SCUBAPRO®

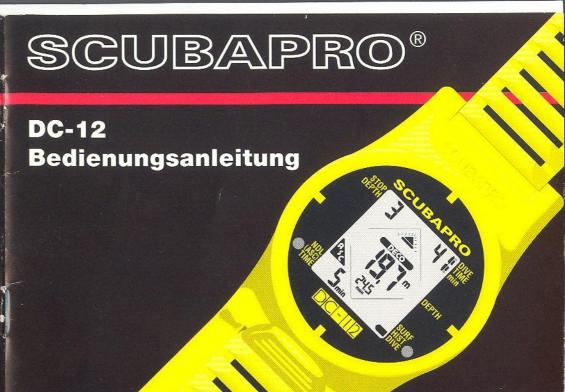
Ihr SCUBAPRO- Fachhändler



Bedienungsanleitung DC-12

Art. Nr. 45-027-188





Übersicht SCUBAPRO DC-12 Bedienung

Die untenstehende Übersicht ist von oben nach unten zu lesen. D.h. durch Überbrücken der On-Sensoren während 1 Sekunde, wechselt der DC-12 zu der auf der nächsten Zeile beschriebenen Anzeige.

Modus	Bedienung	Anzeige/Bemerkungen	Ausstieg
Ausgeschaltet Oberflächen- Modus	1 Sek.	Einschalten*, Rollierende Nullzeiten	9 Sek. Tauch-Modus
(Surface)	Sek.	Zeit bis Fliegen erlaubt	
Logbuch- Modus (History)	Sek.	Logbucheintrag Nr.1	4 Sek. Oberflächen-Modus
	1 Sek.	Logbucheintrag Nr.2	
	Sek.	bis Logbucheintrag Nr.6	9 Sek. Tauch-Modus(DIVE)
	Sek.	Bisher erreichte MaxTiefe	
	1 Sek.	Anzahl gemachter Tauchgänge	
	Sek.	Summe aller Tauchzeiten	

Inhaltsverzeichnis

SicherheitsvorschriftenZum Dekompressions-ModellZur Bedienungsanleitung		Warnung Aufstiegsgeschwindigkeit Auftauchen mit erneutem Abtauchen Wiederholungstauchgang Nach dem Tauchgang	27
			27 28
Bedienung des DC-12 Darstellung der Eingaben	10 11	"Fliege nicht! -Warnung Zeit bis Fliegen erlaubt Reinigen	29 30 30
Benutzer-Funktionen Einführung Einschalten des DC-12 Tauchen mit dem DC-12 Beginn eines Tauchgangs Nullzeiten-Tauchgang Dekompressions-Tauchgang Auf der Dekostufe		Logbuch Automatisches Abschalten Bergseetauchen Umschalten Bergsee- / Meereshöheprogramm Tauchgang-Planer • Stichwortverzeichnis	31 35
			23 24
			39 42
Missachten der Dekostufe	23 23	Haftungsausschluss	48
Vorwarnung Notfall-Modus Notfall-Modus	25 25	Service-AdressenÜbersicht DC-12	49 52
			2000

Sicherheitsvorschriften

Vor der Inbetriebnahme des DC-12 muss der Benutzer die Bedienungsanleitung eingehend studiert und vollständig verstanden haben. Tauchen Sie mit dem DC-12 nicht, bevor Sie mit seiner Handhabung und seinen Anzeigen vertraut sind. Beachten Sie bitte besonders die Sicherheitshinweise. Eine erste Einweisung in der Handhabung des DC-12 durch den Fachhändler, oder eine andere Person, entbindet nicht vom Befolgen der Hinweise und Anweisungen der DC-12-Bedienungsanleitung.

In dieser Bedienungsanleitung finden Sie mit "Warnung!" und "Achtung!" gekennzeichnete Informationen, die auf mögliche Gefahren und Risiken aufmerksam machen.

Werden die "Warnung!" und "Achtung!" – Hinweise nicht befolgt, so können dadurch – auch lebensbedrohende- Gesundheitschäden entstehen und / oder der DC-12 kann beschädigt werden.

Warnung!

Der DC-12 soll aus Sicherheitsgründen kurz vor dem Tauchgang eingeschaltet und visuell überprüft werden. Bei Defekten darf er nicht zum Tauchen verwendet werden.

Achtung!

