



Höhlentauchausbildung bei Swiss Cave Diving

**Frankreich**



# Kurs-Regeln





# 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. Handeschin 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



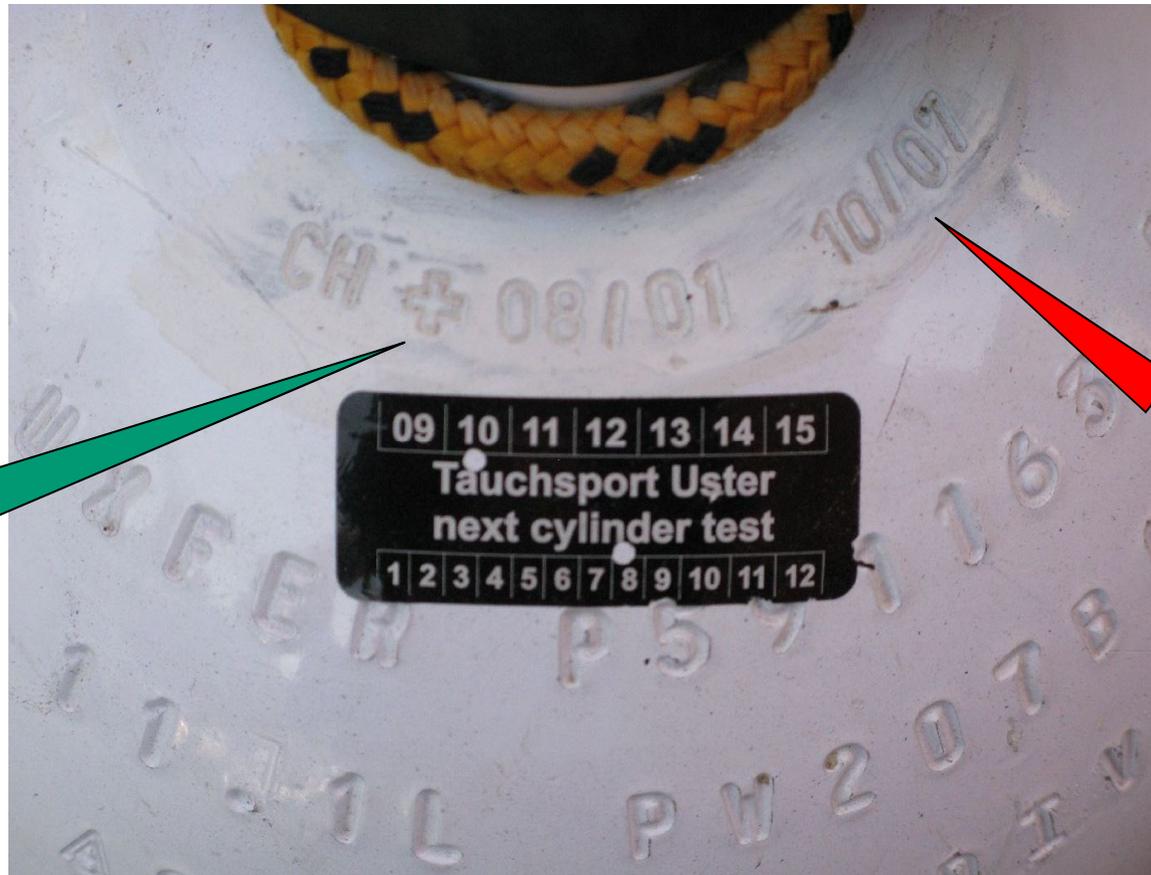
SGUHM  
SSMSH  
SSMSI  
SUHMS



# 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
5. beim tauchen mit DPV



## Arbeiten mit Kompressor

# Bei allen Arbeiten am Kompressor



**1. Sicherheitsbrille**



**2. Gehörschutz**



**3. Rauchverbot**



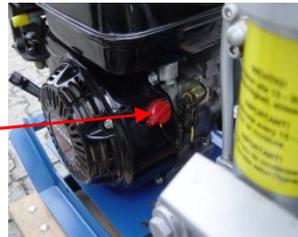
# Bedienung der Kompressoren

## Motor

**Choke:** links = Kaltstart  
rechts = Warmstart



**Benzinhahn:** links = aus  
rechts = ein



**Zündung:** 0 = aus  
I = ein

**Auspuff (heiss)**

**Tank**



**Zugseil**

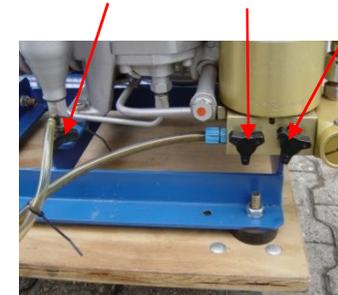
**Gas:** links = schnell  
rechts = langsam



