



**SCUBAPRO**

# ***BCS MANUAL***

**SCUBAPRO.COM**

**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**

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

### **SCUBAPRO UK**

REPAIR HUT LIMITED  
27 Southport Road, Chorley,  
Lancashire, PR7 1LF, U.K.

# MANUAL DEL CHALECO HIDROSTÁTICO SCUBAPRO

Le felicitamos por haber adquirido un chaleco hidrostático SCUBAPRO y le damos la bienvenida a SCUBAPRO. Estamos seguros de que disfrutará de un rendimiento extraordinario de nuestro chaleco, diseñado y fabricado utilizando la tecnología más avanzada.

Gracias por elegir SCUBAPRO, ¡le deseamos un futuro lleno de inmersiones seguras y mucha diversión submarina!

## ÍNDICE

<b>1. ADVERTENCIAS IMPORTANTES</b> .....	<b>4</b>
<b>2. CERTIFICACIÓN EUROPEA</b> .....	<b>4</b>
<b>3. PRECAUCIONES IMPORTANTES</b> .....	<b>5</b>
<b>4. INFORMACIÓN GENERAL</b> .....	<b>6</b>
<b>5. CONFIGURACIÓN INICIAL</b> .....	<b>6</b>
5.1 Super Cinch Q.A. (Ajuste rápido): correa para la botella y sujeción (botella única, algunos modelos).....	7
5.2 Standard Cinch: correa y sujeción para la botella (botella única, algunos modelos)....	8
5.3 Correa Quick Cinch .....	9
5.4 Correa para botella adicional (algunos modelos) .....	10
<b>6. CONFIGURACIÓN PARA DOBLE BOTELLA (P/N 20.040.000) (algunos modelos: vea las características de los modelos)</b> .....	<b>10</b>
<b>7. SISTEMA DE LASTRE</b> .....	<b>11</b>
7.1 Cinturón de lastre estándar.....	11
7.2 Sistema de bolsillos de lastre integrados (BW) (patentado) (algunos modelos: ver características de los modelos) (Fig. 4).....	11
7.3 Bolsillos para contrapeso (en algunos modelos, vea las características de los modelos) .....	12
7.4 Kit de bolsillos para lastre integrado (algunos modelos: ver características de los modelos).....	12
<b>8. AJUSTE DE LA VÁLVULA</b> .....	<b>13</b>
<b>9. FUNCIONAMIENTO</b> .....	<b>13</b>
9.1 Inflado .....	13
9.2 Desinflado.....	14
<b>10. AJUSTE DEL ARNÉS DEL CHALECO HIDROSTÁTICO - CARACTERÍSTICAS     GENERALES</b> .....	<b>15</b>
<b>11. INSPECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DEL CHALECO HIDROSTÁTICO</b> .....	<b>16</b>
<b>12. ALMACENAJE</b> .....	<b>17</b>
12.1 Frecuencia de inspección y mantenimiento.....	17
<b>13. ESPECIFICACIONES GENERALES</b> .....	<b>18</b>
<b>14. X-BLACK</b> .....	<b>19</b>
<b>15. T-ONE / T-ONE SUPERCINCH</b> .....	<b>20</b>
<b>16. GO</b> .....	<b>21</b>
<b>17. MASTER JACKET</b> .....	<b>22</b>
<b>18. SEAHAWK LITEHAWK</b> .....	<b>24</b>
<b>19. LEVEL</b> .....	<b>26</b>
<b>20. BELLA</b> .....	<b>27</b>
<b>21. GLIDE</b> .....	<b>28</b>
<b>22. HYDROS PRO</b> .....	<b>29</b>
<b>23. HYDROS X</b> .....	<b>31</b>

## 1. ADVERTENCIAS IMPORTANTES

### ADVERTENCIA

Debe leer y comprender completamente este manual antes de utilizar el producto. Le aconsejamos que guarde este manual durante todo el tiempo que tenga su chaleco hidrostático.

**SI NO LEE, COMPRENDE Y RESPETA LAS PRECAUCIONES PRESENTES EN ESTE MANUAL, PODRÍA SUFRIR LESIONES GRAVES O LA MUERTE.**

### ADVERTENCIA

Cuando bucee, debe seguir las reglas y aplicar los conocimientos impartidos por el organismo de certificaciones de buceo en el que haya recibido formación. Antes de realizar una inmersión, es obligatorio haber completado satisfactoriamente un curso de buceo que cubra los aspectos teóricos y técnicos del buceo.

### ADVERTENCIA

**¡Este manual de instrucciones no reemplaza a un curso de formación de buceo!**

## 2. CERTIFICACIÓN EUROPEA

Todos los chalecos SCUBAPRO descritos en el presente manual han obtenido la certificación europea de conformidad con las normativas europeas que regulan las condiciones de comercialización y los requisitos fundamentales de seguridad para los equipos de protección individual (EPI).

Los chalecos hidrostáticos son EPI de Categoría II, mientras que Master Jacket es un dispositivo para rescate de flotabilidad combinada (CBRD, por sus siglas en inglés) y, por tanto, un EPI de Categoría III.

Se han llevado a cabo pruebas de certificación en virtud de la normativa europea aplicable a fin de garantizar la conformidad de los productos con los requisitos fundamentales de salud y seguridad establecidos por el reglamento europeo 2016/425/UE.

El número 0474 es el número de identificación de RINA, con sede en Via Corsica 12, 16128, Génova (Italia), la entidad certificadora que comprueba y garantiza que los productos cumplan con las regulaciones, según los módulos B y D del reglamento 2016/425/EU.

El fabricante de los chalecos hidrostáticos SCUBAPRO es:

SCUBAPRO EUROPE, Via Tangoni 16 16030, Casarza Ligure, Génova (Italia), o SCUBAPRO GERMANY & E. Europe Johnson Outdoors Vertriebsgesellschaft mbH Bremer Straße 4 90451, Núremberg (Alemania).

Los chalecos hidrostáticos descritos en este manual han obtenido su certificación en virtud de una de las siguientes normas europeas:

- EN 12628:1999 (solo Master Jacket): normativa europea para dispositivos para rescate de flotabilidad combinada (CBRD) que ofrecen a los buceadores un dispositivo para controlar la flotabilidad que también garantiza poder mantener la cabeza erguida en la superficie.
- EN 1809:2014+A1:2016: normativa europea para chalecos hidrostáticos que ofrecen a los buceadores un dispositivo para controlar la flotabilidad, pero no garantizan poder mantener la cabeza erguida en la superficie.

Cada modelo tiene una indicación con la certificación EU relevante obtenida: las marcas del producto indican la conformidad de cada modelo específico con la normativa aplicable.

**⚠ ADVERTENCIA**

**ESTE CHALECO HIDROSTÁTICO NO ES UN SALVAVIDAS.**

Es posible que no ofrezca la flotación de emergencia "cara arriba" a todas las personas que lo usen o bajo todas las condiciones (excepto en el modelo Master Jacket).

**⚠ ADVERTENCIA**

Asegúrese de haber entendido las funciones y las características del chaleco y ajuste las correas adecuadamente antes de la inmersión. Si tiene alguna duda, solicite ayuda al distribuidor oficial de SCUBAPRO.

**⚠ ADVERTENCIA**

Este chaleco hidrostático no es un dispositivo para respirar.

No respire nunca del chaleco hidrostático.

Su chaleco hidrostático puede contener restos de gases, líquidos o algún tipo de contaminante que podrían causarle lesiones o la muerte si los inhala.

**⚠ ADVERTENCIA**

En virtud de la normativa europea, nuestros chalecos solo se considerarán certificados cuando incluyan todos los componentes correspondientes a la configuración original de SCUBAPRO, incluido el latiguillo de baja presión suministrado.

Cualquier alteración de la configuración original invalidará la conformidad con las normativas europeas de certificación.

### 3. PRECAUCIONES IMPORTANTES

Para su protección, cuando utilice el equipo de soporte vital SCUBAPRO, le rogamos que preste atención a lo siguiente:

1. Utilice este equipo de acuerdo con las instrucciones que contiene este manual y después de haber leído y entendido completamente todas las instrucciones y advertencias.
2. La utilización del equipo está limitada a los usos descritos en este manual o para aplicaciones aprobadas por escrito por SCUBAPRO.
3. Si hay humedad en la botella, además de causar corrosión en la misma, podría provocar congelamiento y consecuentemente un mal funcionamiento del regulador durante las inmersiones realizadas en condiciones de baja temperatura (inferior a 10 °C/50 °F). Las botellas deben transportarse de conformidad con las normativas locales previstas para el transporte de artículos peligrosos. La utilización de la botella está sujeta a las leyes que regulan el uso de gases y aire comprimido.
4. El equipo utilizado debe ser reparado por personal cualificado con la frecuencia estipulada. Las tareas de reparación y mantenimiento deben ser realizadas por un distribuidor autorizado SCUBAPRO, que deberá utilizar exclusivamente piezas de recambio originales SCUBAPRO.
5. Si el equipo se somete a reparaciones o mantenimiento sin cumplir los procedimientos aprobados por SCUBAPRO o por parte de personal no cualificado o certificado por SCUBAPRO, o si el equipo se utiliza de formas y con fines distintos a aquellos para los que fue expresamente diseñado, la responsabilidad por el uso correcto y seguro del equipo se transferirá al propietario/usuario.

6. El contenido de este manual está basado en la última información disponible en el momento de la impresión. SCUBAPRO se reserva el derecho a realizar cambios en cualquier momento.
7. Todas las inmersiones se deben planificar y realizar de modo que, al finalizar, el buceador todavía tenga una reserva de aire razonable para casos de emergencia. La cantidad sugerida suele ser de 50 bar (725 psi).

