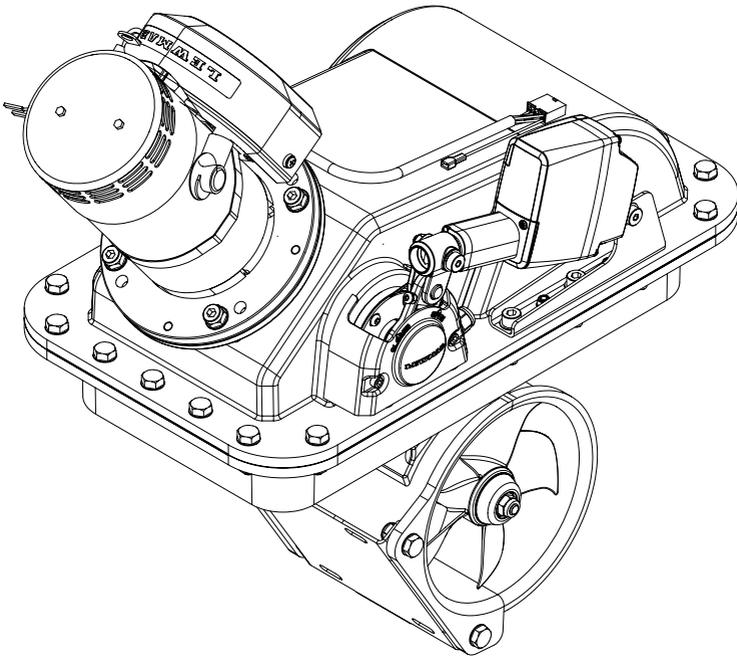


Propulseur rétractable

Propulseurs électriques / hydrauliques

Réf. 55110070 v.4



Notice d'installation, d'utilisation et d'entretien

1 - Introduction

Nous vous remercions d'avoir choisi un propulseur Lewmar. La marque Lewmar est reconnue dans le monde entier pour la qualité, l'excellence technologique et la performance de ses produits, qui vous accompagneront pendant de nombreuses années.

Service client

Le service client Lewmar est assuré par un réseau mondial de distributeurs et de centres techniques agréés. Pour toute demande de renseignements ou d'assistance technique, veuillez contacter votre distributeur ou votre revendeur Lewmar, dont les coordonnées sont disponibles sur notre site web www.lewmar.com.

Homologation CE

Si vous souhaitez obtenir le certificat CE de votre produit, veuillez contacter directement la société Lewmar.

Important

Respectez attentivement les consignes de sécurité et d'utilisation contenues dans cette notice afin d'éviter tout risque de blessures ou de dommages matériels.

2 - Consignes de sécurité

⚠ A LIRE ATTENTIVEMENT

Généralités

Assurez-vous d'avoir parfaitement compris les consignes de sécurité et d'utilisation de cette notice avant de procéder à l'installation du propulseur. Il est vivement recommandé de confier les commandes du propulseur à des personnes ayant déjà utilisé ce type d'appareil ou en connaissant parfaitement le fonctionnement. En cas de doute sur les conditions de montage ou d'utilisation du propulseur, veuillez-vous rapprocher d'un professionnel.

- ▶ Assurez-vous d'avoir parfaitement compris les consignes de sécurité et d'utilisation du propulseur.
- ▶ Ne faites jamais fonctionner votre propulseur à proximité de baigneurs en raison de la force d'aspiration générée.

L'installation du tunnel ainsi que le perçage de la coque doivent être impérativement réalisées par un professionnel.

- ▶ Nous vous recommandons de faire appel à un technicien qualifié pour installer votre propulseur. Toute erreur de montage mettrait le bateau et l'équipage en danger et annulerait la garantie.
- ▶ Toute intervention ou manœuvre effectuée sur le bateau est sous la seule responsabilité du propriétaire, du skipper ou de tout autre tiers responsable du bateau.

Livraison du propulseur

- ▶ Le propulseur a été emballé avec soin afin d'éviter tout dommage pendant le transport. Toutefois, nous vous recommandons de vérifier l'ensemble des pièces livrées avant de procéder à l'installation du propulseur. En cas de pièce endommagée, veuillez contacter la société Lewmar.

Installation

- ▶ Il est impératif de suivre attentivement les instructions de montage et d'utilisation contenues dans cette notice. Une installation ou une utilisation incorrecte du propulseur est susceptible d'entraîner un mauvais fonctionnement de votre appareil, de causer des blessures et d'endommager votre bateau.
- ▶ Les propulseurs électriques doivent être installés dans un endroit sec.
- ▶ Les propulseurs électriques sont équipés de moteurs puissants, fortement consommateurs en électricité. Afin de faire fonctionner votre propulseur en toute sécurité, vérifiez que vous disposez de batteries suffisamment puissantes et que vos câbles de connexion sont d'un diamètre adapté. Une alimentation trop faible ou des câbles d'une section insuffisante sont susceptibles de réduire la puissance du propulseur et d'entraîner une surchauffe de l'appareil.
- ▶ Les moteurs électriques génèrent des étincelles ainsi qu'une forte chaleur. Veillez à ne pas placer votre propulseur à proximité d'une source inflammable ou dans un endroit confiné.
- ▶ Ne branchez pas le propulseur à la batterie tant que les boîtiers et les protections des connexions ne sont pas tous installés.
- ▶ Il est extrêmement dangereux de faire fonctionner le propulseur hors de l'eau, même quelques secondes. Vous provoqueriez une surchauffe du moteur, qui endommagerait notamment les joints du moteur. L'hélice pourrait également causer de graves blessures ou dégâts. Une utilisation du propulseur dans de telles conditions entraînerait une annulation de la garantie.
- ▶ En cas de doute sur le choix de l'emplacement de montage du propulseur, n'hésitez pas à contacter votre concessionnaire ou le chantier du bateau.

Consignes électriques

- ▶ Assurez-vous d'avoir coupé l'alimentation principale du bateau avant de procéder à l'installation du propulseur.
- ▶ En cas de doute sur le branchement des différents équipements électriques, veuillez-vous rapprocher d'un professionnel.
- ▶ Pour des raisons de sécurité, le propulseur doit être impérativement connecté au relais et au boîtier électronique fournis et être contrôlé par un panneau de commande Lewmar.

Les informations contenues dans cette notice sont réputées exactes à la date d'impression. La société Lewmar ne saurait être tenue responsable d'éventuelles omissions ou erreurs que cette notice contiendrait. Soucieuse de l'amélioration constante de ses produits, la société Lewmar se réserve le droit d'en modifier les caractéristiques sans préavis. La société Lewmar ne saurait être tenue responsable de toute différence entre le produit livré et les informations contenues dans cette notice.

⚠ Cette notice fait partie intégrante du produit et DOIT être ajoutée
OU intégrée au manuel du propriétaire du bateau sur lequel est
installé le propulseur.

3 - Installation

3.1 Montage du propulseur

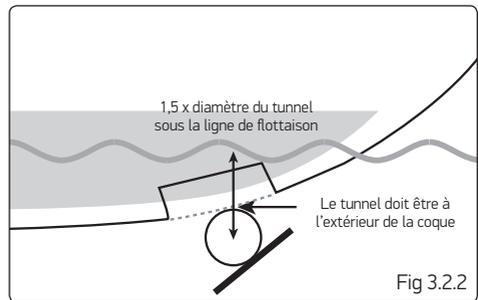
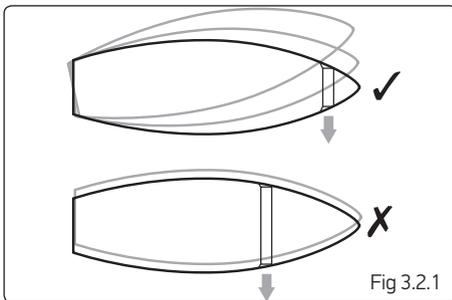
Le propulseur est livré en position rétractée afin d'en faciliter l'installation. La personne chargée du montage est seule responsable de l'installation correcte du propulseur et de ses accessoires ainsi que de l'intégrité de l'étanchéité à l'eau du bateau.

3.2 Emplacement de montage

Un propulseur d'étrave doit être placé le plus en avant possible sur le bateau. Lorsque le propulseur est en position déployée, le tunnel doit être dégagé de la coque et l'axe central de l'arbre d'hélice doit se trouver en dessous de la ligne de flottaison à une distance équivalant au minimum à 1,5 fois le diamètre du tunnel. Le bon fonctionnement du propulseur dépendant en grande partie de la source d'alimentation du moteur, assurez-vous que l'emplacement de montage du propulseur offre un espace suffisant pour le passage des câbles électriques et des flexibles hydrauliques ainsi qu'un accès pour l'entretien de l'appareil. Il est important de ne rien laisser traîner à proximité du propulseur. Si l'endroit où est installé le propulseur sert également d'espace de rangement, nous vous recommandons d'installer une protection autour du propulseur afin d'éviter qu'il soit endommagé.

⚠ Veillez à ce que rien ne puisse bloquer le mécanisme de déploiement et de relèvement du tunnel ni endommager les interrupteurs d'arrêt d'urgence.

L'emplacement de montage du propulseur doit rester toujours bien sec et être suffisamment spacieux et aéré pour assurer la bonne ventilation du moteur et des équipements électriques.



3.3 Installation de la contre-bride

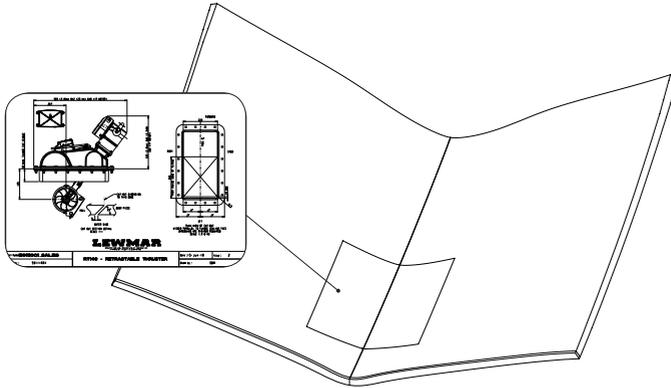


Fig 3.3.1

Repérez puis tracez l'emplacement de l'ouverture sur la coque.

► Attention : les dimensions de l'ouverture varient selon les modèles de propulseur (voir section 13).

A l'aide d'une scie sauteuse, découpez l'ouverture en respectant un angle de 45° par rapport à la coque sur chacun des bords (avant, arrière, bâbord et tribord).

⚠ Important : veillez à maintenir la contre-bride le plus droit possible lors du montage.

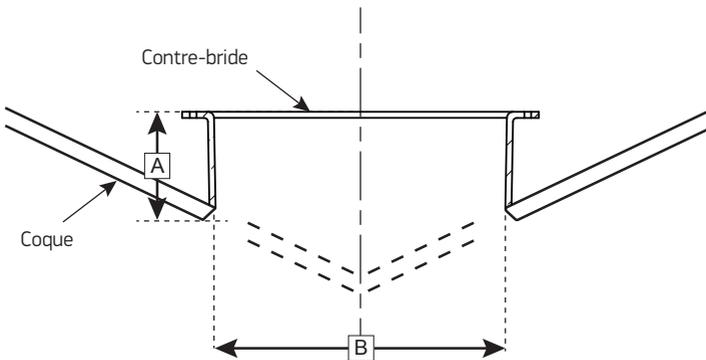


Fig 3.3.2

Mesurez et découpez la partie inférieure de la contre-bride en fonction du profil de la coque, puis préparez la surface à stratifier.

