FR

EN

MANUEL D'UTILISATION



REEF CARBONE

www.3dtender.com

Sommaire :

1. Introduction 3
2. Descriptif 3
3. Équipement fourni à l'achat 4
4. Caractéristiques détaillées 5
5. Plaque constructeur 6
6. Catégorie de conception CE 7
7. Recommandations de sécurité 7
8. Conversion voile/moteur 8
9. Vide-vite 9
10. Utilisation au moteur 10
11. Utilisation à la voile 10
12. Navigation à la rame 11
13. Stabilité et chargement 11
14. Transport, manutention et levage 12
15. Entretien 13
16. Réparation 14
17. Stockage / hivernage 14
18. Environnement 14
19. Conditions de garantie 15
20. Service assistance 17

Danger

Indique qu'un danger intrinsèque extrême existe ce qui aboutirait à une forte probabilité de décès ou de préjudice irréparable si les précautions nécessaires ne sont pas prises.

Avertissement

Indique qu'un risque existe pouvant entrainer des blessures ou la mort si les précautions nécessaires ne sont pas prises.

Attention

Indique un rappel des pratiques de sécurité ou attire l'attention sur des pratiques dangereuses qui pourraient causer des blessures ou des dommages au bateau à ses composants ou à l'environnement.

FR
EN

1. INTRODUCTION

Vous êtes propriétaire d'une REEF CARBONE 320 ou 350 de 3D TENDER. Nous vous remercions de votre confiance et vous invitons à lire intégralement ce manuel avant toute utilisation.

Ce manuel décrit les caractéristiques, les équipements, la préparation, les différentes utilisations à la voile, au moteur et à l'aviron, ainsi que l'entretien et les précautions de sécurité. Il ne remplace ni l'expérience d'un pilote, ni une formation à la navigation ou à la voile.

Le chef de bord est responsable de l'état de l'embarcation, de la sécurité des personnes embarquées et du respect des limitations indiquées sur la plaque constructeur. Conservez ce manuel à bord dans un endroit accessible, avec la notice du moteur et celles des équipements. Remettez-le au nouveau propriétaire en cas de revente.

Attention

- Nous vous conseillons de garder ce manuel à bord de votre bateau, dans un endroit sûr et aisément accessible pour être consulté par le pilote.
- Il est également recommandé de conserver jointes à votre manuel les notices délivrées par les constructeurs des équipements du bateau (moteur, batteries, etc.)
- Le présent manuel fait partie des équipements du bateau et doit l'accompagner en cas de cession ou de revente.

2. DESCRIPTIF

La REEF CARBONE est une annexe rigide à coque et plancher en fibre de carbone, disponible en deux longueurs : 3,20 m et 3,50 m. Elle est conçue comme une embarcation hybride voile / moteur : la motorisation hors-bord et le gréement amovible permettent deux modes de propulsion distincts. Les avirons offrent également une solution de déplacement à la rame.

La coque rigide ne comporte ni boudins pneumatiques, ni valves de gonflage. Ses protections en EVA, ses zones antidérapantes et ses aménagements facilitent les manœuvres courantes. La REEF CARBONE n'est PAS autovideuse : l'eau embarquée doit être surveillée et évacuée au moyen du dispositif de vidange (« vide-vite ») et/ou d'une écope adaptée.

Attention

Les deux ouvertures de fixation du safran et le puits de dérive doivent être obturés pour la navigation au moteur, conformément à la procédure de la section 8.

3. EQUIPEMENT FOURNI À L'ACHAT

Contrôlez à la livraison la présence et le bon état des équipements correspondant à la configuration commandée et au bon de livraison. Les fiches produit 3D TENDER indiquent notamment : coque et plancher carbone, protections EVA, patins antidérapants, six anneaux de levage intégrés, anneau de remorquage avant, quatre anneaux d'amarrage, trois taquets rétractables, poignées, rames en bois, sacs de rangement latéraux, baille à mouillage, roues de mise à l'eau, sangles pour réservoir, plaque moteur aluminium et sac d'accessoires.

