

**mares**<sup>®</sup>

*Manuale D'istruzioni*

*User's Guide*

*Bedienungsanleitung*

*Manuel D'utilisation*

*Manual De Instrucciones*

*Manual De Instruções*

*Gebbruikershandleiding*

*Användarinstruktioner*

*Οδηγίες Χρήσης*

*Käyttäjän Opas*

*Instrukcja Użytkowania*

*Felhasználói Útmutató*

Published in cooperation with MARES S.p.A. by

**scubastore.com**

**ERGO LINE MRS PLUS**

# COLETES

## ERGO LINE MRS PLUS



### ADVERTÊNCIA

ANTES DE USAR SEU COLETE, LER ATENTAMENTE ESTE MANUAL DE OPERAÇÃO E CONSERVÁ-LO.

### INTRODUÇÃO

Parabéns por ter escolhido a confiança de um Colete Equilibrador MARES. Seu Colete Equilibrador foi produzido com processos de fabricação e materiais aperfeiçoados graças a anos de pesquisa e evolução contínua. As técnicas mais sofisticadas estão associadas à garantia que cada componente do Seu Colete Equilibrador foi testado nas nossas oficinas. Isto significa "confiança", uma característica fundamental para cada produto de mergulho e que se pode achar em TODOS os produtos MARES.



### ADVERTÊNCIA

O equipamento de mergulho deve ser utilizado somente por mergulhadores adequadamente preparados. Os cursos de treinamento para o uso deste Colete Equilibrador devem ser ensinados por Instrutores habilitados. Para garantir a máxima segurança, a manutenção do seu equipamento deve ser confiada somente a MARES ou a um CENTRO DE ASSISTÊNCIA AUTORIZADO MARES.

### CERTIFICADO CE

Os dispositivos objeto deste manual de operações foram submetidos a testes e certificados em conformidade com as normas EN 250: 2000 III categoria D.e. 89/686/CEE como equipamento do SCUBA) e EN 1809 (II categoria D.e. 89/686/CEE como colete equilibrador) pelo órgão notificador n. 0474 RINA, Via Corsica 12, 16126 Gênova Itália.

Modelo	EN 250: 2000	EN 1809	Marca
DRAGON MRS PLUS	0474	0474	CE0426
KAILA MRS PLUS	0474	0474	CE0426
VECTOR 1000 MRS PLUS	0474	0474	CE0426
ICON	0474	0474	CE0426
ALLIKAI	0474	0474	CE0426
PEGASUS MRS PLUS	0474	0474	CE0426
VECTOR EPIC MRS PLUS	0474	0474	CE0426
ORIGIN SPORT MRS PLUS	0474	0474	CE0426
ORIGIN SPORT	0474	0474	CE0426
VECTOR ORIGIN 1000	0474	0474	CE0426

O número 0426 ao lado da marca de conformidade CE identifica o Órgão Notificador n° 0426 ITALCERT, V.le Sarca, 336, 20126 Milão, Itália responsável

pelo controle da produção nos termos do art. 11 B D.e. 89/686/CEE somente para os produtos classificados na II categoria (equipamento do SCUBA).

### REFERÊNCIAS À LA EN 250: 2000 - OBJETIVO - DEFINIÇÕES - LIMITAÇÕES

- **Objetivo:** os requisitos e os testes estabelecidos no Padrão EN 250 servem à garantir um nível mínimo de segurança de funcionamento dos equipamentos respiratórios para mergulhos a uma profundidade máxima de 50 m.
- **Scuba - Definição (EN 132):** aparelho respiratório para mergulho com circuito aberto de ar comprimido portátil, permitindo a respiração subaquática.
- **Scuba - Equipamento mínimo (EN 250: 2000):**
  - a) Cilindro(s) de ar.
  - b) Regulador.
  - c) Dispositivo de segurança, ex. manômetro/computador, ou reserva, ou alarme.
  - d) Sistema de suporte e transporte do cilindro, ex. suporte a ser colocado nas costas e/ou tiras, ou colete equilibrador.
  - e) Bocal ou máscara completa ou capacete para mergulhadores.
  - f) Instruções de operação.
- **Limitações (EN 250: 2000)** - Profundidade máxima: 50 metros.
- **SCUBA - Grupos Componentes (EN 250: 2000):** O SCUBA pode ser constituído por componentes diferentes como cilindros, regulador, manômetro. O Colete Equilibrador MARES descrito neste manual pode ser utilizado com qualquer componente do SCUBA, certificados de acordo com a diretiva CEE 89/686. O ar contido nos cilindros deve satisfazer os requisitos de ar respirável estabelecidos pelo Padrão EN 12021.

