

SEAGOW

User manual & Safety instructions



Seagow 200 & Seagow 300

This user manual is protected by a copyright. All rights reserved. Do not copy, duplicate, record, translate or spread the document without the written agreement of Seagow. Seagow is a trademark.

V. 1.2 from 11th November 2018 (check the updated version on www.seagow.com)

Preamble

Thanks for choosing Seagow. You are now free to breath under water with an equipment made and designed with the collaboration of beginners and experienced underwater divers.

To begin with, before the first use of a Seagow product, it is very important to entirely read and understand this instruction manual.

Please, always be sure that the product is used according to the conditions defined in this manual, no matter who the user is.

Seagow can not be held as responsible of any material or physical accident in case of non respect of the given instructions.

Seagow was developed to be used in sea or swimming pools. A use in a different environment can potentially accelerate the aging of the equipment.

Seagow retains the right to change or to improve the manual without warning. Please get to know the current version during the usage of the product.

It is necessary to keep the user manual during the life of the product. You can also find it on the updated version website www.seagow.com.

The end of particular parties contains the mention "WARNINGS" to underline a specific situation which have to be taken into consideration to avoid a risky situation.

To be put in a plane for a journey, the tank must not be pressurized, you will certainly need to unscrew the cylinder tank from the valve. To do this, drag the protection of the tank towards the valve and unscrew (counterclockwise) simply the 2 elements. These 2 elements must be screwed down properly with the original O-ring for reassembly.

INSTRUCTIONS TO RESPECT IMPERATIVELY

Open COMPLETELY the valve before use

NEVER block your breathing, breathe continuously

NEVER go up to the surface faster than air bubbles

Use at SHALLOW depth

Watch your MANOMETER VERY REGULARLY

USE PROHIBITED WITHOUT KNOWLEDGE OF USE HAZARDS

Table of contents

1. Content of the box
2. Warnings
3. Description
4. Technical features
5. Precautions of general use
 - 5.1 Before diving
 - 5.2 During diving
 - 5.3 After diving
6. Refill of compressed air
 - 6.1 Filling with the Seagow compressor
 - 6.2 Filling with a classic dive compressor
7. Dangers
8. Storage
9. Maintenance
10. Warranty
11. Norms and regulation
12. Behaviors to follow and avoid during diving

1. Content of the box (not including pack and options)

- 1x 0,5 L Aluminium diving tank with his DIN valve
- 1x First stage regulator
- 1x Manometer
- 1x Medium Pressure hose
- 1x Second stage regulator
- 1x Manual & safety instructions
- 1x White fastening system (belt)
- 1x Black necklace

2. Warnings

- We advice users **to follow the elementary rules related** to the scuba diving which are given by authorized organizations
- A use without **the awareness of the security rules endangers the user**
- Don't use Seagow with an air supply from the surface
- No assembly of setting can be done by the user, except the ones provided by this purpose
- A piece or an element of the Seagow should not be used on an other device, or else the guarantee could be cancelled and the users could endangers themselves
- **Always open slowly and completely the valve and orient the manometer (gauge) towards the ground**
- The recommended minimum age to use the Seagow is eight (under adult supervision)
- Never grease the pieces of the equipment, it can lead to the deterioration of the equipment and of the leakproof seals
- The user always has to correctly ready the good pressure unit (**bar or PSI**) on the manometer(s)

WARNINGS

- The use of Seagow **under 3 m (10 ft) depth is forbidden** for any person who did not follow specific formation of scuba diving from an official center

3. Description



4. Technical features

Seagow 200 :

- Internal water volume of the tank : 0,5 L
- **Maximum authorized pressure (PS) : 200 bar (3000 PSI)**
- Service temperature : +10°C / +40°C (50°F / 104°F)
- Weight : 2,2 kg (4,8 lbs) empty
- Dimensions (L x d) : 24,5 x 11 cm
- **Maximum authorized depth of use : 3 m (10 ft)**
- **Maximum operational depth of the equipment (allowed for certified divers according to their scuba certification) : 50 m (164 ft)**

Seagow 300 :

- Internal water volume of the tank : 0,5 L
- **Maximum authorized pressure (PS) : 300 bar (4500 PSI)**
- Service temperature : +10°C / +40°C (50°F / 104°F)
- Weight : 2,5 kg (5,5 lbs) empty
- Dimensions (L x d) : 33 x 11 cm
- **Maximum authorized depth of use : 3 m (10 ft)**
- **Maximum operational depth of the equipment (allowed for certified divers according to their scuba certification) : 50 m (164 ft)**

5. Precaution of general use

- Due to its vital function, always use it with care
- Never force on the valve
- **When Seagow is not used, don't let the top compartment (regulators and flexible) under pressure**, purge the air thanks to the second stage membrane
- Too much stress on the second stage membrane can engender a too important air expulsion, to stop it, obstruct the mouthpiece
- Avoid any contact between sand or condiment and the Seagow
- **Don't expose the material to the sun for a long time**
- During the first use, connect the first stage regulator to the valve and make a complete test of the tank into the air to evaluate your feeling
- Be careful when you unscrew the first stage regulator (especially if it's not completely purged) **because it can expel the O-ring between the valve and 1st stage regulator, put it again in the groove provided for this purpose if this is the case**
- **Only screw and unscrew the 1st stage by the plastic washer**

WARNINGS

- In case of leak or suspicion of dysfunction, do not place your ears near the equipment, close the valve and refer to these instructions, contact your dealer if necessary

5.1 Before diving

- In addition to a good health, it is necessary for the user to consult an health specialist
- Visually control the equipment before opening the valve
- Before connecting the first stage to the valve, tie the black scratch tape to the valve.
- The MP and HP outputs of the first stage should not be easily slacked by hands when the pressure regulator is not under pressure, idem for hose / 2nd stage regulator connexion
- As a precaution, during the opening of the valve, **do not direct the manometer towards you**
- To open the tank, slowly turn the handle of the valve in the counterclockwise direction, **valve must be completely open, then make a quarter turn backwards (do not let the valve reach the stop)**

