



Höhlentauchausbildung bei Swiss Cave Diving

Frankreich: Kursregeln



Kurs-Regeln





Frankreich: Kursregeln

Um unsere Kurse allseitig sicher und effizient durchführen zu können, haben wir eine Reihe von Regeln entwickelt, die sich mittlerweile seit mind. 17 Jahren bewährt haben.

Sie betreffen sowohl die Voraussetzungen zum Tauchen, das Tauchen selbst, wie auch gewisse Arbeiten an Land.

Es betrifft dies:

- **Medizinische Tauchtauglichkeit nicht älter 1 Jahr**
- **Gültige EMPA/TÜV-Stempel an allen Flaschen**
- **Helme, Sicherheitsbrillen und Gehörschutz**
- **Flaschen füllen**
- **Arbeiten mit Sauerstoff**
- **Langschlauch / Masken / Reels+Spools / Marker / Lampen / Flossenbänder**
- **Atemgase, insbesondere Ntx (Füllung und Kontrolle)**

Im Folgenden werden diese Regeln erläutert.

Diese Regeln sind nicht verhandelbar und integraler Bestandteil unserer Teilnahmebedingungen.



Diver's Medical und EMPA/TÜV

Ohne gültiges Tauchtauglichkeitszeugnis (<= 1 Jahr) kein TG...

ÄRZTLICHES ZEUGNIS: TAUGLICHKEIT FÜR DAS SPORTTAUCHEN
CERTIFICAT MÉDICAL: APTITUDE A LA PLONGÉE SPORTIVE
CERTIFICATO MEDICO: IDONEITÀ MEDICA ALL'IMMERSIONE SUBACQUEA SPORTIVA
MEDICAL CERTIFICATE: FITNESS FOR RECREATIONAL SCUBA DIVING

NAME / NOM / NOME

Obgenannte Person ist heute gemäss den Richtlinien der SGUHM für die Tauglichkeit zum Gerätetauchen untersucht worden. Aufgrund der Untersuchung liegen keine Hinweise für Leiden vor, die eine absolute Kontraindikation darstellen.

La personne susmentionnée a subi aujourd'hui un examen médical pratiqué selon les recommandations de la SSMSH. Cet examen n'a pas mis en évidence de contre-indication absolue à la pratique de la plongée en scaphandre autonome.

La persona summenzionata è stata visitata secondo le direttive della SSMSI per l'idoneità medica all'immersione sportiva. Non ho riscontrato condizioni patologiche che rappresentino una controindicazione assoluta all'immersione subacquea sportiva con autorespiratore.

This person has been examined according to the fitness-to-dive-guidelines of the Swiss Underwater and Hyperbaric Medical Society for recreational SCUBA diving. No medical condition considered to represent an absolute contraindication to diving has been found.

EINSCHRÄNKUNGEN / LIMITATIONS / LIMITAZIONE:
NACHUNTERSUCHUNG / PROCHAIN EXAMEN / PROSSIMA VISITA / NEXT ASSESSMENT:

ARZT (UNTERSCHRIFT, STEMPEL) / MÉDECIN (SIGNATURE, TIMBRE)
MEDICO (FIRMA, TIMBRO) / PHYSICIAN (SIGNATURE, STAMP)

Dr. Handschin Charlotte
01H 743 826

ORT / DATUM / LIEU / DATE / LUOGO / DATA / PLACE / DATE

Villeneuve, 10.2.06

SCHWEIZERISCHE GESELLSCHAFT FÜR UNTERWASSER- UND HYPERBARMEDIZIN
SOCIÉTÉ SUISSE DE MÉDECINE SUBAQUATIQUE ET HYPERBARE
SOCIETÀ SVIZZERA DI MEDICINA SUBACQUEA ED IPERBARICA
SWISS UNDERWATER AND HYPERBARIC MEDICAL SOCIETY



