] (nach unten) drücken.
3. Zum Anhalten der Stoppuhr drücken Sie auf [UP] (nach oben).
4. Halten Sie [UP] (nach oben) gedrückt, um die Stoppuhr zurückzusetzen.

## Kompasskalibrierung

Bei der ersten Verwendung des Kompasses werden Sie aufgefordert, diesen zu kalibrieren.

So kalibrieren Sie den Kompass:

1. Wenn der Text **Rotate 360°** (um 360° drehen) angezeigt wird, halten Sie die Uhr waagrecht und drehen Sie sie einmal im Kreis, wobei das Display immer nach oben zeigen muss.
2. Wenn der Text **Tilt 90°** (um 90° neigen) angezeigt wird, drehen Sie die Uhr langsam in senkrechte Position, bis das Display zu Ihnen zeigt

## 2.5. Produktkompatibilität

Suunto DX kann mit einem Suunto Wireless Tank Pressure Transmitter zur kabellosen Übertragung des Flaschendrucks an den Tauchcomputer verwendet werden.

Sie können diesen Tauchcomputer über das mitgelieferte USB-Kabel auch mit einem PC oder Mac verbinden und Suunto DM5 zur Änderung von Geräteeinstellungen, Planung von Tauchgängen sowie Aktualisierung der Tauchcomputer-Software verwenden.

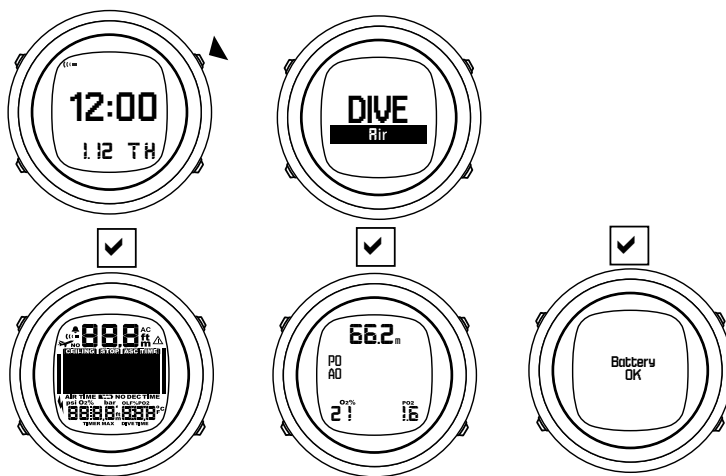
Verwenden Sie diesen Tauchcomputer nicht mit nicht autorisiertem Zubehör oder Ausrüstungsgegenständen, die von Suunto nicht zugelassen sind bzw. offiziell unterstützt werden.

## 3. Eigenschaften

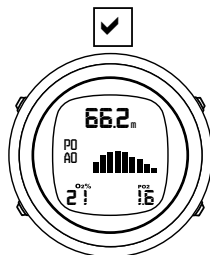
### 3.1. Aktivierung und Überprüfungen vor dem Tauchgang

Der Tauchmodus wird automatisch aktiviert, wenn Sie tiefer als 1,2 m tauchen, es sei denn er wurde ausgeschaltet. Sie sollten jedoch vor dem Tauchgang auf den Tauchmodus umschalten, um Höhen- und persönliche Einstellungen, den Batteriezustand, und so weiter, zu überprüfen.

Jedes Mal, wenn Ihr Suunto DX in den Tauchmodus versetzt wird, werden eine ganze Reihe automatischer Überprüfungen durchgeführt. Alle grafischen Displayelemente werden eingeschaltet und die Hintergrundbeleuchtung und Pieptöne werden aktiviert. Danach werden Ihre Höhen- und persönlichen Einstellungen sowie die maximale Tauchtiefe (MOD), der Gasinhalt und die PO<sub>2</sub>-Werte angezeigt. Nachfolgend wird der Batteriestand überprüft.



Die automatische Überprüfung zwischen aufeinanderfolgenden Tauchgängen überprüft auch die aktuelle Gewebesättigung.



Es wird dringend empfohlen, vor Antritt einer Tauchreise auf den Tauchmodus umzuschalten, um sicherzustellen, dass alle Funktionalitäten ordnungsgemäß funktionieren.

Der Suunto DX wechselt nach den automatischen Überprüfungen in den Oberflächenmodus. Sie sollten zu diesem Zeitpunkt, noch bevor Sie ins Wasser gehen, manuelle Überprüfungen durchführen.

Vergewissern Sie sich, dass:

1. Der Suunto DX im richtigen Modus ist und die Displays vollständig angezeigt werden.
2. Die Höheneinstellung korrekt ist.
3. Die persönlichen Einstellungen korrekt sind.
4. Tiefenstopps korrekt eingestellt sind.

5. Das Einheitensystem korrekt ist.
6. Korrekte Temperatur- und Tiefenwerte angezeigt werden.
7. Der Alarm Pieptöne sendet.

### 3.1.1. Überprüfen des wireless Senders vor dem Tauchen

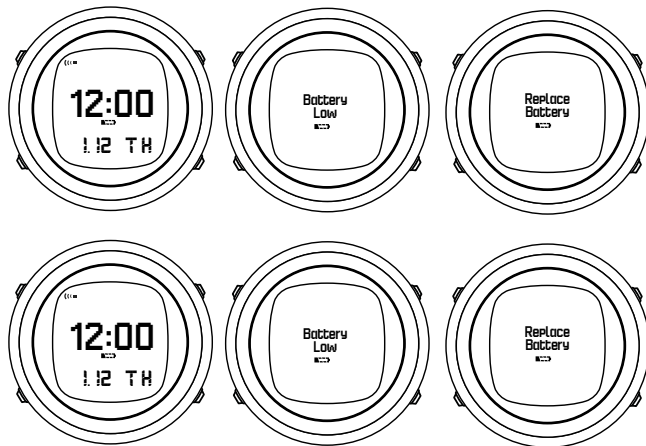
Wenn ein optionaler, kabelloser Sender für den Flaschendruck verwendet wird, überprüfen Sie, dass:

1. Die Einstellungen für das Flaschengas und  $O_2$  korrekt sind.
2. Der Sender ordnungsgemäß angebracht und das Flaschenventil geöffnet ist.
3. Der Sender mit dem Suunto DX verbunden ist.
4. Der Sender Daten sendet (das Symbol für kabellose Übertragung blinkt und der Flaschendruck wird angezeigt).
5. Keine Warnung über niedrigen Batteriestand des Senders angezeigt wird.
6. Das Gas für Ihren geplanten Tauchgang ausreicht. Überprüfen Sie die Druckanzeige mit Ihrem Ersatz-Druckmesser.


### 3.1.2. Batterieanzeige

Temperaturen und interne Oxidierung können sich auf die Batteriespannung auswirken. Wenn Sie Ihren Suunto DX längere Zeit nicht, oder bei kalten Temperaturen, verwendet haben, kann eine Warnung über niedrigen Batteriestand angezeigt werden, obwohl die Batterie noch über ausreichend Kapazität verfügt.

Kehren Sie in diesem Fall in den Tauchmodus zurück und überprüfen Sie den Batteriestatus. Wenn der Batteriestand niedrig ist, wird die Warnung Batterieladestand niedrig angezeigt.





Wenn das Symbol für niedrigen Batteriestand im Oberflächenmodus angezeigt wird, oder das Display ausgeblendet erscheint, kann der Batteriestand zu niedrig sein. Der Austausch der Batterie wird empfohlen.

 **HINWEIS:** Aus Sicherheitsgründen können weder die Hintergrundbeleuchtung noch akustische Signale (Ton) aktiviert werden, wenn die Warnung für niedrigen Batteriestand angezeigt wird.




## 3.2. Alarmer, Warnungen und Benachrichtigungen

Der Suunto DX verfügt über akustische und visuelle Alarmer, die Ihnen anzeigen, wenn wichtige Grenzwerte oder Voreinstellungen erreicht werden.

Die beiden akustischen Alarmarten unterscheiden zwischen hoher und niedriger Priorität:

Alarmart	Tonmuster	Dauer
Hohe Priorität		2,4 Sek. Ton + 2,4 Sek. Pause
Niedrige Priorität		0,8 Sek. Ton + 3,2 Sek. Pause

Zusätzlich gibt es drei akustische Benachrichtigungen als Orientierungshilfe:

Piepton bei Anweisungen	Tonmuster	Interpretation
Aufstieg		Aufstieg beginnen
Abstieg		Abstieg beginnen
Abstieg-Aufstieg		Gaswechsel

Um die Batterielebensdauer zu schonen, zeigt der Suunto DX Daten während der Alarmpausen an.

### Alarmer mit hoher Priorität:

Alarm	Erklärung
Alarm mit hoher Priorität, gefolgt vom Piepton „Aufstieg starten“ mit maximal 3 minütiger Wiederholung Der PO <sub>2</sub> -Wert blinkt	Der PO <sub>2</sub> -Wert ist höher als der eingestellte Wert. Die aktuelle Tiefe ist für das verwendete Gas zu tief. Sie sollten sofort aufsteigen oder zu einem Gas mit niedrigerem prozentualen O <sub>2</sub> -Anteil wechseln.
Alarm mit hoher Priorität, gefolgt vom zweimal ertönenden Piepton „Gas wechseln“. Der PO <sub>2</sub> -Wert blinkt	Der PO <sub>2</sub> -Wert ist niedriger als 0,18 bar (nur Mixed- oder CCR-Modus). Für das aktuelle Gas sind die Tiefe zu gering und der Umgebungsdruck zu niedrig. Der Sauerstoffgehalt ist zu niedrig, Sie könnten das Bewusstsein verlieren. Sie sollten das Gas unverzüglich wechseln.
Alarm mit hoher Priorität, gefolgt vom Piepton „Abstieg starten“ mit maximal 3-minütiger Wiederholung, <b>Er</b> (Fehler) blinkt und ein Pfeil nach unten wird angezeigt.	Die Tiefe der Dekompressionsstufe wurde überschritten. Sie müssen sofort zur oder unter die Dekostufe absteigen.

Alarm	Erklärung
Alarm mit hoher Priorität und dreimaliger Wiederholung. <b>SLOW</b> (LANGSAM) blinkt.	Die maximale Aufstiegs geschwindigkeit von 10 m/min (33 ft/min) wurde überschritten. Verlangsamen Sie Ihre Aufstiegs geschwindigkeit.

**Alar me mit niedriger Priorität:**

Alarmart	Alarmgrund
Alarm mit niedriger Priorität, gefolgt vom zweimaligen Piepton „Aufstieg starten“. <b>ASC TIME</b> (AUFSTIEGSZEIT) blinkt und ein Pfeil nach oben wird angezeigt.	Der Tauchgang mit Nullzeit wird zu einem Tauchgang mit Dekompressionsstopp. Die Tiefe liegt unter der Dekompressionsgrenze. Sie müssen zur oder über diese Grenze aufsteigen.
Alarm mit niedriger Priorität, gefolgt vom Piepton „Gas wechseln“. Der Prozentanteil des Gasgemisches blinkt.	Es wird ein Gaswechsel empfohlen (nur Mixed- oder CCR-Modus). Sie sollten zu einem Gas wechseln, das sich besser für die Dekompression eignet. Bei der Berechnung der Aufstiegszeit wird ein Gaswechsel vorausgesetzt. Sie ist somit nur genau, wenn Sie diesen entsprechend vornehmen.
Alarm mit niedriger Priorität, gefolgt vom Piepton „Gas wechseln“ (ertönt einmal). Der Hintergrund ist beleuchtet und der Text „Sollwert ausgewählt“ wird kurz angezeigt.	Der Sollwert wurde beim Erreichen der definierten Tiefe automatisch umgestellt (nur CCR-Modus).
Alarm mit niedriger Priorität, gefolgt vom Piepton „Abstieg beginnen“. <b>DEEPSTOP</b> (TIEFENSTOPP) blinkt und ein Pfeil nach unten wird angezeigt.	Obligatorischer Tiefenstopp wurde missachtet. Sie müssen zum Abschließen des Tiefenstopps absteigen.
Alarm mit niedriger Priorität, gefolgt vom Piepton „Abstieg starten“ mit maximal 3-minütiger Wiederholung. Ein Pfeil nach unten wird angezeigt.	Der obligatorische Sicherheitsstopp wurde missachtet. Sie müssen zum Abschließen des Sicherheitsstopps absteigen.
Alarm mit niedriger Priorität, gefolgt von zwei kurzen Pieptönen. <b>DEEPSTOP</b> (TIEFENSTOPP) und Timer werden angezeigt.	Die Tiefe für den Tiefenstopp wurde erreicht. Führen Sie den obligatorischen Tiefenstopp für die im Timer angezeigte Dauer durch.
Alarm mit niedriger Priorität, zweimal wiederholt. Der Wert des Flaschendrucks blinkt.	Der Flaschendruck hat den für Alarm festgelegten Druck oder den feststehenden Alarmdruck von 50 bar (700 psi) erreicht. Bestätigen Sie den

Alarmart	Alarmgrund
	Alarm durch Drücken einer beliebigen Taste.
Alarm mit niedriger Priorität, zweimal wiederholt. Der OLF%-Wert blinkt, wenn der PO <sub>2</sub> -Wert höher als 0,5 bar ist.	Der OLF-Wert liegt bei 80% oder 100% (nur Mixed- oder CCR-Modus). Bestätigen Sie den Alarm durch Drücken einer beliebigen Taste.
Alarm mit niedriger Priorität, zweimal wiederholt. Der Wert für die maximale Tiefe blinkt	Die festgelegte maximale Tiefe oder die maximale Tiefe für das Gerät wurde überschritten. Bestätigen Sie den Alarm durch Drücken einer beliebigen Taste.
Alarm mit niedriger Priorität, zweimalige Wiederholung; der Wert für die Tauchzeit blinkt	Die festgelegte Tauchzeit wurde überschritten. Bestätigen Sie den Alarm durch Drücken einer beliebigen Taste.

### Visuelle Alarme

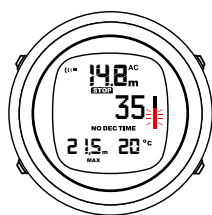
Symbol auf dem Display	Anzeige
△	Achtung – Oberflächenintervall verlängern
ER (Fehler)	Die Dekompressionsstufe wurde überschritten, oder die Grundzeit ist zu lang.
✈ NO	Fliegen Sie nicht

## 3.3. Aufstiegsgeschwindigkeit


Die Aufstiegsgeschwindigkeit wird rechts im Display als vertikaler Balken angezeigt.



Wenn die maximale Aufstiegsgeschwindigkeit überschritten wird, beginnt das untere Segment des Balkens zu blinken und das obere Segment leuchtet durchgehend.



Wiederholte Verletzungen der Aufstiegsgeschwindigkeit führen zu obligatorischen Sicherheitsstopps. Siehe 3.20. *Sicherheitsstopps und Tiefenstopps*.

 **WARNUNG:** ÜBERSCHREITEN SIE DIE MAXIMALE AUFSTIEGSGESCHWINDIGKEIT NICHT! Zu schnelles Aufsteigen erhöht die Verletzungsgefahr. Wenn Sie die maximal empfohlene Aufstiegsgeschwindigkeit überschritten haben, sollten Sie immer die obligatorischen und empfohlenen Sicherheitsstopps einhalten. Die Nichtbeachtung eines obligatorischen Sicherheitsstopps beeinflusst den Dekompressionsalgorithmus für Ihre nächsten Tauchgänge nachteilig.

## 3.4. Hintergrundbeleuchtung


Drücken Sie zum Aktivieren der Hintergrundbeleuchtung im Tauchmodus auf [MODE].

Andernfalls halten Sie die Taste [MODE] gedrückt, bis die Hintergrundbeleuchtung aktiviert ist.

Sie können festlegen, wie lange die Hintergrundbeleuchtung nach dem Aktivieren eingeschaltet bleibt, oder sie komplett ausschalten.