SCUBAPRO rechaza toda responsabilidad por los daños derivados del incumplimiento de las instrucciones contenidas en este manual. Estas instrucciones no amplían la garantía ni las responsabilidades establecidas por los términos de venta y entrega de SCUBAPRO.

### **ADVERTENCIA**

Revise siempre el chaleco antes y después de cada inmersión.

## 4. INFORMACIÓN GENERAL

### **Objetivo principal del chaleco hidrostático**

El objetivo principal del chaleco hidrostático es hacerle sentir más cómodo, permitiéndole mantener una flotabilidad neutra en profundidades.

Se tiene una flotabilidad neutra cuando se mantiene una profundidad específica sin realizar demasiado esfuerzo físico para evitar un ascenso o descenso desde esa profundidad.

### **ADVERTENCIA**

No use su chaleco como ayuda o "bolsa elevador" para subir objetos a la superficie. Estos objetos pueden perderse durante el ascenso, generando un aumento repentino de la flotabilidad y una pérdida del control de la flotabilidad.

## 5. CONFIGURACIÓN INICIAL

### **Latiguillo de baja presión (LP)**

Conecte el latiguillo de baja presión (LP) a la válvula de inflado o conecte A.I.R. 2 a un puerto de baja presión (LP) libre de la primera etapa, **que debe tener la misma rosca** (Fig. 1).

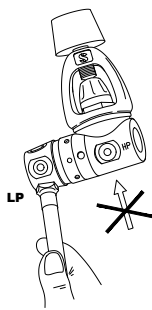


fig. 1

### **ADVERTENCIA**

No conecte nunca un latiguillo de baja presión a un puerto de alta presión. Las roscas de estas conexiones tienen tamaños diferentes y no son compatibles. No utilice adaptadores de ningún tipo para conectar dispositivos de baja presión a puertos de alta presión. De hacerlo podría provocar daños graves tanto al usuario como al equipo.

## ⚠️ ADVERTENCIA

Compruebe la integridad de los latiguillos de baja presión antes de la inmersión y asegúrese de que no presenten cortes, abultamientos, grietas, decoloración ni ningún otro tipo de daño. De haberlos, sustituya el latiguillo antes de utilizarlo.

## ⚠️ ADVERTENCIA

Compruebe que los extremos del latiguillo estén correctamente ajustados a la primera etapa y conectados al inflador incluido con su chaleco hidrostático SCUBAPRO antes de iniciar la inmersión.

## ⚠️ ADVERTENCIA

**LATIGUILLO DE BAJA PRESIÓN:** Presión máxima 29 bar. No supere la presión de 29 bar (420 psi).

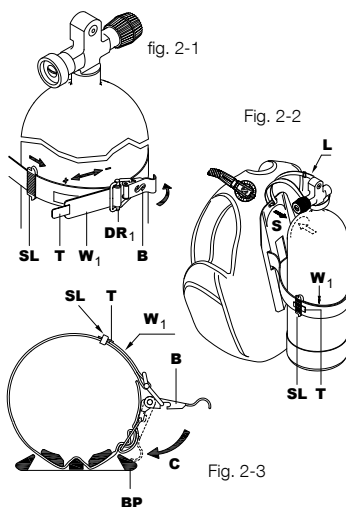
Una mayor presión puede causar daños o lesiones personales.

### 5.1 Super Cinch Q.A. (Ajuste rápido): correa para la botella y sujeción (botella única, algunos modelos)

La correa para botella Super Cinch Q.A. de SCUBAPRO le permite ajustar fácilmente su chaleco hidrostático a cualquier botella sencilla de su equipo de buceo.

La configuración para equipos de buceo con botella sencilla se debe realizar siguiendo estos pasos:

1. Humedezca la cinta de la correa para botella Super Cinch Q.A. antes de ajustarla. Coloque la correa Super Cinch Q.A. (W<sub>1</sub>) (Fig. 2 - 1) alrededor de la botella e inserte el extremo de la hebilla de acero inoxidable (B) en la anilla D-ring (DR1) (Fig. 2 - 1). Coloque la botella de manera que la cavidad (S) de la espaldadera se corresponda con el hombro de la botella (Fig. 2 - 2) con la palanca (B) cerca de la mochila (BP) (Fig. 2 - 3). La correa para ubicar la botella (L) (Fig. 2 - 2), ubicada en la parte superior de la espaldadera y alrededor del cuello de la válvula de la botella, evita que el conjunto de la correa y la mochila se deslice mientras se conecta y ajusta la correa Super Cinch Q.A. Una vez que esté ajustada correctamente, le ayudará a encontrar la posición correcta de manera sistemática y sencilla.
2. Cierre la hebilla (C) (Fig. 2 - 3). Si la cinta de la correa está demasiado apretada o demasiado suelta para sostener la botella, abra la solapa de velcro y reajuste la longitud de la cinta de la correa Super Cinch Q.A. (W<sub>1</sub>) (Fig. 2 - 1). Para mayor seguridad, deslice la presilla de seguridad (SL) (Fig. 2-1) alrededor del extremo de la cinta (T). Con la botella correctamente colocada, levante el equipo usando el asa de la mochila y sacúdalo firmemente para comprobar que esté correctamente ajustado. Intente mover la mochila hacia arriba y hacia abajo sobre la botella. Si se mueve, quiere decir que la banda no está lo suficientemente ajustada.



## 5.2 Standard Cinch: correa y sujeción para la botella (botella única, algunos modelos)

La correa estándar SCUBAPRO® le permite soltar rápidamente cualquier botella sencilla del chaleco hidrostático. Debe instalarse de la siguiente manera:

1. Gire la hebilla hasta que quede abierta. Deslice la correa alrededor de la hebilla de plástico tal y como se muestra en la Fig. 2-4, humedezca la correa antes de sujetarla en la posición correcta sobre la botella y ajuste la longitud (Fig. 2-7).
2. Si el chaleco hidrostático tiene una espaldera rígida, coloque la cavidad (S) de la espaldera en el hombro de la botella (Fig. 2-6) y ajuste la correa (Fig. 2-5 y 2-7) del cinturón de apertura rápida (W1) alrededor de la botella. En los chalecos hidrostáticos de espaldera rígida, la correa de seguridad (L) (Fig. 2 - 6) se ajusta en la parte superior de la espaldera para impedir que el chaleco se deslice hacia abajo mientras se ajusta y se cierra la correa. Una vez ajustada correctamente, la correa ayuda a reubicar a la botella en su posición correcta en el chaleco de manera fácil y sistemática.
3. Cierre la hebilla (C) (Fig. 2 - 7). Si la correa está demasiado ajustada o demasiado suelta, abra la solapa de velcro y la hebilla para volver a ajustar la longitud de la correa (Fig. 2-5) del cinturón de apertura rápida (W1). Para mayor seguridad, deslice la presilla de seguridad (SL) (Fig. 2 - 5) alrededor del extremo de la correa (T). En los chalecos hidrostáticos con espaldera rígida, con la botella montada en el chaleco, puede levantar toda la unidad utilizando el asa integrada en la espaldera.

Sacuda la unidad para asegurarse de que la botella esté ajustada correctamente.

En los chalecos hidrostáticos que no tienen espaldera rígida, hay una segunda correa con solapa de velcro que le permite colocar fácilmente la botella para evitar cualquier cambio no deseado durante la inmersión.

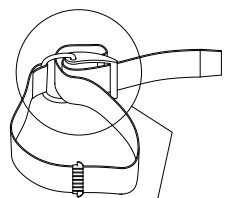


Fig. 2-4

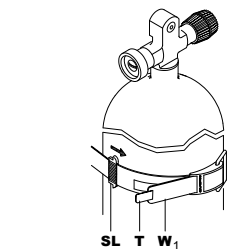
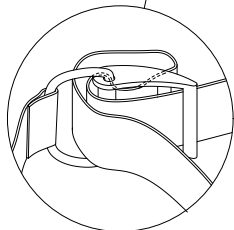


Fig. 2-5

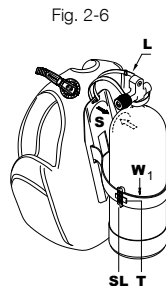


Fig. 2-6

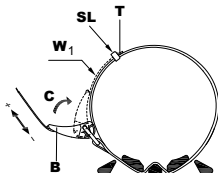
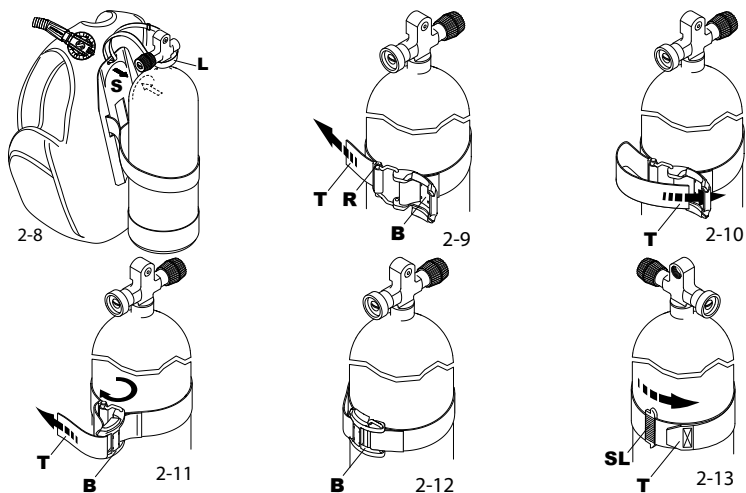


