



**LodeStar**  
INFLATABLE INNOVATION

# Manual del propietario de embarcaciones inflables LodeStar

		Página			Página
<b>Contenido</b>			<b>Contenido</b>		
1.	General		3.11.2	Remolque de la embarcación	13
1.1	Introducción	3	3.11.2.1	Remolque de una embarcación inflable	13
1.2	Categoría de diseño	3	3.11.2.2	Remolque de una embarcación inflable rígida (RIB)	13
1.3	Placa de capacidad	4	4.	Información sobre seguridad y funcionamiento	
1.4	Legislación nacional	4	4.0	Información importante respecto a la seguridad	14
1.5	Información general de seguridad	4	4.1	Lista de inspección previa al funcionamiento	15
2.	Especificaciones, descripción y características		4.2	Estabilidad y flotabilidad	15
2.1	Especificaciones	6	4.2.1	Posición de las personas y el equipaje	15
2.2	Modelo de la embarcación	6	4.2.2	Remo	15
2.3	Número de personas	6	4.2.3	Con potencia del motor	15
2.4	Carga útil	6	4.3	Riesgos	17
2.5	Motor del fueraborda	6	5.	Mantenimiento	
2.6	Ilustraciones	7	5.0	Mantenimiento general	18
3.	Montaje y desmontaje		5.1	Reparaciones	18
3.0	Suelo	8	5.1.1	Pequeñas reparaciones	19
3.1	Válvulas	8	5.1.2	Reparación de fugas en la cubierta inflable	19
3.2	Equipo de remo	8	5.1.2.1	Fuga de aire a través de un orificio diminuto	19
3.3	Asientos y bancos	8	5.1.2.2	Fuga de aire a través de las líneas de unión de la cubierta	19
3.4	Inflado de los tubos	9	5.1.3	Fuga de aire en el tubo por corte	20
3.4.1	Orden de inflado de los tubos	9	5.2	Almacenaje (invierno)	20
3.4.2	Orden de inflado	9	6.	Medio ambiente	
3.5	Montaje del suelo	10	6.1	Descarga de contaminantes	21
3.6	Instalación de la cubierta inflable	10	6.2	Descarga y eliminación de desechos	21
3.7	Equipo de remo	11	6.3	Velocidades recomendadas	21
3.8	Instalación del motor	12	6.4	Ruido excesivo	21
3.9	Desinflado	12	6.5	Emisiones de escape	21
3.10	Doblado de la embarcación	12	7.	Condiciones de garantía	22
3.11	Transporte	13			
3.11.1	Elevación de la embarcación fuera del agua	13			

# Manual del propietario de embarcaciones inflables LodeStar

## 1. General

### 1.1 Introducción

Este manual se ha elaborado con el fin de ayudarle a utilizar su embarcación con seguridad y disfrutar de ella. Contiene detalles acerca de la embarcación, el equipo suministrado o equipado, sus sistemas e información acerca de su funcionamiento y mantenimiento. Se recomienda leer atentamente este manual y familiarizarse con la embarcación antes de utilizarla.

Si esta es su primer embarcación o está cambiando a un tipo de embarcación con el que no está familiarizado, para su comodidad y seguridad se recomienda adquirir experiencia de manejo y funcionamiento antes de tomar el mando de la misma. Puede contactar con su concesionario, federación náutica nacional o club deportivo náutico para recibir asesoramiento acerca de las escuelas marítimas locales o instructores competentes.



**Este manual utiliza las siguientes alertas de seguridad para advertirle acerca de instrucciones de seguridad especiales que deberían respetarse.**



### advertencia

**ADVERTENCIA:** indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, puede ocasionar lesiones graves o la muerte.



### peligro

**PELIGRO:** indica una situación de peligro inminente que, de no evitarse, ocasionará lesiones graves o mortales.



### precaución

**PRECAUCIÓN:** indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, puede ocasionar lesiones leves o moderadas o daños a la propiedad. También puede usarse para alertar sobre prácticas inseguras.

CONSERVAR ESTE MANUAL EN UN LUGAR SEGURO Y ENTREGARLO AL NUEVO PROPIETARIO EN CASO DE VENDER LA EMBARCACIÓN.

### 1.2 Categoría de diseño

**Categoría A – “Ocean” (Océano).** Embarcación diseñada para travesías en las que las condiciones experimentadas pueden superar una fuerza del viento de 8 Beaufort e incluir olas de alturas importantes de 4 m, para embarcaciones autónomas en su mayor parte.

**Categoría B – “Offshore” (Alta mar).** Embarcación diseñada para travesías en alta mar en las que se pueden experimentar unas condiciones con una fuerza de viento de 8 Beaufort y olas de alturas importantes de hasta 4 m.

**Categoría C – “Inshore” (Costa).** Embarcación diseñada para travesías por la costa, bahías, estuarios, lagos y ríos grandes en los que se pueden experimentar unas condiciones con una fuerza de viento máxima de 6 Beaufort y olas de alturas importantes de hasta 2 m.

**Categoría D – “Sheltered waters” (Aguas protegidas).** Embarcación diseñada para travesías en lagos, ríos y canales pequeños en los que se pueden experimentar unas condiciones con una fuerza de viento máxima de 4 Beaufort y olas de alturas importantes de hasta 0,5 m.



El uso previsto de la embarcación adquirida es para las categorías de diseño **B, C o D**, en función del modelo que esté utilizando. Consultar la tabla 2.1.



### advertencia

Si esta embarcación se utiliza como apoyo para el buque nodriza en mar abierto, tomar las precauciones necesarias.

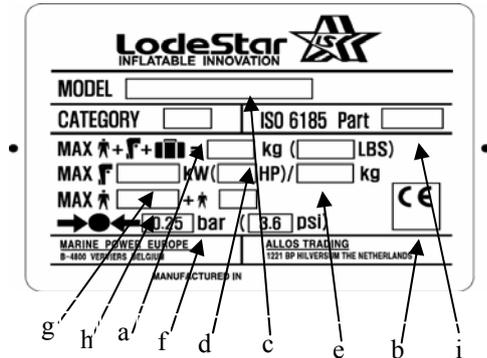
No perder el contacto con el buque nodriza.

**Llevar siempre el chaleco salvavidas.**

# Manual del propietario de embarcaciones inflables LodeStar

## 1.3 Placa de capacidad

La placa de CAPACIDAD del fabricante está situada en la parte interior del peto de popa.



- a - Categoría de diseño de la embarcación: Consultar la tabla 2.1
- b- Insignia europea de certificación
- c - Número de modelo
- d - Capacidad de carga máxima: Personas + fueraborda + depósito de combustible y equipo
- e - Peso máximo del fueraborda
- f - Presión de las cámaras de aire
- g - Potencia máxima del fueraborda
- h - Número máximo de personas
- i - ISO 6185 parte I-III

## 1.4 Legislación nacional

Antes de prepararse para navegar con su embarcación inflable LodeStar, comprobar las restricciones de la legislación local para las aguas específicas en las que se va a utilizar. También se pueden comprobar las restricciones de navegación, restricciones de velocidad, restricciones en el uso de los motores fueraborda, restricciones para los sonidos en el aire, etc.

## 1.5 Información general de seguridad

Recomendaciones para una navegación segura.

Para disfrutar de la navegación de forma segura, familiarizarse con los reglamentos y restricciones náuticas locales y gubernamentales y tener en cuenta también las siguientes recomendaciones.

Utilizar dispositivos de flotación. La ley requiere disponer de un dispositivo de flotación personal aprobado y fácilmente accesible para cada una de las personas que se encuentran a bordo.

No sobrecargar la embarcación. La mayoría de las embarcaciones se catalogan y certifican para capacidades de carga máxima (peso) (consultar la placa de capacidad de la embarcación). En caso de duda, ponerse en contacto con el concesionario o con el fabricante de la embarcación.

Realizar las inspecciones de seguridad y el mantenimiento requerido. Seguir un programa regular y asegurarse de que todas las reparaciones se realicen correctamente.

Conocer y respetar todas las reglas y leyes náuticas relacionadas con la navegación.

Asegurarse de que todas las personas en la embarcación estén bien sentadas. No permitir que nadie se siente ni viaje en alguna parte de la embarcación que no se haya diseñado para ese fin. Esto incluye los respaldos de los asientos, las regalas, el peto de popa, la proa, las cubiertas, los asientos de pesca elevados y cualquier asiento de pesca giratorio, así como cualquier lugar donde una aceleración inesperada, una parada súbita o una pérdida inesperada del control de la embarcación o el movimiento súbito de la misma puedan ocasionar que una persona sea arrojada fuera de la embarcación o dentro de la misma.

La ley estipula que nunca debe navegarse bajo la influencia de alcohol o estupefacientes. El alcohol y los estupefacientes perjudican el razonamiento y reducen en gran medida su habilidad de reaccionar rápidamente. Enseñar a otras personas a conducir la embarcación. Instruir al menos a una persona a bordo sobre los conocimientos básicos para arrancar y hacer funcionar el fueraborda y el manejo de la embarcación en caso de que el piloto quede inhabilitado o se caiga al agua.

Abordaje de los pasajeros. Parar el motor si hay pasajeros abordando, bajando o si se encuentran cerca de la parte trasera (popa) de la embarcación. No basta con colocar el motor fueraborda en punto muerto. Permanecer alerta. La ley señala que el operador de la embarcación es responsable de mantener una vigilancia apropiada, tanto visual como auditiva. El operador debe tener una visión libre, particularmente hacia el frente. Ningún pasajero, carga o asientos de pesca deben bloquear la visión del operador al conducir la embarcación a velocidad mayor que la de ralentí.

No seguir nunca con la embarcación a un esquiador acuático, porque puede caerse. Por ejemplo, una embarcación que se desplaza a 40 km/h (25 mph) alcanzaría en 5 segundos a un esquiador que se cayera 61 m (200 ft.) por delante.

Estar atento a los esquiadores que se hayan caído. Al usar su embarcación para practicar esquí acuático u otras actividades similares, la embarcación debe maniobrarse de manera que, al regresar a auxiliar a un esquiador caído, éste siempre se encuentre del lado del piloto. El operador siempre debe mantener a la vista al esquiador caído y nunca debe retroceder en dirección al mismo o a cualquier otra persona en el agua. Los accidentes deben comunicarse.