Il est impératif de respecter les dimensions de découpe indiquées ci-dessous.

► Hauteur, largeur et profondeur minimum de la contre-bride selon les modèles de propulseur.

MODELE PROPULSEUR	(A) HAUTEUR MINIMUM mm	(B) LARGEUR MINIMUM mm	PROFONDEUR MINIMUM mm
140	82	220	265
185	88	235	330
250	110	325	460

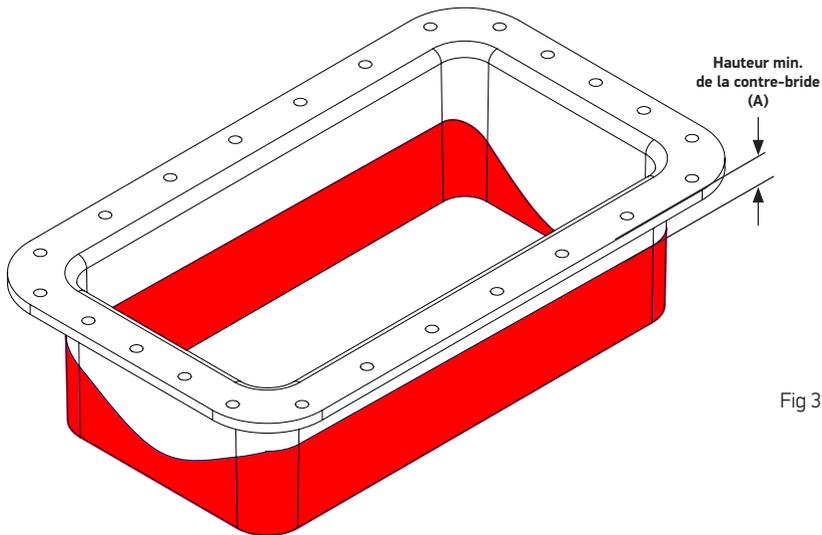


Fig 3.3.3

Fixez la contre-bride sur la coque par stratification au moyen d'un matériau PRV adapté. Faites attention de ne rien laisser dépasser au niveau de l'ouverture de la coque. Respectez attentivement les recommandations des fabricants concernant le collage et le durcissement des matériaux utilisés.

3.4 Déballage du propulseur

En raison du poids du propulseur, veillez à utiliser des sangles de levage suffisamment solides pour sortir le propulseur de son emballage. Ne soulevez pas le propulseur en prenant appui sur le vérin ou sur le tunnel. Faites particulièrement attention à ne pas endommager le vérin, le tunnel, les microinterrupteurs et le relais. Lorsque vous déplacez le propulseur, assurez-vous que la bride est bien protégée.

3.5 Installation du propulseur dans la coque

Le propulseur doit être installé à l'intérieur de la coque dans un compartiment étanche, doté d'une ouverture permettant d'abaisser et de relever le tunnel.

Ce compartiment sert de support au propulseur. Il doit pouvoir supporter le poids de l'appareil, transmettre les efforts de poussée à la coque et résister à toute autre force induite par le déplacement du bateau. Il est vivement recommandé de vous adresser à un professionnel pour en assurer l'installation.

Le propulseur est livré en position rétractée afin d'en faciliter le transport. Une fois installé, il devra être déployé pour permettre la fixation de la plaque de fermeture.

4 - Assemblage

4.1 Montage du propulseur sur la contre-bride

Le moteur doit être orienté vers la proue.

1. Avant d'installer le propulseur sur la contre-bride, vérifiez que le joint d'étanchéité est en parfait état et correctement positionné.
2. Retirez les vis du boîtier de protection des microinterrupteurs, desserrez le presse-étoupe puis ôtez le boîtier de protection pour accéder à l'emplacement des boulons de fixation.

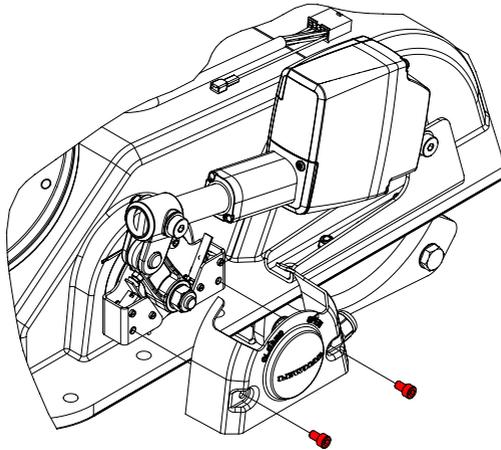


Fig 4.1.1

3. Placez un support sous le propulseur puis retirez l'axe de chape du bras du vérin à l'aide d'un tournevis plat glissé sous la tête de l'axe.
4. Faites basculer doucement le vérin vers l'arrière pour accéder à l'emplacement des trois vis de fixation sur le support du vérin.

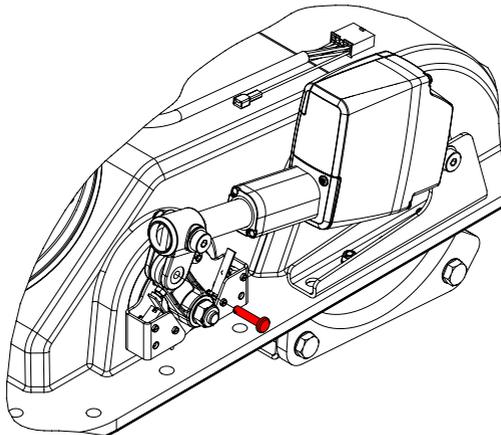


Fig 4.1.2

5. Fixez le propulseur sur la contre-bride à l'aide des boulons à tête hexagonale M10 fournis. Utilisez les trois vis à tête cylindrique creuse M10 fournies pour fixer le support du vérin. Appliquez un couple de serrage de 30 Nm à l'ensemble des boulons et vis.
6. Remplacez le bras du vérin et le boîtier des microinterrupteurs en procédant en sens inverse (voir section 8.1).

5 - Montage du moteur sur le propulseur

5.1 Modèles RT140 et RT185

- ▶ Alignez la goupille de cisaillement du moteur avec la fente de l'arbre d'entraînement.
- ▶ Placez le moteur sur le support de fixation.
- ▶ Fixez le moteur sur le propulseur à l'aide des 4 vis et écrous M10 fournis.
Appliquez un couple de serrage de 43 Nm (+/- 3 Nm).

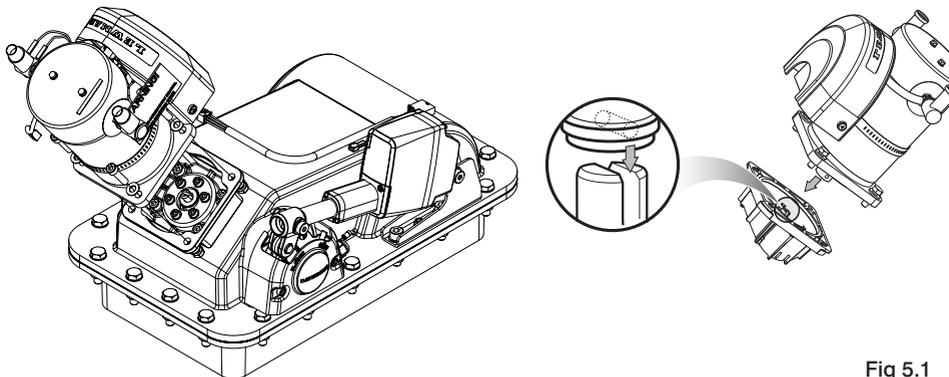


Fig 5.1

5.2 Modèle RT250

- ▶ Alignez la clavette de l'arbre d'entraînement avec la rainure de clavette du moteur.
- ▶ Placez le moteur sur le support de fixation.
- ▶ Fixez le moteur sur le propulseur à l'aide des 4 vis et écrous M10 fournis.
Appliquez un couple de serrage de 43 Nm (+/- 3 Nm).

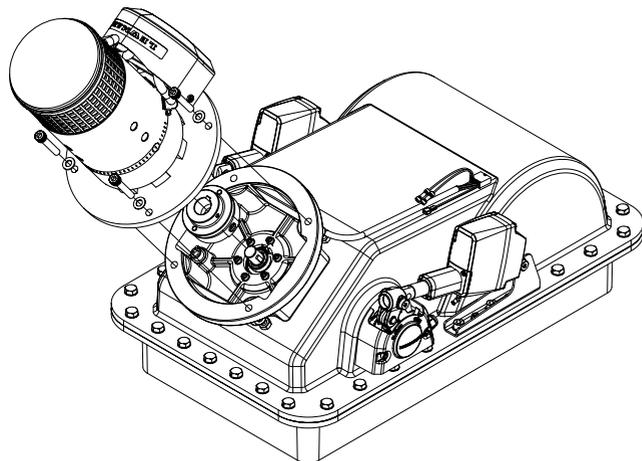


Fig 5.2

6 - Installation et branchement du boîtier électronique (ICU)

Le choix de l'emplacement du boîtier électronique est important. Il doit être installé dans un endroit sec, à une distance de 5 m maximum du moteur et fixé sur une surface verticale, selon le sens de la flèche du boîtier. Il est recommandé de ne pas installer le boîtier directement sur le moteur afin d'éviter toute perturbation électrique.

Le boîtier électronique doit disposer d'une alimentation indépendante. Lors du câblage, veillez à respecter les normes électriques en vigueur.

1. Le boîtier électronique est équipé d'un fusible temporisé.
2. Utilisez un câble d'alimentation adapté à des courants d'intensité de 5 A minimum.

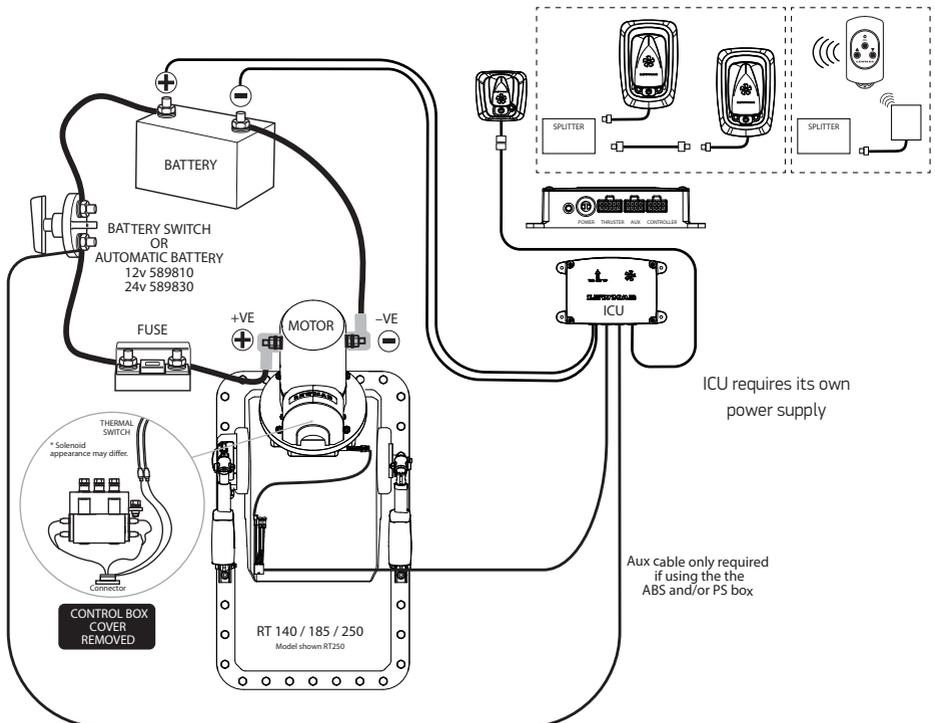
Pour connecter le boîtier électronique au propulseur, branchez le câble 2 m fourni (réf. 589808) ou le câble 5 m optionnel (réf. 589809) au connecteur du propulseur et à la prise THRUSTER du boîtier électronique (ICU).

