



MANUEL DE LA COMBINAISON ÉTANCHE



#### **LE BON ACHAT**

MERCI D'AVOIR ACHETÉ UNE COMBINAISON ÉTANCHE BARE. Vous pouvez avoir confiance, elle vous donnera satisfaction pendant des années. La qualité de fabrication de notre nouvelle combinaison étanche est l'illustration de notre engagement. Notre objectif est de faire en sorte que tout ce que nous produisons est bien fait. Cela signifie aller au-delà de vos attentes grâce à un service clients sans égal, de nouveaux produits et une innovation continue.

Plongez en toute sécurité et profitez-en!

#### **NOTRE ENTREPRISE**

Depuis plus de 40 ans, BARE a conçu et fabriqué des combinaisons humides et étanches pour la plongée sous-marine, les sports aquatiques, la sécurité en mer et la survie. Aujourd'hui, BARE est distribué et vendu dans plus de 54 pays, ce qui en fait un leader mondial de la protection en milieu aquatique. Basée sur la côte de Colombie-Britannique, l'entreprise BARE a systématiquement été reconnue comme la meilleure pour la plongée en eaux froides, profitant d'un accès facile à des conditions extrêmes qui offrent un environnement suffisamment exigeant pour tester ses produits.

Au cœur de BARE est la volonté de faire évoluer la technologie avec laquelle nous fabriquons nos produits, pour que vous profitiez confortablement de votre activité préférée même si l'eau vous réserve les conditions les plus extrêmes.

#### **GARANTIE DES COMBINAISONS ÉTANCHES**

BARE offre la garantie la plus complète du secteur sur les coutures et la fabrication. BARE garantit toutes les coutures et la fabrication pendant sept ans, à l'exception des dommages provoqués par une utilisation incorrecte ou par la négligence. Nous nous impliquons plus que tout autre pour nos produits, parce que vous méritez un produit qui ne ressemble à aucun autre. La garantie est limitée à la réparation ou au remplacement, au choix de BARE et, lorsque cela est autorisé par la loi, ne comprend pas les dommages indirects ou consécutifs. Cette garantie est rendue invalide par des réparations non autorisées.

## **TABLE DES MATIÈRES**

INFURMATIONS DE BASE	.4
UTILISATION CORRECTE DE VOTRE COMBINAISON ÉTANCHE	.5
AVERTISSEMENTS SPÉCIAUX	.6
DÉFINITIONS	.7
MATÉRIAUX ET MÉTHODES DE FABRICATION	8
OPTIONS DE CONFIGURATION	13
TABLEAU DES TAILLES POUR LES COMBINAISONS ÉTANCHES Pour hommes et femmes	16
COMBINAISONS ÉTANCHES « PRO DRY » DE BARE	18
COMBINAISONS ÉTANCHES « TECH DRY » DE BARE	20
UTILISATION DES SOUPAPES D'ENTRÉE D'AIR ET DE PURGE	24
SOINS ET ENTRETIEN DE LA COMBINAISON ÉTANCHE	26
ASTUCES ET DÉPANNAGE DE LA PLONGÉE EN COMBINAISON ÉTANCHE	28
ISOLATION ET SOUS-VÊTEMENTS AVEC UNE COMBINAISON ÉTANCHE	31
PIÈCES DÉTACHÉES DE LA COMBINAISON ÉTANCHE	34
CARNET D'ENTRETIEN	35

This manual reflects correct and current information about BARE drysuits as of October 2019. For your own safety and to ensure you are following the most up to date information and advice, please refer to www.baresports.com.

Ce manuel comprend des informations correctes et actualisées en date d'octobre 2019 sur les combinaisons étanches BARE. Pour votre propre sécurité, et pour garantir que vous utilisez les informations et conseils les plus à jour, veuillez consulter le site www.baresports.com.

This manual is also available in English.

## **FABRIQUÉ PAR:**

#### BARE SPORTS EUROPE

Factory BLB019C, Bulebel Industrial Estate, Zejtun ZTN3000, Malte

#### **CERTIFICATION CE**

Toutes les combinaisons étanches vendues par Huish Outdoors – Bare Sports Europe dans l'Union européenne répondent aux exigences

suivantes concernant les EPI (équipements de protection individuelle) : Pour les modèles Sentry Pro, Sentry Tech, Guardian Pro, Guardian Tech:

RÈGLEMENT EU
2016/425
NORMES DE RÉFÉRENCE:
EN 14225-2:2017

VOJENSKÝ TECHNICKÝ ÚSTAV, S.P., MLADOBOLESLAVSKÁ 944, KBELY, 197 00 PRAHA 9, RÉPUBLIQUE TCHÈQUE, (ORGANISME NOTIFIÉ 2452)

Pour les modèles Aqua Trek, CD4 Pro, D6 Pro, Expedition HD2, Trilam Pro, Trilam Tech, Xmission Evolution:

DIRECTIVE 89/686/CEE

NORMES DE RÉFÉRENCE EN 14225-2:2005

RINA Services S.p.A. Via Corsica, I2 – I6I28 GÊNES Italie, (organisme notifié 0474)

#### **EXPLICATION DES PICTOGRAMMES ET DES MARQUAGES:**



Lavez à l'eau à moins de 30°C



Ne repassez pas



Lavez à la main



Ne javellisez pas



Ne nettoyez pas à sec



Étendez pour sécher



Ne mettez pas au sèche-linge

## **UTILISATION CORRECTE DE VOTRE COMBINAISON ÉTANCHE**

#### PROFONDEUR MAXIMALE RECOMMANDÉE: 120 MÈTRES:

La profondeur maximale d'utilisation de la combinaison étanche dépend de nombreux facteurs, comprenant les qualifications du plongeur, son expérience et ses conditions physiologiques avant l'immersion, le mélange gazeux respiratoire, la protection thermique et un entretien adéquat de la combinaison. Le non-respect de l'une de ces conditions pourrait avoir de sérieuses conséquences de santé, y compris une issue fatale.

#### GONFLAGE À L'AIR DE LA COMBINAISON ÉTANCHE :

La combinaison étanche doit être gonflée à l'air avec le flexible d'alimentation basse pression qui est fourni avec chaque combinaison. Le flexible de gonflage doit être raccordé à une extrémité de la soupape d'inflation de la combinaison étanche, et l'autre extrémité au premier étage du détendeur, qui lui-même est raccordé à la bouteille d'air comprimé. Pour gonfler la combinaison étanche, appuyez sur le bouton de la soupape d'inflation. Cette action, ainsi que celles effectuées sur la soupape de purge située sur le bras, permet à l'utilisateur de réguler le volume d'air qui se trouve à l'intérieur de la combinaison étanche.

#### **LIMITES D'UTILISATION:**

Votre combinaison étanche BARE est destinée à la plongée loisirs et professionnelle dans un environnement aqueux, dans la mesure où la présence de certains éléments (tels que le chlore) reste dans une plage tolérée par la peau humaine. La combinaison étanche n'offre pas une protection à 100% à la peau humaine, il est donc recommandé d'éviter de s'immerger dans des eaux polluées afin de prévenir toute réaction allergique ou infection. La combinaison étanche BARE offre un niveau limité de protection thermique. En fonction du modèle de combinaison étanche qui a été sélectionné, en néoprène ou en trilaminé, de l'épaisseur de la combinaison, de la température de l'eau et de la durée de l'immersion, il est recommandé de porter une ou plusieurs épaisseurs de sous-vêtements pour une meilleure protection thermique. Une usure excessive., une mauvaise utilisation ou la négligence lors du port de la combinaison étanche résulteraient inévitablement par des dommages au matériau. La zone des genoux comprend toujours un matériau anti-abrasif standard pour protéger la combinaison.

## **AVERTISSEMENTS SPÉCIAUX:**

#### PLAGE DE TEMPÉRATURE :

La combinaison étanche est capable de fonctionner dans une plage de températures. Le fabricant suggère que la protection thermique et les sous-vêtements doivent être choisis sur la base des conditions suivantes: température de l'eau, saison de l'année, profondeur de la plongée et niveau d'activité sous l'eau. La température peut influencer le confort de plongée et sa durée, et dans des conditions extrêmes peut affecter votre santé et votre sécurité.

#### **PROTECTION THERMIQUE:**

L'isolation de la combinaison étanche dépend des sous-vêtements et de leurs propriétés de protection thermique. Un défaut de protection thermique peut provoquer des désordres thermorégulatoires, sources d'hyperthermie ou d'hypothermie.

#### FLOTTABILITÉ ET PROFONDEUR :

La flottabilité du plongeur doit toujours être neutre. Un dispositif de stabilisation doit toujours être porté en association avec une combinaison étanche. Avec la modification de la profondeur, le plongeur contrôle sa flottabilité afin d'éviter les dommages provoqués par la pression hydrostatique ou par une remontée en surface inattendue.

#### **ISOLATION THERMIQUE ET PROFONDEUR:**

L'isolation thermique est réduite du fait de la pression hydrostatique, qui augmente avec la profondeur. L'utilisateur doit avoir conscience du fait que la capacité thermique de ses sousvêtements peut être réduite.

## **COMPATIBILITÉ DE LA COMBINAISON ÉTANCHE:**

La combinaison étanche est compatible avec tout le matériel de plongée standard, tel que : sous-vêtements, masques, palmes, gilets stabilisateurs, bouteilles, détendeurs, etc. Il est fortement recommandé à l'utilisateur d'avoir reçu les formations adéquates et avoir l'habitude d'utiliser le matériel standard de plongée employé en association avec la combinaison étanche.

#### **GAZ ENRICHIS:**

L'utilisation pour l'inflation de tout gaz autre que l'air normal ou les mélanges enrichis en oxygène ou en argon, peut être source de risques pour la santé et pour l'équipement. Le fabricant suggère une formation homologuée par l'industrie de la plongée pour une utilisation de gaz enrichis.

#### **RÉACTION ALLERGIQUE:**

Tous les matériaux, y compris ceux utilisés pour la fabrication des combinaisons étanches, peuvent provoquer des réactions allergiques. Veuillez prendre des précautions pour vérifier que l'utilisateur n'est pas allergique au matériau avec lequel la combinaison est fabriquée. Ces matériaux comprennent les composants additionnels ou les fonctions faisant partie de la combinaison, tels que : les joints de cou, les joints de poignet, les flexibles, les joints d'étanchéité, etc.

## **DÉFINITIONS**

Certains aspects de la plongée autonome en général, et de la plongée autonome avec une combinaison étanche en particulier, peuvent être intrinsèquement dangereux s'ils sont ignorés ou mal compris.

BARE utilise certains termes dans ce MANUEL DE LA COMBINAISON ÉTANCHE qui sont destinés à insister sur l'importance des lignes directrices qui les suivent.

## **!!! DANGER !!!**

Se rapporte une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, pourrait aboutir à la mort ou à des blessures sérieuses.

## **!! AVERTISSEMENT !!**

Se rapporte à une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait aboutir à la mort, à des blessures sérieuses ou à des dommages sur la combinaison étanche qui pourraient eux-mêmes aboutir à la mort ou à des blessures sérieuses.