# Manual del propietario de embarcaciones inflables LodeStar

Modelo	Categoría de diseño CE	Dimensiones embolsada (cm)		Carga máx. (kg)	KW máx.	HP máx.	Peso de motor máx.	Máx. de personas	Número de cámaras de aire	Eslora (cm)	Ancho (cm)	Diámetro del tubo (cm)	Peso incluyendo sólo remos (kg) peso de folleto
		CUBIERTA	TABLERO DEL SUELO										
Quick Roller 190	D	90*52*24	-	276	2	2,5	18	2	2+1	190	120	34	17
Quick Roller 230	D	90*55*24	-	325	3	3,	18	3	2+1	230	137	35	22
Ultra Light 195	D	90*40*25	-	350	2	2,5	18	2	2+1+1	195	136	40	21
Ultra Light 220	D	100*70*25	-	376	3	3,5	18	3	2+1+1	220	143	40	25
Ultra Light 250	D	100*60*26	-	422	4	5	26	3	2+1+1	250	143	40	27
NSA 230	D	100*60*26	-	376	4	5	26	3	2+1+1	230	143	40	30
NSA 260	D	100*70*28	-	422	4	6	26	3	2+1+1	260	143	40	33
NSA 290	D	100*53*40	-	474	7	10	42	4	3+1+1	290	143	40	35
NSA 320	C	110*60*35	-	532	11	15	55	5	3+1+1	320	151	40	38
NS 230	D	100*60*26	-	376	4	5	26	3	2+1	230	143	40	34
NS 260	D	100*70*28	-	422	4	6	26	3	2+1	260	143	40	42
NS 290	D	100*53*25	82*60*12	474	7	10	42	4	3+1	290	143	40	50
NS 320	C	110*60*26	88*60*12	532	11	15	55	5	3+1	320	151	40	52
NS 350	C	127*68*30	102*63*12	700	19	25	75	6+1	3+1	350	181	47	71
NS 380	C	127*70*30	102*63*12	760	22	30	85	7	3+1	380	181	47	76
NS 430	C	137*70*45	113*71*14	980	22	30	85	9	4+1	430	196	50	93
NSA 3D-V 230	D	100*60*28	-	376	4	5	26	3	2+1+1	230	143	40	30
NSA 3D-V 260	D	100*70*30	-	422	4	6	26	3	2+1+1	260	143	40	33
NSA 3D-V 290	D	100*53*40	-	474	7	10	42	4	3+1+1	290	143	40	35
TriMAX 3D-V 320	D	110*65*35	-	532	11	15	55	5	3+2+2	320	151	40	48
TriMAX 3D-V 350	C	127*68*35	-	700	19	25	75	6+1	3+2+2	350	181	47	62
TriMAX 3D-V 380	C	127*70*35	-	760	22	30	85	7	3+2+2	380	181	47	68
TriMAX 3D-V 430	C	142*75*40	-	980	30	40	110	9	4+2+2	430	196	50	90
TriMAX ALU 320	C	110*65*35	87*60*12	532	11	15	55	5	3+1+2	320	151	40	62
TriMAX ALU 350	C	127*70*35	102*68*12	700	19	25	75	6+1	3+1+2	350	181	47	82
TriMAX ALU 380	C	127*70*40	106*68*14	760	22	30	85	7	3+1+2	380	181	47	88
TriMAX ALU 430	C	142*75*45	106*68*14	980	30	40	110	9	4+1+2	430	196	50	104
TriMAX ALU 530	C	154*75*50	135*72*17	1350	37	50	115	12+1	5+1+2	530	229	60	154
Hypalon 230	D	100*60*26	-	376	4	5	26	3	2+1+1	230	143	40	31
Hypalon 260	D	100*70*28	-	422	4	6	26	3	2+1+1	260	143	40	34
Hypalon 290	D	100*53*40	-	474	7	10	42	4	3+1+1	290	143	40	36
RIB 260 abierto	D	215*100*45	-	444	4	6	26	3+1	2	260	149	40	52
RIB 310 abierto	C	240*105*45	-	528	7	10	42	5	2	310	149	40	61
RIB 330 abierto	C	250*105*45	-	565	11	15	55	5+1	3	330	159	40	69
RIB 360 abierto	C	300*110*58	-	700	19	25	75	6	3	360	170	46	74
RIB 430 abierto	C	320*110*53	-	980	22	30	85	8	4	430	180	47	86
Consola RIB 470	C	-	-	750	30	40	115	7	5	470	200	49	237
Consola RIB 520	C	-	-	850	45	60	125	8	5	520	214	55	250
Consola RIB 600	C	-	-	1000	97	130	180	10	5	600	240	55	435

## 2. Especificaciones, descripción y características

### 2.1 Especificaciones

**Declaración de conformidad:** los modelos de embarcación Quickroller 190-230, Ultra Light 195-220-250, NSA 230 y NS 230 no están incluidos en la Directiva europea relativa a las embarcaciones de recreo 94/25 CE y, por tanto, no puede certificarse su conformidad con la misma. Sin embargo, estos modelos están fabricados para cumplir todas las especificaciones estipuladas por la Directiva mencionada anteriormente, así como la norma ISO 6185.

### 2.2 Modelo de la embarcación

Esta es una embarcación inflable que toma su forma, fuerza y flotabilidad mediante el inflado con aire. La embarcación está diseñada para pequeñas travesías en aguas protegidas y aguas abiertas, en función de la categoría de diseño (consultar 2.1).

El **modelo QR** equivale a una embarcación inflable con suelo inflable. Ligera y fácil de almacenar.

El **modelo UL** equivale a una embarcación inflable con suelo inflable y un quilla inflable independiente. Ligera y fácil de almacenar.

El **modelo NS** equivale a una embarcación inflable con suelo de madera, aluminio o con estructura de panal y un quilla inflable.

El **modelo NSA** equivale a una embarcación inflable con suelo inflable y una quilla inflable independiente o una quilla-suelo inflable integrada (3D-V), en función de las especificaciones.

El **modelo TriMAX** equivale a una embarcación inflable con dos tubos (de velocidad) adicionales situados debajo de los tubos principales; puede tener una quilla-suelo inflable integrada o de aluminio (3D-V).

El **modelo RIB** equivale a las siglas inglesas "Rigid Inflatable Boat" (embarcación inflable rígida). Estas embarcaciones tienen un casco reforzado con fibra de vidrio rígida con un refuerzo inflable, alrededor del tubo.

### 2.3 Número de personas

#### advertencia

No superar el número máximo de personas recomendado. Independientemente del número de personas a bordo, el peso total de las personas y el equipo nunca debe superar la carga máxima recomendada. Utilizar siempre los asientos/espacios para asiento proporcionados.

### 2.4 Carga útil

#### advertencia

Durante la carga de la embarcación, nunca superar la carga máxima recomendada. Cargar siempre la embarcación con cuidado y distribuir las cargas adecuadamente para mantener la compensación del diseño (nivel aproximado). Evitar colocar cargas pesadas en la parte superior.

### 2.5 Motor del fueraborda

La potencia máxima del motor de esta embarcación se especifica en la tabla 2.1 de este manual.

#### peligro

La aplicación de excesiva potencia a una embarcación puede provocar lesiones graves o la muerte o bien daños en la embarcación.

Las instrucciones de instalación y funcionamiento del motor fueraborda pueden encontrarse en el punto 7 de este manual.

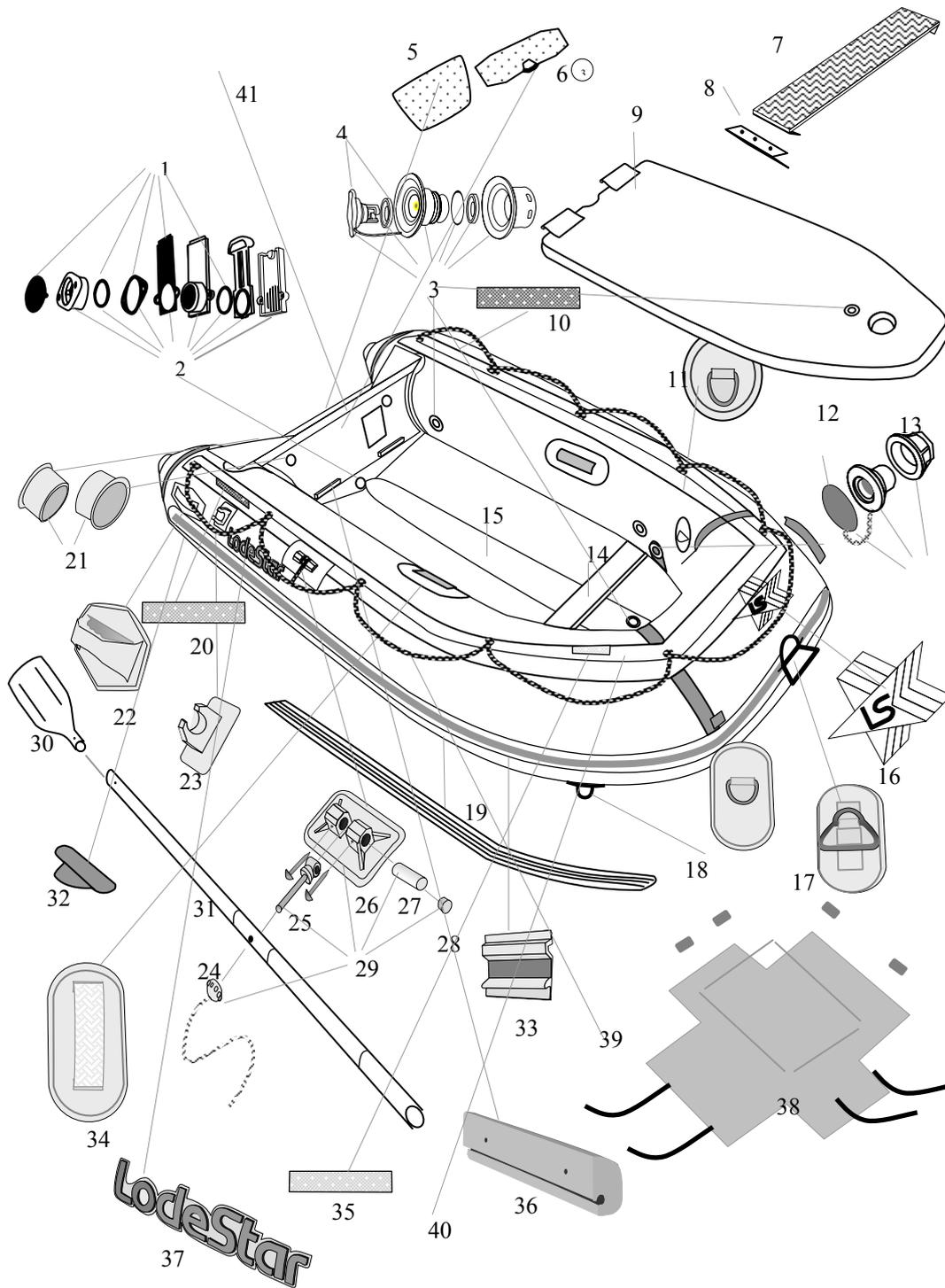
#### peligro

Se podría perder el control de la embarcación al utilizar el motor a máxima velocidad.