Fig. 2-7



### 5.3 Correa Quick Cinch (Patentado)

1. Humedezca la banda de la botella antes de realizar cualquier procedimiento.
2. Coloque la mochila (S) en la botella (Fig. 2-8). La correa de seguridad (L) se fija en la parte superior de la mochila e impide que esta se deslice hacia abajo al abrochar la hebilla. Una vez que la banda de seguridad esté ajustada, le ayudará a colocar con facilidad el chaleco hidrostático en posición vertical sobre una botella del mismo tamaño.
3. Con la hebilla abierta, haga pasar la cinta (T) de la correa Quick Cinch a través de la anilla deslizante (R) (Fig. 2-9) y ajuste la tensión tirando fuertemente de la cinta en la dirección de la flecha (Fig. 2-9).
4. Haga pasar el extremo suelto de la correa (T) por la hebilla (B) (Fig. 2-10). Tire del extremo suelto de la correa (T) para cerrar la hebilla (B) girándolo tal y como indica la flecha (Fig. 2-11).
5. Cierre la hebilla (B) completamente (Fig. 2-12) y fije el extremo suelto de la cinta utilizando la solapa de velcro. Deslice la presilla de seguridad (SL) sobre el extremo de la cinta (T) (Fig. 2-13).
6. Sacuda el chaleco hidrostático para asegurarse de que la botella esté sujeta. Si la botella se resbala o se mueve, significa que la cinta no se ha apretado lo suficiente, por lo que deberá repetir los pasos 3, 4 y 5 tirando más fuerte del extremo suelto de la cinta.



#### ⚠ ADVERTENCIA

Para evitar la pérdida accidental de la botella, asegúrese de que la correa esté lo suficientemente ajustada como para que no se mueva ni se deslice por el chaleco. De lo contrario, podría sufrir lesiones graves o la muerte.

#### ⚠ ADVERTENCIA

Moje la cinta de la correa de la botella del equipo de buceo y ajústela antes de usar el chaleco hidrostático. La cinta podría ceder al entrar en contacto con el agua por primera vez. Si no moja la cinta, la correa de la botella podría aflojarse alrededor de la misma. Esto podría provocar lesiones graves o incluso la muerte.

#### 5.4 Correa para botella adicional (algunos modelos)

Algunos modelos de chalecos presentan una mochila pequeña para la botella que facilita el plegado y almacenaje. Estos chalecos incluyen una correa estabilizadora adicional para la botella, ubicada sobre las correas principales que se describen en los capítulos anteriores, a fin de garantizar la correcta instalación de la botella.

En estos modelos se recomienda ajustar las correas de la botella de forma que la correa principal (inferior) quede ubicada en la mitad inferior de la botella, y la correa estabilizadora adicional (superior) quede justo por encima de la correa principal (Fig. 2-14), sobre la superficie de la botella con diámetro constante.

Si la correa estabilizadora adicional se coloca demasiado arriba, esta podría soltarse de la parte superior de la botella y la botella no quedaría debidamente sujeta al chaleco.

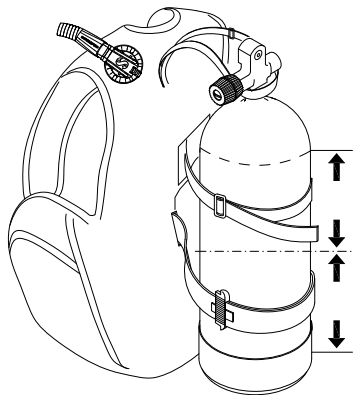


Fig. 2-14

#### **⚠ ADVERTENCIA**

Compruebe que las correas de la botella estén correctamente posicionadas y ajustadas antes de iniciar la inmersión.

### 6. CONFIGURACIÓN PARA DOBLE BOTELLA (P/N 20.040.000) (ALGUNOS MODELOS: VEA LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS MODELOS)

SCUBAPRO ofrece un sistema para conectar dos botellas con un cinturón regulable que permite ajustar y retirar fácilmente su chaleco de la doble botella (Fig. 3).

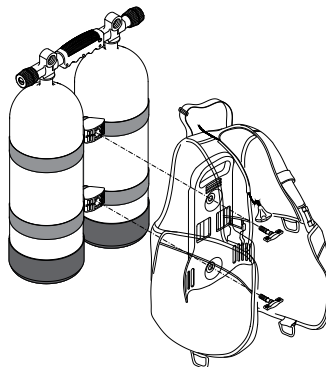


Fig. 3

## 7. SISTEMA DE LASTRE

Es necesario calcular y probar el peso total para poder mantener una flotabilidad neutra a pesar de los cambios de profundidad durante la inmersión. Esto se puede hacer simplemente añadiendo o soltando la cantidad correcta de aire.

El chaleco hidrostático SCUBAPRO ha sido diseñado para tres sistemas de lastre basados en el sistema 'Ecoweight' (lastre blando sellado), desarrollado para mejorar la comodidad, reducir el desgaste de los bolsillos y proteger el medio ambiente.

### 7.1 Cinturón de lastre estándar

Este es el cinturón con lastre tradicional, separado del chaleco hidrostático.

### 7.2 Sistema de bolsillos de lastre integrados (BW) (patentado) (algunos modelos: ver características de los modelos) (Fig. 4)

Estos bolsillos extraíbles se introducen en los compartimentos del chaleco hidrostático (Fig. 4-3) y se fijan con la hebilla (Fig. 4-4) y la correa conectada a la anilla D-ring. En caso de necesidad, puede desabrochar la hebilla (Fig. 4-5, 4-6) y soltar el lastre, ya sea por una emergencia o simplemente para depositar el lastre en el barco al final de la inmersión. Vea las características de los modelos para conocer el peso máximo aceptable.

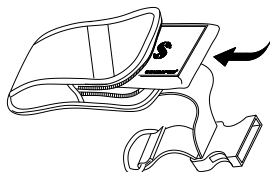


fig. 4-1

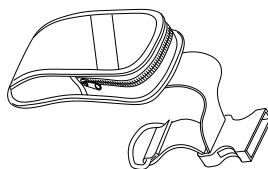


fig. 4--2

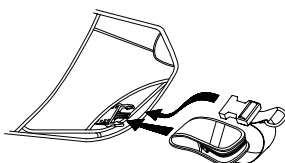


fig. 4--3

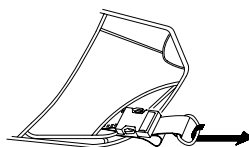


fig. 4--4



Fig. 4-5

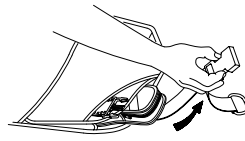


Fig. 4-6

### ⚠ ADVERTENCIA

El bolsillo para lastre extraíble Ecoweight (Fig. 4-1) y el bolsillo extraíble (Fig. 4-2) deben quedar completamente fijados y con las hebillas completamente abrochadas (Fig. 4 -4): la pérdida de alguno de los bolsillos durante la inmersión daría al buceador flotabilidad positiva y provocaría un ascenso incontrolado que podría provocarle lesiones graves o incluso la muerte.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Practique el procedimiento para fijar y soltar los bolsillos de lastre varias veces antes de la inmersión.

### **7.3 Bolsillos para contrapeso (en algunos modelos, vea las características de los modelos)**

Los chalecos hidrostáticos SCUBAPRO de alta gama incorporan dos bolsillos para contrapeso (Fig. 5-CP<sub>1</sub>).

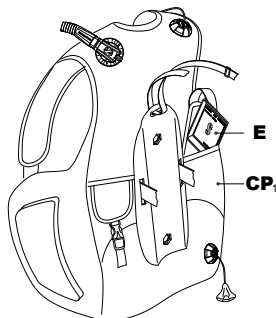


Fig. 5

### **⚠ ADVERTENCIA**

Los contrapesos traseros no están diseñados para ser liberados en caso de emergencia. Si no consigue crear una flotabilidad positiva y adecuada en caso de emergencia, podría sufrir lesiones o la muerte. El usuario del chaleco hidrostático debe configurar todo el sistema de buceo de modo que le permita crear una flotabilidad positiva de forma rápida y sencilla como ayuda en caso de un ascenso de emergencia.

Vea las características de los modelos para conocer el peso máximo aceptable.

### **7.4 Kit de bolsillos para lastre integrado (algunos modelos: ver características de los modelos)**

Algunos modelos ofrecen la posibilidad de añadir un kit de bolsillos de lastre opcional que se fija a la mochila.

Cada bolsillo se puede cargar con un lastre SCUBAPRO Ecoweight de hasta 1 kg como máximo.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Póngase en contacto con un servicio técnico autorizado de SCUBAPRO para montar el kit correctamente.

## 8. AJUSTE DE LA VÁLVULA

Los chalecos hidrostáticos SCUBAPRO tienen un sistema BPI (inflador compensado). El BPI, conectado a la botella/regulador, permite controlar la flotabilidad en el agua (inflado/ desinflado del chaleco), usando los botones para inflar y desinflar. Alternativamente, los usuarios pueden conectar el sistema AIR2.

### Cómo conectar el BPI y/o el AIR 2

La válvula de inflado le permite inflar el chaleco usando el aire de la botella. El latiguillo de baja presión, enroscado en un puerto de baja presión de la primera etapa del regulador, se conecta a la válvula del inflador a través del acoplamiento de desconexión rápida que funciona con o sin aire.