Falls die empfohlenen Aufstiegsgeschwindigkeiten in der von Ihnen benutzten Dekompressionstabelle von den in dieser Bedienungsanleitung (S.27) angegebenen Werte abweichen, empfehlen wir Ihnen, die in Ihrer Dekompressionstabelle angegebenen Werte einzuhalten.

Warnung!

Für Sporttauchen mit Druckluft gilt allgemein eine Tiefengrenze von 40 m. Der Einsatz von autonomen Tauchgeräten mit Druckluft ist in der Euronorm EN 250 auf maximal 50 m Tiefe begrenzt.

Achtung!

Tauchen in grösseren Tiefen birgt Gefahren und erfordert besondere Ausrüstung und Ausbildung.

Bestimmungsgemässe Verwendung

Der DC-12 ist ausschliesslich für Sporttaucher und Sporttauchlehrer mit autonomen Druckluft-Tauchgeräten konzipiert.

Der DC-12 ist ein persönliches Gerät und darf nur an andere Taucher ausgeliehen werden, wenn als "Zeit bis Fliegen erlaubt" Null angezeigt wird.

Unsachgemässer Einsatz des DC-12 hat den Verlust der Garantie zur Folge.

Achtung!

Bei schwachem Kontrast der Anzeige darf mit dem DC-12 nicht mehr getaucht werden! (-> Batterie)

Bitte beachten Sie bei der Montage des DC-12 in ein Armband oder eine Konsole folgende Punkte:

- Zur Vermeidung von Messfehlern muss das Wasser ungehindert die Vorder- und Rückseite des Gerätes umspülen können.
- Damit das Gerät ohne grossen Kraftaufwand montiert werden kann, sind das Armband oder die Konsole auf ca. 35° C vorzuwärmen.

Achtung!

Das Gerät kann durch unsachgemässe Krafteinwirkungen beschädigt werden!

Zum Dekompressions-Modell

Das im DC 12 implementierte Dekompressionsmodell von Dr. Max Hahn benutzt neun "Gewebe" (wissenschaftlich: Kompartimente), die im entsättigten Zustand Halbwertszeiten zwischen ca. 5 min und ca. 700 min haben. Die angenommenen Übersättigungstoleranzen beruhen hauptsächlich auf Ultraschall-Doppler-Blasenmessungen sowie auf Statistiken über Symptome von Dekompressionserkrankungen bei Druckkammerversuchen an menschlichen Probanden.

Der Ermessensspielraum bei der Festlegung der Nullzeiten wurde dahingehend genutzt, dass für Wiederholungstauchgänge ein sinnvolles Nullzeiten-Angebot verbleibt.

Aus Versuchen ist bekannt, dass die Risiken von Dekompressionskrankheiten (DCS) für sehr

tiefe Tauchgänge (über 50 m) höher liegen, als bisher vermutet. Der DC-12 beaufschlagt solche Tauchgänge mit entsprechend erhöhten Dekompressionszeiten.

Auch Wiederholungstauchgänge in grössere Tiefen als der vorhergegangene Tauchgang bergen ein erhöhtes DCS-Risiko, solange noch mit nennenswertem Blasenbefall vom vorherigen Tauchgang gerechnet werden muss. DC-12 verkürzt auch in diesen Fällen die Nullzeiten bzw. erhöht die Dekozeiten.

Selbstverständlich sollen Tauchgänge tiefer als 50 m wegen des Risikos der Inertgasnarkose ("Tiefenrausch") und Wiederholungstauchgänge 'tiefer-alsvorher' wegen des DCS-Risikos vermieden werden. Da sie in manchen Fällen aber dennoch vorkommen, und gerade dann die Informationen des DC-12 wichtig sind, wurden solche Situationen im Modell berücksichtigt.

Generell nimmt das -sehr geringe- Restrisiko einer DCS mit steigender Gesamtaufstiegszeit (als ASC TIME angezeigt) zu. Für Gesamtaufstiegszeiten über 30 min liegen nur wenige Daten aus Druckkammerversuchen vor, sodass die Abschätzung des Restrisikos ziemlich ungenau wird.

Warnung! Vermeiden Sie Tauchgänge mit Gesamtaufstiegszeiten über 30 Min.

Die angegebenen Nullzeiten gelten formal für beliebig rasche Aufstiege. Damit soll vermieden werden, dass während eines Aufstiegs, der schneller als z. B. 10 m/min ist, eine bei dessen Beginn noch bestehende Nullzeit sich verkürzt, bzw. in eine Dekompressionsforderung übergeht. Stattdessen kann es sein, dass eine vor dem Aufstieg signalisierte Dekompressionsforderung von wenigen Minuten in 3 m während eines Aufstiegs mit z. B. 10 m/min wieder aufgehoben wird.