## ! IMPORTANT!

Se rapporte à une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait provoquer des blessures mineures à modérées, ou endommager la combinaison étanche.

S'il y a des informations dans ce manuel que vous ne comprenez pas, qui ne sont pas claires, ou que vous trouvez insuffisantes, veuillez contacter votre distributeur BARE le plus proche, ou un représentant du SERVICE CLIENTÈLE BARE.

## **AMÉRIQUE DU NORD**

Tel: 888.270.8595 Fax: 714.375.1435

International: +1.714.375.1433
Courriel: sales@huishoutdoors.com

#### **EUROPE / INTERNATIONAL**

Tel: +356-21-693323 Fax: +356-21-693343

Courriel: customerservice@baresports.eu

## MATÉRIAUX ET MÉTHODES DE FABRICATION

BARE propose une gamme de combinaisons étanches fabriquées dans une grande diversité de matériaux, comprenant le néoprène, le butyle trilaminé et le polyuréthane. Cette gamme offre aux plongeurs le choix du matériau de base et de la fabrication qui répondront le mieux à leurs exigences.

#### **NÉOPRÈNE**

Le néoprène est un composé caoutchouteux synthétique qui, lorsqu'il est associé avec les étoffes adéquates, offre une excellente base pour des combinaisons élastiques et durables. BARE propose trois options de néoprène: comprimé comprimé-densifié et standard.

Pourquoi comprimer le néoprène ? Les feuilles standard de néoprène à cellules fermées contiennent des millions de minuscules cellules remplies de gaz, ou « bulles », qui donnent au produit sa flottabilité et son isolation thermique inhérentes. Suivant la loi de Mariotte – un des principes physiques fondamentaux qui doivent être compris par tous les plongeurs – « le volume d'un gaz est inversement proportionnel à la pression environnante. »

Les effets de la loi de Mariotte sur le gaz emprisonné dans les cellules fermées des feuilles de néoprène fait que lorsque la pression ambiante augmente au cours de la descente, les bulles diminuent du fait de la compression, et perdent une partie de la flottabilité et de l'isolation thermique qu'elles ont fournies en surface. Pour les plongeurs, cela signifie que le sous-vêtement qu'ils portent peut avoir été très suffisant en surface lorsque le néoprène est à son épaisseur maximale, mais qu'il n'offre pas une isolation suffisante pour les maintenir au chaud lorsqu'ils sont en profondeur.

Compresser les feuilles de néoprène en usine, avant la fabrication de la combinaison, altère de façon permanente la structure des cellules, de façon que l'effet de la pression en profondeur sur les cellules déjà compressées est moins important, et dans le cas du produit de 2mm hypercompressé, il est pratiquement éliminé. De ce fait la combinaison elle-même varie très peu en flottabilité et en efficacité thermique en profondeur, et se comporte plus comme une membrane ou comme une combinaison-coquille, avec l'avantage qu'il reste toujours l'élasticité et un peu de protection thermique.

Il est important de remarquer que l'air ou le gaz présent dans le volume interne de la combinaison qui n'est pas occupé par le plongeur, est toujours soumis à la loi de Mariotte, quels que soient les matériaux et la fabrication de la combinaison, et sera comprimé en profondeur. Cette perte de volume intérieur résulte aussi en une perte de flottabilité au fur et à mesure que la profondeur augmente, et le plongeur sentira sa « combinaison qui colle », comme s'il était entouré de film rétractable. Pour compenser cela, il faudra toujours ajouter de l'air ou du gaz dans la combinaison lors de la descente, et le purger quand elle commence à se re-dilater lors de la remontée. Un autre facteur du contrôle global de la flottabilité est le fait que le bloc de plongée lui-même regagne plusieurs kilos de flottabilité positive au fur et à mesure que l'air ou le mélange gazeux est consommé au cours de la plongée. Le plongeur doit compenser cela.

## NÉOPRÈNE HYPER COMPRIMÉ 2 MM (UTILISÉ POUR LES COMBINAISONS ÉTANCHES XCS2, SENTRY ET GUARDIAN)

Le fabricant du néoprène fabrique celui-ci suivant nos instructions, en effectuant l'expansion primaire du néoprène spécifique à la plongée avec de l'azote. Le néoprène est alors comprimé sous pression et chaleur, jusqu'à ce que l'épaisseur résultante ne soit plus que la moitié. Ce processus aboutit à un néoprène hyper comprimé, qui dispose d'excellentes facultés de résistance à la compression et de mémoire/rétablissement. Bien que l'épaisseur soit faible, elle garde toujours la même isolation thermique qu'un néoprène qui ferait le double de son épaisseur.

Cette hyper compression garantit que le matériau offre la meilleure solution pour la stabilité de la flottabilité inhérente et de l'isolation thermique à profondeurs variables, permettant au plongeur de choisir le niveau adéquat d'efficacité thermique de son sous-vêtement pour la plongée spécifique qui est envisagée.

## NÉOPRÈNE DE 4 MM COMPRIMÉ-DENSIFIÉ (UTILISÉ POUR LES COMBINAISONS ÉTANCHES CD4)

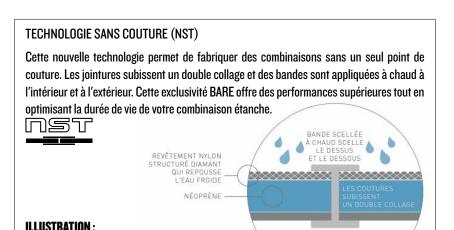
Le néoprène comprimé-densifié 4mm n'est pas le même produit que le néoprène comprimé. Un processus différent est utilisé, avec une formule chimique modifiée qui résulte en une mousse très dense, qui bien que n'étant pas comprimée à partir d'une feuille originellement plus épaisse, offre encore un niveau de résistance à la compression plus important que la mousse standard.

Ce néoprène est parfait pour ceux qui pratiquent la plongée loisirs, ou travaillent à des profondeurs moyennes.

## NÉOPRÈNE STANDARD 6 MM (UTILISÉ POUR LES COMBINAISONS ÉTANCHES D6)

Chez BARE, vous avez le choix. Les combinaisons étanches qui utilisent du néoprène conventionnel non compressé ont été la norme depuis de nombreuses années, et c'est ainsi faites que les combinaisons étanches renforcées de BARE ont été l'outil des plongeurs professionnels et commerciaux pendant des dizaines d'années. Bien que le néoprène soit moins stable au niveau de la flottabilité et de l'efficacité thermique lorsque les profondeurs augmentent, de nombreux plongeurs expérimentés préfèrent encore le ressenti et l'ajustement d'une combinaison traditionnelle en néoprène.

Ce matériau offre une protection thermique maximale pour les plongeurs commerciaux qui travaillent de longues heures à des profondeurs faibles à moyennes.



## **MATÉRIAUX LAMINÉS**

FABRICATION DU NÉOPRÈNE

BARE (NST)

Le butyle est un caoutchouc synthétique, ou élastomère, qui est un choix parfait pour les membranes des combinaisons étanches, puisqu'il est imperméable à l'air, résistant à de nombreux produits chimiques, et reste flexible même à des températures très basses.

BARE assemble nos combinaisons en trilaminé à l'aide d'une couture couchée – la couture la plus solide que nous puissions faire. Une ourleuse spéciale roule les deux côtés ensemble, puis les coud très solidement à l'aide d'une machine à double aiguille. Puis nous ajoutons notre technologie exclusive en recouvrant la couture d'une bande pour offrir une jointure parfaitement étanche.

# A) TRILAMINÉ NYLON/BUTYLE/POLYESTER HAUTE RÉSISTANCE. (Utilisé pour les combinaisons étanches HD2, HDC Tech et X-Mission Evolution)

Ce matériau est fabriqué d'une feuille de caoutchouc butyle prise en sandwich entre une épaisseur de polyester à l'intérieur et une couche de Nylon extrême haute résistance à l'extérieur. C'est le matériau le plus solide et le plus résistant que nous utilisons pour les combinaisons.

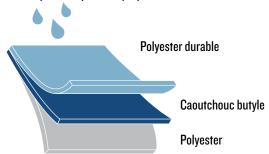


### B) TRILAMINÉ DURABLE POLYESTER/BUTYLE/POLYESTER

(Utilisé pour les combinaisons étanches Trilam Tech et Trilam Pro)

Ce matériau est fabriqué d'une feuille de caoutchouc butyle prise en sandwich entre une épaisseur de polyester à l'intérieur et une autre couche de polyester durable à l'extérieur. C'est un des matériaux les plus durables et éprouvés que nous proposons.





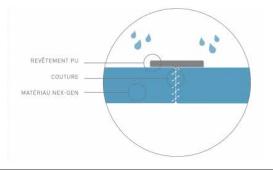
## C) MATÉRIAU BILAMINÉ (Utilisé pour les combinaisons étanches Nex-Gen)

La combinaison Nex-Gen est faite d'une épaisseur robuste mais confortable de nylon à l'intérieur, avec une lamination extrêmement durable de polyuréthane gaufré à l'extérieur. Les coutures sont faites avec notre méthode éprouvée et fiable de surjet plat, avec une bande polyuréthane sur l'extérieur qui est fixée avec notre technologie de couture soudée SWT.

## TECHNOLOGIE DE COUTURE SOUDÉE (SWT)

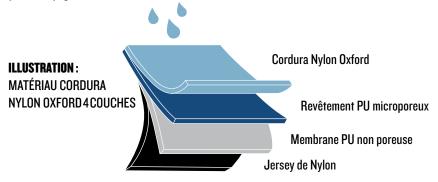
À l'aide d'air chaud, une bande revêtue de polyuréthane est appliquée sur une couture. Cela active la colle sur la bande, qui associe la couture et la bande en les soudant. Cette association devient plus solide que le matériau environnant, ce qui crée une couture inaltérable.





## ILLUSTRATION:

BILAMINÉ BARE FABRICATION AVEC SWT D) CORDURA Matériau 4 couches avec Nylon Oxford (Utiilisé pour les combinaisons étanches Aqua Trek) Un matériau respirant et léger à 4 couches, fait de polyuréthane poreux et non-poreux. La structure à 4 couches conserve une haute résistance à l'eau et améliore la longévité. Légère, pour le voyage.



#### **GLISSIÈRE ÉTANCHE**

BARE propose des combinaisons étanches avec glissière devant (TECH DRY) ou sur l'épaule (PRO DRY). Les procédures d'enfilage et de retrait sont différentes pour chaque type de combinaison.

## !!! DANGER !!!

Il est extrêmement important de manipuler la glissière avec soin lorsque vous enfilez ou que vous retirez une combinaison de plongée étanche. Trop écarter les bords ouverts peut endommager la glissière.

Lubrifiez toujours la glissière avec le lubrifiant fourni. Cela réduit la friction, la corrosion et contribue à prolonger la durée de vie de la glissière. Remplacer la glissière d'une combinaison étanche de plongée est une procédure onéreuse.

