



MILITARY BCS MANUAL

DEEP DOWN **YOU WANT THE BEST**

SUBSIDIARIES**SCUBAPRO AMERICAS**

Johnson Outdoors Diving LLC
1166-A Fesler Street
El Cajon, CA 92020 - USA

SCUBAPRO ASIA PACIFIC

608 Block B, M.P.Industrial
Centre
18 Ka Yip Street, Chaiwan
Hong Kong

SCUBAPRO AUSTRALIA

Unit 21 380 Eastern Valley Way
Chatswood NSW 2067-
Australia

SCUBAPRO FRANCE

(France, UK, Spain, Export:
Netherlands, Belgium, Scandinavia)
Nova Antipolis Les Terriers Nord
175 Allée Belle Vue
06600 Antibes - France

**SCUBAPRO GERMANY &
E. Europe**

Johnson Outdoors
Vertriebsgesellschaft mbH
Bremer Straße 4
90451 Nuremberg
GERMANY

SCUBAPRO SWITZERLAND

Bodenackerstrasse 3
CH-8957 Spreitenbach
Switzerland

For additional information about our distributors and dealers, see our web site at: www.scubapro.com

© 2008 by Johnson Outdoors Inc.

MANUEL DU GILET STABILISATEUR SCUBAPRO MILITAIRES

Félicitations pour votre achat d'un gilet stabilisateur SCUBAPRO, et bienvenue chez SCUBAPRO. Nous sommes certains que vous bénéficierez des performances extraordinaires de notre gilet stabilisateur, conçu et fabriqué avec la technologie la plus avancée.

Nous vous remercions d'avoir choisi SCUBAPRO, et vous souhaitons un avenir fait de plongées en toute sécurité et de moments agréables sous l'eau !

TABLE DES MATIÈRES

1. AVERTISSEMENTS IMPORTANTS	4
2. CERTIFICATION EUROPÉENNE	4
3. PRÉCAUTIONS IMPORTANTES	5
4. INFORMATIONS GÉNÉRALES	6
5. RÉGLAGE INITIAL	6
5.1 Sangle Super Cinch Q.A. (à réglage rapide) : dispositif pour le réglage et la fixation de la sangle de bouteille (mono bloc, certains modèles).....	7
5.2 Positionnement des bi-bouteilles (p/n 20.040.000).....	8
6. SYSTÈME DE LESTAGE	8
6.1 Ceinture de lest standard	8
6.2 Système de poches de lest intégrées (BW) (propriétaire) (sur certains modèles : voir caractéristiques)	9
6.3 Poches de lest dorsales (certains modèles : voir les caractéristiques du modèle).....	10
6.4 Kit de poches de lest d'appoint (certains modèles : voir les caractéristiques du modèle).....	10
7. RÉGLAGE DE LA SOUPAPE	10
8. FONCTIONNEMENT	11
8.1 Gonflage.....	11
8.2 Dégonflage	12
9. RÉGLAGE DU HARNAIS DU GILET STABILISATEUR – CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES	13
10. EXAMEN DU GILET STABILISATEUR ET PROCÉDURES	14
11. RANGEMENT	15
12. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES	16
13. X-BLACK TACTICAL	17
14. X-FORCE ARMY	18
15. X-FORCE NAVY	20

1. AVERTISSEMENTS IMPORTANTS

ATTENTION

Vous devez entièrement lire et comprendre ce manuel avant d'utiliser le produit. Il vous est conseillé de conserver ce manuel en votre possession pour la vie entière de votre gilet stabilisateur.

NE PAS LIRE, COMPRENDRE, OU SUIVRE LES PRÉCAUTIONS INDIQUÉES DANS CE MANUEL POURRAIT PROVOQUER DES BLESSURES GRAVES OU LA MORT.

ATTENTION

Lorsque vous plongez, vous devez suivre les règles et appliquer les compétences enseignées par un établissement habilité à délivrer les brevets de plongée. Avant de prendre part à une quelconque activité de plongée, il est obligatoire d'avoir achevé avec succès un cycle d'enseignement de la plongée couvrant à la fois les aspects théoriques et techniques de la plongée.

ATTENTION

Ce manuel d'instructions ne remplace pas un cycle d'enseignement de la plongée !

2. CERTIFICATION EUROPÉENNE

Tous les gilets stabilisateurs SCUBAPRO décrits dans ce manuel ont obtenu la certification européenne, conformément aux règles européennes qui régissent les conditions de mise sur le marché et les exigences fondamentales de sécurité pour les équipements de protection personnelle (EPI) de deuxième catégorie.

Les tests de certification ont été effectués suivant la norme européenne EN1809:2014:+A1:2016, afin de garantir la conformité des produits avec les exigences fondamentales de santé et de sécurité édictées par le règlement européen 2016/425/EU.

Les marquages CE et EN1809 sur le produit indiquent la conformité avec lesdites exigences. Le numéro 0474 est le code d'identification de RINA, Via Corsica, 12, 16128 Genova (GE) Italie, l'organisme notifié qui contrôle la conformité avec les normes, en fonction du module B du règlement européen 2016/425/EU.

Le fabricant des gilets stabilisateurs SCUBAPRO est :

SCUBAPRO EUROPE Via Tangoni 16 16030 Casarza Ligure (GE), Italie.

ATTENTION

LE GILET STABILISATEUR N'EST PAS UN GILET DE SAUVETAGE.

La flottaison avec le visage vers le haut peut ne pas être obtenue pour tous les utilisateurs et dans toutes les conditions.

ATTENTION

Vérifiez que vous avez parfaitement compris le fonctionnement et les propriétés du gilet stabilisateur, et ajustez les sangles de façon adéquate avant de plonger. En cas de doute, demandez de l'aide à votre distributeur agréé SCUBAPRO.

⚠ ATTENTION

Ce gilet stabilisateur n'est pas un jouet.

Ne respirez jamais dans le gilet stabilisateur.

Votre gilet peut contenir des résidus gazeux, liquides ou des corps étrangers, qui pourraient provoquer des blessures ou même la mort s'ils sont inhalés.

⚠ ATTENTION

Conformément aux normes européennes, nos gilets stabilisateurs ne peuvent être considérés certifiés que lorsque tous les composants sont présents, conformément à la configuration d'origine SCUBAPRO, y compris le flexible de basse pression fourni.

Toute modification de la configuration d'origine invalide la conformité aux normes de certification européennes.