- Tie the black scratch tape to your neck and tie the white one to the tank and to your waist.
- **Make 2 or 3 inspiration/expiration cycles test before setting to water to check the proper functioning**
- Never do a rotation (except the ones provided by this purpose) of the element after the pressurization
- Adapt your dive to the pressure on the manometer

WARNINGS

- If the valve is not **completely** opened, the user will not be able to use all the compressed air of the tank. That's why it is **essential to entirely open the valve and then to do a quarter turn backwards**

5.2 When diving

- **Always adopt flexible and continuous breathing to optimize your autonomy under water**
- Use the equipment in a water above +10°C (50°F)
- Seagow should only be used by **one person at a time**
- **The maximum depth authorized is 3 m (10 ft)**
- **Regularly control the remaining pressure of the tank with the manometer**
- **The user should stay at the surface when the remaining pressure is equal or inferior to 50 bar (725 PSI) (red zone of the manometer)**
- Stop the dive in case of leak coming from the Seagow, **slowly go back up to the surface**
- Plan to stop using the equipment before the total lack of compressed air

WARNINGS

- **Never go back up to the surface faster than the air bubbles**
- **Stop the dive in case of discomfort towards the ears or sinuses, do not dive with a cold**
- **NEVER stop your breathing during your descent or your ascent**
- **Do not immerse the Seagow 200 or 300 when it is not pressurized**

5.3 After diving

After using the Seagow please follow the following instructions :

- Remove the remaining water in the second stage
 - Untie the white scratch tape from your waist
 - Carry the tank and untie the black scratch tape from your neck (**be careful not to drop the tank**)
 - Close the valve
 - Purge the remaining air by pressing the second stage regulator membrane
 - Rinse the equipment with pure water
 - Unscrew the first stage regulator from the valve
 - Let the equipment dry
- Do not use aerosols or other solvents for the cleaning

WARNINGS

- The cleaning of the second stage has to be done gently. A too strong water jet through the mouthpiece can damage the internal membrane

6. Refill of compressed air

- **The person who refills the tank is responsible for the quality of the compressed air**
- If there is a difference between the pressure of the compressor and the manometer of the tank which has to be refilled, **take into consideration the higher value.**

WARNINGS

- **The seacow 200 should not be refilled with a pressure superior to 200 bar (3000 psi). It is to the person responsible of the refilling to make sure of this.**
- **The seacow 300 should not be refilled with a pressure superior to 300 bar (4500 psi). It is to the person responsible of the refilling to make sure of this.**

6.1 Filling with the Seagow compressor

For this part, please refer to the Seagow Compressor user manual, supplied with the latter

6.2 Filling with a classic dive compressor

- **The handling of a classic dive compressor must be performed by a qualified person**
- When the first stage is separated from the valve, protect it thanks to the supplied protection
- During the reassembling of the first stage regulator, make sure that the outputs are well-oriented

WARNINGS

- **This handling of a classic dive compressor has to be done by a qualified person**
- **The outlet air flow rate of the compressor has to be slowed down compared to the filling of a scuba tank called « usual » of several liters**
- **The filling must be done very slowly, from 0 to 200 bar (3000 PSI) in 2 mins 30 secs minimum**
- **The filling must be done very slowly, from 0 to 300 bar (4500 PSI) in 3 mins minimum**
- **Make a break during the filling in case of a too important heating and let the tank cool**

7. Dangers

- The non-respect of these elementary rules of scuba diving may engender risks of drowning or physical damages which can cause death
- In case of shock, the equipment can be damaged without visual harms, in case of doubt, make your equipment inspected by a specialist
- It is totally forbidden to change the layout or to modify the different parts of the Seagow
- Never integrate elements from the Seagow on an other (diving) equipment or vice versa
- Never introduce water in the equipment

8. Storage

- After the drying, store the products in a box or a clean and closed bag
- Store the products in a dry place, protected from the light, between +5°C and 35°C (41°F to 35 °F)
- Let the valve closed during storage, the top compartment should not be under pressure
- Do not store the products near gasolines, oils or other chemical products
- Do not store the products in a dusty place or where there is sand
- The flexible should be free from all constraints, tank should be in a vertical position, valve to the top
- **During storage, remove the first stage regulator from valve** and protect the output with the cap included

9. Maintenance and upkeep

- The proper functioning and the proper preservation of your equipment do not necessarily depend on its use frequency. Even when it is not used, a bad storage can significantly damage the device
- Make your Seagow regularly inspected by a specialist, an annual inspection is recommended
- The French law doesn't impose inspection for the Seagow 200, but the inspection is mandatory for the Seagow 300. Even if it is not mandatory, we but **recommended** inspection for the Seagow 200 (**inquire by country**)
- The French law do not impose inspection or obligatory re-test for the pressure regulator but it is **advisable (inquire by country)**
- Prefer the replacement of a defective piece by an original one
- If there is a leak in the 1st stage, tighten the MP output with your hand and the DIN connection with an Allen key
- Do not try to fix your equipment by yourself else-way than by the instructions given in this manual
- Do not forget that your security and the proper functioning of your equipment depend on its maintenance
- For the upkeep of your regulators and your tank, consult a diving center

10. Warranty

- The equipment is guaranteed for one year starting from the date of purchase of the products

- The guarantee is only valid for the first owner of the equipment
- In case of claim for guarantee, you will have to have a proof of purchase delivered by your dealer
- This guarantee is only valid for « defective » parts due to a manufacturing fault
- A non-followed maintenance can engender a guarantee cancellation
- The guarantee does not cover the damages caused by a faulty use or by carelessness like it is said in this present document
- The guarantee does not take in charge the « normal » usury of the products. The guarantee does not include the recommended periodic inspections. The guarantee is invalidated if the equipment has been disassembled in a different way from this guide
- In a case of modification of the product by a qualified person, he or she undertakes the responsibility of the repairs/changements done on the product
- The guarantee is available for the repair or the replacement of a part by Seagow, the freight charges and the packing costs are on the buyer
- The exchanged pieces are Seagow's goods. These new replaced pieces cannot extend the guarantee of the product in any case
- The responsibility resulting from the sale is limited to the described guarantee above. It excludes the possibility to use penalties, damages and interests
- The rules is apt to change according to the territories at a later writing date of the manual, an adaptation can be necessary
- Every modification of the product involves the loss of the guarantee and can involve risks during the use
- Do not interchange the parts between other equipments or your guarantee can be cancelled
- To benefit from the guarantee, please contact your dealer

11. Standards and regulation

- The regulators meet to standard EN250
- The products are evaluated, controlled and certified CE (n°0062), under the 2014/68.UE directive, the UE declaration of conformity is available on simple request
- Other norms or rules may be applied for some areas, including some in the European Union

12. Behaviors to follow and avoid during diving

The non-respect of these instructions can expose you to dangers leading to serious consequences on your health.