## **!! AVERTISSEMENT !!**

Glissez le curseur uniquement dans une direction parallèle à la cha ne de la glissière. Ne tirez pas le curseur d'un côté ou en l'éloignant de la combinaison.

Cela exerce un effort important sur les dents et pourrait provoquer un desserrement des dents avec le temps.

## **!! AVERTISSEMENT !!**

Vérifiez que les sous-vêtements de la combinaison étanche et les côtés de la glissière ne rentrent pas en contact avec le curseur lors de la fermeture.

Attrapez le curseur avec votre index, et insérez votre majeur entre le curseur et le rabat intérieur ou le sous-vêtement. Cela garantit que le curseur est isolé du matériau du sous-vêtement, et cela l'empêche de se coincer dedans. Vous trouverez rapidement que l'enfilage de votre combinaison étanche est facile et simple. Vous devez toujours faire attention à ne pas exercer de contrainte non nécessaire sur la glissière ou sur les joints d'étanchéité.

## OPTIONS DE CONFIGURATION

#### **OPTIONS DE JOINT DE COU**

## A) JOINT D'ÉTANCHÉITÉ DE COU À RABATTRE NÉOPRÈNE 3MM NIS (NYLON I CÔTÉ)

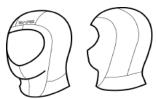
## **!!! IMPORTANT!**

C'est en rentrant le joint de cou en néoprène que l'étanchéité est créée.

Repliez le joint de cou vers l'intérieur d'environ 6 à 9 cm, de manière à ce que la surface lisse soit contre votre peau. Faites attention à ce qu'il n'y ait pas de cheveux, de poils ou de fibres d'habillement sous le joint de cou.

Si vous trouvez que votre joint de cou néoprène est trop long, vous remarquerez qu'il y a des nervures concentriques près du haut. Vous pouvez couper le long de ces nervures, pour ajuster la longueur de votre joint de cou.

Si votre combinaison étanche est équipée d'un col chaud en néoprène, rentrez le cou de la cagoule de votre combinaison étanche sous le col pour un résultat plus au sec et plus au chaud.



## B) JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ DE COU EN LATEX ET EN SILICONE

## **!! AVERTISSEMENT !!**

N'utilisez jamais vos ongles, et faites attention lorsque vous tirez sur le joint de cou. Ne tirez pas sur la partie mince qui fait l'étanchéité, elle pourrait se déchirer du fait d'une force excessive, ou être endommagée par vos ongles.

## ! IMPORTANT!

Il n'est ni nécessaire ni recommandé de replier les joints.

Vous remarquerez qu'il y a des nervures concentriques près du haut du joint de cou. Elles sont destinées à l'ajustement si le joint est trop serré.

Coupez soigneusement une section à la fois, avec une paire de ciseaux bien aiguisés, jusqu'à ce que le joint de cou soit bien ajusté, mais pas inconfortable.

## ! IMPORTANT!

Couper trop d'anneaux rendrait le joint de cou trop grand, et provoquerait des fuites. La seule solution serait le remplacement du joint de cou.

#### **OPTIONS DE JOINT DE POIGNET**

## A) JOINTS DE POIGNET À REPLIER EN NÉOPRÈNE 3 MM OU 5 MM NIS

## ! IMPORTANT!

C'est en rentrant le joint de poignet en néoprène que l'étanchéité est créée.

Après avoir poussé votre main tout au fond de la manche, rentrez le joint de poignet. Pincez le néoprène du joint de poignet entre votre index et votre pouce à environ 2,5 cm au-dessus de votre main. Tirez le matériau en l'éloignant de votre poignet et, à l'aide de votre majeur, rentrez environ 4 à 5 cm du joint de poignet.

Répétez l'opération sur toute la circonférence du joint. Vous remarquerez que si vous rentrez plus de matériau, le joint devient plus serré autour de votre poignet. Si vous plongez et que vous constatez que l'eau passe dans la combinaison par les joints de poignet, essayez de rentrer une plus grande longueur du joint de poignet.

## B) JOINTS À PASSER EN NÉOPRÈNE 5 MM NIS

## ! IMPORTANT!

Le joint de poignet à passer en néoprène de 5 mm crée une étanchéité parfaite SANS DEVOIR ÊTRE REPLIÉ.

Si votre combinaison étanche BARE est équipée de joints à passer de 5 mm NIS, la surface lisse est sur l'intérieur du joint, tout contre votre propre peau. Ce joint «peau contre peau» est efficace, rapide et simple, et ne demande pas de procédure de repliage. Faites simplement passer votre main dans le joint, et vérifiez qu'il n'y a pas d'éléments de vêtement ou de sous-vêtement qui soit pris sous le joint. Si cela est difficile, passez du talc ou de l'eau savonneuse sur le joint pour le lubrifier.

#### C) JOINTS DE POIGNET EN LATEX OU EN SILICONE

#### **!! AVERTISSEMENT !!**

Lorsque vous positionnez des joints de poignet en latex ou en silicone, faites bien attention à ne pas utiliser vos ongles, et ne tirez sur le joint qu'avec d'extrêmes précautions. Ne tirez pas sur la partie mince qui fait l'étanchéité, elle pourrait se déchirer du fait d'une force excessive, ou être endommagée par vos ongles.

#### ! IMPORTANT!

Il n'est ni nécessaire ni recommandé de replier les joints en latex ou en silicone.

Enduisez l'intérieur de vos joints avec du talc provenant du sac de talc fourni. Le talc réduit la friction et vous aide à passer votre main à travers le joint.

Une fois que votre main a passé le joint et qu'il est positionné sur votre poignet, retirez tous les plis et rides de manière à ce qu'il soit parfaitement lisse et à plat sur votre poignet, l'extrémité reposant sur l'os du poignet.

D) GANTS ÉTANCHES, SYSTÈME D'ATTACHE RAPIDE, SYSTÈME DE BLOCAGE DE GANTS, SYSTÈME D'ANNEAUX DE POIGNET

## ! IMPORTANT!

Les systèmes de gants ou de blocage doivent être mis en place selon les spécifications du fabricant, tel qu'ils vous ont été fournis avec votre combinaison étanche.

#### **OPTIONS DE CHAUSSANT**

#### BOTTILLONS RENFORCÉS INTÉGRÉS

De nombreux plongeurs préfèrent un bottillon renforcé bien épais qui est fixé à la combinaison en permanence. Le bottillon BARE offre une semelle extérieure robuste, avec une plate-forme stable pour des terrains divers. Le bottillon renforcé HD BARE est livré en standard sur de nombreux modèles de combinaisons étanches BARE.

CHAUSSONS INTÉGRÉS EN NÉOPRÈNE COMPRIMÉ-DENSIFIÉ 4MM ET BOTTILLONS FORCE I Une option à prendre en compte est la possibilité de faire équiper votre combinaison étanche BARE de chaussons souples en néoprène, tout en achetant également les bottillons BARE Force I. Les bottillons Force I sont spécialement conçus pour être portés sur des chaussons souples, garantissant une protection et un confort parfaits. Les bottillons Force I offrent un support de la cheville et une semelle solide lorsque vous êtes à terre, et s'adaptent bien à la plupart des palmes à talon réglable. Un lacet devant permet d'éviter qu'un excès d'air ou de gaz entre au cours de la plongée.

Cette option offre la possibilité de complètement retourner la partie basse de la jambe de la combinaison, ce qui permet d'accélérer le processus de séchage après rinçage de la combinaison.

# **COMBINAISONS ÉTANCHES POUR HOMMES**

POIDS	LIVRES	120 à 140	135 à 155	140 à 165	150 à 175	150 à 180	160 à 185	170 à 195	175 à 200	180 à 205	
	KILOS	54 à 63	61 à 70	63 à 75	68 à 79	70 à 82	72 à 84	77 à 88	79 à 91	82 à 93	
HAUTEUR	PIEDS/ POUCES	5'2" à 5'5"	5'6" à 5'8"	5′5″ à 5′7″	5'8" à 5'10"	5'II" à 6'I"	5'6" à 5'8"	5'10" à 6'0"	6'0" à 6'2"	5'7" à 5'9"	
	CM	157 à 167	168 à 173	165 à 170	173 à 178	180 à 184	168 à 173	178 à 183	183 à 188	170 à 175	
TOUR DE	POUCES	33 à 35	35 à 37	37 à 39	37 à 39	37 à 39	39 à 41	39 à 41	39 à 41	41 à 43	
POITRINE	CM	84 à 89	89 à 94	94 à 99	94 à 99	94 à 99	99 à 104	99 à 104	99 à 104	104 à 109	
TOUR DE	POUCES	27 à 29	29 à 31	31 à 33	31 à 33	31 à 33	33 à 35	33 à 35	33 à 35	35 à 37	
TAILLE	CM	68 à 74	74 à 79	79 à 84	79 à 84	79 à 84	84 à 89	84 à 89	84 à 89	89 à 94	
TOUR DE	POUCES	34 à 36	35 à 37	37 à 39	37 à 39	37 à 39	39 à 41	39 à 41	39 à 41	41 à 43	
HANCHES	CM	86 à 91	89 à 94	94 à 99	94 à 99	94 à 99	99 à 104	99 à 104	99 à 104	104 à 109	
TORSE	POUCES	25 7/8	27 3/8	26 7/8	28 3/8	29 5/8	27 5/8	29 3/8	30 5/8	28	
	CM	66	70	68	72	75	70	75	78	71	
ENTRE-	POUCES	28 1/2	30	29 1/2	31	32	30 1/4	32	33	30 1/2	
JAMBE	CM	72	76	75	79	81	77	81	84	77	
VOTRE TAI	LLE	XS	S	MSHORT	М	MTALL	MLSHORT	ML	MLTALL	LSHORT	

# **COMBINAISONS ÉTANCHES POUR FEMMES**

POIDS	LIVRES	110 À 115	100 à 125	110 À 135	120 à 145	130 À 155	140 à 165	145 à 170	
	KILOS	50 À 52	45 à 57	50 À 61	54 à 66	59 à 70	64 à 75	66 à 77	
HAUTEUR	PIEDS/ POUCES	5′ À 5′2″	5'3" à 5'5"	5′1″ À 5′3″	5'5" à 5'7"	5′2″ à 5′4″	5'6 I/2" à 5'8 I/2"	5'9 I/2" à 5'II I/2"	
	СМ	152 À 157	161 à 166	155 À 160	165 à 170	157 à 162	169 à 174	176 à 181	
TOUR DE	POUCES	32 à 35	32 à 35	35 à 38	35 à 38	38 à 41	38 à 41	38 à 41	
POITRINE	СМ	81-89	81-89	89 à 97	89 à 97	97 à 104	97 à 104	97 à 104	
TOUR DE	POUCES	23 à 26	23 à 26	26 à 29	26 à 29	29 à 32	29 à 32	29 à 32	
TAILLE	СМ	58 à 66	58 à 66	66 à 74	66 à 74	74 à 81	74 à 81	74 à 81	
TOUR DE	POUCES	33 à 36	33 à 36	36 à 39	36 à 39	39 à 42	39 à 42	39 à 42	
HANCHES	СМ	84 à 91	84 à 91	91 à 99	91 à 99	99 à 107	99 à 107	99 à 107	
TORSE	POUCES	22 1/4	23 1/4	22 3/4	24 1/4	23	25 1/4	26 1/2	
	СМ	57	59	58	62	58	64	67	
ENTRE-	POUCES	28 3/4	31 1/4	29 1/4	31 3/4	30	32 1/4	33 1/4	
JAMBE	СМ	73	79	74	81	76	82	84	
VOTRE TAI	LLE	XSSHORT	XS	SSHORT	S	MSHORT	M	MTALL	