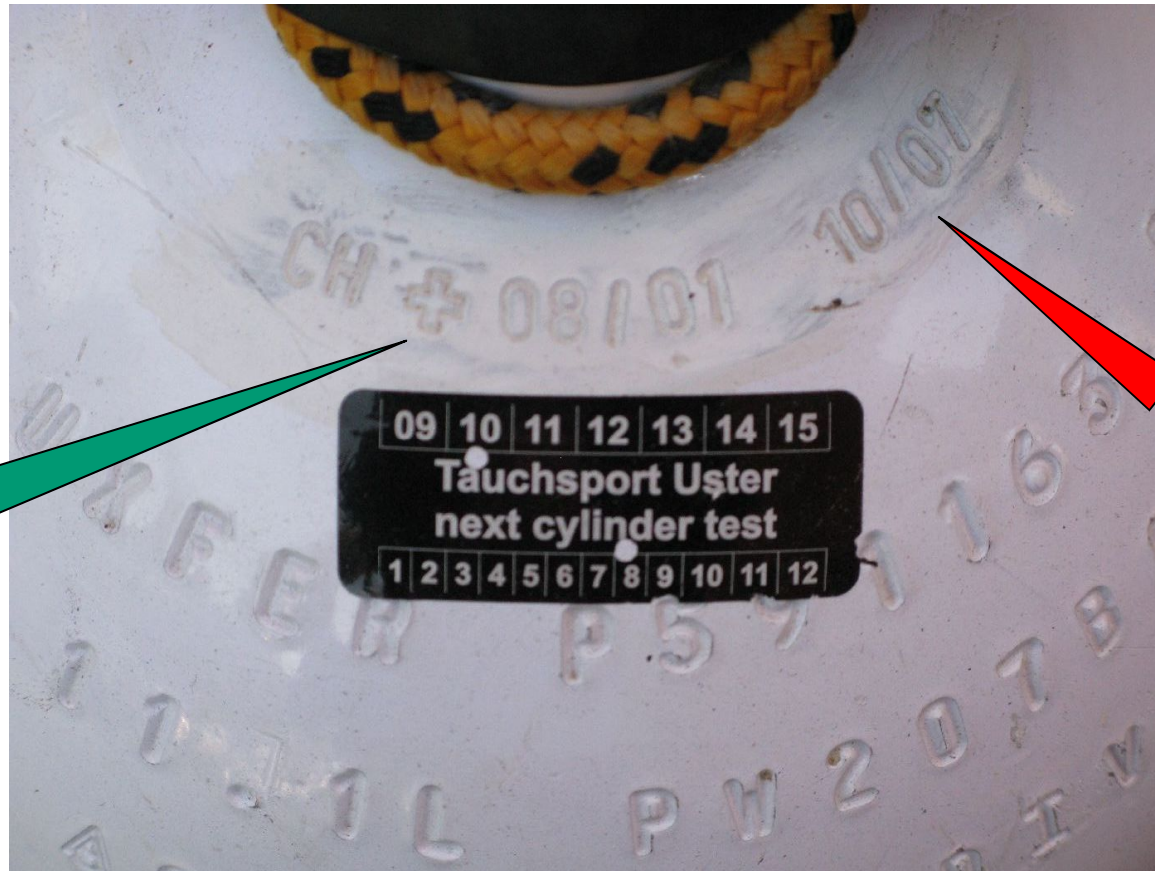
SGUHM
SSMSH
SSMSI
SUHMS



Diver's Medical und EMPA/TÜV

**Ohne gültige EMPA/TÜV Stempel
keine Füllung....**

letzte
Prüfg.



nächste
Prüfg.