Preamble

The scuba diving is a risky activity if it's done without knowledge of safety rules. You will find in this document the main tips to follow and avoid to make your dives enjoyable leisure time. Other tips may be given by qualified diving instructors.

Rules & basics advises

Prior to diving, it is highly advisable to consult your doctor to assess your fitness to dive.

If you suffer from cardiovascular disease, asthma, diabetes, heart disease or vascular, ENT diseases, epilepsy and other neurological disorders, scuba diving practice is strongly discouraged. It also applies to transient diseases such as colds, sinusitis, bronchitis, infection of the nose, throat, ears (otitis) or teeth (caries).

Other factors must also make you give up scuba diving as peptic ulcer disease, retinal detachment, glaucoma, enlarged spleen (splenomegaly) or pregnancy.

You will find in **Annex a** (french) document of the FFESSM (French CMAS) with a more complete list of contra-indications.

Do not fly and avoid ride in altitude the same day of diving.

Throughout the dive, you need to adopt a continuous breathing while regularly checking your manometer gauge.

Do not use earplug, they prevent pressure equalization. Dive only if you feel good and you feel like it, hydrate yourself before and after the dive (to avoid drying up the mucous membranes with the cool and dry air)

The descent

The descent (even shallow) leads to an increase of the ambient pressure. To maintain a level of equal pressure between you and the environment, you have to do the maneuver of Valsalva. This process involves blowing (slowly) while holding your nose pinched and your mouth shut. By performing this operation you avoid the main risk during the descent : barotrauma, which exerts its effects on the eardrums and sinuses mainly.

If you can't do this procedure correctly, you shouldn't go deeper, ascend slowly to the surface.

The ascent

During the ascent, you have to do the maneuver of Toynbee, simply pinch your nose but this time swallowing (swallowing saliva).

Pulmonary overpressure accident is one of the most serious dive accident, it occurs when the diver stops breathing during an ascent. To avoid this, simply adopt a flexible and continuous breathing.

The diver's ascent speed mustn't be faster than the small air bubbles.

For experienced users and graduates of an accredited center, the ascent of a significant depth may require decompression according to the dive time and the depth reached. The goal is to remove nitrogen accumulated in your body, if you ascend too quickly, the nitrogen will not be eliminated. Worse, gas bubbles of blood-borne risks to block some vessels, it can cause among other risk paralysis or thrombosis.

Any pain or discomfort during ascent or descent should get you to stop your progress. Go slowly and gradually to the surface while controlling the pressure of your tank and your breathing.

Physical effort

Do not make useless efforts before and especially during and after the dive.

Do not apnea before and after the dive.

Never attempt to exceed your limits, the Seagow 200 or 300 isn't developed for performance.

Manage your breath, in case of shortness of breath, slowly and gradually head towards the surface by adopting the slower breathing you can.

Adaptation to the environment

Underwater, touch only the elements you know and safely.

Adapt your dive to your environment, poor visibility can be a stressful factor.

Stress is often the beginning of a vicious circle ending accident, stress management is essential assure a good dive.

Equip yourself the dive environment, choose a suitable mask and flippers. An emergency snorkel is also advisable.

Cold can also be a stress factor, a suitable combination reduces problems due to cold as breathlessness.

Do not dive in too choppy water, assess the current and ask about the weather

CONTRE-INDICATIONS à la PLONGEE en SCAPHANDRE AUTONOME

Cette liste est indicative et non limitative. Les problèmes doivent être abordés au cas par cas, éventuellement avec un bilan auprès d'un spécialiste, la décision tenant compte du niveau technique (débutant, plongeur confirmé ou encadrant).

En cas de litige, la décision finale doit être soumise à la Commission Médicale et de Prévention Régionale, puis en appel, à la Commission Médicale et de Prévention Nationale.