Es posible que ocurran accidentes.  
LodeStar no se responsabiliza de estas acciones.

# Manual del propietario de embarcaciones inflables LodeStar

## 2.6 Ilustraciones



- 1-2 sistema de tapones de drenaje
- 3-4 válvulas
- 5 placa del motor
- 6 almohadilla del motor
- 7 asiento de remo
- 8 enganche de asiento
- 9 suelo inflable/cubierta inflable
- 10 cinta reflectora roja
- 11 remache de anillo D de elevación
- 12-13 válvula seguridad/sobrepresión
- 14 placa de tracción
- 15 quilla inflable
- 16 logotipo de Star
- 17 asa en D para arrastre
- 18 anillo de remolque
- 19 verduguillo de quilla
- 20 cinta reflectora verde
- 21 orificios de elevación/orificios antirrobo
- 22 asa de elevación
- 23 sujeción de remo
- 24 tapa de traba de remo
- 25-29 chumacera
- 30-31 remo
- 32 aleta de popa
- 33 verduguillo
- 34 cinchas de asiento
- 35 cinta reflectora blanca
- 36 guía del peto de popa
- 37 logotipo de LodeStar
- 38 bolsa de transporte
- 39 cabo salvavidas
- 40 tira de quebranto
- 41 peto de popa

## 3. Montaje y desmontaje

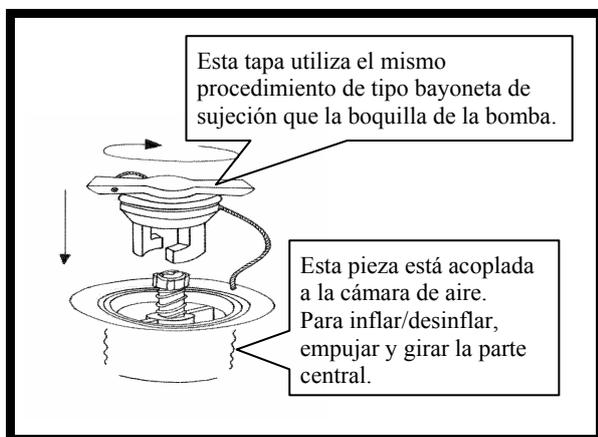
### 3.0 Suelo

Las embarcaciones LodeStar que están equipadas con un suelo inflable o no inflable deben manejarse con estos suelos montados correctamente antes de su uso. Utilizar la embarcación sin el suelo proporcionado es inseguro, incómodo y podría dañar la embarcación. Consultar los puntos 3.5 y 3.6 para obtener información sobre el montaje del suelo.

### 3.1 Válvulas

Las válvulas de LodeStar están especialmente diseñadas para un uso seguro y cómodo.

Las válvulas tienen un diseño plano con el fin de aumentar la comodidad en la embarcación y evitar daños a la misma.



Funcionamiento de la válvula:

- Retirar la tapa exterior. La válvula está cerrada cuando la posición del tornillo central es hacia arriba.
- Para **abrir** la válvula, colocar el dedo en el centro de la válvula y empujar hacia abajo el tornillo central, girar el dedo 1/4 de vuelta **en sentido antihorario** hasta que el tornillo se trabe.
- Para **cerrar** la válvula, empujar el tornillo y girar el dedo una 1/4 de vuelta **en sentido horario** hasta que el tornillo suba.

#### Conexión de la bomba:

Colocar la pieza final (la parte que debe girarse) de la bomba en la válvula.

- Girar hacia la derecha (en sentido horario) y comenzar a bombear.
- Seguir bombeando hasta que no pueda introducir más aire en la embarcación (consultar arriba).
- Cuando esté listo, asegurarse de extraer la bomba.
- Asegurarse de volver a colocar la tapa de protección (para proteger de la suciedad y posibles daños).

Comprobar la válvula para asegurarse de que no se pierde aire alrededor de la misma.

Si se pierde aire:

- Extraer la llave de la válvula. Hay una en su juego de reparación.
- Colocar la llave de la válvula en la válvula y girarla en sentido horario.
- Si persiste la fuga de aire, informar a su concesionario local y comprobar las condiciones de la garantía.
- Sujetar la parte posterior de la válvula con la mano, girar el vástago de la válvula con la llave hacia la izquierda (sentido antihorario) y extraer el vástago de la válvula.
- Inspeccionar la válvula en busca de daños.
- Si hubiera algún daño (consultar el punto 8 acerca de las condiciones de garantía), llevar la válvula defectuosa al concesionario donde se adquirió la embarcación. **Recibirá una válvula nueva.**
- Volver a instalar y lubricar el vástago de la válvula con silicona o con una solución de agua jabonosa para facilitar la instalación.

### 3.2 Equipo de remo

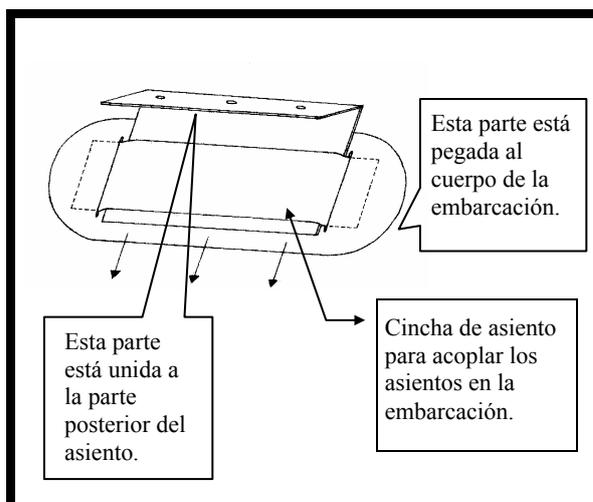
Su embarcación está equipada con dos remos o paletas. Los remos pueden desmontarse en 4 partes para facilitar el transporte.

Los remos deberían utilizarse en las chumaceras.

### 3.3 Asientos y bancos

Para aumentar la comodidad durante el uso de la embarcación, se puede instalar de forma opcional un cojín inflable como banco/silla.

Si su embarcación está equipada con un asiento independiente y una "cincha de asiento" en los tubos, se puede montar un banco como se indica en la ilustración siguiente.



Debe montar el asiento antes de inflar completamente la embarcación.

## 3.4 Inflado de los tubos



El inflado y desinflado correcto es esencial para garantizar una vida útil larga de su embarcación.

Para inflar la embarcación, desenrollarla sobre el suelo. Retirar cualquier objeto cortante de la superficie plana donde se vaya a realizar el montaje de la embarcación.

- Si ha desembalado la embarcación, comprobar que todas las piezas están presentes.
- Comprobar si las válvulas están cerradas. Para ello, colocar el dedo en la válvula, empujar la pequeña perilla gris o roja y realizar un giro hacia la derecha.
- Si la perilla salta ligeramente, es posible que se introduzca aire en la embarcación.
- (Para dejar salir aire de la embarcación, girar la perilla hacia la izquierda.)
- Utilizar la bomba suministrada. Introducir la boquilla en la pieza final de la válvula y girar hacia la derecha. La bomba se ajustará a la válvula.
- Introducir aire suficiente en la embarcación para darle algo de forma.



Se deben inflar por igual todas las cámaras para evitar daños en las mamparas que separan las cámaras.

### 3.4.1 Orden de inflado de los tubos:

Inflar la embarcación en el orden siguiente si no está escrito en una etiqueta cerca de las válvulas:

1. cámaras delanteras (si corresponde)
2. cámaras laterales
3. cámara inferior (si corresponde)
4. cámara de la quilla (si corresponde). Inflar la cámara de la quilla siempre en último lugar.

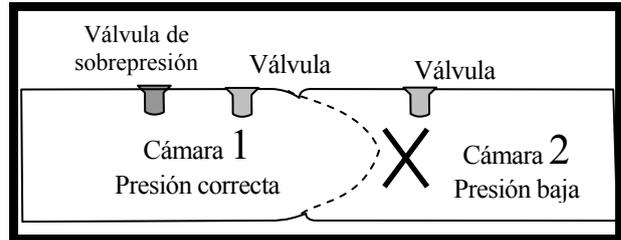
### 3.4.2 Orden de inflado

Paso 1: quitar la tapa roja de la válvula de sobrepresión. Inflar la cámara **con la válvula de sobrepresión** en primer lugar, a continuación

Paso 2: las cámaras restantes (consultar el orden de inflado impreso cerca de las válvulas).

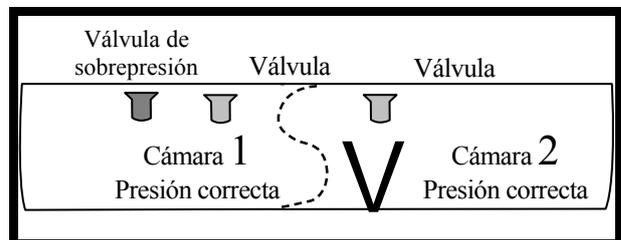
Introducir la presión suficiente para desplegar la embarcación, pero no inflar completamente el tubo.

Paso 3: bombear la cámara con la válvula de sobrepresión hasta que empiece a expulsar aire,



a continuación

Paso 4: bombear las cámaras restantes en el orden correcto hasta que la válvula de sobrepresión comience a expulsar aire de nuevo.



Si el inflado se realiza en el orden correcto, la embarcación tendrá la presión adecuada y **no se deformará la lona que rodea a las mamparas**.

Paso 5: volver a colocar la tapa roja en la válvula de sobrepresión.