Dauer der Hintergrundbeleuchtung einstellen:

1. Halten Sie im Zeitmodus die Taste [DOWN] gedrückt.
2. Drücken Sie auf [DOWN], um zu **DECLINATION** (Deklination) zu scrollen und bestätigen Sie mit [SELECT] (Auswählen).
3. Stellen Sie Dauer mit den Tasten [DOWN] (nach unten) oder [UP] (nach oben) ein, oder schalten Sie sie aus.
4. Drücken Sie zum Speichern und Zurückkehren zu den Einstellungen auf [MODE].

 **HINWEIS:** Wenn die Hintergrundbeleuchtung ausgeschaltet ist, wird sie beim Ertönen eines Alarms nicht aktiviert.

## 3.5. Lesezeichen

Sie können jederzeit während eines Tauchgangs ein Lesezeichen im Tauchprotokoll durch Drücken von [SELECT] setzen.

Wenn Sie im Logbuch durch das Tauchprofil scrollen, können Sie die Lesezeichen ansehen.

Jedes Lesezeichen enthält die aktuelle Tiefe, Zeit, Wassertemperatur, Peilung (wenn der Kompass eingeschaltet ist) und den Flaschendruck (sofern verfügbar).

## 3.6. Datumsanzeige

Im Suunto DX wird standardmäßig die Datumsanzeige angezeigt.

### 3.6.1. Zeit

In den Zeiteinstellungen können Sie die Stunden, Minuten, Sekunden und das Tagesformat (12 oder 24 Stunden) einstellen.

Zeit einstellen:

1. Halten Sie im Zeitmodus die Taste [DOWN] gedrückt.
2. Scrollen Sie durch Drücken von [UP] zu **Time** (Zeit) und drücken Sie dann auf [SELECT].
3. Stellen Sie die Zeit mit [DOWN] oder [UP] ein und bestätigen Sie mit [SELECT].



4. Wiederholen Sie die Einstellungen für Minuten und Sekunden. Legen Sie das Stundenformat mit [DOWN] oder [UP] fest und bestätigen Sie mit [SELECT] .
5. Drücken Sie zum Beenden auf [MODE] .

### 3.6.2. Datum

Das Datum und der Wochentag werden im Zeitmodus in der unteren Zeile angezeigt. Drücken Sie zum Umschalten zwischen den Ansichten auf [DOWN] .

Datum einstellen:

1. Halten Sie im Zeitmodus die Taste [DOWN] gedrückt.
2. Drücken Sie auf [UP] , um zu **Date** (Datum) zu scrollen und bestätigen Sie mit [SELECT] .
3. Stellen Sie das Jahr mit [DOWN] oder [UP] ein und bestätigen Sie mit [SELECT] .
4. Wiederholen Sie den Schritt für die Einstellung von Monat und Tag.
5. Zum Beenden drücken Sie auf [MODE] .

### 3.6.3. Einheiten

In der Einheiteneinstellung können Sie wählen, ob Einheiten metrisch oder imperial (US-System) angezeigt werden.

1. Halten Sie im Zeitmodus die Taste [DOWN] gedrückt.
2. Drücken Sie auf [UP] , um zu **Date** (Datum) zu scrollen und bestätigen Sie mit [SELECT] .
3. Drücken Sie auf [DOWN] , um zwischen **Metric** (metrisch) und **Imperial** (US-System) umzuschalten und bestätigen Sie mit [SELECT] .
4. Zum Beenden drücken Sie auf [MODE] .

### 3.6.4. Dualzeit

Mit der Dualzeit können Sie die aktuelle Uhrzeit in einer zweiten Zeitzone anzeigen. Nach Drücken auf [DOWN] wird die Dualzeit im Display des Zeitmodus unten links angezeigt.

Dualzeit einstellen:

1. Halten Sie im Zeitmodus die Taste [DOWN] gedrückt.
2. Drücken Sie auf [UP] , um zu **Dual Time** (Dualzeit) zu scrollen und bestätigen Sie mit [SELECT] .
3. Stellen Sie die Stunden mit [DOWN] (nach oben) oder [UP] (nach unten) ein und bestätigen Sie mit [SELECT] .
4. Wiederholen Sie die Einstellung für die Minuten.
5. Zum Beenden drücken Sie auf [MODE] .

### 3.6.5. Wecker

Der Suunto DX verfügt über eine tägliche Alarmfunktion, die für einmaligen Alarm, für Wochentage oder für jeden Tag eingestellt werden kann.

Wenn der tägliche Alarm aktiviert wird, blinkt das Fenster und der Alarm ertönt für 60 Sekunden. Sie können den Alarm durch Drücken einer beliebigen Taste stoppen.

Täglichen Alarm einstellen:

1. Halten Sie im Zeitmodus die Taste [DOWN] gedrückt.
2. Scrollen Sie durch Drücken von [UP] nach oben zu **Alarm** (Alarm) und danach auf [Select.]

3. Wählen Sie die Aktivierung des Alarms mit [DOWN] oder [UP] und bestätigen Sie mit [Select] . Sie können zwischen **OFF** (Aus), **ONCE** (Einmal), **WEEKDAYS** (Wochentage), oder **EVERY DAY** (Jeden Tag) wählen.
4. Stellen Sie die Zeit mit [DOWN] oder [UP ] ein und bestätigen Sie mit [SELECT] .
5. Wiederholen Sie die Einstellung für Minuten.
6. Drücken Sie zum Beenden auf [MODE] .

## 3.7. Kompass

Suunto DX ist mit einem digitalen Kompass ausgestattet.

Der Neigungsausgleich des Kompasses ermöglicht ein präzises Ablesen, selbst wenn der Kompass nicht waagrecht gehalten wird.

Der Kompass kann sowohl im Zeit- als auch im Tauchmodus aktiviert werden und zeigt die aktuelle Peilung und Tiefe an.

1. Halten Sie im Modus TIME (Zeit) oder DIVE (Tauchen) [SELECT] gedrückt, um den Kompass zu aktivieren.



2. Drücken Sie zum Verlassen der Kompassansicht auf [MODE] . Wenn Sie sich unter Wasser befinden, halten Sie zum Beenden SELECT gedrückt.

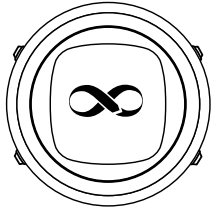
Im Tauchmodus werden in der Kompassanzeige links und rechts unten zusätzliche Daten angezeigt.

1. Drücken Sie zum Scrollen durch die Ansichten links unten auf [DOWN] . (Flaschendruck, max. Tiefe, Zeit)
2. Drücken Sie zum Scrollen durch die Ansichten rechts unten auf [UP] . (Tauchzeit, Temperatur, Peilung)



### 3.7.1. Kompass kalibrieren

Vor dem ersten Gebrauch Ihres Suunto DX muss der Kompass kalibriert werden. Wenn Sie die Kompassansicht öffnen, zeigt Ihr Suunto DX das Symbol für die Kalibrierung an.



Kalibrieren Sie den Kompass, indem Sie ihn langsam in großen Endlosschleifen in Ihrer Hand kreisen lassen.

Während der Kalibrierung passt sich der Kompass an das umliegende magnetische Feld an.

Wenn die Kalibrierung fehlgeschlagen ist, wird **Try Again** (Erneut versuchen) angezeigt. Sollte die Kalibrierung weiterhin fehlschlagen, gehen Sie an einen anderen Ort und versuchen Sie es erneut.

Bei Reisen ins Ausland wird empfohlen, den Kompass vor dem Gebrauch am neuen Standort neu zu kalibrieren.

Kalibrierung manuell starten:

1. Halten Sie in der Kompassansicht [DOWN] gedrückt.
2. Drücken Sie auf [DOWN] , um zur **Calibration** (Kalibrierung) zu scrollen.
3. Drücken Sie zum Starten der Kalibrierung auf [SELECT] .

### 3.7.2. Deklinationswert einstellen

Um genaue Kursmessungen zu erhalten, müssen Sie die Kompassdeklination immer an das Gebiet anpassen, in dem Sie tauchen. Lassen Sie sich die lokale Deklination von einer Quelle angeben der Sie vertrauen und stellen Sie den Wert auf dem Suunto DX ein.

1. Halten Sie in der Kompassansicht [DOWN] (nach unten) gedrückt.
2. Drücken Sie auf [DOWN] , um zu **DECLINATION** (Deklination) zu scrollen und bestätigen Sie mit [SELECT] (Auswählen).
3. Drücken Sie auf [DOWN] , um zwischen **East** (Osten) und **West** (Westen) umzuschalten und bestätigen Sie mit [SELECT] .
4. Stellen Sie die **Declination Degrees** (Deklinationswinkel) mit den Tasten [DOWN] oder [UP] ein.
5. Drücken Sie zum Speichern und Beenden auf [MODE] .

### 3.7.3. Zeitabschaltung für den Kompass einstellen

Sie können definieren, wie lang der Kompass nach seiner Aktivierung eingeschaltet bleibt. Sie können die Zeitabschaltung während der Verwendung des Kompasses durch Drücken einer beliebigen Taste zurücksetzen.

Der Suunto DX kehrt nach der Zeitabschaltung in den Zeit- oder Tauchmodus zurück.

Zeitabschaltung einstellen:

1. Halten Sie in der Kompassansicht [DOWN] gedrückt.
2. Scrollen Sie durch Drücken von [DOWN] zu **Timeout** (Zeitabschaltung) und drücken Sie dann auf [SELECT] .
3. Passen Sie den Zeitpunkt für die Zeitabschaltung mit [DOWN] oder [UP] an.
4. Drücken Sie zum Beenden auf [MODE] .

### 3.7.4. Einstellen der Feststellfunktion für die Peilung

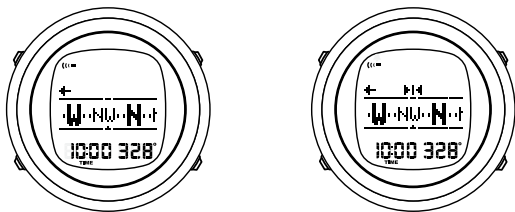
Als Peilung wird der Winkel zwischen Norden und Ihrem Ziel bezeichnet. Oder einfach ausgedrückt, es ist die Richtung die Sie nehmen möchten. Ihr Kurs ist die Richtung, in die Sie sich tatsächlich bewegen.

Die Standardpeilung ist Norden.

Sie können eine Peilung feststellen (arretieren), um sich dadurch unter Wasser leichter zu orientieren und sicherzustellen, dass Sie sich in die gewünschte Richtung bewegen. So können Sie beispielsweise eine Peilung in Richtung Riff feststellen, bevor Sie das Boot verlassen.





Die letzte festgestellte Peilung wird gespeichert und steht zur Verfügung, wenn der Kompass wieder eingeschaltet wird. Im **TAUCHMODUS** werden festgestellte Peilungen auch im Protokoll gespeichert. Feststellen einer Peilung:

1. Halten Sie die Uhr bei eingeschaltetem Kompass vor sich und drehen Sie sich in Zielrichtung.
2. Um den aktuell als Peilung angezeigten Grad festzustellen, drücken Sie auf [SELECT].
3. Heben Sie die Sperrung durch Drücken von [SELECT] auf.



Sollte sich die Peilung irgendwann außerhalb der Kompassanzeige befinden, zeigen Pfeile nach rechts oder links die Drehrichtung an.

Der Suunto DX bietet mit den nachstehenden Symbolen Hilfestellung für die Navigation von rechteckigen und dreieckigen Mustern, wie auch des Kurses zum Zurückkehren.

Symbol	Erklärung
	Sie bewegen sich in Richtung der festgestellten Peilung.
	Sie befinden sich in einem Winkel von 90 (oder 270) Grad zur festgestellten Peilung.
	Sie befinden sich in einem Winkel von 180 Grad zur festgestellten Peilung.
	Sie befinden sich in einem Winkel von 120 (oder 240) Grad zur festgestellten Peilung.

### 3.8. Dekompressionstauchgänge

Wenn Sie bei einem Tauchgang die Grenzwerte für die Nicht-Dekompression überschreiten, wird Ihr Tauchgang beim Erreichen der **NO DEC TIME** (Nullzeit) zu einem Dekompressionsstopp-Tauchgang. In diesem Fall müssen Sie auf Ihrem Weg zur Oberfläche einen oder mehrere Dekompressionsstopps einlegen.

Zu Beginn des Dekompressionsstopp-Tauchgangs wird **NO DEC TIME** (Nullzeit) auf Ihrem Display durch **ASC TIME** (Aufstiegszeit) ersetzt und es erscheint eine DEKOSTUFEN-Anzeige. Zudem fordert Sie ein nach oben gerichteter Pfeil auf, Ihren Aufstieg zu beginnen.

Suunto DX zeigt die zum Aufstieg benötigten Dekompressionsdaten mit zwei Hauptwerten an:

- **CEILING** (Dekostufe): Tiefe, die Sie nicht überschreiten sollten
- **ASC TIME** (Aufstiegszeit): Optimale Aufstiegszeit in Minuten bis zum Auftauchen mit den festgelegten Gasen

Wenn Sie bei einem Tauchgang die Grenzwerte für die Nicht-Dekompression überschritten haben, stellt der Tauchcomputer die für den Aufstieg benötigten Dekompressionsdaten sowie weitere Angaben bereit, die während Ihres Aufstiegs aktualisiert werden.

Mit anderen Worten: Der Tauchcomputer gibt keine Stopps in festgelegten Tiefen vor, sondern ermöglicht Ihnen die Dekompression innerhalb einer Tiefenbandbreite. Dies wird als kontinuierliche Dekompression bezeichnet.

## Dekostufe, Dekompressionsstufenzone, Dekompressionsgrenze und Dekompressionsbereich

Vor Antritt eines Dekompressionstauchgangs müssen Sie wissen, was Dekostufe, Dekompressionsstufenzone, Dekompressionsgrenze und Dekompressionsbereich bedeutet. Sie müssen diese Konzepte verstehen, damit Sie die Vorgaben des Tauchcomputers richtig interpretieren können.

- Die *Dekostufe* ist der höchste Punkt, über den Sie während der Dekompression nicht aufsteigen sollten.
- Die *Dekompressionsstufenzone* ist der optimale Tiefenbereich für die Dekompression. Dies ist ein Bereich, der ca. 1,2 m (4 ft) unterhalb der jeweiligen Dekostufe liegt.
- Die *Dekompressionsgrenze* ist der tiefste Punkt, an dem sich die Dekompressionsstoppzeit nicht erhöht. Die Dekompression beginnt, wenn Sie diesen Punkt bei Ihrem Aufstieg passieren.
- Der Dekompressionsbereich ist der Tiefenbereich zwischen der Dekostufe und der Dekompressionsgrenze. Innerhalb dieses Bereichs findet die Dekompression statt. Denken Sie jedoch daran, dass die Dekompression an oder in der Nähe der Dekompressionsgrenze langsamer ist als an der Dekostufe.


Die Tiefe der Dekostufe und Dekompressionsgrenze hängt von Ihrem Tauchprofil ab. Wenn Sie Ihren Dekompressionstauchgang beginnen, liegt die Dekostufe vergleichsweise hoch. Je länger Sie in der Tiefe bleiben, desto mehr wird die Dekostufe nach unten abgesenkt und die Aufstiegszeit somit erhöht. Auch das Gegenteil trifft zu: Die Höhe der Dekostufe und Dekompressionsgrenze kann sich während Ihrer Dekompression nach oben verschieben.

Bei rauem Wetter kann es nahe der Oberfläche schwierig sein, die Tiefe konstant zu halten. In diesen Fällen lässt sich eine Tiefe, die unter der Dekostufe liegt, leichter halten, und Sie stellen sicher, dass die Wellen Sie nicht über die Dekostufe heben. Suunto empfiehlt eine Dekompressionstiefe von mehr als 4 m (13 ft), auch wenn die angegebene Dekostufe höher liegt.

