

Taucheinsatzprotokoll Forschungstauchen (Atemgas Nitrox)

Datum : _____ Tauchstelle / Position: _____ Tauchgerät: aLTG sLTG ABC

Tauchereinsatzleiter*in:

stellv. Tauchereinsatzleiter*in:

© AH 10.03.2025

Name Taucher*in, letzte G31 am:	TG- Vol. EANx	Anfangs- druck	Max. Tiefe / MOD	Tauchgang					End- druck	CNS% / OTE	TEL	SP	RT	Tätigkeit / Besonderheiten / Vorkommnisse,	Unterschrift *
				Start	Auf- tauchen	Stopps		Ende			Nr.	Nr.	Nr.		
1.	l	bar	m	:	:	m	min	:	bar						
2.	l	bar	m	:	:	m	min	:	bar						
3.	l	bar	m	:	:	m	min	:	bar						
4.	l	bar	m	:	:	m	min	:	bar						
5.	l	bar	m	:	:	m	min	:	bar						
6.	l	bar	m	:	:	m	min	:	bar						
7.	l	bar	m	:	:	m	min	:	bar						
8.	l	bar	m	:	:	m	min	:	bar						
9.	l	bar	m	:	:	m	min	:	bar						
10.	l	bar	m	:	:	m	min	:	bar						

Rettungshubschrauber:

SAR – Leitstelle Goch **+49 251 - 13 57 57**
 Glücksburg **+49 4631 6663251**

Feuerwehr:

112

**Nächster Seenotkreuzer: Warnemünde ARKONA Tel.: 0381 54052,
 Mobil: 01712111034**

Seenotleitung Bremen

+49 421 536870

Bremen Rescue Radio

UKW- Kanal 16

Eigene Erreichbarkeit / Telefonnummer:

Druckkammeranlagen:

Berliner Zentrum für hyperbare Sauerstofftherapie und Tauchmedizin
 Neubau, Haus 15.2, Untergeschoss, Landsberger Allee 49, 10249 Berlin Friedrichshain
Tel.: +49 30 13023 - 1700, - 1502 oder - 1707

Druckkammerzentrale Wiesbaden: +49 611/19222 (Erfragen Bereitschafts-DK)

Marinestützpunkt Hohe Düne

Tel.: +49 381 636 3080 (Tauchleiter), -2083 (Druckkammer), -2060 (Hafenkapitän)
 Kiel Tel.: 0431 5409-1441 (Notfall), -1775 (Druckkammer)

Taucherärzte für Konsultation:

Dr. M. Frommhold: +49 151 5516 9522

DAN Notruf: **00800 326 668 783** oder **+39 06 4211-8685 (international)**

Nächster erreichbarer Arzt:

*Mit der Unterschrift wird die Richtigkeit der Angaben, die selbstvorgenommene Tauchgangsplanung, die Überprüfung des DTG, der Ausrüstung und die Bereitschaft (drogen- und medikamentenfrei) zum Tauchgang bestätigt

Tauchgangsplanung / Tauchzeitberechnung

Limitiert durch den Luftvorrat

Taucher*in	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
$Q_G = p_{F1} \cdot V_{F1} \text{ (bar} \cdot \text{l)} / Q_R \text{ (bar} \cdot \text{l)}$										
AMV (l/min)										
Gas (Luft/EANx)										
$P_{Umg} / MOP \text{ (bar)}$										
$t_1 \text{ (min)} / Q_1 \text{ (bar} \cdot \text{l)}$										
$t_2 \text{ (min)} / Q_2 \text{ (bar} \cdot \text{l)}$										
$t_3 \text{ (min)} / Q_3 \text{ (bar} \cdot \text{l)}$										
T (min) / p (bar)										

- | | |
|---|---|
| Q_G = mitgeführte normobare Luftmenge | Q_R = Reserverluft von 50bar · Flaschenvolumen |
| AMV = Atemminutenvolumen | |
| p_{Umg} = Umgebungsdruck auf Maximaltiefe | $MOP \geq p_{Umg}$ = max. erlaubter Umgebungsdruck |
| Q_1 = $AMV \cdot p_{Umg} \cdot t_1$ | t_1 = Zeit des Zurücktauchens zur Einstiegsstelle |
| Q_2 = $AMV \cdot p_{0,5 \cdot \text{Tauchtiefe}} \cdot t_2$ | t_2 = Zeit des Austauschens zur Oberfläche |
| Q_3 = $AMV \cdot p_{\text{Sicherheitsstufe}} \cdot t_3$ | t_3 = Zeit auf der Sicherheitsstufe |
| T = erlaubte Zeit am Arbeitsort | p = Finimeterdruck beim Verlassen des Arbeitsortes |

Limitiert durch Luftvorrat	$T \text{ (min)} = \frac{Q_G - Q_R - Q_1 - Q_2 - Q_3}{AMV \cdot p_{Umg}}$	$p \text{ (bar)} = \frac{Q_R + Q_1 + Q_2 + Q_3}{V_{F1}}$
----------------------------	---	--

Limitiert durch die Nullzeit

Taucher*in	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
T (min) letzter TG auf P_{Umg}										
Oberflächenintervall (std:min)										
RTZ (min)										
WG / WF										
CNS%/min auf p_{Umg}										
Nullzeit auf EAD (min) / CNS% (min)										
CNS % neu										

Vergleich der Tauchzeitberechnung limitiert durch Luftvorrat und Nullzeit: geringere Zeit limitiert Tauchgang!

- Nullzeit = entsprechend GUV-R 101-023 WG, WF = Wiederholungsgruppe/ -faktor (DGUV 101-023)
 RTZ = Rechnerische Tauchzeit = T · WF (WG und Austauschzeiten sind nach RTZ abzulesen)
 EAD = $10(p_{Umg} \cdot f_{N_2} / 0,79 - 1)$ = äquivalente Lufttiefe

CNS % neu	Sauerstoffbelastung nach dem Tauchgang (NOAA Tabelle $CNS_{neu} \leq 100\%$)	$CNS \%_{neu} = (T + t_1 + t_2 + t_3) \cdot CNS\%/min$
-----------	---	--

Gefährdung infolge der Einsatzbedingungen und weitere Festlegungen bei der Vorbesprechung:

Strömung / Gezeiten: _____ Wind: _____ Wetter: _____

Schiffsverkehr: _____ Welle: _____ O₂ Vorrat: _____

UW-Sicht: _____ sonstiges: _____

Vereinbarte Sicherung und Kommunikation: Signaltafel am Einsatzort

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Signalleine | <input type="checkbox"/> Vollgesichtsmaske |
| <input type="checkbox"/> Blubb | <input type="checkbox"/> Halbmaske Tauchernr. _____ Begründung: _____ |
| <input type="checkbox"/> Buddysystem mit / ohne Verbindungsleine | <input type="checkbox"/> Sprechverbindung |
| <input type="checkbox"/> sonstiges: | |

Begründung: _____ Unterschrift TEL: _____