



**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**

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

### **SCUBAPRO GERMANY & E. Europe**

Johnson Outdoors  
Vertriebsgesellschaft mbH  
Bremer Straße 4  
90451 Nuremberg  
GERMANY

### **SCUBAPRO ITALY.**

Via Tangoni, 16  
16030 Casarza Ligure (GE) - Italy

### **SCUBAPRO SWITZERLAND**

Bodenackerstrasse 3  
CH-8957 Spreitenbach  
Switzerland

# MANUAL DEL CHALECO COMPENSADOR SCUBAPRO

Felicitaciones por haber comprado un chaleco compensador (BC por su sigla en inglés) de SCUBAPRO y bienvenido 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 repleto de inmersiones seguras y de placer submarino!

## 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 para la botella y sujeción (botella única, algunos modelos).....	7
5.3 Correa para botella adicional (algunos modelos).....	9
<b>6. CONFIGURACIÓN PARA LAS UNIDADES SCUBA CON DOS BOTELLAS (P/N 20.040.000) (algunos modelos: vea las características de los modelos)</b> .....	<b>9</b>
<b>7. SISTEMA DE LASTRE</b> .....	<b>10</b>
7.1 Cinturón de lastre estándar.....	10
7.2 Sistema de bolsillo para lastre integrado (BW) (exclusivo) (algunos modelos: ver características de los modelos).....	10
7.3 Bolsillos para lastre traseros (algunos modelos: vea las características de los modelos).....	11
7.4 Kit de bolsillos para lastre integrado (algunos modelos: ver características de los modelos).....	11
<b>8. AJUSTE DE LA VÁLVULA</b> .....	<b>12</b>
<b>9. FUNCIONAMIENTO</b> .....	<b>13</b>
9.1 Inflado.....	13
9.2 Desinflado.....	13
<b>10. AJUSTE DEL ARNÉS DEL CHALECO COMPENSADOR - CARACTERÍSTICAS GENERALES</b> .....	<b>15</b>
<b>11. EVALUACIÓN Y PROCEDIMIENTOS DEL CHALECO COMPENSADOR</b> .....	<b>15</b>
<b>12. GUARDADO</b> .....	<b>17</b>
<b>13. ESPECIFICACIONES GENERALES</b> .....	<b>17</b>
<b>14. X-BLACK</b> .....	<b>18</b>
<b>15. T-ONE</b> .....	<b>19</b>
<b>16. GO</b> .....	<b>20</b>
<b>17. MASTER JACKET</b> .....	<b>21</b>
<b>18. SEAHAWK - LITEHAWK</b> .....	<b>23</b>
<b>19. CLASSIC - CLASSIC UNLIMITED - CLASSIC EXPLORER</b> .....	<b>25</b>
<b>20. LEVEL</b> .....	<b>27</b>
<b>21. BELLA</b> .....	<b>28</b>
<b>22. GLIDE</b> .....	<b>29</b>
<b>23. HYDROS PRO</b> .....	<b>30</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 compensador.

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

### ADVERTENCIA

Cuando bucee, debe seguir las reglas y aplicar las habilidades que le enseñó la agencia de certificaciones de buceo. Antes de realizar una inmersión, es obligatorio haber completado exitosamente un curso de buceo que cubra los aspectos teóricos y técnicos del buceo.

### ADVERTENCIA

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

## 2. CERTIFICACIÓN EUROPEA

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

Se han llevado a cabo pruebas de certificación de conformidad con la norma armonizada EN1809 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.

Las marcas CE y EN1809 del producto indican la conformidad con dichos requisitos.

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)

### ADVERTENCIA

**ESTE CHALECO HIDROSTÁTICO NO ES UN SALVAVIDAS NI UN DISPOSITIVO DE RESCATE.**

Es posible que no se ofrezca la flotación de emergencia “cara arriba” a todas las personas que lo usen o bajo todas las condiciones.

### 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**

El chaleco compensador no es un dispositivo para respirar.  
No respire nunca del chaleco compensador.

Su chaleco compensador puede contener residuos de gases, líquidos o algún tipo de contaminación que pueden causar una lesión o la muerte si se inhalan.

**⚠ 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, le rogamos que, al utilizar el equipo de soporte vital SCUBAPRO 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. Las botellas deberán llenarse solamente con aire comprimido atmosférico, según la norma EN 12021. Si hay humedad en la botella, además de causar la corrosión de la misma, podría provocar congelamiento y consecuentemente un mal funcionamiento del regulador durante las inmersiones realizadas en condiciones de baja temperatura (por debajo de 10 °C o 50 °F). Las botellas deben transportarse de acuerdo a las reglas locales provistas 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 calificado en el tiempo reglamentado. Las reparaciones y el mantenimiento deberán estar a cargo de un distribuidor autorizado de SCUBAPRO y se deben utilizar exclusivamente los repuestos originales SCUBAPRO.
5. Si el equipo se repara sin cumplir con los procedimientos aprobados por SCUBAPRO, si la reparación es realizada por personal no calificado o no certificado por SCUBAPRO o si el equipo fuera usado en formas y con objetivos diferentes para los cuales fue diseñado específicamente, la responsabilidad por la utilización correcta y segura se transfiere al dueño/usuario.
6. El contenido de este manual está basado en la última información disponible al momento de la impresión. SCUBAPRO se reserva el derecho de realizar cambios en cualquier momento.
7. Todas las inmersiones deben estar planificadas y realizadas para que al final de las mismas, el submarinista todavía disponga de una reserva de aire razonable en caso de emergencia. La cantidad sugerida es generalmente 50 bares (725 psi).

SCUBAPRO niega toda responsabilidad por los daños causados por el incumplimiento de las instrucciones contenidas en este manual. Estas instrucciones no extienden la garantía o las responsabilidades establecidas por los términos de venta y entrega de SCUBAPRO.

**⚠ ADVERTENCIA**

**Siempre revise el chaleco antes y después de una inmersión.**

## 4. INFORMACIÓN GENERAL

### **Objetivo principal del chaleco compensador**

El objetivo principal del chaleco compensador es hacerlo sentir más cómodo, permitiéndole mantener una flotabilidad neutra en la profundidad.

Usted tiene una flotabilidad neutra cuando mantiene una profundidad específica sin esforzarse demasiado físicamente para evitar un ascenso o descenso desde esa profundidad.