### REFERÊNCIAS AO EN 1809 - OBJETIVO - DEFINIÇÕES - LIMITAÇÕES

- **Objetivo:** o Padrão EN 1809 especifica os requisitos mínimos de segurança para as performances dos coletes equilibradores infláveis.
  - **Colete Equilibrador - Definição (EN 1809):** Dispositivo que permite o mergulhador controlar o próprio equilíbrio durante o mergulho a qualquer profundidade.
  - **Limitações:** O Padrão EN1809 não tem o objetivo de estabelecer os requisitos para os dispositivos de flutuação ou colete Salva-vidas. O Colete Equilibrador não visa garantir em superfície uma posição com cabeça alta em caso de inconsciência ou incapacidade do mergulhador.
- Os coletes descritos neste manual foram testados e certificados para utilização em temperaturas entre -20°C e +60°C.
- No colete está costurada uma etiqueta com o seguinte texto:

## IMPORTANTE

Leir atentamente as instruções. Este colete não é um colete salva-vidas, não visa garantir, em superfície, uma posição com cabeça alta em caso de inconsciência ou incapacidade do mergulhador. Em caso de perda do manual de instruções, pedir uma cópia a seu revendedor de confiança. Antes de utilizar seu colete, verificar se não há vazamentos e se todos os

componentes funcionam corretamente. Ligar as mangueiras de LP a uma saída de Baixa Pressão do primeiro estágio quando o regulador NÃO estiver ligado ao cilindro. Lavar cuidadosamente com água doce o interior e o exterior do colete depois de sua utilização, principalmente após o uso em piscina. A manutenção inadequada pode danificar o colete ou comprometer seu funcionamento. Inflar um pouco o colete antes de guardá-lo.

Características Técnicas	DRAGON MRS PLUS	KAILA MRS PLUS	VECTOR 1000 MRS PLUS	ICON	ALIIKAI	PEGASUS MRS PLUS	VECTOR EPIC MRS PLUS	ORIGIN SPORT MRS PLUS	ORIGIN SPORT MRS PLUS	VECTOR ORIGIN 1000
<b>Tipo</b>	Dragon Aircell	Dragon Aircell	Classic Aircell	Câmara dupla de ar	Câmara dupla de ar	Classic Aircell	Classic Aircell	Classic Aircell	Classic Aircell	Classic Aircell
<b>Grupo de comando</b>	Ergo	Ergo	Ergo	Ergo	Ergo	Ergo	Ergo	Ergo	Ergo	Ergo
<b>Soldagem</b>	Alta frequência	Alta frequência	Alta frequência	Alta frequência	Alta frequência	Alta frequência	Alta frequência	Alta frequência	Alta frequência	Alta frequência
<b>Material da bolsa</b>	Nylon 420/ Nylon 420	Nylon 420/ Nylon 420	Duroskin/ Nylon 420	Câmara dupla de ar: Nylon 420 externo Poliuretano interno	Câmara dupla de ar: Nylon 420 externo Poliuretano interno	Duroskin/ Duroskin	Nylon 420/ Nylon 420	Nylon 420/ Nylon 420	Nylon 420/ Nylon 420	Cordura 1000/ Nylon 420
<b>Back-pack</b>	Vector	Vector	Vector	LVC	LVC	Vector	Vector	Vector	Vector	Vector
<b>Tira abdominal</b>	Quick Adjust System	Quick Adjust System	Quick Adjust System	-	-	-	Quick Adjust System	Faixa abdominal	Faixa abdominal	Quick Adjust System
<b>Limites das medidas admitidas para cilindros</b>	Cilindro único: diâmetro Min/Máx 14,1/21,5 cm Vol.Máx. 20 lt.	Cilindro único: diâmetro Min/Máx 14,1/21,5 cm Vol.Máx. 20 lt.	Cilindro único: diâmetro Min/Máx 14,1/21,5 cm Vol.Máx. 20 lt.	Cilindro único: diâmetro Min/Máx 14,1/21,5 cm Vol.Máx. 20 lt.	Cilindro único: diâmetro Min/Máx 14,1/21,5 cm Vol.Máx. 20 lt.	Cilindro único: diâmetro Min/Máx 14,1/21,5 cm Vol.Máx. 20 lt.	Cilindro único: diâmetro Min/Máx 14,1/21,5 cm Vol.Máx. 20 lt.	Cilindro único: diâmetro Min/Máx 14,1/21,5 cm Vol.Máx. 20 lt.	Cilindro único: diâmetro Min/Máx 14,1/21,5 cm Vol.Máx. 20 lt.	Cilindro único: diâmetro Min/Máx 14,1/21,5 cm Vol.Máx. 20 lt.
<b>Peso (tamanho L)</b>	3,6	3,5	3,6	3,4	3,3	2,9	3,5	3,4	3,2	2,9
<b>MRS</b>	-	-	X (opcional)	-	-	-	X	-	-	-
<b>MRS Plus</b>	X	X	-	X	X	X	-	-	-	-
<b>S.A.H.S.</b>	-	-	X	X	X	-	-	-	-	-
<b>Soft Grip</b>	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-
<b>BPS (back protection system)</b>	-	-	-	X	X	-	X	-	-	-
<b>BPS Plus</b>	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-
<b>Anéis de metal</b>	5	5	7	7	7	-	-	-	-	4
<b>Anéis em acetato</b>	-	-	-	-	-	3	6	5	5	-
<b>Bolsos</b>	2 com zíper, auto-drenantes	2 com zíper, auto-drenantes	2 com zíper, auto-drenantes com folios	1 expansível com zíper	1 expansível com zíper	1 dobrável com fecho Velcro	2 com zíper, auto-drenantes	2 com zíper	2 com zíper	1 com zíper, 1 sem zíper
<b>Válvulas manuais</b>	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