## Aufstiegszeit

Die auf Ihrem Tauchcomputer angezeigte Aufstiegszeit ist die Mindestzeit, die bei einem Dekompressionstauchgang benötigt wird, um die Oberfläche zu erreichen. Einschließlich:

- Der benötigten Zeit für Tiefenstopps
- Zeit für den Aufstieg bei einer Aufstiegsrate von 10 m (32,8 ft) je Minute
- Zeitbedarf für die Dekompression
- Zeitbedarf für zusätzliche Sicherheitsstopps, wenn der Aufstieg während des Tauchgangs zu schnell ist

 **WARNUNG:** Die tatsächliche Aufstiegszeit kann länger sein als sie im Suunto DX angezeigt wird. Sie kann länger sein, wenn Ihre Aufstiegs geschwindigkeit unter 10 m (32,8 ft) pro Minute liegt oder Sie einen Dekompressionsstopp unterhalb der empfohlenen Dekostufe einlegen. Beachten Sie dies, weil es die Menge des nötigen Atemgases bis zum Erreichen der Oberfläche erhöhen kann.

## Dekompressionsvorgaben


Für einen Dekompressionstauchgang kann es drei Arten von Stopps geben:

- Sicherheitsstopp
- Tiefenstopp
- Dekompressionsstopp

Obwohl dies nicht empfehlenswert ist, können Tiefenstopps und Sicherheitsstopps ignoriert werden. Der Suunto DX straft dieses Verhalten mit zusätzlichen Stopps oder anderen Maßnahmen, entweder während des Tauchgangs oder während zukünftiger Tauchgänge. Weitere Informationen finden Sie unter 3.20. *Sicherheitsstopps und Tiefenstopps*

Suunto DX zeigt immer den Wert der Dekostufe des tiefsten dieser Stopps an. Tiefenstopp- und Sicherheitsstopp-Dekostufen befinden sich immer in konstanter Tiefe, wenn Sie sich bei dem Stopp befinden. Die Stoppzeit wird in Minuten und Sekunden nach unten gezählt.

Bei Dekompressionsstopps verringert sich die Tiefe der Dekostufe stetig wenn Sie sich in ihrer Nähe befinden. Dadurch wird eine kontinuierliche Dekompression bei optimaler Aufstiegszeit ermöglicht.

 **HINWEIS:** Es ist immer empfehlenswert, sich beim Aufsteigen knapp unter der Dekompressionsstufe aufzuhalten.

## Unterhalb der Dekompressionsgrenze (Floor)

Der blinkende Text **ASC TIME** (Aufstiegszeit) und ein aufwärts gerichteter Pfeil zeigen an, dass Sie unter der Dekompressionsgrenze (Floor) sind. Auch ein Alarm mit niedriger Priorität ertönt. Sie sollten Ihren unmittelbar beginnen aufzusteigen. Die Höhe der Dekostufe wird im Mittelfeld links angezeigt und die Mindestgesamtaufstiegszeit rechts.

Unten sehen Sie ein Beispiel für einen Dekompressionstauchgang mit einer Dekostufe von 3 m und einer Gesamtaufstiegszeit von 9 Minuten.



CEILING STOP ASC TIME  
3,0 9

## Oberhalb der Dekompressionsgrenze (Floor)

Wenn Ihr Aufstieg oberhalb der Dekompressionsgrenze liegt, hört der Text **ASC TIME** (Aufstiegszeit) auf zu blinken und der nach oben gerichtete Pfeil verschwindet, wie unten gezeigt.

Dies zeigt an, dass Sie sich innerhalb des Dekompressionsbereichs befinden. Die Dekompression setzt ein, allerdings langsam. Daher sollten Sie Ihren Aufstieg fortsetzen.

## An der Dekostufe

Wenn Sie die Dekostufe erreichen, zeigt Ihnen das Display zwei Pfeile an, die, wie unten zu sehen, aufeinander zeigen.

Während des Dekompressionsstopps wird Ihre Gesamtaufstiegszeit weiter in Richtung Null heruntergezählt. Wenn sich die Dekostufe nach oben verschiebt, ist dies Ihre neue Dekostufe, zu der Sie aufsteigen können.

Sie dürfen erst zur Oberfläche auftauchen, wenn **ASC TIME** (Aufstiegszeit) und **CEILING** (Dekostufe) nicht mehr angezeigt werden. Dies bedeutet, dass der Dekompressionsstopp und etwa erforderliche Sicherheitsstopps abgeschlossen sind.

Wir empfehlen jedoch, unter der Dekostufe zu bleiben, bis auch die Anzeige **STOP** ausgeblendet ist. Dies bedeutet, dass auch der empfohlene dreiminütige Sicherheitsstopp abgeschlossen ist.

## Oberhalb der Dekostufe

Wenn Sie während eines Dekompressionsstopps über die Dekostufe aufgestiegen sind, wird mit der Tiefe der Dekostufe ein nach unten gerichteter Pfeil angezeigt und ein kontinuierlicher Piepton setzt ein.

Zusätzlich erinnert Sie eine Fehlermeldung **ER** (Fehler) daran, dass Sie die Situation innerhalb von 3 (drei) Minuten Zeit korrigieren müssen. Sie sollten sofort zur oder bis unter die Dekostufe absteigen. Falls Sie weiterhin gegen die Dekompressionsanweisungen verstoßen, geht der Tauchcomputer in einen dauerhaften Fehlermodus über (3.15. Fehlerstatus (Algorithmus-Sperrzeit)).

## 3.9. Tiefenalarm

Standardmäßig ertönt der Tiefenalarm bei 30 m. Sie können die Tiefe Ihren persönlichen Vorlieben anpassen oder den Alarm ausschalten.

Anpassen des Tiefenalarms:

1. Halten Sie im Tauchmodus die Taste [DOWN] zum Öffnen der Einstellungen gedrückt.
2. Scrollen Sie durch Drücken von [UP] zu **Depth Alarm** (Tiefenalarm) und danach auf [SELECT].
3. Drücken Sie zum Ein- bzw. Ausschalten des Alarms auf [UP] und bestätigen Sie mit [SELECT].
4. Passen Sie die Tiefe mit [DOWN] oder [UP] an und bestätigen Sie mit [SELECT].
5. Drücken Sie zum Beenden auf [MODE].

Wenn der Tiefenalarm aktiviert wird, blinkt das Hintergrundlicht und der akustische Alarm für niedrige Priorität ertönt. Bestätigen Sie den Alarm durch Drücken einer beliebigen Taste.

### 3.10. Display-Kontrast

Sie können den Display-Kontrast Ihren Vorlieben anpassen, oder auch, um den sich verändernden Tauchbedingungen Rechnung zu tragen.

1. Halten Sie im Zeitmodus die Taste [DOWN] gedrückt.
2. Drücken Sie auf [UP], um zu **Date** (Datum) zu scrollen und bestätigen Sie mit [SELECT].
3. Ändern Sie den Kontrast mit den Tasten [DOWN] (nach unten) oder [UP] (nach oben) in einer Skala von 0 (niedrigste Einstellung) zu 10 (höchste Einstellung).
4. Zum Beenden drücken Sie auf [MODE].

### 3.11. Tauchhistorie

Suunto DX enthält im Speichermodus ein detailliertes Logbuch und die Tauchhistorie.

Das Logbuch enthält ein durchdachtes Tauchprofil für jeden aufgezeichneten Tauchgang. Die zeitlichen Abstände zwischen den im Protokoll gespeicherten Datenpunkten basieren auf der konfigurierbaren Abtastrate (siehe 3.19. *Speicherintervall*).

Die Tauchhistorie ist eine Zusammenfassung aller aufgezeichneten Tauchgänge.

Öffnen der Tauchhistorie:

1. Drücken Sie auf [MODE] (Modus), bis **MEM** (Speichermodus) angezeigt wird.
2. Wechseln Sie mit den Tasten [DOWN] (nach unten) und [UP] (nach oben) zwischen **History** (Historie) und **Logbook** (Logbuch).
3. Wenn Sie sich die Historie oder das Logbuch ansehen, können Sie durch Drücken auf [MODE] zurückgehen und das jeweils andere wählen. Drücken Sie zum Beenden ein zweites Mal auf [MODE].

## Historie

Die Tauchhistorie enthält folgende Zusammenfassungen:

- Tauchstunden
- Gesamtanzahl der Tauchgänge
- Maximale Tiefe

In der Tauchhistorie werden maximal 999 Tauchgänge und 999 Tauchstunden aufgezeichnet. Nach dem Erreichen dieser Grenzwerte werden die Zähler auf Null zurückgesetzt.



## Logbuch

Öffnen des Logbuchs:

1. Drücken Sie drei Mal auf [MODE] (Modus), bis Sie in den Speichermodus **MEM** gelangt sind.
2. Drücken Sie zum Auswählen des Logbuchs auf [UP] (nach oben).
3. Drücken Sie auf [DOWN] (nach unten) oder [UP] (nach oben), um zum gewünschten Protokoll zu scrollen und bestätigen Sie mit [SELECT] (Auswählen).
4. Drücken Sie auf [SELECT] (Auswählen), um die Seiten durchzublättern.
5. Zum Beenden drücken Sie auf [MODE] .

Jedes Protokoll besteht aus drei Seiten:

1. Hauptseite



- maximale Tiefe
- Datum des Tauchgangs
- Art des Tauchgangs (wird durch den ersten Buchstaben der englischen Bezeichnung des Tauchmodus angezeigt, wie beispielsweise A für den Modus **AIR** (Luftmodus))
- Uhrzeit des Tauchbeginns
- Nummer des Tauchgangs, vom ältesten zum neuesten
- Gasanteil(e) des ersten verwendeten Gasgemischs in Prozent
- Gesamttauchzeit (in allen Modi in Minuten)
- Oberflächenzeit und Seite mit Warnungen



- maximale Tiefe
- Oberflächenzeit nach dem vorherigen Tauchgang
- durchschnittliche Tiefe
- verbrauchter Druck (wenn aktiviert)
- Warnhinweise
- OLF % (wenn zutreffend)
- Grafik des Tauchprofils



- Wassertemperatur
- Flaschendruck (wenn aktiviert)
- Gaswechsel
- Änderungen der Sollwerte

- Tiefen-/Zeitprofil des Tauchgangs

Drücken Sie auf [UP] (nach oben), um schrittweise durch die Grafik des Tauchprofils zu gehen, oder halten Sie [UP] gedrückt, um automatisch zu scrollen.

Die Grafik des Tauchprofils zeigt Tauchdaten wie Tiefe, Kompasskurs, Informationen zur Dekompression, Dekostufe und Aufstiegszeit Punkt für Punkt.

Zwischen dem ältesten und dem neuesten Tauchgang wird der Text **End of Logs** (Ende der Protokolle) angezeigt.

Die Kapazität des Logbuchs hängt von den Abtastraten ab.

Die ältesten Tauchgänge werden gelöscht, wenn der Speicher voll ist und neue Tauchgänge hinzugefügt werden.

Der gespeicherte Inhalt bleibt auch bei Batteriewechsel erhalten (vorausgesetzt, dass die Batterie gemäß den Anweisungen ausgetauscht wurde).



**HINWEIS:** Wenn die Flugverbotszeit noch nicht abgelaufen ist, werden weitere Wiederholungstauchgänge derselben Serie von Wiederholungstauchgängen zugeordnet. Siehe 3.23. Oberflächenzeit und Flugverbotszeit.

## 3.12. Tauchmodi

Der Suunto DX verfügt über folgende Tauchmodi:

- **Air** (Luft) – zum Tauchen mit normaler Luft
- **Mixed** (Mixed) – zum Tauchen mit sauerstoffangereicherten und Helium-Gasgemischen
- **CCR** (CCR) – zum Tauchen mit Kreislauf-Tauchgeräten
- **Gauge** (Messmodus) – zum Verwenden des Tauchcomputers als Bottom-Timer
- **Off** (Aus) – schaltet den Tauchmodus vollständig aus. Der Tauchcomputer schaltet den Tauchmodus unter Wasser nicht automatisch ein und der Planungsmodus für Tauchgänge ist ausgeblendet.

Standardmäßig ist beim Öffnen des Tauchmodus der Modus **Air** (Luft) aktiviert. Sie können in den allgemeinen Einstellungen ändern, welcher Modus aktiviert sein soll, oder den Tauchmodus ausschalten.

Tauchmodi ändern:

1. Halten Sie im Zeitmodus die Taste [DOWN] gedrückt.
2. Drücken Sie zum Aufrufen des **Dive Mode** (Tauchmodus) auf [SELECT].
3. Wechseln Sie zum gewünschten Modus mit [UP] oder [DOWN] und bestätigen Sie mit [SELECT].
4. Drücken Sie zum Beenden auf [MODE].

Jeder Tauchmodus verfügt über eigene Einstellungen, die Sie anpassen müssen, während Sie sich im jeweiligen Modus befinden.

Modifizieren der Einstellungen in den Tauchmodi:

1. Halten Sie im jeweiligen Tauchmodus die Taste [DOWN] gedrückt.
2. Drücken Sie zum Scrollen durch die Einstellungen auf [DOWN] oder [UP].
3. Wählen Sie eine Einstellung mit [SELECT] aus.
4. Passen Sie die Einstellung mit [DOWN] oder [Up] an und bestätigen Sie mit [SELECT].
5. Drücken Sie zum Beenden auf [MODE].



**HINWEIS:** *Verschiedene Einstellungen können erst nach Ablauf von 5 Minuten nach einem Tauchgang geändert werden.*

### 3.12.1. Luftmodus

Der Luftmodus ist zum Tauchen mit normaler Luft konzipiert und verfügt über folgende Einstellungen:

- Anpassung von Höhen- und persönlichen Einstellungen (siehe 3.17. *Anpassen von Höhen- und persönlichen Einstellungen*)
- Flaschendruck (siehe 3.26. *Flaschendruck*)
- Flaschendruckalarm (siehe 3.26.4. *Alarm für Flaschendruck*)
- Tiefenalarm (siehe 3.9. *Tiefenalarm*)
- Tauchzeitalarm (siehe 3.14. *Tauchzeitalarm*)
- Speicherintervall (siehe 3.19. *Speicherintervall*)
- Tiefenstopp (siehe 3.20. *Sicherheitsstopps und Tiefenstopps*)
- Luftzeit (siehe 3.26.5. *Luftzeit*)

### 3.12.2. Mixed-Modus

Suunto DX verfügt über einen Mixed-Tauchmodus für das Tauchen mit Sauerstoff- und/oder Heliumgemischen in einem offenen System.

**IM MODUS MIXED** stehen folgende Einstellungen zur Verfügung:

- Gase
- Anpassung von Höhen- und persönlichen Einstellungen (siehe 3.17. *Anpassen von Höhen- und persönlichen Einstellungen*)
- Verbindung mit dem Flaschendruck (siehe 3.26. *Flaschendruck*)
- Alarm für Flaschendruck (3.26.4. *Alarm für Flaschendruck*)
- Tiefenalarm (siehe 3.9. *Tiefenalarm*)
- Tauchzeitalarm (siehe 3.14. *Tauchzeitalarm*)
- Abtastrate (siehe 3.19. *Speicherintervall*)
- Luftzeit (siehe 3.26.5. *Luftzeit*)

Im Mixed-Modus ist die Voreinstellung standardmäßig Luft (21 % O<sub>2</sub> und 0 % He) bei einem Sauerstoffpartialdruck (PO<sub>2</sub>) von 1,4 bar (20 psi).

Die Voreinstellung für den max. Sauerstoffpartialdruck ist 1,4 bar (20 psi). Die gültigen Werte liegen zwischen 0,5 und 1,6 bar (7 - 23 psi).

#### 3.12.2.1. Gaswechsel bei Tauchgängen mit mehreren Gasen

Wenn Sie für einen Tauchgang mehr als ein Gas verwenden, können Sie mit dem Suunto DX während des Tauchens zwischen den verfügbaren Gasgemischen wechseln.