Moteur électrique

- ▶ Connectez le câble du moteur au câble du propulseur.
- ▶ Le moteur du propulseur doit disposer d'une alimentation indépendante. La borne positive est indiquée sur le moteur. Installez un coupe-batterie ainsi qu'un fusible sur le circuit d'alimentation du moteur. Lors du branchement des câbles d'alimentation, veillez à bien maintenir les cosses en place lorsque vous serrez les écrous.

Moteur hydraulique

- ▶ Connectez les fils du câble du propulseur directement aux bornes du relais, en respectant les codes couleurs.

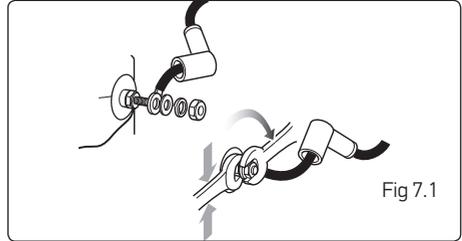


7 - Branchement du moteur

7.1 Connexions moteur

- ▶ A l'aide d'une paire de clés, serrez le contre-écrou des connexions moteur tout en bloquant l'écrou de support. Assurez-vous que les contre-écrous maintiennent les cosses parfaitement en place.
- ▶ Utilisez une clé 13 mm pour les propulseurs RT140 et une clé 17 mm pour les propulseurs RT185 et RT250. Appliquez un couple de serrage de 20 Nm.

⚠ NE SERREZ PAS TROP FORT les contre-écrous.



7.2 Branchement des câbles d'alimentation

⚠ Les câbles d'alimentation doivent être correctement branchés (voir schémas ci-contre) et les connexions en bon état afin d'éviter tout court-circuit.

- ▶ Fig. 7.2.1 : installation correcte. Le capuchon isolant est en place, aucun câble dénudé n'est apparent.
- ▶ Fig. 7.2.2 : câble dénudé apparent. Corrigez le branchement du câble selon Fig. 7.2.1.
- ▶ Fig. 7.2.3 : connexion ou moteur endommagé(e). Veuillez contacter la société Lewmar.
- ▶ Fig. 7.2.4 : cosse tordue et en contact avec le moteur.

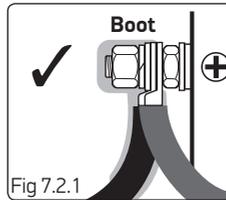


Fig 7.2.1

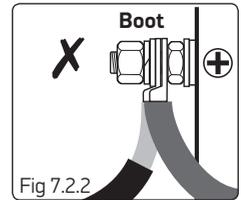


Fig 7.2.2

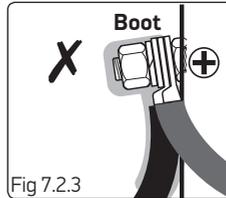


Fig 7.2.3

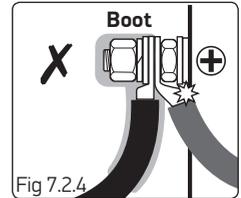


Fig 7.2.4

7.3 Section des câbles

REMARQUE : la longueur totale de câble nécessaire correspond à deux fois la distance batterie-moteur.

- ▶ L'intensité de démarrage de la batterie doit être au moins égale à l'intensité absorbée du moteur du propulseur.
- ▶ Les câbles d'alimentation principaux doivent être connectés à la batterie et être équipés de fusibles.

⚠ Vous DEVEZ installer un coupe-batterie sur le circuit d'alimentation du propulseur et l'actionner lorsque vous n'utilisez pas le propulseur ou lorsque vous quittez le bord.

- ▶ Les câbles d'alimentation doivent être équipés de cosses adaptées aux bornes du moteur : \varnothing 8 mm pour les propulseurs RT140 et \varnothing 10 mm pour les propulseurs RT185 et RT250. Il est important que les cosses soient parfaitement maintenues en place pour le bon fonctionnement du moteur. La tension d'alimentation minimale du propulseur doit être de 10 V pour les modèles 12 V et 21 V pour les modèles 24 V.
- ▶ Assurez-vous que les capuchons isolants fournis avec le propulseur sont bien en place.

REMARQUE : si votre installation nécessite des câbles de gros diamètre, n'utilisez pas les capuchons isolants fournis et installez des capuchons adaptés au diamètre de vos câbles.

7.4 Tableau de dimensionnement des câbles

MODEL	VOLTAGE (V)	STATED CURRENT DRAW (A)	CIRCUIT BREAKER (A)	MIN CABLE SIZE CSA mm ²	MAX CABLE LENGTH (METERS) AT MIN CABLE SIZE
ICU	12V	8	-	2.5	15
ICU	24V	8	-	1	15
140 2.0 kW	12	280	200	70	14
140 2.2 kW	12	280	200	70	13
185 4 kW	12	470	400	150	17
185 4 kW	24	235	130	70	32
185 5 kW	12	480	400	150	17
185 5 kW	24	240	130	70	31
185 6 kW	12	700	500	150	11
185 6 kW	24	370	325	120	36
250 8 kW	24	500	400	150	33

Note: ICU requires its own power supply and return, the cable should be rating for 8-amps for the voltage and total length (Battery - ICU - Battery). ICU power cable sizing not to exceed 4mm² / 12AWG

Nous vous recommandons d'utiliser des câbles résistants à des températures égales ou supérieures à 90° C. Veuillez à respecter les normes électriques en vigueur en matière de chute de tension et d'intensité maximale admissibles. Les valeurs du tableau de dimensionnement des câbles sont données à titre indicatif, veuillez vous adresser à un professionnel pour obtenir un conseil avisé.

7.5 Test de détection des courants de fuite

⚠ Afin d'éviter toute corrosion électrolytique et tout dysfonctionnement du propulseur, le moteur DOIT être isolé des sources d'alimentation électrique et de la masse. Pour vérifier l'isolation électrique du moteur, utilisez un multimètre comme indiqué ci-dessous.

Test 1. Fig 7.5.1

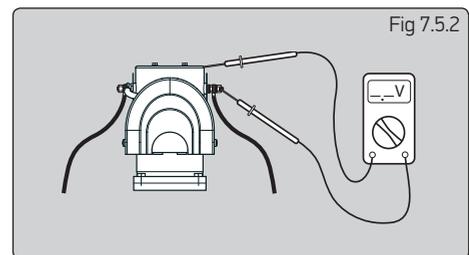
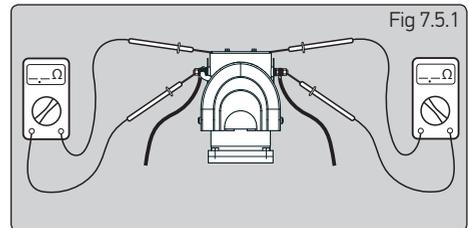
Débranchez le câble négatif d'alimentation, laissez le câble positif connecté mais actionnez le coupe-batterie ou retirez le fusible.

A l'aide d'un multimètre, testez la continuité entre la borne négative et le corps du moteur, puis entre la borne positive et le corps du moteur. Dans les deux cas, le multimètre ne doit détecter aucun passage de courant.

En cas de détection d'un passage de courant entre la borne positive et le corps du moteur, vérifiez que les câbles sont correctement connectés, qu'aucun fil n'est en contact avec le moteur et que le moteur n'est pas endommagé. En cas de détection d'un passage de courant entre la borne négative et le corps du moteur, retirez la ou les tresse(s) de métallisation du moteur, puis recommencez le test.

Test 2. Fig 7.5.2

Mettez la batterie sous tension. A l'aide d'un multi-mètre, mesurez la tension entre la borne négative et le corps du moteur. Si l'appareil mesure la tension d'alimentation (12 V / 24 V), coupez immédiatement l'alimentation et vérifiez que le moteur est correctement connecté et qu'il n'est pas endommagé.



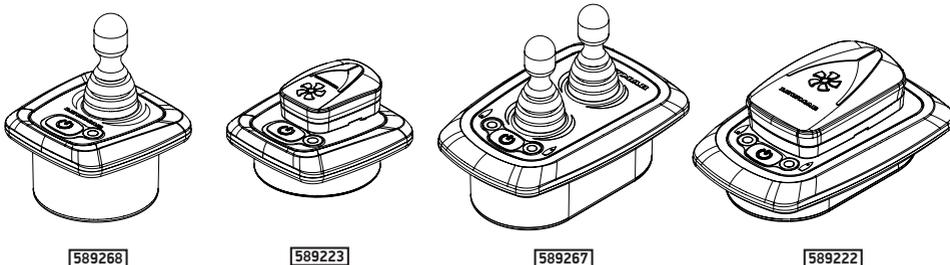
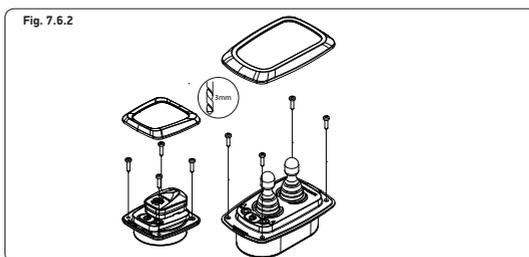
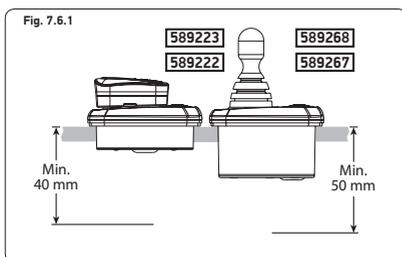
7.6 Installation du panneau de commande – Tous modèles

Prévoyez une scie cloche de diamètre 63,5 mm. Assurez-vous que l'emplacement de montage est suffisamment profond pour permettre l'installation du panneau de commande et le branchement des câbles (voir notice des panneaux de commande).

Le panneau de commande est muni d'un joint d'étanchéité et se fixe à l'aide des 4 vis fournies (Fig. 7.6.2).

Branchez la prise de connexion au panneau de commande. Si votre installation comporte plusieurs panneaux de commande, prévoyez des câbles Y (voir section 6).

Le câble auxiliaire permet de connecter un coupe-batterie électrique (voir notice de l'appareil). Si vous n'installez pas de coupe-batterie électrique, n'utilisez pas ce câble.



7.7 Dernières vérifications

⚠ Assurez-vous que l'alimentation est bien coupée.

⚠ Ne faites jamais fonctionner le propulseur hors de l'eau.

