

E DIN EN ISO 24642:2021-09 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2021-08-13

**Dienstleistungen des Freizeittauchens - Anforderungen an die Ausbildung von
Kreislaufgerätetauchern - Dekompressionstauchen bis 45 m (ISO/DIS 24642:2021);
Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 24642:2021**

**Recreational diving services - Requirements for rebreather diver training -
Decompression diving to 45 m (ISO/DIS 24642:2021); German and English version
prEN ISO 24642:2021**

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

8.3	Durchführung des Tauchgangs	21
8.4	Notsituationen.....	22
8.5	Reaktion auf Fehlfunktionen des Kreislaufgeräts.....	22
8.6	Verfahrensweisen nach dem Tauchen	23
9	Ausbilder.....	23
10	Ausrüstung und Materialien für die Ausbildung.....	23
10.1	Ausrüstung für die Ausbildung.....	23
10.2	Materialien für die Ausbildung.....	24
11	Parameter für die praktische Ausbildung.....	24
11.1	Ausbildungstauchgänge/Ausbildungseinheiten im Wasser	24
11.2	Verantwortlichkeiten der Ausbilder.....	25
11.3	Kreislaufgeräte-Tauchgruppenleiter	25
11.4	Atemgasgrenzwerte	26
11.4.1	CCR	26
11.4.2	SCR	26
12	Bewertung	26
12.1	Wissen.....	26
12.2	Bewertung der Fertigkeiten – Nitrox.....	26
12.3	Bewertung der Fertigkeiten – Trimix.....	27
12.4	Qualifikationsnachweis.....	27
	Anhang A (informativ) Gasdichte und Gasgemische	28
	Literaturhinweise	29