### **ADVERTENCIA**

No use su chaleco como una ayuda o "bolso elevador" para subir objetos a la superficie. Estos objetos pueden perderse durante el ascenso, generando un aumento repentino en 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) de la válvula de inflado o A.I.R 2 a una salida de baja presión no utilizada de la primera etapa, que debe tener la misma rosca (fig. 1).

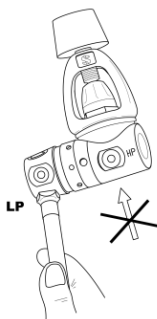


fig. 1



### **ADVERTENCIA**

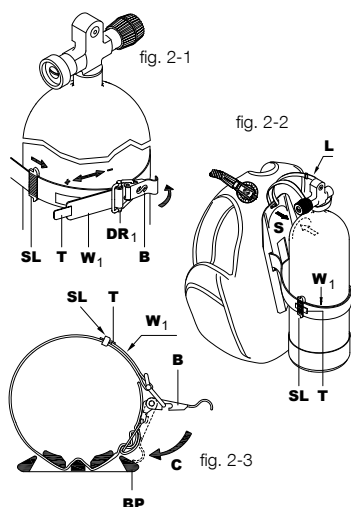
No conecte el latiguillo de baja presión a una salida de alta presión (HP) de un regulador de una unidad SCUBA o a un suplemento de aire con una presión superior a 200 psi (13,8 bares). Esto puede provocar un daño o una explosión en la válvula de inflado o latiguillo de baja presión, lo cual podría causar una lesión o la muerte.

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

La correa de la botella Super Cinch Q.A. de SCUBAPRO le permite ajustar fácilmente su chaleco compensador a cualquier botella única de una unidad SCUBA.

La configuración para unidades SCUBA con botella única se debe realizar siguiendo estos pasos:

1. Humedezca el entretejido de la correa de la botella Super Cinch Q.A. antes de ajustarla. Coloque la correa Super Cinch Q.A. (W1) (fig. 2 - 1) alrededor de la botella e inserte el extremo de la hebilla de acero inoxidable (B) en el anillo "D" trapezoidal (DR1) (fig. 2 - 1). Coloque el tubo SCUBA de manera tal que la cavidad (S) de la placa trasera se corresponda con el hombro para la botella (fig. 2 - 2) con la palanca (B) cerca de la espaldera (BP) (fig. 2 - 3). La correa para ubicar la botella (L) (fig. 2 - 2), ubicada en la parte superior de la placa trasera, rodeando el cuello de la válvula de la botella, evita que el montaje de la correa de la espaldera se deslice mientras se conecta y se ajusta la correa Super Cinch Q.A. Una vez que está ajustada correctamente, le ayuda a encontrar la posición correcta de manera sistemática y fácil.
2. Cierre la hebilla (C) (fig. 2 - 3). Si el entretejido de la correa está demasiado ajustado para cerrarla o demasiado suelto para sostener la botella de la unidad SCUBA, abra el cierre de velcro y reajuste la longitud del entretejido de la correa Super Cinch Q.A. (W1) (fig. 2 - 1). Para mayor seguridad, deslice la cinta (SL) (fig. 2 - 1) alrededor del extremo del entretejido (T). Con la botella SCUBA ubicada en el lugar correcto, levante el chaleco ya ensamblado usando la manija de la espaldera y sacúdalo firmemente para verificar que esté ajustado correctamente. Intente mover la espaldera hacia arriba y hacia abajo con la botella de la unidad SCUBA. Si se mueve, eso quiere decir que la banda no está lo suficientemente ajustada.



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

La correa estándar SCUBAPRO® le permite desenganchar rápidamente cualquier botella única del chaleco compensador. Debe instalarse de la siguiente manera:

1. Gire la hebilla hasta que quede abierta. Deslice la correa alrededor de la hebilla de plástico como se muestra en la figura (Fig. 2-4), humedezca la correa antes de sujetarla en el lugar correcto sobre la botella y ajuste la longitud (Fig. 2-7).
2. Si el chaleco compensador tiene una placa trasera dura, coloque la cavidad (S) de la placa trasera en el hombro para la botella (Fig. 2-6) y después ajuste la correa (fig. 2-5 y 2-7) del cinturón de desenganche rápido (W1) alrededor de la botella. En los chalecos compensadores con placas traseras duras, la correa de seguridad (L) (fig. 2 - 6) se ajusta en la parte superior de la placa trasera para evitar que el chaleco se deslice hacia abajo mientras que 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 el velcro y la hebilla para volver a ajustar la longitud de la correa (Fig. 2-5) del cinturón de desenganche rápido (W1). Para mayor seguridad, deslice la cinta (SL) (fig. 2 -5) alrededor del extremo de la correa (T). En los chalecos que tienen una placa trasera dura, con la botella ubicada en el chaleco usted puede levantar toda la unidad utilizando la manija incorporada en la placa trasera.

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

En los chalecos compensadores que no tienen una placa trasera dura, hay una segunda correa de velcro que le permite colocar fácilmente la botella para evitar cualquier cambio no deseado durante la inmersión.

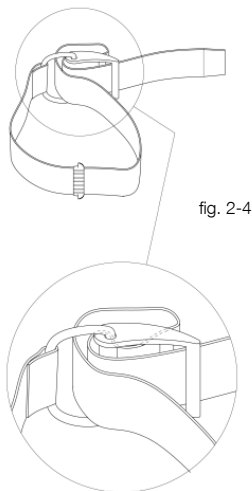


fig. 2-4

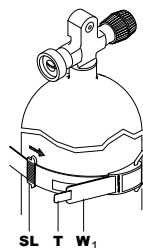


fig. 2-5

fig. 2-6

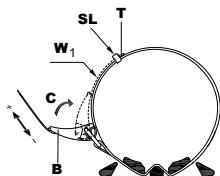
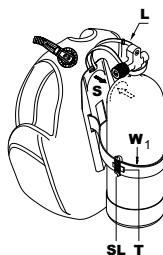


fig. 2-7

**⚠ ADVERTENCIA**

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

**⚠ ADVERTENCIA**

Moje el entretrejido de la correa de la botella de la unidad SCUBA y después ajústela antes de usar el chaleco compensador. El entretrejido puede estirarse cuando entra por primera vez en contacto con el agua. Si no moja el entretrejido, la correa de la botella puede aflojarse alrededor de la botella de la unidad SCUBA. Esto podría provocar lesiones graves o incluso la muerte.