## TABELA DE TAMANHOS

MODELO	TAMANHO	PESO	ALTURA	CIRCUNFERÊNCIA DA CINTURA	CIRCUNFERÊNCIA DO TÓRAX
Dragon Mrs Plus Vector 1000 MrsPlus Icon	XXS-XS	<55	<165	70-90	<95
Pegasus Mrs Plus Vector Epic Mrs Plus Origin Sport Mrs Plus Origin Sport Vector Origin 1000	S M L XL	50-70 60-80 70-90 >80	165-175 165-180 170-185 >180	75-95 90-115 100-120 110-140	85-105 95-115 105-120 >120
MODELO	TAMANHO	PESO	ALTURA	CIRCUNFERÊNCIA DA CINTURA	CIRCUNFERÊNCIA DO TÓRAX
Kaila Mrs Plus Aliikai	XXS XS S M L	<50 <50 45-65 50-70 >60	<160 <160 150-170 165-175 >170	65-85 65-85 70-90 80-105 85-115	<85 <85 80-90 85-95 >90

## TABELA DE CARGAS EM NEWTONS (KG/LB)

MODELO	XXS	XS	S	M	L	XL
Dragon Mrs Plus		140 Nt (14,2 Kg/30,8 Lb)	140 Nt (14,2 Kg/30,8 Lb)	170 Nt (17,3 Kg/38,1 Lb)	190 Nt (19,3 Kg/42,5 Lb)	220 Nt (22,5 Kg/49,6 Lb)
Kaila Mrs Plus	140 Nt (14,2 Kg/30,8 Lb)	140 Nt (14,2 Kg/30,8 Lb)	140 Nt (14,2 Kg/30,8 Lb)	140 Nt (14,2 Kg/30,8 Lb)	160 Nt (16,3 Kg/35,9 Lb)	
Vector 1000 Mrs Plus	140 Nt (14,2 Kg/30,8 Lb)	140 Nt (14,2 Kg/30,8 Lb)	150 Nt (15,3 Kg/33,7 Lb)	160 Nt (16,3 Kg/35,9 Lb)	180 Nt (18,3 Kg/40,3 Lb)	230 Nt (23,5 Kg/51,8 Lb)
Icon		200 Nt (20,5 Kg/45,1 Lb)	200 Nt (20,5 Kg/45,1 Lb)	200 Nt (20,5 Kg/45,1 Lb)	200 Nt (20,5 Kg/45,1 Lb)	200 Nt (20,5 Kg/45,1 Lb)
Aliikai	200 Nt (20,5 Kg/45,1 Lb)	200 Nt (20,5 Kg/45,1 Lb)	200 Nt (20,5 Kg/45,1 Lb)	200 Nt (20,5 Kg/45,1 Lb)	200 Nt (20,5 Kg/45,1 Lb)	
Pegasus Mrs Plus		200 Nt (20,5 Kg/45,1 Lb)	200 Nt (20,5 Kg/45,1 Lb)	200 Nt (20,5 Kg/45,1 Lb)	200 Nt (20,5 Kg/45,1 Lb)	200 Nt (20,5 Kg/45,1 Lb)
Vector Epic Mrs Plus		140 Nt (14,2 Kg/30,8 Lb)	150 Nt (15,3 Kg/33,7 Lb)	160 Nt (16,3 Kg/35,9 Lb)	180 Nt (18,3 Kg/40,3 Lb)	230 Nt (23,5 Kg/51,8 Lb)
Origin Sport Mrs Plus	95 Nt (9,7 kg/21,3 Lb)	95 Nt (9,7 kg/21,3 Lb)	125 Nt (12,7 kg/27,9 Lb)	135 Nt (13,7 kg/30,2 Lb)	155 Nt (15,8 kg/34,8 Lb)	185 Nt (18,8 kg/41,4 Nt)
Origin Sport	95 Nt (9,7 kg/21,3 Lb)	95 Nt (9,7 kg/21,3 Lb)	125 Nt (12,7 kg/27,9 Lb)	135 Nt (13,7 kg/30,2 Lb)	155 Nt (15,8 kg/34,8 Lb)	185 Nt (18,8 kg/41,4 Nt)
Vector Origin 1000	90 Nt (9,1 Kg/20,0 Lb)	90 Nt (9,1 Kg/20,0 Lb)	105 Nt (10,7 Kg/23,5 Lb)	110 Nt (11,2 Kg/24,6 Lb)	115 Nt (11,7 Kg/25,7 Lb)	150 Nt (15,3 Kg/33,7 Lb)

## INFLATOR ERGO

O grupo de comando Ergo (Fig. 1) foi criado para garantir uma regulação imediata e precisa do equilíbrio hidrostático.