	Contre indications définitives	Contre indications temporaires
Cardiologie	Cardiopathie congénitale Insuffisance cardiaque symptomatique Cardiomyopathie obstructive Pathologie avec risque de syncope Tachycardie paroxystique BAV II ou complet non appareillés Maladie de Rendu-Osler Valvulopathies(*)	Hypertension artérielle non contrôlée Coronaropathies : à évaluer(*) Péricardite Traitement par anti-arythmique : à évaluer(*) Traitement par bêta-bloquants par voie générale ou locale : à évaluer (*) Shunt D G découvert après accident de décompression à symptomatologie cérébrale ou cochléo-vestibulaire(*)
Oto-rhino-laryngologie	Cophose unilatérale Évidement pétromastoïdien Ossiculoplastie Trachéostomie Laryngocèle Déficit audio, bilatéral à évaluer (*) Otospongiose opérée Fracture du rocher Destruction labyrinthique uni ou bilatérale Fistule peri-lymphatique Déficit vestibulaire non compensé	Chirurgie otologique Épisode infectieux Polypose nasosinusienne Difficultés tubo-tympaniques pouvant engendrer un vertige alterno-barique Crise vertigineuse ou au décours immédiat d'une crise Tout vertige non étiqueté Asymétrie vestibulaire sup. ou égale à 50%(6mois) Perforation tympanique(et aérateurs trans-tympaniques) Barotraumatismes de l'oreille interne ADD labyrinthique +shunt D-G : à évaluer(*)
Pneumologie	Insuffisance respiratoire Pneumopathie fibrosante Vascularite pulmonaire Asthme : à évaluer (*) Pneumothorax spontané ou maladie bulleuse, même opéré : à évaluer(*) Chirurgie pulmonaire	Pathologie infectieuse Pleurésie Traumatisme thoracique
Ophthalmologie	Pathologie vasculaire de la rétine, de la choroïde, ou de la papille, non stabilisées, susceptibles de saigner Kératocône au delà du stade 2 Prothèses oculaires ou implants creux Pour les N3, N4 , et encadrants : vision binoculaire avec correction <5/10 ou si un œil <1/10, l'autre <6/10	Affections aiguës du globe ou de ses annexes jusqu'à guérison Photokératectomie réfractive et LASIK : 1 mois Phacoémulsification-trabéculotomie et chirurgie vitro-rétinienne : 2 mois Greffe de cornée : 8 mois Traitement par bêta bloquants par voie locale : à évaluer(*)
Neurologie	Épilepsie Syndrome déficitaire sévère Pertes de connaissance itératives Effraction méningée neurochirurgicale, ORL ou traumatique Incapacité motrice cérébrale	Traumatisme crânien grave à évaluer
Psychiatrie	Affection psychiatrique sévère Éthylisme chronique	Traitement antidépresseur, anxiolytique, par neuroleptique ou hypnogène Alcoolisation aiguë
Hématologie	Thrombopénie périphérique, thrombopathies congénitales. Phlébites à répétition, troubles de la crase sanguine découverts lors du bilan d'une phlébite. Hémophiles : à évaluer (*)	Phlébite non explorée
Gynécologie		Grossesse
Métabolisme	Diabète traité par insuline : à évaluer (*) Diabète traité par antidiabétiques oraux (hormis biguanides)	Tétanie / Spasmophilie
Dermatologie	Différentes affections peuvent entraîner des contre-indications temporaires ou définitives selon leur intensité ou leur retentissement pulmonaire, neurologique ou vasculaire	
Gastro-Entérologie	Manchon anti-reflux	Hernie hiatale ou reflux gastro-œsophagien à évaluer
Toute prise de médicament ou de substance susceptible de modifier le comportement peut être une cause de contre-indication		
La survenue d'une maladie de cette liste nécessite un nouvel examen		
Toutes les pathologies affectées d'un (*) doivent faire l'objet d'une évaluation, et le certificat médical de non contre indication ne peut être délivré que par un médecin fédéral		
La reprise de la plongée après un accident de désaturation, une surpression pulmonaire, un passage en caisson hyperbare ou autre accident de plongée sévère, nécessitera l'avis d'un Médecin Fédéral ou d'un médecin spécialisé selon le règlement intérieure de la C.M.P.N.		

SEAGOW

Mode d'emploi & Consignes de sécurité



Seagow 200 & Seagow 300

Ce mode d'emploi est protégé par un copyright. Tous les droits sont réservés. Il ne peut y avoir de copie, duplication, enregistrement, traduction ou diffusion d'une partie ou de la totalité de ce document sans l'accord écrit de Seagow. Seagow® est une marque déposée.
V. 1.2 du 11/12/2018 (Utilisez la version la plus récente disponible sur www.seagow.com)

Préambule

Merci d'avoir choisi Seagow, vous êtes maintenant libre de respirer sous l'eau avec un équipement conçu et fabriqué en collaboration avec des utilisateurs débutants et expérimentés de la plongée sous-marine.

Premièrement, avant la première utilisation d'un produit Seagow, il est très important de lire et comprendre ce mode d'emploi en entier.

Veillez toujours à ce que le produit soit utilisé suivant les conditions définies dans la notice, quel qu'en soit l'utilisateur.

Seagow ne peut être tenu responsable de tout accident matériel ou corporel en cas de non-respect des consignes délivrées.

Seagow a été développée pour une application en mer ou piscine, une utilisation dans un autre milieu peut potentiellement accélérer le vieillissement de l'équipement.

Seagow se réserve le droit de modifier ou d'améliorer cette notice d'utilisation sans préavis. Renseignez-vous sur la version en vigueur lors de l'utilisation du produit.

Il est impératif de garder cette notice d'utilisation tout au long de la durée de vie du produit. Vous pouvez également retrouver la version mise à jour sur le site www.seagow.com.

La fin de certaines parties comporte une mention « ATTENTION » pour souligner une situation particulière qui doit être prise en considération afin d'éviter une situation à risque.

Pour pouvoir être embarquée dans un avion (en soute), la bouteille ne doit pas être sous pression, il vous sera certainement demandé de dévisser le robinet de la bouteille. Pour ce faire, faites glisser la protection de la bouteille en direction du robinet puis dévisser (sens anti-horaire) simplement les 2 éléments. Ces 2 éléments doivent être revissés correctement avec le joint d'origine lors du remontage.

CONSIGNES À RESPECTER IMPÉRATIVEMENT

Ouvrir **COMPLÈTEMENT** le robinet avant utilisation

Ne **JAMAIS** bloquer votre respiration, respirez de façon continue

Ne **JAMAIS** remonter à la surface plus vite que les bulles d'air

Utilisez l'équipement à **FAIBLE** profondeur

Surveillez **TRES RÉGULIÈREMENT** votre **MANOMÈTRE**

UTILISATION INTERDITE SANS CONNAISSANCES DES DANGERS D'UTILISATION

Table des matières

1. Contenu du coffret
2. Mise en garde et avertissement
3. Présentation du produit
4. Caractéristiques techniques
5. Précautions d'usage général
 - 5.1 Avant la plongée
 - 5.2 Pendant la plongée
 - 5.3 Après la plongée
6. Rechargement en air comprimé
 - 6.1 Remplissage avec le compresseur
Seagow
 - 6.2 Remplissage avec un compresseur de
plongée classique
7. Dangers
8. Stockage
9. Maintenance et entretien
10. Garantie
11. Norme et réglementation
12. Comportements à éviter lors d'une plongé