Installation électrique

- ▶ Vérifiez que les connexions du moteur sont bien serrées et protégées par les capuchons isolants.
- ▶ Vérifiez que le calibre du fusible du circuit d'alimentation est adapté à l'installation.
- ▶ Vérifiez que le coupe-batterie et le fusible sont correctement connectés au moteur.
- ▶ Vous pouvez désormais brancher les câbles d'alimentation du propulseur à la batterie.

Fonctionnement du propulseur

- ▶ Assurez-vous que les batteries sont complètement chargées avant de mettre le propulseur sous tension.
- ▶ Lors de la première utilisation de votre propulseur, veillez à ne pas vous trouver à proximité d'autres bateaux.

8 - Installation de la goupille fendue et de la plaque de fermeture

8.1 Installation de la goupille fendue

- ▶ Remplacez le bras du vérin sur la came.
- ▶ Alignez la came avec le vérin en ajustant le réglage du support de fixation de la plaque de fermeture.
- ▶ Insérez l'axe à chape puis la goupille fendue fournie pour maintenir l'axe en place.
- ▶ Repliez les extrémités de la goupille fendue pour verrouiller l'installation.

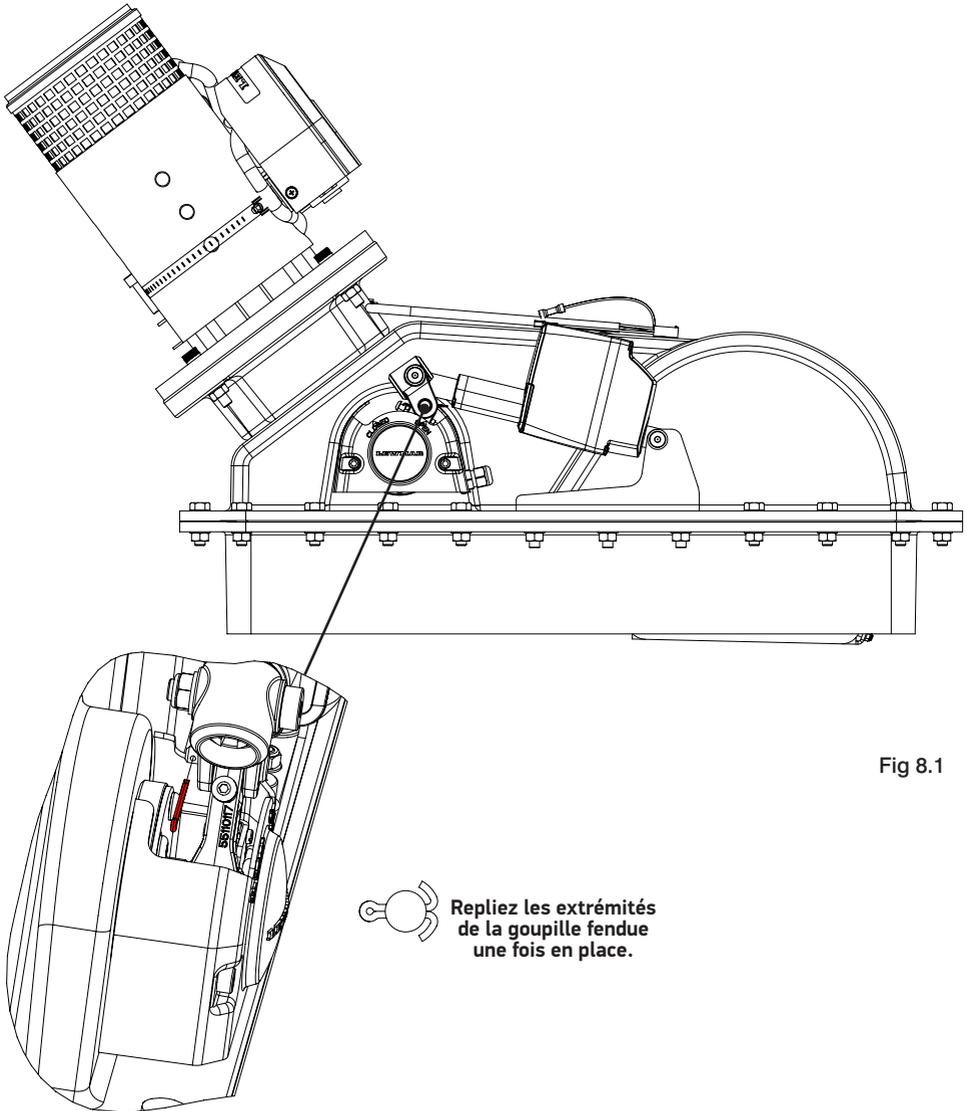


Fig 8.1

8.2 Installation de la plaque de fermeture

Généralement, la découpe de l'ouverture de coque est réutilisée comme plaque de fermeture. Elle est dans ce cas fixée sur le support situé à la base du tunnel. Il est indispensable de prévoir une feuillure sur tout le périmètre de l'ouverture de la coque afin de permettre à la plaque de fermeture de s'encastrer parfaitement dans la coque lorsque le propulseur est en position rétractée. Ceci permet d'éviter toute infiltration d'eau à haute pression dans le compartiment du propulseur qui serait susceptible d'endommager le joint d'étanchéité et de mettre le propulseur sous contrainte pendant la navigation. Il est recommandé d'installer un joint d'étanchéité entre la plaque de fermeture et la feuillure.

- ▶ Collez ou fixez mécaniquement la plaque de fermeture sur le support situé à la base du tunnel. Utilisez des écrous freins M10 avec bague nylon (non fournis), en appliquant un couple de serrage de 43 Nm. Remarque : la plaque de fermeture doit être parfaitement maintenue par le support de fixation situé à la base du tunnel.
- ▶ Allumez le système depuis le boîtier électronique. Assurez-vous qu'aucun objet ne puisse gêner le déploiement du tunnel ni la course du vérin. Le propulseur abaissera en effet le tunnel dès que vous allumerez le système.
- ▶ La course du vérin est réglée par défaut au maximum.
- ▶ Pour ajuster la course du vérin, réglez le serrage des vis sur la came comme suit :
 1. Retirez le boîtier de protection des microrupteurs (voir Fig. 4.1.1).
 2. Desserrez l'écrou de serrage.
 3. Ajustez la position de la vis.
 4. Resserrez l'écrou de serrage en appliquant un couple de 4 Nm.
 5. Remplacez le boîtier de protection des microrupteurs en appliquant un couple de 3 Nm.

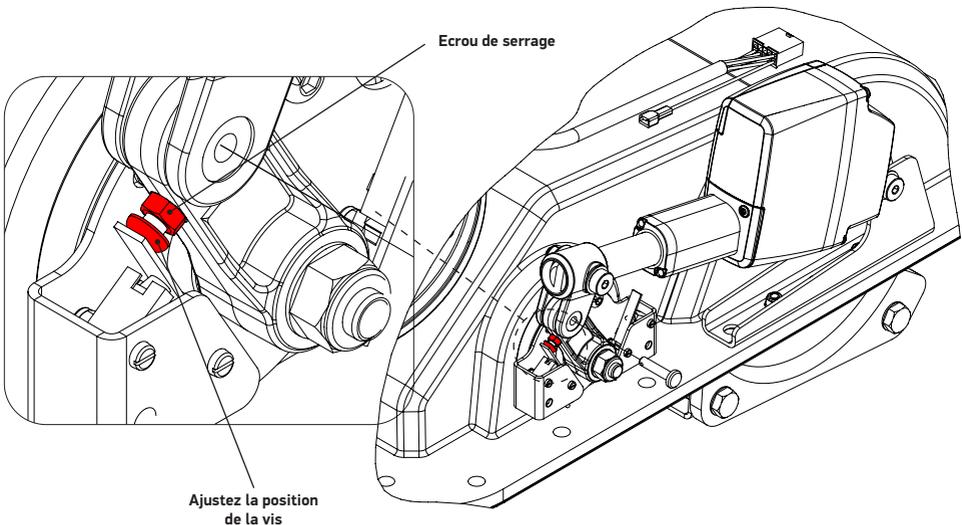


Fig 8.2

Remarque : les propulseurs RT250 sont équipés de deux vérins. L'ajustement de la course des vérins s'effectue uniquement sur le vérin bâbord, le boîtier électronique appliquant automatiquement le réglage au second vérin.

Vérifiez le réglage des vis du vérin après les 10/15 premiers cycles.

9 - Fonctionnement du propulseur rétractable

9.1 Fonctionnement et dispositifs de sécurité des propulseurs RT140 à RT250

Mise en marche et arrêt

- ▶ Pour mettre le système en marche, appuyez pendant 1 seconde sur la touche ON du panneau de commande. Le voyant clignote en vert lors du déploiement du tunnel avant de se figer, indiquant que le système est activé.
- ▶ Pour éteindre le système, appuyez brièvement sur la touche ON du panneau de commande. Le voyant clignote en vert lors du relèvement du tunnel avant de s'éteindre, indiquant que le système est désormais désactivé.
- ▶ Lorsque le système passe en mode erreur, le voyant s'allume en rouge. Appuyez sur la touche ON du panneau de commande pour éteindre le système.

Dispositifs de sécurité

- ▶ Lorsque vous faites fonctionner le propulseur en continu dans une même direction pendant plus de 3 minutes, le système passe en mode erreur et le voyant du panneau de commande s'allume en rouge.
- ▶ Si le système reçoit simultanément un signal bâbord et un signal tribord lors de la mise en marche, il passe en mode erreur et le voyant du panneau de commande s'allume en rouge. Ceci empêche l'activation du propulseur en cas d'erreur de branchement électrique ou de manipulation intempestive du second panneau de commande.
- ▶ Si le système reçoit simultanément un signal bâbord et un signal tribord, le propulseur s'arrête instantanément.
- ▶ Le système s'éteint automatiquement après 5 minutes d'inactivité.
- ▶ Lorsque vous passez d'une poussée bâbord à une poussée tribord ou inversement, le propulseur marque une courte pause de 0,8 s avant de fournir une poussée dans la direction opposée.
- ▶ Le propulseur est équipé d'un interrupteur thermique qui suspend le fonctionnement du propulseur en cas de surchauffe du moteur. Lorsque la température du moteur devient trop élevée, le système arrête instantanément le propulseur et le voyant du panneau de commande clignote en rouge. Une fois que la température est redescendue, le voyant passe au vert et vous pouvez à nouveau utiliser le propulseur.
- ▶ Lorsque la tension de la batterie est faible, le voyant du panneau de commande s'allume en orange. Il s'agit d'une simple notification, le propulseur continuant à fonctionner normalement.

COULEUR	ETAT
Vert (clignotant)	Déploiement / relèvement du tunnel
Vert	Système activé
Orange	Tension faible
Rouge (clignotant)	Surchauffe moteur
Rouge	Erreur
Noir	Arrêt / Pas de source d'alimentation

10 - Entretien du propulseur

10.1 Recommandations d'entretien

- ⚠ Avant toute intervention sur le propulseur, mettez l'appareil hors tension en actionnant le coupe-batterie ou en retirant le fusible.

Le propulseur est susceptible d'aspirer des déchets, il est donc impératif de vérifier régulièrement l'état du tunnel.

Installation neuve

Vérifiez l'anode après 3 / 4 mois d'utilisation afin d'estimer la date à laquelle il faudra la remplacer.