O inflador "ERGO" foi projetado para funcionar com uma pressão de alimentação mínima de 8 bar e máxima de 12 bar. Verifique as características técnicas do seu regulador antes de usá-lo.

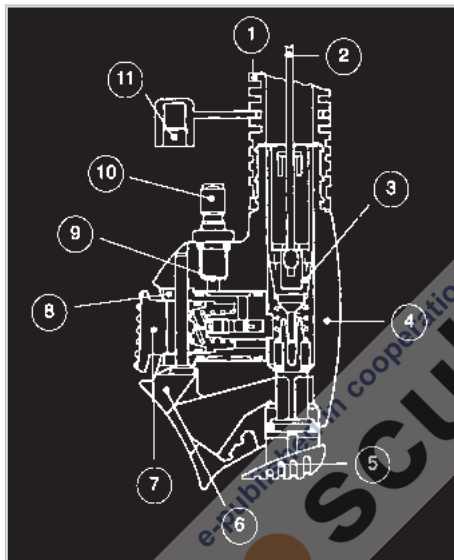


FIG. 1

- 1) Tubo traqueado
- 2) Válvula de ativar o cordão interno
- 3) Bucha de engate do cordão interno
- 4) Corpo
- 5) Botão de descarga
- 6) Bocal
- 7) Botão inflável
- 8) Bucha porta válvula
- 9) Filtro
- 10) Pino de engate rápido
- 11) Tampa do engate rápido

## CONEXÃO AO PRIMEIRO ESTÁGIO

- Conectar a mangueira a uma saída de BAIXA PRESSÃO de seu primeiro estágio.

### ADVERTÊNCIA

Conectar a mangueira exclusivamente a uma saída de BAIXA PRESSÃO do primeiro estágio. A conexão à alta pressão pode provocar danos graves ao usuário e ao equipamento.

- Conectar o engate rápido da mangueira ao ergo Inflator.
- Para facilitar a conexão, cumprir esta operação sem que o primeiro estágio esteja sob pressão.
- Fixe a mangueira à traqueia através do porta-mangueira de engata rápido (Fig. 2).



FIG. 2

## OPERAÇÃO DE INFLAR

Para inflar o Colete Equilibrador aperte o botão côncavo (Fig. 3).



FIG. 3

Deixando de apertar o botão a alimentação deve parar imediatamente, caso contrário, procure um Centro de Assistência Mares.

## OPERAÇÃO DE ESGOTAMENTO

O grupo de comando lhe permite duas possibilidades de descarga do ar.

- 1) Apertando o botão convexo com a mangueira para cima (Fig. 4).



Fig. 4

- 2) Puxando a mangueira para baixo (Fig. 5).



Fig. 5

## OPERAÇÃO DE INFLAR ORALMENTE

É possível inflar o Colete Equilibrador com a boca por meio do tubo flexível (Fig. 6).



Fig. 6

Efetuar as operações abaixo na sequência:

- Apoiar os lábios boca.



### ADVERTÊNCIA

Não utilize o Colete Equilibrador como fonte de ar respirável. Não inspire ar através da traqueia do inflador.

- Mantenha pressionado o botão de descarga e sopra.
- Soltar o botão de descarga.

Repetir o ciclo o quanto for necessário.

## BACK-PACK VECTOR

A evolução do back-pack syncro, permite distribuir de maneira mais equilibrada o peso do Scuba sobre o corpo do mergulhador, garantindo uma perfeita estabilidade do colete durante o mergulho.

## SISTEMA Q.A.S. (Quick Adjust System)

Antes de utilizar o colete em imersão deve-se adaptá-lo às próprias características físicas e eventualmente corrigi-lo de acordo com as próprias necessidades.

Se for necessário esticar ou apertar a faixa abdominal, desprenhê-la das duas presilhas internas direita e esquerda e então, agindo sobre a fita de regulagem guarnecida de fivela, obter a medida desejada levando para frente ou para trás a parte coberta pelo velcro (Fig. 7).



FIG. 7

Terminada a operação e após ter introduzido novamente a faixa no interior das presilhas, verificar novamente a medida obtida. Lembre-se de levar em consideração a espessura da roupa e a exata simetria das partes.

O resultado final correto é alcançado quando as extremidades com velcro das duas faixas sobrepõem-se no centro da área abdominal.

Definida a medida central, ajustar as duas tiras dos ombros com regulagem rápida direita e esquerda para obter uma regulagem perfeita.



#### ADVERTÊNCIA

Seguindo as instruções corretamente a cinta abdominal ficará totalmente estendida sem dobraduras. Em caso contrário, verificar se as tiras foram puxadas demasiadamente em relação ao novo comprimento da cinta.