190 à 215   195 à 220   200 à 225   210 à 235   215 à 240   220 à 245   230 à 255   240 à 265   250 à 275   260 à 285   270 à 295     86 à 98   88 à 100   91 à 102   95 à 107   98 à 109   100 à 111   104 à 116   95 à 106   113 à 125   118 à 129   122 à 134     5'11" à 6'1"   6'1" à 6'3"   5'8" à 5'10"   6'0" à 6'2"   6'2" à 6'4"   5'8" à 5'10"   6'1" à 6'3"   5'8" à 5'10"   6'3" à 6'5"     180 à 185   185 à 191   173 à 178   183 à 188   188 à 193   173 à 178   185 à 191   173 à 178   188 à 193   173 à 178   189 à 196     41 à 43   41 à 43   43 à 45   43 à 45   43 à 45   45 à 47   45 à 47   47 à 49   47 à 49   49 à 51   49 à 51     104 à 109   104 à 109   109 à 114   109 à 114   109 à 114   114 à 119   114 à 119   119 à 124   119 à 124   124 à 129   124 à 129     35 à 37   35 à 37   37 à 39   37 à 39   37 à 39   39 à 104   39 à 104   104 à 109   104 à 109   109 à 114   109 à 114     41 à 43   41 à 43   43 à 45   43 à 45   43 à 45   45 à 47   45 à 47   47 à 49   47 à 49   49 à 51   49 à 51     104 à 109   104 à 109   109 à 114   109 à 114   114 à 119   114 à 119   119 à 124   119 à 124   124 à 129   124 à 129     30   31 1/4   28 1/8   30 5/8   31 7/8   28 1/2   31 1/4   28 1/2   31 7/8   28 1/2   32 3/8     76   79   71   78   81   72   79   72   81   72   82     32 1/2   33 1/2   31   33   34   31 1/4   33 1/2   31 1/4   34   31 1/4   34 1/2     83   85   79   84   86   79   85   79 cm   86   79   87    L LTALL   XLSHORT   XL   XLTALL   ZXLSHORT   2XL   3XL SHORT   3XL   4XL SHORT   4XL											
5'II" à 6'I"         6'I" à 6'3"         5'8" à 5'10"         6'0" à 6'2"         6'2" à 6'4"         5'8" à 5'10"         6'I" à 6'3"         5'8" à 5'10"         6'2" à 6'4"         5'8" à 5'10"         6'3" à 6'5"           180 à 185         185 à 191         173 à 178         188 à 193         173 à 178         183 à 188 à 193         173 à 178         183 à 188 à 193         173 à 178         183 à 188 à 193         173 à 178         183 à 188         183	190 à 215	195 à 220	200 à 225	210 à 235	215 à 240	220 à 245	230 à 255	240 à 265	250 à 275	260 à 285	270 à 295
	86 à 98	88 à 100	91 à 102	95 à 107	98 à 109	100 à 111	104 à 116	95 à 106	113 à 125	118 À 129	122 à 134
41 à 43       41 à 43       43 à 45       43 à 45       43 à 45       45 à 47       45 à 47       47 à 49       47 à 49       49 à 51       49 à 51         104 à 109       104 à 109       109 à 114       109 à 114       119 à 119       114 à 119       119 à 124       119 à 124       124 à 129       124 à 129         35 à 37       35 à 37       37 à 39       37 à 39       37 à 39       37 à 39       39 à 41       41 à 43       41 à 43       43 à 45       43 à 45         89 à 94       89 à 94       94 à 99       94 à 99       99 à 104       99 à 104       104 à 109       104 à 109       109 à 114       109 à 114         41 à 43       41 à 43       43 à 45       43 à 45       43 à 45       45 à 47       45 à 47       47 à 49       47 à 49       49 à 51       49 à 51         104 à 109       104 à 109       104 à 109       109 à 114       109 à 114       114 à 119       114 à 119       119 à 124       119 à 124       124 à 129       124 à 129         30       31 1/4       28 1/8       30 5/8       31 7/8       28 1/2       31 1/4       28 1/2       31 7/8       28 1/2       32 3/8         76       79       71       78       81       72       79	5'11" à 6'1"	6'I" à 6'3"	5'8" à 5'10"	6'0" à 6'2"	6'2" à 6'4"	5'8" à 5'10"	6'1" à 6'3"	5′8″ à 5′10″	6'2" à 6'4"	5′8″ à 5′10″	6'3" à 6'5"
104 à 109   104 à 109   109 à 114   109 à 114   109 à 114   114 à 119   114 à 119   119 à 124   119 à 124   124 à 129   124 à 129   35 à 37   35 à 37   37 à 39   37 à 39   37 à 39   39 à 41   39 à 41   41 à 43   41 à 43   43 à 45   43 à 45   43 à 45   48 à 94   94 à 99   94 à 99   94 à 99   99 à 104   104 à 109   104 à 109   109 à 114   109 à 114   41 à 43   41 à 43   43 à 45   43 à 45   43 à 45   45 à 47   45 à 47   47 à 49   47 à 49   49 à 51   49 à 51   104 à 109   104 à 109   109 à 114   109 à 114   119 à 114 à 119   114 à 119   119 à 124   119 à 124   124 à 129   124 à 129   30   31 1/4   28 1/8   30 5/8   31 7/8   28 1/2   31 1/4   28 1/2   31 7/8   28 1/2   32 3/8   76   79   71   78   81   72   79   72   81   72   82   32 1/2   33 1/2   31 1/4   34   31 1/4   34 1/2   83   85   79   84   86   79   85   79 cm   86   79   87	180 à 185	185 à 191	173 à 178	183 à 188	188 à 193	173 à 178	185 à 191	173 à 178	188 à 193	173 à 178	191 à 196
35 à 37   35 à 37   37 à 39   37 à 39   37 à 39   39 à 41   39 à 41   41 à 43   41 à 43   43 à 45   43 à 45     89 à 94   89 à 94   94 à 99   94 à 99   99 à 104   99 à 104   104 à 109   104 à 109   109 à 114   109 à 114     41 à 43   41 à 43   43 à 45   43 à 45   43 à 45   45 à 47   45 à 47   47 à 49   47 à 49   49 à 51     104 à 109   104 à 109   109 à 114   109 à 114   109 à 114   119   114 à 119   119 à 124   119 à 124   124 à 129   124 à 129     30   31 1/4   28 1/8   30 5/8   31 7/8   28 1/2   31 1/4   28 1/2   31 7/8   28 1/2   32 3/8     76   79   71   78   81   72   79   72   81   72   82     32 1/2   33 1/2   31   33   34   31 1/4   33 1/2   31 1/4   34   31 1/4   34 1/2     83   85   79   84   86   79   85   79 cm   86   79   87	41 à 43	41 à 43	43 à 45	43 à 45	43 à 45	45 à 47	45 à 47	47 à 49	47 à 49	49 à 51	49 à 51
89 à 94     89 à 94     94 à 99     94 à 99     99 à 104     99 à 104     104 à 109     104 à 109     109 à 114     109 à 114       41 à 43     41 à 43     43 à 45     43 à 45     43 à 45     45 à 47     45 à 47     47 à 49     47 à 49     49 à 51     49 à 51       104 à 109     104 à 109     109 à 114     109 à 114     114 à 119     114 à 119     119 à 124     119 à 124     124 à 129     124 à 129       30     31 1/4     28 1/8     30 5/8     31 7/8     28 1/2     31 1/4     28 1/2     31 7/8     28 1/2     32 3/8       76     79     71     78     81     72     79     72     81     72     82       32 1/2     33 1/2     31     33     34     31 1/4     33 1/2     31 1/4     34 1/4     34 1/2       83     85     79     84     86     79     85     79 cm     86     79     87	104 à 109	104 à 109	109 à 114	109 à 114	109 à 114	114 à 119	114 à 119	119 à 124	119 à 124	124 à 129	124 à 129
41 à 43     41 à 43     43 à 45     43 à 45     43 à 45     45 à 47     45 à 47     47 à 49     47 à 49     49 à 51     49 à 51       104 à 109     104 à 109     109 à 114     109 à 114     1109 à 114     1114 à 119     114 à 119     119 à 124     119 à 124     124 à 129     124 à 129       30     31 1/4     28 1/8     30 5/8     31 7/8     28 1/2     31 1/4     28 1/2     31 7/8     28 1/2     32 3/8       76     79     71     78     81     72     79     72     81     72     82       32 1/2     33 1/2     31     33     34     31 1/4     33 1/2     31 1/4     34     31 1/4     34 1/2       83     85     79     84     86     79     85     79 cm     86     79     87	35 à 37	35 à 37	37 à 39	37 à 39	37 à 39	39 à 41	39 à 41	41 à 43	41 à 43	43 à 45	43 à 45
104 à 109   104 à 109   109 à 114   109 à 114   109 à 114   114 à 119   114 à 119   119 à 124   119 à 124   124 à 129   124 à 124 à 129   124 à 129	89 à 94	89 à 94	94 à 99	94 à 99	94 à 99	99 à 104	99 à 104	104 à 109	104 à 109	109 à 114	109 à 114
30 31 1/4 28 1/8 30 5/8 31 7/8 28 1/2 31 1/4 28 1/2 31 7/8 28 1/2 32 3/8  76 79 71 78 81 72 79 72 81 72 82  32 1/2 33 1/2 31 33 34 31 1/4 33 1/2 31 1/4 34 31 1/4 34 1/2  83 85 79 84 86 79 85 79 cm 86 79 87	41 à 43	41 à 43	43 à 45	43 à 45	43 à 45	45 à 47	45 à 47	47 à 49	47 à 49	49 à 51	49 à 51
76         79         71         78         81         72         79         72         81         72         82           32 1/2         33 1/2         31         33         34         31 1/4         33 1/2         31 1/4         34         31 1/4         34 1/2           83         85         79         84         86         79         85         79 cm         86         79         87	104 à 109	104 à 109	109 à 114	109 à 114	109 à 114	114 à 119	114 à 119	119 à 124	119 à 124	124 à 129	124 à 129
32 1/2 33 1/2 31 33 34 31 1/4 33 1/2 31 1/4 34 31 1/4 34 1/2 83 85 79 84 86 79 85 79 cm 86 79 87	30	31 1/4	28 1/8	30 5/8	317/8	28 1/2	311/4	28 1/2	317/8	28 1/2	32 3/8
83 85 79 84 86 79 85 79 cm 86 79 87	76	79	71	78	81	72	79	72	81	72	82
	32 1/2	33 1/2	31	33	34	31 1/4	33 1/2	31 1/4	34	31 1/4	34 1/2
L LTALL XLSHORT XL XLTALL 2XLSHORT 2XL 3XLSHORT 3XL 4XLSHORT 4XL	83	85	79	84	86	79	85	79 cm	86	79	87
	L	LTALL	XLSHORT	XL	XLTALL	2XLSHORT	2XL	3XL SHORT	3XL	4XL SHORT	4XL