3. PRÉCAUTIONS IMPORTANTES

Pour votre protection, lorsque vous utilisez un équipement vital SCUBAPRO, nous attirons votre attention sur les points suivants :

1. Utilisez l'équipement suivant les instructions contenues dans ce manuel, et uniquement après avoir entièrement lu et compris toutes les instructions et tous les avertissements.
2. L'utilisation de cet équipement est limitée aux usages décrits dans ce manuel, ou aux applications approuvées par écrit par SCUBAPRO.
3. Si de l'humidité était présente dans la bouteille, en plus de provoquer une corrosion de celle-ci, elle pourrait provoquer un givrage, et un dysfonctionnement du détendeur en résulterait lors des plongées dans des situations d'eau froide (moins de 10 °C – 50 °F). Les bouteilles doivent être transportées dans le respect des règles locales édictées pour le transport des objets dangereux. L'utilisation des bouteilles est sujette aux lois régissant l'utilisation des gaz et de l'air comprimé.
4. L'équipement doit être entretenu par du personnel qualifié aux intervalles prescrits. Les réparations et l'entretien doivent être effectués par un distributeur agréé SCUBAPRO et avec l'utilisation exclusive de pièces détachées d'origine SCUBAPRO.
5. Si l'équipement devait être réparé ou entretenu sans respecter les procédures approuvées par SCUBAPRO, ou par du personnel non formé ou non agréé par SCUBAPRO, ou s'il était utilisé d'une manière ou pour des usages autres que ceux spécifiquement désignés, la responsabilité du fonctionnement correct et sûr du matériel serait transférée au propriétaire/à l'utilisateur.
6. Le contenu de ce manuel est basé sur les informations les plus récentes au moment de la mise sous presse. SCUBAPRO se réserve le droit d'apporter tout changement à tout moment.
7. Toutes les plongées doivent être planifiées et effectuées de telle manière qu'à la fin de la plongée, le plongeur dispose encore d'une réserve d'air raisonnable en cas d'urgence. La pression résiduelle suggérée est généralement de 50 bars (725 psi).

SCUBAPRO refuse toute responsabilité pour des dommages qui seraient provoqués par un non-respect des instructions contenues dans ce manuel. Ces instructions n'ont pas pour effet d'étendre la garantie ou les responsabilités décrites par SCUBAPRO dans les termes et conditions de vente et de livraison.

⚠ ATTENTION

Procédez toujours à une inspection de votre gilet stabilisateur avant et après la plongée.

4. INFORMATIONS GÉNÉRALES

Objectif premier du gilet stabilisateur

L'objectif premier d'un gilet stabilisateur est d'améliorer votre confort, en vous permettant d'avoir une flottabilité neutre en profondeur.

Votre flottabilité est neutre lorsque vous conservez une profondeur spécifique sans faire d'effort physique important pour ne pas remonter ou descendre.

⚠ ATTENTION

N'utilisez pas votre gilet stabilisateur pour vous aider à remonter ou à faire remonter des objets à la surface. Ces objets pourraient être perdus au cours de la remontée, ce qui créerait une augmentation soudaine de la flottabilité et une perte de contrôle.

5. RÉGLAGE INITIAL

Flexible basse pression (BP)

Raccordez le flexible basse pression (BP) de la soupape de l'inflateur ou A.I.R. 2 à un port basse pression inutilisé du premier étage, muni du même filetage (fig. 1)

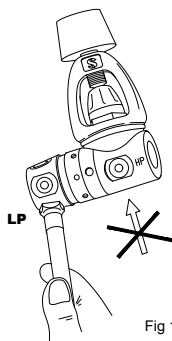


fig. 1

⚠ ATTENTION

Ne raccordez jamais un flexible basse pression à une sortie haute pression. Les filetages de ces raccords sont de dimensions différentes et ne sont pas compatibles. N'utilisez pas d'adaptateurs d'aucune sorte pour raccorder des appareils basse pression à des sorties haute pression. Cela pourrait provoquer de sérieux dommages à la fois à l'utilisateur et au matériel.

⚠ ATTENTION

Vérifiez l'intégrité des flexibles BP avant la plongée, assurez-vous qu'il n'y a ni coupures, ni gonflements, ni fissures, ni décoloration ou tout autre type de dommage. Si cela était le cas, remplacez le flexible avant toute utilisation.

⚠ ATTENTION

Vérifiez que les extrémités du flexible sont correctement serrées sur le premier et sur le deuxième étage SCUBAPRO avant de commencer la plongée.

ATTENTION

Flexible basse pression: pression maximale 29 bar. Ne dépassez pas une pression de 29 bars (420 psi). Une pression plus élevée pourrait provoquer des dommages ou des blessures corporelles.

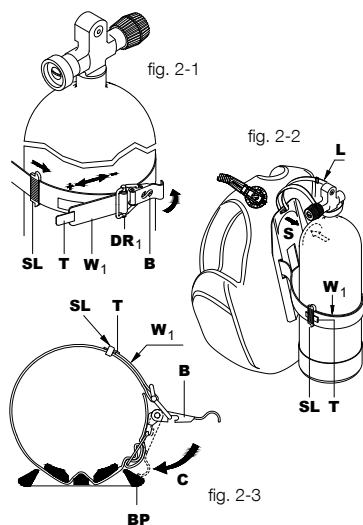
5.1 Sangle Super Cinch Q.A. (à réglage rapide) : dispositif pour le réglage et la fixation de la sangle de bouteille (mono bloc, certains modèles)

Le système de sanglage de bouteille SCUBAPRO Super Cinch Q.A. vous permet de fixer facilement n'importe quel bloc mono sur votre gilet.

Le réglage pour une mono bouteille de plongée s'effectue grâce aux étapes suivantes :

1. Mouillez les sangles du Super Cinch Q.A. avant de les serrer. Entourez la bouteille de plongée avec les sangles Super Cinch Q.A. (W1) (fig. 2 - 1) et insérez le bout de la boucle inox (B) dans l'anneau trapézoïdal de forme « D » (DR1) (fig. 2 - 1). Positionnez la bouteille de manière à ce que la cavité (S) de la plaque dorsale soit face à l'épaulement de la bouteille (fig. 2 - 2) avec le levier (B) proche du dossier du gilet (BP) (fig. 2 - 3). La sangle de positionnement de la bouteille (L) (fig. 2 - 2), en haut de la plaque dorsale, entoure le col du robinet de la bouteille, empêchant l'ensemble de glisser vers le bas, tout en raccordant et en serrant le Super Cinch Q.A. Lorsque l'ensemble est correctement mis en place, il est plus facile de retrouver facilement la position adéquate.