## ACESSÓRIOS

Os acessórios dos Coletes Equilibradores Mares são de altíssima qualidade e projetados considerando-se os mínimos detalhes. Os porta-mangueiras articulados garantem um posicionamento bom e seguro do grupo de comando ou do Octopus. Todos os coletes são providos de apito bi-tom. O grupo de comando tem uma tampa de proteção para a conexão da mangueira.

## SISTEMA DE LASTROS INTEGRADOS

### MRS PLUS

MRS Plus representa a evolução do primeiro cinto de lastros com sistema de desengate mecânico introduzido no mercado. Apresenta um sistema inovador de fechamento onde basta um golpe para garantir a segurança ideal e um movimento para fora para poder soltar o cinto de lastros. A carga máxima é equivalente a 6 kg ou 13 libras para a maioria dos tamanhos. A parte interna é subdividida em várias seções, caso não se utilize a capacidade total.

### MONTAGEM DO CINTO DE LASTROS INTEGRADO

Abra o fecho e coloque a quantidade desejada de lastros, no máximo 6 kg ou 13 libras para cada um dos compartimentos (Fig. 8).



FIG. 8

Quando a quantidade de lastros estiver completa, feche o velcro (A) interno do bolso para evitar o movimento dos lastros durante o mergulho (Fig. 9).



Feche novamente o bolso.

### DESENGATE NO MRS PLUS DO COLETE

Introduza o compartimento MRS Plus no respectivo alojamento interno do bolso do colete desinflado.

Encaixe a parte da fivela macho A do compartimento Mrs Plus na fivela fêmea B localizada dentro do bolso do colete até perceber que ficou encaixado (Fig. 10).



FIG. 10

Certifique-se que o mecanismo da fivela macho A se encontra totalmente encaixado na fivela fêmea B (Fig. 11).



FIG. 11

Puxe para a frente o manípulo C com um golpe brusco para soltar a fivela macho A da fivela fêmea B, retirando assim o compartimento completo (Fig. 12).



FIG. 12

Tirar hacia adelante la manija C con movimiento decidido para desenganchar la hebilla macho A de la hebilla hembra B, luego extraer todo el contenedor (Fig. 13).



Fig. 13



Fig. 15

## MRS - MECHANICAL RELEASE SYSTEM

### MONTAGEM DO MRS NO COLETE

- 1) Introduzir o pino de engate na base costurada do colete (Fig. 14). Para isto, introduzir uma vareta (por exemplo uma chave Allen ou uma pequena chave de fenda) no furo e girar de aproximadamente 90° até o engate.

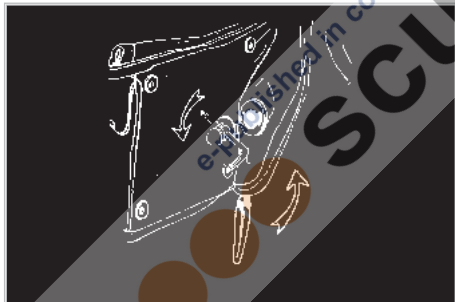


Fig. 14

- 2) Introduzir a quantidade desejada de chumbos (máx. 6 kg, 13 lb para cada recipiente) (Fig. 15) no recipiente do MRS, fechar o velcro interno do bolso para evitar o movimento dos chumbos durante o mergulho e fechar a aba externa com velcro.

- 3) Introduzir o recipiente MRS no respectivo alojamento interno, tomando cuidado para que o engate do guia "A" se encaixe no assento "B" (Fig. 16).

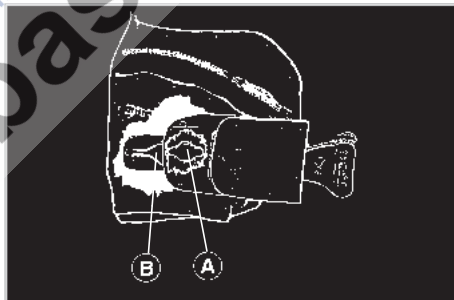


Fig. 16

- Apertar o botão de desengate "C" e (Fig. 17) engatar o punho no pino de engate e liberar o botão.

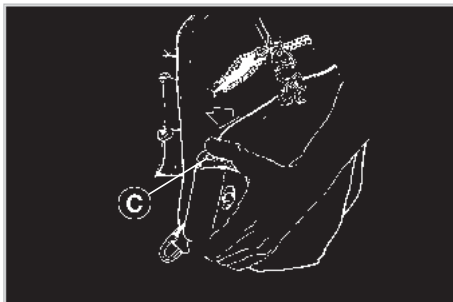


Fig. 17

4) O sistema está pronto para o mergulho.

### DESENGATE DO MRS

Apertar o botão de desengate (Fig. 17). Girar o punho para o exterior para liberá-lo (Fig. 18). Retirar o MRS (Fig. 19).