La configuration voile comprend un ensemble de gréement avec mât, voile, dérive, gouvernail/safran et bouchon de puits de dérive. Les deux bouchons d'obturation des ouvertures de fixation du safran sont également à identifier et à conserver avec les accessoires de conversion.

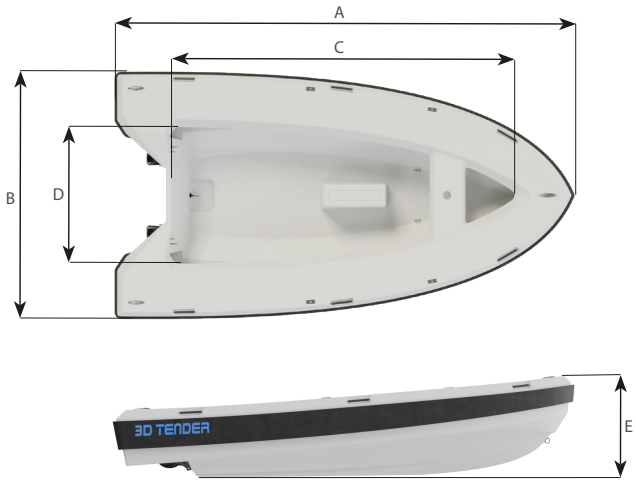


4. CARACTÉRISTIQUES DETAILLÉES

La charge admissible inclut les personnes, leurs effets, le moteur et le carburant selon les indications de conformité propres à l'embarcation. Ne déduisez pas automatiquement la masse utile disponible du seul poids de la coque : référez-vous à la plaque constructeur et aux documents de conformité du bateau.

Modèle	REEF 320	REEF 350
Longueur ext. (cm) A	320	350
Largeur ext. (cm) B	179	179
Long. int. (cm) C	245	278
Largeur. int. (cm) D	99	99
Creux (cm) E	76	76
Poids coque nue (Kg)	42	48
Nb. passagers max.	5	6
Charge max (Kg)	360	450
Catégorie de conception	C	C
Type d'arbre	Simple S	Simple S

Modèle	Gréement
Mât	2 sections
Bôme	1 section
Surface voile (m²)	5.3



5. PLAQUE CONSTRUCTEUR

La plaque constructeur est apposée par 3D TENDER à l'intérieur du tableau arrière. Elle reprend les informations d'identification et les limites d'utilisation de votre embarcation.

Plaque constructeur :

a - Nom du fabricant

b - Modèle

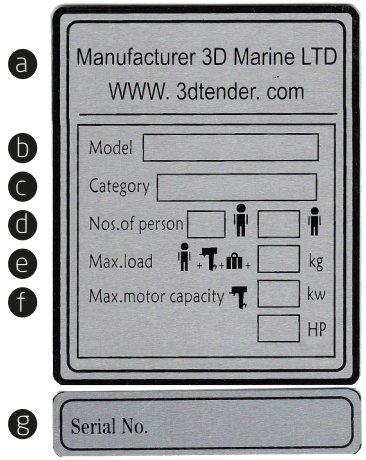
c - Catégorie

d - Nombre maximum de passagers

e - Capacité de charge maximum

f - Puissance maximum du moteur

g - Numéro de série



Avertissement

Reportez-vous toujours à la plaque constructeur apposée sur votre bateau (et non aux seules valeurs de ce manuel) pour connaître les valeurs exactes de charge maximale et de numéro de série propres à votre embarcation.

FR
EN

6. CATÉGORIE DE CONCEPTION

Le 3D TENDER REEF CARBONE est conçu comme un bateau de Catégorie C.
Cette catégorie correspond à une conception pour des vents allant jusqu'à force 6 sur l'échelle de Beaufort et une hauteur significative de vagues allant jusqu'à 2 m, dans les conditions définies par la réglementation applicable.
Cette catégorie ne garantit ni le confort ni la sécurité dans toutes les situations. La météo, le courant, l'expérience de l'équipage et le chargement peuvent imposer des limites beaucoup plus strictes. Une annexe légère peut être fortement affectée par le vent, les vagues et les sillages.