### ¡Nunca superar estos valores!

Inflar la embarcación hasta un máximo de 0,33 bar = 4.8 PSI = 33 kPa y un mínimo de 0,28 bar = 4.1 PSI = 28 kPa

Inflar la quilla hasta un máximo de 0,4 bar  
Inflar la parte inferior de alta presión hasta un máximo de 0,8



## precaución

Un **inflado excesivo** puede causar daños estructurales a su embarcación. Evitar la exposición de la embarcación a la luz solar directa **cuando no esté en el agua**. Esto podría calentar tanto el aire de la embarcación que su expansión puede dañarla (excepto con una válvula de seguridad utilizada correctamente).

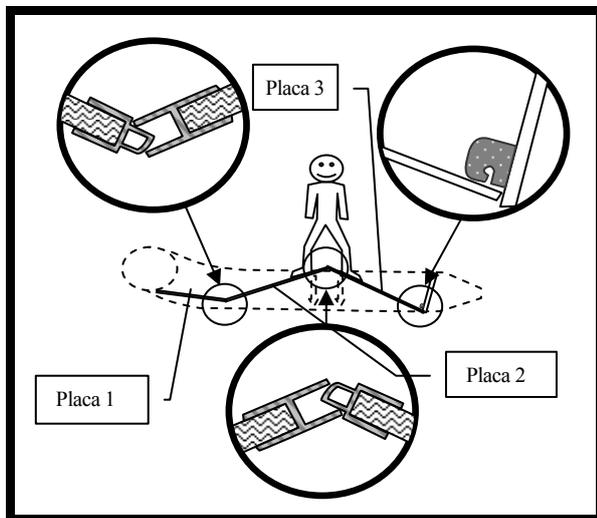


No usar compresores mecánicos para inflar su embarcación. La bomba suministrada proporciona exactamente la presión adecuada a la embarcación.

### 3.5 Montaje del suelo

Instrucciones para instalar los suelos en los modelos NS y TriMAX Alu de LodeStar:

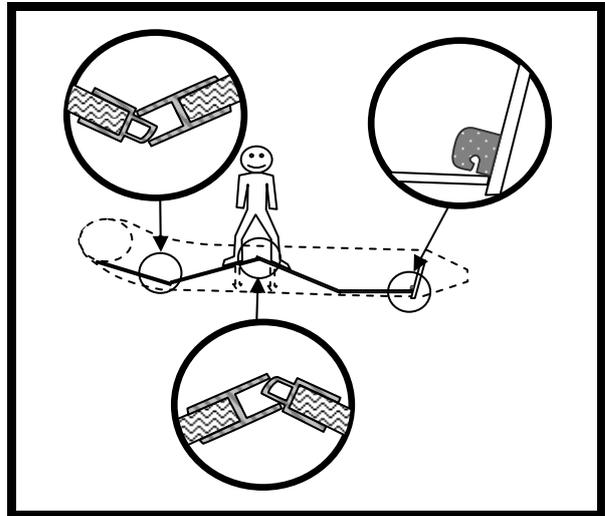
- Inflar la embarcación incluida la sección de la quilla (consultar la sección sobre inflado).
- Comprobar que no hay partes de los tubos pegadas entre sí.
- Abrir la válvula de la sección de la quilla y desinflar 2/3 de la embarcación.
- Colocar la sección delantera (placa de proa 1) del suelo lo más lejos posible de la parte delantera de la embarcación. Asegurarse de que el orificio de la parte inferior esté alineado sobre la válvula de la sección de la quilla.
- Colocar la pieza dos en la embarcación. Colocar las dos placas del suelo “en línea”.
- Tomar la placa tres y posteriormente la placa cuatro del suelo y construir un “puente” con las placas dos y tres.



- Empujar las dos placas hacia la parte inferior de la embarcación.
- Inflar la quilla aproximadamente 5-10 pulsaciones. Los suelos alcanzarán una posición nivelada.
- Desinflar completamente los tubos laterales de la embarcación y montar los trancañiles de aluminio (no en el modelo NS 230).

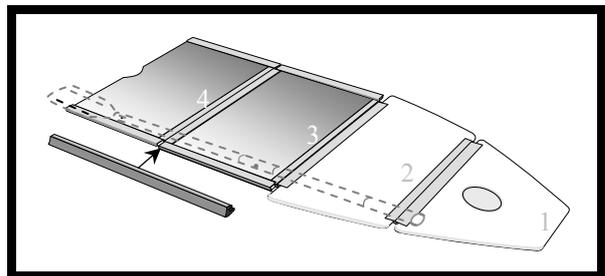


Utilizando más de 3 placas del suelo, construir un puente entre la segunda y la tercera placa vistas desde el peto de popa. Las placas del suelo están numeradas desde la proa.



### Montaje de los trancañiles de aluminio

Tras el montaje de las placas del suelo, colocar los trancañiles en los laterales del suelo.

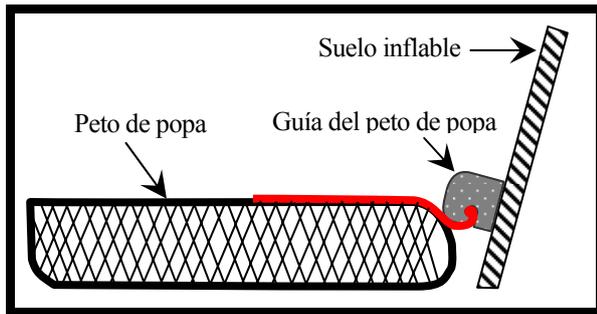


Para facilitar el montaje de los trancañiles, se recomienda colocar un remo (paleta) bajo la parte inferior de la embarcación.

De esta manera se elevan las placas del suelo de PVC para acceder con más facilidad y montar los trancañiles en los laterales del suelo.

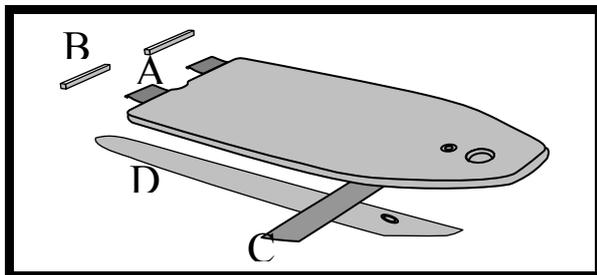
### 3.6 Suelo inflable de alta presión

Al inflar completamente la cubierta inflable, se introducirá debajo del tubo y permanecerá en su lugar bien ajustada. En la parte posterior de la embarcación hay dos guías de peto de popa fijadas contra el peto de popa. Para fijar el suelo al peto de popa, deslizar las solapas montadas en la parte posterior del suelo a través de la guía (consultar abajo).



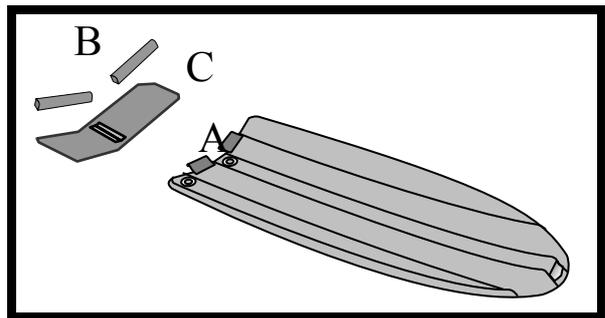
☞ LodeStar tiene dos tipos de suelos inflables.

**Tipo 1:** modelos NSA. Se trata de un suelo inflable plano con una quilla inflable independiente y una placa de tracción:



1. Colocar las solapas A situadas en la parte posterior del suelo en la guía del peto de popa B.
2. Montar la placa de tracción C en el punto más adelantado de los tubos de babor y estribor. La placa de tracción debe colocarse debajo del suelo inflable y en la parte superior de la quilla D en el punto reforzado que se encuentra en el interior, delante de los tubos.
3. Colocar el suelo inflable desinflado D en la parte inferior de la embarcación inflada (NO inflar la quilla). Asegurarse de que el orificio esté exactamente encima de la quilla-válvula.
  - Inflar el suelo inflable a aproximadamente un 50% de la presión neumática.
  - Empujar los laterales del suelo debajo de los tubos tanto como se pueda.
4. Inflar el suelo inflable un mínimo de 700 mb y un máximo de 825 mb.  
Se recomienda el uso de la bomba de doble acción de LodeStar (e) para inflar el suelo inflable. NO usar una fuente de aire comprimido a menos que esté equipada con un regulador de presión fijado a 825 mb.
5. Inflar la quilla.
6. Cerrar las válvulas colocando las tapas sobre ellas y girándolas hacia la derecha.

**Tipo 2:** modelos 3D-V. Se trata de un suelo inflable con función de quilla integrada y placa de tracción:



1. Colocar la placa de tracción plegable C en la parte posterior de la embarcación y empujarla hacia el peto de popa.
2. Colocar las solapas A situadas en la parte posterior del suelo en la guía del peto de popa B.
3. Inflar la embarcación a aproximadamente un 25% de la presión neumática.
4. Colocar el suelo 3D-V inflado un 25% en la parte inferior de la embarcación.  
Asegurarse de que la sección inferior/quilla está en la parte central de la embarcación.  
Empujar los laterales del suelo debajo de los tubos tanto como se pueda.
5. Inflar completamente toda la embarcación (consultar la sección 3.4 para inflar correctamente toda la embarcación).
6. A continuación, inflar completamente el suelo inflable integrado.

### 3.7 Equipo de remo

Las embarcaciones de LodeStar incluyen el equipo estándar o paletas, remos, chumaceras y un asiento de remo.

- Verificar que el asiento está montado correctamente (consultar el punto 3.3).
- Para montar los remos en las chumaceras, colocar los remos sobre los pasadores de las chumaceras.
- Para evitar la pérdida de los remos, asegurarse de haber colocado los tapas en la chumacera.
- Si no se utilizan los remos, colocarlos en las presillas situadas en los laterales de la embarcación.

☞ Se debe tener en cuenta las condiciones locales del agua antes de navegar con remos o con un motor fueraborda pequeño. La potencia de la embarcación puede no ser suficiente para superar las corrientes en angosturas marinas, mar abierto, canales pequeños o zonas de aguas poco profundas.

# Manual del propietario de embarcaciones inflables LodeStar

## 3.8 Instalación del motor

Potencia del fueraborda.