Fig. 18

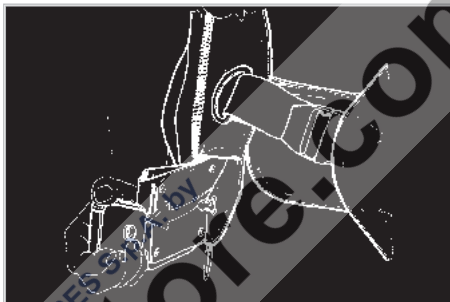


Fig. 19



### ADVERTÊNCIA

ANTES DO MERGULHO VERIFICAR SE O SISTEMA ESTÁ CORRETAMENTE MONTADO.

### S.A.H.S. (Self Adjusting Harness System)

O SAHS foi criado pela Mares para o posicionamento automático do colete; propicia uma melhor adaptação do colete à anatomia feminina. O SAHS é formado por dois anéis posicionados sobre as tiras dos ombros e no interior da câmara. Graças à sua inclinação as tiras dos ombros apoiam-se em posição natural sobre o busto da mergulhadora evitando incômodos e garantindo a adaptação perfeita do colete.

### SOFT GRIP

Um tecido acolchoado com flutuação neutra que propicia conforto incomparável e máxima aderência entre a roupa de neoprene e o colete.

### B.P.S. (Back Protection System)

Sistema com acolchoado de flutuação neutra que reúne as características de segurança e força, combinando materiais caracterizados por propriedades mecânicas diversas entre si. A capacidade de absorção dos golpes é incrivelmente superior em comparação com as proteções normalmente adotadas.

### VÁLVULA DE DESCARGA RÁPIDA E SOBREPRESSÃO

Seu Colete Equilibrador possui válvulas de sobrepessão e descarga rápida (Fig. 20).

A válvula descarrega automaticamente o ar do Colete Equilibrador quando a pressão interna ultrapassa um valor preestabelecido de pressão externa.

Graças a esta válvula, é possível prevenir uma sobrepessão acidental do Colete Equilibrador, que poderia danificar a bolsa. Esta válvula também funciona como descarga rápida, quando o usuário puxa o punho ligado ao cordão.

Para favorecer a descarga do ar em excesso em todas as posições de mergulho, as duas válvulas de descarga encontram-se localizadas, uma na posição alta à direita e a outra na posição baixa à direita. As válvulas posteriores têm o botão de comando flutuante para facilitar sua utilização ao nadar de cabeça para baixo.

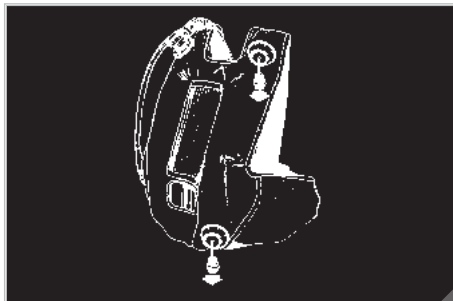


Fig. 20

### **⚠️ ADVERTÊNCIA**

A eventual fuga de micro-bolhas não indica que o seu Colete está perdendo pressão, podendo sim tratar-se de ar que se encontrava preso nos espaços entre as fibras do tecido.

## BOLSOS

Os bolsos são de grande capacidade e podem até ser utilizados com os braços cruzados. Lembre-se de fechar sempre o zíper para evitar a perda de objetos neles contidos.

### **⚠️ ADVERTÊNCIA**

**UTILIZAÇÃO DOS BOLSOS DO COLETE COMO PORTA-LASTROS (RUPTURA DOS BOLSOS):**

Os bolsos não foram projetados para comportarem peso excessivo mas, única e exclusivamente, para guardarem objetos de pequenas dimensões.

A colocação de pesos, lastros, pedras, objetos pontiagudos e cortantes é considerada como uso inadequado e portanto invalida a garantia fornecida pela nossa empresa.

## PORTA-MANGUEIRAS

O Colete Equilibrador é provido de um vantajoso porta-mangureira com engate rápido para os instrumentos (Fig. 21).



Fig. 21

Utilizar a presilha com velcro posicionada acima do bolso direito para colocar o Octopus.

## INSTRUÇÕES

### **⚠️ ADVERTÊNCIA**

Leia cuidadosamente as instruções abaixo especificadas. O uso impróprio pode resultar em sérios riscos à sua segurança e danificar o seu equipamento.

O Colete Equilibrador tem a função de facilitar ao máximo o mergulho permitindo ao usuário manter um equilíbrio neutro.

Antes de utilizar seu Colete Equilibrador no mar, tente utilizá-lo na piscina, equipando-se completamente como se fosse mergulhar no mar.

Como primeira operação regular a faixa abdominal e o back-pack adaptando-os ao próprio corpo. Uma regulagem correta proporciona máximo conforto e estabilidade.