Respectez les obligations locales concernant l'équipement de sécurité, les zones autorisées, les limitations de vitesse, les conditions d'usage de la voile et du moteur, les permis et les règles de priorité.

7. RECOMMANDATIONS DE SÉCURITÉ

Chaque personne doit disposer d'un équipement individuel de flottabilité adapté. Le port du gilet est fortement recommandé. Surveillez la météo, le niveau d'eau à bord, la visibilité et les zones de navigation. N'utilisez jamais le bateau sous l'emprise de l'alcool ou de stupéfiants.

Les occupants restent assis aux emplacements prévus et se tiennent aux prises adaptées. Personne ne doit rester debout, s'asseoir sur l'étrave ou se tenir sur une zone non prévue pour le transport de passagers pendant la marche. Gardez les mains et les pieds à l'intérieur du bateau.

Ne démarrez pas le moteur lorsqu'une personne est à proximité de l'hélice. Pour remonter une personne depuis l'eau, arrêtez complètement le moteur. Ne sautez pas dans l'embarcation et évitez les déplacements brusques.

Lorsqu'un moteur doté d'un coupe-circuit d'urgence est utilisé, fixez correctement le cordon au pilote conformément à la notice du moteur, puis vérifiez son fonctionnement.

LISTE DE CONTRÔLE AVANT DÉPART — Coque sans choc ni fissure apparente ; fixations solides ; plaque et limites vérifiées ; passagers équipés ; météo favorable ; eau évacuée ; vide-vite contrôlé ; carburant sécurisé ; avirons présents ; moyens d'alerte et de sécurité réglementaires à bord ; pièces de gréement ou obturateurs correctement installés selon le mode choisi.
Vérifiez aussi que les roues de mise à l'eau sont entièrement relevées et correctement verrouillées en position haute. Assurez-vous qu'elles ne peuvent pas se déployer accidentellement pendant la navigation.

8. PRÉPARATION ET CONVERSION VOILE / MOTEUR

PRÉPARATION COMMUNE — À terre, inspectez la coque, les assemblages et le tableau arrière. Repérez les orifices traversants, le puits de dérive et le vide-vite. Vérifiez l'absence d'objet susceptible de bloquer une commande, le safran ou la dérive.

MODE MOTEUR — Retirez intégralement la dérive et le safran. Introduisez les DEUX BOUCHONS FOURNIS dans les deux ouvertures prévues pour la fixation du safran. Installez la PIÈCE D'OBTURATION du puits de dérive dans son logement. Contrôlez la tenue de chacun des trois éléments avant la mise à l'eau. Placez et sécurisez le gréement démonté de façon à ne pas gêner les occupants.

Attention

Ne partez pas au moteur si un bouchon de fixation du safran ou l'obturateur de puits de dérive manque, est détérioré ou n'est pas maintenu correctement. Vérifiez l'absence d'entrée d'eau après la mise à l'eau. Si de l'eau pénètre, rejoignez immédiatement un abri sûr et corrigez la cause.

MODE VOILE — À terre, après avoir vérifié que les conditions sont adaptées, préparez l'installation du gréement. Retirez la pièce d'obturation du puits de dérive et les bouchons de fixation du safran uniquement lorsque l'embarcation est sécurisée et selon la procédure de montage validée. Installez la dérive, le gouvernail, le mât et la voile, puis contrôlez les axes, goupilles, poulies et bouts.

PASSAGE D'UN MODE À L'AUTRE — Effectuez la conversion à terre ou dans une situation parfaitement maîtrisée, moteur arrêté. Rangez toujours les trois obturateurs ensemble lorsqu'ils ne sont pas utilisés, afin d'éviter leur perte

9. VIDE-VITE ET GESTION DE L'EAU À BORD

La REEF CARBONE n'est pas autovideuse. Elle dispose d'un dispositif de vidange (« vide-vite ») destiné à faciliter l'évacuation de l'eau selon la configuration de l'embarcation et les conditions d'utilisation. La présence de ce dispositif ne dispense jamais de surveiller l'eau embarquée.