2. Fermez la boucle (C) (fig. 2-3). Si le sanglage est trop serré pour la fermer, ou trop lâche et ne serre pas suffisamment la bouteille, ouvrez la fermeture velcro qui se trouve sur le sanglage et réglez la longueur du Super Cinch Q.A. (W1) (fig. 2-1). Pour une meilleure sécurité, faites glisser l'anneau (SL) (fig. 2-1) autour de l'extrémité de la sangle (T). La bouteille étant mise en place, soulevez l'ensemble par la poignée du gilet, et secouez fermement pour vérifier que tout est bien fixé. Essayez de faire glisser le gilet vers le haut et vers le bas par rapport à la bouteille. Si un mouvement est possible, c'est que la sangle n'est pas suffisamment serrée.



ATTENTION

Mouillez les sangles du harnais de la bouteille de plongée, et serrez-les bien avant chaque utilisation du gilet stabilisateur. Les sangles peuvent se détendre lorsqu'elles sont exposées à l'eau pour la première fois. Ne pas les mouiller pourrait provoquer une détente des sangles autour de la bouteille de plongée. Cela pourrait aboutir à des blessures graves ou à la mort.

⚠ ATTENTION

Pour éviter une perte accidentelle de la bouteille, assurez-vous que la sangle est suffisamment serrée pour que la bouteille ne puisse pas bouger ou glisser une fois fixée au gilet stabilisateur. Le non respect de cette règle pourrait aboutir à des blessures ou à la mort.

⚠ ATTENTION

Vérifiez que le positionnement et le serrage des sangles sont corrects avant de commencer à plonger.

⚠ ATTENTION

Vérifiez bien sur l'étiquette cousue sur votre gilet stabilisateur quelle est la dimension maximale du bloc que vous pouvez utiliser avec votre modèle dans sa taille.

5.2 Positionnement des bi-bouteilles (p/n 20.040.000)

SCUBAPRO offre un système permettant de connecter deux bouteilles par un système de sangle réglable, qui permet de facilement fixer ou détacher votre gilet de votre bi-bouteille (fig. 3).

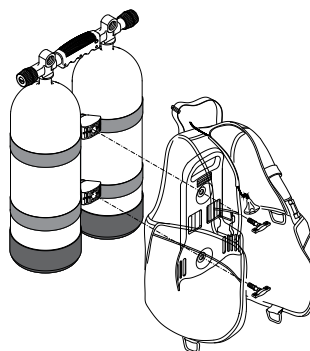


fig. 3

6. SYSTÈME DE LESTAGE

Le poids total doit être calculé et testé, de manière à conserver une flottabilité neutre, puisque vous changez de profondeur au cours de la plongée, en ajoutant ou en évacuant simplement la quantité d'air adéquate.

Le gilet stabilisateur SCUBAPRO a été conçu pour trois systèmes de lestages, basés sur l'utilisation de l'« Ecoweight » (lest étanche et souple) qui a été conçu pour améliorer le confort, réduire l'usure des poches et protéger l'environnement.

6.1 Ceinture de lest standard

C'est la ceinture de lest traditionnelle sur harnais, séparée du gilet stabilisateur.

6.2 Système de poches de lest intégrées (BW) (propriétaire) (sur certains modèles : voir caractéristiques) (fig. 4)

Ces poches amovibles sont insérées dans les compartiments du gilet stabilisateur (fig. 4-3) et maintenues en position par la boucle (fig. 4-4) et avec la sangle tirée par l'anneau en « D » : si besoin était, en dégageant la boucle (fig. 4-5, 4-6) il est possible soit de larguer le lest en urgence, soit tout simplement de le retirer pour le poser sur le bateau à la fin de la plongée. Voir les caractéristiques du modèle pour connaître le poids maximal acceptable.

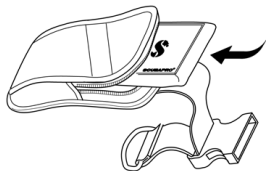


fig. 4-1

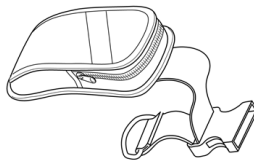


fig. 4-2

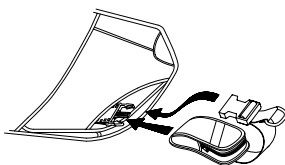


fig. 4-3

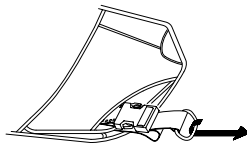


fig. 4-4

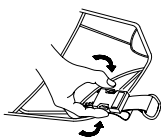


fig. 4-5

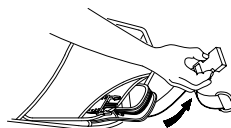


fig. 4-6

⚠ ATTENTION

Les Ecoweight (fig. 4-1) et les poches amovibles (fig. 4-2) doivent être parfaitement fixés avec les boucles entièrement et correctement engagées (fig. 4-4) : la perte des poches de lest au cours de la plongée provoquerait une flottabilité positive et une remontée incontrôlée pouvant aboutir à des blessures ou à la mort.

⚠ ATTENTION

Entraînez-vous à attacher et à larguer les poches de lest plusieurs fois avant de plonger.

6.3 Poches de lest dorsales (certains modèles : voir les caractéristiques du modèle)

Les gilets stabilisateurs haut de gamme SCUBAPRO offrent deux poches de lest dorsales (fig. 5-CP₁).

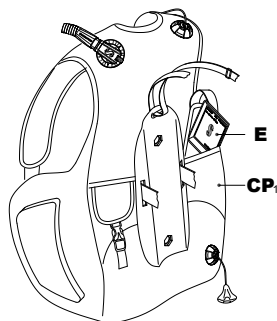


fig. 5

! ATTENTION

Les contrepoids dorsaux ne sont pas conçus pour être largués en cas d'urgence. Ne pas parvenir à créer une flottabilité positive adaptée en cas de situation d'urgence pourrait provoquer des blessures ou la mort. L'utilisateur du gilet stabilisateur doit configurer tout l'ensemble du système de plongée de manière à pouvoir rapidement et facilement créer une flottabilité positive qui pourra l'aider en cas de remontée d'urgence.

Voir les caractéristiques du modèle pour connaître le poids maximal acceptable.