## FIXAÇÃO DO CILINDRO

### **⚠️ ADVERTÊNCIA**

Seu Colete Equilibrador foi projetado para ser utilizado com cilindros com os seguintes tamanhos:

Diâmetro: mín. 14,1 cm - máx. 21,5 cm  
 Volume: 1 cilindro máx. 20 lt - cilindro duplo máx. 2x10 lt.

## ANTES DO MERGULHO

- 1) Verificar se todas as conexões e as válvulas estão bem fixadas e as porcas bem apertadas.
- 2) Verificar se o cilindro e o back-pack estão bem conectados (Figs 22-23).

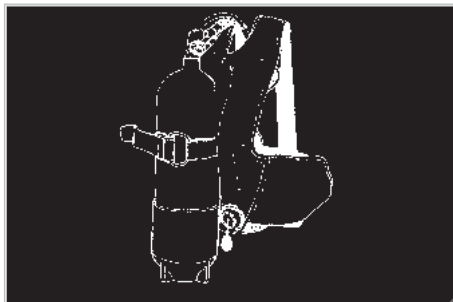


Fig. 22

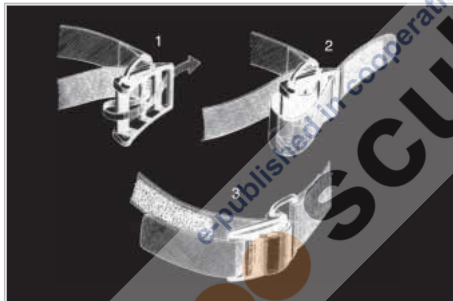


Fig. 23

- 3) Inflar completamente o Colete Equilibrador e esperar aproximadamente 15 minutos. Se o Colete Equilibrador se desinflar não pode ser utilizado; dirija-se a um Centro Autorizado Mares.
- 4) Testar várias vezes todas as funções de inflar e desinflar do grupo de comando "ERGO". Controlar atentamente o bom funcionamento do sistema de inflar oral através do tubo.
- 5) Verificar atentamente o bom funcionamento das válvulas de sobrepressão/descarga rápida (Fig. 20).



Fig. 20

- 6) Não colocar o Colete Equilibrador exposto ao sol e não apoiá-lo sobre superfícies pontudas ou ásperas que podem danificá-lo.



### ADVERTÊNCIA

QUEM DESEJA VESTIR O COLETE COM OS LASTROS INTEGRADOS NA ÁGUA, DEVE SEGURÁ-LO COM UM CABO ANTES DE IMERGIR O GRUPO SCUBA POIS, MESMO COM O COLETE COMPLETAMENTE INFLADO, O SCUBA PODE TER EQUILÍBRIO NEGATIVO.

## COMO VESTIR SEU COLETE

- Vestir as tiras introduzindo antes o braço esquerdo, tomando cuidado para não desconectar ou enrolar o grupo ergo/traqueia e a mangueira.
- Fechar firmemente a cinta abdominal (Fig. 24 detalhe 1).
- Apertar as tiras dos ombros (Fig. 24 detalhe 3)
- Engatar as fivelas abdominais corredeiras e ajustar puxando simultaneamente as extremidades das tiras de ajuste (Fig. 24 detalhe 2).
- Engatar a fivela superior suplementar (Fig. 24 detalhe 4).



### ADVERTÊNCIA

Seu Colete Equilibrador não é um colete salva-vidas e não foi projetado para mantê-lo em superfície com a cabeça alta em caso de desmaio.

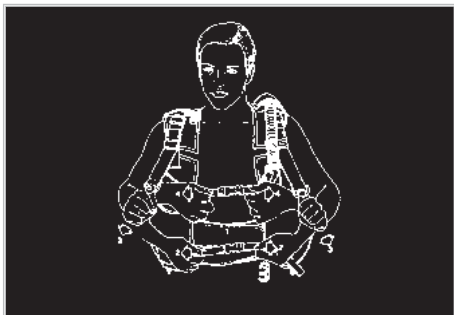


Fig. 24

## FUNCIONAMENTO

### - EM SUPERFÍCIE

Em caso de permanência em superfície, sugerimos inflar o Colete Equilibrador para aumentar seu equilíbrio positivo.

### - EM IMERSÃO

Desinflar o Colete Equilibrador apertando o botão de descarga do grupo de comando mantendo a traqueia para cima (Fig. 4), ou utilizando a válvula de descarga rápida puxando o grupo de comando para baixo (Fig. 5).

### - EQUILÍBRIO NEUTRO

Uma vez alcançada a profundidade desejada inflando e/ou desinflando uma quantidade apropriada de ar no Colete Equilibrador obterá assim um equilíbrio neutro.

### - SUBIDA

#### **⚠️ ADVERTÊNCIA**

Durante a subida, é necessário regular o equilíbrio hidrostático para evitar uma velocidade de subida demasiadamente rápida perto da superfície. Consulte seu Instrutor ou o manual de mergulho para maiores informações relativas a uma velocidade de subida segura. Seguir as normas especificadas na sua tabela de decompressão durante toda a subida.

