

**UK** Installation instructions

HOSE KITS

**I** Istruzioni di installazione

TUBI FLESSIBILI RACCORDATI

**F** Instructions de montage

TUYAUX FLEXIBLES RACCORDES

KIT OB



KIT OB-SVS



KIT OB-GT



KIT OB/R5



KIT OB-SVS/R5



KIT OB-GT/R5



KIT OB/M



KIT OB-MD



KIT OB-GT/M



**ULTRAFLEX**



---

**DOCUMENT REVISIONS/  
INDICE DELLE REVISIONI DEL DOCUMENTO/  
DOCUMENT DES REVISIONS**

---

Rev./Rev./ Rév.	Date/ Data / Date	Revision description / Descrizione della revisione / Description de la révision
0	11/05/2015	First edition / Prima realizzazione / Première réalisation
1	26/04/2016	Updating of KIT OB-GT product range / Aggiornamento famiglia di prodotti KIT OB-GT / Mise à jour des produits KIT OB-GT

UK

## INTRODUCTION

This installation and maintenance manual represents an important part of the product and must be available to the people in charge of its use and maintenance.

The user must know the content of this manual.

**ULTRAFLEX** declines all responsibility for possible mistakes in this manual due to printing errors.

Apart from the essential features of the described product, **ULTRAFLEX** reserves the right to make those modifications, such as descriptions, details and illustrations, that are considered to be suitable for its improvement, or for design or sales requirements, at any moment and without being obliged to update this publication.

ALL RIGHTS ARE RESERVED. Publishing rights, trademarks, part numbers and photographs of **ULTRAFLEX** products contained in this manual are **ULTRAFLEX** property.

Great care has been taken in collecting and checking the documentation contained in this manual to make it as complete and comprehensible as possible. Nothing contained in this manual can be interpreted as warranty either expressed or implied - including, not in a restricted way, the suitability warranty for any special purpose. Nothing contained in this manual can be interpreted as a modification or confirmation of the terms of any purchase contract.

### ⚠ WARNING

To ensure the correct product and component operation, the product must be installed by qualified staff.

In case of part damage or malfunction, please contact the qualified staff or our Technical Assistance Service.

I

## LETTERA INFORMATIVA

Il presente manuale di installazione e manutenzione costituisce parte integrante del prodotto e deve essere facilmente reperibile dal personale addetto all'uso e alla manutenzione dello stesso.

L'utilizzatore è tenuto a conoscere il contenuto del presente manuale.

**ULTRAFLEX** declina ogni responsabilità per eventuali inesattezze dovute ad errori di stampa, contenute nel manuale. Ferme restando le caratteristiche essenziali del prodotto descritto, **ULTRAFLEX** si riserva il diritto di apportare eventuali modifiche di descrizioni, dettagli e illustrazioni, che riterrà opportuno per il miglioramento dello stesso, o per esigenze di carattere costruttivo o commerciale, in qualunque momento e senza impegnarsi ad aggiornare tempestivamente questa pubblicazione. TUTTI I DIRITTI SONO RISERVATI. I diritti di pubblicazione, i marchi, le sigle e le fotografie dei prodotti **ULTRAFLEX** presenti in questo manuale sono di proprietà **ULTRAFLEX** che ne vieta qualsiasi riproduzione anche parziale. Ogni cura è stata posta nella raccolta e nella verifica della documentazione per rendere questo manuale il più completo e comprensibile possibile. Nulla di quanto contenuto nella presente pubblicazione può essere interpretato come garanzia o condizione espressa o implicita - inclusa, non in via limitativa, la garanzia di idoneità per un particolare scopo. Nulla di quanto contenuto nella presente pubblicazione può inoltre essere interpretato come modifica o asserzione dei termini di qualsiasi contratto di acquisto.

### ⚠ AVVERTENZA

Al fine di assicurare il corretto funzionamento del prodotto e dei suoi componenti, lo stesso deve essere installato da personale esperto. In caso di rotture di parti componenti o malfunzionamento, rivolgersi al personale specializzato o contattare il nostro Servizio Assistenza Tecnica.

F

## LETTRE D'INFORMATION

Ce manuel d'installation et d'entretien est une partie intégrante du produit et il doit être facilement repérable par le personnel préposé à son emploi et à son entretien. L'utilisateur doit connaître le contenu de ce manuel. La Société **ULTRAFLEX** décline toute responsabilité en cas d'inexactitudes dues à des fautes d'impression, contenues dans le manuel. Bien que les caractéristiques principales du type de produit décrit ne changent pas, la Société **ULTRAFLEX** se réserve le droit de modifier les descriptions, les détails et les illustrations qu'elle jugera nécessaires afin de l'améliorer, soit pour des exigences de caractère constructif ou commercial, dans n'importe quel moment et sans être obligé de mettre à jour le manuel tout de suite. TOUS LES DROITS SONT RESERVES. Les droits de publication, les marques, les sigles et les photos des produits **ULTRAFLEX** contenus dans ce manuel appartiennent à la Société **ULTRAFLEX** qui en interdit toute sorte de reproduction même partielle. Tous les soins ont été pris pour rassembler et contrôler la documentation contenue dans ce manuel afin de le rendre le plus complet et le plus compréhensible possible. Rien de ce qui est contenu dans cette publication ne peut être interprété comme garantie ou condition explicite ou implicite - y compris, pas en voie limitative, la garantie d'aptitude pour un but particulier. Rien de ce qui est contenu dans cette publication ne peut être interprété comme modification ou assertion des termes de n'importe quel contrat d'achat.

### ⚠ AVERTISSEMENT

Le produit doit être installé par du personnel formé afin d'assurer son fonctionnement correct et celui de ses composants. En cas de rupture de parties ou de mauvais fonctionnement, s'adresser au personnel spécialisé ou contacter notre Service d'Assistance Technique.