## 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.
- O<sub>2</sub>-clean !**



# 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

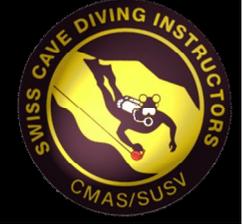


## In allen Zonen ist immer 1 Langschlauch mitzuführen

- 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

## Ausnahme:

- Sidemount-Konfiguration  
(hier nur empfohlen)



# SCD-Standards betr. Backup-Maske



## Zone 1:

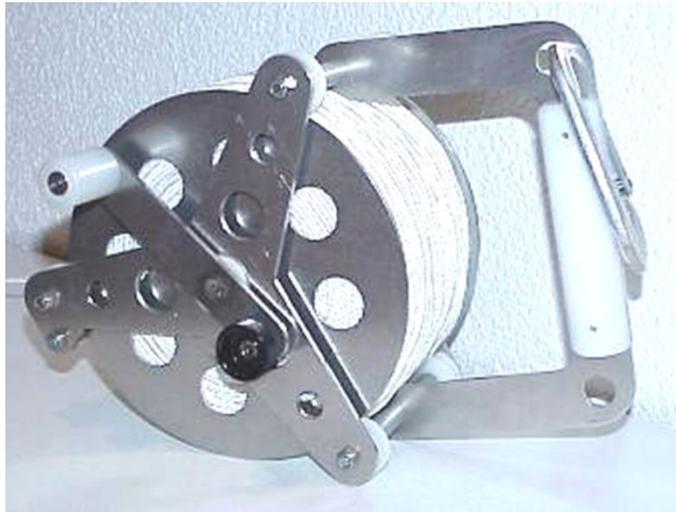
- mind. 1 Reservemaske pro Gruppe; Leiter trägt sie bei sich

## Zone 2+3:

- JEDER Taucher trägt eine pers. Reservemaske bei sich



# SCD-Standards betr. Reels/Spools



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



**Safety Spool: helle Leine, die sich farblich von den andern unterscheidet!**





# SCD-Standards betr. Reels/Spools

## Zone 1:

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

## Zonen 2 und 3:

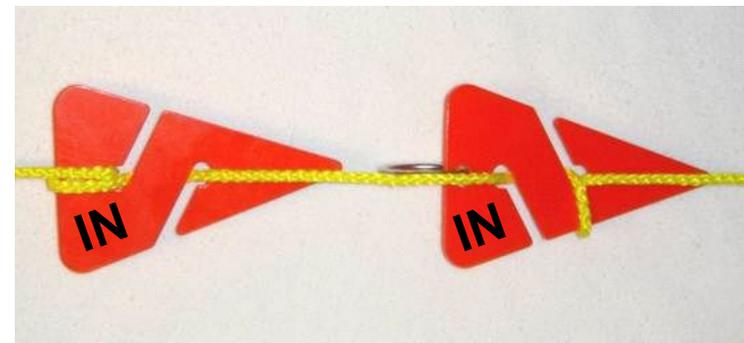
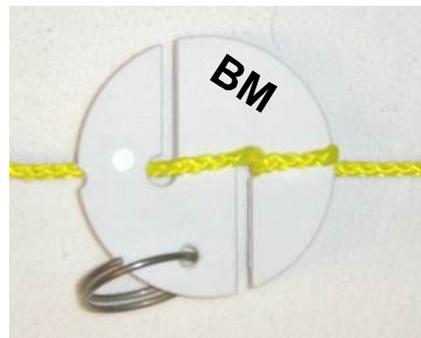
- mind. 1 Primary Reel/Spool pro Gruppe, resp. oder Sub-Gruppe, falls diese nicht zusammenbleiben
- jeder Taucher hat 1 Safety Spool
- jeder Taucher hat mind. ein Jump/Gap Spool