150 À 175	160 à 185	170 À 195	180 à 205
68 À 80	73 à 84	77 À 88	82 à 93
5′3 I/2″ À 5′5 I/2″	5'8" à 5'10"	5′5″ À 5′7″	5'9 I/2" à 5'II I/2"
161 À 166	173 à 178	165 À 170	176 à 181
41 à 44	4I à 44	44 à 47	44 à 47
104 à 112	104 à 112	112 à 119	112 à 119
32 à 35	32 à 35	35 à 38	35 à 38
81-89	81-89	89 à 97	89 à 97
42 à 45	42 à 45	45 à 48	45 à 48
107 à 114	107 à 114	114 à 122	114 à 122
24	26 1/4	25	27 1/4
61	67	63	69
30 1/2	32 3/4	31	33 1/4
77	83	79	84
LSHORT	L	XLSHORT	XL

## **COMBINAISONS ÉTANCHES «PRO DRY» DE BARE**

XCS2 PRO DRY • CD4 PRO DRY • D6 PRO DRY

TRILAM PRO DRY • NEX-GEN PRO DRY • SENTRY PRO DRY •
GUARDIAN PRO DRY • D6 HD PRO DRY • AQUA TREK PRO DRY

#### **INSTRUCTIONS POUR L'ENFILAGE DE LA COMBINAISON**

## ! IMPORTANT!

Reportez-vous aux pages du manuel qui décrivent et expliquent le style spécifique de joints de cou et de poignets, ou d'anneaux de poignet et de gants, ainsi que les options de bottillons qui sont spécifiques à votre combinaison. Veuillez lire et bien comprendre les instructions concernant les procédures correctes pour l'enfilage, le retrait, les soins et l'entretien de vos options avant de continuer.

## **!!! DANGER !!!**

Ne pas comprendre les procédures correctes peut provoquer des dommages à la combinaison, des défaillances de composants au cours de la plongée, et par conséquent provoquer des blessures graves ou mortelles.

Vérifiez que la glissière étanche qui passe sur l'épaule est complètement ouverte. Entrez dans la combinaison d'un pied, et tirez le bottillon entièrement sur votre pied, puis continuez à faire monter la combinaison jusqu'à votre cuisse. Répétez l'opération pour l'autre jambe. N'APPLIQUEZ PAS UNE FORCE EXCESSIVE SUR LES EXTRÉMITÉS DES GLISSIÈRES.

Tirez la combinaison jusqu'à ce que les bras et le joint du cou soient suspendus au niveau de la poitrine, en vérifiant que la combinaison est bien remontée au niveau de l'entrejambe et de la taille.

Lorsque la combinaison est parfaitement positionnée partout audessous de la poitrine, remontez-la jusqu'au cou, cramponnez le poignet de votre sous-vêtement et passez un bras dans la manche de la combinaison. Relâchez votre sous-vêtement quand votre main arrive au joint de poignet. Faites bien attention qu'il n'y ait aucune partie du sous-vêtement qui arrive sous le joint de poignet de la combinaison. Répétez cette procédure pour l'autre bras.





## ! IMPORTANT!

Lorsque vous passez vos bras dans la combinaison, n'exercez pas de force excessive sur la glissière.

En tenant la combinaison par le haut de la glissière, avec une main de chaque côté du joint de cou, penchez la tête vers l'avant et tirez le joint de cou par-dessus votre tête. Redressez-vous et laissez le joint de cou glisser complètement par-dessus votre tête.



## ! IMPORTANT!

Utilisez les paumes de vos mains pour aider à faire glisser le joint de cou jusqu'à votre menton. N'utilisez jamais vos ongles.

### FERMETURE DE LA GLISSIÈRE D'ÉPAULE.

#### ! IMPORTANT!

N'essayez jamais de fermer la glissière d'épaules vous-même.

Demandez toujours à votre coéquipier de vous aider à fermer la glissière de votre combinaison étanche à glissière sur l'épaule. Donnez ces instructions à votre coéquipier pour garantir qu'il/elle ait bien compris les procédures correctes. Après plusieurs utilisations, vous trouverez que la fermeture et l'ouverture de la glissière vous semblent bien plus faciles.

## ! IMPORTANT!

Glissez le curseur uniquement dans une direction parallèle à la cha ne de la glissière. Ne tirez pas le curseur d'un côté ou en l'éloignant de la combinaison.

Cela exerce un effort important sur les dents et pourrait provoquer un desserrement des dents avec le temps.

## ! IMPORTANT!

Fermez en tirant le curseur doucement. Si vous percevez une résistance inhabituelle en fermant la glissière, NE LA FORCEZ PAS!

Vérifiez que les sous-vêtements de la combinaison étanche et les côtés de la glissière ne rentrent pas en contact avec le curseur lors de la fermeture.

Attrapez le curseur avec votre index, et insérez votre majeur entre le curseur et le rabat intérieur ou le sous-vêtement. Cela garantit que le curseur est isolé du matériau du sous-vêtement, et cela l'empêche de se coincer dedans.

Vous trouverez rapidement que l'enfilage de votre combinaison étanche est facile et simple. Vous devez toujours faire attention à ne pas exercer de contrainte non nécessaire sur la glissière ou sur les joints d'étanchéité.



#### **INSTRUCTIONS POUR LE RETRAIT DE LA COMBINAISON**

Demandez à votre coéquipier de soigneusement ouvrir la glissière étanche.

## ! IMPORTANT!

Lorsque vous retirez une combinaison étanche à glissière sur l'épaule, n'exercez pas de contrainte excessive sur les extrémités de la glissière.

Lorsque la combinaison est descendue jusque sur vos genoux, retirez les jambes de la combinaison une par une.

Essayez d'empêcher que la partie supérieure de la combinaison tra ne par terre lorsque vous retirez vos jambes de la combinaison.

Faites bien attention à ne pas marcher sur les joints de poignet ou sur la glissière. Se tenir sur un tapis sec et propre lorsque vous retirez votre combinaison vous permet de garder vos pieds au sec et d'empêcher les saletés du sol de contaminer la combinaison et sa glissière.

## **COMBINAISONS ÉTANCHES «TECH DRY» DE BARE**

X-MISSION EVOLUTION • XCS2 TECH DRY • TRILAM TECH DRY • EXPEDITION HD2 TECH DRY • SENTRY TECH DRY • GUARDIAN TECH DRY • AQUA TREK TECH DRY

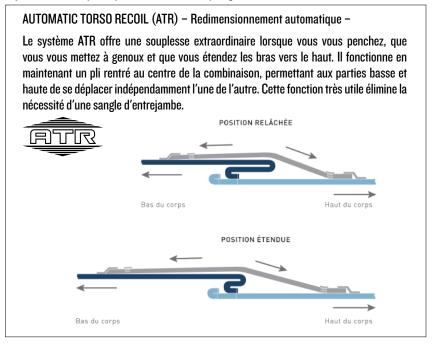
De nombreux plongeurs préfèrent le côté pratique et indépendant d'une combinaison étanche qu'on peut enfiler seul. Les combinaisons Tech Dry de BARE offrent cette fonction.

## SYSTÈME ATR (REDIMENSIONNEMENT AUTOMATIQUE DU TORSE)

#### S'APPLIQUE À LA COMBINAISON HDC TECH DRY

Les combinaisons étanches à entrée par l'avant demandent une longueur de torse supplémentaire pour vous permettre de tirer le joint de cou par-dessus votre tête, sans demander d'efforts de votre cou ou distendre l'ouverture de la glissière. Cette longueur supplémentaire peut être obtenue grâce au système breveté ATR de BARE, une sangle d'entrejambes traditionnelle, ou des matériaux évolués qui disposent d'un haut degré d'élasticité. La combinaison étanche HDC Tech Dry de BARE dispose d'une conception exclusive et brevetée, offrant le matériau supplémentaire requis pour l'enfilage et le retrait, tout en contrôlant automatiquement sa rétractation lorsque vous portez la combinaison.

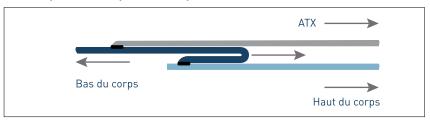
Cette combinaison est fabriquée avec des sections en haut et en bas. La partie du bas remonte presque jusqu'à la poitrine du plongeur, et comprend une hauteur de matériau supplémentaire qui est replié au niveau de la taille. Le pli est maintenu en place par une ceinture élastique interne, qui est fixée sur toute la circonférence de la combinaison aux deux sections du haut et du bas. Cette ceinture permet à la longueur supplémentaire de se déployer lorsque cela est nécessaire, et de se replier en position lorsque ce n'est plus le cas. Cela est automatique, et ne demande pas l'utilisation et le réglage fréquent de bretelles et de sangles d'entrejambe externes. Cette conception offre la longueur supplémentaire exigée lorsque vous enfilez une combinaison étanche qui nécessite que le joint de cou soit passé par-dessus la tête du plongeur.



## SYSTÈME ATX (EXTENSION AUTOMATIQUE DU TORSE)

#### S'APPLIQUE AUX MODÈLES SENTRY TECH DRY ET GUARDIAN TECH DRY

Les combinaisons étanches Sentry et Guardian Tech Dry sont équipées du système ATX (extension automatique du torse). Le système ATX associe une bande flexible avec une poche sécurisée intégrée et des bretelles, qui permettent de régler la longueur du torse, de garder une bonne respirabilité ainsi qu'une mise en place et un retrait faciles.



Ces combinaisons sont fabriquées avec des sections en haut et en bas. La partie du bas remonte jusqu'à la poitrine du plongeur, et comprend une hauteur de matériau supplémentaire qui est replié au niveau de la taille. Le pli est maintenu en place par une bande flexible interne, qui est fixée sur toute la circonférence de la combinaison à la section du bas. Cette bande est soutenue par des bretelles qui permettent un réglage personnalisé de la longueur du torse. Le système ATX n'exige pas de réglage fréquent des bretelles et d'une sangle d'entrejambes externe. Cette conception offre la longueur supplémentaire exigée lorsque vous enfilez une combinaison étanche qui nécessite que le joint de cou soit passé par-dessus la tête du plongeur.

#### SANGLE D'ENTREJAMBES

## S'APPLIQUE AUX MODÈLES X-MISSION EVOLUTION TECH DRY, TRILAM TECH DRY, EXPEDITION HD2 TECH DRY, AQUA TREK PRO DRY

Ces combinaisons sont fabriquées avec des sections en haut et en bas. La partie du bas remonte jusqu'à la poitrine du plongeur, et comprend une hauteur de matériau supplémentaire qui est replié au niveau de la taille. Ce pli est maintenu en place par une sangle d'entrejambes externe. La partie du bas est soutenue par des bretelles et, en association avec la sangle d'entrejambes, permet un réglage personnalisé de la longueur du torse. Cette conception offre la longueur supplémentaire exigée lorsque vous enfilez une combinaison étanche qui nécessite que le joint de cou soit passé par-dessus la tête du plongeur.