**UK****WARRANTY**

**ULTRAFLEX** guarantees that its products are well designed and free from manufacturing and material defects, for a period of two years from the date of manufacturing.

For the products which are installed and used on working or commercial boats the warranty is limited to one year from the date of manufacturing. If during this period the product proves to be defective due to improper materials and/or manufacture, the manufacturer will repair or replace the defective parts free of charge.

Direct or indirect damage is not covered by this warranty. In particular the company is not responsible and this warranty will not cover the damage resulting from incorrect installation or use of the product (except for replacement or repair of defective parts according to the conditions and terms above).

This warranty does not cover the products installed on race boats or boats used in competitions.

The descriptions and illustrations contained in this manual should be used as general reference only.

For any further information please contact our Technical Assistance Service.

**ULTRAFLEX** steering system components are marked **CE** according to the Directive 2013/53/EU.

We remind you that only CE marked steering systems must be used on the boats marked CE. We inform you that the **ULTRAFLEX** warranty is null if some **ULTRAFLEX** components are installed on a steering system together with products of other brands.

**I****GARANZIA**

**ULTRAFLEX** garantisce che i suoi prodotti sono costruiti a regola d'arte e che sono privi di difetti di fabbricazione e di materiali.

Questa garanzia è valida per un periodo di due anni decorrenti dalla data di fabbricazione dei prodotti ad eccezione dei casi in cui questi siano installati ed usati su barche da lavoro o comunque su barche ad utilizzo commerciale, nel qual caso la garanzia è limitata ad 1 anno dalla data di fabbricazione.

Questa garanzia è limitata alla sostituzione o riparazione gratuita del pezzo che, entro il termine suddetto, ci sarà restituito in porto franco e che rileveremo essere effettivamente difettoso nei materiali o/e nella fabbricazione.

È escluso dalla garanzia ogni e qualsiasi altro danno diretto o indiretto. In particolare, è escluso dalla garanzia e da ogni nostra responsabilità (tranne quella di sostituire o riparare, nei termini e condizioni suddette, i pezzi difettosi) il malfunzionamento dei nostri prodotti qualora il loro mancato o difettoso funzionamento sia attribuibile ad una errata installazione o ad uso negligente o improprio. Questa garanzia non copre i prodotti installati su barche da corsa o utilizzate in contesti competitivi. Le descrizioni e le illustrazioni di questo manuale s'intendono fornite a titolo indicativo.

Per informazioni dettagliate si prega di contattare il nostro Servizio Assistenza.

I componenti dei sistemi di guida **ULTRAFLEX** sono marcati **CE** come richiesto dalla direttiva 2013/53/UE. Vi ricordiamo che sulle imbarcazioni marcate CE è obbligatorio installare sistemi di guida i cui componenti siano marcati CE. Vi informiamo che la garanzia **ULTRAFLEX** decade automaticamente qualora alcuni componenti **ULTRAFLEX** siano installati in un sistema di guida insieme a prodotti di altre marche.

**F****GARANTIE**

La Société **ULTRAFLEX** garantit que ses produits sont fabriqués à règles d'art et qu'ils n'ont aucun défaut de fabrication et de matériels.

Cette garantie a une validité de deux années à partir de la date de fabrication des produits à l'exception des cas où ils sont installés et utilisés sur des bateaux de travail ou de commerce, car alors la garantie est limitée à une année de la date de fabrication.

Dans le cas où, pendant cette période le produit s'avérerait défectueux à cause des matériaux utilisés ou/et présente des vices de fabrication, le fabricant le remplacera ou le réparera gratuitement.

Tout autre dommage direct ou indirect est exclu de la garantie. En particulier la Société constructrice n'est pas responsable et cette garantie ne couvre pas les dommages dérivant d'une installation incorrecte ou d'un emploi inadéquat ou abusif des produits (à l'exception du remplacement ou de la réparation des pièces défectueuses dans les termes et les délais susmentionnés).

Cette garantie ne couvre pas les produits installés sur des bateaux de course ou utilisés pour des compétitions. Les descriptions et les illustrations contenues dans ce manuel sont seulement à titre indicatif.

Pour toute information détaillée contacter notre Service d'Assistance.

Les composants des systèmes de conduite **ULTRAFLEX** sont pourvus de la marque **CE** en conformité avec la directive 2013/53/UE.

On rappelle que sur les bateaux pourvus de la marque CE il est obligatoire d'installer des systèmes de conduite dont les composants sont marqués CE. Nous vous informons que la garantie **ULTRAFLEX** échoit automatiquement au cas où certains composants **ULTRAFLEX** seraient installés dans un système de gouvernement avec des produits de marques différentes.

UK

I

F

## TECHNICAL ASSISTANCE SERVICE

## SERVIZIO ASSISTENZA TECNICA

## SERVICE ASSISTANCE TECHNIQUE

### UFLEX S.r.l.

Via Milite Ignoto,8A  
16012 Busalla (GE)-Italy  
Tel: +39.010.962.01  
Fax: +39.010.962.0333  
Email: ut@ultraflexgroup.it  
www.ultraflexgroup.it

### North - South - Central America:

### UFLEX USA

6442 Parkland Drive  
Sarasota, FL 34243  
Phone: +1.941.351.2628  
Fax: +1.941.360.9171  
Email: uflex@uflexusa.com  
www.uflexusa.com

## NECESSARY TOOLS

## UTENSILI NECESSARI

## OUTILS NECESSAIRES



Open end wrench 17 mm  
Chiave esagonale 17 mm  
Clé six-pans 17 mm (kit OB-MD/OB-SVS/OB-GT)



Open end wrench 27 mm (only for Kit OB/R5, Kit OB-GT/R5 and Kit OB-SVS/R5)  
Chiave esagonale 27 mm (solo per Kit OB/R5, Kit OB-GT/R5 e Kit OB-SVS/R5)  
Clé hexagonale 27 mm (seulement pour Kit OB/R5, Kit OB-GT/R5 et Kit OB-SVS/R5)