Halten Sie die in Ihrer Ausbildung empfohlenen Aufstiegsgeschwindigkeiten ein. Verlangsamen Sie Ihren Aufstieg, wenn die Warnung (s. S. 27) blinkt.

Die Blasenbildung nach Aufenthalt unter erhöhtem Umgebungsdruck und die Reaktion des menschlichen Körpers darauf - also das DCS-Risiko - ist sehr stark von individuellen Faktoren

Zum Dekompressions-Modell

und Zufällen bestimmt. Es gibt weder Dekotabellen noch Tauchcomputer, deren Angaben das DCS-Restrisiko "Null" garantieren (siehe den Haftungsausschluss auf S.48).

Bei Beachtung der Angaben Ihres DC-12 ist das Restrisiko allerdings ausserordentlich klein. Sollten Sie in einem Notfall die vom DC-12 angegebenen Dekompressionszeiten nicht eingehalten haben, atmen Sie möglichst bald und lange reinen Sauerstoff (O2) und trinken ca. 1/2 Liter Wasser.Verständigen Sie Ihre Partner und lassen u. U. ärztliche Hilfe holen.

Zur Bedienungsanleitung

Im vorderen Teil der Bedienungsanleitung sind die Anzeigen des DC-12 abgebildet und kurz beschrieben

Pfeile (-> ,<-) verweisen auf Suchbegriffe, unter denen man im **Stichwortverzeichnis** (ab Seite 42) ergänzende Informationen findet.

Parallel zum Text werden auf der linken Seite die Eingaben mit Hilfe von **Piktogrammen** dargestellt.

Die in dieser Bedienungsanleitung grau dargestellten Anzeigen, bedeuten, dass diese Anzeigen nur unter gewissen Bedingungen angezeigt werden. (Bergsee-, Wiederholungstauchgang-Symbol)

SCUBAPRO behält sich Änderungen, die zu Abweichungen gegenüber der vorliegenden Bedienungsanleitung führen vor.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung zusammen mit Ihrem DC-12 auf.

Anzeige und Bedienungselemente

Anzeige- und Bedienungselemente



Während des Tauchgangs: (DIVE)	
Momentane Tiefe (m) (DEPTH)	1
maximale Tiefe (m)	2
Tauchzeituhr (DIVE TIME) zeigt die verstrichene ->Tauchzeit unterhalb 1.3 m (1199 Min.)	3
Verbleibende Nullzeit (NDL) bzw. Gesamt- Aufstiegszeit (ASC TIME) in	4
Minuten und als Dreieckgrafik	5
Dekompressions-Pflicht-Anzeiger (DECO)	6
Tiefe der nächsten Austauchstufe (STOP DEPTH)	7
Warnung Aufstiegsgeschwindigkeit und Abstiegsgebot, wenn über die Ceiling hinaus aufgetaucht wurde	8

Auf Dekostufe: "Deko-Fenster"		 Dauer des Tauchgangs 	
Bei Übertauchen der Ceiling:	8220	 Maximal Tiefe des Tauchgangs 	
Minimal erlaubte Tiefe (SAD oder Ceiling)	7	 Oberflächenpause 	
Vorwarnung Notfall-Modus und	10	 Bisher erreichte Maximal-Tiefe 	
Notfall-Modus (OUT OF RANGE)		 Anzahl aller gemachten Tauchgänge 	
Wiederholungs-Tauchgang	11	 Summe aller Tauchzeiten 	
An der Oberfläche (SURF, HIST):		Tauchgang-Planer (PLAN) Anzeige wie bei Tauchgängen	
Rollierende Nullzeiten in Min. und als Balkengrafik sowie die dazugehörigen Tiefen Warnung, solange Fliegen nicht erlaubt (DO NOT FLY)	4 5 1 12	Modus Anzeige Oberflächen-Modus (SURF) Logbuch-Modus (HIST) Tauchgang-Planungs-Modus (PLAN) Bergsee-Modus (Bergsymbol) Temperatur	
Zeit bis Fliegen erlaubt (Flt)	4	Wiederholungstauchgang (REP)	
Logbuch-Modus (HIST)	13	On-Sensoren (Wassererkennung)	
• Tauchgang-Nummer 16	7	Armband	