Vorschriften: Helm

Helm tragen obligatorisch



1. bei HT2-Ausbildung
2. bei Trockengängen
3. Sicht $< 3\text{m}$ / Strömung
4. bei Rettungsübungen



Arbeiten mit Kompressor

Bei allen Arbeiten am Kompressor



1. Sicherheitsbrille



2. Gehörschutz



3. Rauchverbot



Bedienung der Kompressoren

Motor

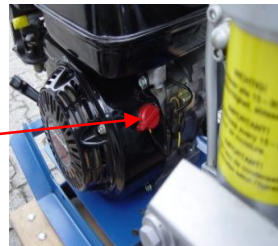
Choke: links = Kaltstart
rechts = Warmstart

Gas: links = schnell
rechts = langsam



Benzinhahn: links = aus
rechts = ein

Zugseil



Zündung: 0 = aus
I = ein

Auspuff (heiss)

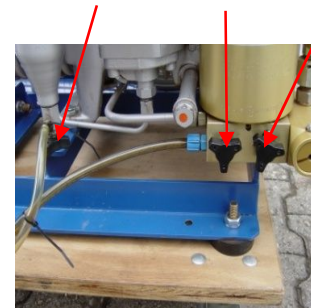
Tank



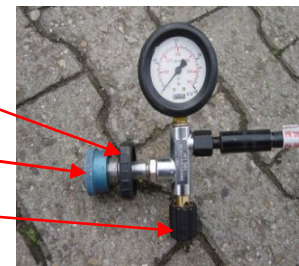
Kompressor



Kondensatablass:
1.Stufe 2.Stufe 3.Stufe



Handrad
Schutzkappe
Füllventil





Flaschen füllen



- Einhaltung des auf der Flasche eingestempelten Fülldrucks mit Berücksichtigung der Temperatur
- gültiger Prüfstempel (EMPA, TÜV, CE, franz.,)
- Füllung über Fülldruck gilt juristisch als fahrlässig oder grobfahrlässig
- kann bei Unfall (falls Kausalzusammenhang) rechtliche Konsequenzen haben
- Flaschen im Schatten lagern
- alte Flaschen mit 150bar oder 180bar Fülldruck dürfen *nicht* verwendet werden.



Arbeiten mit Sauerstoff



- 1. Rauchverbot**
- 2. kein offenes Feuer**
- 3. fettfrei, resp. O2-clean !**
- 4. nur im Freien**



SCD-Standards betr. Gaskontrolle

Anforderung für alle Zonen:

Jeder Taucher muss zu jedem Zeitpunkt während des Tauchganges und unter allen erdenklichen Umständen jederzeit eine vollständige Kontrolle über seinen unmittelbar mit sich geführten, gesamten Atemgasvorrat haben.

Konsequenz:

An jeder mitgeführten Flasche (ausser Flasche für Trockenanzug-Belüftung) ist ein Finimeter montiert, oder der Tankdruck wird über einen Computer kontrolliert und angezeigt.



SCD-Standards betr. Finimeter



Pro (1) Flasche

- ist immer je ein unabhängiges Druckmessgerät (Finimeter/Computer) mit Analog- oder Digitalanzeige zu installieren,
- unabhängig davon, ob diese Flaschen mitgetragen oder deponiert werden,
- ob davon geatmet wird oder nicht,
- ob sie mit einer absperrbaren Brücke verbunden sind oder nicht.





SCD-Standards betr. Langschlauch

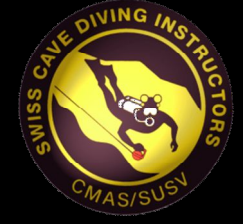


In allen Zonen ist immer 1 Langschlauch mitzuführen

- Länge zw. 1.80m und 2.10m OHNE Scooter
- Länge zw. 2.10m und 2.40m MIT Scooter
- muss in Sekunden einsatzbereit sein
- seitlich eng am Körper oder Flasche tragen; kein Hängenbleiben u. geschützt
- Farbe: zwingend hell (**gelb**); **schwarze Langschläuche werden nicht mehr akzeptiert!**

Spezialfall Sidemount:

- Länge mind. 1.5m



SCD-Standards betr. Backup-Maske



Zone 1:

- mind. 1 Reservemaske pro Gruppe; Leiter trägt sie bei sich

Zone 2+3:

- JEDER Taucher trägt eine pers. Reservemaske bei sich



SCD-Standards betr. Reels/Spools

Zone 1:

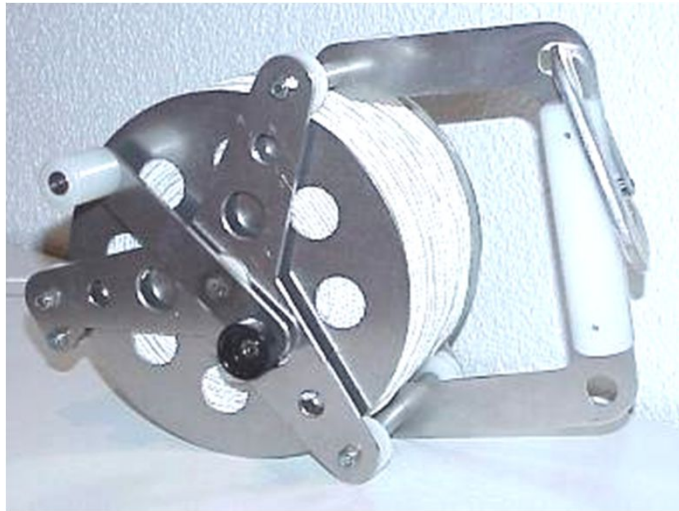
- mind. ein (1) Primary Reel/Spool pro Gruppe (die zusammenbleiben muss)
- jeder Taucher hat ein (1) Safety Spool
- jeder Taucher mit Ausnahme des Cavern Diver (Level 1) hat mind. ein (1) Jump/Gap Spool

Zonen 2 und 3:

- mind. ein (1) Primary Reel/Spool pro Gruppe, oder Sub-Gruppe, falls diese nicht zusammenbleiben
- jeder Taucher hat ein (1) Safety Spool
- jeder Taucher hat mind. ein (1) Jump/Gap Spool



SCD-Standards betr. Reels/Spools



	Zone 1	Zone 2	Zone 3
Safety-Reel od. Spool	50m	50m	50m
Jump-/Gap Reel / Spool	-----	30m	30m
Primary-Reel (pro Gruppe)	50m	80m	80m



Safety Spool: gelbe od. orange Leine, die sich farblich von den andern unterscheidet!

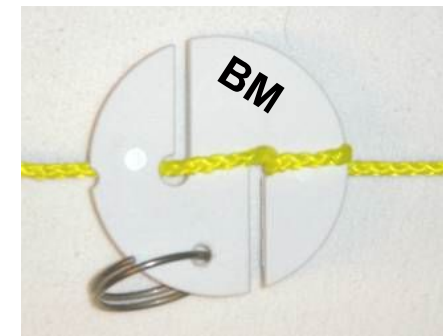
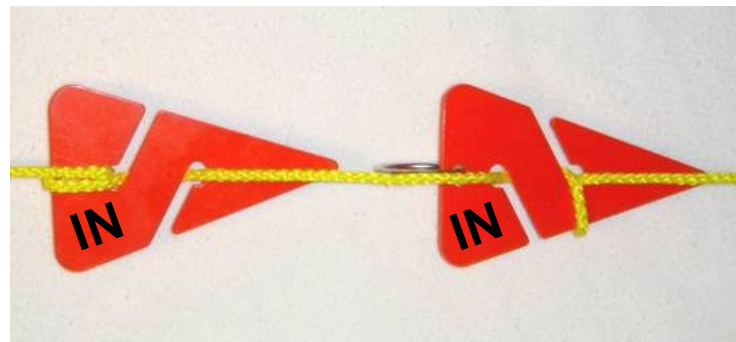