Drill  
Trapano  
Perceuse

## DESCRIPTION

The Kits OB consist of a pair of flexible hoses (1) supplied with pre-assembled fittings (2) and sleeve (3). The Kits OB-GT consist of a pair of flexible hoses (1) supplied with preassembled fittings (2). For the kit OB/M, it is necessary to install the reusable fittings (B) type OB-F5/16 code 40849U at one end of the hoses; these fittings are included in the kit package together with sleeves (C). For the kit OB-GT/M, it is necessary to install the reusable fittings (A) type OB-F1/4 code 42656T at one end of the hoses; these fittings are included in the kit package. Anti-wrinkle sleeves are not supplied. **WARNING: BE SURE** to install the reusable fittings as specified in the relevant manual. The flexible hoses allow connecting the hydraulic steering with the motor cylinder.

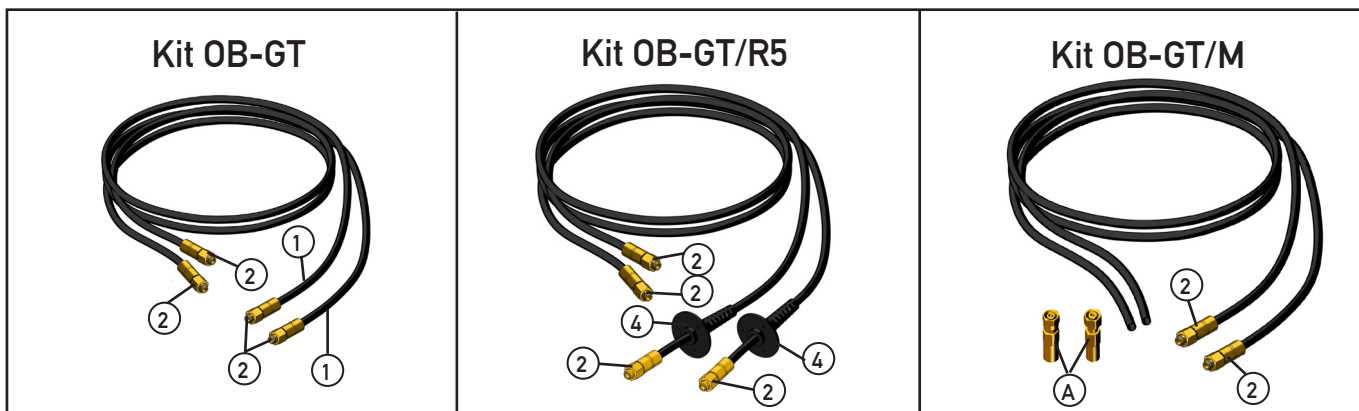
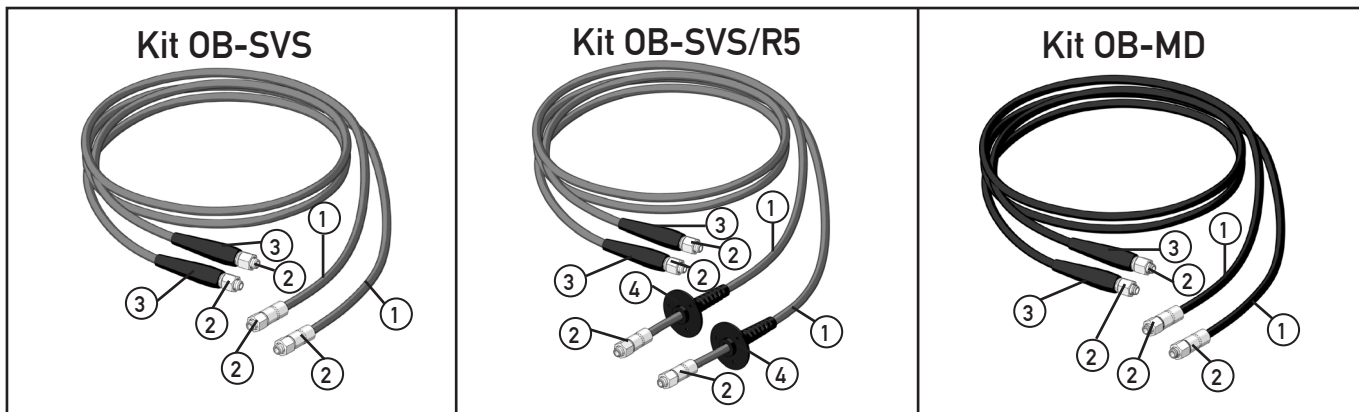
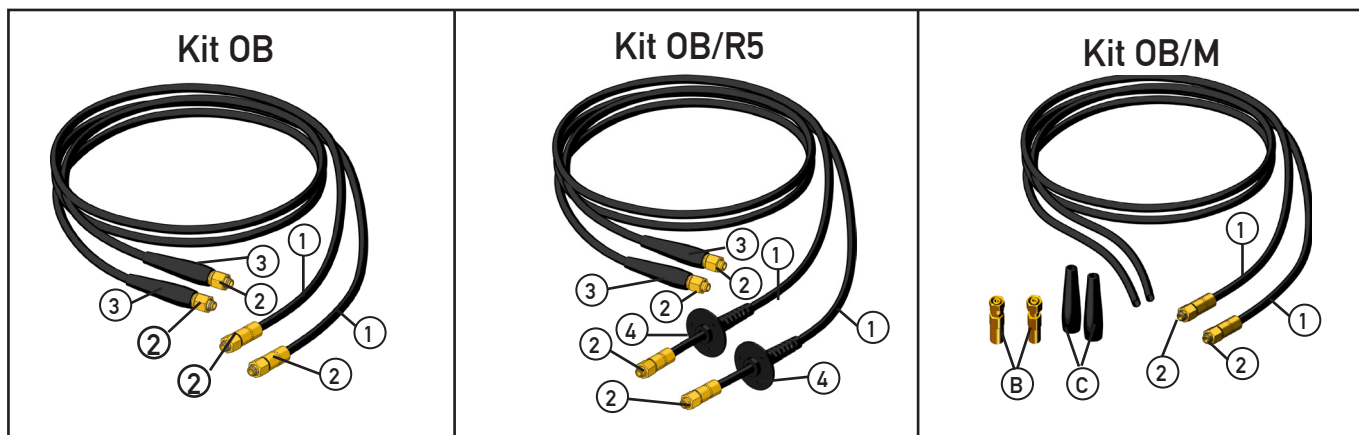
## DESCRIZIONE