Jeder Tauchgang beginnt mit **Mix1** (Mix1). Sie können zu einem anderen verfügbaren Gemisch wechseln, das innerhalb des eingestellten max. Sauerstoffpartialdrucks liegt. Die Geweberechnung während des Tauchgangs erfolgt aufgrund der Gemische, die Sie als **Primary** Primärgase festgelegt haben.

Änderung der Gase während eines Tauchgangs:

1. Halten Sie [UP] gedrückt.

2. Scrollen Sie mit [UP] oder [DOWN] durch die verfügbaren Gemische und wählen Sie das gewünschte Gas mit [SELECT] aus.



**HINWEIS:** Wenn in den nächsten 15 Sekunden keine Taste gedrückt wird, kehrt der Tauchcomputer ohne Gaswechsel zum Tauchdisplay zurück.

Beim Scrollen werden die Gemischnummer sowie O<sub>2</sub>% und PO<sub>2</sub> angezeigt. Wenn ein Gemisch über dem PO<sub>2</sub>-Grenzwert liegt, blinkt der entsprechende PO<sub>2</sub>-Wert. In diesem Fall können Sie das Gas nicht wechseln. Das Gemisch wird zwar angezeigt, kann jedoch nicht ausgewählt werden.

Wenn der von Ihnen für den Aufstieg eingestellte PO<sub>2</sub>-Wert des nächsten Gemisches einen Gaswechsel erlaubt, fordert Sie der Suunto DX zum Gaswechsel auf.

### 3.12.3. CCR-Modus

Der CCR-Modus ist ein Modus zum Tauchen mit Kreislauftauchgeräten.

Der CCR-Modus verfügt über folgende Einstellungen:

- CC-Gase (siehe 3.12.3.1. *Gase für den geschlossenen Kreislauf*)
- OC-Gase (siehe 3.12.3.2. *Gase für den offenen Kreislauf*)
- Sollwerte (siehe 3.12.3.3. *Sollwerte*)
- Anpassung von Höhen- und persönlichen Einstellungen (siehe 3.17. *Anpassen von Höhen- und persönlichen Einstellungen*)
- Verbindung mit dem Flaschendrucksender (siehe 3.26. *Flaschendruck*)
- Flaschendruckalarm (siehe 3.26.4. *Alarm für Flaschendruck*)
- Tiefenalarm (siehe 3.9. *Tiefenalarm*)
- Tauchzeitalarm (siehe 3.14. *Tauchzeitalarm*)
- Speicherintervall (siehe 3.19. *Speicherintervall*)

Im CCR-Modus können Sie bis zu drei Verdünnungsgase und bis zu acht Notfallgasgemische definieren. Definieren Sie Ihre Mindest- und Höchstsollwerte, sowie Tiefen für den Gaswechsel in den Sollwerteinstellungen (siehe 3.12.3.3. *Sollwerte*).

#### 3.12.3.1. Gase für den geschlossenen Kreislauf

Bei einem Rebreather-Tauchgang benötigen Sie mindestens zwei CC-Gase: reinen Sauerstoff und ein Verdünnungsgas (Diluent).

Um die richtige Gewebe- und Sauerstoffberechnung sicherzustellen, muss immer der korrekte Prozentanteil von Sauerstoff und Helium Ihrer Diluentflaschen in den Tauchcomputer (oder über DM5) eingegeben werden. Verdünnungsgase, die bei Rebreather-Tauchgängen verwendet werden, können Sie unter **CC gases** (CC-Gase) im Hauptmenü finden.

Ändern Sie Verdünnungsgase folgendermaßen:

1. Halten Sie zum Aufrufen der Einstellungen im Tauchmodus **CCR** die Taste [DOWN] gedrückt.
2. Drücken Sie die Taste [SELECT], um die Einstellungen für **CC Gases** (CC-Gase) zu öffnen.
3. **DILUENT 1** (Diluent 1) wird ununterbrochen angezeigt (kann nicht ausgeschaltet werden).
4. Drücken Sie zum Wechseln auf die Sauerstoffeinstellungen auf die Taste [SELECT].
5. Passen Sie den Sauerstoffanteil (in %) mit [DOWN] oder [UP] an, und bestätigen Sie mit [SELECT].

6. Fahren Sie mit der Anpassung des Heliumanteils (in %) und des PO<sub>2</sub>-Wertes fort.
7. Nachdem Sie [SELECT] zur Bestätigung des PO<sub>2</sub>-Wertes gedrückt haben, wechseln Sie zum nächsten Verdünnungsgas durch Drücken von [UP] .
8. Wiederholen Sie die Schritte 4 und 5 für jedes Verdünnungsgas.
9. Drücken Sie zum Beenden auf [MODE] .

### 3.12.3.2. Gase für den offenen Kreislauf

Um die korrekte Gewebe- und Sauerstoffberechnung sicherzustellen, müssen Sie, wie bei Gasen für den geschlossenen Kreislauf, immer den korrekten Sauerstoff- und Heliumanteil (in %) der Gase für den offenen Kreislauf (Notfallgase) definieren.

Verfahren Sie zum Definieren Ihrer Gase für den offenen Kreislauf in den Einstellungen der **OC Gases** (OC-Gase) genauso wie bei den CC-Gasen.


Nachdem Sie die Werte für **Mix1** (Gemisch 1) eingegeben haben, können Sie weitere Gemische (**Mix2** (Gemisch 2) bis **Mix8** (Gemisch 8)) erstellen. Jedes weitere Gemisch kann auf „primär“, „sekundär“ oder „aus“ gesetzt werden. **Mix1** (Gemisch1) ist immer als primäres Gas eingestellt.

Um das Fehlerrisiko während eines Tauchgangs zu minimieren, wird dringend empfohlen, die Gemische in der richtigen Reihenfolge einzustellen. Dies bedeutet, dass sich gleichzeitig mit dem Anstieg der Gemischnummer (Mix-Nr.) der Sauerstoffanteil erhöht. Dies ist die Reihenfolge, in der sie normalerweise während des Tauchgangs verwendet werden. Aktivieren Sie vor einem Tauchgang nur die Gemische, die Ihnen wirklich zur Verfügung stehen. Denken Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit auch daran, die Korrektheit der eingestellten Werte zu überprüfen.

Die Aufstiegszeit wird unter der Annahme berechnet, dass Sie das Aufstiegsprofil unverzüglich gestartet haben und alle primären Gase gewechselt werden, sobald deren maximale Tauchtiefe (MOD) dies zulässt. Das heißt, der momentan optimale Aufstiegsplan wird auf Basis der als „primär“ eingestellten Gase berechnet.

Wenn Sie sich den negativsten Aufstiegsplan (d.h. ein Plan in dem die Gase überhaupt nicht gewechselt werden), ansehen möchten, stellen Sie die Gase auf sekundär ein. Nun wird die Zeit zum Beenden der Dekompression unter Verwendung des aktuellen Atemgases als Aufstiegszeit angezeigt.

Die Anzeige des negativsten Aufstiegsplans während eines langen Tauchgangs kann dazu führen, dass die Aufstiegszeit nicht mehr in das vorbehaltene Anzeigefeld passt und die Tauchuhr „—“ anzeigt.

 **HINWEIS:** Beachten Sie beim Einstellen der Gase, dass die berechnete max. Tauchtiefe (MOD) im oberen Feld angezeigt wird. Sie können nicht auf dieses Gas umstellen, bevor Sie auf diese Tiefe aufgestiegen sind.

### 3.12.3.3. Sollwerte

Im **CCR**-Modus gibt es zwei Sollwerte, die Sie einstellen können – niedrig und hoch. Die standardmäßigen Sollwerte müssen normalerweise nicht modifiziert werden. Sie können sie jedoch bei Bedarf sowohl in DM5 als auch in den **CCR** Moduseinstellungen ändern.

- Mindestsollwert: 0,4 – 0,9 (standardmäßig: 0,7)
- Höchstsollwert: 1,0 – 1,6 (standardmäßig: 1,3)

Ändern Sie die Sollwerte folgendermaßen:

1. Halten Sie im CCR-Modus die Taste [DOWN] gedrückt.
2. Blättern Sie mit der Taste [UP] zu **SETPOINT** (Sollwert) und drücken Sie [SELECT] .
3. Drücken Sie auf [DOWN] oder [UP] , um den Menüpunkt **LOW SETPOINT** (Mindestsollwert) zu wählen, und bestätigen Sie mit [SELECT] .
4. Drücken Sie auf [DOWN] oder [UP] , um den Wert für PO<sub>2</sub> einzustellen, und bestätigen Sie mit [SELECT] .
5. Wiederholen Sie erforderlichenfalls die Schritte 2 bis 4 für **HIGH SETPOINT** (Höchstsollwert).
6. Drücken Sie zum Beenden auf [MODE] .

## Wechsel zwischen Sollwerten

Sollwerte können automatisch oder manuell gewechselt werden. Die Standardtiefe für den automatischen Sollwertwechsel liegt bei 4,5 m (15 ft) für den Mindestsollwert und 21 m (70 ft) für den Höchstsollwert.

Standardmäßig ist der automatische Wechsel für den Mindestsollwert ausgeschaltet und für den Höchstsollwert eingeschaltet.

Die Einstellungen für den Sollwertwechsel können Sie folgendermaßen vornehmen:

1. Halten Sie im CCR-Modus die Taste [DOWN] gedrückt.
2. Blättern Sie mit der Taste [UP] zu **SWITCH HIGH** (Wechsel Max) und drücken Sie [SELECT] .
3. Drücken Sie zum Ein-/Ausschalten auf [DOWN] oder [UP] und bestätigen Sie mit [SELECT] .
4. Drücken Sie auf [DOWN] oder [UP] , um den Wert für **SWITCH HIGH** (Wechsel Max) in Metern (m) einzustellen.
5. Drücken Sie zum Speichern auf [SELECT] .
6. Wiederholen Sie erforderlichenfalls die Schritte 2 bis 4 für **SWITCH LOW** (Wechsel Min).
7. Drücken Sie zum Beenden auf [MODE] .

## Ändern von Sollwerten während eines Tauchgangs:

Die Höchst- und Mindestsollwerte, sowie einen individuell (manuell) angepassten Sollwert können während eines Tauchgangs konfiguriert werden.

Ändern Sie die Sollwerte während eines Tauchgangs folgendermaßen:

1. Halten Sie im **CCR**-Modus die Taste [UP] gedrückt.
2. Scrollen Sie mit den Tasten [UP] oder [DOWN] zu dem Sollwert, den Sie anpassen möchten.
3. Drücken Sie zum Öffnen der Einstellungen auf [SELECT] .
4. Drücken Sie auf [DOWN] oder [UP] , und passen Sie den Wert an.
5. Drücken Sie zum Speichern auf [SELECT] .
6. Drücken Sie zum Beenden auf [MODE] .

### 3.12.3.4. Gaswechsel

Der Suunto DX erlaubt im CCR-Tauchmodus die Änderung des Sollwerts und den Gaswechsel zwischen verfügbaren Gasgemischen während des Tauchgangs.

Anpassen des Verdünnungsgases während eines Tauchgangs:

1. Halten Sie [UP] gedrückt.
2. Scrollen Sie mit [UP] oder [DOWN] durch die Einstellungen, bis Sie zur Einstellung **CC Diluent** (CC-Verdünnungsgas) kommen und drücken Sie auf [SELECT].
3. Scrollen Sie mit [UP] oder [DOWN] durch die Liste der Verdünnungsgase und drücken Sie auf [SELECT], um ein **Diluent** (Verdünnungsgas) auszuwählen.

Verfügbare Gaswechsel im offenen Kreislauf funktionieren auf dieselbe Weise wie im geschlossenen Kreislauf (CC) und erfolgen in dem Moment, in dem zu einem Tauchgang mit offenem Kreislauf (OC) gewechselt wird. Diese Funktionalität ist vor allem in Notfallsituationen hilfreich.

## Hyperoxische und hypoxische Gemische

Wenn der PO<sub>2</sub>-Wert vom Verdünnungsgas in der aktuellen Tiefe über 1,6 liegt, zeigt der Suunto DX den Text **HYPER** (HYPER) an. Wenn der PO<sub>2</sub>-Wert vom Verdünnungsgas in der aktuellen Tiefe unter 0,18 liegt, wird der Text **HYPOX** (HYPOX) angezeigt.

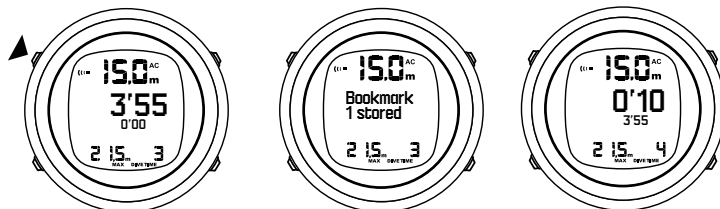
### 3.12.4. Messmodus

Im Modus **Gauge** (Messmodus) können Sie den Suunto DX als Bottom-Timer verwenden.

Der Timer in der Mitte des Displays zeigt die Tauchzeit in Minuten und Sekunden an und wird mit dem Beginn des Tauchgangs aktiviert. Die gesamte bisherige Tauchzeit wird in der rechten unteren Ecke in Minuten angezeigt.

Durch Drücken auf [SELECT] während des Tauchgangs kann der Timer in der Mitte des Displays auch als Stoppuhr verwendet werden.

Durch Drücken auf [SELECT] wird der Haupt-Timer zurückgesetzt und dem Tauchprotokoll wird ein Lesezeichen hinzugefügt. Das zuvor gemessene Intervall wird unter dem Haupt-Timer angezeigt.



**Der Modus Gauge** (Messmodus) verfügt über folgende Einstellungen:

- Tiefenalarm (siehe 3.9. *Tiefenalarm*)
- Tauchzeitalarm (siehe 3.14. *Tauchzeitalarm*)
- Abtastrate (siehe 3.19. *Speicherintervall*)

**Der Modus Gauge** (Messmodus) ist nur ein Bottom-Timer und enthält deshalb keine Daten oder Berechnungen zur Dekompression.

## 3.13. Planungsmodus für Tauchgänge


Der Planungsmodus für Tauchgänge **PLAN NoDeco** (Planen ohne Deko) kann für die Planung von Tauchgängen verwendet werden, für die keine Dekompression erforderlich ist. Sie müssen nur die Tiefe für Ihren Tauchgang eingeben und der Suunto DX berechnet die maximale Zeit, die Sie in dieser Tiefe ohne Dekompressionsstopps bleiben können.

Der Tauchplan berücksichtigt hierbei:

- Alle berechneten Reststickstoffwerte
- Die Tauchhistorie der letzten vier Tage

Planen von Tauchgängen:

1. Drücken Sie auf [MODE] bis **PLAN NODEC** (Planen ohne Deko) angezeigt wird.
2. Bevor das Display weiter zur Planung geht, wird Ihre Entsättigungszeit kurz angezeigt.
3. Drücken Sie zum Scrollen zu Ihrer gewünschten Tauchtiefe auf [DOWN] oder [UP]. Die Tiefe ändert sich zwischen 9 und 45 m in Schritten von 3 m. Das Zeitfenster für die gewünschte Tiefe ohne Dekompression wird in der Mitte des Displays angezeigt. Wenn Sie zumindest einmal mit dem Suunto DX getaucht haben, wird das Feld **SURFTIME +** (Oberflächenzeit +) angezeigt. Sie können die Oberflächenzeit mit der Taste [UP] anpassen.
4. Sie können die Oberflächenzeit zwischen aufeinanderfolgenden Tauchgängen durch Drücken auf [SELECT] anpassen.
5. Drücken Sie zum Beenden auf [MODE].

 **HINWEIS:** Der Planungsmodus für Tauchgänge ist deaktiviert, wenn sich der Tauchcomputer im Fehlerstatus befindet (siehe 3.15. Fehlerstatus (Algorithmus-Sperrzeit)), ausgeschaltet oder im Modus **Gauge** (Messmodus) ist.

## 3.14. Tauchzeitalarm

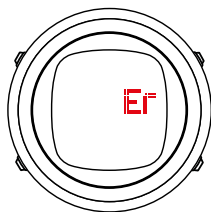
Der Tauchzeitalarm kann für mehr Tauchsicherheit zu verschiedenen Zwecken aktiviert werden. Es ist ein einfacher Countdown-Timer im Minutentakt.