#### **INSTRUCTIONS POUR L'ENFILAGE DE LA COMBINAISON**

#### !IMPORTANT!

Reportez-vous aux pages du manuel qui décrivent et expliquent le style spécifique de joints de cou et de poignets, ou d'anneaux de poignet et de gants qui sont spécifiques à votre combinaison. Veuillez lire et bien comprendre les instructions concernant les procédures correctes pour l'enfilage, le retrait, les soins et l'entretien de vos joints d'étanchéité avant de continuer.

## !!! DANGER !!!

Ne pas comprendre les procédures correctes peut provoquer des dommages à la combinaison, des défaillances de composants au cours de la plongée, et par conséquent provoquer des blessures graves ou mortelles.

Vérifiez bien que le rabat protecteur extérieur de la glissière est entièrement ouvert, et ouvrez la principale glissière étanche jusqu'en bas. Entrez dans la combinaison par l'ouverture de la glissière, une jambe à la fois. Remontez la combinaison sur votre jambe aussi haut que possible, et recommencez avec l'autre jambe. Mettez les bretelles sur vos épaules. Vous pouvez défaire les boucles devant si cela est nécessaire. Réglez les bretelles de manière à ce que la combinaison soit remontée jusqu'à votre entrejambe et que cela soit confortable.



Mettez d'abord votre bras gauche dans la manche, à l'aide de votre main droite pour lever la glissière jusqu'à votre épaule gauche. Procédez lentement et méthodiquement, et n'appliquez pas une force excessive sur la glissière. Il est possible que vous trouviez plus facile de courber légèrement vos genoux lorsque vous remontez le curseur de la glissière jusqu'à votre épaule gauche.



Poussez votre main gauche par le joint de poignet, tout en maintenant la manche proche du poignet avec votre main droite. Une fois que vos doigts sont passés par le joint de poignet (utilisez les doigts de la main droite), poussez le joint par-dessus votre main gauche. À ce moment, le joint de cou doit se trouver directement derrière votre tête.

Passez maintenant votre bras droit (le coude d'abord) par l'ouverture de la glissière, et dépliez-le dans la manche, puis ramenez la glissière sur votre épaule droite. Une fois que vous avez positionné le joint de poignet, vérifiez que la combinaison est bien remontée jusqu'à l'entrejambe aussi haut qu'elle peut aller.

Positionnez la glissière de manière à ce que la partie haute de la glissière (la plus proche du joint de cou) passe au dos de votre cou, et que celle du bas soit sur votre poitrine. Le joint de cou doit être debout et droit derrière votre tête. Penchez votre tête vers l'avant, et vers la droite comme si vous vouliez essayer de toucher votre menton avec votre clavicule droite.

En courbant légèrement les genoux, passez par-dessus les deux épaules et maintenez la partie supérieure de la glissière de manière qu'une main soit d'un côté ou de l'autre du joint de cou. Tirez la combinaison vers le haut et vers l'avant en même temps.

Quand le joint de cou est placé au-dessus votre tête, redressezvous et faites glisser le joint de cou aussi loin que possible sur votre tête. À l'aide des deux mains, attrapez le haut du joint de cou et tirez-le sur votre tête de la même façon que vous avez procédé pour les joints de poignet sur vos mains. Positionnez le joint de cou et ajustez-le comme vous avez fait pour les joints de poignet. Vérifiez qu'il ne reste aucun cheveu, poil ou pièce de vêtement sous le joint de cou.



Pour fermer la glissière, sortez la poitrine et tournez votre épaule gauche légèrement vers l'arrière. Cela aidera à positionner la glissière à plat sur votre torse.

Tout en maintenant le haut de la glissière avec votre main gauche, tirez le curseur vers le bas, en suivant l'orientation naturelle de la glissière.



#### ! IMPORTANT!

Glissez le curseur uniquement dans une direction parallèle à la cha ne de la glissière. Ne tirez pas le curseur d'un côté ou en l'éloignant de la combinaison. Cela exerce un effort sur les dents et pourrait provoquer un desserrement avec le temps.

## ! IMPORTANT!

Fermez en tirant le curseur doucement. Si vous percevez une résistance inhabituelle en fermant la glissière. NE LA FORCEZ PAS!

Vérifiez que les sous-vêtements de la combinaison étanche et les côtés de la glissière ne rentrent pas en contact avec le curseur lors de la fermeture.

Attrapez le curseur avec votre index, et insérez votre majeur entre le curseur et le rabat intérieur ou le sous-vêtement. Cela garantit que le curseur est isolé du matériau du sous-vêtement, et cela l'empêche de se coincer dedans.

Vous trouverez rapidement que l'enfilage de votre combinaison étanche est facile et simple. Vous devez toujours faire attention à ne pas exercer de contrainte non nécessaire sur la glissière ou sur les joints d'étanchéité.



#### **INSTRUCTIONS POUR LE RETRAIT DE LA COMBINAISON**

Retirer une combinaison à entrée devant est similaire au retrait d'un bleu de travail. La première étape est de déboucler la sangle d'entrejambes, si applicable, puis de vérifier que le rabat de protection à l'extérieur de la glissière ainsi que la glissière étanche sont entièrement ouverts.

Dépliez le joint de cou de manière à ce que la surface intérieure en nylon soit tout contre votre cou, et arrive jusqu'à votre menton.

Insérez vos doigts de chaque main entre le joint de cou et votre cou, des deux côtés. Vos doigts étant étalés, étendez le joint de cou vers l'extérieur tout en tirant vers le haut et en rapprochant vos coudes.

Tout en tirant le joint de cou vers le haut, courbez légèrement les genoux et penchez votre tête vers l'avant, en la sortant du joint. À ce moment la combinaison sera dans la même position que lorsque vous l'enfilez, juste avant de mettre votre tête dans le joint de cou.

Retirez vos bras des manches, EN COMMENÇANT PAR LE BRAS DROIT. Commencez par insérer les doigts de votre main gauche dans le joint de poignet de la manche droite, aussi loin que possible.



Retirer votre main du joint de poignet est identique à retirer la tête du joint de cou, excepté le fait qu'il n'est possible d'utiliser qu'une seule main à la fois. Il est plus facile de retirer le joint si votre main et le joint sont secs.

Avec vos doigts insérés dans le joint, tirez sur celui-ci de manière à augmenter son diamètre, tout en le retirant de votre main.

N'essayez pas de retirer complètement la manche avant que la glissière soit poussée jusqu'à votre épaule droite. Utilisez votre main gauche pour pousser la glissière jusqu'à votre épaule droite, sans exercer de contrainte sur la glissière.

Passez vos deux bras derrière votre dos, et tirez la manche de droite avec votre main gauche. Lorsque vous tirez sur la manche de droite, dégagez la combinaison de votre épaule droite, et retirez votre bras de la manche. Vous pouvez devoir essayer plusieurs fois de passer la combinaison sur votre épaule avec votre main gauche, avant de parvenir à retirer votre bras de la manche.

Répétez la procédure pour la manche gauche. Retirez les bretelles de vos épaules. Lorsque la combinaison est descendue jusque sur vos genoux, les bottillons peuvent être retirés en se mettant debout sur les talons et en retirant vos jambes de la combinaison une par une.

Faites bien attention à ne pas marcher sur les joints de poignet ou sur la glissière. De plus, essayez d'empêcher que la partie supérieure de la combinaison tra ne par terre lorsque vous retirez vos jambes de la combinaison. Se tenir sur un tapis sec et propre lorsque vous retirez votre combinaison vous permet de garder vos pieds au sec et protège la glissière des débris.

# UTILISATION DES SOUPAPES D'ENTRÉE D'AIR ET DE PURGE

Les deux soupapes sont montées sur une sortie uréthane, qui conserve une étanchéité parfaite. Cette disposition permet le retrait d'une des soupapes si nécessaire.

## A) SOUPAPE DE GONFLAGE

L'orientation du raccord de la soupape de gonflage peut être tournée de 360° pour s'adapter au flexible d'inflateur tel qu'il est configuré sur votre détendeur. L'inflateur utilise un filetage de 9,5 mm (3/8 ") pour s'adapter à votre sortie basse pression, et doit être installé par un technicien agréé spécialiste de la plongée sous-marine.

Une fois que votre combinaison est fermée par la glissière, que les joints sont correctement rentrés et avant de vous équiper de votre matériel respiratoire, vous pouvez devoir ajouter de l'air à la combinaison pour la gonfler. Cela vous permet de bouger votre corps à l'intérieur de la combinaison, et vous permet de laisser les sous-vêtements bouger de façon plus confortable. Ajouter de l'air à votre combinaison à ce moment est possible en raccordant le flexible d'inflation de votre dispositif respiratoire à la soupape de gonflage de votre combinaison, et en appuyant sur le bouton jusqu'à ce qu'une quantité d'air suffisante ait été insufflée.

 Vérifiez que les raccords rapides situés sur les soupapes et sur le flexible sont nettoyés et exempts de toute impureté avant de tenter de les raccorder.

- Pour raccorder le flexible d'alimentation basse pression à la soupape de gonflage, coulissez le verrou vers l'arrière et poussez le flexible dans le raccord de la soupape de gonflage, puis relâchez le verrou coulissant. Vous devez entendre un «clic» quand le système coulissant verrouille le flexible à la soupape.
- Lorsque vous fixez le flexible de gonflage sur le raccord, vérifiez qu'ils sont bien fixés. Si vous tirez sur le flexible sans toucher le verrou, et qu'il se détache de la soupape, c'est qu'il n'était pas correctement raccordé.
- Avant de vous équiper du système respiratoire, purgez tout air en excès de votre combinaison étanche en vous accroupissant, afin de faire sortir l'air de la partie supérieure de la combinaison, puis appuyez sur le bouton de purge.
- NOTEZ QUE LE FLEXIBLE DE L'INFLATEUR EST LIVRÉ AVEC UN DISPOSITIF DE LIMITATION QUI EMPÊCHE UN FLUX D'AIR TROP IMPORTANT.

Les plongeurs utilisateurs de combinaisons étanches effectuent ce « rituel » pré-plongée en entier car il les aide à améliorer le confort de leur combinaison avant de se mettre à l'eau, et c'est une bonne façon de vérifier que les soupapes fonctionnent correctement.

### **B) SOUPAPE DE PURGE**

Toutes les combinaisons étanches de BARE sont équipées de soupapes de purge réglables automatiques, conçues pour maintenir un volume interne constant de la combinaison. Si la soupape est réglée à fond dans le sens horaire, la pression interne de la combinaison sera au maximum avant que la purge ne se déclenche. Lorsque la soupape est réglée à fond dans le sens antihoraire, elle maintient une très petite pression à l'intérieur de la combinaison, et tout air supplémentaire qui serait ajouté partirait directement par la soupape de purge. Il est très important d'apprendre à comprendre le fonctionnement de la soupape de purge, ainsi que la manière dont vous pouvez la contrôler.