Entretien annuel du bateau

- ▶ Retirez les déchets du tunnel, des hélices et de l'arbre d'hélice.
- ▶ Remplacez l'anode.
- ▶ Si les hélices sont abîmées ou trop encrassées, remplacez-les pour plus de sécurité.
- ▶ Graissez l'arbre d'hélice et les joints spi.
- ▶ Si vous retirez l'arbre d'hélice, remplacez le joint d'étanchéité du tunnel.
- ▶ Vérifiez que tous les boulons et écrous sont correctement serrés.

- ▶ Vérifiez que le moteur est sec et que le compartiment du propulseur est bien étanche.
- ▶ Inspectez et nettoyez le compartiment du propulseur.

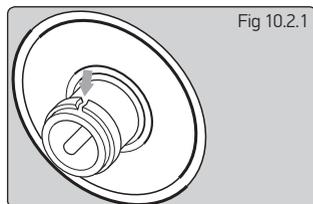
Entretien du moteur électrique

- ▶ Inspectez le moteur et vérifiez que les connexions sont bien serrées.
- ▶ A l'aide d'une brosse, enlevez la poussière de charbon qui s'est accumulée sur la partie supérieure du moteur, tout particulièrement sur les bateaux à coque aluminium. Il est conseillé de s'adresser à un professionnel pour effectuer cette opération.

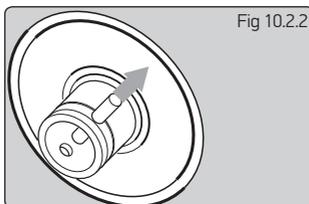
Entretien de l'installation hydraulique

Veillez-vous reporter aux recommandations d'entretien du fabricant.

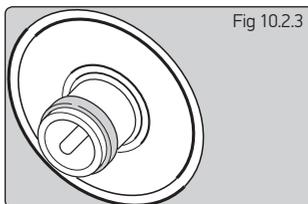
10.2 Remplacement de la goupille d'entraînement de l'arbre d'hélice



Retirez le collier de fixation de l'arbre d'hélice.



Otez la goupille d'entraînement.



Insérez la nouvelle goupille. Installez un collier de fixation pour la maintenir en place.

10.3 Dernières vérifications – Tous modèles

Points de vérification hydraulique

- ▶ Vérifiez le circuit de drainage.
- ▶ Vérifiez que tous les raccords sont étanches et que les joints sont bien en place.
- ▶ Vérifiez et ajustez si nécessaire les réglages de pression et de débit.

Installation hydraulique

- ▶ Veillez-vous reporter aux recommandations d'entretien du fabricant.

Points de vérification mécanique

- ▶ Vérifiez que tous les boulons et écrous sont correctement serrés.
- ▶ Vérifiez que les hélices sont correctement installées et que les écrous sont bien serrés.
- ▶ Vérifiez que le boîtier du relais est bien en place.
- ▶ Vérifiez que les hélices sont mobiles.

11 - Caractéristiques

REF.	DESIGNATION	DIAMETRE TUNNEL	VERIN		PUISSANCE		MOTEUR		IP	CONVERTISSEUR	EMBASE	HELICE	POUSSEE		POIDS		FUSIBLE		PORTE-FUSIBLE	
			12 V 24 V	24 V	kW	CV	12 V/24 V/Hyd	24 V					Kgf	lbs	kg	lbs	Calibre	Ref.	T1 - 589006	T2 - 589013
59111001	RT140 2.0 kW 12 V	140	✓		2.0	2.7	✓			12 / 24 V	Composite	Simple 5 pales	37	82	29.2	65	200A	589012	✓	✓
59111002	RT140 2.2 kW 12 V	140	✓		2.2	3.0	✓				Composite	Simple 5 pales	42	93	29.2	65	200A	589012	✓	✓
59111003	RT140 2.0 kW 12 V IP	140	✓		2.0	2.8	✓	✓			Composite	Simple 5 pales	37	82	30	66	200A	589012	✓	✓
59111004	RT140 2.2 kW 12 V IP	140	✓		2.2	3.0	✓	✓			Composite	Simple 5 pales	42	93	30	66	200A	589012	✓	✓
59112004	RT185 4.0 kW 12 V	185	✓		4.0	5.4	✓				Laiton	Double 5 pales	65	143	44.8	99	400A	589010		✓
59112005	RT185 4.0 kW 24 V/12 V	185	✓		4.0	5.4	✓	✓		✓	Laiton	Double 5 pales	65	143	43	95	130A	589007		✓
59112006	RT185 4.0 kW 24 V	185	✓		4.0	5.4	✓				Laiton	Double 5 pales	65	143	43	95	130A	589007		✓
59112007	RT185 5.0 kW 12 V	185	✓		5.0	6.7	✓				Laiton	Double 5 pales	82	181	53.4	118	400A	589010		✓
59112008	RT185 5.0 kW 24 V/12 V	185	✓		5.0	6.7	✓	✓		✓	Laiton	Double 5 pales	82	181	51.4	114	130A	589007	✓	✓
59112009	RT185 5.0 kW 24 V	185	✓		5.0	6.7	✓				Laiton	Double 5 pales	82	181	51.4	114	130A	589007	✓	✓
59112010	RT185 6.0 kW 12 V	185	✓		6.0	8.0	✓				Laiton	Double 5 pales	97	214	53	117	500A	589011		✓
59112011	RT185 6.0 kW 24 V/12 V	185	✓		6.0	8.0	✓	✓		✓	Laiton	Double 5 pales	97	214	51.5	114	325A	589009	✓	✓
59112012	RT185 6.0 kW 24 V	185	✓		6.0	8.0	✓	✓			Laiton	Double 5 pales	97	214	51.5	114	325A	589009	✓	✓
59112013	RT185 Hyd. 12 V	185	✓		7.0	10.0		✓			Laiton	Double 5 pales	100	220	33	73				
59112014	RT185 Hyd. 24 V	185	✓		7.0	10.0		✓			Laiton	Double 5 pales	100	220	33	73				
59112019	RT185 4.0 kW 12 V IP	185	✓		4.0	5.4	✓	✓			Laiton	Double 5 pales	65	143	46.3	102	400A	589010		✓
59112020	RT185 4.0 kW 24 V/12 V IP	185	✓		4.0	5.4	✓	✓		✓	Laiton	Double 5 pales	65	143	44.5	98	130A	589007		✓
59112021	RT185 4.0 kW 24 V IP	185	✓		4.0	5.4	✓	✓			Laiton	Double 5 pales	65	143	44.5	98	130A	589007		✓
59112022	RT185 5.0 kW 12 V IP	185	✓		5.0	6.7	✓	✓			Laiton	Double 5 pales	82	181	54.9	121	400A	589010		✓
59112023	RT185 5.0 kW 24 V/12 V IP	185	✓		5.0	6.7	✓	✓		✓	Laiton	Double 5 pales	82	181	52.9	117	130A	589007	✓	✓
59112024	RT185 5.0 kW 24 V IP	185	✓		5.0	6.7	✓	✓			Laiton	Double 5 pales	82	181	52.9	117	130A	589007	✓	✓
59112025	RT185 6.0 kW 12 V IP	185	✓		6.0	8.0	✓	✓			Laiton	Double 5 pales	97	214	54.5	120	500A	589011		✓
59112026	RT185 6.0 kW 24 V/12 V IP	185	✓		6.0	8.0	✓	✓		✓	Laiton	Double 5 pales	97	214	53	117	325A	589009	✓	✓
59112027	RT185 6.0 kW 24 V IP	185	✓		6.0	8.0	✓	✓			Laiton	Double 5 pales	97	214	53	117	325A	589009	✓	✓
59113001	RT250 8.0 kW 24 V/12 V	250	✓		8.0	10.8		✓		✓	Bronze	Duo CR 5 pales	140	308	107	236	400A	589010		✓
59113002	RT250 8.0 kW 24 V	250	✓		8.0	10.8		✓			Bronze	Duo CR 5 pales	140	308	107	236	400A	589010		✓
59113005	RT250 Hyd. 12 V	250	✓		15.0	20.0			✓		Bronze	Duo CR 5 pales	200	440	74	163				
59113006	RT250 Hyd. 24 V	250	✓		15.0	20.0		✓			Bronze	Duo CR 5 pales	200	440	74	163				

12 - Guide de dépannage

Système qui ne s'allume pas ?

- ▶ Vérifiez l'état du voyant du boîtier électronique ICU. S'il ne clignote pas, remplacez le fusible du boîtier ICU.
- ▶ Vérifiez le branchement des câbles d'alimentation sur le boîtier électronique ICU.

Voyant du panneau de commande qui clignote en vert avant de se figer en rouge ?

L'état du voyant indique que le vérin n'a pas pu terminer sa course dans le temps imparti.

- ▶ Vérifiez le fonctionnement du microrupteur de contrôle du déploiement du tunnel, dans les deux sens de poussée.
- ▶ Vérifiez le branchement des câbles sur le vérin.
- ▶ Vérifiez le réglage des microrupteurs de contrôle du déploiement et du relèvement du tunnel.

Poussée dans la mauvaise direction ?

- ▶ Inversez les branchements sur le relais.

Fusible qui saute en continu ?

- ▶ Calibre du fusible insuffisant. Remplacez par un fusible de calibre adapté.
- ▶ Hélice obstruée ou bloquée entraînant une surchauffe du moteur. Nettoyez l'hélice. Vérifiez que les rondelles de l'hélice sont bien en place.

Poussée faible ou dans une seule direction ?

- ▶ Batteries pas assez puissantes ou pas assez chargées, câbles de section insuffisante. Lors des manœuvres, la tension d'alimentation du moteur doit être de 10 V min. pour les modèles 12 V et 21 V min. pour les modèles 24 V.
- ▶ Déchets coincés dans le tunnel ou l'hélice. Coupez l'alimentation, puis inspectez et nettoyez.
- ▶ Mauvaise installation des rondelles de l'hélice.
- ▶ Assurez-vous que les ressorts de balai du moteur sont correctement installés et qu'ils sont en contact avec le collecteur.
- ▶ Vérifiez le fonctionnement du microrupteur de contrôle du déploiement du tunnel, dans les deux sens de poussée.
- ▶ Vérifiez que les connexions D1 et D2 du relais sont correctement serrées.

Moteur qui fonctionne mais aucune poussée ?