Para conectar el acoplamiento de desconexión rápida (Fig. 6 - C):

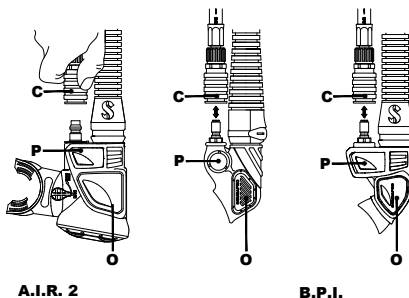


Fig. 6

1. Asegúrese de que ambas conexiones estén libres de residuos antes de conectarlas.
2. Tire del collar del acoplamiento de desconexión rápida, presionando el latiguillo firmemente en el conector situado en la válvula de inflado.
3. Suelte el collar cuando el acoplamiento esté totalmente fijado en el conector. Tire suave pero firmemente del latiguillo para verificar que la conexión sea segura.
4. Para desconectarlo, tire hacia atrás del collar del acoplamiento de desconexión rápida y desconecte el latiguillo de baja presión del conector.

### ⚠ ADVERTENCIA

AIR2 emplea un acoplamiento especial de desconexión rápida. Cuando utilice AIR2, asegúrese de utilizar únicamente el latiguillo especial de SCUBAPRO que se incluye con el acoplamiento de desconexión rápida.

### ⚠ ADVERTENCIA

Evite la entrada de agua en la cámara de aire inflable del chaleco hidrostático. El uso repetido de la válvula oral o de la válvula de sobrepresión puede permitir que entre agua en el chaleco hidrostático, reduciendo la cantidad de flotabilidad que este ofrece. Esto podría provocar lesiones graves o incluso la muerte. Purgue toda el agua del chaleco hidrostático antes de usarlo.

## 9. FUNCIONAMIENTO

### 9.1 Inflado

#### Inflado del chaleco con la válvula de inflado (en BPI y/o AIR2)

Para inflar el chaleco hidrostático, pulse el botón de la válvula de inflado (Fig. 6-P). Debería entrar aire en el chaleco. Para controlar mejor el inflado, aplique pequeñas ráfagas de aire pulsando y soltando repetidamente el botón de la válvula.

#### Cómo inflar el chaleco hidrostático con la válvula oral de inflado (en BPI y/o AIR 2)

La válvula oral se encuentra en el extremo del conducto de aire. Permite inflar el chaleco hidrostático con su propia respiración. Se recomienda utilizar esta válvula para inflar en chaleco en la superficie o en tierra firme antes de la inmersión. Puede utilizarla cuando no pueda o no desee inflar el chaleco con la válvula de inflado.

1. Primero exhale una pequeña cantidad de aire en la boquilla de la válvula para retirar el agua que pueda haber quedado allí.
2. Con el mismo aliento, siga exhalando mientras pulsa hasta abajo el botón de la válvula oral de inflado (Fig. 6-O).
3. Suelte el botón de la válvula de inflado oral cuando inhale aire fresco.
4. Repita los pasos 2 y 3 hasta alcanzar la cantidad de flotabilidad deseada.

## 9.2 Desinflado

### **Desinflado del chaleco hidrostático con la válvula de vaciado manual situada en el codo**

Deténgase y adopte una posición vertical en el agua. Cuando esté en posición, abra la válvula de vaciado manual del siguiente modo:

- a) Tire suavemente del conjunto del latiguillo (Fig. 7-A).

No es necesario utilizar demasiada presión para tirar del conjunto del latiguillo. El recorrido de la válvula es limitado y tirar más fuerte no aumentará el flujo de aire. Para cerrar la válvula de vaciado manual, deje de tirar hacia abajo y suelte el latiguillo.

- b) Pulse el botón que sobresale de la cubierta de la válvula (Fig. 7-C) (patentado): este sistema también puede ser útil para liberar el aire de otro buceador que tenga problemas (pánico, buceador principiante, pérdida de conocimiento, etc.).

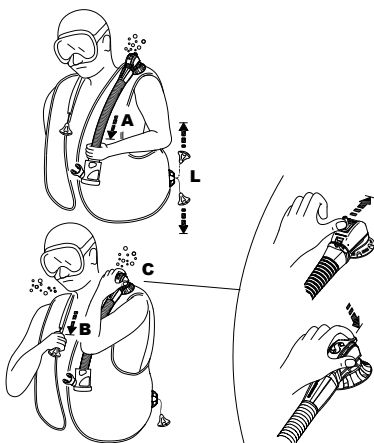


Fig. 7



### **ADVERTENCIA**

**Mantenga la arena y cualquier otro tipo de residuo alejado de la boquilla y del botón de la válvula oral.** Bajo ciertas circunstancias, los residuos pueden provocar que la válvula no se cierre completamente. Si esto sucede durante la inmersión, sacuda la válvula mientras la presiona varias veces. Si la válvula tiene pérdidas o no funciona, finalice la inmersión. Si bucea con un chaleco hidrostático que tiene filtraciones o válvulas que no funcionan correctamente, podría perder el control de la flotabilidad y sufrir lesiones graves o la muerte.

### **Desinflado del chaleco hidrostático con la válvula oral de inflado (BPI y/o AIR2)**

Mantenga la cabeza recta en el agua. Levante la válvula oral por encima y por delante de su rostro. (Esto garantiza que la válvula oral esté ubicada sobre la burbuja de aire del chaleco hidrostático). Pulse el botón de la válvula oral y confirme visualmente que salga aire por la boquilla. Para un mayor control, libere el aire en ráfagas cortas y medidas mientras observa los efectos en su flotabilidad.

## ADVERTENCIA

- La válvula dual de vaciado manual SCUBAPRO® (patentada) tiene un botón de seguridad que libera aire al pulsarlo (Fig. 7-C) en caso de que el sistema de vaciado manual no funcione (cable o clavija rota, etc.) o mientras se respira de un Air 2.
- Con cualquiera de los métodos de desinflado, mantenga la válvula abierta durante el tiempo necesario y no más. Esto ayuda a impedir la entrada excesiva de agua en el chaleco.
- No pulse el botón de la válvula oral cuando accione la válvula de vaciado manual, ya que podría entrar agua en el chaleco a través de la boquilla de la válvula oral.

### **Válvula del hombro (Fig. 7-B)**

La válvula ubicada en el hombro derecho, si está presente, se activa tirando suavemente de la perilla conectada mediante un cordón a la propia válvula (Fig. 7-B). Para utilizarla como válvula de vaciado, debe colocar la válvula en una posición más alta que la burbuja de aire del chaleco hidrostático. Accione la válvula de vaciado hasta alcanzar la cantidad de flotabilidad deseada. Deje de tirar/pulsar para cerrar la válvula (Fig. 7-B).

### **Válvula de vaciado inferior (Fig. 7-L)**

En la parte inferior trasera del chaleco hidrostático, hay una válvula de sobrepresión equipada con un cordón y una perilla. Esta válvula de vaciado inferior puede accionarse manualmente cuando el buceador se encuentra en posición orientación o cabeza abajo en el agua, lo que la sitúa en el punto más alto de la burbuja de aire.

## ADVERTENCIA

Los dispositivos de desinflado con la máxima salida de gas son la válvula del hombro (Fig. 7-B) y la válvula inferior (Fig. 7-L).

### **Funcionamiento de la válvula de sobrepresión**

La válvula de sobrepresión impide que el chaleco hidrostático se infle en exceso. Si la presión interna excede la presión del resorte de la válvula de sobrepresión, esta se abre automáticamente y libera aire para impedir que el chaleco hidrostático sufra daños. La válvula se cerrará automáticamente cuando la presión interna caiga por debajo de la presión del resorte de la válvula de sobrepresión.

## **10. AJUSTE DEL ARNÉS DEL CHALECO HIDROSTÁTICO - CARACTERÍSTICAS GENERALES**

### ADVERTENCIA

**Ajuste el chaleco hidrostático para que le permita respirar cómodamente cuando esté totalmente inflado. Si no puede respirar con normalidad mientras usa su chaleco hidrostático, podría sufrir lesiones graves o la muerte. Antes de cada uso, compruebe todas las bandas, correas, clips de conexión rápida y el fajín de sujeción para verificar que el ajuste sea correcto para el usuario.**

### **Cómo abrir y fijar los cinturones**

Para abrir o cerrar el chaleco rápidamente, se utilizan las hebillas de cierre y apertura rápida de los dos hombros y el fajín.

El fajín también cuenta con un sistema de cierre con solapa de velcro.

### **Hombros ajustables (algunos modelos: vea las características de los modelos)**

Las correas de los hombros de su chaleco hidrostático son ajustables. Estas correas se ajustan mediante una cinta que atraviesa un dispositivo de cierre en una hebilla de apertura

rápida. Ajuste las hebillas sosteniendo el extremo libre de la cinta y tire con firmeza hacia abajo. Levante la parte frontal de la hebilla con el chaleco hidrostático puesto para aflojarlo. También puede incorporar un dispositivo de apertura rápida en la hebilla. En los laterales de la hebilla hay dos pestañas que puede apretar para desabrochar las dos mitades de la hebilla. El cierre frontal y los cierres de los hombros del chaleco hidrostático sirven para mantener la menor resistencia posible.

## 11. INSPECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DEL CHALECO HIDROSTÁTICO

La inspección del chaleco antes, durante y después de la inmersión ayuda a identificar los problemas del equipo antes de que se produzca ningún problema de seguridad a fin de prevenir accidentes de inmersión. El equipo debe ser inspeccionado periódicamente en un taller autorizado SCUBAPRO.