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

Algunos modelos de chalecos incluyen una pequeña espaldadera para soporte de botella para lograr un mejor plegado y guardado. Estos chalecos incluyen una correa para botella estabilizadora adicional ubicada sobre las correas principales que se describen en los capítulos anteriores, para garantizar un montaje adecuado de la botella.

En estos modelos se recomienda ajustar las correas de la botella de forma tal que la correa principal (inferior) quede ubicada en la mitad inferior de la botella, y la correa estabilizadora adicional (superior) justo por encima de ella (ver la imagen 2-8) en el área de la botella de diámetro constante.

Si se ubica la correa estabilizadora adicional demasiado arriba, esto puede provocar que se suelte de la parte superior de la botella, y de ese modo la botella no queda debidamente aferrada al chaleco.

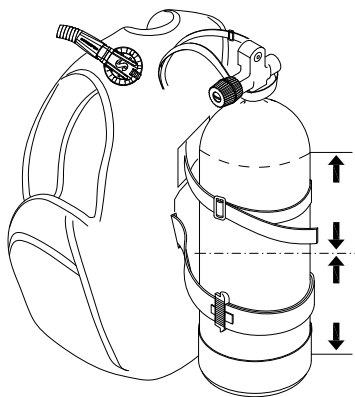


fig. 2-8

#### **⚠ ADVERTENCIA**

Controle que las correas de la botella se encuentren en la ubicación correcta y estén debidamente ajustadas antes de iniciar la inmersión.

## 6. CONFIGURACIÓN PARA LAS UNIDADES SCUBA CON DOS BOTELLAS (P/N 20.040.000) (ALGUNOS MODELOS: VEA LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS MODELOS)

SCUBAPRO ofrece un sistema para conectar dos botellas con un sistema de cinturón ajustable que permite ajustar y separar fácilmente su chaleco de las botellas dobles (fig. 3).

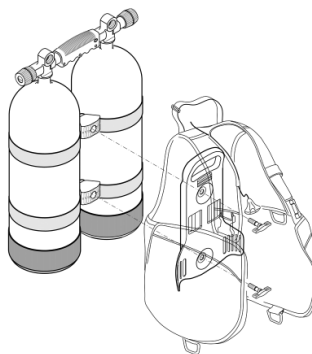


fig. 3

## 7. SISTEMA DE LASTRE

Se debe calcular y comprobar el peso total para mantener una flotabilidad neutra ya que, durante la inmersión usted cambia de profundidad. Esto puede hacerse simplemente agregando o retirando la cantidad correcta de aire.

Este chaleco compensador de SCUBAPRO ha sido diseñado para tres sistemas de lastre, basados en el uso de 'Ecoweight' (lastre blando sellado) y desarrollados 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 compensador.

### 7.2 Sistema de bolsillo para lastre integrado (BW) (exclusivo) (algunos modelos: ver características de los modelos) (fig. 4)

Estos bolsillos desmontables se insertan en los compartimentos del chaleco (fig. 4-3) y quedan sujetos gracias a la hebilla (fig. 4-4) con la correa que se tira desde la anilla "D"; en caso de necesitarlo, simplemente desenganchando la hebilla (fig. 4-5-, 4-6) puede liberar el lastre en una situación de emergencia o, simplemente, dejar el bolsillo de lastre en el bote, al finalizar la inmersión.

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

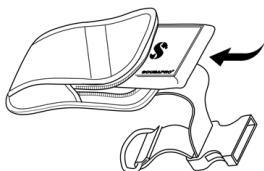


fig. 4-1

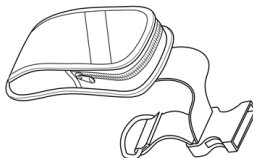


fig. 4-2

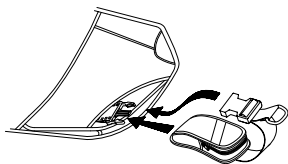


fig. 4-3

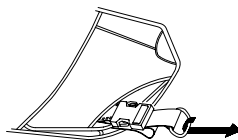


fig. 4-4

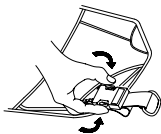


fig. 4-5

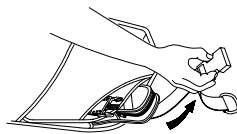


fig. 4-6



### ADVERTENCIA

El lastre Ecoweight (fig. 4-1) y el bolsillo desmontable (fig. 4-2) deben estar asegurados perfectamente con todas las hebillas enganchadas correctamente (fig. 4-4): la pérdida del bolsillo durante la inmersión provoca una flotabilidad positiva y un ascenso sin control a superficie que puede causar una lesión o la muerte.

## **⚠️ ADVERTENCIA**

Practique ajustar y liberar los bolsillos de lastre varias veces antes de la inmersión.

### **7.3 Bolsillos para lastre traseros (algunos modelos: vea las características de los modelos)**

Los chalecos compensadores SCUBAPRO son de primera calidad y ofrecen dos bolsillos para contrapeso (fig. 5-CP<sub>1</sub>).

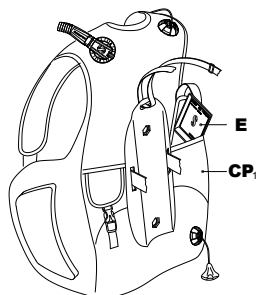


fig. 5

## **⚠️ ADVERTENCIA**

Los contrapesos traseros no están diseñados para ser liberados en caso de emergencia. Si no se puede crear una flotabilidad positiva y adecuada, en caso de una emergencia se puede sufrir una lesión o la muerte. La persona que use el chaleco compensador debe configurar todo el sistema de buceo en una forma que ofrezca los medios para crear rápida y fácilmente una flotabilidad positiva como ayuda en caso de un ascenso de emergencia.

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

### **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 espalda.

Cada bolsillo se puede cargar con un lastre SCUBAPRO Ecoweight de hasta 1 kg (2,2 lb) 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 compensadores de 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 AIR2

La válvula de inflado le permite inflar su chaleco usando el aire de su botella SCUBA. Su latiguillo de baja presión, enroscado en una salida de baja presión de la primera etapa del regulador, se conecta con la válvula del inflador a través del enganche de desconexión rápida que funciona con el aire o sin él.