6.4 Kit de poches de lest d'appoint (certains modèles : voir les caractéristiques du modèle)

Certains modèles offrent la possibilité d'ajouter un kit de poches de lest d'appoint en option, qui sera fixé au harnais.

Chaque poche de lest d'appoint peut être chargée jusqu'à 1 kg (2,2 livres) de SCUBAPRO Ecoweight.

! ATTENTION

Contactez un service technique agréé SCUBAPRO pour assembler le kit correctement.

7. RÉGLAGE DE LA SOUPAPE

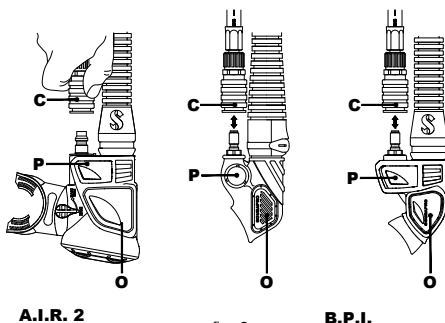
Les gilets stabilisateurs SCUBAPRO sont complétés du système BPI (Balance Power Inflator). Le BPI, couplé à la bouteille/régulateur, rend possible le contrôle de la flottabilité dans l'eau (inflation et déflation du gilet) à l'aide des boutons d'inflation et de déflation.

Comme alternative, les utilisateurs peuvent monter le système AIR2.

Raccordement du BPI et/ou de l'AIR 2

La soupape d'inflation vous permet de gonfler votre gilet stabilisateur en utilisant l'air de votre bouteille de plongée. Le flexible basse pression, vissé sur un port basse pression du premier étage du détendeur, est raccordé à la soupape d'inflation par le raccord de largage rapide, qui fonctionne que l'air arrive ou pas.

Fixation du raccord de largage rapide (fig. 6-C) :



1. Vérifiez que les deux parties du raccord sont exemptes de tout corps étranger avant de les assembler.
2. Tirez sur le collier du raccord de largage rapide, tout en poussant fermement le flexible sur le raccord de la soupape d'inflation.
3. Relâchez le collier lorsque les deux parties du raccord sont parfaitement ajustées. Tirez doucement mais fermement sur le flexible pour vérifier que la connexion est solide.
4. Pour débrancher, tirez le collier du raccord de largage rapide et retirez le flexible basse pression du raccord de la soupape d'inflation.

⚠ ATTENTION

L'AIR2 utilise un raccord spécial de déconnexion rapide.

Lorsque vous utilisez l'AIR2, assurez-vous de n'utiliser que le flexible spécifique SCUBAPRO fourni, avec le raccord spécial de déconnexion rapide.

⚠ ATTENTION

Faites attention à ne pas laisser d'eau entrer dans la vessie gonflable du gilet. Une utilisation répétée de la soupape de gonflage buccale ou de la soupape de surpression peut laisser entrer de l'eau dans le gilet, ce qui réduit la flottabilité fournie par le gilet stabilisateur. Cela pourrait aboutir à des blessures graves ou à la mort. Faites sortir toute l'eau du gilet avant chaque utilisation.

8. FONCTIONNEMENT

8.1 Gonflage

Gonflage du gilet stabilisateur avec la soupape d'inflation (BPI et/ou AIR 2)

Pour gonfler le gilet stabilisateur, appuyez sur le bouton de la soupape d'inflation (fig. 6-P). L'air doit entrer dans le gilet. Pour un meilleur contrôle de l'inflation, procédez par à-coups, en appuyant puis relâchant le bouton de façon répétée.

Gonflage du gilet stabilisateur avec la soupape buccale (sur BPI et/ou AIR 2)

La soupape buccale se trouve à l'extrémité de la voie d'air. Elle vous permet de gonfler votre gilet avec l'air que vous soufflez. L'utilisation de cette soupape pour l'inflation est recommandée en surface, ou sur la rive avant la plongée. Elle peut être utilisée lorsque vous ne pouvez pas, ou ne voulez pas, ajouter de l'air dans le gilet par l'intermédiaire de la soupape d'inflation.

1. Soufflez d'abord un peu d'air dans l'embout de la soupape pour purger l'eau qui pourrait y avoir été piégée.

2. Avec le même souffle, continuez de souffler tout en appuyant fortement sur le bouton de la soupape d'inflation buccale (fig. 6-O).
3. Relâchez le bouton de la soupape buccale lorsque vous inspirez de l'air frais.
4. Répétez les étapes 2 et 3 jusqu'à ce que la flottabilité désirée soit atteinte.

8.2 Dégonflage

Dégonflage du gilet stabilisateur avec la soupape de purge manuelle sur le coude

Arrêtez-vous et mettez-vous en position verticale dans l'eau. Lorsque vous êtes en position, ouvrez la soupape de purge manuelle par :

- a) une traction douce sur l'ensemble du flexible (fig. 7-A)
Il n'est pas nécessaire d'utiliser une force excessive pour tirer sur l'ensemble du flexible. Le déplacement de la soupape est limité, et tirer plus fort n'augmentera pas le flux d'air. Pour fermer la soupape de purge manuelle, arrêtez de tirer vers le bas et relâchez.
- b) une poussée sur le bouton qui ressort du boîtier de la soupape (fig. 7-C) (breveté) : ce système peut également être utile pour purger l'air d'un autre plongeur qui rencontre des problèmes (panique, plongeur débutant, perte de conscience, etc.)

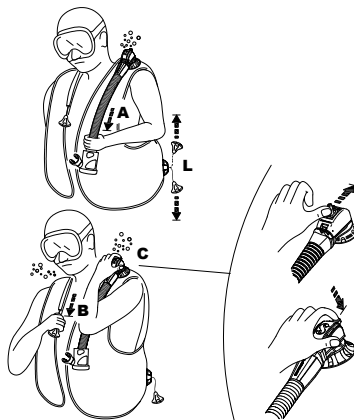


fig. 7

⚠ ATTENTION

Faites attention à ne pas laisser de sable ou tout autre corps étranger entrer dans l'embout de gonflage buccal et dans le bouton de la soupape. Dans certaines conditions, les corps étrangers pourraient empêcher la soupape de se fermer complètement. Si cela se produisait au cours de la plongée, secouez la soupape tout en appuyant dessus plusieurs fois. Si la soupape fuit ou persiste à ne pas fonctionner, mettez fin à la plongée. Plonger avec un stabilisateur qui fuit, ou des soupapes qui ne fonctionnent pas correctement, pourrait provoquer une perte de flottabilité qui pourrait aboutir à des blessures ou à la mort.