### ADVERTENCIA

**NO BUCEE con un chaleco hidrostático que no haya superado todos los puntos de inspección y pruebas antes, durante o después de la inmersión. Podría perder el control de la flotabilidad o la capacidad para retener aire en su chaleco, lo que podría provocarle lesiones graves o la muerte.**

#### *Inspección visual y prueba de la válvula antes de la inmersión:*

- 1. Revise** todo el chaleco hidrostático en busca de cortes, perforaciones, costuras deshilachadas, abrasión excesiva, piezas sueltas/perdidas y cualquier otro tipo de daño.
- 2. Compruebe** el correcto apriete de las válvulas de vaciado y de la anilla del codo.
- 3. Revise** la válvula oral, la válvula de inflado, la válvula de vaciado manual y la válvula de sobrepresión en busca de grietas, desperfectos y residuos.
- 4. Accione** la válvula de inflado (con el latiguillo de baja presión conectado y cargado con presión de aire), la válvula oral, la válvula de vaciado manual y la válvula de sobrepresión para comprobar que el funcionamiento y el sellado sean correctos. Si la válvula de sobrepresión cuenta con un sistema de vaciado, pruébelo tirando del cordón.
- 5. Infle** el chaleco hidrostático por medio de la válvula oral hasta que esté firme. Escuche y verifique que no haya ninguna filtración. Deje el chaleco hidrostático inflado durante 30 minutos o más para comprobar si pierde aire.
- 6. Moje** las bandas de la botella, instale una botella en el chaleco y tire hacia arriba de este para comprobar que el chaleco no se resbalará durante la inmersión.
- Con el chaleco hidrostático puesto, **regule** las correas y las demás fijaciones de modo que el ajuste sea cómodo y no dificulte la respiración. Realice estos ajustes con el chaleco inflado y llevando puesto el traje con el que realizará la inmersión.
- 8. Compruebe** los bolsillos para lastre de apertura rápida y los demás sistemas de retención del lastre de su chaleco hidrostático. Asegúrese de que los sistemas de retención del lastre estén totalmente conectados y ajustados: debe poder desconectarlos y soltar el lastre del equipo rápidamente.
- 9. Realice una verificación cruzada** del funcionamiento de todas las válvulas e inspeccione el chaleco hidrostático con su compañero de buceo antes de entrar en el agua en cada inmersión.



### ADVERTENCIA

**NO BUCEE con un chaleco hidrostático que esté dañado, pierda aire o no funcione correctamente. Si el chaleco hidrostático está dañado, pierde aire o no funciona correctamente, interrumpa su inmersión de la manera más segura y rápida posible.**



**Después de la inmersión: limpieza, inspección y almacenaje del chaleco hidrostático**

Con los cuidados y mantenimiento correctos, su chaleco hidrostático debería ofrecerle años de diversión.

Los procedimientos de mantenimiento y cuidado que debe tener en cuenta son los siguientes:

1. **Enjuague el chaleco** a fondo por dentro y por fuera con agua dulce después de cada uso (no utilice ningún disolvente ni detergente agresivo).
  - Llene la vejiga interna del chaleco hidrostático con agua dulce limpia a través de la válvula oral hasta aproximadamente 1/4 de su capacidad total.
  - Infle el chaleco con la boca y muévelo para distribuir el agua en su interior.
  - Sostenga el chaleco invertido, pulse el botón de la válvula oral y deje salir toda el agua y el aire por la boquilla de la válvula oral.
  - Repita este procedimiento una o dos veces más.
  - Enjuague todo el chaleco con agua dulce sumergiéndolo en una bañera o rociándolo con una manguera.
  - Enjuague todas las válvulas para asegurarse de eliminar toda la arena y demás residuos.
  - Desinfección: SCUBAPRO recomienda el limpiador para chalecos MCNet Revivex. Utilice este producto siguiendo el procedimiento de dilución del envase.
2. **Deje secar el chaleco:** si está colgado, asegúrese de que no quede expuesto a los rayos directos del sol. Guarde el chaleco completamente seco y levemente inflado.

**⚠ ADVERTENCIA**

Evite exponer el chaleco repetida o prolongadamente al agua clorada, como el agua de piscinas. Lave su chaleco hidrostático inmediatamente después de usarlo en agua clorada. El agua clorada puede oxidar la tela y los materiales de su chaleco, acortar su vida útil y desteñir sus colores (especialmente los colores fluorescentes). Los daños y el desteñimiento del chaleco provocados por una exposición prolongada a agua clorada no están cubiertos por la garantía.

**12. ALMACENAJE**

Cuando el chaleco hidrostático se haya secado por completo, guárdelo parcialmente inflado en un lugar oscuro, seco y bien ventilado (los rayos ultravioletas acortan la vida del tejido y destiñen los colores). Lubrique ligeramente las juntas de AIR 2 y BPI con grasa lubricante SCUBAPRO.

**12.1 Frecuencia de inspección y mantenimiento**

Su chaleco hidrostático debe ser sometido a un procedimiento de inspección y mantenimiento en un centro de servicio autorizado al menos una vez al año, o con mayor frecuencia si realiza muchas inmersiones. Los daños provocados por un mantenimiento inadecuado del chaleco hidrostático no están cubiertos por la garantía.

**⚠ ADVERTENCIA**

Sustituya el latiguillo de baja presión 5 años después de la primera inmersión o después de 500 inmersiones, lo que suceda antes.

**⚠ ADVERTENCIA**

Debido a su uso intensivo, los chalecos hidrostáticos utilizados en centros de buceo o alquiler, para fines profesionales o en otras condiciones de uso frecuente se deben revisar al menos cada 6 meses. Es necesario revisar su estado general y los principales componentes de seguridad, como la vejiga, las válvulas, el codo, el latiguillo ondulado y el BPI. Si cualquiera de estos componentes muestra desgaste o un rendimiento reducido, deberá ser sustituido de inmediato o, si su sustitución no es posible, deberá impedirse su uso.

**13. ESPECIFICACIONES GENERALES****Rango de temperatura operativa**

Aire	De -20 °C a	+50 °C
Agua	De -2 °C a	+40 °C

**⚠ ADVERTENCIA**

Para bucear en aguas frías, es necesario seguir las instrucciones especiales para inmersiones en aguas frías y para el uso específico de este producto en aguas frías (temperaturas inferiores a 10 °C). Esta información queda fuera del alcance de este manual.

**Latiguillo de baja presión / Válvula neumática de inflado**

Presión operativa del latiguillo de baja presión y de la válvula neumática de inflado	95 – 200 psi (6,5 – 13,8 bar)
Roscas de conexión para el latiguillo de baja presión	3/8 – 24 UNF
Juntas tóricas - Sellos	EPDM – Buna/Nitrilo - Silicona

**⚠ ADVERTENCIA**

Este producto ha sido diseñado para ser utilizado con aire o mezclas de helio/nitrógeno/oxígeno que contengan hasta un 40 % de oxígeno. El uso de mezclas gaseosas con una mayor cantidad de oxígeno o la incorporación de otras sustancias puede provocar corrosión, deterioro, desgaste prematuro o fallos en los componentes de metal y goma. Esto podría comprometer el control de la flotabilidad o la capacidad para retener aire del chaleco, pudiendo provocar lesiones graves o la muerte. Las mezclas gaseosas no estándar también pueden presentar riesgo de incendio o explosión.

## 14. X-BLACK

X-Black marca el nuevo estándar de alta calidad en la gama de chalecos hidrostáticos Scubapro. Se trata de una gran evolución desde el antiguo chaleco T-Black, conservando sus mejores prestaciones y mejorando las demás, incluidos el confort y el ajuste. Se trata de un chaleco hidrostático ajustable de una sola bolsa fabricado con tejido de nailon EndurTex de alta resistencia cubierto de poliuretano y soldado por radiofrecuencia. Dos volúmenes expansibles adicionales situados en la parte posterior, entre la botella y la espalda del buceador, aportan una elevación increíble siempre que es necesaria. Estos volúmenes son retráctiles gracias a unas correas elásticas (Airflex Technology System), para no crear resistencia cuando estén deshinchados. El nuevo X-Black presenta una vejiga conectada al arnés con libertad de movimiento para ofrecer mayor confort.






El inflado hace que la vejiga se desplace hacia atrás en el arnés sin oprimir el cuerpo del buceador. También hay unas almohadillas blandas situadas encima de la zona del fajín que aumentan el confort. La nueva espaldadera ergonómica es ligera y suave, con aplicaciones de Airnet. Las correas para los hombros presentan una forma ergonómica y un acolchado blando en los puntos en que se sitúan las válvulas de vaciado. La longitud de las correas se puede ajustar en función de las necesidades. Las almohadillas de los hombros cuentan con anillas D-ring ultraligeras de aluminio. Su forma angular y su tamaño facilitan la colocación de accesorios, sobre todo si son pesados.

Dos amplios bolsillos a cada lado, fabricados con Cordura® y Airnet, ofrecen una excelente resistencia y capacidad. La forma dinámica de los bolsillos queda resaltada por el estampado del tejido, con el logotipo clásico de SCUBAPRO a un lado y el logotipo del nuevo X-Black al otro.

El sistema de lastre integrado incluye dos bolsillos de lastre nuevos en la parte delantera y bolsillos Airnet para contrapesos integrados en la parte posterior.

Los dos bolsillos para el octopus se encuentran en la parte delantera, para poder guardar y sacar fácilmente el latiguillo de baja presión del octopus. Los ojales laterales son estándar para colocar un cuchillo SCUBAPRO.