I Kit OB sono costituiti da una coppia di tubi flessibili (1) forniti raccordati (2) dotati di manicotto antipiegatura (3). I Kit OB-GT sono costituiti da una coppia di tubi flessibili (1) forniti raccordati (2). Nel caso del kit OB/M, da un unico lato dei tubi, è necessario montare i raccordi recuperabili (B) tipo OB-F5/16 cod. 40849U presenti nella confezione del kit stesso, insieme ai manicotti (C). Nel caso del kit OB-GT/M, da un unico lato dei tubi, è necessario montare i raccordi recuperabili (A) tipo OB-F1/4 cod.42656T presenti nella confezione del kit stesso. I manicotti antipiegatura non sono presenti. **ATTENZIONE:** per il montaggio dei raccordi recuperabili seguire **MOLTO ATTENTAMENTE** le istruzioni del relativo manuale. I tubi flessibili consentono il collegamento della timoneria idraulica con il cilindro motore.

## DESCRIPTION

Les Kits OB sont constitués par un couple de tuyaux flexibles (1) fournis raccordés (2) pourvus de manchon anti-plier (3). Les Kits OB-GT sont constitués par un couple de tuyaux flexibles (1) fournis raccordés (2). Dans le cas du kit OB/M, il faut assembler les raccords récupérables (B) type OB-F5/16 code 40849U d'un seul côté des tuyaux; ces raccords sont présents dans l'emballage du kit lui-même avec les manchons (C). Dans le cas du kit OB-GT/M, il faut assembler les raccords récupérables (A) type OB-F1/4 cod.42656T d'un seul côté des tuyaux; ces raccords sont présents dans l'emballage du kit lui-même. Les manchons anti-plier ne sont pas inclus. **ATTENTION:** pour l'assemblage des raccords récupérables suivre **TRES ATTENTIVEMENT** les instructions du manuel relatif. Les tuyaux flexibles permettent la connexion de la direction hydraulique avec le vérin moteur.

	Pressione valvola di massima Relief valve pressure Pression soupape de surpression	Sistema System Système	Diametro interno tubo Hose inner diameter Diamètre intérieur tuyau
KIT OB-GT	55 bar (800 psi)	GoTech	1/4"
KIT OB-GT/M	55 bar (800 psi)	GoTech	1/4"
KIT OB-GT/R5	55 bar (800 psi)	GoTech	1/4"
KIT OB	70 bar (1000 psi)	-	5/16"
KIT OB/M	70 bar (1000 psi)	-	5/16"
KIT OB/R5	70 bar (1000 psi)	-	5/16"
KIT OB-MD	70 bar (1000 psi)	Master Drive	3/8"
KIT OB-SVS	120 bar (1700 psi)	Silver Steer	5/16"
KIT OB-SVS/R5	120 bar (1700 psi)	Silver Steer	5/16"



UK

## ⚠ WARNING

The use of Kit OB series SVS is compulsory when a **ULTRAFLEX** UP-SVS pump is used.

The Kit OB GT/R5, Kit OB/R5 and the KIT OB-SVS/R5 are also provided with the R5 thru hull (4). (For the installation see pages 8-10).

## ⚠ WARNING

The KIT OB-MD must **NOT** be used on SilverSteer systems.

The Kits OB-MD are manufactured for steering systems whose maximum pressure is 70 bar (1000 psi).

## ⚠ WARNING

The Kit OB-GT, Kit OB-GT/M and Kit OB-GT/R5 **MUST** be used with GoTech systems only. The Kits OB-GT, OB-GT/M and OB-GT/R5 are manufactured for steering systems whose maximum pressure is 55 bar (800 psi).

## ⚠ CAUTION

The maximum pressures the Kit OB, OB/M, OB/R5, OB-SVS, OB-SVS/R5, OB-MD, OB-GT, OB-GT/M can bear do not correspond to the normal operating pressures of the system but they represent the limiting condition of use.

I

## ⚠ AVVERTENZA

L'utilizzo dei Kit OB serie SVS è obbligatorio quando si utilizza una pompa **ULTRAFLEX** UP-SVS.

Il Kit OB GT/R5, KIT OB/R5 e il Kit OB-SVS/R5 sono dotati anche del passaparatia R5 (4). (Per l'installazione vedi pag.8-10).

## ⚠ AVVERTENZA

Il KIT OB-MD **NON** deve essere utilizzato sui sistemi SilverSteer.

I Kit OB-MD sono costruiti per sistemi di guida la cui pressione massima è di 70 bar (1000 psi).

## ⚠ AVVERTENZA

I Kit OB-GT, Kit OB-GT/M e Kit OB-GT/R5 **DEVONO** essere utilizzati solo con sistemi GoTech. I Kit OB-GT, Kit OB-GT/M e Kit OB-GT/R5 sono costruiti per sistemi di guida la cui pressione massima è di 55 bar (800 psi).

## ⚠ ATTENZIONE

Le pressioni massime sopportabili dal Kit OB, OB/M, OB/R5, OB-SVS, OB-SVS/R5, OB-MD, OB-GT, OB-GT/M non corrispondono a quelle di normale utilizzo del sistema ma rappresentano la condizione limite di utilizzo.