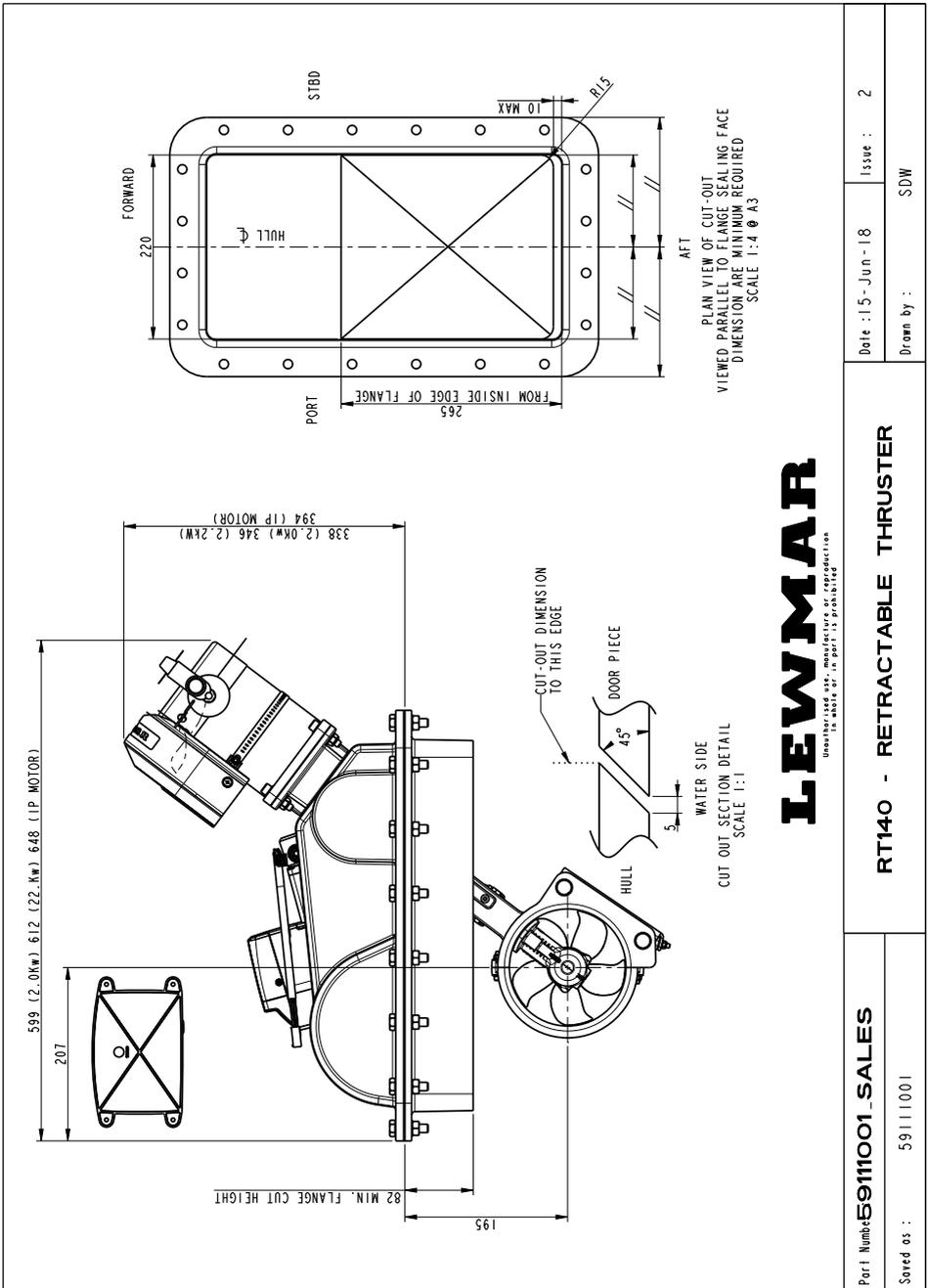
- ▶ **⚠ ETEIGNEZ** immédiatement le propulseur.
- ▶ Goupille de cisaillement cassée. Retirez les 4 écrous de fixation du moteur, ôtez la goupille et insérez une goupille neuve.
- ▶ Pales de l'hélice cassées. Remplacez l'hélice.

Propulseur bruyant ou qui vibre ?

- ▶ Assurez-vous qu'il n'y a aucun frottement entre l'hélice et le tunnel.
- ▶ Vérifiez la hauteur de l'arbre d'hélice.

13 - Dimensions

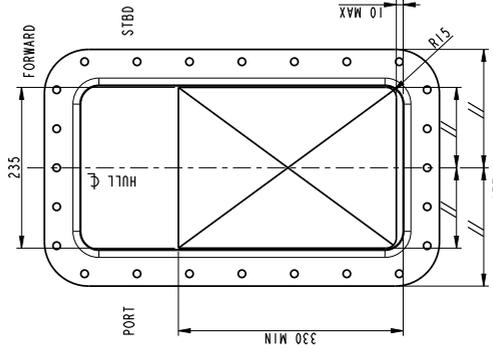
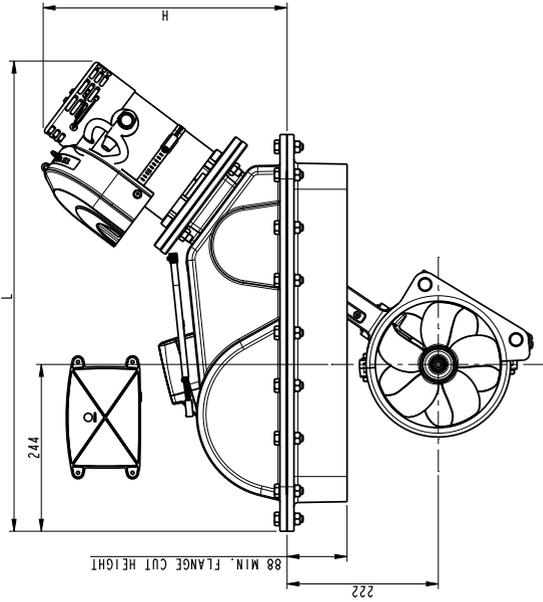
13.1 Plan des modèles RT140



13.2 Plan des modèles RT185

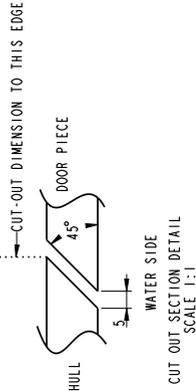
PART NUMBER	MOTOR SIZE	VOLTAGE	'H' HEIGHT	'L' LENGTH
59112004	4.0KW	12V	360	690
59112005	4.0KW	24V / 12V	360	690
59112006	4.0KW	24V	360	690
59112007	5.0KW	12V	385	710
59112008	5.0KW	24V / 12V	385	710
59112009	5.0KW	24V	385	710
59112010	6.0KW	12V	410	730
59112011	6.0KW	24V / 12V	410	730
59112012	6.0KW	24V	410	730
59112013	HYD	HYD / 12V	242	605
59112014	HYD	HYD / 24V	242	605

NOTE: IP PROTECTION FOR ALL ELECTRICAL MOTOR AVAILABLE



LEWMAR
 Quantities shown are for reference only. Production quantities are subject to change without notice.

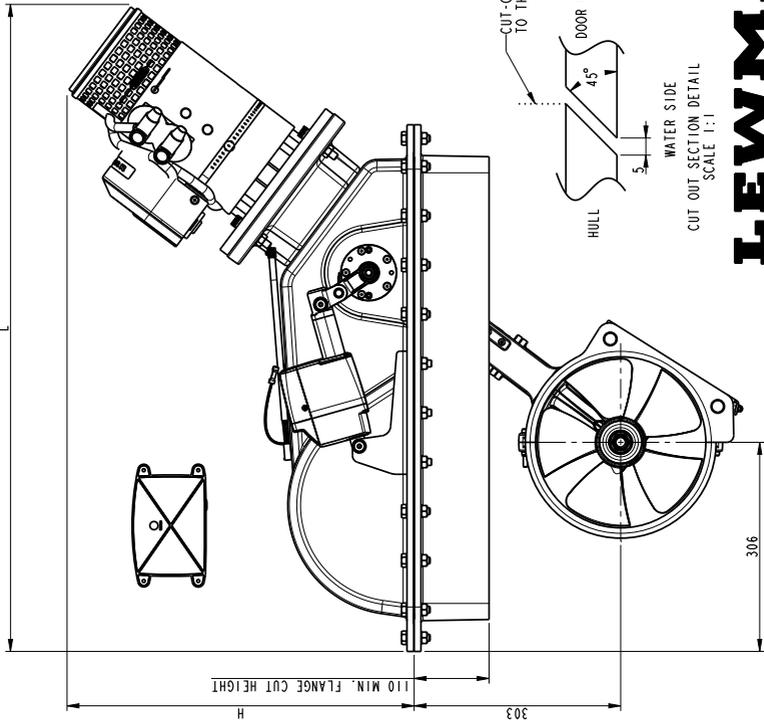
PLAN VIEW OF CUT-OUT
 VIEWED PARALLEL TO FLANGE SEALING FACE
 DIMENSIONS ARE MINIMUM REQUIRED
 SCALE 1:3 @ A3



Part Num 59112001_SALES	RT185 - RETRACTABLE THRUSTER		Date : 15 - Jun - 18	Issue : 2
			Drawn by : AM	
Saved as : 59112001				

13.3 Plan des modèles RT250

MOTOR SIZE	VOLTAGE	MOTOR ASSY	H - HEIGHT	L - LENGTH
8.0KW	24V	585029	505	940
15.0KW	Hyd	585041	310	810



PLAN VIEW OF CUT-OUT
VIEWED PARALLEL TO FLANGE SEALING FACE
DIMENSIONS ARE MINIMUM REQUIRED
SCALE 1:5 @ A3

LEWMAR
Unauthorized reproduction or construction
in whole or in part is prohibited.

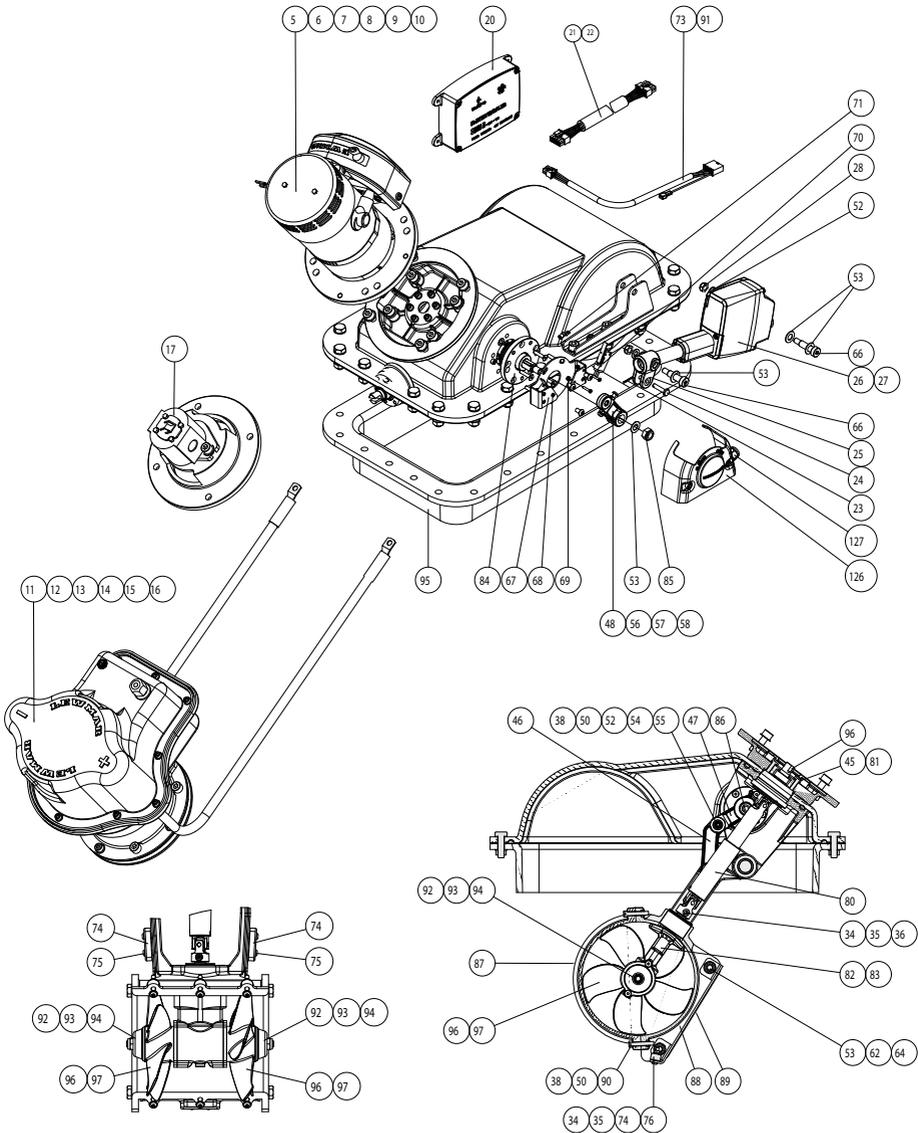
CUT OUT SECTION DETAIL
SCALE 1:1

Part Num: 59113001-SALES	RT250 - RETRACTABLE THRUSTER	
	Date : 15 - Jun - 18	Issue : 2
Saved as : 59113001	Drawn by : AM	