Cada bolsillo se puede llenar con hasta 5 kg de lastre SCUBAPRO Ecoweight en el caso de los chalecos de talla "M" o superior, y con hasta 2,5 kg en el caso de los chalecos de talla "S" y "XS" (vea el procedimiento de colocación de lastre, Fig. 4-1, 4-2). Cada bolsillo trasero se puede cargar con hasta 1,5 kg (3,3 lb) de lastre SCUBAPRO Ecoweight en el caso de los chalecos de talla «M» o superior, y con hasta 1 kg (2,2 lb) en el caso de los chalecos de talla «S» y «XS». El rendimiento se indica más abajo y está impreso en la etiqueta interna cosida al chaleco hidrostático.

Tallas	Flotabilidad máxima (N*)	Tamaño máx. de la botella (l)	Máx. botella doble
XS	120		-
S	160		
M	180		
L	200		
XL	270		
XXL	280		

\*N=Newton

## 15. T-ONE / T-ONE SUPERCINCH

T-One es el chaleco Scubapro especialmente diseñado para centros de alquiler. Ideal para escuelas de buceo, se basa en una cámara de aire sencilla y fiable. Los materiales y la geometría son resistentes a un uso intensivo a lo largo del tiempo. La cámara de aire, fabricada en nailon EndurTex altamente técnico, revestida con poliuretano y soldada a alta frecuencia, ha superado los requisitos estándar en pruebas de estrés en laboratorio.

También presenta un acolchado posterior cubierto con un material especial de gran agarre que maximiza la comodidad. T-One tiene una etiqueta con codificación por colores que permite identificar la talla fácilmente.

Los dos bolsillos delanteros permiten guardar con facilidad el latiguillo de baja presión del octopus y la consola.

Presenta amplios bolsillos con cierre mediante solapa de velcro.

Hay disponible un kit aparte de lastre y cada uno de los dos bolsillos puede albergar hasta 1 kg de lastre Ecoweight. El kit debe ser instalado por un distribuidor autorizado Scubapro.

El rendimiento se indica más abajo y está impreso en la etiqueta interna cosida al chaleco hidrostático.



Tallas	Flotabilidad máxima (N*)	Tamaño máx. de la botella (l)	Colores
XXXS	60	10	azul claro
XXS	80	15	púrpura
XS	100		bronce
S	140		verde neón
M	160	18	azul
L	180		amarillo neón
XL	210		naranja neón
XXL	240		gris oscuro

\*N=Newton

## 16. GO

Si le gustan los viajes de buceo, nuestro nuevo chaleco hidrostático de viaje SCUBAPRO GO está listo para acompañarle. GO es la respuesta perfecta para todas sus necesidades de viaje: es ligero y plegable pero muy completo, con bolsillos frontales para lastre integrado.

Su estilo moderno y original concuerda con el espíritu aventurero. Se trata de un chaleco hidrostático ajustable con una cámara de aire única y un nuevo diseño ergonómico que ofrece mucho más que confort y ligereza. Cuenta con hebillas giratorias en los hombros para que resulte más fácil ponerse el traje y ajustarlo al cuerpo. También es ideal para las mujeres. GO está fabricado en nailon ligero y resistente de 210 denieres, protegido en la superficie por una capa de poliuretano y soldado por radiofrecuencia para la máxima resistencia al desgaste.



La cámara de aire presenta un nuevo diseño que ofrece una elevada flotabilidad sin comprometer la comodidad.

La nueva espaldadera ergonómica de Ainet es suave y ligera. Esta espaldadera, que no tiene elementos rígidos, se puede doblar y guardar fácilmente en la maleta o bolsa de viaje.

La nueva banda Quick Dry Coated Mesh ayuda a reducir el peso y permite un secado rápido tras la inmersión.

La conexión para la botella se realiza a través de la banda principal con la correa Quick Cinch y con una banda superior adicional. Esto garantiza un equilibrado de la botella en cualquier posición sin añadir presión a su espalda.

GO es increíblemente ligero (la talla L solo pesa 2,6 kg) y no ocupa mucho espacio en la bolsa cuando está plegado, lo que facilita su almacenaje.

GO viene en una bolsa de viaje exclusiva, muy ligera y pequeña para mayor protección.

Preparar su equipaje nunca fue tan sencillo.

Además, las almohadillas de los hombros cuentan con anillas D-ring de aluminio ligero. Su forma precurvada y su gran tamaño permiten fijar con facilidad incluso los accesorios más pesados. En los ojales laterales se puede colocar un cuchillo SCUBAPRO.

Cada bolsillo extraíble se puede llenar con hasta 4,5 kg de lastre SCUBAPRO Ecoweight en el caso de los chalecos de talla "M" o superior, y con hasta 2,5 kg en el caso de los chalecos de talla "S" y "XS" (vea el procedimiento de colocación de lastre, Fig. 4-1, 4-2).

Tallas	Flotabilidad máxima (N*)	Tamaño máx. de la botella (l)
XS	100	 15
S	120	
M	140	
L	160	 18
XL	190	

\*N=Newton

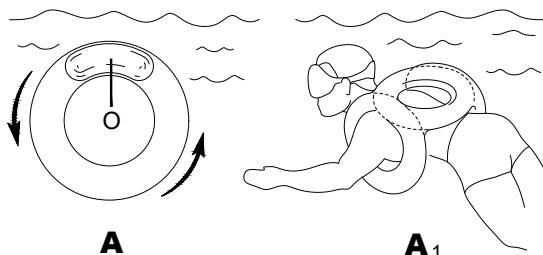
## 17. MASTER JACKET

***(Certificado en virtud de la normativa CBRD - EN12628:1999, lo que significa que Master Jacket permite al buceador mantener una posición segura y vertical en la superficie, con la cabeza fuera del agua, aunque pierda el conocimiento).***

El diseño original de este legendario modelo se creó en 1978 y fue el primer chaleco de buceo en ser fabricado. Tanto su diseño como su tecnología tuvieron tanto éxito que el chaleco actual es prácticamente igual al original.

Master Jacket es bastante diferente a los demás modelos disponibles en el mercado debido al control de la flotabilidad de "equilibrio tridimensional". Independientemente de la secuencia de movimientos o de la posición en la que se comience el movimiento bajo el agua, la burbuja de aire interna no puede causar movimientos rotativos, que desestabilizarían al buceador (Fig. 8-A).

Este resultado se debe al peculiar diseño de la bolsa interna, con tres círculos o pasajes interconectados que permiten una circulación sin obstrucciones en la burbuja de aire (Fig. 8-A1). Si se obstruye el anillo (Fig. 8-B), la rotación del anillo llevaría uno de los extremos (8-E o 8-E1) a su punto más alto (donde está la burbuja 8-O), deteniendo la rotación. Sin embargo, si el anillo no se obstruye, la rotación puede continuar hasta que alcance la configuración más estable. Esto no solo garantiza un nivel de comodidad sin precedentes durante la inmersión, sino también una posición "cara arriba" del buceador en la superficie, incluso en caso de perder el conocimiento, lo cual ofrece un gran nivel de seguridad. Por ello, Master Jacket es el único chaleco hidrostático del mundo aprobado como dispositivo de rescate de flotación combinada (CBRD, por sus siglas en inglés) en virtud de la normativa UE. Esto significa que se puede utilizar como chaleco hidrostático normal, pero que también garantiza la posición segura y vertical del buceador en la superficie, con la cabeza fuera del agua, aunque haya perdido el conocimiento. Se han implementado otras soluciones, tanto técnicas como de materiales, para aumentar el ya excelente nivel de seguridad. Por ejemplo, Master Jacket está formado por dos bolsas: la bolsa interna estanca contiene la burbuja de aire, fabricada en poliuretano/poliéster y soldada por radiofrecuencia. La bolsa externa está fabricada de tejido de alto rendimiento (Cordura 1000), cosido con una trama gruesa en el mismo material para garantizar la durabilidad mecánica y la resistencia a la abrasión.



**A**

**A<sub>1</sub>**

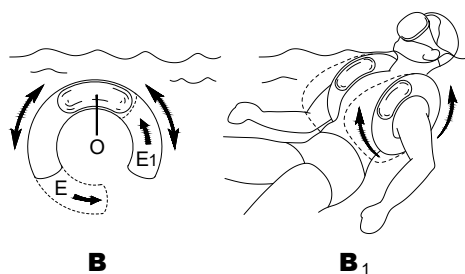


Fig. 8

El sistema de cintas también ha sido diseñado para la máxima seguridad: cuenta con correas ajustables en los hombros con hebillas de metal de 50 mm (2"), muy fáciles de ajustar incluso con guantes gruesos, para fijar el equipo fuertemente al buceador, incluso cuando se salta al agua desde muchos metros de distancia. Las correas del pecho son elásticas para evitar la presión sobre los pulmones si la bolsa se infla demasiado. Un tejido de alta visibilidad y parches reflectantes completan las prestaciones de seguridad.

En la hombrera derecha hay una cinta elástica (Fig. 9-L) para colocar un foco parpadeante durante las inmersiones nocturnas (como el foco de seguridad o el foco estroboscópico SCUBAPRO).

La mochila, la espaldera, la cincha Supercinch Q.A., las válvulas y el inflador se describen en el manual.

Otra prestación de seguridad que ofrece Master Jacket es la lata de aire de emergencia (Fig. 9-PB), que se puede guardar en unos bolsillos especiales para impedir que se enganche.

Las anillas D-ring de acero inoxidable AISI 316 son muy resistentes y permiten sujetar accesorios pesados.

La última evolución de Master Jacket incluye las válvulas de nueva generación y la unidad de mando Scubapro, así como un panel posterior blando Airtet®.

El rendimiento se indica más abajo y está impreso en la etiqueta interna cosida al chaleco hidrostático.