Para anexar el enganche de desconexión rápida (fig. 6 - C):

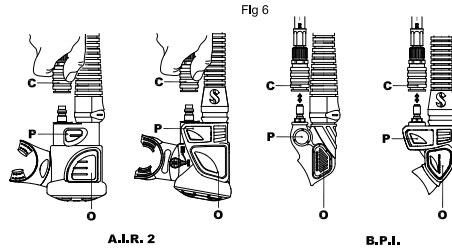


fig 6

1. Asegúrese de que ambas conexiones estén libres de contaminación antes de conectarlas.
2. Tire hacia atrás el collar del enganche de desconexión rápida, presionando el latiguillo firmemente en la conexión que está en la válvula de inflado.
3. Libere el collar cuando el enganche esté totalmente colocado en la conexión. Tire suave pero firmemente del latiguillo para verificar que la conexión sea segura.
4. Para desconectar, tire hacia atrás el collar de desconexión rápida y desenganche el latiguillo de baja presión de la conexión.



### ADVERTENCIA

**AIR2 emplea un acoplamiento especial de desconexión rápida.**

**Cuando utilice AIR2, asegúrese de utilizar únicamente el latiguillo especial de SCUBAPRO que se entrega con el acoplamiento de desconexión rápida.**



### ADVERTENCIA

**Evite el ingreso de agua en la célula de aire inflable del chaleco compensador. El uso repetido de la válvula oral o de la válvula de exceso de presión, permite que el agua ingrese al chaleco compensador reduciendo la cantidad de flotabilidad que este ofrece. Esto podría provocar lesiones graves o incluso la muerte. Quite toda el agua del chaleco antes de usarlo.**

## 9. FUNCIONAMIENTO

### 9.1 Inflado

#### **Cómo inflar el chaleco con la válvula de inflado (en BPI y/o AIR2)**

Para inflar el chaleco compensador, presione el botón de la válvula de inflado (fig. 6-P). El aire debería ingresar al chaleco. Para controlar mejor el inflado, use pequeñas ráfagas de aire presionando y liberando repetidamente el botón de la válvula.

#### **Cómo inflar el chaleco compensador con la válvula oral de inflado (en BPI y/o AIR2)**

La válvula oral se encuentra en el extremo de la vía aérea. Esto le permite inflar su chaleco compensador 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 utilizarse cuando usted no puede o no desea 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 aire, continúe exhalando mientras presiona profundamente el botón de la válvula oral de inflado (fig. 6 - O).
3. Libere el botón oral de la válvula cuando inhale aire.
4. Repita los pasos 2 y 3 hasta alcanzar la cantidad deseada de flotabilidad.

### 9.2 Desinflado

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

Deténgase y mantenga el cuerpo recto en el agua. Cuando esté en posición, abra la válvula de vaciado manual del siguiente modo:

- a. tire suavemente del ensamble del latiguillo (fig. 7 - A). No es necesario utilizar demasiada presión para tirar del ensamble 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 libere.
- b. pulsando 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 submarinista que tenga problemas (pánico, submarinista principiante, pérdida de conocimiento, etc.).

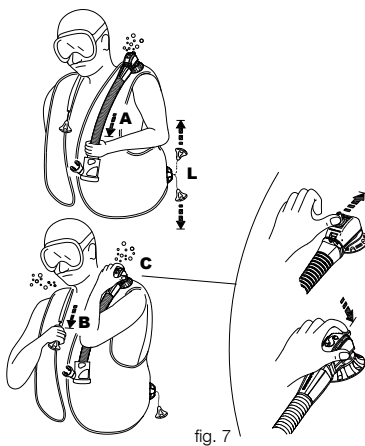


fig. 7



### ADVERTENCIA

**Mantenga la arena y otro tipo de contaminantes, alejados de la boquilla y del botón de la válvula oral.** Bajo ciertas circunstancias, la contaminación puede provocar que la válvula no se cierre completamente. Si esto sucede durante su inmersión, sacuda la válvula mientras la presiona varias veces. Si la válvula tiene una filtración o no funciona, finalice la inmersión. Si bucea con un chaleco compensador que tiene filtraciones o válvulas que no funcionan correctamente, puede perder el control de su flotabilidad y esto puede provocarle lesiones graves o la muerte.

**Cómo desinflar el chaleco compensador con la válvula oral de inflado (BPI y/o AIR2)**

Mantenga la cabeza recta en el agua. Levante la válvula oral por arriba su cara y frente a ella. (Esto asegura que la válvula oral estará ubicada sobre la burbuja de aire en el chaleco compensador.) Presione el botón de la válvula oral y confirme visualmente que el aire está saliendo de 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 de 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 todos los métodos para desinflar, mantenga la válvula abierta durante el tiempo necesario, no más. Esto ayuda a evitar que ingrese agua en exceso al chaleco.
- No presione el botón de la válvula oral cuando activa la válvula de vaciado manual, ya que podría ingresar agua al 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 al tirar suavemente de la perilla que se conecta por medio de un cordón a la válvula misma (fig. 7 - B). Para funcionar como válvula de vaciado, debe colocar la válvula en una posición más alta que la burbuja de aire en el chaleco compensador. Active la válvula de vaciado hasta que alcance la cantidad de flotabilidad deseada. Deje de tirar/presionar para cerrar la válvula (fig. 7- B).

**Válvula de vaciado inferior (fig. 7 - L)**

Hay una válvula de exceso de presión ubicada en la parte trasera inferior del chaleco compensador que está equipada con un cordón y una perilla para jalar. Esta válvula de vaciado inferior puede activarse manualmente cuando el submarinista bucea en una orientación horizontal o cabeza abajo en el agua, ubicándola 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 exceso de presión**

La válvula de exceso de presión evita que el chaleco compensador se infle demasiado. Si la presión interna excede la presión del resorte en la válvula de exceso de presión, la válvula se abre automáticamente y libera el aire para evitar que se dañe el chaleco compensador. La válvula se cerrará automáticamente cuando la presión interna esté por debajo de la presión del resorte en la válvula de exceso de presión.