### **C) DESCENDRE**

Lorsque vous nagez en surface, ou que vous voulez conserver une flottabilité positive, la soupape de purge doit être ajustée à font dans le sens horaire. Pour descendre, purgez de l'air de votre gilet stabilisateur, et réglez la soupape dans le sens antihoraire jusqu'à ce que vous sentiez que vous avez moins de flottabilité et que vous commencez à descendre.

## ! IMPORTANT!

N'oubliez pas : Pour purger l'air de votre combinaison étanche, levez votre bras, afin que la soupape de purge soit le point le plus haut de la combinaison. Cela permettre à l'air qui est dans votre combinaison d'aller jusqu'au point de sortie.

Vous pouvez également purger manuellement l'air de votre combinaison, en appuyant sur le bouton de la soupape de purge avec votre main libre. Quand vous descendez, le volume d'air de votre combinaison commence à diminuer, vous devez ajouter de l'air en appuyant sur le bouton de la soupape de gonflage. À ce moment, vous devez regarder votre soupape de purge pour voir si l'air que vous ajoutez s'échappe. Si c'est le cas, tournez la soupape de purge dans le sens horaire jusqu'à ce que les bulles arrêtent de s'échapper. Vous apprendrez rapidement comment utiliser les soupapes de gonflage et de purge lorsque vous descendez.

#### **D) REMONTER**

Lorsque vous remontez avec la soupape de purge entièrement ouverte, celle-ci va automatiquement évacuer l'air de la combinaison au fur et à mesure que le volume interne de la combinaison augmente. Cette fonction « mains libres » vous aide à maintenir une vitesse de remontée relativement constante.

Il est possible que l'air à l'intérieur de votre combinaison augmente de volume au cours d'une remontée rapide, si la vitesse dépasse la capacité maximale de « purge automatique » de la soupape. Pour éviter cette situation, ralentissez et purgez manuellement. Une purge manuelle augmente significativement le volume d'air que la soupape évacue.

Lorsque vous arrivez en surface, réglez la soupape de purge dans le sens horaire, afin de pouvoir conserver une flottabilité positive. Avec un peu d'entra nement et au bout de quelques plongées, vous verrez que le fonctionnement des soupapes de votre combinaison étanche devient une seconde nature, et vous apprécierez rapidement le confort d'une plongée avec BARE.

## SOINS ET ENTRETIEN DE LA COMBINAISON ÉTANCHE

Toutes les combinaisons étanches BARE ont été fabriquées avec des matériaux de la plus haute qualité, et des technologies de pointe. Les matériaux avec lesquels votre combinaison étanche a été fabriquée ont été spécifiquement conçus pour supporter les exigences de la plongée, et les éléments auxquels les combinaisons de plongée sont exposées. Il reste cependant quelques soins et un entretien de base qui contribueront grandement à la durée de vie et à la fonctionnalité de votre combinaison étanche. Nous vous recommandons de faire vérifier les soupapes de votre combinaison étanche tous les ans, par un technicien agréé pour la plongée sous-marine, afin de garantir leur fonctionnalité adéquate et leurs performances.

## A) ENTRETIEN DE LA GLISSIÈRE

## **!! AVERTISSEMENT !!**

Inspectez toujours la glissière pour vérifier qu'il n'y a pas de matériaux étrangers qui pourraient affecter sa capacité à fermer et à créer un joint étanche.

Avant chaque plongée, lubrifiez la glissière en suivant les instructions du récipient de lubrifiant fourni avec votre combinaison.

Ouvrez et fermez la glissière plusieurs fois après avoir appliqué le lubrifiant sur les dents de la glissière. La friction provoquée par le curseur sur les dents de la glissière chauffe le lubrifiant, lui permettant de glisser entre les dents.

## **!! AVERTISSEMENT !!**

N'utilisez jamais de lubrifiants en aérosol ou à base de pétrole sur la glissière de votre combinaison étanche. Ces produits peuvent détériorer la glissière et les matériaux de la combinaison.

## **B) APRÈS LA PLONGÉE**

Fermez la glissière et rincez l'extérieur de votre combinaison étanche à l'eau douce et propre. Rincez toutes les surfaces intérieures qui ont été en contact avec l'eau de mer, comme le joint de cou et les joints de poignet. Faites bien attention à ce que toutes les particules de sable, de saleté ou de gravier soient lavées des dents de la glissière.

Ouvrez la glissière et suspendez la combinaison (si possible) sur un morceau de tuyau en plastique. Un cintre pour combinaison étanche peut facilement être fabriqué en passant une ficelle dans un tube en plastique d'environ 8 à 10 cm de diamètre, puis en attachant les deux bouts de la ficelle à un endroit où vous pouvez laisser votre combinaison sécher.

#### **!! AVERTISSEMENT !!**

Ne laissez jamais votre combinaison étanche sous la lumière solaire directe. Les rayonnements ultraviolets du soleil ou des lampes fluorescentes détérioreront le néoprène et les matériaux en caoutchouc (joints) très rapidement. Une exposition prolongée à la lumière solaire directe réduira considérablement la durée de vie de tout le matériel de plongée.

### C) RANGEMENT DE LA COMBINAISON ÉTANCHE

La meilleure façon de ranger votre combinaison étanche est de la laisser sur son cintre de séchage dans un endroit frais, sec et sans poussières. Si la combinaison doit être rangée dans d'autres conditions, une fois qu'elle est entièrement sèche à l'intérieur comme à l'extérieur, posez-la sur le sol avec la glissière vers le bas. Tournez les bottillons vers l'intérieur et roulez grossièrement les jambes et le torse jusqu'à la base du joint de cou. Ramenez les bras au milieu, par-dessus la combinaison roulée, de manière que la glissière ouverte forme une arche tout comme lorsque vous portez la combinaison. Glissez la combinaison dans son sac de transport, et rangez-la de manière que rien d'autre ne soit mis par-dessus ce sac.

## ! IMPORTANT!

Les matériaux composés de néoprène et de butyle trilaminé peuvent être endommagés par une exposition aux produits dérivés du pétrole, tels que l'essence/pétrole, de nombreux solvants industriels, et les solutions de nettoyage contenant des solvants. Évitez toute exposition à ces produits au cours de l'utilisation de la combinaison étanche ainsi que lors de son nettoyage.

Si la combinaison étanche était fortement salie, ou exposée à la graisse, l'huile etc. NE NETTOYEZ PAS VOTRE COMBINAISON AVEC DES SOLVANTS OU AVEC DES PRODUITS DE NETTOYAGE OU DE DÉGRAISSAGE À BASE DE SOLVANTS. Vous pouvez utiliser de l'eau tiède ou des savons à base de détergents pour retirer les taches. Faites bien attention à retirer tous les résidus de savon avec de l'eau douce propre. Ne pas suivre ces instructions pourrait provoquer une délamination et une dégradation des matériaux.

## ASTUCES ET DÉPANNAGE DE LA PLONGÉE EN COMBINAISON ÉTANCHE

## A) FUITES - QUELQUES CAUSES ET RÉPARATIONS

Il y a de nombreux facteurs qui doivent être recherchés lorsqu'une combinaison étanche fuit. Très souvent, ce n'est pas la combinaison elle-même qui est responsable. Habituellement, mais pas toujours, la cause de la fuite peut être déterminée lorsque tous les événements relatifs à l'enfilage, au retrait et à la plongée avec la combinaison étanche sont soigneusement et objectivement étudiés.

Par exemple, une plongeuse peut découvrir que son pied gauche est humide après une plongée. La conclusion immédiate et naturelle est que la combinaison fuit au niveau du bottillon gauche. La combinaison est vérifiée pour trouver une fuite dans le bottillon gauche, mais il n'en est trouvée aucune. Lors de l'utilisation suivante, le pied gauche de la plongeuse reste sec. C'est quelque chose qui se produit très couramment. Ce qui se produit souvent dans cette situation, c'est qu'un sous-vêtement - une chaussette ou un chausson fixé au sous-vêtement - est déjà mouillé lorsqu'il est mis dans le bottillon de la combinaison étanche. Au cours de la plongée, l'humidité migre à travers les épaisseurs et il semble que celle-ci soit apparue au cours de la plongée.

Le chausson de sous-vêtement a pu être mouillé par contact avec une pièce d'équipement humide, au cours du transport, ou en marchant sur un sol mouillé avant d'enfiler la combinaison étanche. Une autre cause possible peut être que de l'eau a pénétré dans la combinaison lorsqu'elle a été rincée après la dernière plongée. Souvent, une fuite dans une combinaison étanche est clairement visible lorsque la combinaison est testée, mais il arrive que d'autres facteurs puissent être déterminés après une analyse objective.

## **B) DÉPANNAGE DES FUITES**

#### GLISSIÈRE

PROBLÈME: BRAS. ZONE DE L'ÉPAULE OU ENTREJAMBE MOUILLÉ

#### CAUSE POSSIBLE:

- Glissière non totalement fermée
- Sous-vêtement pris dans les dents de la glissière
- Glissière sale (impuretés, peluches, sable, sel etc.)
- · Glissière usée, endommagée ou cassée

#### **AUTRES CAUSES:**

- Joint de poignet qui fuit (l'eau migre jusqu'à la zone de la glissière)
- · Joint de cou qui fuit
- · Soupape de purge qui fuit

#### SOLUTIONS POSSIBLES:

- Contrôler que la glissière est correctement fermée
- Vérifier les sous-vêtements pour vérifier qu'ils n'ont pas été pris dans la glissière
- Vérifier que la glissière (intérieur et extérieur des dents) n'a pas de débris et est bien lubrifiée
- Vérifier qu'il ne manque aucune dent à la glissière, qu'elle ne présente pas de zones usées, et n'est pas cassée

#### JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ

PROBLÈME: BRAS, TORSE, ZONE DE L'ÉPAULE OU ENTREJAMBE MOUILLÉ

#### CAUSE POSSIBLE:

- · Joint néoprène qui n'est pas suffisamment ou pas du tout rentré vers l'intérieur
- · Sous-vêtement qui perturbe l'intégrité du joint d'étanchéité
- · Joints d'étanchéité qui ne sont pas d'une taille adaptée
- · Joints d'étanchéité déchirés, fendus, délaminés de la combinaison ou troués
- · Cheveux ou poils sous le joint de cou
- Il peut y avoir une autre fuite, voir la suite du dépannage

#### **SOLUTIONS POSSIBLES:**

- Consulter les instructions de la section « enfilage et retrait » de ce manuel
- Remplacer les joints s'ils sont endommagés ou distendus, ou faites-les modifier pour qu'ils s'ajustent parfaitement

#### **SOUPAPES**

PROBLÈME: BRAS, TORSE, ZONE DE L'ÉPAULE OU ENTREJAMBE MOUILLÉ

#### CAUSE POSSIBLE:

- · Soupape qui n'est pas bien serrée sur la combinaison
- Sortie de la soupape qui se délamine de la combinaison
- Soupapes sales ou contaminées par de la peluche venant des sous-vêtements
- Membrane interne de la soupape de purge endommagée ou déplacée
- Il peut y avoir une autre fuite, voir la suite du dépannage

#### SOLUTIONS POSSIBLES:

- Serrer la soupape sur la combinaison en maintenant par la périphérie et en tournant (sens horaire) la partie intérieure
- Recoller la soupape sur la combinaison, ou renvoyer la combinaison pour une opération d'entretien
- Retirez la soupape de la combinaison, et immergez la soupape entièrement dans l'eau tiède. Faites fonctionner la soupape plusieurs fois comme vous le feriez au cours d'une plongée, répétez cette procédure sous l'eau courante tiède ou chaude
- Renvoyez la soupape pour une opération d'entretien

PROBLÈME: FUITES DANS LES COUTURES OU À TRAVERS LE MATÉRIAU

#### CAUSE POSSIBLE:

- · Trou. déchirure ou usure
- · Couture fendue ou délaminée
- Dégradation cellulaire du néoprène matériau trop vieux et usé
- Il peut y avoir une autre fuite, voir la suite du dépannage

#### SOLUTION POSSIBLE:

Réparation du dommage si possible, ou renvoi de la combinaison pour réparation

#### **C) CONDENSATION**

La condensation peut être un facteur trompeur lorsque vous recherchez des fuites suspectées sur votre combinaison étanche.