Tauchalarm einstellen:

1. Halten Sie in einem relevanten Tauchmodus die Taste [DOWN] gedrückt.
2. Drücken Sie auf [DOWN] oder [UP], um zu **ALARM TIME** (Alarmzeit) zu scrollen.
3. Drücken Sie zum Einschalten des Alarms auf [UP] und bestätigen Sie mit [SELECT].
4. Passen Sie die Dauer mit [UP] oder [DOWN] an und bestätigen Sie mit [SELECT].
5. Drücken Sie zum Beenden auf [MODE].

## 3.15. Fehlerstatus (Algorithmus-Sperrzeit)

Der Suunto DX ist mit Warnanzeigen ausgestattet, die Sie auffordern, in bestimmten Situationen, die das Risiko von DCI signifikant steigern würden, zu reagieren. Wenn Sie nicht auf diese Warnmeldungen reagieren, geht der Suunto DX in einen Fehlerstatus über und zeigt **Er** (Er) auf dem Display an. Dies bedeutet, dass das DCI-Risiko stark angestiegen ist.



Wenn Sie länger als 3 Minuten keine Dekompressionsstopps einlegen, wird der RGBM-Algorithmus für 48 Stunden gesperrt. Wenn der Algorithmus gesperrt ist, wird **ER** (Er) angezeigt und es stehen keine Algorithmusdaten zur Verfügung. Das Sperren des Algorithmus ist eine Sicherheitsfunktion, die verdeutlicht, dass die Algorithmusdaten keine Gültigkeit mehr haben.



Sie müssen in diesem Fall wieder unter die Dekostufe abtauchen und mit der Dekompression fortfahren. Wenn Sie dies nicht innerhalb von 3 Minuten durchführen, sperrt der Suunto DX die Algorithusberechnung und stattdessen wird **ER** (Er), wie nachstehend, angezeigt. Beachten Sie, dass der Wert der Dekostufe nicht mehr angezeigt wird.

In diesem Status erhöht sich Ihr Risiko für die Dekompressionskrankheit (DCS) signifikant. Dekompressionsdaten sind für 48 Stunden nach dem Auftauchen nicht verfügbar.

Mit dem Gerät kann auch mit gesperrtem Algorithmus getaucht werden, jedoch wird **ER** (Er) anstatt der Dekompressionsdaten angezeigt.

Wenn Sie in diesem Fehlerstatus erneut tauchen, wird die Sperrzeit für den Algorithmus beim Auftauchen auf 48 Stunden zurückgestellt.

## 3.16. Sauerstoffberechnungen

Während eines Tauchgangs berechnet der Suunto DX den Sauerstoffpartialdruck ( $PO_2$ ), die Sauerstofftoxizität (CNS%) und die pulmonale Sauerstoffvergiftung, die mit OTU (Sauerstofftoxizität in Einheiten) nachverfolgt wird.

Die Sauerstoffberechnungen werden auf Grundlage der aktuell angenommenen Tabellen und Richtlinien über Expositionszeitgrenzwerte vorgenommen.

Wenn der Tauchcomputer auf den Modus **MIXED** (Gemisch) eingestellt ist, werden im Modus **DIVE PLANNING** (Tauchplanung) die aktuell im Computer gespeicherten  $O_2\%$  und  $P O_2$ -Werte zur Berechnung verwendet.

Warnungen und Anzeigen mit sauerstoffrelevanten Daten werden vom Tauchcomputer auch in der jeweils entsprechenden Phase des Tauchgangs angezeigt. Wenn der Computer beispielsweise auf den Modus **MIXED** (Gemisch) eingestellt ist, werden folgende Daten vor und während des Tauchgangs angezeigt:

- Der ausgewählte  $O_2$ -Anteil (in %) auf der Alternativanzeige.
- OLF% wird alternativ für CNS% oder OTU% angezeigt (je nachdem was größer ist).
- Wenn die 80 %- und 100 %-Grenzwerte überschritten wurden, ertönen akustische Alarmer und der OLF-Wert beginnt zu blinken.
- Wenn die voreingestellten Grenzwerte überschritten wurden, ertönen akustische Alarmer und der gegenwärtige  $PO_2$ -Wert blinkt.
- Im Tauchplaner entspricht die maximale Tiefe dem ausgewählten  $O_2\%$  und max.  $PO_2$ .

## 3.17. Anpassen von Höhen- und persönlichen Einstellungen

Es gibt verschiedene Faktoren, die Ihre Anfälligkeit für DCS beeinflussen können. Diese Faktoren sind von Taucher zu Taucher, aber auch von Tag zu Tag verschieden.

Zu den persönlichen Faktoren, die die Möglichkeit von DCS erhöhen, gehören:

- Aufenthalt in kaltem Wasser bei Temperaturen unter 20 °C (68 °F)
- Unterdurchschnittliches Fitnessniveau
- Müdigkeit
- Dehydrierung
- Stress
- Übergewicht
- Offenes Foramen ovale (PFO)

- Sport vor oder nach dem Tauchgang

Mit der persönlichen Einstellung in fünf Schritten können Sie den Algorithmus so einstellen, dass er Ihre DCS-Anfälligkeit einbezieht.


Persönliche Anpassung	Erläuterung
-2	Aggressiver Ideale Bedingungen bei ausgezeichneter körperlicher Fitness Sehr erfahren und in letzter Zeit viele Tauchgänge absolviert
-1	Aggressiv Ideale Bedingungen bei guter körperlicher Fitness Erfahren und in letzter Zeit einige Tauchgänge absolviert
0	Idealbedingungen (Standardwert)
1	Konservativ Es bestehen einige Risikofaktoren oder Beeinträchtigungen.
2	Konservativer Es bestehen diverse Risikofaktoren oder Beeinträchtigungen.

Zusätzlich zu den persönlichen Einstellungen kann der Suunto DX für Tauchgänge in verschiedenen Höhenlagen angepasst werden. Hierbei wird die Dekompressionsberechnung entsprechend der gewählten Höhenlage angepasst.

Höhenanpassung	Erläuterung
0	0 – 300 m (0 – 980 ft) (Standard)
1	300 – 1500 m (980 – 4900 ft)
2	1500 – 3000 m (4900 – 9800 ft)

Ändern der Höhen- und persönlichen Einstellungen:

1. Halten Sie im Tauchmodus die Taste [DOWN] gedrückt.
2. Drücken Sie auf [SELECT] (Auswählen), um die Einstellungen für **Personal Altitude** (Persönlich und Höhenlage) zu öffnen.
3. Drücken Sie auf [UP] (nach oben), um die Einstellungen für **Personal** (Persönlich) zu ändern und bestätigen Sie mit [SELECT].
4. Drücken Sie auf [UP] (nach oben), um die Einstellungen für **Personal** (Persönlich) zu ändern und bestätigen Sie mit [SELECT].
5. Zum Beenden drücken Sie auf [MODE].


 **WARNUNG:** Beim Aufstieg in größere Höhen kann es zeitweise zu Änderungen des Gleichgewichts des im Körper gelösten Stickstoffs kommen. Es wird deshalb empfohlen, sich zunächst an die neue Höhe zu gewöhnen und mindestens 3 Stunden zu warten, bevor Sie mit dem Tauchen beginnen.

## 3.18. Rebreather-Tauchen

Suunto DX ist mit einem Modus zum Rebreather-Tauchen (CCR-Modus) ausgestattet. Die in diesem Modus verwendeten Mindest- und Höchstsollwerte können Sie im Gerät oder mit DM5 ändern.

Die Berechnung von festen Sollwerten ermöglicht, den Suunto DX als Backup-Tauchcomputer bei Rebreather-Tauchgängen einzusetzen. Jedoch kann er die Rebreather-Einheit weder steuern noch überwachen.

Wenn Sie den CCR-Modus gewählt haben (siehe 3.12.3. *CCR-Modus*), werden die Gaseinstellungen in zwei Bereiche unterteilt: **CC gases** CC-Gase (Gase für den geschlossenen Kreislauf) und **OC gases** OC-Gase (Gase für den offenen Kreislauf).

 **HINWEIS:** Für Rebreather-Tauchgänge sollte der Suunto DX nur als Backup-Gerät verwendet werden. Die primäre Steuerung und Überwachung Ihrer Gase muss jedoch mit dem Rebreather durchgeführt werden.

## 3.19. Speicherintervall

Mit dem Speicherintervall wird gesteuert, wie oft Informationen eines Tauchgangs im Logbuch gespeichert werden. Folgende Optionen stehen für das Speicherintervall zur Verfügung: 10, 20, 30 und 60 Sekunden. Werkseitig ist ein Speicherintervall von 20 Sekunden eingestellt.

Ändern des Speicherintervalls:

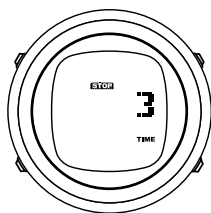
1. Halten Sie im Tauchmodus die Taste [DOWN] gedrückt.
2. Blättern Sie mit der Taste [UP] zu **Sample Rate** (Speicherintervall) und drücken Sie [SELECT].
3. Drücken Sie auf [DOWN] oder [UP], um das Intervall zu ändern und bestätigen Sie mit [SELECT].
4. Drücken Sie zum Beenden auf **MODE**.


## 3.20. Sicherheitsstopps und Tiefenstopps

Sicherheitsstopps gehören im Allgemeinen zu sicheren Tauchgängen und sind ein kritischer Teil der meisten Tauchtabellen. Zu den Gründen für das Einplanen von Sicherheitsstopps gehören: Reduzierung von subklinischer DCI, Reduzierung von Mikroblasen, Aufstiegskontrolle und Orientierung vor dem Erreichen der Oberfläche.

Der Suunto DX zeigt zwei unterschiedliche Arten von Sicherheitsstopps an: empfohlene und obligatorische Stopps.

Bei allen Tauchgängen in Tiefen von mehr als 10 m gibt es einen Countdown von 3 Minuten für den empfohlenen Sicherheitsstopp. Dieser Stopp wird im Bereich 3 - 6 m eingelegt. Der Suunto DX zeigt ein STOPP-Symbol und einen dreiminütigen Countdown an.



 **HINWEIS:** Wenn Tiefenstopps aktiviert sind, wird die Länge des obligatorischen Sicherheitsstopps in Sekunden angezeigt.

Wenn die Aufstiegsgeschwindigkeit in fünf aufeinanderfolgenden Sekunden schneller als 10 m pro Minute ist, können mehr Mikroblasen aufgebaut werden als im Dekompressionsmodell erlaubt sind.


In diesem Fall fügt der Suunto DX dem Tauchgang einen obligatorischen Sicherheitsstopp hinzu. Die Dauer dieses Stopps hängt von der Überschreitung der Aufstiegsgeschwindigkeit ab.

Das STOPP-Symbol wird im Display angezeigt. Wenn Sie in die Tiefenzone zwischen 6 m und 3 m gelangen, wird Folgendes angezeigt:

1. **CEILING** (Dekostufe) und **STOP** (Stopp)
2. Tiefe der Dekostufe (Obergrenze)
3. Dauer des Sicherheitsstopps



Warten Sie auf der Dekostufe, bis die Warnung für den obligatorischen Sicherheitsstopp erloschen ist.

 **WARNUNG:** STEIGEN SIE NIE ÜBER DIE DEKOMPRESSIONSSTUFE HINAUS AUF! Sie müssen während der Dekompression unterhalb der Dekostufe bleiben. Um dies sicher gewährleisten zu können, sollten Sie die Dekompression etwas unterhalb der Dekostufe durchführen.

Tiefenstopps werden aktiviert, wenn Sie tiefer als 20 m tauchen.

Wenn der Tauchzeitmesser im Fenster angezeigt wird und ein Tiefenstopp beginnt, wird der Timer durch den Tiefenstopp ersetzt.

Der Benutzer kann nach Ablauf des Tiefenstopps durch langes Drücken der Taste MODE zwischen Tiefenstopp und Timer wechseln.

Tiefenstopps werden genauso angezeigt wie Sicherheitsstopps. Der Suunto DX zeigt folgendermaßen an, dass Sie sich in einem Bereich für einen Tiefenstopp befinden:

- **CEILING** (Dekostufe) in der oberen Zeile
- **DEEPSTOP** (Tiefenstopp) in der Mittelzeile
- Stoptiefe
- Countdown-Timer



In den Modi **Air** (Luft) und **Nitrox** (Nitrox) wird der Tiefenstopp standardmäßig angezeigt. Sie können den Tiefenstopp ausschalten:

1. Halten Sie im Tauchmodus die Taste [DOWN] gedrückt.
2. Scrollen Sie durch Drücken von [DOWN] zu **Deepstop** (Tiefenstopp) und wählen Sie mit [Select] aus.
3. Drücken Sie zum Ein- bzw. Ausschalten auf [UP] .
4. Drücken Sie zum Beenden auf [MODE] .

## 3.21. Softwareversion

Sie können die Softwareversion und den Batteriestatus des Suunto DX in den Allgemeinen Einstellungen überprüfen.

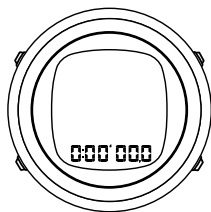
1. Halten Sie im Zeitmodus die Taste [DOWN] gedrückt.
2. Scrollen Sie durch Drücken von [UP] zu **Version** (Version) und drücken Sie dann auf [SELECT] .
3. Die Softwareversion und die Batteriespannung werden angezeigt.

## 3.22. Stoppuhr

Die Stoppuhr kann zum Messen von Zwischenzeiten und abgelaufenen Zeiten eingesetzt werden.

So aktivieren Sie die Stoppuhr:

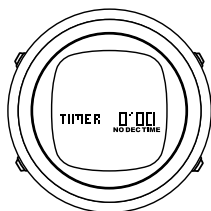
1. Drücken Sie im Zeitmodus auf [UP] oder [DOWN] , um durch die untere Zeile zu scrollen, bis die Stoppuhr angezeigt wird.



2. Drücken Sie zum Starten bzw. Anhalten der Stoppuhr auf [SELECT] .
3. Zum Nehmen von Zwischenzeiten drücken Sie auf [DOWN] .
4. Halten Sie [SELECT] gedrückt, um die Stoppuhr zurückzusetzen.

Mit [DOWN] können Sie nach dem Anhalten der Stoppuhr durch die Zwischenzeiten scrollen.

Sie können die Stoppuhr auch für verschiedene Zeitnahmen bei Tauchgängen verwenden. Halten Sie [MODE] gedrückt, um im Tauchmodus die Stoppuhr zu aktivieren.



Drücken Sie zum Starten und Anhalten der Stoppuhr auf [SELECT] .



**HINWEIS:** Wenn ein Tiefenstopp aktiviert wird, während Sie die Stoppuhr verwenden, wird das Zeitfeld nicht angezeigt.

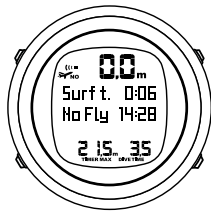
### 3.23. Oberflächenzeit und Flugverbotszeit

Der Suunto DX zeigt nach dem Auftauchen weiterhin sicherheitsrelevante Daten und Alarme zum letzten Tauchgang an. Wenn Sie nach Ihrem Tauchgang warten müssen, bevor Sie wieder fliegen können, wird in allen Modi ein Flugverbotsymbol angezeigt.



Wenn Sie mehr Informationen zu Ihrer Oberflächenzeit und Flugverbotszeiten sehen möchten, müssen Sie den Tauchmodus öffnen.

Der Suunto DX zeigt die verstrichene Zeit seit Ihrem Auftauchen im Feld **Surf t.** (Zeit an der Oberfläche) an. Das Flugzeugsymbol bedeutet, dass Sie nicht fliegen sollten. Der Countdown zu dem Zeitpunkt, an dem Sie sicher fliegen können, wird im Feld **No Fly** (Kein Fliegen) angezeigt.