## 10. AJUSTE DEL ARNÉS DEL CHALECO COMPENSADOR - CARACTERÍSTICAS GENERALES

### ADVERTENCIA

**Ajuste el chaleco compensador para que le permita respirar cómodamente cuando está totalmente inflado. Si no puede respirar normalmente mientras usa su chaleco compensador, puede sufrir lesiones graves o la muerte. Antes de cada uso, controle todas las bandas, correas, clips de conexión rápida y/o faja de sujeción para verificar que el ajuste sea correcto para el usuario.**

#### **Cómo abrir y asegurar los cinturones**

Para abrir o cerrar el chaleco rápidamente, se utilizan las hebillas de cerrado y desenganche rápido en los dos hombros y en la faja.

La faja también cuenta con un sistema de cierre de velcro.

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

Las correas de los hombros de su chaleco compensador son ajustables. Estas correas se ajustan a través de un entretejido que atraviesa el dispositivo de cierre en una hebilla de desenganche rápido. Ajuste las hebillas sosteniendo el extremo libre del entretejido y tire con firmeza hacia abajo. Eleve el frente de la hebilla hacia arriba mientras usa el chaleco compensador para aflojarlo.

También se puede incorporar un dispositivo de desenganche rápido en la hebilla. Verifique que las dos pestañas a cada lado de la hebilla puedan ajustarse para separar las mitades de la hebilla.

Los cierres del frente y de los hombros en el chaleco compensador se utilizan para brindar la menor resistencia posible.

## 11. EVALUACIÓN Y PROCEDIMIENTOS DEL CHALECO COMPENSADOR

La evaluación del chaleco antes, durante y después de la inmersión, ayuda a identificar los problemas del equipo antes de que haya alguna condición insegura y previene los accidentes que puedan ocurrir en la inmersión. Un establecimiento de reparaciones de accidentes SCUBA autorizado debe revisar periódicamente todo el equipo.

### ADVERTENCIA

**NO BUCEE con un chaleco compensador que no pase todos los puntos de inspección y pruebas antes, durante o después de la inmersión. Se podría perder el control de la flotabilidad o la capacidad para retener aire de su chaleco, lo cual le puede provocar lesiones graves o la muerte.**

#### **Inspección visual previa a la inmersión y prueba de la válvula:**

- 1. Revise** todo el chaleco compensador en caso de que tenga cortes, perforaciones, costuras deshilachadas, abrasión excesiva, piezas sueltas/perdidas y cualquier otro tipo de daños.
- 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 exceso de presión en caso de que tengan rajaduras, daños o contaminación.
- 4. Haga funcionar** 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 exceso de presión para verificar que el funcionamiento y el sellado sean correctos. Si la válvula de exceso de presión cuenta con un sistema de vaciado, pruébelo tirando de la cuerda.

5. **Infle** el chaleco compensador por medio de la válvula oral hasta que el mismo esté firme. Escuche y verifique que no haya ninguna filtración. Deje el chaleco compensador inflado durante 30 minutos o más, después compruebe si perdió aire.
6. **Moje** la(s) banda(s) de la botella y conecte el chaleco compensador a una botella de una unidad SCUBA, tire hacia arriba del chaleco mientras esté conectado a la botella de la unidad SCUBA para comprobar que el chaleco no se resbalará durante la inmersión.
7. Con el chaleco compensador puesto, **ajuste** las correas y las demás tiras del chaleco para que lo sienta cómodo y no le dificulte la respiración. Haga estos ajustes con el chaleco inflado y mientras tiene puesto el traje con el cual realizará la inmersión.
8. **Verifique** los bolsillos para lastre de desenganche rápido u otros sistemas de lastre (si su chaleco compensador los tiene). Asegúrese de que sus sistemas de retención estén totalmente conectados y ajustados: debe poder quitarlos y retirar el lastre de su equipo rápidamente.
9. **Verifique en forma cruzada** el funcionamiento de todas las válvulas e inspeccione su chaleco compensador con su compañero de buceo antes de cada inmersión, previamente a ingresar al agua.



## ADVERTENCIA

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

### ***Después de la inmersión: limpie, examine y guarde el chaleco compensador***

Si lo cuida y lo mantiene correctamente, su chaleco compensador debería servirle para disfrutar de varias inmersiones durante años.

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

1. **Enjuague el chaleco** exhaustivamente por dentro y por fuera con agua dulce después de cada uso (no use ningún solvente o líquido limpiador fuerte).
  - Llene la cámara interna del chaleco compensador hasta aproximadamente un cuarto de su totalidad con agua dulce limpia a través de la válvula oral.
  - Infle el chaleco compensador con la boca y muévelo para distribuir el agua dentro del mismo.
  - Sostenga el chaleco al revés, presione 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 otros desechos.
2. **Seque el chaleco compensador:** si está colgado, asegúrese de que no quede expuesto a la luz solar directa. Seque el chaleco completamente para guardarlo, levemente inflado.



## ADVERTENCIA

**Evite exponer el chaleco repetida o prolongadamente al agua clorada, como en el caso de las piscinas. Lave su chaleco compensador 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). Si el chaleco se daña o se destiñe debido a la exposición prolongada al agua clorada, esto no está cubierto por la garantía.**



## 12. GUARDADO

Guarde su chaleco después de que se haya secado por completo, inflándolo parcialmente y colocándolo en un lugar fresco, oscuro y seco: los rayos ultravioletas acortan la vida útil del material y hace que los colores se destiñan. Lubrique levemente (con la grasa lubricante SCUBAPRO), las juntas de AIR 2 y BPI.

### **Inspección y períodos de reparaciones**

Debe mandar su chaleco compensador para que le realicen inspecciones y tareas de mantenimiento a un Centro de Servicio Autorizado al menos una vez al año, o con mayor frecuencia si bucea mucho. Todo daño provocado por no mantener debidamente el chaleco compensador no está cubierto por la garantía.



### **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 cámara de aire, 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	-20 °C	a	+50 °C	-4 °F	a	122 °F
Agua	-2 °C	a	+40 °C	28 °F	a	104 °F



### **ADVERTENCIA**

Se deben tener en cuenta las instrucciones especiales de las inmersiones en agua fría y del uso específico de este producto en agua fría antes de bucear en agua fría (temperaturas inferiores a 10 °C/50 °F). Esta instrucción no está dentro del alcance de este manual.