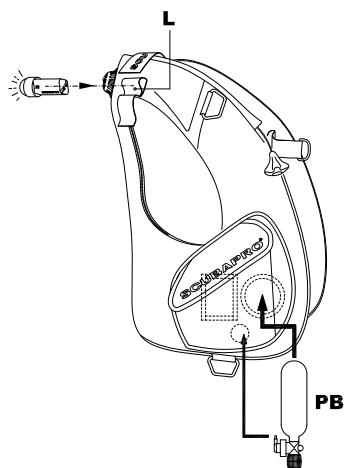


Fig. 9

Tallas	Flotabilidad máxima (N*)	Tamaño máx. de la botella (l)	
S	220		
M	230		
L	240		
XL	280		
XXL	310		

\*N=Newton

## 18. SEAHAWK LITEHAWK

Se trata de chalecos hidrostáticos de flotabilidad dorsal que cuentan con una bolsa simple WING, un arnés independiente y un sistema de fajín de sujeción ajustable.

El sistema es modular, lo que permite aplicar los bolsillos de lastre opcionales tanto en la parte trasera como en el fajín de sujeción, utilizando los bolsillos del sistema de lastre integrado.

Nuestros chalecos de la línea Hawk dejan el pecho y los brazos libres, por lo que son ideales para cualquier tipo de trabajo bajo el agua y ofrecen una mayor libertad de movimiento.

Además, cuando la bolsa está vacía o levemente inflada, hay menos resistencia porque el chaleco queda plano y ligero gracias a las bandas elásticas. SEAHAWK incluye bolsillos y un diseño unisex en la parte de los hombros.

LITEHAWK es la versión más ligera posible y solo está compuesto por un arnés muy ligero con una vejiga.

Las características principales de estos modelos son:

- Sistema de retención para la bolsa trasera con bandas elásticas adicionales que permiten mantenerla cubierta por la propia forma del cuerpo del buceador cuando el chaleco está desinflado, lo que reduce la resistencia hidrodinámica hasta los niveles mínimos imaginables.
- El sistema elástico del fajín de sujeción ofrece una adherencia y ajuste perfectos a cualquier profundidad y bajo cualquier condición.
- Los bordes suaves del cuello aumentan la comodidad del buceador.
- Bolsillos traseros con contrapesos integrados.
- Sistema de lastre integrado (opcional).
- El sencillo sistema de ajuste de las correas favorece una rápida y correcta colocación del chaleco hidrostático, reduciendo el número de correas colgantes y facilitando su uso.

La bolsa está fabricada en nailon de 420 denieres y Cordura® de 1000 denieres y está cubierta con poliuretano, mientras que el arnés está fabricado en poliéster con un suave acolchado interno.

Cada bolsillo se puede llenar con hasta 5,5 kg de lastre SCUBAPRO Ecoweight en todas las tallas de SEAHAWK.

Cada bolsillo trasero de los modelos LITEHAWK y SEAHAWK se puede cargar con hasta 1,5 kg (3 lbs) de lastre Ecoweight SCUBAPRO.



Todas las válvulas y el conjunto de bandas para la botella se describen en el manual. A continuación, se detalla el rendimiento (impreso en los parches cosidos en la espalda):





**SEAHAWK:**


El rendimiento se indica más abajo y está impreso en la etiqueta interna cosida al chaleco hidrostático.

Tallas	Flotabilidad máxima (N*)	Tamaño máx. de la botella (l)
XXS	170	
XS	170	
S	190	
M	190	
L	190	
XL	190	
XXL	190	

\*N=Newton

**LITEHAWK:**

El rendimiento se indica más abajo y está impreso en la etiqueta interna cosida al chaleco hidrostático.

Tallas	Flotabilidad máxima (N*)	Tamaño máx. de la botella (l)
XS/S	130	
M/L	130	
XL/XXL	130	

\*N=Newton

## 19. LEVEL

Level es un chaleco hidrostático de ajuste frontal que reúne las mejores prestaciones que pueda necesitar en el buceo recreativo. Es ligero y se basa en una vejiga fabricada en tejido de nailon EndurTex de alta resistencia, extremadamente ligero y firme. Es extremadamente cómodo, con una vejiga diseñada para envolver suavemente el cuerpo con cualquier nivel de inflado. Es perfectamente estable gracias a la mochila de tamaño completo que sujeta la botella.

Level está equipado con un moderno conducto de aire y los más recientes accesorios, ofreciendo un gran nivel de fiabilidad y rendimiento. También presenta un sistema de lastre integrado de apertura rápida y hebillas planas para una mayor comodidad y funcionalidad.

Los amplios bolsillos delanteros con solapa de velcro, junto con las anillas D-ring, ofrecen una excelente capacidad de almacenaje. Los dos bolsillos para el octopus se encuentran en la parte delantera, para poder guardar y sacar fácilmente el latiguillo de baja presión del octopus y de la consola. Los ojales laterales de acero inoxidable vienen de serie en el lado izquierdo para fijar el cuchillo SCUBAPRO. Cada bolsillo tiene capacidad para hasta 5 kg (11 lb) de SCUBAPRO Ecoweight (vea el procedimiento de colocación del lastre, Fig. 4-1, 4-2).

El sistema de lastre integrado incluye dos bolsillos posteriores para contrapesos integrados. Cada uno tiene una capacidad de hasta 2 kg de lastre Ecoweight.

El rendimiento se indica más abajo y está impreso en la etiqueta interna cosida al chaleco hidrostático.



Tallas	Flotabilidad máxima (N*)	Tamaño máx. de la botella (l)	
XS	100	10	
S	120	15	
M	130		
L	150		
XL	170		

\*N=Newton

## 20. BELLA

SCUBAPRO se enorgullece en presentar el innovador chaleco hidrostático Bella, expresamente diseñado y minuciosamente confeccionado para las buceadoras. Se basa en el mismo concepto de hombros en forma de Y que el nuevo chaleco hidrostático Glide. Su diseño ha sido especialmente optimizado para adaptarse al cuerpo femenino, liberando la presión de puntos molestos y ofreciendo siempre una estabilidad segura y fiable. El arnés del chaleco hidrostático se aferra con firmeza al cuerpo, ofreciendo una gran libertad de movimiento para los brazos. El anillo triangular del hombro divide la fuerza en tres direcciones, equilibrando la presión en todo el cuerpo y manteniendo el arnés siempre bajo control en cualquier situación de inmersión. La correa inferior está conectada con la mochila, donde se une al fajín de forma cómoda y segura. El chaleco Bella ha sido expresamente diseñado para buceadoras, con un corte especial en las caderas. La vejiga de aire envolvente mantiene su forma de horquilla para “abrazar” el cuerpo de la buceadora en todo su campo de inflado, garantizando así la máxima comodidad y el control total en todas las condiciones de inmersión. El acolchado suave en los hombros aumenta sustancialmente la comodidad al equiparse para la inmersión.




La vejiga de aire envolvente exclusiva de SCUBAPRO, que conserva su forma de horquilla incluso cuando está completamente inflada, y las hebillas ajustables para los hombros con mecanismo de apertura rápida hacen que este chaleco hidrostático sea muy fácil de poner, quitar y utilizar. La gran variedad de estilos y tallas que ofrecemos garantiza una adaptación personalizada.

El sistema de vaciado de 5 puntos con 3 válvulas permite liberar el aire desde distintas posiciones bajo el agua. El sistema de lastre integrado de desenganche rápido ofrece mayor comodidad y funcionalidad. Los dos bolsillos traseros para lastre compensan el lastre delantero, garantizando una posición de nado bien equilibrada. El cuello de neopreno blando y la espaldadera acolchada aumentan todavía más la comodidad. El fajín completamente regulable garantiza un ajuste perfecto. Los bolsillos con cremallera y las prácticas anillas D-ring se suman a las prestaciones de este chaleco.

Cada bolsillo tiene capacidad para hasta 4,5 kg de SCUBAPRO Ecoweight (vea el procedimiento de colocación del lastre, Fig. 4-1, 4-2) y cada bolsillo trasero tiene capacidad para hasta 2,25 kg.

Las mochilas, las espaldaderas, el acolchado, el sistema del fajín y la banda Supercinch Q.A. son los que se describen en el manual.

El rendimiento se indica más abajo y está impreso en la etiqueta interna cosida al chaleco hidrostático.

Tallas	Flotabilidad máxima (N*)	Tamaño máx. de la botella (l)	
XS	100	10	
S	130	15	
M	140		
L	140		
XL	150		

\*N=Newton

## 21. GLIDE

Glide es el nuevo chaleco hidrostático de ajuste frontal ideado por SCUBAPRO con las mejores prestaciones para que sea cómodo y se ajuste perfectamente a las necesidades de cualquier buceador. El nuevo Glide está equipado con hombros en forma de Y que aferran el chaleco hidrostático al cuerpo del buceador, ofreciendo mayor libertad de movimiento para los brazos. El anillo triangular del hombro divide la fuerza en tres direcciones, equilibrando la presión en todo el cuerpo y manteniendo el arnés siempre bajo control en cualquier situación de inmersión. La correa inferior está conectada con la mochila, donde se une al fajín de forma cómoda y segura.



El sistema de vaciado incluye tres válvulas de descarga de nueva generación que permiten al buceador desinflar la vejiga en cualquier posición. La cámara de aire, íntegramente fabricada en nailon 420 recubierto con poliuretano, ha sido diseñada expresamente para envolver el cuerpo del buceador.