La aplicación de excesiva potencia a una embarcación puede provocar lesiones graves o la muerte o bien daños en la embarcación.



El uso de un fueraborda que sobrepase el límite de potencia máxima de una embarcación puede:

- 1) causar problemas serios de manejo y/o estabilidad
- 2) colocar demasiado peso en el peto de popa, alterando las características diseñadas de flotación de la embarcación
- 3) causar que la embarcación se parta, particularmente alrededor del área del peto de popa.



Para obtener información sobre la potencia máxima del motor que se debe utilizar, consultar la sección 2.1 de este manual.



UTILIZAR UN INTERRUPTOR DE PARADA DE EMERGENCIA. Este interruptor detendrá el motor si, por cualquier motivo, el operador abandona en mando (consultar el punto 4).

### Montaje del motor:

- Asegurarse de mantener una posición estable y segura.
- Desbloquear el motor para inclinarlo y montar el motor sobre el peto de popa.
- El motor debe estar en la posición central del peto de popa para garantizar un funcionamiento correcto.
- Atornillar bien los soportes en la popa.

### Posición del motor fueraborda

El motor fueraborda debe estar montado de forma que en su posición normal de funcionamiento permanezca en posición vertical en el agua.

Esto implica que la "placa de cavitación" situada en la parte inferior del motor fueraborda debe estar en posición horizontal en el agua si la embarcación se encuentra en su posición normal.

## Arranque del motor

- Empujar la embarcación hacia el agua.
- Fijar el motor hacia abajo.
- Colocarse en una posición segura y arrancar el motor.
- Evitar las velocidades muy altas al manejar la embarcación hacia atrás, ya que podría entrar agua en la embarcación por encima del peto de popa.



Antes de introducir la embarcación en el agua: Comprobar si el tapón de agua del peto de la popa está en su sitio.

## 3.9 Desinflado

### Información general:



**NOTA:** antes de doblar la embarcación para almacenarla, limpiarla y secarla.

Eliminar todo resto de arena y desechos que puedan quedar adheridos a la lona.



Al desinflar la embarcación, no es necesario desinflar cámara por cámara.

Desinflar todas las cámaras de manera uniforme; de esta manera se evita dañar las mamparas de la embarcación.

### Para desinflar la embarcación:

- Colocar la embarcación sobre el suelo.
- Poner el dedo en la válvula y girar hacia la derecha (consultar la sección 5.2 "Válvulas" para ver su funcionamiento).
- Liberar algo de aire de todas las cámaras.
- Asegurarse de que la parte interior de la válvula siga abierta (para permitir que el aire salga al doblar la embarcación).
- Empujar uniformemente en toda la embarcación para que salga el máximo aire posible.



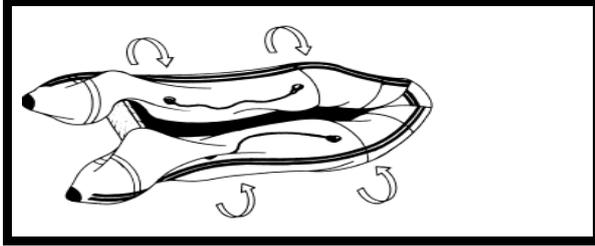
Si desea desinflar y almacenar su embarcación LodeStar, puede dejar el suelo inflable montado tal como está; simplemente dejar salir el aire y doblar la embarcación.

## 3.10 Doblado de la embarcación

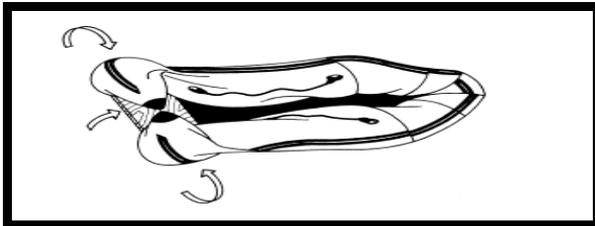
- Colocar la embarcación sobre el suelo.
- Sacar las placas del suelo de PVC, si corresponde.

# Manual del propietario de embarcaciones inflables LodeStar

- Doblar la embarcación por la mitad, de manera que toda la embarcación ocupe el ancho del peto de popa.



- Colocar los conos situados en la parte posterior de las cámaras laterales en la parte central del peto de popa.



- Enrollar el peto de popa hacia delante. Esto ayuda a expulsar el aire. Asegurarse de que todas las válvulas están en posición abierta.
- Doblada de esta manera, la embarcación cabe en el embalaje (saco) suministrado para el transporte.



Si se prefiere, los remos pueden estar en el mismo embalaje/saco que la embarcación, aunque se debe tener cuidado de no dañar el embalaje/saco con los remos. Colocar las partes redondas de los remos en primer lugar.

## 3.11 Transporte

### 3.11.1 Elevación de la embarcación fuera del agua

Asegurarse de que no haya objetos cortantes debajo de la embarcación en el lugar donde se desea elevarla del agua.

Intentar utilizar el asidero en lugar de cuerdas para levantar la embarcación.

### 3.11.2 Remolque de la embarcación

 Si otra embarcación remolca la embarcación, ésta debe estar vacía. Retirar la fueraborda, el depósito de combustible y el equipo.



## advertencia

- No remolcar la embarcación con personas a bordo.
- Inspeccionar con frecuencia la amarra de remolque.
- Comprobar periódicamente las condiciones de remolque y especialmente que no entre agua en la embarcación.

### 3.11.2.1 Remolque de una embarcación inflable

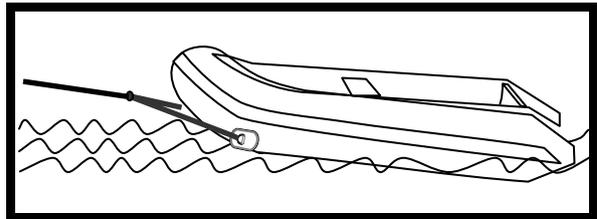


**IMPORTANTE:** la manilla del aro de proa no se debe utilizar para remolcar, anclar o amarrar la embarcación.

Utilizar los puntos de babor y estribor para el remolque.

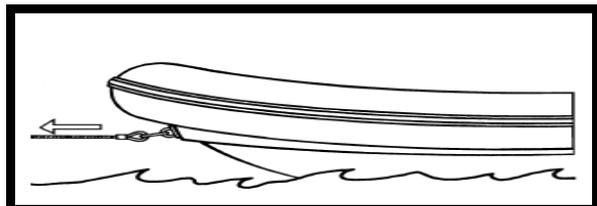
Al remolcar de esta manera, se asegura que la embarcación está firme y segura detrás de la embarcación de remolque y ayuda a evitar daños a la LodeStar.

Amarrar las cuerdas de remolque como se indica en el siguiente esquema:



Amarrar una línea entre los aros de remolque para formar una brida. Acoplar una cuerda de remolque a esta brida y remolcar la embarcación lentamente.

### 3.11.2.2 Remolque de una embarcación inflable rígida (RIB)



## 4. Información sobre seguridad y funcionamiento

### 4.0 Información importante respecto a la seguridad

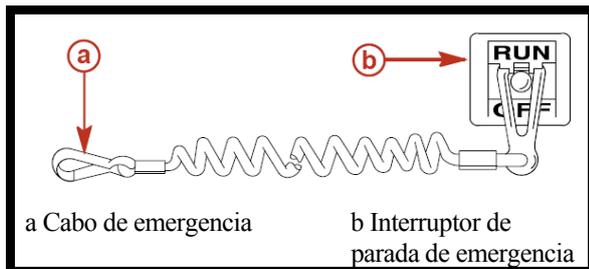
#### 👉 Leer esto:

Interruptor de parada de emergencia.

El propósito del interruptor de parada de emergencia es apagar el motor cuando el operador se aleja demasiado de la posición del operador (como al salir expulsado accidentalmente de la posición del operador) como para activar el interruptor.

Los motores fueraborda con manilla del timón, así como ciertas unidades operadas por control remoto cuentan con un interruptor de parada de emergencia. Se puede instalar un interruptor de parada de emergencia como un accesorio: generalmente en el tablero de control o en un sitio adyacente a la posición del operador.

El cabo de emergencia estirado mide generalmente entre 122 y 152 cm (4 y 5 ft.) de largo y tiene un elemento en un extremo para fijarse en el interruptor y un enganche rápido en el otro para sujetarse al operador. El cabo de emergencia está enrollado para que, al encontrarse en reposo, sea lo más corto posible, minimizando así la probabilidad de enredo con objetos cercanos. Su longitud al encontrarse estirado ha sido diseñada para minimizar la probabilidad de activación accidental en caso de que el operador elija desplazarse en un área cercana a su posición normal. Si desea tener un cabo más corto, enrolle parte del mismo alrededor de la muñeca o pierna del operador, o haga un nudo en el cordón.



👉 El propósito de un interruptor de parada de emergencia es detener el motor cuando el operador se encuentre lo suficientemente alejado de su posición para poder activar el interruptor. Esto podría ocurrir si el operador se cae accidentalmente por la borda o se desplaza por la embarcación una distancia lo suficientemente alejada de su posición. La probabilidad de que ocurran caídas por la borda o expulsiones accidentales es mayor en cierto tipos de embarcaciones, tales como las inflables de bordes bajos, las lanchas para pescar, las de alto rendimiento y las barcas de pesca ligeras, de manejo sensible y que se dirigen mediante una caña de timón. Es más

probable que las caídas por la borda y las expulsiones accidentales ocurran como resultado de métodos de conducción deficientes, tales como sentarse en el respaldo del asiento en la regala a velocidades de planeo, ponerse de pie a velocidades de planeo, sentarse en las cubiertas elevadas de las embarcaciones de pesca, trasladarse a velocidades de planeo en aguas poco profundas o plagadas de obstáculos, soltar el timón o la manilla del timón mientras tiran en alguna dirección, consumir alcohol o estupefacientes o ejecutar maniobras de alto riesgo con la embarcación a alta velocidad.

Si bien la activación del interruptor de parada de emergencia detendrá inmediatamente el motor, la embarcación continuará avanzando por inercia una distancia adicional que depende de la velocidad y el grado de viraje en ese momento. Sin embargo, la embarcación no describirá un círculo completo. Mientras la embarcación marcha por inercia, las lesiones que puede causar a las personas que se crucen en su camino son de la misma gravedad que cuando avanza impulsada por el motor.