Die Flugverbotszeit beträgt immer mindestens 12 Stunden, oder entspricht der Entsättigungszeit, wenn diese länger als 12 Stunden ist. Für Entsättigungszeiten unter 70 Minuten wird keine Flugverbotszeit angezeigt.

Wenn eine Dekompression während eines Tauchgangs ausgelassen wurde, wird im Suunto DX ein permanenter Fehlermodus angezeigt (siehe 3.15. Fehlerstatus (Algorithmus-Sperrzeit)), und die Flugverbotszeit ist immer 48 Stunden.

Wenn ein Tauchgang im Modus **Gauge** (Messmodus – Bottom-Timer) durchgeführt wurde, beträgt die Flugverbotszeit gleichfalls 48 Stunden.

**⚠️ WARNUNG:** SOLANGE DAS GERÄT EINE FLUGVERBOTSZEIT HERUNTERZÄHLT SOLLTEN SIE NICHT FLIEGEN. AKTIVIEREN SIE DEN COMPUTER VOR EINEM FLUG, DAMIT SIE DIE VERBLEIBENDE FLUGVERBOTSZEIT ÜBERPRÜFEN KÖNNEN! Fliegen oder Reisen in größere Höhen innerhalb der Flugverbotszeit können das Risiko einer Dekompressionserkrankung wesentlich erhöhen. Beachten Sie die Empfehlungen des Divers Alert Network (DAN). Für das Fliegen nach dem Tauchen gibt es keine Regel, mit der eine Dekompressionserkrankung vollständig ausgeschlossen werden kann!

Das Divers Alert Network (DAN) empfiehlt für Flugverbotszeiten Folgendes:

- Vor dem Abheben eines Düsenverkehrsflugzeugs auf Reishöhe (bis zu 2400 m) ist eine Oberflächenpause von mindestens 12 Stunden notwendig, damit eine gewisse Sicherheit für den Taucher besteht, symptomfrei zu fliegen.
- Taucher, die tägliche oder mehrere Tauchgänge für mehrere Tage hintereinander planen, oder Tauchgänge planen, in denen Dekompressionsstopps nötig sind, müssen besondere Vorsichtsmaßnahmen ergreifen und eine mehr als zwölfstündige Pause vor einem Flug einplanen. Zudem empfiehlt die Undersea and Hyperbaric Medical Society (UHMS) Tauchern, die mit normalen Luftflaschen tauchen und keine Symptome der

Dekompressionskrankheit zeigen, 24 Stunden nach ihrem letzten Tauchgang zu warten, bevor sie in einem Flugzeug mit Kabinendruck auf bis zu 2.400 m Höhe fliegen. Zu dieser Empfehlung gibt es nur zwei Ausnahmen:

- Wenn die gesamte Tauchzeit eines Tauchers in den letzten 48 Stunden unter 2 Stunden lag, wird eine zwölfstündige Oberflächenpause vor dem Flug empfohlen.
- Nach einem Tauchgang mit Dekompressionsstopp sollten mindestens 24 Stunden, wenn möglich 48 Stunden, bis zum nächsten Flug gewartet werden.

Suunto empfiehlt, Flüge gemäß den DAN- und UHMS-Richtlinien wahrzunehmen und auch die Flugverbotsbedingungen des Tauchcomputers einzuhalten.

### 3.23.1. Nummerierung von Tauchgängen

Wenn der Suunto DX die Flugverbotszeit noch nicht auf „Null“ herunter gezählt hat, werden wiederholte Tauchgänge denselben Tauchserien zugeschrieben.

Die Tauchgänge jeder Serie werden nummeriert. Der erste Tauchgang einer Serie ist **DIVE 1** (Tauchgang 1), der zweite ist **DIVE 2** (Tauchgang 2) usw.

Wenn Sie auftauchen und innerhalb von 5 Minuten erneut abtauchen, behandelt der Suunto DX den neuen Tauchgang als Teil des vorherigen. Die Tauchzeit wird vom Zeitpunkt der Unterbrechung an fortgeführt.

Nach mindestens 5 Minuten an der Oberfläche gelten alle neuen Tauchgänge als Teil einer Tauchserie. Der im Planungsmodus angezeigte Tauchzähler zählt jeden neuen Tauchgang einer Tauchserie hinzu.

Im Planungsmodus können Sie die Grenzwerte der Nullzeit für den nächsten Tauchgang einer Serie überprüfen.

## 3.24. Suunto Fused™ RGBM

Die Entwicklung des Suunto-Dekompressionsmodells begann in den achtziger Jahren mit der Implementierung des auf M-Werten basierenden Bühlmann-Modells im Suunto SME. Seither wurde die Forschung und Entwicklung mit Hilfe interner und externer Experten kontinuierlich weitergeführt.

Gegen Ende der neunziger Jahre führte Suunto das RGBM-Blasenmodell (Reduced Gradient Bubble Model) von Dr. Bruce Wienke, in Kombination mit dem auf M-Werten basierenden Modell, ein. Die ersten kommerziellen Produkte mit dieser Neuerung waren die bekannten Modelle Suunto Vyper und Suunto Stinger. Die Tauchersicherheit wurde mit diesen Produkten erheblich erhöht, da sie eine Reihe von verschiedenen Faktoren berücksichtigen, die bei nur auf gelösten Gasen basierenden Modellen vernachlässigt werden:

- Berücksichtigung von Tauchaktivität an mehreren Tagen hintereinander
- Berechnung von Wiederholungstauchgängen in kurzen Abständen
- Berücksichtigung von größerer Tiefe eines Tauchgangs im Vergleich zum vorhergehenden Tauchgang
- Anpassung an schnelle Aufstiege, bei denen es zur (verborgenen) Bildung von Mikroblasen kommt
- Konsistenz mit den komplexen physikalischen Gesetzen der Gaskinetik

Die Gewebe-Halbwertzeiten im Suunto Fused RGBM™ wurden von Wienkes FullRGBM abgeleitet, bei welchem der Körper in fünfzehn verschiedene Gewebegruppen aufgeteilt ist. FullRGBM kann diese zusätzlichen Gewebegruppen verwenden und das Be- und

Entgasen genauer darstellen. Die Nitrogen- und Heliummengen zum Be- und Entgasen in den Geweben werden unabhängig voneinander berechnet.

Der Vorteil des Suunto Fused RGBM besteht in zusätzlicher Sicherheit aufgrund der breiten Anpassungsfähigkeit an verschiedene Situationen. Bei Sporttauchern kann es abhängig von der gewählten persönlichen Einstellung etwas längere Nullzeiten bieten. Bei technischen Tauchern mit offenen Kreislaufgeräten sind Gasgemische mit Helium – bei längeren und tieferen Tauchgängen sind mit Gasgemischen auf Heliumbasis kürzere Aufstiegszeiten möglich. Und für Taucher mit geschlossenen Kreislaufgeräten stellt der Suunto Fused RGBM Algorithmus das perfekte Hilfsmittel dar, um als ein nichtüberwachender Sollwert-Tauchcomputer verwendet zu werden.

## 3.25. Tauchsicherheit

Da jedes Dekompressionsmodell theoretisch ist und nicht auf den individuellen Körperwerten des Tauchers basiert, kann keines dieser Modelle das Risiko der Dekompressionskrankheit ausschließen. Experimente haben gezeigt, dass sich der Körper bei häufigem und regelmäßigem Tauchen bis zu einem gewissen Grad auf die Dekompression einstellt. Für Taucher, die häufig tauchen und bereit sind, ein größeres persönliches Risiko einzugehen, stehen persönliche Einstellungsmöglichkeiten zur Verfügung.

**⚠ ACHTUNG:** *Verwenden Sie beim Tauchgang stets dieselben Höhen- und persönlichen Einstellungen wie bei der Planung. Wenn Sie persönliche Einstellungen im Verhältnis zu den Planungswerten erhöhen, oder die Einstellungen der Höhenanpassung erhöhen, kann dies zu längeren Dekompressionszeiten und somit höherem Gasbedarf führen. Wenn Sie Ihre persönlichen Einstellungen nach der Planung des Tauchgangs ändern, riskieren Sie, dass Ihnen das Atemgas unter Wasser ausgeht.*

### 3.25.1. Tauchen in Höhenlagen

Der Atmosphärendruck ist in größeren Höhen niedriger als auf Meereshöhe. In großen Höhen wird der Körper, im Verhältnis zur Ausgangssituation auf der ursprünglichen Höhe, mit mehr Stickstoff angereichert. Dieser „zusätzliche“ Stickstoff wird allmählich abgebaut, und das Gleichgewicht im Körper wird wiederhergestellt. Es wird empfohlen, vor dem Tauchen eine mindestens dreistündige Akklimatisierungsphase in der neuen Höhe einzulegen.

Damit korrekte Berechnungen durchgeführt werden können, müssen Sie vor dem Tauchen in Höhenlagen die Höheneinstellungen Ihres Tauchcomputers anpassen. Der gemäß dem mathematischen Modell des Tauchcomputers zulässige maximale Stickstoffpartialdruck wird entsprechend des niedrigeren Umgebungsdrucks reduziert.

Folglich verkürzen sich die erlaubten Dekompressions-Nullzeiten erheblich.

**⚠ WARNUNG:** *WÄHLEN SIE DIE KORREKTEN HÖHENEINSTELLUNGEN! Damit der Tauchcomputer den Dekompressionsstatus korrekt berechnen kann, muss die Höheneinstellung bei Tauchgängen in Höhen von über 300 m entsprechend korrigiert werden. Der Tauchcomputer ist nicht zur Verwendung in Höhen von über 3.000 m konzipiert. Wenn die Höheneinstellung nicht korrekt ausgewählt wurde, oder über der maximalen Höhengrenze getaucht wird, führt dies zu falschen Tauch- und Planungsdaten.*

### 3.25.2. Sauerstoffsättigung

Die Berechnung der Sauerstoffsättigung basiert auf derzeit anerkannten Sättigungszeit-Grenztabelle und -Grundsätzen.



Der Tauchcomputer berechnet die Sauerstofftoxizität des zentralen Nervensystems (CNS) sowie jene der Lungen separat, Letztere gemessen durch Zugabe von Einheiten für die Sauerstofftoxikose (Oxygen Toxicity Units (OTU)).

Beide Anteile werden so skaliert, dass die maximal tolerierte Belastung für den Taucher jeweils 100% ist.

Der Suunto DX zeigt nicht CNS% oder OUT%, sondern den größeren der beiden Werte im Feld **OLF%** (OLF%) an. Der **OLF%** (OLF%)-Wert ist der Sauerstoffgrenzbereich und entspricht der Sauerstofftoxizitätsbelastung.

Wenn beispielsweise der maximal für einen Taucher tolerierte Belastungswert für CNS% bei 85% und der maximal tolerierte Belastungswert für OUT% bei 80% liegt, zeigt **OLF%** (OLF%) den höchsten skalierten Wert an, hier 85%.

Warnungen und Anzeigen mit sauerstoffrelevanten Informationen werden vom Tauchcomputer in der jeweils entsprechenden Phase des Tauchgangs angezeigt.

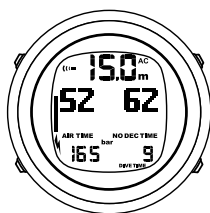
**⚠️ WARNUNG:** WENN DER SAUERSTOFFGRENZBEREICH AUF DIE ERREICHUNG DER MAXIMALGRENZE HINWEIST, MÜSSEN SIE SOFORT MASSNAHMEN ZUR REDUZIERUNG DER SAUERSTOFFBELASTUNG ERGREIFEN. Wenn Sie die Sauerstoffbelastung nach einer CNS/OTU-Warnung nicht verringern, erhöht sich schnell das Risiko von Sauerstofftoxizität, die zu Verletzungen oder zum Tod führen kann.

## 3.26. Flaschendruck

Wenn Sie den optionalen Suunto Wireless Sender verwenden, wird der Druck Ihrer Flasche links unten im Display angezeigt.

Die Berechnung der verbleibenden Luftzeit beginnt mit dem Zeitpunkt, an dem Sie einen Tauchgang beginnen. Die erste Schätzung der verbleibenden Luftzeit wird nach 30 - 60 Sekunden in der linken Mitte des Displays angezeigt.

Die Berechnung basiert immer auf dem tatsächlichen Druckabfall in Ihrer Flasche und bezieht Ihre Flaschengröße und den aktuellen Luftverbrauch automatisch mit ein.



Konstante Druckmessungen im Sekundenintervall, während eines Zeitraums von 30 - 60 Sekunden, dienen als Basis für die Berechnung Ihres Luftverbrauchs. Mit zunehmendem Luftverbrauch reduziert sich die verbleibende Luftzeit schnell, während ein Abfall im Luftverbrauch die verbleibende Luftzeit nur langsam erhöht. Somit kann eine zu optimistische Einschätzung der Luftzeit aufgrund eines kurzfristigen Abfalls im Luftverbrauch vermieden werden.

In der Berechnung der verbleibenden Luftzeit wird eine Sicherheitsreserve von 35 bar einbezogen. Dies bedeutet, dass noch eine kleine Reserve vorhanden ist, wenn das Instrument die Luftzeit mit „Null“ angibt.

**📌 HINWEIS:** Die Befüllung Ihrer Tarierweste wirkt sich aufgrund der kurzfristigen Erhöhung des Luftverbrauchs auf die Berechnung der Luftzeit aus.

Wenn Tiefenstopps oder Obergrenzen für Dekostufen aktiviert sind, wird keine verbleibende Luftzeit angezeigt. Halten Sie zum Überprüfen der verbleibenden Luftzeit die Taste [DOWN] gedrückt.

Temperaturschwankungen wirken sich auf den Flaschendruck und demzufolge auch auf die Berechnung der Luftzeit aus.

## Warnmeldung niedriger Luftdruck

Wenn der Flaschendruck auf 50 bar abgefallen ist, warnt Sie der Tauchcomputer akustisch mit 2 doppelten Pieptönen.

Gleichfalls wird mit 2 doppelten Pieptönen angezeigt, wenn der Flaschendruck den festgelegten Alarmdruck erreicht hat und wenn die verbleibende Zeit „Null“ erreicht.

### 3.26.1. Kabellose Übertragung

Die kabellose Übertragung der Flaschendruckdaten auf Ihren Suunto DX setzt voraus, dass:

1. Ein Suunto Wireless Sender auf Ihrem Atemregler angebracht ist.
2. Der Sender mit Ihrem Suunto DX verbunden ist.
3. Die kabellose Einbindung in Ihren Suunto DX Einstellungen aktiviert ist.

Wenn der Flaschendruck länger als 5 Minuten unverändert bleibt, geht der Sender in den Energiesparmodus mit einer langsameren Datenübertragungsrate über.

Wenn die Batteriespannung zu niedrig ist, wird die Warnmeldung (**batt** (Batterie)) des optionalen Senders angezeigt. Sie wird wechselweise mit der Druckanzeige angezeigt. Wenn Sie diese Warnmeldung empfangen, muss die Batterie des Flaschendrucksenders ausgetauscht werden.

### 3.26.2. Sender anbringen und verbinden

Wir empfehlen Ihnen dringend, einen Suunto Wireless Sender nach dem Kauf von Ihrem Suunto Fachhändler an der ersten Stufe Ihres Atemreglers anbringen zu lassen.

Nach der Montage muss die Einheit einem Drucktest unterzogen werden, wofür normalerweise ein geschulter Techniker erforderlich ist.

Damit Daten per Funk erhalten werden können, müssen der Sender und der Suunto DX miteinander verbunden sein.

Der kabellose Sender wird nach Überschreiten von 15 bar Flaschendruck aktiviert. Der Sender beginnt dann, Daten zusammen mit einer Codenummer zu senden.