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

Presión operativa del latiguillo de baja presión y la válvula neumática de inflado	95 – 200 psi (6,5 – 13,8 bares)
Roscas de enganche para el latiguillo de baja presión	3/8 - 24 UNF
Junta tórica - sellado	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 un riesgo de incendio o explosión.

## 14. X-BLACK

X-Black marca el nuevo estándar de alta calidad en la gama de chalecos compensadores de Scubapro. Se trata de una gran evolución desde el antiguo chaleco T-Black, manteniendo sus mejores prestaciones y mejorando todas las demás, incluidos el confort y el ajuste. Es un chaleco compensador ajustable de un solo saco, fabricado en un material altamente resistente (Cordura® 1000), cubierto con 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. La inflación 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 de la faja 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 e incluyen un acolchado blando en los puntos en que se sitúan las válvulas de vaciado y alrededor del cuello. 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.

Los amplios bolsillos, fabricados también con Cordura® y Airnet, ofrecen una excelente resistencia y capacidad. Hay un bolsillo derecho adicional para colocar una boya de seguridad, una máscara de repuesto u otros accesorios. 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 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 de hasta 2,5 kg para 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 pesas Ecoweight SCUBAPRO de hasta 2,5 kg.

El rendimiento se indica debajo y está impreso en la etiqueta interna cosida al chaleco compensador.

Tallas	Flotabilidad máxima (N*)	Tamaño máx. de la botella (l)
S	170	18
M	200	
L	220	
XL	250	
XXL	290	

\*N=Newton

## 15. T-ONE

T-one es el chaleco Scubapro especialmente diseñado para centros de alquiler. Ideal para escuelas de buceo, se basa en una célula de aire sencilla y fiable. Los materiales y la geometría son resistentes a un uso intensivo a lo largo del tiempo. La célula 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.

Tiene bolsillos amplios con velcro.

Hay disponible un kit aparte de lastre y cada uno de los dos bolsillos puede albergar hasta 1 kg (2,2 lb) de lastre Ecoweight. El kit debe ser instalado por un distribuidor autorizado Scubapro.



El rendimiento se indica debajo y está impreso en la etiqueta interna cosida al chaleco compensador.

Tallas	Flotabilidad máxima (N*)	Tamaño máx. de la botella (l)	Colores
XXS	90	15	púrpura
XS	110		bronce
S	140		verde fluorescente
M	170	18	azul
L	180		amarillo fluorescente
XL	210		anaranjado fluorescente
XXL	230		gris oscuro

\*N=Newton

## 16. GO

Si le gusta viajar para bucear, nuestro nuevo chaleco compensador de viaje SCUBAPRO GO está listo para ir con usted. GO es la respuesta perfecta para todas sus necesidades de viaje: es ligero y plegable pero muy completo, con bolsillos frontales para lastre integrados.

También dispone de un kit de bolsillos de lastre dedicados que se pueden fijar fácilmente mediante una hebilla.

Su estilo moderno y original concuerda con el espíritu de aventura. Este es un chaleco compensador ajustable con una célula de aire única y un nuevo diseño ergonómico que brinda mucho más que la comodidad de una prenda ligera. Ofrece hebillas giratorias en los hombros para que le resulte más fácil ponerse el traje y ayudar a que el cuerpo se adapte mejor. También es ideal para las mujeres.



GO está fabricado en nailon de 210 denier, una tela ligera y resistente. Además, cuenta con una protección en la superficie hecha de una capa de poliuretano y una soldadura de radiofrecuencia que ofrece una resistencia increíble. La célula de aire tiene un diseño nuevo que brinda un alto nivel de flotabilidad sin afectar la comodidad. Los bolsillos de perfil redondo permiten un acceso sencillo en todo momento. Además, son grandes y resistentes, fabricados en nylon reforzado con una malla fuerte, que también permite que el agua se escurra rápidamente.

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

La nueva banda de malla de secado rápido 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 clásica faja con una hebilla plástica y una faja superior adicional. Esto garantiza que la botella quede increíblemente bien equilibrada en cualquier posición y que no agregue mayor presión sobre su espalda.

El Go es increíblemente ligero (el talla L solo pesa 2,6 kg) y no ocupa mucho lugar en su bolso cuando está doblado, por lo cual es muy sencillo guardarlo.

El Go viene en una bolsa de viaje exclusivo, muy ligera y pequeña, que le brinda una mayor protección.

Preparar su equipaje para viajar nunca fue tan sencillo.

Además, las almohadillas en los hombros cuentan con anillas D-ring de aluminio ligero. Su forma previamente curvada y su gran tamaño permiten que incluso los accesorios más pesados puedan colocarse y agarrar fácilmente. En los ojales laterales se puede colocar un cuchillo SCUBAPRO. Cada bolsillo se puede llenar con hasta 10 lb (4,5 kg) de lastre SCUBAPRO Ecoweight (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 CBRD - EN 12628, 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).***

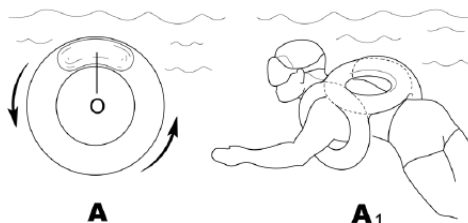
El diseño original de este modelo legendario se creó en 1978: fue el primer chaleco de buceo que se fabricó y tanto su diseño como su tecnología tuvieron tanto éxito que el chaleco hoy en día, es prácticamente igual al original.

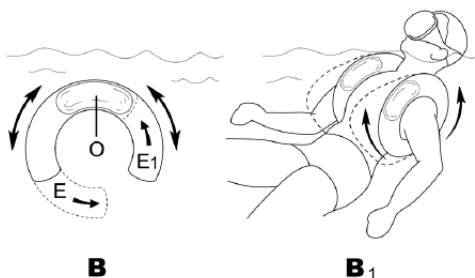
El Master Jacket es bastante diferente a los otros modelos disponibles en el mercado debido al control de la flotabilidad de "equilibrio tridimensional". Independientemente de la secuencia de movimientos o de la posición en la cual se comienza el movimiento bajo el agua, la burbuja de aire interna no puede causar movimientos rotativos, que desestabilizarían al submarinista (fig. A).