AVANT DÉPART — Vérifiez l'état du vide-vite, de son dispositif de fermeture et de son joint éventuel. Retirez tout sable, débris ou obstruction. Contrôlez que le mécanisme est dans la position requise pour empêcher une entrée d'eau à l'arrêt ou à faible vitesse.

ÉVACUATION — Pour évacuer l'eau accumulée à bord pendant la navigation, faites déjauger le bateau en augmentant progressivement la vitesse jusqu'à ce que la coque soit en planage. Une fois le bateau déjaugé, ouvrez ou retirez le vide-vite afin de permettre l'évacuation de l'eau grâce à la vitesse du bateau.

Lorsque toute l'eau a été évacuée, refermez ou remettez impérativement le vide-vite en place avant de ralentir, afin d'éviter toute entrée d'eau dans l'embarcation.

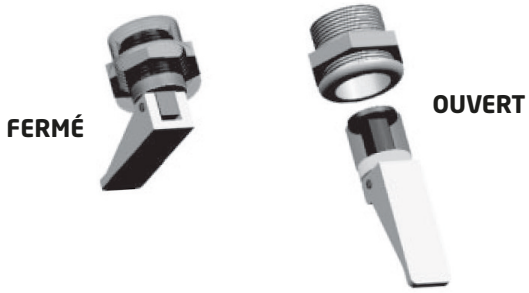
À TERRE — Après la sortie de l'eau, laissez le bateau s'égoutter vide-vite enlevé, en évitant toute mise en contrainte anormale du tableau arrière ou de la coque. Refermez le dispositif avant la prochaine mise à l'eau.

Avertissement

N'ouvrez jamais le vide-vite à l'arrêt ou à faible vitesse.

Danger

Toute entrée d'eau non maîtrisée peut compromettre la stabilité. Le vide-vite ne constitue ni un système de pompage permanent ni une garantie contre l'envahissement. Gardez une écope ou un moyen d'assèchement adapté à bord.



10. UTILISATION AU MOTEUR

CHOIX ET INSTALLATION DU MOTEUR — Utilisez un moteur hors-bord compatible avec le tableau arrière, de longueur d'arbre S et dont la puissance ainsi que la masse restent dans les limites indiquées sur la plaque constructeur. Respectez les instructions du fabricant du moteur.

FIXATION — Positionnez correctement le moteur sur la plaque moteur et serrez ses fixations conformément à sa notice. Mettez en place un dispositif de sécurité anti-perte lorsqu'il est prévu et compatible. Vérifiez que la direction et l'inclinaison s'effectuent sans interférence.

CARBURANT — Fixez le réservoir portatif, sans obstruer les évacuations ou les zones de circulation. Contrôlez les flexibles et raccordements. Faites le plein moteur arrêté, sans flamme ni cigarette, et essuyez toute projection.

DÉMARRAGE — Avant la mise en marche, assurez-vous que les deux bouchons du safran et l'obturateur du puits de dérive sont en place, que le vide-vite est dans sa position de sécurité, que l'hélice est dégagée et que le coupe-circuit est attaché au pilote.

CONDUITE — Accélérez progressivement. Une répartition des masses trop arrière peut entraîner un cabrage important ; déplacez les charges uniquement lorsque c'est possible sans risque. Réduisez la vitesse en virage, près des personnes, en eau peu profonde et dans les vagues.

11. UTILISATION À LA VOILE

CONTRÔLES — Vérifiez l'emboîtement et le maintien du mât, la fixation du gouvernail et de la dérive, le passage des écoutes, le bon fonctionnement des poulies et la liberté des commandes. Assurez-vous que la voile peut être choquée rapidement.

DÉPART — Débutez par vent faible et dans une zone dégagée et protégée, accompagné si nécessaire d'un pratiquant expérimenté. Le vent peut provoquer une gîte rapide ; placez les passagers de manière à conserver un équilibre adapté.

MANŒUVRES — Effectuez virements et empannages progressivement. Prévenez les passagers du passage de la bôme. Ne maintenez jamais une écoute enroulée autour de la main ou du corps. Gardez l'accès à l'aviron ou à un moyen de retour.