1. Contenu du coffret

- 1 Bouteille de plongée 0,5 L en aluminium avec son robinet DIN
- 1 Détendeur 1^{er} étage
- 1 Manomètre
- 1 Flexible MP
- 1 Détendeur 2^{ème} étage
- 1 Mode d'emploi & consignes de sécurité
- 1 Ceinture d'attache blanche
- 1 Collier à scratch noir

2. Mise en garde et avertissement

- Nous conseillons aux utilisateurs de **suivre les règles élémentaires** liées à l'activité de la plongée sous-marine qui sont dispensés par des organismes habilités
- Une utilisation **sans connaissances des règles de sécurité entraine la mise en danger de l'utilisateur**
- Ne pas utiliser Seagow avec une alimentation en air à partir de la surface
- Aucun montage, démontage ou réglage d'éléments ne doit être effectué par l'utilisateur, sauf ceux prévu à cet effet
- En aucun cas une pièce ou un élément de la Seagow ne doit être utilisé sur un autre équipement sous peine de voir une annulation de la garantie ainsi que la mise en danger des utilisateurs
- **Toujours ouvrir délicatement le robinet, lors de l'ouverture, orientez le manomètre vers le sol**
- L'âge minimum conseillé pour l'utilisation de la Seagow est de 8 ans (sous surveillance d'un adulte)
- Ne jamais graisser les pièces qui constituent l'équipement, cela peut entraîner une détérioration du matériel et des joints d'étanchéité
- L'utilisateur doit toujours veiller à la lecture de la bonne unité de pression (**bar ou PSI**) sur le(s) manomètre(s)

ATTENTION

- L'utilisation de la Seagow **en dessous d'une profondeur de 3 m est interdite** pour toute personne n'ayant pas suivi de formation spécifique à la plongée sous-marine de la part d'un organisme habilité

3. Présentation du produit



4. Caractéristiques techniques

Seagow 200 :

- Volume interne en eau de la bouteille : 0,5 L
- **Pression maximale autorisée (PS) : 200 bar**
- Température de service : +10°C / +40°C
- Poids : 2,2 kg à vide
- Dimensions (L x d) : 32,5 x 14 cm
- **Profondeur maximale d'utilisation autorisée : 3 m**
- **Profondeur maximale** opérationnelle de l'équipement : 50 m (**autorisée pour les plongeurs qualifiés dans la limite des prérogatives du niveau détenu**)

Seagow 300 :

- Volume interne en eau de la bouteille : 0,5 L
- **Pression maximale autorisée (PS) : 300 bar**
- Température de service : +10°C / +40°C
- Poids : 2,5 kg à vide
- Dimensions (L x d) : 37 x 14 cm
- **Profondeur maximale d'utilisation autorisée : 3 m**
- **Profondeur maximale** opérationnelle de l'équipement : 50 m (**autorisée pour les plongeurs qualifiés dans la limite des prérogatives du niveau détenu**)

5. Précaution d'usage général

- De par sa fonction vitale en plongée, toujours manipulez l'équipement avec soin
- Ne jamais forcer sur le robinet en butée
- **Lorsque la Seagow n'est pas utilisée, ne pas laisser le compartiment haut (détendeurs et flexible) sous pression**, purgez l'air à l'aide de la membrane du 2^{ème} étage
- Une trop forte sollicitation de la membrane du 2^{ème} étage peut entraîner une expulsion d'air trop importante, pour l'arrêter, bouchez l'embout buccal
- Évitez le contact de sable ou condiments avec la Seagow
- **Ne pas exposer de façon prolongée le matériel au soleil**
- Lors de la première utilisation, connectez le détendeur 1^{er} étage au robinet et faites un essai complet de la bouteille à l'air libre pour évaluer vos sensations
- **Soyez attentif lorsque vous dévisser le détendeur 1^{er} étage** (surtout s'il n'est pas totalement purgé) **à ce que le joint entre le robinet et le détendeur 1^{er} étage ne soit pas expulsé**. Replacer le à entrée du détendeur 1^{er} étage dans la rainure prévue à cet effet si tel est le cas
- **Ne visser et dévisser le détendeur 1^{er} étage que par sa rondelle en plastique**

ATTENTION

- En cas de fuite ou suspicion de dysfonctionnement ne jamais mettre l'oreille près de l'équipement, fermez le robinet et référez-vous à cette notice, contactez votre revendeur le cas échéant

5.1 Avant la plongée

- En plus d'une bonne santé de l'utilisateur, une consultation auprès d'un spécialiste de santé est conseillée
- Contrôlez visuellement l'état général de l'équipement avant d'ouvrir le robinet
- Les sorties MP (flexible) et HP (manomètre) du 1^{er} étage ne doivent pas se desserrer facilement à la main lorsque le détendeur n'est pas sous pression, de même que pour la connexion flexible / 2^{ème} étage
- Par précaution, lors de l'ouverture du robinet, **ne jamais orienter le manomètre dans votre direction**

- Pour ouvrir la bouteille, tournez le manchon du robinet **lentement dans le sens anti-horaire, ouvrez COMPLETEMENT le robinet puis faites 1/4 de tour en arrière (ne pas laisser le robinet en butée)**
- Attacher le collier à scratch noir autour de votre cou et la ceinture d'attache blanche autour de la bouteille et de votre taille
- **Faites un test de 2 ou 3 cycles d'inspiration/expiration avant la mise à l'eau pour vérifier le bon fonctionnement du matériel**
- Ne jamais effectuer une rotation (sauf celles prévues à cet effet) des éléments après la mise sous pression
- Adaptez votre plongée à la pression indiquée par le manomètre

ATTENTION

- Si le robinet n'est pas **complément** ouvert, l'utilisateur ne pourra utiliser tout l'air comprimé de la bouteille, **il est donc indispensable d'ouvrir entièrement le robinet, puis une rotation d' 1/4 de tour en arrière**

