



Information

Sécurité dans l'utilisation de bouteilles de plongée

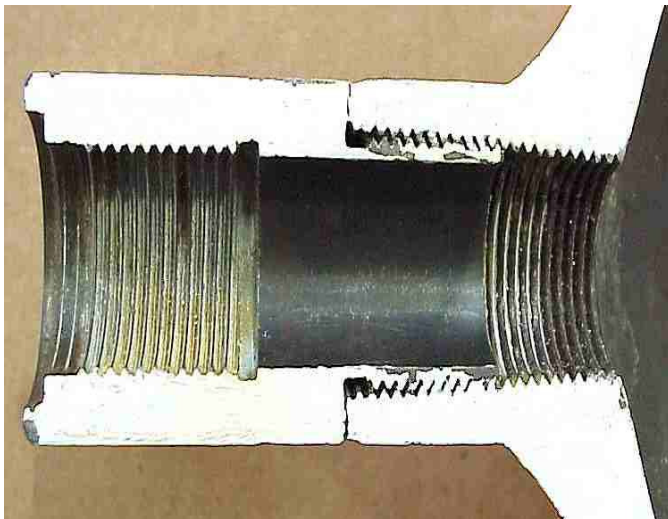
Instructions qui peuvent sauver des vies

Les bouteilles de plongée doivent être utilisées correctement, entretenues soigneusement et équipées d'accessoires adéquats. Ce n'est qu'à ces conditions que la sécurité de l'utilisateur et une longue durée de vie des bouteilles peuvent être garanties. Dans cette documentation vous trouvez les instructions et les informations les plus importantes relatives à trois thèmes principaux.

1. Filetages corrects des bouteilles et des robinetteries

Les bouteilles de plongée sont équipées soit de filetage de goulot M25 x 2, soit de filetage R 3/4". Malheureusement en raison des dimensions proches de ces deux types de filetage, il y a toujours des confusions qui entraînent des accidents en partie avec des conséquences fatales. C'est pour ça qu'il est important de respecter les règles suivantes:

Filetage du robinet	M25 x 2	R 3/4"	M25 x 2
	avec	avec	avec
Filetage du goulot	M25 x 2	R 3/4"	R 3/4"
	= o.k.	= o.k.	= Danger!



Un exemple tiré de la pratique:
Un adaptateur avec filetage extérieur cylindrique a été vissé dans un filetage intérieur conique. Lors de la mise en service de la bouteille il y existe un risque que la liaison des deux filetages ne résiste pas aux sollicitations et que l'adaptateur soit éjecté comme un projectile.

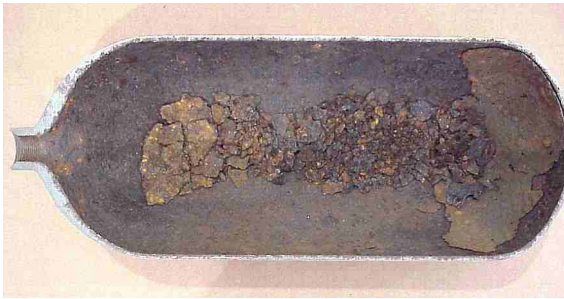
Les caractéristiques constructives des récipients à pression doivent absolument être respectées !

Aujourd'hui de nombreux fabricants poinçonnent la désignation du filetage sur la bouteille pour permettre à l'exploitant de le contrôler. En cas d'omission, la désignation du filetage sera poinçonnée lors de la prochaine inspection périodique.

Vous trouvez ce poinçonnage de 4 mm de hauteur au minimum, bien visible, sur l'ogive de la bouteille.

2. Recommandations pour une utilisation sûre des bouteilles de plongée

Les deux illustrations montrent des exemples de ce qu'il peut se produire lorsque des bouteilles de plongée ne sont pas utilisées correctement. C'est la raison pour laquelle les instructions qui suivent sont d'importance vitale pour les plongeurs.



Corrosion sur une grande partie de la surface d'une bouteille de plongée



Corrosion dans le fond d'une bouteille de plongée.

- respecter les délais d'épreuves officielles
- utiliser le filetage de robinetterie correspondant à celui de la bouteille
- en aucun cas dépasser la pression de remplissage maximale.
- ne remplir qu'avec de l'air propre et sec
- entretien régulier des robinetteries, des tuyaux, des détendeurs et autres accessoires par le spécialiste
- après des plongées en mer ou avant des pauses de longue durée, bien rincer les bouteilles à l'eau chaude (pas d'eau salée) à l'intérieur et à l'extérieur
 - enlever le culot en caoutchouc
 - bien sécher la bouteille
- ne pas vider complètement la bouteille avant un long stockage: une légère surpression évite l'infiltration d'humidité à l'intérieur de la bouteille
- l'humidité déjà infiltrée - p.ex. par le remplissage avec de l'air humide - provoque une corrosion en dépit de la surpression d'air.
- ne pas exposer les bouteilles à la chaleur.
- stocker les bouteilles debout en un endroit sec.

3. Contrôle et marquage des bouteilles de plongée


Selon l'ordonnance relative au transport des marchandises dangereuses par route (SDR), Appendice 1, sous-section 4.1.4.1, les récipients destinés à la plongée sous-marine doivent subir un **contrôle périodique** complet **tous les cinq ans**, ceci indépendamment de la date du dernier examen visuel. Ce contrôle périodique comprend un examen visuel intérieur et extérieur, le contrôle du filetage ainsi qu'une épreuve hydraulique à la pression d'épreuve prescrite.

Entre deux contrôles périodiques, un **examen visuel** a lieu après **deux ans et demi**. La date de l'examen visuel est déterminée à la base de la date du dernier contrôle périodique. Si ce contrôle est antérieur à 3 ans, un contrôle périodique est à effectuer à la place de l'examen visuel. Les bouteilles pour life-jackets sont traitées de la même manière.

Les bouteilles doivent être remises à l'organisme de contrôle correctement vidées et, si possible, sans accessoires. Les bouteilles encrassées, respectivement rouillées, seront nettoyées et les frais correspondants facturés.

Une fois l'épreuve exécutée, la bouteille est poinçonnée et une attestation délivrée.

Types de marquages:

CH 

contrôle périodique

La bouteille répond aux exigences. Elle est homologuée jusqu'au prochain examen visuel.

Exemples:

CH  YY/MM
année/mois
du contrôle

YY/MM
prochain contrôle



examen visuel

La bouteille répond aux exigences. Elle est homologuée jusqu'au prochain contrôle périodique.

 YY/MM
année/mois
du contrôle

YY/MM
prochain contrôle

bouteille à éliminer

La bouteille présente de graves défauts liés à la sécurité et ne doit plus être utilisée. Tous les poinçonnages relatifs aux épreuves et aux dates sont à biffer ou à meuler.

La bouteille doit être rendue inutilisable.

~~CH~~ ~~~~ ~~YY/MM~~

~~YY/MM~~

Remarque: Les bouteilles de plongée du fabricant SMG Gerzat (France), fabriquées en alliage d'aluminium AA5283, doivent être immédiatement mises hors service, ceci indépendamment de leur âge.

(Communication du fabricant du 15 novembre 2005)

Inspection Fédérale des Matières Dangereuses (EGI)
Richtistrasse 15
CH-8304 Wallisellen

www.svti.ch