Wenn Ihr Suunto DX sich in einer Reichweite von 0,3 m zum Sender befindet, erhält und speichert er diesen Code. Der Sender und der Suunto DX sind nun miteinander verbunden. Der Suunto DX zeigt danach die Druckdaten an, die er mit diesem Code erhält. Durch dieses Code-Verfahren wird vermieden, dass die Daten mit denen von anderen Tauchern vermischt werden, die auch einen Suunto Wireless Sender verwenden.



**HINWEIS:** Normalerweise muss das Verbindungsverfahren nur einmal durchgeführt werden. Wenn jedoch ein anderer Taucher in Ihrer Gruppe denselben Code verwendet, müssen Sie das Verbindungsverfahren erneut durchführen.

Zuweisen eines neuen Sender-Codes:

1. Setzen Sie das System durch langsames Öffnen des Flaschenventils unter Druck.

2. Schließen Sie das Flaschenventil dann sofort.
3. Verringern Sie den Druck des Atemreglers schnell auf einen Druck unter 10 bar.
4. Warten Sie ca. 10 Sekunden, öffnen Sie dann das Flaschenventil erneut und erhöhen Sie den Druck wieder auf über 15 bar.

Der Sender weist automatisch einen neuen Code zu. Verbinden Sie den Sender erneut mit Ihrem Suunto DX:

1. Drücken Sie zum Öffnen der Einstellungen in jedem Modus, außer im Modus **Gauge** (Messmodus), die Taste [DOWN].
2. Scrollen Sie durch Drücken von [DOWN] zu **Tank Press Pairing** (Flaschendruck verbinden) und bestätigen Sie mit **SELECT**.
3. Vergewissern Sie sich, dass **TANK PRESS PAIRING** (Flaschendruck verbinden) auf **ON** (Ein) steht und bestätigen Sie mit [SELECT].
4. Eine Codenummer wird angezeigt. Löschen Sie den Code durch Drücken auf [UP].
5. Bestätigen Sie mit [SELECT].
6. Drücken Sie zum Beenden auf [MODE].

Wenn das System auf einem Druckwert von über 15 bar steht, bringen Sie Ihren Suunto DX in die Nähe des Senders. Wenn die Verbindung hergestellt ist, zeigt der Tauchcomputer die neue Codenummer und den übertragenen Flaschendruck an.

Jedes Mal wenn ein gültiges Signal empfangen wurde, wird das Symbol für den kabellosen Sender angezeigt.

### 3.26.3. Übertragene Daten

Nachdem der Sender verbunden wurde, sendet er die Flaschendruckdaten auf Ihren Suunto DX.

Jedes Mal, wenn Ihr Suunto DX ein Signal empfangen hat, wird eines der folgenden Symbole in der linken oberen Ecke des Displays angezeigt.

Anzeige	Anzeige
<b>Cd:–</b>	Kein Code gespeichert, der Tauchcomputer ist zum Verbinden mit dem Sender bereit.
<b>Cd:10</b>	Die aktuelle Codenummer. Codenummern können von 01 bis 40 gehen.
<b>- - -</b>	Das Blitzsymbol blinkt. Der abgelesene Druck liegt über dem erlaubten Grenzwert (höher als 360 bar (5.220 psi)).
Hinter der letzten Druckanzeige steht <b>no conn</b> (keine Verbindung).	Die Druckanzeige wurde länger als 1 Minute nicht aktualisiert. Lösungen siehe unten.
<b>- - -</b> gefolgt von <b>no conn</b> (keine Verbindung).	Die Druckanzeige wurde länger als 5 Minuten nicht aktualisiert. Lösungen siehe unten.
<b>no conn</b>	Die Textmeldung <b>no conn</b> (keine Verbindung) wird angezeigt, wenn die Einheit keine Daten vom Sender empfängt.

Anzeige	Anzeige
	<p>Die Druckanzeige wurde länger als 1 Minute nicht aktualisiert. Der zuletzt empfangene Druckwert blinkt. Das Blitzsymbol wird nicht angezeigt.</p> <p>Dieser Status kann durch Folgendes verursacht werden:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Sender befindet sich außerhalb der Reichweite (&gt;1,2 m (4 ft)).</li> <li>2. Der Sender befindet sich im Energiesparmodus.</li> <li>3. Der Sender verwendet einen anderen Code. Dies kann folgendermaßen korrigiert werden:</li> </ol> <p>Aktivieren Sie den Sender durch Atmen aus dem Atemregler. Bringen Sie den Tauchcomputer näher an den Sender und prüfen Sie, ob das Blitzsymbol erscheint. Ist dies nicht der Fall, verbinden Sie den Sender erneut, um einen neuen Code zu erhalten.</p>
<b>batt</b>	Der Batteriestand des Senders ist niedrig. Wechseln Sie die Sender-Batterie!

### 3.26.4. Alarm für Flaschendruck

Es gibt zwei verschiedene Alarmer für Flaschendruck. Der erste ist auf 50 bar festgelegt und kann nicht geändert werden.

Der zweite ist vom Benutzer konfigurierbar. Er kann ein- und ausgeschaltet, und für einen Druckbereich von 10–200 bar verwendet werden.

Einstellen des Alarmwerts für den Flaschendruck:

1. Halten Sie im Tauchmodus die Taste [DOWN] zum Öffnen der Einstellungen gedrückt.
2. Drücken Sie auf [DOWN], um zu **Tank Press Alarm** (Alarm für Flaschendruck) zu scrollen und bestätigen Sie mit [SELECT].
3. Drücken Sie zum Einschalten des Alarms auf [UP] und bestätigen Sie mit [SELECT].
4. Passen Sie den Druck mit [UP] (nach oben) oder [DOWN] (nach unten) an und bestätigen Sie mit [SELECT].
5. Zum Beenden drücken Sie auf [MODE].

### 3.26.5. Luftzeit

Die Luftzeit kann nur angezeigt werden, wenn ein kabelloser Flaschendrucksender montiert und verwendet wird.

Aktivieren der Luftzeit:

1. Halten Sie im Tauchmodus die Taste [DOWN] gedrückt.
2. Drücken Sie auf [DOWN], um zu **Air Time** (Luftzeit) zu scrollen.
3. Drücken Sie zum Einschalten der Luftzeitmessung auf [UP].
4. Drücken Sie auf [SELECT].
5. Zum Beenden drücken Sie auf [MODE].

## 3.27. Töne

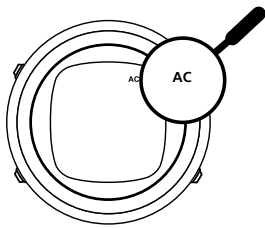
Der Ton des Gerätes kann ein- und ausgeschaltet werden. Wenn der Ton stumm geschaltet ist, gibt es keine akustischen Alarme.

Ton einstellen:


1. Halten Sie im Zeitmodus die Taste [DOWN] gedrückt.
2. Drücken Sie auf [DOWN] (nach unten) oder [UP] (nach oben), um zu **Tones** (Töne) zu scrollen und bestätigen Sie mit [SELECT] .
3. Drücken Sie auf [DOWN] oder [UP] , um zwischen Ein/Aus umzuschalten und bestätigen Sie mit [SELECT] .
4. Zum Beenden drücken Sie auf [MODE] .

## 3.28. Wasserkontakt

Der Wasserkontakt befindet sich seitlich am Gehäuse. Unter Wasser sind die Kontaktpole durch die Leitfähigkeit des Wassers verbunden. Der Suunto DX schaltet automatisch in den Tauchstatus um, wenn Wasser erkannt wird und der Tiefenmesser den Wasserdruck bei 1,2 m erkennt.



**AC** (AC) wird angezeigt, bis der Wasserkontakt deaktiviert wird. Es ist wichtig, den Bereich des Wasserkontakts sauber zu halten. Verunreinigungen oder Schmutz können die automatische Aktivierung bzw. Deaktivierung verhindern.

 **HINWEIS:** Feuchtigkeit, die sich rund um den Wasserkontakt gebildet hat, kann die Aktivierung des Tauchmodus verursachen. Dies kann beispielsweise beim Händewaschen oder Schwitzen passieren. Deaktivieren Sie zum Sparen des Batteriestroms den Wasserkontakt, indem Sie ihn mit einem weichen Handtuch reinigen bzw. trocknen.


## 4. Pflege und Support

### 4.1. Hinweise zur Handhabung

Behandeln Sie den Suunto DX pfleglich. Wenn das Gerät fallen gelassen oder falsch gehandhabt wird, können seine sensiblen elektronischen Komponenten beschädigt werden.

Sorgen Sie auf Reisen dafür, dass Ihr Tauchcomputer sicher im aufgegebenen oder Handgepäck verstaut ist. Er muss ohne Bewegungsspielraum in einem Beutel oder anderen Behälter verpackt sein, der auch Stöße abfängt.


Versuchen Sie nicht, Ihren Suunto DX selbst zu öffnen oder zu reparieren. Wenn Sie Probleme mit dem Gerät haben, kontaktieren Sie bitte Ihr nächstes autorisiertes Suunto-Servicezentrum.

 **WARNUNG:** *PRÜFEN DIE SIE OB DAS GERÄT WASSERDICHT IST! Feuchtigkeit im Gerät und/oder Batteriefach kann zu ernsthaften Schäden führen. Wartungsarbeiten dürfen nur von einem autorisierten Suunto-Servicezentrum durchgeführt werden.*


Waschen und trocknen Sie den Tauchcomputer nach jedem Gebrauch. Spülen Sie ihn nach jedem Salzwasser-Tauchgang sorgfältig ab.


Achten Sie hierbei besonders auf den Bereich des Drucksensors, der Wasserkontakte, der Schieber und des USB-Kabel-Eingangs. Wenn Sie ein USB-Kabel nutzen, bevor Sie den Tauchcomputer waschen, muss das Kabel (Geräteende) auch abgespült werden.

Spülen Sie es nach dem Gebrauch mit sauberem Wasser und einer milden Seife ab, und reinigen Sie das Gehäuse vorsichtig mit einem weichen, feuchten Tuch oder Fensterleder.

 **HINWEIS:** *Lassen Sie Ihren Suunto DX nicht in einem Wassereimer (zum Spülen) stehen. Die Anzeige bleibt unter Wasser eingeschaltet und verbraucht Batteriestrom.*


Verwenden Sie nur Originalzubehör von Suunto – Schäden, die auf nicht originales Zubehör zurückzuführen sind, fallen nicht unter die Garantie.

 **WARNUNG:** *Verwenden Sie zur Reinigung Ihres Tauchcomputers keine Druckluft und keinen Hochdruckstrahl. Dadurch kann der Drucksensor Ihres Tauchcomputers dauerhaft beschädigt werden..*

 **TIPP:** *Vergessen Sie nicht, Ihren Suunto DX unter [www.suunto.com/register](http://www.suunto.com/register) zu registrieren, um persönlichen Support zu erhalten.*

### 4.2. Wasserfestigkeit

Suunto DX ist bis 200 Meter (656 ft) wasserdicht und entspricht der Norm ISO 6425 für Tauchuhren.

 **WARNUNG:** *Wasserfestigkeit ist nicht gleichbedeutend mit der maximalen Funktionstiefe. Die maximale Tauchtiefe für diesen Tauchcomputer liegt bei 150 Metern (492 ft).*

Um die Wasserdichtigkeit beizubehalten, empfehlen wir:

- Die Uhr nur bestimmungsgemäß zu verwenden

- Reparaturarbeiten nur von einem autorisierten Suunto Servicezentrum, Partner oder Händler durchführen zu lassen
- Die Uhr frei von Schmutz und Sand zu halten
- Nie zu versuchen, das Gehäuse selbst zu öffnen
- Zu vermeiden, dass die Uhr rasch wechselnden Luft- und Wassertemperaturen ausgesetzt ist
- Die Uhr immer mit sauberem Süßwasser zu reinigen, nachdem sie im Salzwasser verwendet wurde
- Stöße zu vermeiden und die Uhr nicht fallen zu lassen

### 4.3. Batterieaustausch

Auf dem Suunto DX wird ein Batteriesymbol als Warnung angezeigt, wenn die Batterieleistung zu niedrig ist. In diesem Fall sollten Sie Ihren Suunto DX erst wieder zum Tauchen verwenden, nachdem die Batterie ausgetauscht wurde.

Lassen Sie die Batterie in einem autorisierten Suunto Service Center austauschen. Um das Eintreten von Wasser in das Batteriefach oder den Computer zu vermeiden, ist es unbedingt erforderlich, dass die Batterie ordnungsgemäß ausgetauscht wird.

Verursachte Schäden durch unsachgemäßen Einbau der Batterie fallen nicht unter die Garantie.

Die gesamten Verlaufs- und Logbuchdaten, sowie persönlichen, Höhen- und Alarminstellungen bleiben im Speicher des Tauchcomputers, und stehen auch nach dem Austausch der Batterie weiterhin zur Verfügung. Alle sonstigen Einstellungen werden auf die werksseitigen Werte zurückgestellt.

## 5. Referenzen

### 5.1. Technische Daten

#### Abmessungen und Gewicht

- Länge: 49 mm (1,94 in)
- Breite: 49 mm (1,94 in)
- Höhe: 17 mm (0,68 in)
- Gewicht: 107 g (3,77 oz) (mit Elastomer-Armband), 182 g (42 oz) (mit Titanarmband)

#### Betriebsanleitung

- Wasserdicht bis: 200 m (656 ft) (erfüllt ISO 6425)
- Normaler Höhenbereich: 0 bis 3.000 m (0 bis 10.000 ft) über Meeresspiegel
- Betriebstemperatur: 0° C bis 40° C ( 32° F bis 104° F)
- Aufbewahrungstemperatur: -20 °C bis 50 °C / -4 °F bis 122 °F
- Wartungszyklus: 200 Tauchgänge oder zwei Jahre, je nachdem, was zuerst eintritt

#### Tiefenbegrenzer

- Drucksensor mit Temperatenausgleich
- Genau bis 150 m (482 ft), erfüllt EN 13319
- Tiefenanzeigebereich: 0 bis 300 m (0 bis 984 ft)
- Auflösung: 0,1 m von 0 bis 100 m (1 ft von 0 bis 328 ft)

#### Temperaturanzeige

- Auflösung: 1°
- Anzeigebereich: -20 °C bis 50 °C / -4 °F bis 122 °F
- Genauigkeit:  $\pm 2^{\circ}$  C ( $\pm 3,6^{\circ}$  F) innerhalb von 20 Minuten nach Temperaturwechsel

#### Mixed-Modus

- Helium: 0 – 95 %
- Sauerstoff: 5 - 99 %
- Sauerstoffpartialdruck (PO2): 0,2 - 3,0
- Sauerstoffgrenzbereich: 0 - 200 % mit 1 % Auflösung
- Gasgemische: bis zu 8

#### CCR-Modus

- Helium %: 0 - 95
- Sauerstoff %: 5 - 99
- Sauerstoffpartialdruck (PO2): 0,2 - 3,0
- Sauerstoffgrenzbereich: 0 - 200 % mit 1 % Auflösung
- CC-Gase: bis zu 3



- OC-Gase: bis zu 8

## Weitere Anzeigen

- Tauchzeit: 0 bis 999 Min.
- Oberflächenzeit: 0 bis 99 Std. 59 Min.
- Tauchgangszähler: 0 bis 999 für Wiederholungstauchgänge
- Nullzeit: 0 bis 99 Min. (– nach 99)
- Aufstiegszeit: 0 bis 999 Min. (– nach 999)
- Dekostufen: 3,0 bis 150 m (10 bis 492 ft)

## Datumsanzeige

- Genauigkeit:  $\pm 25$  Sek./Monat (bei 20° C / 68° F)
- 12/24 Std. Anzeige

## Kompass

- Genauigkeit:  $\pm 15^\circ$
- Auflösung:  $1^\circ$
- Max. Neigung: 45 Grad
- Verwendung: weltweit

## Timer

- Genauigkeit: 1 Sekunde
- Anzeigebereich: 0:00 – 99:59
- Auflösung: 1 Sekunde

## Logbuch

- Abtastrate in den Modi Luft und Mixed: 20 Sekunden (Standard)
- Speicherkapazität: ca. 60 Std. mit einem Aufzeichnungsintervall von 20 Sekunden, ohne Senderdaten. Einschließlich Senderdaten liegt die Kapazität bei ca. 40 Stunden.

