# DIN EN ISO 24805:2022-12 (D)

## Dienstleistungen des Freizeittauchens - Anforderungen an die Ausbildung von Kreislaufgerätetauchern - Dekompressionstauchen bis 45 m (ISO 24805:2022); Deutsche Fassung EN ISO 24805:2022

## Inhalt

Seite


Europäisches Vorwort ..... 4
Vorwort ..... 5
Einleitung ..... 6
1 Anwendungsbereich ..... 7
2 Normative Verweisungen ..... 7
3 Begriffe ..... 7
4 Kompetenzen ..... 10
5 Voraussetzungen für eine Ausbildung ..... 10
5.1 Allgemeines ..... 10
5.2 Mindestalter ..... 10
5.3 Taucherfahrung ..... 11
5.4 Gesundheitsanforderungen ..... 11
6 Einführende Informationen ..... 11
7 Theoretisches Wissen ..... 12
7.1 Grundlagen zum Kreislaufgerät ..... 12
7.2 Funktion der Kreislaufgerätekomponenten ..... 12
7.3 Atemleistung bei Verwendung eines Kreislaufgeräts ..... 13
7.4 Zusammenbau und Prüfungen des Kreislaufgeräts ..... 13
7.5 Dauer der Gasversorgung ..... 14
7.6 Dauer der $CO_2$-Absorption ..... 14
7.7 Prüfungen des Kreislaufgeräts vor dem Einstieg ins Wasser ..... 15
7.8 Durchführung des Tauchgangs ..... 15
7.9 Dekompressionstauchgänge ..... 16
7.9.1 Allgemeines ..... 16
7.9.2 Techniken ..... 16
7.10 Erkennung von und Reaktion auf mögliche Probleme ..... 17
7.10.1 Allgemeine Probleme ..... 17
7.10.2 $CO_2$-bezogene Probleme ..... 17
7.10.3 Zu ergreifende Maßnahmen, wenn der Taucher aus dem Atemkreislauf atmen kann ..... 17
7.10.4 Zu ergreifende Maßnahmen, wenn der Taucher nicht aus dem Atemkreislauf atmen kann ..... 18
7.11 Hyperkapnie, Hypoxie und Hyperoxie ..... 18
7.12 Partnersystem ..... 18
7.13 Instandhaltung von Kreislaufgeräten ..... 19
7.14 Erhaltung von Kenntnissen und Fertigkeiten ..... 19
8 Praktische Fertigkeiten ..... 19
8.1 Allgemeines ..... 19
8.2 Verfahrensweisen vor dem Tauchen ..... 19
8.3 Durchführung des Tauchgangs ..... 20
8.4 Notsituationen ..... 21
8.5 Reaktion auf Fehlfunktionen des Kreislaufgeräts ..... 22

**8.6 Verfahrensweisen nach dem Tauchen ... 22**

**9 Ausbilder ... 22**

**10 Ausrüstung und Materialien für die Ausbildung ... 23**
**10.1 Ausrüstung für die Ausbildung ... 23**
**10.2 Materialien für die Ausbildung ... 23**

**11 Parameter für die praktische Ausbildung ... 24**
**11.1 Ausbildungstauchgänge oder Ausbildungseinheiten im Wasser ... 24**
**11.2 Verantwortlichkeiten der Ausbilder ... 24**
**11.3 Kreislaufgeräte-Tauchgruppenleiter ... 25**
**11.4 Atemgasgrenzwerte ... 25**
**11.4.1 Geschlossenes Kreislaufgerät ... 25**
**11.4.2 Halbgeschlossenes Kreislaufgerät ... 25**

**12 Bewertung ... 25**
**12.1 Wissen ... 25**
**12.2 Bewertung der Fertigkeiten — Nitrox ... 26**
**12.3 Bewertung der Fertigkeiten — Trimix ... 26**
**12.4 Qualifikationsnachweis ... 26**

**Anhang A (informativ) Gasdichte und Gasgemische ... 27**
**A.1 Leistung und Dichte ... 27**
**A.2 Beispiele für Gasgemische ... 27**

**Literaturhinweise ... 28**