F

## ⚠ AVERTISSEMENT

L'emploi des Kits OB série SVS est obligatoire quand on utilise une pompe **ULTRAFLEX** UP-SVS.

Le Kit OB GT/R5, Kit OB/R5 et le Kit OB-SVS/R5 sont pourvus aussi du connecteur de cloison R5 (4). (Pour l'installation voir page 8-10).

## ⚠ AVERTISSEMENT

Le KIT OB-MD **NE** doit **PAS** être utilisé dans les systèmes SilverSteer.

Les Kits OB-MD sont conçus pour les systèmes de gouvernement dont la pression maximale est de 70 bar (1000 psi).

## ⚠ AVERTISSEMENT

Les KIT OB-GT, Kit OB-GT/M e Kit OB-GT/R5 ne **DOIVENT** être utilisés que dans les systèmes GoTech. Les Kits OB-GT, Kit OB-GT/M et Kit OB-GT/R5 sont conçus pour les systèmes de gouvernement dont la pression maximale est de 55 bar (800 psi).

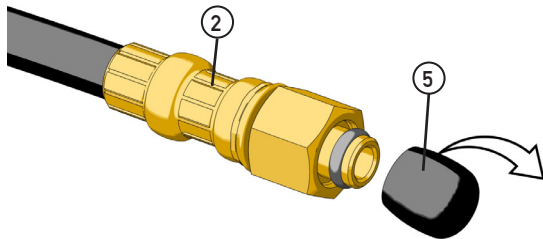
## ⚠ ATTENTION

Les pressions maximales acceptables par le Kit OB, OB/M, OB/R5, OB-SVS, OB-SVS/R5, OB-MD, OB-GT, OB-GT/M ne correspondent pas à celles d'emploi normal du système mais elles représentent les conditions limites d'emploi.

UK

## INSTALLATION

1 Remove the protecting plugs (5) from the ends of the fittings (2).



2 Connect the hoses to the pump and to the cylinder as indicated in the proper manuals or, anyway, by restoring the existing connections in the previous installation.

### NOTICE

DISTINGUISH THE TWO STARBOARD AND PORT HOSES AND, AS THE KIT OB-MD IS CONCERNED, DISTINGUISH PRESSURE AND TANK BY USING COLOURED ADHESIVE TAPE only on the end of one hose, in order to make the installation easier.

### WARNING

The end of the hose with the sleeve (3), if supplied, must be connected to the cylinder fitting.

3 Tighten the nuts (6) on the pump and cylinder fittings with a torque of 20Nm (15 lb-ft) by means of a 17 mm open end wrench.

### WARNING

Make sure the sleeve (3), if supplied, is hooked to the fitting.

### WARNING

At the end of the hose installation, enable the steering system and check that the hoses do not interfere and scratch some parts of the boat by wearing or damaging them seriously.

I

## INSTALLAZIONE

1 Togliere i tappi di protezione (5) dalle estremità dei raccordi (2).

2 Collegare i due tubi alla pompa e al cilindro come indicato nei rispettivi manuali o comunque ripristinando i collegamenti esistenti alla precedente installazione.

### NOTA

Per agevolare le operazioni di installazione DISTINGUIRE I DUE TUBI (SINISTRA E DITTA) E, NEL CASO DI KIT OB-MD, DISTINGUERE TRA PRESSURE E TANK TRAMITE IL NASTRO ADESIVO COLORATO presente alle estremità di uno solo dei due tubi.

### AVVERTENZA

L'estremità del tubo con il manicotto (3), qualora questo sia fornito in dotazione, deve essere collegata al raccordo cilindro.

3 Con una chiave esagonale da 17mm serrare i dadi (6) sui raccordi pompa e cilindro con una coppia di 20Nm (15 lb-ft).

### AVVERTENZA

Assicurarsi che il manicotto (3), qualora questo sia fornito in dotazione, sia agganciato al raccordo.

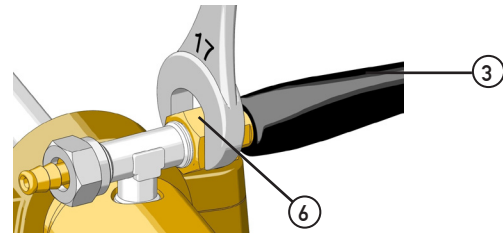
### AVVERTENZA

Al termine dell'installazione azionare il sistema di guida e verificare che i tubi non interferiscano o sfregino con parti dell'imbarcazione che potrebbero usarli o danneggiarli pericolosamente.

F

## INSTALLATION

1 Enlever les bouchons de protection (5) des extrémités des raccords (2).



2 Connecter les deux tuyaux à la pompe et au vérin comme indiqué dans les manuels respectifs ou quand même en rétablissant les connexions existantes dans l'installation précédente.

### NOTE

Pour faciliter les opérations d'installation, DISTINGUER LES DEUX TUYAUX (TRIBORD ET BABORD) ET DANS LE CAS DE KIT OB-MD, DISTINGUER ENTRE PRESSURE ET TANK A L'AIDE DU RUBAN ADHESIF COLORE présent aux extrémités d'un seul des deux tuyaux.

### AVERTISSEMENT

L'extrémité du tuyau avec le manchon (3), si fourni, doit être connectée au raccord vérin.

3 Serrer les écrous (6) sur les raccords pompe et vérin à l'aide d'une clé six-plans de 17mm avec un couple de 20Nm (15 lb-ft).

### AVERTISSEMENT

Vérifier que le manchon (3), si fourni, soit accroché au raccord.