APPROCHE DE LA CÔTE — Relevez la dérive et le safran selon les possibilités du montage, en évitant les chocs avec le fond. Ne forcez pas une pièce bloquée et ne manœuvrez pas le gréement sous charge importante.

Avertissement

La voile peut générer des efforts considérables. Une mauvaise manœuvre, une rafale ou un chargement inadapté peuvent conduire à une perte de stabilité et à un chavirage. Adaptez la navigation à l'expérience de l'équipage.

FR
EN

12. NAVIGATION À LA RAME

Installez les avirons dans leurs supports conformément au système de dames de nage livré. Vérifiez le verrouillage avant le départ. Répartissez les charges pour conserver une assiette régulière. Naviguez en restant attentif au trafic et au vent.

Rangez les avirons sans gêner le pilote ni les passagers lorsque le moteur ou la voile est utilisé. Conservez-les accessibles en cas de panne de propulsion.

13. STABILITÉ, CHARGEMENT ET RISQUES PARTICULIERS

DISTRIBUTION DES CHARGES — Ne dépassez ni le nombre de passagers, ni la charge admissible. Répartissez les personnes et les effets de façon équilibrée, au plus bas possible. Évitez les concentrations de masse à l'étrave, à la poupe ou sur un seul bord.

VAGUES ET SILLAGES — Ralentissez avant de franchir un sillage. Gardez les passagers assis, mains à l'intérieur. Évitez les sauts de vagues et les réceptions brutales, susceptibles d'endommager la coque et de blesser les occupants.

EAU À BORD — Même une faible quantité d'eau mobile peut dégrader la stabilité. Surveillez le fond de cockpit et évacuez l'eau sans attendre une accumulation importante.

ÉCHOUAGE — Réduisez progressivement votre vitesse à l'approche d'une plage. Relevez la dérive et le safran en navigation à la voile, ou arrêtez le moteur et relevez-le avant d'atteindre les faibles profondeurs.
Avant d'échouer, déployez les roues de mise à l'eau et assurez-vous qu'elles sont correctement verrouillées en position basse. Elles permettent de faciliter la mise à terre de l'embarcation et de limiter les frottements de la coque en carbone contre le sable, les galets ou tout autre sol abrasif.
Évitez les chocs sur l'étrave, la quille et les éléments de fixation. Ne traînez jamais l'embarcation directement sur le sol, particulièrement lorsqu'elle est chargée.

Attention

La coque en carbone est sensible aux chocs ponctuels et aux frottements répétés. Utilisez systématiquement les roues de mise à l'eau lors des manœuvres d'échouage et de remise à l'eau afin de préserver son intégrité.

14. TRANSPORT, MANUTENTION ET LEVAGE

MANUTENTION À TERRE — Une coque carbone est légère mais peut être endommagée par un choc ponctuel ou une pression concentrée. Utilisez les poignées prévues pour la manutention manuelle, sans soulever le bateau par un taquet, une ferrure de gréement ou une pièce non prévue à cet effet.

TRANSPORT SUR REMORQUE — Utilisez des appuis compatibles avec les formes et les zones structurellement prévues de la coque. Protégez les contacts, assurez un arrimage symétrique et vérifiez l'absence de frottement. Ne serrez pas les sangles au point de déformer la structure. Déposez ou sécurisez les équipements amovibles.

LEVAGE SOUS BOSSOIRS — La REEF CARBONE est équipée de six anneaux de levage intégrés, tous conçus pour permettre le levage et la manutention de l'embarcation.
Pour soulever l'annexe, utilisez des élingues, manilles et accessoires de levage adaptés au poids total du bateau et correctement fixés aux anneaux prévus à cet effet. Veillez à répartir uniformément les charges afin de maintenir l'embarcation stable et équilibrée pendant toute la manœuvre.

Avertissement

Ne soulevez jamais l'annexe avec des personnes à bord. Vérifiez la bonne fixation des accessoires de levage avant chaque utilisation et évitez les mouvements brusques ainsi que les efforts latéraux excessifs sur les anneaux.