5.2 Pendant la plongée

- **Toujours adopter une respiration souple et continue pour optimiser votre autonomie sous l'eau**
- Utilisez l'équipement dans une eau supérieure à +10°C
- La Seagow ne doit être utilisée que par **une seule personne à la fois**
- La **profondeur maximale d'utilisation autorisée est de 3 m**
- **Contrôlez très régulièrement la pression** restante dans la bouteille
- **L'utilisateur doit rester en surface lorsque la pression restante est égale ou inférieure à 50 bar (zone rouge du manomètre)**
- Stoppez la plongée en cas de fuite provenant de la Seagow, **remontez lentement à la surface**
- Prévoir d'arrêter d'utiliser l'équipement avant l'absence totale d'air comprimé

ATTENTION

- **Ne jamais remonter à la surface plus vite que les bulles d'air**
- **Stoppez la plongée en cas de sensation de gêne aux oreilles ou aux sinus, ne pas plonger enrhumé**
- **Ne JAMAIS bloquer sa respiration lors d'une descente ou remontée**
- Ne pas immerger la Seagow lorsque celle-ci n'est pas / plus pressurisée

5.3 Après la plongée

Après utilisation de la Seagow, veuillez suivre les instructions suivantes :

- Enlevez l'eau restante dans le 2^{ème} étage
 - Détacher la ceinture d'attache blanche de votre taille
 - Tenez la bouteille et détacher le collier à scratch noir de votre cou (**attention de ne pas laisser tomber la bouteille**)
 - Fermez le robinet
 - Purgez l'air restant en appuyant sur la membrane du 2^{ème} étage
 - Rincez l'équipement à l'eau douce
 - Dévissez le détendeur 1^{er} étage du robinet
 - Laissez sécher l'équipement
-
- Ne pas utiliser d'aérosols ou autres solvants pour le nettoyage

ATTENTION

- Le nettoyage du 2^{ème} étage doit être réalisé délicatement, un jet d'eau trop important à travers l'embout buccal peut endommager la membrane interne

6. Rechargement en air comprimé

- **La personne qui recharge la bouteille est responsable de la qualité de l'air comprimé**
- Dans le cas d'une différence de pression entre l'appareil de recharge et le manomètre de la bouteille à remplir, **prenez en compte la valeur la plus haute**

ATTENTION

- **La Seagow 200 ne doit jamais être rechargé à une pression supérieure à 200 bar; c'est à la personne en charge du remplissage de s'en assurer**
- **La Seagow 300 ne doit jamais être rechargé à une pression supérieure à 300 bar; c'est à la personne en charge du remplissage de s'en assurer**

6.1 Remplissage avec le compresseur Seagow

Pour cette partie, veuillez vous référer au manuel d'utilisation du compresseur Seagow, livré avec ce dernier

6.2 Remplissage avec un compresseur de plongée classique

- La manipulation d'un compresseur de plongée classique doit être **réalisée par une personne qualifiée**
- Lorsque le 1^{er} étage est séparé du robinet, protégez-le à l'aide de la protection fournie
- Lors du remontage du détendeur 1^{er} étage, assurez-vous de la bonne orientation des sorties

ATTENTION

- **La manipulation d'un compresseur de plongée classique doit être réalisée par une personne qualifiée**
- **Le débit de sortie d'air du compresseur doit être ralenti par rapport au remplissage d'une bouteille de plongée dite "classique" de plusieurs litres**
- **Le remplissage doit se faire très lentement, 0 à 200 bar en 2 min 30 sec minimum**
- **Le remplissage doit se faire très lentement, 0 à 300 bar en 3 min minimum**
- **Faire une pause lors du remplissage en cas d'échauffement trop important et laisser la bouteille refroidir**

7. Dangers

- Le non-respect des règles élémentaires de plongée sous-marine peut engendrer des risques de noyade ou dommages corporels pouvant entraîner la mort
- En cas de choc, l'équipement peut avoir été endommagé sans comporter de dommages visuels, en cas de doute faites inspecter le matériel par un spécialiste
- Il est totalement interdit de changer l'agencement ou modifier les différentes pièces de la Seagow

- Ne jamais intégrer des éléments de la Seagow sur un autre équipement (de plongée) ou inversement
- Ne jamais introduire d'eau dans l'équipement

8. Stockage

- Après séchage, stockez les produits dans une caisse ou un sac propre et fermé
- Stockez les produits dans un endroit sec à l'abri de la lumière entre +5°C et +35°C
- Laissez le robinet fermé lors du stockage, le compartiment haut ne doit pas être sous pression
- Ne pas stocker les produits à proximité d'essences, huiles ou autres produits chimiques
- Ne pas stocker les produits dans un endroit poussiéreux ou en présence de sable
- Le flexible doit être libre de toute contrainte, la bouteille doit être en position verticale, robinet vers le haut
- **Lors du stockage, enlevez le détendeur 1^{er} étage du robinet** et protégez sa sortie à l'aide du capuchon fourni

9. Maintenance et entretien

- Le bon fonctionnement et la bonne préservation de votre équipement ne dépendent pas nécessairement de sa fréquence d'utilisation, même sans utilisation un mauvais stockage peut fortement dégrader l'appareil
- Faites régulièrement inspecter votre Seagow par un spécialiste, une inspection annuelle est conseillée
- La réglementation française n'impose pas une inspection ou une **ré-épreuve obligatoire pour la Seagow**. Cela n'est pas obligatoire mais **recommandé (se renseigner suivant le pays d'utilisation du produit)**.
- La réglementation française n'impose pas d'inspection ou ré-épreuve obligatoire des détendeurs, mais cela est **conseillé (se renseigner suivant le pays d'utilisation du produit)**
- Préférez le remplacement d'une pièce défectueuse par une pièce d'origine
- S'il y a une fuite au niveau du détendeur 1er étage, resserrer la sortie MP et la connection DIN à l'aide d'une clé Allen
- Ne tentez en aucun cas de réparer un équipement par vous-même autrement que par les consignes délivrées dans ce manuel
- N'oubliez jamais que votre sécurité et le bon fonctionnement de votre équipement dépendent de son entretien