### AVERTISSEMENT

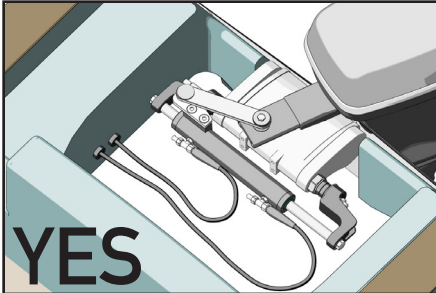
A la fin de l'installation actionner le système de gouvernement et vérifier que les tuyaux n'interfèrent pas ou qu'ils frottent avec les parties du bateau qui pourraient les user ou les endommager de façon dangereuse.



**UK**

**⚠ WARNING**

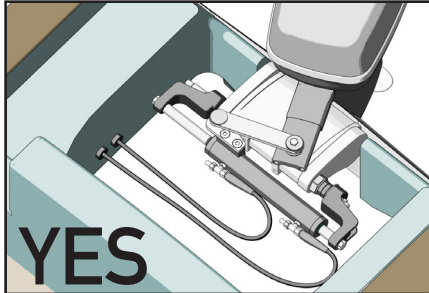
Avoid installing the flexible hose completely tight. Make sure it is not tightened in any position taken by the cylinder.



**I**

**⚠ AVVERTENZA**

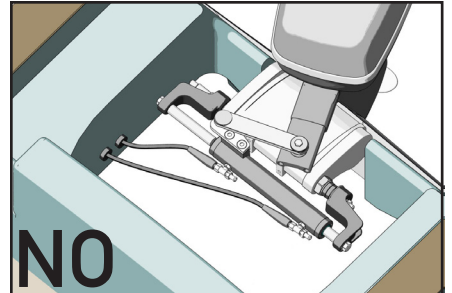
Evitare di installare il tubo flessibile in tensione verificando inoltre che non si tenda nelle varie posizioni che può assumere il cilindro.



**F**

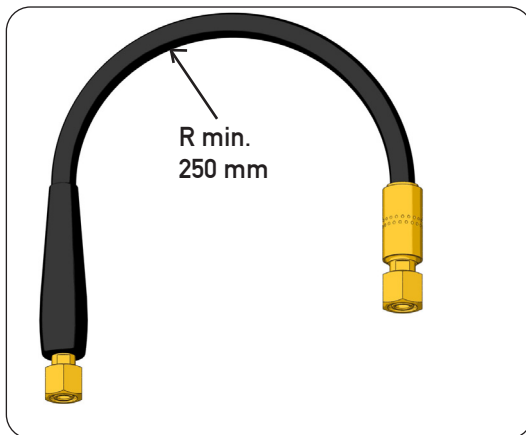
**⚠ AVERTISSEMENT**

Une fois installé, le tuyau flexible ne doit pas être complètement serré et il faut aussi vérifier qu'il ne se tende pas dans les différentes positions que le vérin peut assumer.



**⚠ WARNING**

The minimum bend radius of the hoses is 250 mm. An excessive hose bend could result in its internal breaking which will cause a bad operation of the system. In this case it is necessary to replace the damaged hose.

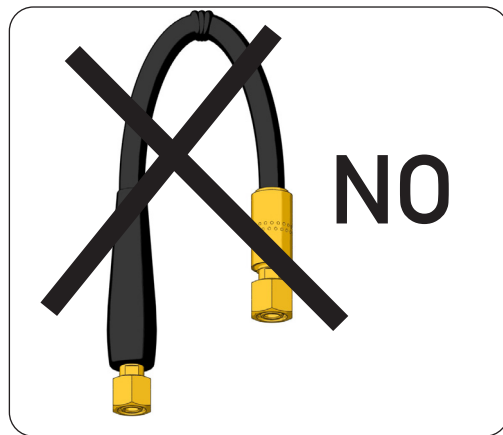


**⚠ AVVERTENZA**

Il raggio minimo di curvatura dei tubi è di 250 mm. Una curvatura eccessiva del tubo potrebbe causarne la rottura interna compromettendo il buon funzionamento del sistema. In tal caso occorre sostituire il tubo danneggiato.

**⚠ AVERTISSEMENT**

Le rayon minimum de courbure des tuyaux est de 250 mm. Une courbure excessive du tuyau pourrait causer la rupture intérieure en compromettant le bon fonctionnement du système. Dans ce cas il faut remplacer le tuyau endommagé.



**⚠ DANGER**

Never cut the hoses of the KIT OB-SVS and of the KIT OB-SVS/R5 and replace the pressed fitting for any reason. OTHERWISE, THE WARRANTY EXPIRES.

**⚠ PERICOLO**

Per nessun motivo è consentito tagliare i tubi del KIT OB-SVS e del KIT OB-SVS/R5 e sostituire il raccordo pressato con uno di diverso tipo. IN CASO CONTRARIO LA GARANZIA DECADE.

**⚠ DANGER**

Il n'est permis pour aucune raison de couper les tuyaux du KIT OB-SVS et du KIT OB-SVS/R5 et de remplacer le raccord avec un autre de type différent. DANS LE CAS CONTRAIRE LA GARANTIE DECHOIT.

**UK**

**! CAUTION**

The hoses of the kits OB and OB-R5 can be cut then used with reusable fittings **ULTRAFLEX** OB-F5/16 code 40849U only. The hoses of the kit OB/M can be cut then used with reusable fittings **ULTRAFLEX** OB-F5/16 code 40849U only and with the proper sleeves. The hoses of the kit OB-GT/M can be cut then used with reusable fittings **ULTRAFLEX** OB-F1/4 cod. 42656T only. Apply to **ULTRAFLEX** technical assistance service. **WARNING: BE SURE** to cut the hoses as specified in the relevant reusable fitting manual.