Se recomienda encarecidamente instruir a otros ocupantes sobre los procedimientos de arranque y de funcionamiento correctos, para que sepan utilizar el motor en caso de emergencia (por ejemplo, si el operador sale despedido por accidente).

## ⚠ advertencia

En caso que el piloto caiga por la borda, la posibilidad de que sufra lesiones graves o mortales al ser atropellado por la embarcación puede reducirse en gran medida al detener el motor inmediatamente. Siempre se deben conectar correctamente ambos extremos del interruptor de parada de emergencia, uno al interruptor mismo y otro al operador.

👉 También es posible la activación accidental o involuntaria del interruptor durante el funcionamiento normal. Esto podría ocasionar cualquiera de las siguientes situaciones potencialmente peligrosas:

- Los ocupantes podrían salir despedidos hacia adelante debido a una pérdida inesperada del movimiento de avance, algo especialmente importante para los pasajeros de la parte delantera de la embarcación, que podrían salir despedidos por la proa y golpearse con la caja de engranajes o la hélice.
- Pérdida de potencia y control direccional en aguas agitadas, corrientes fuertes o vientos fuertes.
- Pérdida de control al atracar.



## advertencia

Se deben evitar las lesiones graves o mortales causadas por las fuerzas de desaceleración que resultan al activar de manera accidental o involuntaria el interruptor de parada. El piloto de la embarcación nunca debería abandonar su estación sin antes desconectar de sí mismo el interruptor de parada de emergencia.

### 4.1 Lista de inspección previa al funcionamiento

- Comprobar la presión de inflado de las cámaras de aire.
- Quitar el tapón del drenaje del suelo autoachicador.
- Quitar cualquier obstrucción del drenaje del suelo autoachicador.
- Comprobar que el motor fueraborda esté bien apretado en el peto de popa.
- Verificar la capacidad de combustible y el alcance de crucero.
- Comprobar que el interruptor de parada de emergencia del fueraborda funciona correctamente.
- Asegurarse de que la embarcación no está sobrecargada. No superar el número máximo de pasajeros ni la capacidad de carga. Observar la placa en donde se registra la capacidad de la embarcación.
- Asegurarse de disponer de un dispositivo de flotación personal aprobado de tamaño adecuado y fácilmente accesible para cada una de las personas que se encuentran a bordo.
- Comprobar que las paletas se encuentran en la embarcación en caso de que el motor tenga problemas.
- El piloto conoce los procedimientos operativos, de uso de la embarcación y para realizar una navegación segura.
- Un salvavidas en forma de anillo flotante diseñado para ser lanzado a una persona que se encuentre en el agua.
- Acomodar la carga y los pasajeros en la embarcación de tal manera que su peso quede uniformemente distribuido y que cada uno de los pasajeros se siente en un asiento adecuado o en el suelo.
- Instruir al menos a un pasajero a bordo sobre los conocimientos básicos para arrancar y hacer funcionar el fueraborda en caso de que el piloto quede inhabilitado o se caiga al agua.
- Antes de partir, comunicar a alguien el destino y el momento previsto del retorno.
- No consumir alcohol ni estupefacientes. Es ilegal utilizar una embarcación mientras se está bajo la influencia de alcohol o drogas.
- Conocer las aguas en donde se navegará, incluyendo mareas, corrientes, bancos de arena, rocas y otros riesgos.

### 4.2 Estabilidad y flotabilidad

#### 4.2.1 Posición de las personas y el equipaje

Para un funcionamiento seguro se recomienda que los pasajeros se sienten lo más al centro posible de la embarcación. La posición de los pasajeros influirá directamente en la estabilidad de la embarcación. Sentarse en los laterales de la embarcación también es posible, siempre que se siente otra persona en el lado opuesto.

#### 4.2.2 Remo

Gracias a la posición de los remos en esta embarcación LodeStar, la posición de remo es muy cómoda. Utilizar el banco suministrado para aprovechar al máximo las posibilidades de remo.

#### 4.2.3 Con potencia del motor

La parte inferior de su embarcación LodeStar está diseñada con forma de "V" (excepto el tipo de modelo Quickroller). Esto mejora las características de navegación, especialmente al navegar con un motor fueraborda.

La LodeStar también puede hacer "aqua-planing".



## precaución

Al navegar a velocidad alta o en "aqua-planing": evitar las curvas pronunciadas o las olas altas, ya que se podría poner en riesgo a los pasajeros.

Asegurarse de que todos los pasajeros se agarran a las cuerdas de seguridad.

Para su comodidad y seguridad, reducir la velocidad en zona de olas.

Los niños pequeños deben estar sentados **DENTRO** de la embarcación.

**¡Llevar siempre el chaleco salvavidas!**



Salto de olas y estelas:

Al navegar con embarcaciones recreativas, es natural manejarlas sobre olas y estelas. Sin embargo, cuando esta actividad se hace con la suficiente velocidad como para hacer que parte del casco de la embarcación o su casco entero se salga del agua, entonces surgen ciertos peligros, particularmente cuando la embarcación entra de nuevo en el agua.





## advertencia

Evitar las lesiones graves o mortales causadas al salir despedido hacia dentro o fuera de la embarcación, después de saltar una ola o estela. Siempre que sea posible, no saltar sobre olas o estelas. Indicar a todos los ocupantes que, si se produce un salto sobre olas o estelas, deben agacharse y agarrarse a un asidero de la embarcación.

El peligro más grave es un posible cambio de rumbo de la embarcación en pleno salto. En tal caso el impacto con el agua puede ocasionar que la embarcación vire violentamente en otra dirección. Dicho cambio brusco de dirección puede arrojar a los ocupantes de sus asientos o fuera de la embarcación.

Existe otra situación peligrosa conocida, menos común, al permitir que su embarcación se lance a una ola o estela. Si la proa de la embarcación se inclina lo suficiente mientras está en el aire, al entrar en contacto con el agua puede penetrar bajo la superficie de la misma y hundirse durante un instante. En términos prácticos, esto hará que la embarcación se detenga instantáneamente y los ocupantes pueden ser lanzados hacia delante.

La embarcación también podría virar bruscamente hacia un lado.

Al acelerar con la embarcación, la proa puede realizar un movimiento hacia arriba. Esto podría limitar temporalmente la visión del timonel. Al aumentar la velocidad de la embarcación, ésta volverá a su posición equilibrada de nuevo.

- Si al navegar el viento sopla hacia la embarcación, la proa apuntando hacia arriba puede provocar que el viento eleve la parte delantera de la embarcación.

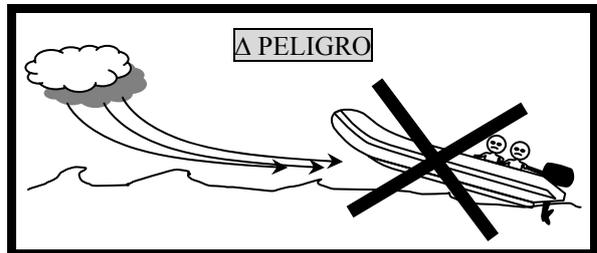
### FUNCIONAMIENTO CON UN SOLO

**OCUPANTE.** Al conducir con potencia sin pasajeros, **NO DEBE SENTARSE** en los tubos de inflado ni en el asiento, ya que el peso debería estar en la posición más adelantada posible y en el medio.

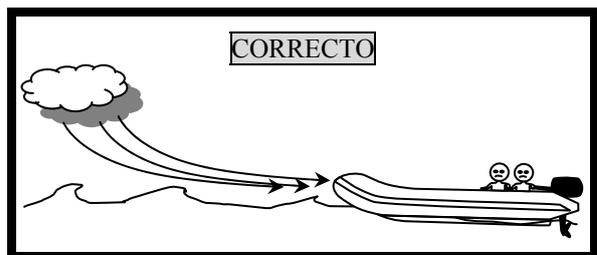


Evitar las cargas pesadas cerca del peto de popa.

Se debería evitar la **ACELERACIÓN RÁPIDA** para evitar la posibilidad de vuelcos hacia atrás.



El viento y las condiciones del oleaje pueden ser muy peligrosos para su embarcación inflable. Puede volcar fácilmente si la carga de la embarcación no está distribuida en la proa de la misma y si el viento y la marea están en contra. Se debería pilotar con precaución especialmente los modelos TriMAX cuando haya viento de frente u oleaje.



La distribución de la carga y del peso baja la proa a una posición segura.



La placa anticavitación del motor debería estar al menos 20 mm por debajo de la parte inferior del peto de popa.

- Si su fueraborda está demasiado alto en el peto de popa, experimentará mucha cavitación (burbujas de aire y deslizamiento alrededor de la hélice).
- Si su fueraborda está demasiado bajo en el peto de popa, creará resistencia y lanzará agua al interior de la embarcación.

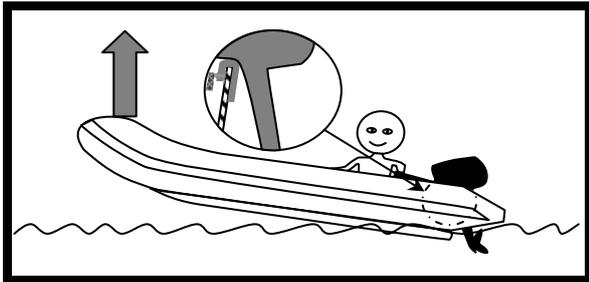
En ambos casos perderá velocidad, por lo que debe intentar encontrar la posición ideal antes de atornillar de forma definitiva el motor al peto de popa (consultar con su proveedor del motor).

# Manual del propietario de embarcaciones inflables LodeStar

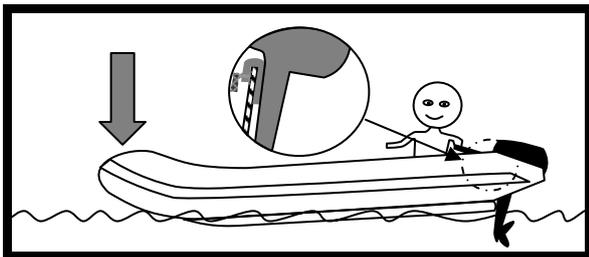
Independientemente de la velocidad utilizada, se recomienda mantener la embarcación EQUILIBRADA. Evitar que la proa apunte hacia ARRIBA, y también que apunte hacia ABAJO, hacia el agua.