Durante a subida o ar contido no Colete Equilibrador se expande provocando um aumento do equilíbrio positivo e, conseqüentemente da velocidade de subida. Portanto, torna-se indispensável utilizar os comandos de descarga e de carga do Colete Equilibrador de modo a obter uma velocidade de subida o mais constante possível.

#### **⚠️ ADVERTÊNCIA**

Não use o seu Colete Equilibrador para levantar objetos pesados no fundo do mar; a perda do objeto pode tornar o usuário excessivamente positivo provocando uma subida rápida, perigosa e não desejada.

## MANUTENÇÃO

Com uma boa manutenção, seu Colete Equilibrador pode durar longo tempo sem inconvenientes.

É muito importante seguir as instruções abaixo:

- 1) Evitar exposições prolongadas à luz do sol.
- 2) Não deixar objetos pontiudos ou duros dentro do Colete Equilibrador.
- 3) Não guardar o Colete Equilibrador húmido ou dobrado. Guardá-lo parcialmente inflado em lugar fresco, escuro e seco.
- 4) Após cada mergulho, introduzir sempre a tampa de proteção do engate rápido depois de ter desconectado a mangueira de baixa pressão (Fig. 4).
- 5) Após cada mergulho, tanto no mar quanto na piscina, enxaguar sempre com água doce o interior e o exterior do Colete Equilibrador.

Para limpar o interior, seguir os conselhos abaixo:

- Encher aproximadamente 1/4 o Colete Equilibrador com água doce através do ergo, com o botão de descarga apertado. Não utilizar jatos de água violentos para esta operação.
  - Inflar o Colete Equilibrador com a boca e sacudir para cima e para baixo e de um lado para outro.
  - Manter a bolsa para cima e a traqueia para baixo de modo que a água possa sair através da mesma mantendo o botão de descarga apertado.
- 6) Enxaguar cuidadosamente com água doce todos os dispositivos de carga e descarga.

#### **⚠️ ADVERTÊNCIA**

Não utilize solventes nem substâncias químicas ou detergentes para a limpeza.

## UTILIZAÇÃO DOS COLETES COM MISTURAS DE AR ENRIQUECIDO

### ADVERTÊNCIA

Os Coletes MARES estão em conformidade com a Diretriz 89/686/CEE somente se utilizados com ar atmosférico conforme o EN 12021/rev.1998. As regras de utilização estão descritas no manual em anexo e referem-se à utilização do Colete com ar atmosférico em conformidade com o EN 12021/rev.1998 (conteúdo de oxigênio igual a 21±2%).

Pelo fato de que, até hoje, ainda não foram redigidas normas que permitam verificar, com testes adequados, se os requisitos essenciais de segurança pedidos pela Diretriz 89/686/CEE são satisfeitos com a utilização de ar enriquecido com oxigênio (O<sub>2</sub>>21±2%), seu Colete MARES não deve ser considerado certificado CE para a utilização com este tipo de mistura gasosa.

A MARES fornece aos revendedores autorizados um kit de conversão dos Coletes MARES para que possam ser utilizados com misturas de oxigênio (Nitrox - conteúdo máximo de oxigênio: 40%).

Se, depois da conversão, deseja-se utilizar o colete com ar comprimido normal, e posteriormente voltar a utilizá-lo com ar enriquecido, é necessário pedir aos técnicos MARES adequadamente treinados que repitam todo o processo de conversão, pois o colete poderia apresentar sinais de contaminação devidos à presença de hidrocarbonetos ou de outras impurezas que poderiam provocar uma combustão.

### ADVERTÊNCIA

Os coletes MARES devem ser utilizados somente com ar atmosférico comprimido.

Não utilizar este colete MARES com outros gases ou com ar enriquecido de oxigênio. O não cumprimento desta advertência pode provocar rápido desgaste do equipamento, defeitos de funcionamento e explosões que podem provocar danos muito graves.

A conversão de um Colete MARES para utilização com misturas de oxigênio pode ser efetuada somente por técnicos adequadamente treinados, que conhecem perfeitamente todos os processos de limpeza e de montagem dos sistemas que utilizam oxigênio a alta pressão (com conteúdo de oxigênio superior a 21±2%).

### PERIGO

Não utilizar nenhum colete MARES com misturas enriquecidas de oxigênio (Nitrox - Conteúdo de oxigênio máximo: 40%) sem antes ter recebido instruções adequadas para sua utilização: o não cumprimento desta regra pode provocar acidentes graves.

**PARA TODA E QUALQUER REVISÃO OU CONSERTO, DIRIJA-SE SEMPRE A UM CENTRO AUTORIZADO MARES.**

MARES S.p.A.

Salita Bonsen, 4  
16035 Rapallo - Italy  
Tel. +39 01852011  
Fax +39 0185669984

[www.mares.com](http://www.mares.com)

e-published in cooperation with MARES S.p.A. by

**scubastore.com**

 mares®