SCD-Standards betr. Leinen-Marker



- Jeder Taucher, unabhängig von der betauchten Zone, hat mind. ein Set bestehend aus je **3** Markierungspfeilen od. REMs (**directional markers**) UND **3** richtungsneutralen Markierungen (**non-directional markers**), auch **line-** oder **cave cookies** genannt, einsatzbereit bei sich zu tragen.
- Alle Markierungen sollten mit den **Initialen** oder dem Namen des **Inhabers** in gut lesbarer Schrift **gekennzeichnet** werden. Um die Identifizierbarkeit auch im Dunkeln zu gewährleisten, kann eine zusätzliche Kennzeichnung (z.B. Kerben) erforderlich sein.





SCD-Standards betr. Licht/Lampen

Anforderung entsprechend der Zone:

Zone 1: Es ist eine **einfache Redundanz** gefordert

Konsequenz:

Jeder Taucher hat in Zone 1 mindestens je 1 Hauptlampe und 1 Backup-Lampe mit sich zu führen, die voneinander völlig unabhängig sind.

Min. Burntime: 1.5 x geplante TZ, mind. aber 2 Std. pro Lampe

Zone 2 du Zone 3: Es ist eine **zweifache Redundanz** gefordert

Konsequenz:

Jeder Taucher hat in Zone 2 und 3 mindestens 3 voneinander völlig unabhängige Lampensysteme mitzuführen.

ENTWEDER

1 Hauptlampe mit 2 Backup-Lampen

ODER

2 Hauptlampen mit 1 Backup-Lampe

Min. Burntime: 1.5 x geplante TZ, mind. aber 2 Std. pro Lampe



Flossenbänder

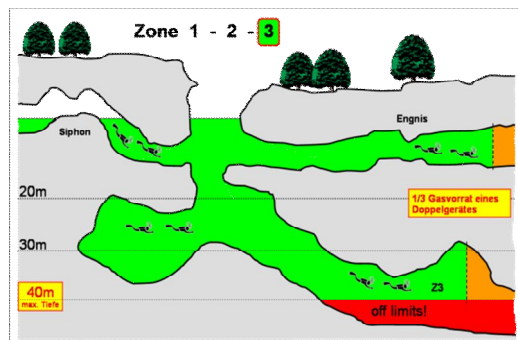
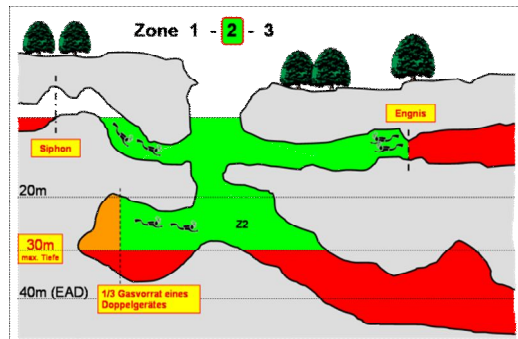
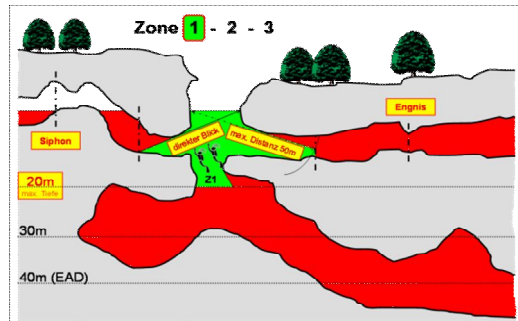


Shown with optional spring heel strap

Alle Gummi-Flossenbänder sind zu ersetzen durch Steel Springs



SCD-Standards betr. Luft (Gas)



Zone 1:

mind. **2000** bar*liter (Mono oder Doppelgerät oder 2 Primary Tanks)

Zone 2:

mind. **3000** bar*liter (Doppelgerät oder 2 Primary Tanks)



Zone 3:

mind. **4000** bar*liter (Doppelgerät oder 2 Primary Tanks)

ab **500m** Eindringtiefe:

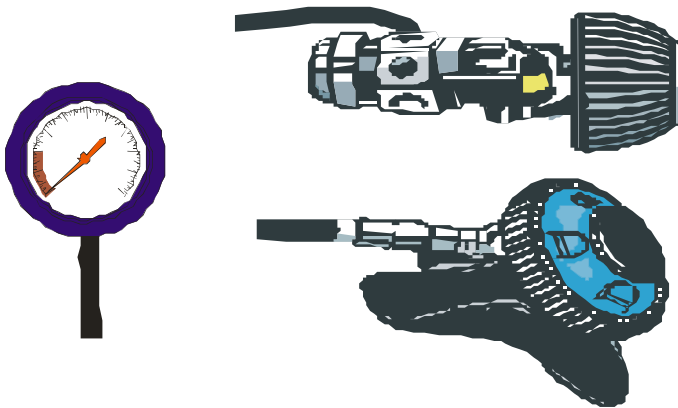
mind. **1** Safety Tank mit **1400** bar*liter





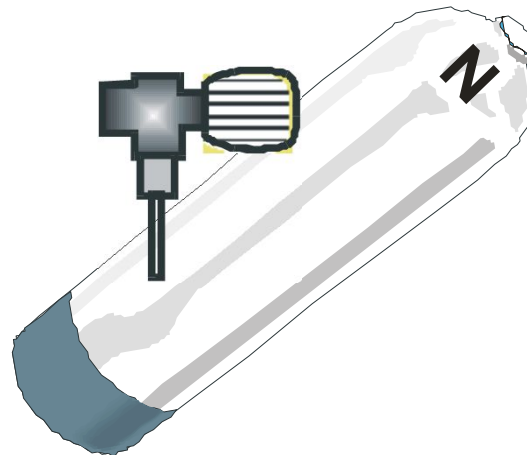
Vorschriften: Nitrox

Regelung bei Nitroxausrüstung



bis 40% O₂
=
keine besonderen
Vorschriften

mehr als 40%
immer 100 %
O₂ tauglich



NITROX
PRESSLUFT



NITROX 3156



Atemgase: Kontrolle Flaschenfüllung

Frankreich:
2. Messung auch
gesetzlich vorge-
schrieben



Achtung MISCHGAS
Darf nur bei entsprechender
Ausbildung verwendet werden!



	1. Check		2. Check
Gemisch-Bezeichnung	<input type="text"/>		<input type="text"/>
Anteil O2	<input type="text"/>	%	<input type="text"/>
Anteil He	<input type="text"/>	%	<input type="text"/>
Anteil N2	<input type="text"/>	%	<input type="text"/>
Min. Einsatztiefe MinOD	<input type="text"/>	m	<input type="text"/>
Max. Einsatztiefe MOD	<input type="text"/>	m	<input type="text"/>
Fülldatum	<input type="text"/>		
Gefüllt / Gemessen durch	<input type="text"/>		
2. Kontrolle vor dem TG vor Ort durch			<input type="text"/>



Atemgase: Verantwortung

In Uebereinstimmung mit den Standards von SCD und CMAS International gelten folgende eisernen Regeln

- 1. JEDER Teilnehmer ist für seine Flaschen (Drücke UND Inhalt) ganz ALLEINE verantwortlich.**
- 2. JEDER Teilnehmer füllt seine Flaschen selber**
- 3. JEDER Teilnehmer misst sein Gemisch selber**
- 4. JEDER Teilnehmer misst sein Gemisch ZWEI MAL:**
 - einmal direkt nach dem Füllen und Mischen
 - einmal direkt am Tauchplatz unmittelbar vor dem Briefing
- 5. NIEMAND taucht mit einer Flasche, die nicht selber gefüllt, gemessen und angeschrieben hat!**



Höhlentauchausbildung bei Swiss Cave Diving



Fragen / Diskussion

Fragen?