Cela se produit fréquemment avec des matériaux de combinaisons étanches non isolants, tels que le nylon enduit polyuréthane, ou les trilaminés. La formation de condensation à l'intérieur de la combinaison est due à une température extérieure plus froide.

Il est très courant que l'intérieur de la combinaison soit très humide après une plongée. Vous pouvez examiner l'humidité sur la surface intérieure d'une combinaison pour voir si c'est de la condensation et non de l'eau qui viendrait d'une fuite, en examinant la répartition des zones humides. Si la surface intérieure de la combinaison est mouillée de façon homogène, il est très probable que l'humidité vient de la condensation. Si l'humidité est plus importante à un endroit comparativement à un autre, est que votre sous-vêtement est aussi visiblement plus mouillé dans la même zone, il peut y avoir une fuite à la combinaison.

## ISOLATION ET SOUS-VÊTEMENTS AVEC UNE COMBINAISON ÉTANCHE

Toutes les combinaisons étanches sont conçues pour une utilisation avec des sous-vêtements isolants. La valeur requise de l'isolation offerte par le sous-vêtement dépendra du matériau utilisé pour la combinaison étanche. Par exemple, un sous-vêtement qui convient à une combinaison étanche en néoprène peut ne pas fournir une isolation suffisante pour une utilisation avec une combinaison de type membrane. D'une manière générale, plus la valeur d'isolation du matériau de la combinaison étanche est élevée, plus les besoins en isolation des sous-vêtements sont faibles.

Le facteur le plus important à prendre en compte lorsque vous choisissez un sous-vêtement pour ne utilisation avec votre combinaison étanche, c'est de maximiser l'isolation tout en minimisant le volume. L'objectif est d'éviter d'ajouter de la flottabilité à la combinaison étanche en retenant un grand volume d'air à l'intérieur du matériau isolant du sous-vêtement. Il est beaucoup plus facile de « maximiser l'isolation et minimiser le volume » lorsque vous utilisez une combinaison étanche en néoprène, parce que celui-ci est un isolant efficace, donc des sous-vêtements plus minces peuvent être utilisés.

Le néoprène de densité classique se comprime avec la profondeur, perdant à la fois ses caractéristiques d'isolation et sa flottabilité. Le néoprène compressé est plus dense et plus résistant aux effets de la pression de l'eau qui augmente avec la profondeur, et il offre une isolation plus régulière tout au long de la plongée.

Les matériaux laminés pour combinaison étanche n'offrent pas la même isolation, ils doivent par conséquent être utilisés avec un sous-vêtement qui offre une isolation maximale. Les combinaisons étanches fabriquées en matériaux laminés offrent une plus grande flexiblité pour le choix des sous-vêtements, lorsque les conditions environnementales sont modifiées.

Plusieurs matériaux proposés sont des isolants très efficaces tout en restant relativement minces. Ces matériaux fonctionnent bien lorsqu'ils sont utilisés en couches superposées. Le choix d'un sous-vêtement adapté pour le type de combinaison étanche que vous avez, et la superposition de couches, sont les facteurs qui vous donneront une association isolante la plus adaptable et efficace. Ci-dessous, des exemples de sous-vêtements isolants proposés par BARE, et des lignes directrices pour la compréhension des différentes associations de matériaux isolants, afin de vous aider à choisir les meilleurs sous-vêtements pour les divers environnements de plongée.

#### **OPTIONS DE SOUS-VÊTEMENTS**

BARE propose une grande variété de sous-vêtements. Cela permet aux plongeurs de créer des systèmes de superposition modulaires, qui leur permettent d'associer une, deux épaisseurs ou plus, afin de répondre à leurs besoins de protection thermique sur une large plage de températures d'eau, de durée de la plongée et de niveau de confort sur la base de leur métabolisme personnel.

Lorsque vous choisissez vos sous-vêtements pour combinaisons étanches, n'oubliez pas que chaque épaisseur utilise une partie de la place disponible à l'intérieur de la combinaison. Vérifiez que la combinaison étanche choisie vous offrira suffisamment de place pour vous laisser une bonne liberté de mouvement même lorsque vous portez votre ensemble de sous-vêtements le plus épais. Il n'est pas rare qu'un plongeur porte une combinaison une taille plus grande que celle de ses sous-vêtements.

Pour les possibilités de superposition, de choix et de taille, veuillez consulter www.baresports.com pour plus d'informations.

## MATÉRIAUX D'ISOLATION DES SOUS-VÊTEMENTS

#### A) THINSULATE

Thinsulate de 3M est utilisé en couche dans les sous-vêtements BARE Super Hi-Loft, Hi-Loft Polarwear Extreme et CT-200 Polarwear Extreme. Thinsulate offre environ 1,5 fois la chaleur du duvet, et deux fois celle d'autres matériaux isolants gonflants. L'isolation par Thinsulate absorbe moins de 1 % de son poids en eau, il garde donc son pouvoir isolant même s'il devient humide. Le Thinsulate gonflant est conçu pour offrir une chaleur et un confort ultimes lors de la plongée dans n'importe quelle combinaison étanche BARE. Le type B, utilisé pour la combinaison CT-200 Polarwear Extreme, est conçu pour résister à la compression et conserver une chaleur maximale malgré la pression. Le Polarwear est conçu pour une utilisation lorsque les matériaux minces et compressibles sont importants. Il est léger, respirant et résistant à l'humidité.

#### B) POLYESTER

Il y a plusieurs vêtements qui sont faits en polyester. Le plus courant d'entre eux est appelé « polaire polyester ». Il est utilisé pour la couche intérieure des modèles Hi-Loft et CT-200. Les matériaux en polyester brossé sont très efficaces pour éloigner l'humidité de votre corps. Les propriétés de « mèche » des polyesters vous gardent au chaud et au sec, même si vous transpirez beaucoup. Les vêtements faits en 100 % polyester filé ou en mélange polyester/lycra, tels que notre Comfort Extreme, existent en différentes épaisseurs et sont considérés comme les meilleurs, offrant une isolation efficace lorsqu'ils sont utilisés en couches.

### C) POLAIRE

Le Thermal Glide qui est utilisé pour les combinaisons étanches des séries Hi-Loft, CT-200 ou Polarwear Extreme permet un enfilage facile et ne restreint pas le mouvement du fait de ses caractéristiques à faible friction.

## D) POLAIRE POLARTEC® POWER STRETCH®

Les vêtements de couche moyenne SB SYSTEM sont fabriqués à partir du seul et unique polaire spécialement conçu pour être porté sous une combinaison étanche. Ce matériau évolué, résistant à la compression, extensible dans les 4sens et respirant – le Polartec® Power Stretch®, offre une chaleur extraordinaire même en profondeur. Le polaire est très respirant et sèche rapidement, du fait de sa résistance à la compression il conserve ses facultés d'isolation quand la profondeur varie. La couche intermédiaire SB SYSTEM comprend un haut, un pantalon, un monopièce et une veste bien ajustés.

## E) POLAIRE EXTENSIBLE 4 SENS OMNIRED

Les vêtements Ultrawarmth Base Layer sont spécialement conçus pour être portés tout contre votre peau. Ce tissu respirant extensible évolué éloigne l'humidité du corps, et crée une zone sèche tout contre la peau, alors que l'humidité est dispersée sur une plus grande surface, ce qui permet une évaporation plus rapide.

Pour un contrôle de la température et de l'humidité, BARE recommande l'utilisation des vêtements de peau Ultrawarmth Base Layer afin d'améliorer les performances de tous les sous-vêtements pour combinaison étanche BARE.

# PIÈCES DÉTACHÉES DE LA COMBINAISON ÉTANCHE:

RÉFÉRENCE	NOM DU PRODUIT
088916	Soupape de purge SiTech
THD000	Soupape de gonflage SiTech – raccord INT
THD001	Ensemble (2) de sorties de soupape pour les soupapes de gonflage et de purge de Sitech
THD008	Flexible BP – long. 80 cm pour raccord INT
THD008	Flexible BP pour raccord de soupape de gonflage CEJN
THD022	Ensemble purge urinaire SiTech Trigon (+ obturateur, uridômes et outil)
THD023	Convertisseur pour raccord de soupape de gonflage STD vers CEJN
THD02I	Soupape de purge de poignet Sitech + fonction ON + OFF
THD036	Soupape de purge de poignet Sitech –sans fonction OFF + ON
088960	Obturateur soupape Sitech «Slick»
088919	Joint de cou latex
088928	Joint de cou silicone
088962	Joint de cou néoprène (3mm) NEO
088964	Joint de cou néoprène (3mm) + collerette TRI
088927	Joint latex Quickneck
088941	Joints de poignet latex standard (goulot)
088942	Joints de poignet latex coniques (HD)
088926	Joints de poignet silicone (paire)
088963	Joints de poignet néoprène (3mm)
TRR023	Cagoule latex
088950	Poche pour couteau
088966	Poche à soufflet NEO avec rabat
088967	Poche à soufflet NEO avec glissière
088968	Poche standard NEO avec rabat
088987	Poche à soufflet Poly Trilam avec rabat
088988	Poche à soufflet Poly Trilam avec glissière
088903	Poche Tech/Data
044923	Bottillons BARE Force (bottillons à lacer pour combinaison étanche)
088975	Système de guêtres pour combinaison étanche
TRR020	Bottillons souples pour combinaison étanche (non installés)
TRR013	Bottillons HD pour combinaison étanche (non installés)
TRR030	Bottillons Tech pour Combinaisons étanches (non installés)
TRR015	Bottillons renfort acier doigts/semelle (non installés)

NOM DU DISTRIBUTEUR	SERVICES EFFECTUÉS	DATE



# BARESPORTS.COM