Este resultado se debe al peculiar diseño de la bolsa interna, que utiliza tres círculos o pasajes interconectados, que le permiten a la burbuja de aire circular sin obstrucciones (fig. A1). Si se obstruye el anillo (fig. B), una rotación del anillo, que llevaría uno de los extremos (E o E1) a su punto más alto (donde está la burbuja (O)), la rotación se detendría. 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 submarinista en la superficie, incluso en caso de pérdida de la conciencia, 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 de la UE): esto significa que se puede utilizar como un 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 tipo de material, 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', está fabricada en poliuretano/poliéster y está 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.





El sistema de entretejido también está hecho para ofrecer la mayor seguridad: de hecho, hay cinturones ajustables en los hombros con hebillas de metal de 50 mm (2"), fáciles de ajustar hasta con guantes gruesos, para sostener fuertemente al submarinista, ¡incluso saltando 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.

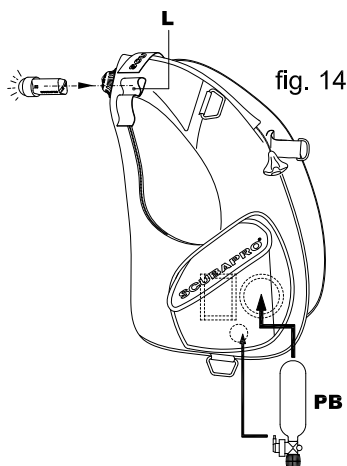
En la hombrera derecha hay una cinta elástica (fig. L), para colocar una luz parpadeante durante las inmersiones nocturnas (tales como la luz de seguridad o luz estroboscópica SCUBAPRO).

La espaldera, la placa posterior, la banda Super Cinch Q.A., las válvulas y el inflador se describen en el manual.

Todas las válvulas, el inflador y la banda para ajustar la botella se describen en el manual.

Otra prestación de seguridad que ofrece Master Jacket es el uso de una lata de aire de emergencia (fig. PB), que se puede guardar en bolsillos especiales para impedir que se enganche. Las anillas "D-ring" de acero inoxidable AISI 316 son muy resistentes y permiten conectar accesorios pesados.

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



El rendimiento se indica debajo y está impreso en la etiqueta interna cosida al chaleco compensador.

Tallas	Flotabilidad máxima (N*)	Tamaño máx. de la botella (l)	
S	220	10+10	
M	230		
L	240		
XL	280		
XXL	310		

\*N=Newton

## 18. SEAHAWK - LITEHAWK

Estos son chalecos compensadores de flotabilidad dorsal que cuentan con una bolsa simple WING, un arnés independiente y un sistema de faja de sujeción ajustable.

El sistema es modular, lo que permite aplicar los bolsillos de lastre opcionales tanto en la parte trasera como en la faja 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 cual 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 cámara de aire.

Las características principales de estos modelos son:

- Sistema de retención para la bolsa trasera con bandas elásticas adicionales que permiten mantenerla cubierta básicamente por la forma propia del cuerpo del submarinista cuando el chaleco está desinflado. Esto reduce la resistencia hidrodinámica a los niveles más bajos.
- El sistema elástico en la faja de sujeción permite una adherencia perfecta y se adapta a todas las profundidades y a cualquier condición.
- Los bordes suaves en la parte del cuello aumentan la comodidad del submarinista.
- Bolsillos traseros con contrapesos integrados.
- Sistema de lastre integrado (opcional).
- El ajuste sencillo de las correas facilita la colocación del chaleco compensador en forma rápida y correcta, disminuyendo así la cantidad de correas colgantes y facilitando su uso.

El saco está hecho de Nylon de 420 deniers y Cordura® de 1000 deniers y está cubierto con poliuretano. El arnés está fabricado en tela de poliéster con un acolchado interno suave.

Cada bolsillo se puede llenar con hasta 5,5 kg (12 lb) de lastre SCUBAPRO Ecoweight en todas las tallas de SEAHAWK.


Cada bolsillo trasero de los modelos LITEHAWK y SEAHAWK se puede cargar con hasta 2,25 kg (5 lb) de pesas Ecoweight SCUBAPRO.

Todas las válvulas y la banda de ajuste de 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 debajo y está impreso en la etiqueta interna cosida al chaleco compensador.

Tallas	Flotabilidad máxima (N*)	Tamaño máx. de la botella (l)	
S	190	18	
M	190		
L	190		
XL	190		
XXL	190		

\*N=Newton

**LITEHAWK:**

El rendimiento se indica debajo y está impreso en la etiqueta interna cosida al chaleco compensador.

Tallas	Flotabilidad máxima (N*)	Tamaño máx. de la botella (l)	
XS/S	130	15	
M/L	130		
XL/XXL	130		

\*N=Newton



## 19. CLASSIC - CLASSIC UNLIMITED - CLASSIC EXPLORER

El chaleco integral fue inventado por SCUBAPRO. Proporciona el control de flotabilidad más completo de todos.

Los chalecos integrales se sirven de conductos internos que permiten que el aire circule constantemente en el interior del chaleco y que se acumula en el punto más elevado. El submarinista está rodeado por esa burbuja y se puede mover con facilidad y precisión. En la superficie, los chalecos integrales proporcionan una posición de flotación muy cómoda y relajada, con la seguridad total de la posición 'cara arriba'.

Estos modelos representan la culminación de los años de experiencia de SCUBAPRO en cuanto al diseño y la fabricación de chalecos compensadores. El diseño original de este modelo legendario ha ido evolucionando desde 1978: fue el primer chaleco de buceo que se fabricó y el proyecto fue tan bueno que ha permanecido prácticamente igual hasta el día de hoy.



Ahora contamos con 2 versiones diferentes de este chaleco integral para satisfacer las necesidades de todos los submarinistas.

El modelo Classic Unlimited es un chaleco compensador de alta calidad pensado para los submarinistas más exigentes, que desean un chaleco que sea lo más completo posible.

El modelo Classic Explorer está pensado para los centros de buceo y los submarinistas que prefieren un chaleco compensador sencillo pero de buena calidad.

Ambos brindan seguridad y comodidad.