## Modell für Geweberechnung

- Suunto Fused RGBM
- Maximale Betriebstiefe: 150 m (492 ft)

## Radio-Transceiver

- Frequenzband: ein Kanal 5,3 kHz
- Maximale Ausgangsleistung: 110 mW
- Reichweite: 1,5 m / 4,9 ft

## Hersteller

Suunto Oy

Tammiston kauppatie 7 A  
FI-01510 Vantaa FINNLAND

## 5.2. Gesetzliche Anforderungen

### 5.2.1. EG

Suunto Oy erklärt hiermit, dass das Funkgerät Typ DW172 die Richtlinie 2014/53/EU erfüllt. Den vollständigen Text der EU-Konformitätserklärung finden Sie unter folgender Internetadresse: [www.suunto.com/EUconformity](http://www.suunto.com/EUconformity).

### 5.2.2. EU-Norm Tiefenmessung

EN 13319 ist eine europäische Norm für Tauch-Tiefenmesser Die Suunto Tauchcomputer erfüllen diese Norm.

## 5.3. Handelszeichen

Suunto DX, ihre Logos und sonstige Handelszeichen und von Suunto gewählten Namen sind eingetragene oder nicht eingetragene Marken von Suunto Oy. Alle Rechte vorbehalten.

## 5.4. Patenthinweis

Dieses Produkt ist durch folgende Patentanmeldungen und ihre entsprechenden nationalen Rechte geschützt: US 5,845,235, US 7,349,805, US 8,660,626, US 13/803,795, US 13/832,081. Es können weitere Patentanträge bestehen.

## 5.5. Eingeschränkte internationale Garantie

Suunto garantiert, dass Suunto oder ein von Suunto autorisiertes Servicezentrum (im Folgenden „Servicezentrum“) Material- oder Verarbeitungsfehler, die während des Garantiezeitraums aufgetreten sind, gemäß den Bedingungen dieser eingeschränkten internationalen Garantie nach eigenem Ermessen kostenlos durch a) Reparatur, b) Ersatz oder c) Rückerstattung des Kaufpreises behebt. Diese eingeschränkte internationale Garantie ist unabhängig vom Erwerbsland des Produkts gültig und durchsetzbar. Diese internationale Garantie schränkt deine Rechtsansprüche nicht ein, die dir gemäß einer verpflichtenden nationalen Rechtsprechung im Zusammenhang mit dem Verkauf von Verbrauchsgütern zustehen.

## Garantiezeitraum

Der Zeitraum der eingeschränkten internationalen Garantie beginnt mit dem Datum des Originalkaufs im Einzelhandel.

Sofern nicht anderweitig angegeben, gilt für Uhren, Smartuhren, Tauchcomputer, Herzfrequenzsender, Tauchsender, tauchmechanische Instrumente und mechanische Präzisionsinstrumente ein Garantiezeitraum von zwei (2) Jahren.

Für Zubehör, wie unter anderem Suunto Brustgurte, Uhrenarmbänder, Ladegeräte, Kabel, wiederaufladbare Batterien, Armbänder und Schläuche, gilt ein Garantiezeitraum von einem (1) Jahr.

Der Garantiezeitraum beträgt fünf (5) Jahre für Fehler, die auf den Tiefenmess (Druck)-Sensor in Suunto Tauchcomputern zurückzuführen sind.

## Ausschlüsse und Einschränkungen

Diese eingeschränkte internationale Garantie gilt nicht für:

1. a. a) normale Abnutzung wie Kratzer, Abrieb, oder Farb- bzw. Materialveränderungen bei nicht-metallischen Armbändern, b) Defekte, die durch groben Umgang entstanden sind, oder c) Defekte oder Schäden infolge von Handhabung entgegen dem vorgesehenen oder empfohlenen Verwendungszweck, aufgrund von unsachgemäßer Pflege, Fahrlässigkeit oder Unfällen, wie beispielsweise Fallenlassen oder Stoßen;
2. bedruckte Materialien und Verpackungen;
3. Schäden oder angebliche Schäden, die durch Verwendung des Produkts mit beliebigen Produkten, Zubehör, Software beziehungsweise Serviceleistungen entstanden sind, die nicht von Suunto hergestellt oder geliefert wurden;
4. nicht-wiederaufladbare Batterien.

Suunto garantiert nicht, dass das Produkt oder Zubehör unterbrechungs- oder fehlerfrei funktioniert, oder dass das Produkt oder Zubehör in Verbindung mit der Soft- oder Hardware von Fremdfirmen funktioniert.

Diese eingeschränkte internationale Garantie ist nicht einklagbar, wenn das Produkt oder Zubehör:

1. über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehend geöffnet wurde;
2. mit nicht zugelassenen Ersatzteilen repariert bzw. durch ein nicht autorisiertes Servicezentrum verändert oder repariert wurde;
3. und wenn seine Seriennummer, wie von Suunto im alleinigen Ermessen festgestellt, in irgendeiner Weise entfernt, verändert oder unleserlich gemacht wurde; oder
4. wenn es Chemikalien ausgesetzt wurde, einschließlich aber nicht beschränkt auf Sonnenschutz- und Insektenschutzmittel.

## Nutzung des Suunto Garantieservices

Um eine Suunto Garantieleistung beantragen zu können, musst du den entsprechenden Kaufbeleg vorlegen. Du musst dein Produkt online unter [www.suunto.com/register](http://www.suunto.com/register) registrieren, um weltweit Garantieleistungen in Anspruch nehmen zu können. Besuche [www.suunto.com/warranty](http://www.suunto.com/warranty), um bei deinem örtlichen autorisierten Suunto Händler oder telefonisch im Suunto Servicezentrum Anweisungen zur Inanspruchnahme von Garantieleistungen zu erhalten.

## Haftungsbeschränkung

In dem gemäß den geltenden Gesetzen maximal zulässigen Umfang ist diese eingeschränkte internationale Garantie dein einziges und ausschließliches Rechtsmittel. Sie ersetzt alle stillschweigenden oder ausdrücklichen sonstigen Garantien. Suunto übernimmt keinerlei Haftung für besondere und zusätzliche Schadensansprüche, Nebenschäden, Bußzahlungen oder Folgeschäden, einschließlich dem Verlust von erwarteten Gewinnen, Datenverlust, Nutzungsausfall, Kapitalaufwendungen, Kosten für Ersatzausrüstungen oder -einrichtungen, Ansprüche Dritter, Sachschäden, die sich aus dem Kauf oder Gebrauch des Produkts oder aus einer Garantieverletzung, Vertragsbruch, Fahrlässigkeit, unerlaubter Handlung oder rechtlichen oder gesetzlichen Umständen ergeben. Dies gilt auch für den Fall, dass sich

Suunto der Wahrscheinlichkeit derartiger Schäden bewusst war. Suunto haftet nicht für Verzögerungen bei der Erbringung von Garantieleistungen.

## 5.6. Copyright

© Suunto Oy 10/2012. Alle Rechte vorbehalten. Suunto, die Namen der Produkte von Suunto, deren Logos und sonstige Handelszeichen und Namen von Suunto sind eingetragene oder nicht eingetragene Marken von Suunto Oy. Dieses Dokument und sein Inhalt sind Eigentum der Firma Suunto Oy und ausschließlich für den Kundengebrauch bestimmt, um Kenntnisse und relevante Informationen zum Betrieb der Suunto Produkte zu vermitteln. Der Inhalt dieses Dokuments darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von Suunto Oy weder für einen anderen Gebrauch verwendet oder weitergegeben noch in anderer Form verbreitet, veröffentlicht oder vervielfältigt werden. Wir haben zwar größte Sorgfalt walten lassen, um sicherzustellen, dass die in diesem Dokument enthaltenen Informationen umfassend und korrekt sind, doch wird für ihre Richtigkeit keine stillschweigende oder ausdrückliche Gewähr übernommen. Der Inhalt dieses Dokuments kann ohne Ankündigung jederzeit geändert werden. Seine aktuelle Fassung kann unter [www.suunto.com](http://www.suunto.com) heruntergeladen werden.

## 5.7. Begriffe

Begriff	Und ihre Bedeutung
Tauchgang in Höhenlagen	Tauchgang auf Höhen von mehr als 300 m über dem Meeresspiegel.
Aufstiegsgeschwindigkeit	Die Geschwindigkeit, mit der ein Taucher zur Oberfläche aufsteigt.
Aufstiegszeit	Die bei einem Tauchgang mit Dekompressionsstopps erforderliche Mindestzeit für den Aufstieg zur Oberfläche.
Dekostufe	Die geringste Tiefe bei einem Tauchgang mit Dekompressionsstopps, bis zu der ein Taucher anhand der berechneten Stickstoffsättigung seines Gewebes auftauchen darf.
CNS	Sauerstofftoxikose des zentralen Nervensystems Toxikose wird durch Sauerstoff verursacht. Sie kann verschiedene neurologische Symptome hervorrufen. Das Wichtigste unter ihnen ist ein epilepsieartiger Krampf, aufgrund dessen der Taucher ertrinken kann.
CNS%	Grenzwert für die Sauerstofftoxizität im zentralen Nervensystem.
Kompartimente	Siehe „Gewebegruppe“.
DM5	Eine Software zum Managen Ihrer Tauchgänge.
Dekompression	Die Zeit, die auf einer Dekompressionsstufe oder in einem Dekompressionsbereich verbracht wird, damit aufgenommener Stickstoff auf natürliche Weise aus dem Gewebe abgebaut werden kann.

Begriff	Und ihre Bedeutung
Dekompressionsbereich	Der Bereich zwischen unterem und oberem Niveau der Dekostufe, in der Taucher bei Tauchgängen mit Dekompressionsstopp den Aufstieg pausieren müssen.
DCS	Dekompressionskrankheit Sammelbegriff für eine Reihe von Symptomen, die direkt oder indirekt aus einer unzureichenden Dekompression resultieren, wobei Stickstoff in Gewebe oder Körperflüssigkeiten gelangt und dort zu Schädigungen führt.
Tauchgangserie	Eine Gruppe wiederholter Tauchgänge, zwischen denen der Tauchcomputer Stickstoffsättigung anzeigt. Die Anzeige erlischt, wenn der Körper restlos entsättigt ist.
Tauchzeit	Die Zeit vom Verlassen der Oberfläche bis zur Rückkehr an die Oberfläche am Ende eines Tauchgangs.
Floor	Bei einem Tauchgang mit Dekompressionsstopps das tiefste Niveau, in dem Dekompression erfolgt.
He %	Prozentualer Heliumanteil des Atemgases.
MOD	Die maximale Tauchtiefe für ein Atemgas ist die Tiefe, in der der Sauerstoffpartialdruck (PO <sub>2</sub> ) des Gasgemischs den Sicherheitsgrenzwert überschreitet.
Multi-Level-Tauchgang	Einzelne oder aufeinanderfolgende Tauchgänge, bei dem sich ein Taucher in unterschiedlichen Tiefen aufhält. Die Nullzeitgrenzen dieser Tauchgänge werden deshalb nicht nur durch die maximal erreichte Tiefe bestimmt.
Nitrox (Nx)	Diese Bezeichnung wird beim Sporttauchen für jedes Gasgemisch verwendet, dessen Sauerstoffanteil höher ist als der von Luft.
No deco (Nullzeit)	Tauchgang, bei dem jederzeit ohne Stopp zur Oberfläche zurückgekehrt werden kann.
Nullzeit	Abkürzung der Grenzwerte für die Dekompressions-Nullzeit.
OC	Offener Kreislauf (Open-Circuit). Atemgerät, aus dem ausgeatmetes Gas entweichen kann.
OLF%	Sauerstoffgrenzwert Aktuelle Sauerstoffbelastung des Tauchers.
O <sub>2</sub> %	Sauerstoffanteil des Atemgases in %. Normale Luft hat einen Sauerstoffanteil von 21 %.
Sauerstoffpartialdruck (O <sub>2</sub> )	Begrenzt die maximale Tiefe, bis zu der die eingesetzte Nitrox-Mischung verwendet werden kann. Die maximale Grenze des Sauerstoffpartialdrucks beim Tauchen mit Gasgemisch ist 1,4 bar. Die maximal mögliche Partialdruckgrenze liegt bei 1,6 bar. Wird dieser

Begriff	Und ihre Bedeutung
	Grenzwert überschritten, besteht die unmittelbare Gefahr einer Sauerstoffvergiftung.
Abkürzung für „Reduced Gradient Bubble Model“ (Modell der reduzierten Gasblasenbildung).	Moderner Algorithmus, der sowohl gelöste als auch freie Gase im Gewebe des Tauchers berücksichtigt.
Wiederholungstauchgang	Tauchgang, bei dem die Dekompressionszeiten aufgrund von Reststickstoff aus früheren Tauchgängen angepasst werden müssen.
Reststickstoff	Die nach einem oder mehreren Tauchgängen vorhandene Menge an überschüssigen Stickstoff im Körper des Tauchers.
Atemgerät	In sich geschlossenes System zum Atmen unter Wasser.
Oberflächenzeit	Der Zeitraum zwischen dem Auftauchen vom vorhergehenden Tauchgang und dem Abstieg zum folgenden Tauchgang.
Gewebegruppe	Theoretisches Modell, in dem Körpergewebe für die Berechnung von Dekompressionstabellen verwendet wird.
Trimix	Ein Atemgasgemisch aus Helium, Sauerstoff und Stickstoff.

# Index

AC-Symbol.....	45	Kalibrieren.....	18
Air.....	44	Kompass.....	18 , 19, 20
Aktivierung.....	11	Logbook.....	24
Alarm.....	17	Luft.....	27
Alarmer.....	13	Memory mode.....	24
Altitude adjustment.....	33	Mixed.....	27
Anbringen.....	42	Modi.....	7
Anzeigen.....	12	Modi ändern.....	7
ascent time.....	20	Oberflächenzeit.....	38
Batterie.....	12 , 47	Oxygen toxicity.....	33
Benachrichtigungen.....	13	Peilung.....	20
care.....	46	Personal adjustment.....	33
CCR-Modus.....	29	Plan.....	39
CCR-Tauchen.....	35	Planung von Tauchgängen.....	31
Compass.....	19	Rebreather-Tauchen.....	28 , 29
contrast.....	24	safety stop.....	20
declination.....	19	Sauerstofftoxizität.....	40
decompression dive.....	20	Sicherheit.....	40
decompression stop.....	20	Sicherheitsstop.....	15 , 35
deepstop.....	20	Sollwert.....	29
Dekompression.....	40	Symbol.....	7
Display.....	7 , 24	Tauchen in großen Höhen.....	40
Dive mode.....	27	Tauchmodi.....	27
Dive modes.....	31	Tiefenstopp.....	35
Dive Planning.....	33	Time.....	17
Diving mode.....	44	transmitted data.....	43
Er.....	32	Überprüfungen vor dem Tauchgang.....	11
Fehlerstatus.....	32	units.....	17
Flaschendruck.....	42	Verbinden.....	42
Flugverbotszeit.....	38	Warnungen.....	13
Fused RGBM.....	39	wash.....	46
Gauge.....	31	Wireless Transmitter.....	12 , 43
Glossar.....	52	Zeitabschaltung.....	19
handling.....	46	Zeitmodus.....	16
Kabelloser Sender.....	42		

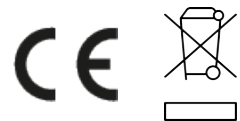


# SUUNTO CUSTOMER SUPPORT

[www.suunto.com/support](http://www.suunto.com/support)  
[www.suunto.com/register](http://www.suunto.com/register)

**Manufacturer:**

Suunto Oy  
Tammiston kauppatie 7 A,  
FI-01510 Vantaa FINLAND



© Suunto Oy 01/2022

Suunto is a registered trademark of Suunto Oy. All Rights reserved.