- Utilizar el peso de las personas a bordo para conseguir una posición equilibrada.
- Ajustar el ángulo del motor (consultar abajo).

**RECUERDE:**



- Un fueraborda inclinado demasiado desde el peto de popa hará que la proa apunte hacia arriba, lo cual es muy peligroso e ineficaz.



- Un fueraborda inclinado demasiado cerca del peto de popa hará que la sección de la proa se hunda demasiado en el agua, lo que puede provocar una pérdida de velocidad y/o cavitación.

1. De vez en cuando se debe comprobar los tornillos de sujeción del motor. Si se aflojan, pueden causar el funcionamiento irregular de la embarcación y la posible pérdida del motor.

2. Antes de comenzar a navegar, revisar todo el manual de funcionamiento del motor.

3. Se debe vigilar las cargas a bordo para evitar el rozamiento o la perforación de la cubierta de la embarcación.

**Giro de la embarcación**

Al realizar un giro repentino, reducir la velocidad de su embarcación. La embarcación se inclinará hacia dentro considerablemente en dirección al centro de giro.

## 4.3 Riesgos

**Riesgos en el agua**

1. Se deben evitar los buques naufragados, los arrecifes, los bancos de arena y las aguas poco profundas, o acercarse a ellos con cuidado.
2. Cuando navegue en aguas poco conocidas, obtenga información sobre los peligros de navegación antes de lanzarse al agua.
3. DEBE TENER CUIDADO CON LOS VIENTOS Y LAS CORRIENTES EN MAR ABIERTO.

**Fallo de la cámara de aire**

Su embarcación LodeStar está diseñada con más de una cámara de aire. Por lo tanto, en caso de que una cámara de aire tuviera alguna fuga debido a un pinchazo, la embarcación mantendrá al menos un 50% de su flotabilidad. Cambiar el peso al lado contrario. Asegurar la cámara que esté perdiendo aire según sea necesario (amarrando o levantando) y dirigirse de inmediato a la costa o buque nodriza más cercanos.

Sin embargo, se debe tener cuidado con las aguas poco profundas o los arrecifes, ya que podrían arañar y dañar aún más su embarcación.

**Varado**

Se recomienda NO impulsar la embarcación a la playa, ni arrastrarla por rocas, arena, grava o pavimento, ya que se puede dañar la cubierta.

**Pescantes**

Si la embarcación cuelga de un pescante, quitar el tapón de drenaje para que no se acumule agua en la embarcación.

**Tapón de drenaje (modelos RIB)**

La embarcación inflable rígida (RIB) está equipada con un tapón de drenaje del casco/cavidad. Ambos deben estar montados antes de botar la embarcación. El tapón de la cavidad del casco debe retirarse periódicamente para evitar que el agua se condense en el casco interior. El tapón de drenaje de la cubierta debería quitarse únicamente cuando la embarcación reciba potencia hacia delante o cuando esté almacenada fuera del agua en pescantes o en estantes de almacenamiento de embarcaciones expuestos a la lluvia y al agua.



## Luz solar

Evitar la exposición de la embarcación a la luz solar durante períodos prolongados de tiempo. Las variaciones de presión neumática dentro de los tubos podrían dañar su embarcación.

La exposición a rayos solares extremos (rayos ultravioleta) durante un período de tiempo largo puede acelerar el envejecimiento de los materiales.

Cubrir la embarcación para bloquear la exposición directa a la luz del sol si va a estar fuera del agua durante un período de tiempo prolongado.



## Fumar

Se debe evitar fumar, especialmente al repostar combustible en su embarcación.



Los depósitos de combustible portátiles se deberían colocar sobre una base acolchada y sujetar firmemente a la embarcación con una cincha para evitar los golpes y el riesgo de rotura durante la navegación.

- Al repostar, respetar siempre las siguientes recomendaciones:

- Si es posible, extraer los depósitos portátiles de la embarcación para repostar.

- Repostar los depósitos al aire libre, lejos de fuentes de calor, chispas o llamas.

- No llenar los depósitos hasta el borde. El combustible aumenta de volumen al subir la temperatura por lo que existe el riesgo de que el depósito se derrame o incluso se rompa.



## Uso en altitudes elevadas

La presión total de inflado normal es de 330 mbar. Si se infla la embarcación a nivel del mar (altitud baja) y se transporta a una altitud elevada (por ejemplo, para su uso en un lago de montaña), se debe reducir la presión neumática en la mayor altitud para evitar el exceso de inflado.



## Nadar



## peligro

Detener la hélice del motor fueraborda cuando haya personas nadando cerca de su embarcación. La hélice puede ser extremadamente peligrosa para cualquier persona o cosa que esté en el agua.

**Detener el motor fueraborda inmediatamente si divisa a nadadores en las proximidades de su embarcación.**

## 5. Mantenimiento

### 5.0 Mantenimiento general

#### Limpiadores.

Los limpiadores domésticos deben usarse con moderación y nunca descargarse durante la navegación. Los limpiadores nunca deben mezclarse y debe asegurarse de utilizar una buena ventilación en áreas cerradas. NO usar detergentes fuertes, disolventes ni productos que contengan productos basados en fosfatos, cloro, disolventes, componentes no biodegradables o petróleo. Los limpiadores basados en cítricos son excelentes para la limpieza de objetos marinos y son seguros para usted y el medioambiente. La mejor forma de limpiar su embarcación LodeStar es simplemente con agua limpia y jabón normal.

#### Pintura.

Si su embarcación se conserva en aguas en las que el crecimiento de vegetación marina es un problema, el uso de una pintura antiincrustaciones puede reducir el crecimiento. Se deben respetar los reglamentos medioambientales que puedan aplicarse al tipo de pintura elegida. Contactar con las autoridades marítimas locales para obtener información.



**IMPORTANTE:** NO SE DEBE APLICAR ceras ni limpiadores que contengan alcohol o hidrocarburos en la lona de la embarcación. Estos productos resecarán o dañarán de forma prematura la lona de la embarcación.

### 5.1 Reparaciones



## advertencia

Se deben evitar las lesiones graves o mortales causadas por un incendio, una explosión o envenenamiento. Los pegamentos y disolventes para reparar las embarcaciones inflables son tóxicos y altamente inflamables. Como precaución de seguridad, se recomienda trabajar siempre en el exterior o en una área bien ventilada y lejos de llamas vivas, chispas o aparatos con luces piloto. Respirar los vapores o exponer la piel puede ser peligroso para su salud. Evitar respirar los vapores y poner en contacto con la piel y los ojos utilizando un equipo respiratorio con filtro de carbono y equipos de protección sobre todas las áreas expuestas del cuerpo.

## 5.1.1 Pequeñas reparaciones

Si su embarcación LodeStar tiene algún daño, se recomienda encarecidamente visitar a su concesionario LodeStar para realizar la reparación.

Si el daño es un pequeño pinchazo, se puede utilizar el material incluido en el juego de reparación.

Si el área es más grande o el parche cubrirá una línea de unión, el pinchazo debe ser reparado por un

técnico profesional en un centro de reparación de embarcaciones inflables. Contactar con su concesionario local de LodeStar para obtener información sobre el centro de reparaciones de embarcaciones inflables más cercano.

Para obtener los mejores resultados al pegar, la humedad relativa debería ser inferior al

60%, la temperatura ambiental del aire debería estar entre 18 °C y 25 °C (65 °F a 77 °F) y no se debe trabajar bajo la luz solar directa.

En general, se debe trabajar tal como se indica a continuación:

- Cortar un parche con el tamaño suficiente para solapar el área dañada unos 30 mm en todos los lados.
- Centrar el parche superpuesto sobre el área dañada y trazar el contorno del parche con un lápiz.
- Si la lona de su embarcación es **Hypalon**, deberá pulir, y raspar con papel de lija, el área del parche en la embarcación así como la cara posterior del parche.
- (Pulido: eliminar las manchas de la superficie alrededor de las fugas de aire y del parche frotando con el papel de lija de manera uniforme, aunque no con demasiada fuerza para evitar la exposición de los hilos de la lona.)
- Limpiar las zonas próximas al pinchazo y el parche con disolvente.
- Aplicar dos capas finas de adhesivo con un cepillo de cerdas cortas en círculos tanto en la cara posterior del parche como en el área dañada de la embarcación. Esperar a que la primera capa se seque completamente (aproximadamente 15 minutos) antes de aplicar la segunda capa. La segunda capa debería secarse hasta que esté pegajosa y, a continuación, aplicar el parche en el área preparada y presionar firmemente. Utilizar un objeto suave (la parte posterior de una cuchara funciona bien) para expulsar las burbujas de aire que hayan quedado atrapadas bajo el parche, desde el centro hacia el exterior del parche.
- Esperar 24 horas antes de volver a inflar la embarcación.

## 5.1.2 Reparación de fugas en la cubierta inflable

Los materiales que se deben preparar son: agua jabonosa, cepillo, pasador y punzón (ambos con puntas romas), lona de PVC (0,45 mm o 0,7 mm de grosor), pegamento, MEK (limpiador), paño de algodón (trapo).

### 5.1.2.1 Fuga de aire a través de un orificio diminuto

Aplicar con el cepillo agua jabonosa en el área sospechosa para detectar burbujas de orificios diminutos. Desinflar la cubierta inflable un 30%-40% para proceder con la reparación.

1.a. **Orificio pequeño:** mojar la punta de un pasador o punzón en pegamento, pinchar el orificio 3 o 4 veces para llenarlo completamente de pegamento mojado y esperar unos 15 minutos para que seque. Desinflar la cubierta inflable.

1.b. **Orificio grande:** hacer un parche redondo de lona de PVC del tamaño adecuado para cubrir el orificio.

1.c. Limpiar con MEK la cara posterior del parche y el área del orificio de fuga y aplicar el pegamento con el cepillo de forma uniforme en ambas superficies (1ª capa de pegamento). Esperar de 15 a 20 minutos.

1.d. Aplicar pegamento de nuevo con el cepillo en ambas superficies y esperar otros 15-20 minutos (2ª capa de pegamento).

Aplicar el parche con pegamento y presionarlo con cuidado contra el orificio de fuga de la cubierta inflable. Presionar firmemente con un rodillo de presión o frotarlo con un metal de punta roma hasta que el parche esté completamente adherido.