Dégonflage du gilet stabilisateur avec la soupape buccale (BPI et/ou AIR 2)

Mettez-vous en position la tête vers le haut dans l'eau. Soulevez la soupape buccale au-dessus et en face de votre visage. (Cela garantit que la soupape buccale sera positionnée au-dessus de la masse d'air du gilet). Appuyez sur le bouton de la soupape buccale, et vérifiez visuellement que de l'air s'échappe de l'embout. Pour un meilleur contrôle, laissez l'air sortir en une série d'à-coups courts et modestes, tout en observant les effets sur votre flottabilité.

⚠ ATTENTION

- La soupape de purge double SCUBAPRO® (brevetée) possède un bouton manuel de sécurité qui relâche de l'air lorsqu'il est enfoncé (fig. 7 C), en cas de défaillance du système de purge manuelle (câble coupé, broche défilante, etc.) ou lorsque vous respirez dans un Air 2.
- Quelle que soit la méthode de déflation, ne maintenez pas la soupape ouverte plus longtemps que nécessaire. Cela prévient les entrées d'eau excessives à l'intérieur du gilet stabilisateur.
- N'appuyez pas sur le bouton de la soupape buccale lorsque vous activez la purge manuelle, cela pourrait faire entrer de l'eau dans le gilet par l'embout de la soupape buccale.

Soupape d'épaule (fig. 7-B)

La soupape de purge qui se trouve sur l'épaule droite, si elle existe, est activée en tirant doucement sur le bouton qui est attaché par une lanière à la soupape elle-même (fig. 7-B). Pour faire fonctionner l'une ou l'autre des soupapes de purge, orientez celle-ci de manière à ce qu'elle soit légèrement plus haute que l'air qui se trouve dans le gilet. Activez la soupape de purge jusqu'à ce que la flottabilité désirée soit atteinte. Pour refermer la soupape, arrêtez de tirer ou de pousser (fig. 7-B)

Soupape de purge basse (fig. 7-L)

Une soupape de surpression située à l'extrémité inférieure du gilet est équipée d'une lanière et d'un bouton de tirage. Cette soupape de purge basse peut être activée manuellement lorsque le plongeur l'utilise en position horizontale ou la tête en bas, dans l'eau, en la positionnant plus haut que l'air du gilet.

⚠ ATTENTION

les dispositifs de dégonflage qui offrent le flux de gaz maximal sont la soupape d'épaule (fig. 7-B) et la soupape de purge basse (fig. 7-L).

Fonctionnement de la soupape de surpression

La soupape de surpression empêche un gonflage excessif du gilet stabilisateur. Si la pression interne dépasse la pression du ressort de la soupape de surpression, celle-ci s'ouvre automatiquement et relâche de l'air pour empêcher que des dommages se produisent sur le gilet. La soupape se refermera automatiquement lorsque la pression interne redeviendra inférieure à la pression du ressort de la soupape de surpression.

9. RÉGLAGE DU HARNAIS DU GILET STABILISATEUR – CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES**⚠ ATTENTION**

Réglez le gilet stabilisateur de telle manière qu'il ne restreigne pas votre respiration lorsqu'il est entièrement gonflé. Une restriction de votre respiration naturelle lorsque vous portez votre gilet stabilisateur pourrait provoquer des blessures ou la mort. Avant chaque utilisation, vérifiez toutes les sangles, lanières, clips de connexion rapide et ceinture pour qu'ils soient parfaitement ajustés à la morphologie de l'utilisateur.

Ouverture et fermeture des sangles

De manière à pouvoir ouvrir ou fermer rapidement le gilet, des boucles de fermeture et de largage rapide sont utilisées sur les deux épaules et la ceinture ventrale. La ceinture possède aussi un système de fermeture Velcro.

Épaules réglables (certains modèles : voir les caractéristiques du modèle)

Les bretelles d'épaule sont réglables sur votre gilet stabilisateur. Celles-ci se règlent par une longueur de sangle passant à travers un dispositif de blocage positionné sur une boucle de largage rapide. Serrez les boucles en serrant les extrémités libres des sangles de réglage, et en tirant fermement vers le bas. Lorsque vous portez le gilet, levez vers le haut l'avant de la boucle pour desserrer.

Une fonction de largage rapide peut aussi être incluse dans la boucle. Regardez s'il y a deux encoches, une de chaque côté de la boucle, qui peuvent être rapprochées pour séparer les deux moitiés de la boucle.

Les fermetures avant et arrière du gilet sont utilisées pour lui conserver une configuration à faible traînée.

10. EXAMEN DU GILET STABILISATEUR ET PROCÉDURES

Avant, pendant et après la plongée, un examen aide à identifier les problèmes d'équipement avant que des situations dangereuses ne se produisent, et évitent les accidents de plongée. Tout l'équipement doit être régulièrement inspecté par un atelier de réparation de matériel de plongée agréé.

**ATTENTION**

NE PLONGEZ PAS avec un gilet stabilisateur qui n'aurait pas satisfait à tous les points d'inspection et tests avant, pendant ou après la plongée. Une perte de contrôle de la flottabilité ou une perte d'intégrité de la rétention d'air pourrait se produire, et provoquer des blessures graves ou la mort.

Inspection visuelle avant la plongée et test des soupapes :

- 1. Examinez** tout l'ensemble du gilet stabilisateur pour vérifier qu'il ne présente pas de coupures, de trous, de coutures défectueuses, d'abrasion excessive, qu'il ne manque pas de pièces et qu'il ne présente aucun dommage d'aucune sorte.
- 2. Vérifiez** que les purges et l'anneau coudé sont bien serrés.
- 3. Inspectez** la soupape buccale, la soupape d'inflation, la soupape de purge manuelle et la soupape de surpression pour vérifier qu'elles ne présentent aucune fissure, aucun dommage ni aucun corps étranger.
- 4. Faites fonctionner** la soupape d'inflation (le flexible basse pression étant fixé et chargé d'air sous pression), la soupape buccale, la soupape de purge manuelle et la soupape de surpression, en vérifiant qu'elles fonctionnent correctement, puis refermez-les. Si la soupape de surpression possède une purge par bouton à tirer, testez-la en tirant sur le cordon.
- 5. Gonflez** le gilet par la soupape buccale jusqu'à ce qu'il devienne ferme. Écoutez et vérifiez qu'il n'y a pas de fuites. Laissez le gilet gonflé pendant 30 minutes ou plus, puis vérifiez qu'il n'a pas perdu d'air.
- 6. Mouillez** la (les) sangle(s) de la bouteille, puis positionnez une bouteille de plongée sur le gilet, tirez-le vers le haut une fois que la bouteille est fixée, de manière à vérifier que le gilet ne glissera pas au cours de la plongée.
- Le gilet stabilisateur étant sur vous, **réglez** les sangles et l'ensemble du gilet pour qu'il vous soit confortable et ne restreigne pas votre respiration. Faites ces réglages avec le gilet stabilisateur gonflé, et en portant la combinaison avec laquelle vous allez plonger.
- 8. Vérifiez** les poches de lest à largage rapide ou les systèmes de fixation du lest (si votre gilet stabilisateur en est équipé). Vérifiez que les systèmes de fixation sont parfaitement enclenchés et fixés : ils doivent pouvoir être largués rapidement, et être retirés de votre équipement sur le champ.