**I**

**! ATTENZIONE**

I tubi del Kit OB e del Kit OB-R5 possono essere tagliati e successivamente utilizzati solo con i raccordi recuperabili **ULTRAFLEX** OB-F5/16 cod.40849U. I tubi del Kit OB/M possono essere tagliati e successivamente utilizzati solo con i raccordi recuperabili **ULTRAFLEX** OB-F5/16 cod.40849U e con gli appositi manicotti. I tubi del kit OB-GT/M possono essere tagliati e successivamente utilizzati solo con i raccordi recuperabili **ULTRAFLEX** OB-F1/4 cod. 42656T. Rivolgersi al centro assistenza **ULTRAFLEX**. **ATTENZIONE:** per il taglio dei tubi seguire **MOLTO ATTENTAMENTE** le istruzioni del manuale relativo ai rispettivi raccordi recuperabili.

**F**

**! ATTENTION**

Les tuyaux du Kit OB et du Kit OB-R5 peuvent être coupés et ensuite utilisés seulement avec les raccords récupérables **ULTRAFLEX** OB-F5/16 code 40849U. Les tuyaux du Kit OB/M peuvent être coupés et ensuite utilisés seulement avec les raccords récupérables **ULTRAFLEX** OB-F5/16 code 40849U et avec les manchons adéquats. Les tuyaux du kit OB-GT/M peuvent être coupés et ensuite utilisés seulement avec les raccords récupérables **ULTRAFLEX** OB-F1/4 code 42656T. S'adresser au centre d'assistance **ULTRAFLEX**. **ATTENTION:** pour la coupe des tuyaux suivre **TRES ATTENTIVEMENT** les instructions indiquées dans le manuel des raccords récupérables.

**(KIT OB/R5, KIT OB-SVS/R5 and KIT OB-GT/R5) THRU HULL INSTALLATION**

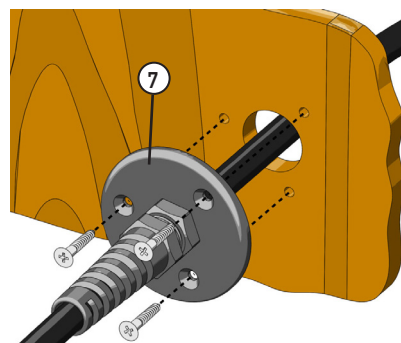
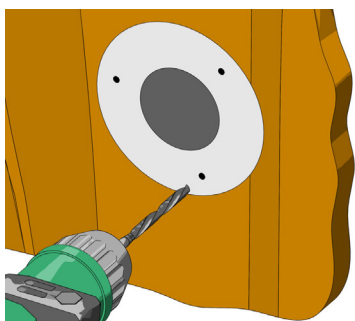
**INSTALLAZIONE PASSAPARATIA (KIT OB/R5, KIT OB-SVS/R5 e KIT OB-GT/R5)**

**INSTALLATION CONNECTEUR DE CLOISON (KIT OB/R5, KIT OB-SVS/R5 et KIT OB-GT/R5)**

- 4 If the Kit OB/R5 or the Kit OB-SVS/R5 is used, drill the bulkhead by using the drilling template enclosed.
- 5 Fix the flange (7) to the bulkhead by means of three screws (not supplied).

- 4 Nel caso del Kit OB/R5, del Kit OB-SVS/R5 e del Kit OB-GT/R5, forare la paratia utilizzando la dima di foratura allegata.
- 5 Fissare la flangia (7) alla paratia tramite tre viti (non fornite).

- 4 Dans le cas du Kit OB/R5 et du Kit OB-SVS/R5, percer la cloison en utilisant le gabarit de perçage joint.
- 5 Fixer la bride (7) à la cloison à l'aide de trois vis (non fournies).



**! WARNING**

The drilling diameter of the kit R5 fastening screws depends on the type of screws chosen. It is the installer who must choose the fastening screws. He also must take full responsibility for it.

**! AVVERTENZA**

Il diametro di foratura per le viti di fissaggio del kit R5 dipende dal tipo di viti scelte. La scelta delle viti di fissaggio è a cura e sotto la totale responsabilità dell'installatore.

**! AVERTISSEMENT**

Le diamètre de perçage pour les vis de fixation du kit R5 dépend du type de vis choisies. Le choix des vis de fixation est à la charge et sous la responsabilité totale de l'installateur.

**UK****! WARNING**

The allowable maximum outside diameter of the external screw thread is  $\varnothing 4.5$  mm. We recommend using stainless steel self-threading screws UNI EN ISO 7050:1996 - ST4.2, with a minimum length of 32 mm or metric screws M4 UNI EN ISO 7046-2:1996. In this case a suitable washer and a locknut UNI 7473:1975 made of stainless steel must be used.

**6** Screw the component (8) on the flange (7) by means of a 27 mm open end wrench, then screw the spiral (9) on the component (8).

**! DANGER**

Before screwing the spiral (9) on the component (8), check that the hose length is suitable and if necessary adjust it: when the spiral (9) is screwed, the hose is "locked", that is it cannot slide inside the flange (7) any more.

In case of applications, in which the fittings of the cylinder move together with the cylinder body itself, it is necessary to make sure that the part of hose between the bulkhead and the cylinder is long enough as to prevent it from being tightened during the whole stroke of the cylinder (see warnings on page 7). Otherwise, the hose could tear the fittings and/or the flange and consequently damage the steering guide by causing the loss of boat control. Therefore, before filling and bleeding the system, move slowly the motor from starboard to port and vice versa by hand and check what above said. (Open the cylinder bleeding to simplify the operation).

**I****! ATTENZIONE**

Il diametro massimo ammissibile del filetto esterno delle viti è di  $\varnothing 4,5$  mm. Si consiglia l'utilizzo di viti autofilettanti UNI EN ISO 7050:1996 - ST4.2, lunghezza minima 32 mm in acciaio inossidabile o viti metriche M4 UNI EN ISO 7046-2:1996. In questo caso si deve utilizzare un'apposita rondella e dado autobloccante UNI 7473:1975 in acciaio inossidabile.