- Pour l'entretien de vos détendeurs et de votre bouteille, consultez un centre de plongée

10. Garantie

- Le matériel est garanti 1 an à partir de la date d'achat des produits
- La garantie n'est valable que pour le premier propriétaire de l'équipement
- En cas de réclamation de garantie, il vous faudra une preuve d'achat délivrée par votre revendeur
- Cette garantie n'est valable que pour des pièces dites "défectueuses" imputable à un défaut de fabrication
- Un entretien non suivi peut entraîner une annulation de la garantie
- La garantie ne couvre pas les dommages causés par une mauvaise utilisation ou négligence comme préconisé dans ce présent document
- La garantie ne prend pas en charge l'usure dite "normale" des produits
- La garantie n'inclue pas les inspections périodiques recommandées
- La garantie est invalidée si le matériel a été démonté autrement que les recommandations de ce manuel
- Dans le cas d'une modification du produit par une personne qualifiée, elle assure les responsabilités des réparations/modifications apportées au produit
- La garantie est valable sur la réparation ou le remplacement de pièce par Seagow, les frais de transport et d'emballage sont à la charge de l'acheteur
- Les pièces échangées sont la propriété de Seagow, ces pièces neuves remplacées ne peuvent en aucun cas prolonger la garantie du produit
- La responsabilité résultant de la vente du produit est limitée à la garantie décrite ci-dessus, elle exclue la possibilité de recourir à des pénalités ou dommages et intérêts
- La réglementation est susceptible de changer suivant les territoires à une date ultérieure de la rédaction de cette notice, une adaptation peut être nécessaire
- Toute modification du produit entraîne la perte de la garantie et peut entraîner des risques lors de l'utilisation
- Ne pas interchanger des pièces entre plusieurs équipements sous peine de voir la garantie annulée
- Pour bénéficier de la garantie, veuillez contacter le revendeur de votre produit

11. Normes et réglementation

- Les détenteurs répondent à la norme EN250
- Les produits sont évalués, contrôlés et certifiés CE (n°0062) selon la directive 2014/68/UE, la déclaration UE de conformité est disponible sur simple demande
- D'autres normes ou réglementations peuvent s'appliquer pour certaines localités, y compris à l'intérieures à l'Union Européenne

12. Comportements à éviter lors d'une plongée

Le non-respect des comportements à éviter peut vous exposer à des dangers entraînant de graves conséquences sur votre santé.

Préambule

La plongée sous-marine est une activité à risque si elle est pratiquée sans connaissances des règles de sécurité. Vous trouverez dans ce document les principaux conseils à suivre et à éviter pour faire de vos plongées des moments de loisir agréables. D'autres conseils peuvent vous être dispensés par des moniteurs de plongée qualifiés.

Règles & conseils de base

Avant toute plongée, il est fortement conseillé de consulter votre médecin pour juger de votre aptitude à la plongée.

Si vous souffrez d'une maladie cardio-vasculaire, d'asthme, de diabète, de maladies du coeur ou des vaisseaux, de maladies ORL, d'épilepsie et autres troubles neurologiques, la pratique de la plongée sous-marine est fortement déconseillée. Il en va de même pour des maladies passagères comme un rhume, une sinusite, une bronchite, une infection du nez, de la gorge, des oreilles (otites) ou des dents (caries).

D'autres facteurs doivent également vous faire renoncer à la plongée sous-marine comme un ulcère gastroduodéal, décollement de la rétine, glaucome, splénomégalie (grosse rate) ou une grossesse.

Vous trouverez à la fin de ce document une **Annexe** de la FFESSM (Fédération Française d'Études de Sport Sous-Marins) avec une liste plus complète des contres-indications.

Ne prenez pas l'avion et évitez les montées en altitude le jour même de la plongée.

Hydratez-vous avant et après la plongée (pour éviter l'assèchement des muqueuses lié à l'air sec et frais)

Tout au long de la plongée, vous devez adopter une respiration continue tout en vérifiant régulièrement votre manomètre.

N'utilisez pas de bouchon d'oreille, ils empêchent l'équilibre des pressions.

Ne plongez que si vous vous sentez bien et que vous en avez envie.

La descente

La descente, aussi peu profonde soit-elle entraîne une augmentation de la pression ambiante. Pour maintenir un niveau de pression égal entre celui de votre environnement et celui de votre organisme, vous devez effectuer le procédé de Valsalva. Ce procédé consiste à souffler (légèrement) tout en tenant votre nez pincé et votre bouche fermée. En effectuant cette opération vous évitez le principal risque lié à la descente : le barotraumatisme, qui exerce ses effets sur les tympans et les sinus principalement.

Si vous ne pouvez effectuer ce procédé correctement, vous ne devez en aucun cas descendre à une profondeur plus importante, remontez lentement à la surface.

La remontée

Lors de la remontée, il faut effectuer la manoeuvre de Toynbee, il vous suffit de pincer votre nez mais en cette fois-ci en déglutissant (en avalant de la salive).

L'accident de surpression pulmonaire est l'un des plus graves en plongée, il survient lorsque le plongeur bloque sa respiration lors d'une remontée. Pour l'éviter il suffit d'adopter une respiration souple et continue.

La vitesse de remontée du plongeur ne doit pas être plus rapide que celle des petites bulles d'air.

Pour les utilisateurs expérimentés et diplômés, la remontée d'une profondeur importante peut nécessiter des paliers de décompression suivant la durée de la plongée et de la profondeur atteinte. L'objectif est d'évacuer l'azote accumulé dans votre organisme, si vous remontez trop rapidement, l'azote ne sera pas éliminé. Pire encore, des bulles de gaz transportées par le sang risquent de boucher certains vaisseaux, cela peut entraîner entre autres des risques de paralysie ou de thrombose.

Toute douleur ou sensation de gêne pendant la montée ou la descente doit vous obliger à arrêter votre progression. Dirigez-vous lentement et progressivement vers la surface tout en contrôlant la pression de votre bouteille et votre respiration.