### Las dos versiones tienen:

1. Alta durabilidad con una doble cubierta de nylon de 420 deniers.
2. Célula de aire básica con tela e hilo de poliéster reforzado.
3. Sistema de válvula de vaciado que le permite al submarinista vaciar el aire en cualquier ubicación bajo el agua.
4. Cinturón estándar con hebilla de acero inoxidable que permite un cierre fácil y seguro del chaleco compensador.
5. Anillas "D-ring" precurvadas de acero inoxidable que permiten enganchar todo tipo de accesorios.
6. Dos bolsillos grandes equipados con dispositivos deslizantes dobles que ofrecen un acceso cómodo a los accesorios y asegura el guardado de los mismos, sin importar si usted es diestro o zurdo.
7. Sistema de ajuste para cuchillos situado en ambos lados.
8. Banda Super Cinch para la botella, como característica estándar.

Las espaldas, la placa trasera, el acolchado y la banda Super Cinch Q.A. son las que se describen en el manual.



**El modelo Classic Unlimited también dispone de:**

1. Sistema de lastre integrado de zafado rápido
2. Dos bolsillos traseros para lastre que compensan el lastre delantero y garantizan una posición de nado bien equilibrada.
3. Cuello suave de neopreno y una almohadilla de gomaespuma termomoldeada para la espalda que ofrece una comodidad excepcional para el submarinista dentro y fuera del agua.
4. Faja de ajuste flexible con hebillas de acero inoxidable.

Cada bolsillo se puede llenar con hasta 12 lb (5,5 kg) de lastre SCUBAPRO Ecoweight en el caso de los chalecos de tamaño superior al "L" y de hasta 10 lb (4,5 kg) en los chalecos de menor tamaño (vea el procedimiento de colocación de lastre, fig 4-1, 4-2) y cada bolsillo trasero puede cargarse con hasta 5 lb (2,25 kg).



El rendimiento se indica debajo y está impreso en la etiqueta interna cosida al chaleco compensador.

**CLASSIC EXPLORER / CLASSIC UNLIMITED:**

Tallas	Flotabilidad máxima (N*)	Tamaño máx. de la botella (l)	
XS	140	18	
S	140		
M	210		
L	280	10+10	
XL	310		

\*N=Newton

**CLASSIC:**

Tallas	Flotabilidad máxima (N*)	Tamaño máx. de la botella (l)	
XS	150	18	
S	180		
M	200		
L	260	10+10	
XL	360		

\*N=Newton


## 20. LEVEL

Level es un chaleco compensador 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 espaldera de tamaño completo que sujeta la botella.

Level está equipado con una moderna vía aérea 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 que ofrece mayor comodidad y funcionalidad. Los amplios bolsillos con velcro de la parte delantera, 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. Las arandelas laterales de acero inoxidable vienen de serie en el lado izquierdo para sujetar el cuchillo SCUBAPRO. Cada bolsillo tiene capacidad para hasta 5 kg (11 lb) de Ecoweight SCUBAPRO (vea el procedimiento de colocación del lastre, fig. 4-1, 4-2).

Hay disponible un kit aparte de lastre y cada uno de los dos bolsillos puede albergar hasta 1 kg (2,2 lb) 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 compensador.

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

\*N=Newton



## 21. BELLA

SCUBAPRO se enorgullece en presentar el innovador chaleco compensador 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 compensador 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 compensador se sujeta 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 espaldera, 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 desconexión rápida hacen que este chaleco compensador sea muy fácil de poner, quitar y utilizar. Dada la gran variedad de estilos y tallas que ofrecemos, se 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 espaldera acolchada aumentan todavía más la comodidad. La faja 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 (10 lb) de Ecoweight SCUBAPRO (vea el procedimiento de colocación del lastre, fig. 4-1, 4-2) y cada bolsillo trasero tiene capacidad para hasta 2,25 kg (5 lb).

Las espalderas, la placa trasera, el acolchado, el sistema del fajín y la banda Super Cinch Q.A. son los descritos en el manual.

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

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

\*N=Newton

## 22. GLIDE


Glide es el nuevo chaleco compensador 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 sujetan el chaleco compensador al cuerpo del buceador, ofreciendo una 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 espaldera, 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 cámara en cualquier posición. La célula 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 sistema de 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 Ecoweight SCUBAPRO (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 Super Cinch Q.A., con apertura rápida (descrito 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 compensador.



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

## 23. HYDROS PRO

HYDROS PRO, que marca un gran avance tecnológico en el diseño y construcción de los chalecos compensadores, 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 compensadores, reemplazando 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 compensadores con Monprene® ofrece durabilidad y resistencia a los rayos UV, las sustancias químicas y la abrasión. El material 3D Gel se amolda a la forma del cuerpo para ofrecer la máxima comodidad y presenta un efecto Body Grip Gel que impide que el chaleco se mueva y se suba. Las propiedades de secado instantáneo lo hacen perfecto para viajar gracias a la reducción de la retención de agua y del peso después de la inmersión.

HYDROS PRO presenta un diseño modular. Este enfoque personalizable permite al buceador añadir o retirar sistemas de lastre, correas para la entrepierna y bolsillos para accesorios. HYDROS PRO se entrega con dos sistemas distintos de correa para la cintura que permiten al buceador configurar el chaleco compensador 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. El chaleco compensador está equipado con hebillas ajustables de apertura fácil en la cintura, los hombros y el pecho (esternón). La placa posterior 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 placa 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.

• **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 hombros y cintura para plegarlo dentro del ala. El 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	18
HOMBRE M	170	18
HOMBRE L	170	18
HOMBRE XL-XXL	170	18
MUJER XS-S	150	18
MUJER M	150	18
MUJER L	170	18

\*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:  
Benutzerhandbuch und Konformitätserklärung auf:  
Manuel et déclarations de conformité sur :  
Manuale e Dichiarazioni di Conformità su:  
Manual y declaraciones de conformidad en:  
Handleiding en Conformiteitsverklaringen op:  
O Manual e as Declarações de Conformidade estão disponíveis em:  
Руководство и Декларация Соответствия:  
Kézikönyv és megfelelőségi nyilatkozatok itt:  
Instrukcja i deklaracja zgodności z przepisami znajduje się:  
Příručku a Prohlášení o shodě naleznete na stránkách:  
Priručnik i izjave o sukladnosti na:  
Bruksanvisning och Försäkran om överensstämmelse finns på:  
Manual și Declarații de Conformitate pe:  
手冊及符合性声明：  
マニュアルおよび適合宣言書はこちら：

**scubapro.com**



MANUAL



DECLARATIONS  
OF CONFORMITY



Johnson Outdoors Diving