Los bolsillos con cremallera permiten un fácil acceso y son lo suficientemente amplios como para guardar en ellos una pizarra, un foco de refuerzo o una boya de baliza. Glide también está equipado con anillas D-ring de acero inoxidable para enganchar accesorios con facilidad. El sistema patentado de bolsillos de lastre integrados con desenganche rápido y hebillas planas es fácil de manejar y garantiza la seguridad. Cada bolsillo tiene capacidad para hasta 4,5 kg (10 lb) de SCUBAPRO Ecoweight (vea el procedimiento de colocación del lastre, Fig. 4-1, 4-2). Los dos bolsillos traseros para lastre compensan el lastre delantero, garantizando una posición de nado bien equilibrada.

El sistema para la conexión de la botella de Glide se basa en la correa Supercinch Q.A. de apertura rápida (descrita en el manual). Incluye una hebilla íntegramente de acero inoxidable que lo hace extremadamente fuerte y fiable.

El rendimiento se indica más abajo y está impreso en la etiqueta interna cosida al chaleco hidrostático.

Tallas	Flotabilidad máxima (N*)	Tamaño máx. de la botella (l)	
XS	100	10	
S	130	15	
M	140		
L	140		
XL	150		
XXL	170		

\*N=Newton

## 22. HYDROS PRO

HYDROS PRO, que marca un gran avance tecnológico en el diseño y la fabricación de los chalecos hidrostáticos, es un chaleco Premium Plus de inflado posterior diseñado para buceadores profesionales y recreativos experimentados. Su diseño vanguardista también lo hace muy apto para viajar sin comprometer la calidad, la durabilidad y el rendimiento.

HYDROS PRO presenta un sistema de arnés con 3D Gel Monprene® moldeado por inyección mediante el método Fluid-Form. El proceso Fluid-Form sustituye al método tradicional de corte, confección y acabado (CMT, por sus siglas en inglés) para fabricar chalecos hidrostáticos, remplazando el tejido con costuras por componentes en elastómero termoplástico elástico y resistente y montándolos mediante un proceso modular y mecánico.



La fabricación de los chalecos hidrostáticos con Monprene® ofrece durabilidad y resistencia a los rayos UV, a las sustancias químicas y a la abrasión. El material 3D Gel se amolda a la forma del cuerpo para ofrecer la máxima comodidad y presenta un efecto de gel envolvente que impide que el chaleco se mueva y se suba. Las propiedades de secado instantáneo lo hacen perfecto para viajar gracias a la menor retención de agua, que reduce el peso tras la inmersión.

HYDROS PRO presenta un diseño modular. Este enfoque personalizable permite al buceador añadir o retirar sistemas de lastre, correas para la entretierna y bolsillos para accesorios. HYDROS PRO se entrega con dos sistemas distintos de correa para la cintura que permiten al buceador configurar el chaleco hidrostático en función del tipo de inmersión. El sistema 1 es un sistema de lastre completo integrado que emplea el Buckle Weight System patentado por SCUBAPRO. El sistema 2 es una correa minimalista para la cintura de tipo Trav-Tek.

### • Características del arnés:

HYDROS PRO presenta un arnés altamente ajustable de estilo alpino. Este chaleco hidrostático está equipado con hebillas ajustables de apertura fácil en la cintura, los hombros y el pecho (esternón). La espaldadera de doble compuesto con zona Torso-Flex y correas articuladas para los hombros se ajusta automáticamente a la longitud y forma del torso del buceador para ofrecer una excelente comodidad y libertad de movimiento. La espaldadera rígida solo requiere una correa para botella sencilla y presenta cinco X-Grips que ofrecen una mayor seguridad y estabilidad para la botella. Las correas de los hombros se abren para que pueda ponerse el chaleco con mayor facilidad gracias a su diseño único y permiten reducir el volumen del chaleco para transportarlo durante sus viajes.

• **Características de la cámara de aire iQ:**

La distribución del aire se controla mediante un sistema de inflado Tri-Bungee de dos etapas. Este sistema permite que la cámara de aire sea más hidrodinámica y compacta bajo el agua, que la distribución del aire sea más uniforme y que la capacidad de elevación sea mayor en la superficie. El diseño Cross Flow de donut crea un flujo de aire interno sin restricciones que ayuda a reducir la retención de aire, favorece la maniobrabilidad y facilita el desinflado. La sólida ala Dorsal Weight-Wing protege la cámara de aire contra la abrasión y tiene capacidad para 2 bolsillos de lastre de 2 kg montados fuera borda para ayudarle con la posición en la superficie.



**ADVERTENCIA**

**Cuando use un cinturón de lastre con la correa para la entrepierna, debe colocar el cinturón de lastre encima de la correa para la entrepierna, de modo que pueda soltarse libremente de su cuerpo. Si no respeta esta indicación, no podrá soltar el cinturón de lastre y esto podría provocar lesiones graves o la muerte.**

• **Características del sistema:**

Gracias a su diseño Smart-Pack, HYDROS PRO es compacto y se puede transportar y almacenar con facilidad utilizando las correas de los hombros y la cintura para plegarlo dentro del ala. Este chaleco presenta varios accesorios que se pueden fijar en conexiones especialmente dispuestas. El sistema Quick Switch System permite al buceador transformar el chaleco de un sistema Trav-Tek minimalista a un sistema Buckle Weight System o viceversa. El sistema Buckle Weight System emplea una hebilla de posición fija que facilita su uso con una sola mano y tiene capacidad para 2 bolsillos de lastre de 4 kg.

Tallas	Flotabilidad máxima (N*)	Tamaño máx. de la botella (l)
HOMBRE S	150	
HOMBRE M	180	
HOMBRE L	180	
HOMBRE XL-XXL	180	
MUJER XS-S	150	
MUJER M	150	
MUJER L	180	

\*N=Newton

## 23. HYDROS X

Hydros X es el primer dispositivo de compensación frontal ajustable con un arnés íntegramente en goma termoplástica moldeada por inyección. Esta característica única permite ajustar a la perfección la forma del arnés al torso del buceador, ofreciendo el máximo confort y estabilidad. Cada componente se puede extraer y sustituir con facilidad en caso de daños o para personalizarlo con piezas de colores. La goma termoplástica no absorbe el agua, minimizando el tiempo de secado. La cámara de aire y el arnés son modulares y extraíbles. La vejiga fabricada en tejido de nailon EndurTex de alta resistencia es extremadamente ligera y resistente y ofrece una elevación muy generosa. Es perfectamente estable gracias a su espaldera de tamaño completo que mantiene la botella en su sitio con una hebilla Super Cinch de acero inoxidable.



Hydros X está equipado con un moderno conducto de aire y los más recientes accesorios, mostrando un gran nivel de fiabilidad y rendimiento. También presenta un sistema de lastre integrado de desenganche rápido y hebillas planas para una mayor comodidad y funcionalidad. Cada bolsillo tiene capacidad para hasta 4 kg (9 lb) de SCUBAPRO Ecoweight (vea el procedimiento de colocación del lastre, Fig. 4-1, 4-2). Los bolsillos de lastre de la parte posterior de la vejiga se pueden cargar con hasta 2 kg de lastre SCUBAPRO Ecoweight.

Los amplios bolsillos laterales con cremallera ofrecen una gran capacidad y es posible acceder a ellos incluso con los bolsillos de lastre completamente cargados, mientras que las dos anillas D-ring de acero inoxidable de la parte inferior ofrecen puntos de sujeción extra. Este chaleco hidrostático presenta una matriz para accesorios Multi-Mount, con varias anillas D-Ring y puntos de montaje en los que podrá fijar distintos accesorios de buceo.

Tallas		Flotabilidad máxima (N*)	Tamaño máx. de la botella (l)	
HOMBRE	S	120	15	
	M	160	18	
	L	190		
	XL-XXL			
MUJER	XS-S	120	15	
	M	160	18	
	L			

\*N=Newton









# SCUBAPRO



**SCUBAPRO**  
cares



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



**BUILT TO LAST.**  
Longer lasting products mean less waste.

Manual and Declarations of Conformity on:  
Příručku a Prohlášení o shodě naleznete na stránkách:  
Vejledning og overensstemmelseserklæringer på:  
Benutzerhandbuch und Konformitätserklärung auf:  
Manual y declaraciones de conformidad en:  
Manuel et déclarations de conformité sur :  
Priročnik i izjave o skladnosti na:  
Panduan dan Pernyataan Kesesuaian tentang:  
Manuale e Dichiarazioni di Conformità su:  
Kézikönyv és megfeleléségi nyilatkozatok itt:  
Handleiding en Conformiteitsverklaringen op:  
Instrukcja i deklaracja zgodności z przepisami znajduje się:  
O Manual e as Declarações de Conformidade estão disponíveis em:  
Manual și Declarații de Conformitate pe:  
Priročnik in izjave o skladnosti za:  
Příručku a Vyhlášení o zhode nájdete na stránkách:  
Käsikirja ja vaatimustenmukaisuusvakuutukset:  
Bruksanvisning och Försäkran om överensstämmelse finns på:  
Kilavuz ve Uygunluk Beyanı:  
Εγχειρίδιο και δηλώσεις πιστότητας για:  
Руководство и Декларация Соответствия:  
手册及符合性声明:  
マニュアルおよび適合宣言書はこちら:  
사용설명서 및 적합성 선언문:  
Ръководство и декларация за съответствие на:  
Rokasgrāmata un atbilstības deklarācijas par:  
Vadovas ir atitiktības deklaracija, skirti:  
الكتيب وتصريحات الامتثال عن:

**scubapro.com**



MANUAL



DECLARATIONS  
OF CONFORMITY



Johnson Outdoors Diving