14.1 Pièces détachées pour propulseurs RT140

REF.	DESIGNATION	PRODUITS INCLUS (Qté)
581111	MOTEUR 140 2.0 kW 12 V	1(1)
581112	MOTEUR 140 2.2 kW 12 V	2(1)
581113	MOTEUR 140 2.0 kW 12 V IP	3(1)
581114	MOTEUR 140 2.2 kW 12 V IP	4(1)
589151	HELICE RT 140	29(1)
589157	KIT DE FIXATION HELICE RT 140	30(1), 31(1), 32(1)
589296	BOITIER ELECTRONIQUE ICU RT GEN2	20(1)
589808	CABLE MOTEUR RT GEN2 2 m	21(1)
589809	CABLE MOTEUR RT GEN2 5 m	22(1)
56110001	KIT ARBRE D'ENTRAINEMENT RT 140	33(1), 34(1), 35(1), 36(1) , 37(6), 38(6)
56110004	REDUCTEUR RT 140	34(4), 35(8), 39(1), 40(1) , 42(4), 43(2), 44(1) , 45(1)
56110007	KIT CAME AVEC LIAISON RT 140	38(2), 46(1), 47(1), 48(1), 49(1), 50(2), 51(2) , 52(1) , 53(2), 54(3) , 55(2), 56(1), 57(2), 58(2)
56110010	TUNNEL AVEC SUPPORT FIXATION RT 140	34(6), 35(6), 59(1), 60(1), 61(1), 62(4), 63(6), 64(4), 65(8)
56110013	AXE ET GOUPILLE FENDUE POUR VERIN RT	23(1), 24(1)
56110014	KIT VERIN 12 V RT 140 / 185	23(1), 24(1), 25(1), 27(1), 28(2), 52(2), 53(4), 66(2)
56110019	MICRORUPTEURS RT 140 / 185	66(1), 67(2), 68(2), 69(2), 70(1), 71(2)
56110021	BOITIER MICRORUPTEURS RT	126(1), 127(1)
56110022	CABLE DE CONNEXION ICU VERS RT 140 / 185	73(1)
56110026	KIT ANODE RT 140	34(2), 35(2), 74(3), 75(4), 76(2)
56110029	CONTRE-BRIDE RT 140	77(1)
56110032	KIT GOUPILLE DE CISAILLEMENT RT 140	23(1), 24(1), 34(1), 35(1), 36(1), 44(2)

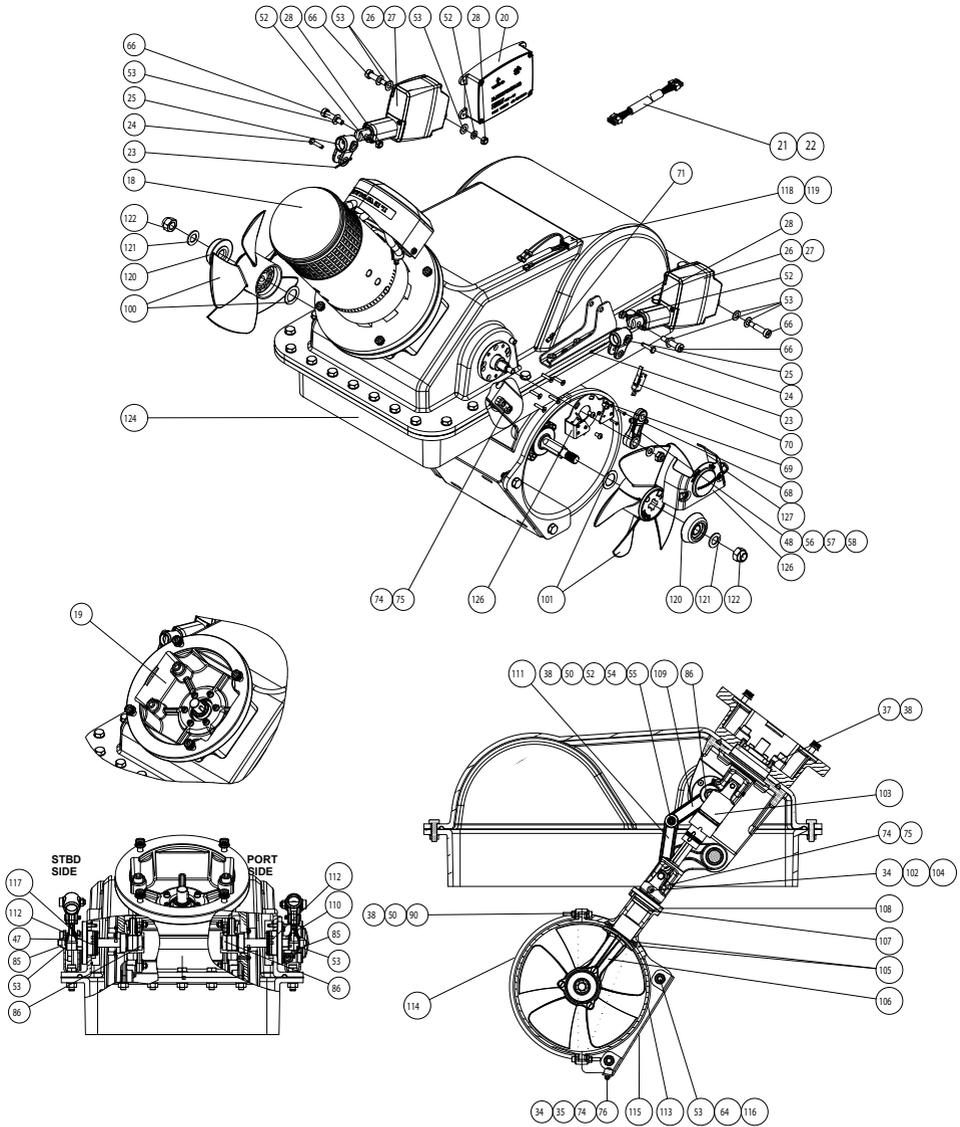
14.2 Pièces détachées pour propulseurs RT185



14.2 Pièces détachées pour propulseurs RT185

REF.	DESIGNATION	PRODUITS INCLUS (Qté)
583041	MOTEUR HYD. 185	17(1)
583084	MOTEUR 185 4.0 kW 12 V MX	5(1)
583085	MOTEUR 185 4.0 kW 24 V MX	6(1)
583086	MOTEUR 185 5.0 kW 12 V MX	7(1)
583087	MOTEUR 185 5.0 kW 24 V MX	8(1)
583088	MOTEUR 185 6.0 kW 12 V MX	9(1)
583089	MOTEUR 185 6.0 kW 24 V MX	10(1)
583092	MOTEUR 185 4.0 kW 12 V MX IP	11(1)
583093	MOTEUR 185 4.0 kW 24 V MX IP	12(1)
583094	MOTEUR 185 5.0 kW 12 V MX IP	13(1)
583095	MOTEUR 185 5.0 kW 24 V MX IP	14(1)
583096	MOTEUR 185 6.0 kW 12 V MX IP	15(1)
583097	MOTEUR 185 6.0 kW 24 V MX IP	16(1)
589351	HELICE RT 185	96(1), 97(1)
589296	BOITIER ELECTRONIQUE ICU RT GEN2	20(1)
589808	CABLE MOTEUR RT GEN2 2 m	21(1)
589809	CABLE MOTEUR RT GEN2 5 m	22(1)
56110002	KIT ARBRE D'ENTRAINEMENT RT 185	34(1), 35(1), 36(1), 45(6), 80(1), 81(6)
56110005	REDUCTEUR RT 185	82(1), 83(2)
56110008	KIT CAME AVEC LIAISON RT 185	46(1), 47(1), 48(1), 50(2), 52(1), 53(1), 54(3), 55(2), 56(1), 57(2), 58(2), 84(1), 85(1), 86(1)
56110011	TUNNEL AVEC SUPPORT FIXATION RT 185	38(12), 50(6), 53(8), 62(4), 64(4), 87(1), 88(1), 89(1), 90(1)
56110013	AXE ET GOUPILLE FENDUE POUR VERIN RT	23(1), 24(1)
56110014	KIT VERIN 12 V RT 140 / 185	23(1), 24(1), 25(1), 27(1), 28(2), 52(2), 53(4), 66(2)
56110015	KIT VERIN 24 V RT 185	23(1), 24(1), 25(1), 26(1), 28(2), 52(2), 53(4), 66(2)
56110019	MICRORUPTEURS RT 140 / 185	66(1), 67(2), 68(2), 69(2), 70(1), 71(2)
56110021	BOITIER MICRORUPTEURS RT	126(1), 127(1)
56110022	CABLE DE CONNEXION ICU VERS RT 140 / 185	73(1)
56110023	CABLE DE CONNEXION HYD. ICU VERS RT 185	91(1)
56110027	KIT ANODE RT 185	34(2), 35(2), 74(3), 75(4), 76(2), 92(2), 93(2), 94(2)
56110030	CONTRE-BRIDE RT 185	95(1)
56110029	KIT GOUPILLE DE CISAILLEMENT RT 185	23(1), 24(1), 36(1), 34(1), 35(1), 96(2)

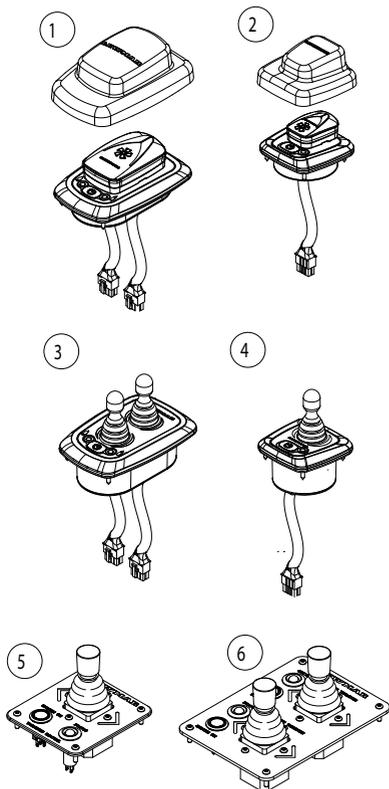
14.3 Pièces détachées pour propulseurs RT250