1.e. La cubierta inflable reparada debe permanecer al menos 24 horas al 80% de la presión neumática recomendada.

### 5.1.2.2 Fuga de aire a través de las líneas de unión de la cubierta

2.a. Aplicar agua jabonosa con un cepillo a lo largo de las líneas de unión para ubicar el punto de fuga. Mojar la punta de un punzón de punta roma en pegamento y pinchar el orificio para agrandarlo. Desinflar la cubierta inflable completamente.

2.b. Limpiar el orificio de fuga (B) con MEK o tolueno utilizando un bastoncillo de algodón y pegar la parte interior de la ranura.

2.c. Después de 15-20 minutos, volver a aplicar el pegamento en el orificio y esperar 24 horas.

2.d. Si el punto de fuga es demasiado pequeño para realizar el procedimiento indicado en el punto 2.a o el punzón de punta roma no está disponible, hacer un parche rectangular del tamaño correcto y parchear el punto de fuga, siguiendo los procedimientos de los puntos 1.c y 1.d.

## 5.1.3 Fuga de aire en el tubo por corte

### A. Fuga de aire causada por un corte en ángulo (forma de "L")

- Verificar el tamaño del corte para comprobar si se pueden introducir los dedos con un cepillo pequeño. Si el corte no es lo suficientemente grande para introducir los dedos, simplemente agrandar el corte con un cuchillo para poder insertar los dedos. Hacer un parche de PVC reforzado de 0,45 mm de grosor del tamaño adecuado para cubrir todo el área del corte.

3.a. Limpiar con M.E.K. una cara del parche y el interior del área que se desea parchear. A continuación, aplicar el pegamento con un cepillo en las dos caras que se acaban de limpiar.

3.b. Esperar unos 15-20 minutos y asegurarse de que la primera capa de pegamento está seca. Aplicar la segunda capa de pegamento en las mismas áreas y esperar otros 15-20 minutos hasta que se seque.

3.c. Insertar el parche y colocarlo correctamente debajo del área de corte. Presionar con cuidado la parte superior y, cuando esté bien colocada, presionar con fuerza utilizando una herramienta de presión para conseguir una buena adherencia.

3.d. Inflar la cámara de aire al 70-80% de la presión neumática recomendada y aplicar agua jabonosa al área sellada para detectar fugas de aire.

3.e. Si no se detecta ninguna fuga, secar completamente el agua jabonosa. Ahora se procederá a colocar el parche en la parte exterior del corte.

Hacer un parche del mismo tamaño de PVC reforzado de 0,9 mm de grosor (incluido en el juego de reparación) y seguir los mismos procedimientos descritos en los puntos 1.c y 1.d.



## precaución

La cámara de aire reparada debe permanecer al menos 24 horas desde la reparación al 80% de la presión neumática recomendada. Inflar completamente o utilizar de forma prematura la embarcación podría deteriorar la adherencia de los parches.

### B. Fuga de aire causada por un corte recto o un orificio pequeño

- Comprobar el tamaño del corte o del orificio para determinar si se pueden introducir los dedos con un cepillo pequeño a través del desgarrón. Si el corte es demasiado pequeño para introducir los dedos, simplemente agrandar el corte con un cuchillo para poder insertar los dedos. A continuación, cortar una cinta de PVC reforzado de 0,45 mm de grosor con una longitud un poco más grande que el corte y aproximadamente 20-30 mm de ancho para cubrir completamente el área de corte real.
- Seguir los mismos procedimientos descritos del punto 3.a al 3.e. Inflar la cámara a menos del 80% de la presión neumática recomendada y mantenerla en un lugar seco durante 24 horas.

Si se detecta cualquier problema, contactar con su concesionario local.

## 5.2 Almacenaje (invierno)



**IMPORTANTE:** para evitar la decoloración del casco o de las cámaras a causa del crecimiento de la vegetación marina o las aguas contaminadas, NO dejar la embarcación en el agua durante períodos de tiempo prolongados.

1. Después de su uso, se debe lavar la embarcación y todos los componentes con jabón suave, y enjuagar con agua dulce. Secar todas las piezas antes de guardarlas en la bolsa de transporte. Esto ayudará a evitar el moho y las manchas de humedad.
2. Se deben inspeccionar las partes de madera para ver si hay daño o deterioro en el acabado. Los arañazos en la superficie o los desgastes por rozadura deben retocarse con un barniz para uso marino.
3. Para mantener la apariencia nueva de la embarcación, almacenar en una área fresca y seca y evitar la exposición excesiva a la luz solar directa.
4. Se puede adquirir una cubierta para tapar y proteger la embarcación durante el almacenaje.

5. Si se almacena la embarcación durante un período prolongado, no conservar en el embalaje (o saco) suministrado.

La embarcación está doblada muy apretada en el embalaje, lo cual crea dobleces muy marcadas en el material.

Enrollar o doblar la embarcación con holgura y almacenarla en un lugar seco.

Para evitar dañar la embarcación durante el almacenaje, no colocar objetos pesados sobre la misma.

## **6. Medio ambiente**

### **6.1 Descarga de contaminantes**

Evitar que los contaminantes alcancen el agua que rodea su embarcación. El uso del agua para los deportes acuáticos implica también el cuidado de un entorno limpio para estos deportes.

### **6.2 Descarga y eliminación de desechos**

Como desechos se considera cualquier forma de basura, plásticos, objetos reciclables, comida, madera, detergentes, aguas residuales e incluso trozos de pescado en determinadas aguas, es decir, casi todo. Recomendamos traer de vuelta todo lo que se ha llevado en la partida para una eliminación correcta en tierra.

Si se dispone un dispositivo de sanitario marítimo (aseo o letrina marítimos) instalado, usar la función de evacuación aprobada de su dispositivo.

En muchas áreas está prohibido la evacuación de aguas residuales o incluso una descarga de desechos factible al agua.

### **6.3 Velocidades recomendadas**

Al arrancar, se deben evitar las altas velocidades ya que pueden:

- ser peligrosas para el piloto o cualquier persona u objeto que se encuentre en el agua delante de su embarcación.
- causar olas de tamaño considerable detrás de la embarcación que dañan los muelles.
- causar un ruido innecesario para los deportistas acuáticos cercanos.

### **6.4 Ruido excesivo**

- Como ruido se considera el ruido del motor o incluso gritar. Numerosos organismos marítimos han adoptados límites aplicables al ruido. No usar el escape del peto de popa a menos que se esté en mar abierto. La música o una conversación en voz alta puede oírse a una distancia considerable en el agua, especialmente de noche.

## **6.5 Emisiones de escape**

- Las emisiones de escape (hidrocarburos) excesivas contaminan nuestras aguas y el aire. Mantener el motor a punto y el casco de la embarcación limpio para obtener el mejor rendimiento. Consultar con su concesionario y el manual del motor para obtener información.

## 7. Garantía

### GARANTÍA LIMITADA

(sólo para Europa, África, Oriente Medio, CEI)

I. Garantizamos que todas las embarcaciones inflables y accesorios de LodeStar de nueva producción adjuntos a este documento (de aquí en adelante denominado el “Producto”) están libres de defectos en el material y en la mano de obra, pero únicamente cuando la venta al consumidor se realice en un país en el que hemos autorizado la distribución.

II. La garantía entra en vigor sólo después de haber recibido una tarjeta de inscripción en garantía o confirmación de registro digital, que identificará el producto registrado a través de un número de serie. Esta garantía seguirá en vigor como se describe a continuación.

A. La lona del casco tiene una garantía de 5 años contra agrietamiento, porosidad y pudrición.

B. El casco de fibra de vidrio tiene una garantía de 2 años.

C. Las líneas de unión del casco tienen una garantía de 5 años contra exfoliación.

**NOTA:** se considera que las líneas de unión están exfoliadas cuando el recubrimiento exterior se separa de la base de lona o la línea de unión pierde su resistencia estructural. Si la exfoliación se produce en una sola línea de unión y no en toda la embarcación, ésta se reparará bajo la cobertura de la garantía.

D. Todas las demás piezas de la embarcación, incluyendo sin limitación a los componentes como ganchos para el vehículo, asas de elevación, bombas de pie, soporte del peto de popa, bolsa de la embarcación, peto de popa, anillos en “D”, trancaniles, acoplamientos en “H”, placas del suelo tienen una garantía de 2 años.

III. Dado que esta garantía se aplica únicamente a los defectos encontrados en el material y en la mano de obra, no es aplicable al desgaste o deterioro normal, o a los daños provocados por:

A. Negligencia, falta de mantenimiento, accidente, uso anormal o instalación o servicios inapropiados;

B. Uso de un accesorio o pieza no fabricada o vendida por nuestra empresa;

C. Participación o preparación para participar en regatas u otras actividades de competición;

D. Alteración o eliminación de las piezas.

IV. Esta garantía no cubre los costes incidentales o consecuentes o gastos como: Los costes de almacenaje y transporte de arrastre, botadura o remolque; costes de teléfono o alquiler de cualquier

tipo, molestias o pérdidas de tiempo o ingresos; u otros daños importantes.

V. El cliente debe proporcionar un acceso razonable al producto para el servicio de la garantía al enviar el producto para su inspección en un concesionario Marine Power autorizado para reparar el producto del comprador. Si el comprador no puede llevar el producto a dicho concesionario, se debe informar por escrito a la empresa. En ese caso haremos los trámites necesarios para la inspección y cualquier reparación que cubra la garantía. El comprador deberá pagar todos los gastos de transporte relacionados u otros gastos asociados con el servicio. Todo producto o pieza enviado por el comprador para inspección o reparación debe llevar porte prepagado. La tarjeta de inscripción en garantía es la única identificación de registro válida y debe ser presentada en el momento de solicitar el servicio cubierto por la garantía. No se aceptarán las reclamaciones bajo garantía sin presentar la tarjeta de inscripción en garantía.

VI. Nuestra obligación bajo esta Garantía está limitada a la reparación de la pieza defectuosa, o a nuestra opción, al reembolso del precio de compra o al reemplazo de tal pieza o piezas según sea necesario para resolver cualquier desperfecto resultante de defectos en material o mano de obra cubiertos por esta Garantía. Nos reservamos el derecho de mejorar el diseño de cualquier producto sin asumir ninguna obligación de modificar productos fabricados con anterioridad.

VII. Esta garantía ofrece derechos legales específicos además de los derechos legales de que se dispone, los cuales varían de país a país.