9. **Faites des vérifications croisées** du fonctionnement de toutes les soupapes, et inspectez visuellement votre gilet avec votre coéquipier avant chaque plongée, avant d'entrer dans l'eau.

ATTENTION

NE PLONGEZ PAS avec un gilet stabilisateur qui serait endommagé, présenterait des fuites d'air ou ne fonctionnerait pas correctement. Mettez fin de manière aussi sûre et rapide que possible à une plongée au cours de laquelle le gilet stabilisateur serait endommagé, fuirait ou ne fonctionnerait pas correctement.

Après la plongée : nettoyage, examen et rangement du gilet

Avec des soins et un entretien adaptés, vous profiterez de votre gilet pendant des années. Les procédures de soin et d'entretien doivent être observées, elles sont décrites ci-après :

1. Rincez votre gilet soigneusement, à l'intérieur et à l'extérieur avec de l'eau douce, après chaque utilisation (n'utilisez pas de solvant agressif ou de liquide de nettoyage).

- Remplissez la vessie intérieure du gilet, environ au quart, avec de l'eau fraîche et propre, par la soupape buccale.
- Gonflez le gilet avec la bouche et secouez pour répartir l'eau à l'intérieur.
- Tenez le gilet le haut en bas, appuyez sur le bouton de la soupape buccale et laissez toute l'eau et l'air sortir par l'embout.
- Recommencez une ou deux fois de plus.
- Rincez tout l'ensemble du gilet stabilisateur avec de l'eau douce, en le plongeant dans une baignoire ou en l'arrosant avec un tuyau.
- Rincez toutes les soupapes pour vérifier que tout le sable et tous les corps étrangers sont partis.
- **Désinfection** : SCUBAPRO recommande McNett Revivex BCD Cleaner. Utilisez le produit suivant la procédure et avec la dilution prescrites sur son emballage.

2. Séchez le gilet : si vous le suspendez, faites bien attention à ne pas l'exposer à la lumière solaire directe. Séchez-le complètement si vous le rangez, légèrement gonflé.

ATTENTION

Évitez une exposition prolongée ou répétée à l'eau chlorée, telle que dans les piscines. Lavez immédiatement votre gilet stabilisateur après une utilisation dans une eau chlorée. L'eau chlorée peut oxyder les tissus et les matériaux constituant votre gilet, réduisant donc sa durée de vie et ternissant ses couleurs (en particulier les teintes fluo). Les dommages et le ternissement provoqués par une exposition prolongée à l'eau chlorée sont spécifiquement exclus de la garantie.

11. RANGEMENT

Rangez votre gilet stabilisateur, une fois qu'il est parfaitement sec, en le gonflant partiellement et en le rangeant dans un endroit frais, sombre et sec : les rayons ultraviolets raccourciraient la durée de vie du tissu et provoqueraient un ternissement des couleurs. Graissez légèrement (avec de la graisse lubrifiante SCUBAPRO) les raccords AIR 2 et BPI.

Intervalles d'inspection et d'entretien

Votre gilet stabilisateur devrait subir une inspection et un entretien par un centre agréé au moins une fois par an, et plus souvent si vous plongez fréquemment. Tout dommage dû à un manque d'entretien adéquat du gilet stabilisateur n'est pas couvert par la garantie.

⚠ ATTENTION

Remplacez le flexible au bout de 5 ans à compter de la première plongée, ou après 500 plongées – la première de ces conditions prévalant.

⚠ ATTENTION

Du fait d'un usage intensif, les gilets utilisés pour la location/les centres de plongée, les utilisations intensives professionnelles ou autres, doivent être vérifiés au moins tous les 6 mois. L'état général et les pièces de sécurité principales telles que la vessie, les soupapes, les coudes, le flexible annelé et l'inflateur doivent être inspectés. Si l'une des pièces ci-dessus présente une usure ou des performances réduites, elle doit être immédiatement remplacée ou mise hors d'usage, si un remplacement n'est pas possible.

12. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES**Plage de température de fonctionnement**

Air	-20 °C	à	+50 °C	-4 °F	à	122 °F
Eau	-2 °C	à	+40 °C	28 °F	à	104 °F

⚠ ATTENTION

Une formation spéciale aux méthodes de plongée en eaux froides, et à l'utilisation spécifique de ce produit en eaux froides, sont requis avant une plongée en eaux froides (températures inférieures à 10 °C/50 °F). Cette formation n'est pas incluse dans ce manuel.

Intervalle d'inspection et d'entretien

Pressions de fonctionnement du flexible basse pression et de la soupape d'inflation pneumatique	95 – 200 psi (6,5 à 13,8 bars)
Filetages des raccords du flexible de basse pression	3/8 – 24 UNF
Étanchéité par joints toriques	EPDM – Buna/Nitrile – Silicone

⚠ ATTENTION

Ce produit est conçu pour une utilisation avec de l'air ou des mélanges hélium/azote/oxygène contenant jusqu'à 40 % d'oxygène. L'utilisation de mélanges gazeux contenant une proportion supérieure d'oxygène, ou additionnés d'autres substances, peut provoquer une corrosion, une détérioration, un vieillissement prématuré ou une défaillance des composants en métal ou en caoutchouc. Cela serait susceptible de résulter en une perte du contrôle de la flottabilité, ou de l'intégrité de la rétention d'air du gilet stabilisateur, qui pourraient provoquer des blessures ou la mort. Les mélanges gazeux non standard peuvent aussi présenter un risque d'incendie ou d'explosion.