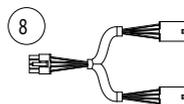
14.3 Pièces détachées pour propulseurs RT250

REF.	DESIGNATION	PRODUITS INCLUS (Qté)
585029	MOTEUR 250 8.0 kW 24 V MX	18(1)
585041	MOTEUR HYD. 250	19(1)
589296	BOITIER ELECTRONIQUE ICU RT GEN2	20(1)
589551	HELICE TRIBORD + RONDELLE RT 250	100(1)
589552	HELICE BABORD + RONDELLE RT 250	101(1)
589808	CABLE MOTEUR RT GEN2 2 m	21(1)
589809	CABLE MOTEUR RT GEN2 5 m	22(1)
56110003	KIT ARBRE D'ENTRAINEMENT RT 250	23(2), 34(1), 37(6), 38(6), 102(1), 103(1), 104(1), 125(2)
56110006	REDUCTEUR RT 250	105(2), 106(1), 107(1), 108(5)
56110009	KIT CAME AVEC LIAISON BABORD RT 250	38(2), 47(1), 50(2), 52(1), 53(1), 54(3), 55(2), 56(1), 57(2), 58(2), 85(1), 86(1), 109(1), 110(1), 111(1), 112(1)
56110012	TUNNEL AVEC SUPPORT FIXATION RT 250	38(16), 50(8), 53(8), 64(4), 90(8), 113(1), 114(1), 115(1), 116(1)
56110013	AXE ET GOUPILLE FENDUE POUR VERIN RT	23(1), 24(1)
56110016	KIT VERIN 12 V RT 250	23(1), 24(1), 25(1), 27(1), 28(2), 52(2), 53(4), 66(2)
56110017	KIT CAME AVEC LIAISON TRIBORD RT 250	38(2), 47(1), 50(2), 52(1), 53(1), 54(3), 55(2), 56(1), 85(1), 86(1), 109(1), 111(1), 112(1), 117(1)
56110018	KIT VERIN 24 V RT 250	23(1), 24(1), 25(1), 26(1), 28(2), 52(2), 53(4), 66(2)
56110020	MICRORUPTEURS RT 250	66(2), 68(4), 69(4), 70(2) 71(1), 126(1)
56110021	BOITIER MICRORUPTEURS RT	126(1), 127(1)
56110024	CABLE DE CONNEXION ICU VERS RT 250	118(1)
56110025	CABLE DE CONNEXION HYD. ICU VERS RT 250	119(1)
56110028	KIT ANODE RT 250	34(2), 35(2), 74(3), 75(4), 76(2), 120(2), 121(2), 123(2)
56110031	CONTRE-BRIDE RT 250	124(1)
56110034	KIT GOUPILLE DE CISAILLEMENT ⊗ CLAVETTE RT 250	23(3), 24(1), 34(1), 102(1), 104(1), 125(2)

14.4 Accessoires



PRODUIT	REF.	DESIGNATION
1	589222	Panneau de commande double à touches
2	589223	Panneau de commande simple à touches
3	589267	Panneau de commande double joystick
4	589268	Panneau de commande simple joystick
5	589845	Panneau de commande simple, hyd.
6	589846	Panneau de commande double, hyd.
7	589809	Câble moteur RT 5 m MX
8	589800	Câble Y Gen2 MX
9	589801	Câble AUX Gen2 2 m MX
	589802	Câble AUX Gen2 7 m MX
	589803	Câble AUX Gen2 10 m MX
	589804	Câble AUX Gen2 18 m MX
	589805	Câble AUX Gen2 22 m MX
	589006	Porte-fusible T1
	589010	Porte-fusible T2
	589861	Télécommande 3 touches (Système Gen2)
	589862	Télécommande 5 touches (Système Gen2)
	56110035	Porte-écrou pour montage RT
	589007	Fusible ANL 130 A
	589008	Fusible ANL 250 A
	589009	Fusible ANL 325 A
	589010	Fusible ANL 400 A
	589011	Fusible ANL 500 A
	589012	Fusible ANL 200 A
	589064	Support de fixation moteur 185
	589066	Support de fixation moteur 250
	589096	Support de fixation moteur 140
	589810	Coupe-batterie électrique Gen2 12 V
	589830	Coupe-batterie électrique Gen2 24 V
	589811	Convertisseur Gen2 12 V / 24 V
	589813	Convertisseur Gen2 24 V / 48 V



15 - Garantie

Politique de garantie de la société Lewmar

Les produits Lewmar bénéficient d'une garantie de trois ans à compter de la date d'achat par l'utilisateur final. Cette garantie s'applique dans le cadre d'une navigation de plaisance effectuée à titre privé, d'une utilisation normale et d'un entretien approprié, sous réserve des conditions et exclusions de garantie énoncées ci-après. Tout produit réputé défectueux au cours de la période de garantie sera soit réparé, soit remplacé par la société Lewmar, et ceci à sa seule discrétion.

A. CONDITIONS DE GARANTIE

- i La responsabilité de la société Lewmar se limitera à la réparation ou au remplacement des pièces d'un produit présentant un défaut de fabrication ou un vice de matière.
- ii L'acheteur est seul responsable du choix d'un produit pour une utilisation donnée et la société Lewmar ne pourra être tenue responsable de ce choix.
- iii La société Lewmar ne pourra être tenue responsable du dysfonctionnement d'un produit, ni des pertes ou dommages consécutifs, imputable à :
 - a. une utilisation du produit à des fins non prévues ;
 - b. la corrosion, les ultraviolets ou l'usure normale du produit ;
 - c. un entretien du produit non conforme aux recommandations de la société Lewmar ;
 - d. une installation incorrecte ou non conforme du produit, sauf si celle-ci a été effectuée par la société Lewmar ;
 - e. une modification ou une transformation du produit ;
 - f. une utilisation hors des spécifications de performance ou au-delà de la charge nominale du produit ;
 - g. une utilisation abusive du produit.
- iv Tout produit faisant l'objet d'une réclamation au titre de la présente garantie devra être retourné au magasin revendeur ou l'achat a été effectué afin que ce dernier puisse procéder à un contrôle du produit, sauf accord écrit contraire de la société Lewmar.
- v La présente garantie ne couvre pas les frais liés au contrôle, au démontage, au transport, à l'expédition et au remontage du produit.
- vi Toute réparation ou maintenance du produit effectuée par un tiers non agréé par la société Lewmar entraînera l'annulation de la présente garantie sauf si l'intervention est réalisée conformément aux instructions d'entretien et aux exigences de qualité de la société Lewmar.
- vii Les produits Lewmar sont exclusivement conçus pour une utilisation en milieu nautique. Tout acheteur qui souhaiterait utiliser un produit Lewmar à d'autres fins devra s'adresser à un professionnel afin de s'assurer que le produit est adapté à l'utilisation prévue. La société Lewmar décline toute responsabilité dans le cadre d'une utilisation autre qu'en milieu nautique.

B. CAS PARTICULIERS

La présente garantie est limitée à un an à compter de la date d'achat par l'utilisateur final pour les équipements et accessoires suivants :

- Moteurs et équipements électriques
- Boîtiers et commandes électroniques
- Pompes, clapets et vérins hydrauliques
- Joints d'étanchéité des panneaux de pont et hublots
- Produits utilisés dans le cadre de courses ou de compétitions
- Produits utilisés dans un cadre professionnel ou dans le cadre d'une activité de location
- Lignes de mouillage

C. EXCLUSIONS

- i La responsabilité de la société Lewmar se limitera exclusivement aux obligations de la présente garantie énoncées ci-dessus.

Dans la limite de ce qui est autorisé par la loi, la société Lewmar rejette toute autre garantie et décline toute autre responsabilité, y compris, mais sans s'y limiter :

- a. La société Lewmar ne pourra être tenue responsable de :
 - Toute perte de chiffre d'affaires ou de profit escomptée ou tout préjudice direct, consécutif ou économique ;
 - Tous dommages et intérêts, coûts ou frais dus à un tiers ;
 - Tout dommage causé à des bateaux ou équipements ;
 - Tout décès ou préjudice corporel sauf en cas de négligence avérée de la part de la société Lewmar.
- Certains pays ou états interdisant la limitation ou l'exclusion de responsabilité en matière de dommages consécutifs ou accessoires, il est possible que les clauses de limitation et d'exclusion de responsabilité énoncées ci-dessus ne s'appliquent pas à votre cas.
- b. La société Lewmar rejette toute autre garantie en matière de conformité à l'usage, utilisation, nature ou qualité des produits.
- ii Lorsque le droit en vigueur interdit l'exclusion d'une garantie, légale ou implicite, celle-ci sera limitée, dans la limite de ce qui est autorisé par la loi, à un an à compter de la date d'achat par l'utilisateur final. Certains pays ou états interdisant une limitation dans le temps des garanties implicites, il est possible que cette limitation ne s'applique pas à votre cas.

D. PROCEDURE

L'utilisateur final devra soumettre par écrit et dans les plus brefs délais sa réclamation au titre de la présente garantie auprès du revendeur Lewmar qui a fourni le produit ou directement auprès de la société Lewmar, à l'adresse suivante : Southmoor Lane, Havant, Hampshire PO9 1JJ, England, Royaume-Uni.

E. CLAUSE DE DIVISIBILITE

Dans le cas où une disposition de la présente garantie serait déclarée nulle ou non applicable, en tout ou partie, par un tribunal ou toute autre autorité compétente, les autres dispositions de la présente garantie ainsi que les conditions restantes de la disposition en question continueraient à s'appliquer.

F. AUTRES DROITS

La présente garantie vous accorde des droits spécifiques, auxquels peuvent s'ajouter d'autres droits selon les pays et états. Au sein de l'Union Européenne, le client consommateur a des droits en vertu de la législation régissant la vente de biens de consommation en vigueur dans son pays. Ces droits ne sont pas affectés par les dispositions de la présente garantie.

G. DROIT APPLICABLE

Les dispositions de la présente garantie sont régies pour leur interprétation et leur exécution par le droit anglais ou par le droit du pays ou de l'état dans lequel le premier utilisateur final réside au moment de l'achat du produit.

H. LITIGES

En cas de litige relatif à l'interprétation ou à l'exécution de la présente garantie, l'utilisateur final pourra, à sa discrétion, soit recourir à la médiation transactionnelle (Alternative Dispute Resolution) auprès de la British Marine Federation, soit porter le litige devant les tribunaux du pays ou de l'état dont le droit régit la présente garantie ou devant les tribunaux d'Angleterre et du Pays de Galles. Vous pouvez contacter la British Marine Federation à l'adresse suivante : Marine House, Thorpe Lea Road, Egham, TW20 8BF, England, Royaume-Uni.

WO: _____

Assembly Checked:

Deployment Checked:

Actuator and Switch Adjustment:

ICU Test:

Deploy / Retract Test:

NOTES

UK & International Distribution

Lewmar
Southmoor Lane
Havant
Hampshire
PO9 1JJ
England

Tél : +44 (0)23 9247 1841

Fax : +44 (0)23 9248 5720

E-mail : info@lewmar.com

USA

Lewmar
351 New Whitfield Street
Guilford, CT
06437
USA

Tél : +1 203 458 6200

Fax : +1 203 453 5669

E-mail : info@lewmarusa.com

LEWMAR®

www.lewmar.com

Ref 55110070 iss.4