# SCD-Standards betr. Leinen-Marker

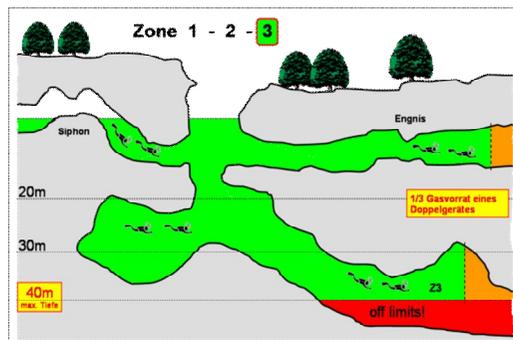
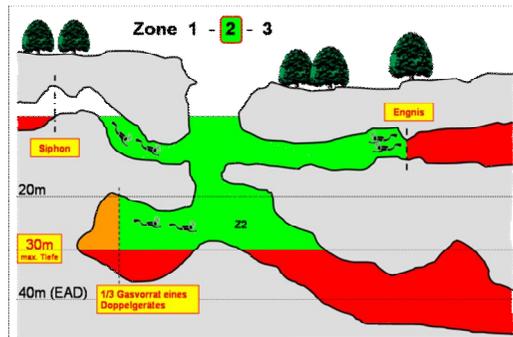
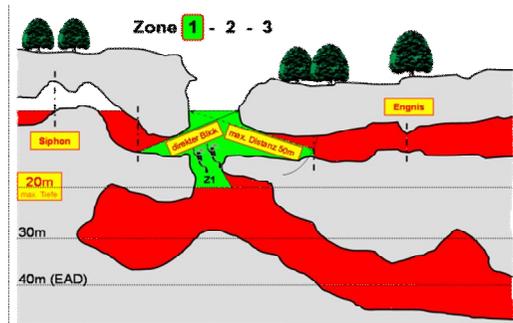
## CMAS-Standards

- Jeder Taucher, unabhängig von der betauchten Zone, hat mind. ein Set bestehend aus je **3** Markierungspfeilen (***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. Luft (Gas)



## Zone 1:

mind. **2000** bar\*liter (Mono oder Doppelgerät)

## Zone 2:

mind. **3000** bar\*liter (nur Doppelgerät)

## Zone 3:

mind. **4000** bar\*liter (nur Doppelgerät)

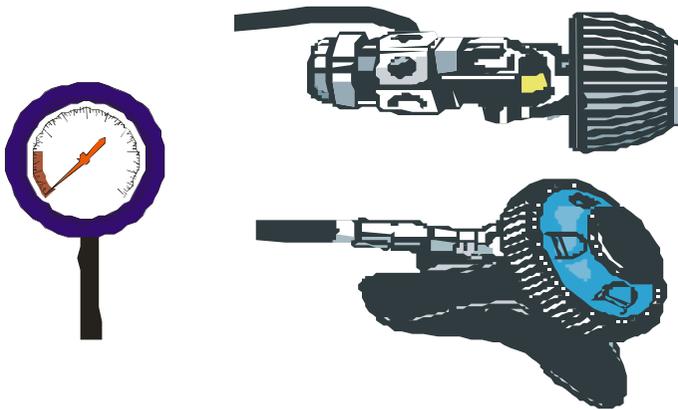
ab **500m** Eindringtiefe:  
mind. **1** Stage mit **1400** bar\*liter





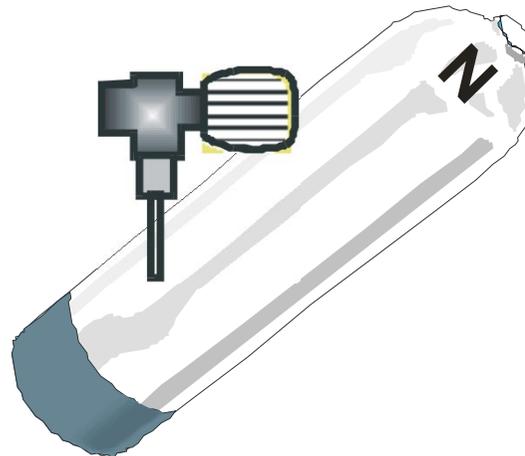
# Vorschriften: Nitrox

## Regelung bei Nitroxausrüstung



bis 40% O<sub>2</sub>  
=  
keine besonderen  
Vorschriften

mehr als 40%  
immer 100 %  
O<sub>2</sub> tauglich



NITROX  
PRESSLUFT



NITROX 3156



# Atemgase: Verantwortung

In Uebereinstimmung mit den Standards von 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!**



# 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"/>



# Flossenbänder



Shown with optional spring heel strap

**Alle Gummi-Flossenbänder sind zu ersetzen durch Steel Springs**



Höhlentauchausbildung bei Swiss Cave Diving



## Fragen / Diskussion

# Fragen?