**6** Con una chiave da 27 mm, avvitare delicatamente l'elemento (8) sulla flangia (7), quindi avvitare la spirale (9) sull'elemento (8).

**! PERICOLO**

Prima di serrare la spirale (9) sull'elemento (8) è necessario verificare che il tubo abbia una lunghezza adeguata ed eventualmente regolarla poichè una volta serrata la spirale (9), il tubo risulta "bloccato", ossia non può più scorrere all'interno della flangia (7).

Infatti, nel caso di applicazioni in cui i raccordi del cilindro si muovono con il corpo del cilindro stesso, lo spezzone di tubo compreso tra paratia e cilindro deve essere di lunghezza adeguata in modo che non vada mai in tensione durante l'intera corsa del cilindro (vedi attenzioni a pag. 7). In caso contrario il tubo potrebbe strappare i raccordi e/o la flangia danneggiando il sistema di guida e causando la perdita di controllo dell'imbarcazione, pertanto prima di riempire e spurgare il sistema, spostare lentamente a mano il motore da dritta a sinistra e viceversa, verificando quanto detto sopra. (Aprire gli spurghi del cilindro per agevolare l'operazione).

**F****! ATTENTION**

Le diamètre maximal admissible à l'extérieur du filet des vis est de  $\varnothing 4,5$  mm. On recommande l'emploi de vis autotaraudeuses UNI EN ISO 7050:1996 - ST4.2, longueur minimale 32 mm en acier inoxydable ou de vis métriques M4 UNI EN ISO 7046-2:1996. Dans ce cas on doit utiliser une rondelle adéquate et un écrou autofreiné UNI 7473:1975 en acier inoxydable.

**6** A l'aide d'une clé de 27 mm, visser doucement l'élément (8) sur la bride (7), ensuite visser la spirale (9) sur l'élément (8).

**! DANGER**

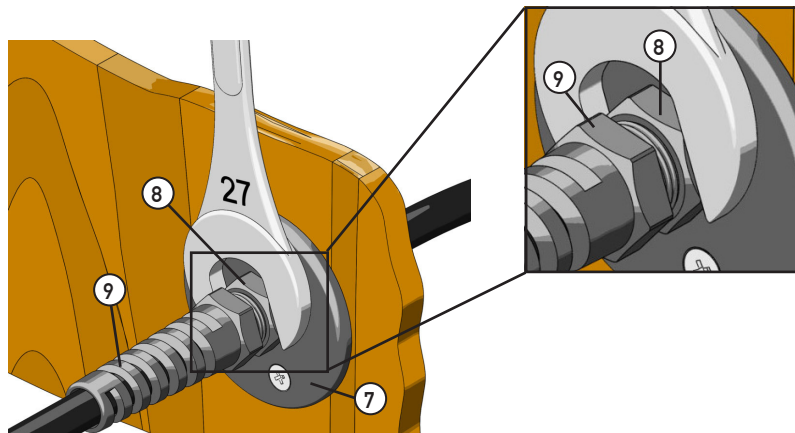
Avant de serrer la spirale (9) sur l'élément (8) il est nécessaire de vérifier que le tuyau ait une longueur adéquate et si nécessaire, la régler car une fois la spirale (9) serrée, le tuyau est "bloqué", c'est-à-dire il ne peut plus glisser à l'intérieur de la bride (7).

En effet, dans le cas d'applications dans lesquelles les raccords du vérin se déplacent avec le corps du vérin lui-même, l'élément du tuyau compris entre la cloison et le vérin doit être de longueur adéquate de façon qu'il ne soit pas serré pendant la course entière du vérin. (voir attentions à la page 7). Dans le cas contraire le tuyau pourraient arracher les raccords et/ou la bride en endommageant le système de gouvernement et en causant la perte de contrôle du bateau, donc avant de remplir et de purger le système, déplacer lentement à main le moteur de tribord à bâbord et vice-versa, en vérifiant tout ce qu'on a dit au-dessus. (Ouvrir les purges du vérin pour faciliter l'opération).

UK

I

F



## MAINTENANCE

1 Check the wear of the hoses and of the whole system, the tightening of the nuts and the correct position of the sleeve (3), if supplied, every six months. Make sure they are not damaged at all.

## MANUTENZIONE

1 Controllare l'usura dei tubi e dell'intero sistema, il serraggio dei dadi e la corretta posizione del manicotto (3), ove presente, ogni sei mesi, assicurandosi della loro perfetta integrità.

## ENTRETIEN

1 Contrôler l'usure des tuyaux et du système entier, le serrage des écrous et la position correcte du manchon (3), si fourni, tous les six mois, en vérifiant leur intégrité parfaite.

## DISMANTLING

When for any reason, the components are put out of service, it is necessary to follow some rules in order to respect the environment. Sheaths, pipelines, plastic or non-metallic components must be disassembled and disposed of separately.

The components **CONTAIN POLLUTING OILS** which must be disposed of according to the rules in force in the country.

## SMANTELLAMENTO

Qualora si intenda, per qualsiasi motivo, mettere fuori servizio i componenti, è necessario osservare alcune regole fondamentali atte a salvaguardare l'ambiente. Guaine, condotti flessibili, componenti di materiale plastico o comunque non metallico, dovranno essere smontati e smaltiti separatamente.

I componenti **CONTENGONO OLII INQUINANTI** che devono essere smaltiti secondo le normative in vigore.

## DEMOLITION

Si les composants doivent être mis hors service pour quelques raisons que ce soit, les règles fondamentales suivantes doivent être observées pour la protection de l'environnement. Gaines, conduits flexibles, composants de matériel plastique ou non métalliques, devront être désassemblés et éliminés séparément.

Les composants **CONTIENNENT DES HUILES POLLUANTES** qui devront être éliminées selon les normes en vigueur.