Efforts physiques

Ne faites pas d'efforts inutiles avant mais surtout pendant et après la plongée.

Ne faites pas d'apnée avant et après la plongée.

Ne tentez jamais de dépasser vos limites, la Seagow n'est pas un produit développé pour la performance.

Gérez votre souffle, en cas d'essoufflement, dirigez-vous lentement et progressivement vers la surface en adoptant une respiration la plus calme possible.

Adaptation au milieu

Sous l'eau, ne touchez que les éléments que vous connaissez et sans risque.

Adaptez votre plongée à votre milieu, une mauvaise visibilité peut être un facteur stressant.

Le stress est souvent le début d'un cercle vicieux se terminant en accident, la gestion du stress est primordiale pour assurer le bon déroulé d'une plongée.

Équipez-vous en fonction du milieu de plongée, choisissez un masque et des palmes adaptés. Un tuba de secours est également conseillé.

Le froid peut aussi être un facteur de stress, une combinaison adaptée réduit les problèmes dus au froid comme l'essoufflement.

Ne plongez pas dans une eau trop agitée, évaluez le courant et renseignez-vous sur les prévisions météo.

Annexe

F.F.E.S.S.M. C.M.P.N.

Édition du 4 janvier 2012

CONTRE-INDICATIONS à la PLONGEE en SCAPHANDRE AUTONOME

Cette liste est indicative et non limitative. Les problèmes doivent être abordés au cas par cas, éventuellement avec un bilan auprès d'un spécialiste, la décision tenant compte du niveau technique (débutant, plongeur confirmé ou encadrant).

En cas de litige, la décision finale doit être soumise à la Commission Médicale et de Prévention Régionale, puis en appel, à la Commission Médicale et de Prévention Nationale.

	Contre indications définitives	Contre indications temporaires
Cardiologie	Cardiopathie congénitale Insuffisance cardiaque symptomatique Cardiomyopathie obstructive Pathologie avec risque de syncope Tachycardie paroxystique BAV II ou complet non appareillés Maladie de Rendu-Osler Valvulopathies(*)	Hypertension artérielle non contrôlée Coronaropathies : à évaluer(*) Péricardite Traitement par anti-arythmique : à évaluer(*) Traitement par bêta-bloquants par voie générale ou locale : à évaluer (*) Shunt D G découvert après accident de décompression à symptomatologie cérébrale ou cochléo-vestibulaire(*)
Oto-rhino-laryngologie	Cophose unilatérale Évidement pétromastoïdien Ossiculoplastie Trachéostomie Laryngocèle Déficit audio, bilatéral à évaluer (*) Otospongiose opérée Fracture du rocher Destruction labyrinthique uni ou bilatérale Fistule peri-lymphatique Déficit vestibulaire non compensé	Chirurgie otologique Épisode infectieux Polypose nasosinusienne Difficultés tubo-tympaniques pouvant engendrer un vertige alterno-barique Crise vertigineuse ou au décours immédiat d'une crise Tout vertige non étiqueté Asymétrie vestibulaire sup. ou égale à 50%(6mois) Perforation tympanique(et aérateurs trans-tympaniques) Barotraumatismes de l'oreille interne ADD labyrinthique +shunt D-G : à évaluer(*)
Pneumologie	Insuffisance respiratoire Pneumopathie fibrosante Vascularite pulmonaire Asthme : à évaluer (*) Pneumothorax spontané ou maladie bulleuse, même opéré : à évaluer(*) Chirurgie pulmonaire	Pathologie infectieuse Pleurésie Traumatisme thoracique
Ophthalmologie	Pathologie vasculaire de la rétine, de la choroïde, ou de la papille, non stabilisées, susceptibles de saigner Kératocône au delà du stade 2 Prothèses oculaires ou implants creux Pour les N3, N4 , et encadrants : vision binoculaire avec correction <5/10 ou si un œil <1/10, l'autre <6/10	Affections aiguës du globe ou de ses annexes jusqu'à guérison Photokératectomie réfractive et LASIK : 1 mois Phacoémulsification-trabéculotomie et chirurgie vitro-rétinienne : 2 mois Greffe de cornée : 8 mois Traitement par bêta bloquants par voie locale : à évaluer(*)
Neurologie	Épilepsie Syndrome déficitaire sévère Pertes de connaissance itératives Éfraction méningée neurochirurgicale, ORL ou traumatique Incapacité motrice cérébrale	Traumatisme crânien grave à évaluer
Psychiatrie	Affection psychiatrique sévère Éthylisme chronique	Traitement antidépresseur, anxiolytique, par neuroleptique ou hypnogène Alcoolisation aiguë
Hématologie	Thrombopénie périphérique, thrombopathies congénitales. Phlébites à répétition, troubles de la crase sanguine découverts lors du bilan d'une phlébite. Hémophiles : à évaluer (*)	Phlébite non explorée
Gynécologie		Grossesse
Métabolisme	Diabète traité par insuline : à évaluer (*) Diabète traité par antidiabétiques oraux (hormis biguanides)	Tétanie / Spasmophilie
Dermatologie	Troubles métaboliques ou endocriniens sévères	
Dermatologie	Différentes affections peuvent entraîner des contre-indications temporaires ou définitives selon leur intensité ou leur retentissement pulmonaire, neurologique ou vasculaire	
Gastro-Entérologie	Manchon anti-reflux	Hernie hiatale ou reflux gastro-œsophagien à évaluer
Toute prise de médicament ou de substance susceptible de modifier le comportement peut être une cause de contre-indication		
La survenue d'une maladie de cette liste nécessite un nouvel examen		
Toutes les pathologies affectées d'un (*) doivent faire l'objet d'une évaluation, et le certificat médical de non contre indication ne peut être délivré que par un médecin fédéral		
La reprise de la plongée après un accident de désaturation, une surpression pulmonaire, un passage en caisson hyperbare ou autre accident de plongée sévère, nécessitera l'avis d'un Médecin Fédéral ou d'un médecin spécialisé selon le règlement intérieure de la C.M.P.N.		