13. X-BLACK TACTICAL

Le X-Black Tactical est la nouvelle référence de la gamme de gilets stabilisateurs Scubapro. C'est un gilet stabilisateur réglable, muni d'une simple enveloppe, fabriqué dans un matériau extrêmement résistant (Cordura® 1000) recouvert de polyuréthane et soudé par radio-fréquence. Deux volumes supplémentaires extensibles se trouvent à l'arrière, entre le bloc et le dos du plongeur, et ajoutent une surprenante flottabilité lorsque c'est nécessaire. Ils sont rétractables grâce à des sangles élastiques (Airflex Technology System) de manière à ne pas créer de résistance lorsqu'ils sont dégonflés.

Le nouvel X-Black Tactical possède une vessie qui est librement reliée au harnais, de manière à offrir un plus grand confort. Lorsqu'elle est gonflée, la vessie se déplace vers l'avant du harnais sans comprimer le corps du plongeur.


Des coussinets souples supplémentaires sont situés dans la zone de la ceinture, afin d'offrir encore plus de confort. La nouvelle partie dorsale est légère et souple avec des inserts Air-net. Les bretelles ont une forme ergonomique et des coussinets souples à l'endroit des soupapes de purge, et autour du cou. Elles sont ajustables en longueur en fonction des besoins. Les renforts d'épaules disposent d'anneaux « D-rings » en aluminium ultra-léger. Leur forme angulaire et leur taille permettent d'y accrocher facilement des accessoires, même s'ils sont lourds.

Les grandes poches à glissière, également faites de Cordura® et d'Air-net, possèdent une capacité et une résistance excellentes. La face extérieure des poches avant est équipée d'un système MOLLE, qui est l'acronyme de MODular Lightweight Load-carrying Equipment (système de port de charges léger et modulaire). Simplement : un système de transport léger, flexible et modulaire pour tout votre matériel. Le X-Black Tactical dispose de deux grandes surfaces sur l'avant qui permettent de fixer facilement des pochettes, des accessoires, des outils, des couteaux et des arbalètes.

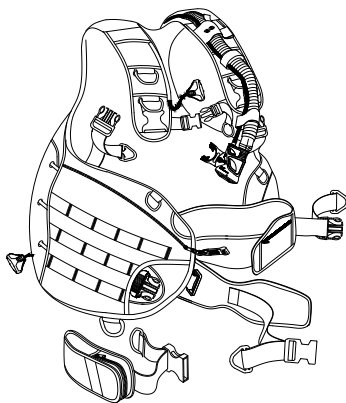
Le système de lests intégré comprend deux poches de lest à l'avant et l'arrière, et des poches pour les contrepoids intégrés.

Deux poches sont situées sur l'avant, permettant de facilement ranger et sortir le flexible BP de l'octopus. Des œillets latéraux sont en standard pour fixer un couteau SCUBAPRO. Chaque poche amovible peut contenir jusqu'à 5 kilos (11 livres) de lest Ecoweight, pour les tailles supérieures à « M », et jusqu'à 2,5 kilos (5,5 livres) pour les tailles « S » et « XS », (voir la procédure de montage, fig. 4-1, 4-2). Chaque poche dorsale peut être chargée jusqu'à 2,5 kilos (5,5 livres) de lest SCUBAPRO Ecoweight.

Les performances sont indiquées ci-dessous, et sur l'étiquette cousue sur le gilet stabilisateur.

Tailles	Capacité de flottabilité maxi (N*)	Taille maxi de la bouteille (l)
S	170	
M	200	
L	220	
XL	250	
XXL	290	

*N=Newton



14. X-FORCE ARMY

Le gilet X Force Army de Scubapro est l'évolution ultime d'un gilet réglable classique à simple enveloppe pour des utilisations militaires ou professionnelles. Ce nouveau gilet procure une fiabilité totale, un entretien facile et rapide avec des performances élevées (voir les flottabilités dans le tableau ci-dessous) tout en étant très léger (autour de 3.9 kg / 8.6 lbs). Ce modèle apporte au plongeur une grande ergonomie pour un confort optimisé qui, grâce à un design innovant répartissant uniformément les charges, réduit la pression qui s'exerce sur le dos de l'utilisateur.

La vessie du X-Force est fabriquée en polyuréthane revêtu haute résistance de grande qualité.

La vessie est soudée haute fréquence, testée à 100% sur la ligne d'assemblage et est conçue pour résister à 7500 cycles complets de gonflages et de dégonflages. Elle est aussi capable de résister à des pressions exceptionnelles de gonflage de 0,75 bar sans ruptures, une performance sans égal.

Le design de l'enveloppe offre une meilleure flottabilité et un volume supplémentaire en bas du dos, permettant de conserver un équilibre parfait dans toutes les conditions.

Les embases des soupapes de purges et du tuyau annelé ne sont volontairement pas soudées à la vessie et permettent ainsi un démontage rapide pour vérification ou pour échange si nécessaire.

Le X Force Army est équipé du système SCUBAPRO Super Cinch de fixation de la bouteille, composé d'une large sangle et d'une boucle en inox massif. C'est le moyen le plus sûr et le plus rapide de monter le gilet sur la bouteille. Le X Force Army peut aussi être équipé du système SCUBAPRO pour bi bouteilles.

Le nouveau back pack ergonomique est léger et souple. Il est doté de renforts avec cellules "air-net".

Volontairement non équipé de système de lestage intégré, il permet ainsi une flexibilité d'utilisation totale avec l'utilisation d'un dispositif de lestage standard ou spécifique.

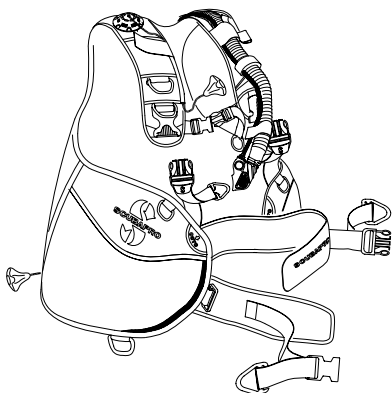
Le "cummbund" (ceinture ventrale) est simple et fiable, des anneaux en D sont fixés aux extrémités pour un réglage rapide et aisé.

Les renforts intérieurs d'épaules sont longs et souples pour protéger la combinaison et pour amortir le contact avec la soupape rigide de la purge d'épaule.

Les larges poches sont réalisées en Cordura® ultra résistant. Leur conception innovante offre un meilleur accès et permet d'agrandir le volume interne pour mieux ranger les accessoires. Elles sont maintenues fermées par un rabat comportant une bande Velcro sur la partie supérieure.

Des logements spécifiques sont prévus pour recevoir "l'Octopus" et le manomètre de contrôle de pression de la bouteille. Ils sont placés de manière à permettre un accès rapide et aisé aussi bien pour le plongeur lui-même que pour son binôme.

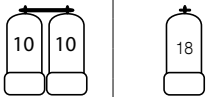
Afin s'assurer le portage aisé des différents instruments et accessoires nécessaires lors de la plongée, le X Force Army est équipé de 8 anneaux acier inoxydable en D de différentes tailles et placés symétriquement des épaules aux hanches. Les plus grands sont étudiés pour recevoir des équipements lourds. Ceux placés sur les épaules et le torse sont cintrés pour faciliter le passage des mousquetons. De plus le gilet dispose de 2 anneaux à l'intérieur des poches permettant d'assurer les accessoires et équipements contenu dans celles-ci.



Une sangle de retenue en Velcro est positionnée sur l'épaule droite pour le maintien d'une lampe ou d'un accessoire. Sa position, sa taille et sa configuration permettent aussi de fixer facilement des accessoires lourds pour un accès facile et plus rapide.

Le X Force Army est disponible uniquement en noir uni. Les logos en relief ou imprimés sont noirs. Les tailles disponibles sont : M, L, XL et XXL.

Les performances de flottabilité sont listées en dessous et imprimés sur l'étiquette interne cousue sur le gilet.

Tailles	Capacité de flottabilité maxi (N*)	Taille maxi de la bouteille (l)	
M	170		
L	200		
XL	230		
XXL	260		

*N=Newton

15. X-FORCE NAVY

Le gilet X Force Navy de Scubapro est l'évolution ultime d'un gilet réglable classique à simple enveloppe pour des utilisations militaires ou professionnelles. Ce nouveau gilet procure une fiabilité totale, un entretien facile et rapide avec des performances élevées (voir les flottabilités dans le tableau ci-dessous) tout en étant très léger (autour de 3.9 kg / 8.6 lbs). Ce modèle apporte au plongeur une grande ergonomie pour un confort optimisé qui, grâce à un design innovant répartissant uniformément les charges, réduit la pression qui s'exerce sur le dos de l'utilisateur.

La vessie du X-Force est fabriquée en polyuréthane revêtu haute résistance de grande qualité.

La vessie est soudée haute fréquence, testée à 100% sur la ligne d'assemblage et est conçue pour résister à 7500 cycles complets de gonflages et de dégonflages. Elle est aussi capable de résister à des pressions exceptionnelles de gonflage de 0,75 bar sans ruptures, une performance sans égal.

Le design de l'enveloppe offre une meilleure flottabilité et un volume supplémentaire en bas du dos, permettant de conserver un équilibre parfait dans toutes les conditions.

Les embases des soupapes de purges et du tuyau annelé ne sont volontairement pas soudées à la vessie et permettent ainsi un démontage rapide pour vérification ou pour échange si nécessaire.

Le X Force Navy est équipé du système SCUBAPRO Super Cinch de fixation de la bouteille, composé d'une large sangle et d'une boucle en inox massif. C'est le moyen le plus sûr et le plus rapide de monter le gilet sur la bouteille. Le X Force Navy peut aussi être équipé du système SCUBAPRO pour bi bouteilles.

Le nouveau back pack ergonomique est léger et souple. Il est doté de renforts avec cellules "air-net".

Volontairement non équipé de système de lestage intégré, il permet ainsi une flexibilité d'utilisation totale avec l'utilisation d'un dispositif de lestage standard ou spécifique.

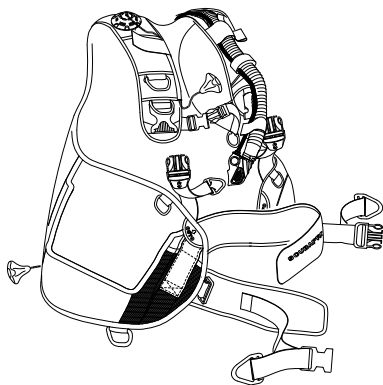
Le "cummbund" (ceinture ventrale) est simple et fiable, des anneaux en D sont fixés aux extrémités pour un réglage rapide et aisé.

Les renforts intérieurs d'épaules sont longs et souples pour protéger la combinaison et pour amortir le contact avec la soupape rigide de la purge d'épaule.

Les larges poches sont réalisées en Nylon ultra résistant. Leur conception innovante offre un meilleur accès et permet d'agrandir le volume interne pour mieux ranger les accessoires. Elles sont maintenues fermées par un rabat comportant une bande Velcro sur la partie supérieure.

Des logements spécifiques sont prévus pour recevoir "l'Octopus" et le manomètre de contrôle de pression de la bouteille. Ils sont placés de manière à permettre un accès rapide et aisé aussi bien pour le plongeur lui-même que pour son binôme.



Afin s'assurer le portage aisé des différents instruments et accessoires nécessaires lors de la plongée, le X Force Navy est équipé de 8 anneaux acier inoxydable en D de différentes tailles et placés symétriquement des épaules aux hanches. Les plus grands sont étudiés pour recevoir des équipements lourds. Ceux placés sur les épaules et le torse sont cintrés pour faciliter le passage des mousquetons. De plus le gilet dispose de 2 anneaux à l'intérieur des poches permettant d'assurer les accessoires et équipements contenu dans celles-ci.



Une sangle de retenue en Velcro est positionnée sur l'épaule droite pour le maintien d'une lampe ou d'un accessoire. Sa position, sa taille et sa configuration permettent aussi de fixer facilement des accessoires lourds pour un accès facile et plus rapide.

Le X Force Navy est disponible uniquement en noir avec le poches et les époules orange. Les tailles disponibles sont : S M, L, XL.

Les performances de flottabilité sont listées en dessous et imprimés sur l'étiquette interne cousue sur le gilet.

Tailles	Capacité de flottabilité maxi (N*)	Taille maxi de la bouteille (l)
S	150	
M	170	
L	220	
XL	240	

*N=Newton



SCUBAPRO
cares



REDUCING OUR FOOTPRINT.
Product packaging is made of
recycled materials & is recyclable.



BUILT TO LAST.
Longer lasting products
mean less waste.

Declarations of Conformity on:
Déclarations de conformité sur :

scubapro.com



MANUAL



DECLARATIONS
OF CONFORMITY



Johnson Outdoors Diving