REMORQUAGE SUR L'EAU — La REEF CARBONE est équipée d'un anneau de remorquage situé à l'avant de l'embarcation sur l'étrave, spécialement conçu pour cette utilisation.
Pour remorquer l'annexe, utilisez exclusivement l'anneau de remorquage avant, avec une aussière adaptée. Effectuez le remorquage à vitesse réduite, en évitant les accélérations brusques et les tensions excessives sur le point de fixation.

UTILISATION DES ROUES DE MISE À L'EAU — La REEF CARBONE est équipée de roues de mise à l'eau rabattables facilitant les manœuvres de mise à terre et de remise à l'eau.
Avant de déplacer l'embarcation sur la plage, abaissez les roues et vérifiez leur verrouillage en position basse. Utilisez-les pour limiter les contacts directs de la coque avec le sol, en évitant les chocs et les efforts excessifs.
Avant de reprendre la navigation, relevez complètement les roues et assurez-vous de leur verrouillage en position haute. Ne naviguez jamais avec les roues abaissées.

FR
EN

15. ENTRETIEN COURANT

APRÈS CHAQUE SORTIE — Rincez la coque, les équipements et les ferrures à l'eau douce. Nettoyez le cockpit, le puits de dérive, les ouvertures de fixation du safran et le vide-vite afin de retirer le sel, le sable et les débris. Laissez sécher avant rangement.

SURFACES CARBONE ET FINITIONS — Lavez avec une éponge ou un chiffon doux et un détergent neutre adapté aux finitions nautiques. Évitez les solvants puissants, abrasifs, brosses dures, jets haute pression rapprochés et produits non approuvés.

EVA, ANTIDÉRAPANTS ET SACS — Nettoyez à l'eau douce, sans produit agressif. N'arrachez pas les collages. Laissez sécher les housses et rangements avant fermeture prolongée.

FERRURES ET ACCESSOIRES — Rincez les parties métalliques ; vérifiez le serrage, la corrosion, les articulations des taquets, les roues de mise à l'eau, les attaches et les pièces de gréement.

CONTRÔLE STRUCTUREL — Inspectez régulièrement l'étrave, la quille, le tableau arrière, les points de levage, les zones de fixation du mât et de la dérive et toute zone ayant subi un choc. Une fissure, un délaminage suspect, un bruit inhabituel ou une zone devenue souple justifie l'arrêt d'utilisation et un contrôle professionnel.

Avertissement

Ne percez, ne poncez et ne modifiez pas la structure carbone pour ajouter un accessoire sans accord écrit de 3D TENDER. Les réparations composites structurelles doivent être réalisées par un professionnel compétent.

16. RÉPARATIONS

DOMMAGES SUPERFICIELS — Identifiez la nature de l'atteinte : salissure, rayure de finition, éclat de revêtement ou dommage atteignant les fibres. Une simple observation visuelle ne permet pas toujours d'exclure une atteinte interne au stratifié.

DOMMAGES STRUCTURELS — En cas d'impact, de fissure, de déformation, de délaminage, d'infiltration d'eau ou de doute sur la fixation d'un anneau, ne naviguez pas et contactez votre revendeur ou le service 3D TENDER pour une expertise.

OBTURATEURS ET VIDE-VITE — Remplacez toute pièce fendue, usée ou incomplète par une pièce conforme. N'utilisez pas de mastic ou de bouchon improvisé pour compenser un défaut de montage d'un organe de sécurité.

17. STOCKAGE ET HIVERNAGE

Rincez et séchez intégralement le bateau, les obturateurs, la dérive, le safran, le mât et les accessoires. Vidangez l'eau résiduelle et vérifiez l'absence d'eau piégée.

Entreposez l'embarcation à l'abri du soleil prolongé, des chocs et des fortes contraintes ponctuelles, sur des appuis larges et stables. Évitez de laisser des sangles sous tension permanente sur des arêtes ou zones fragiles.

Déposez ou sécurisez le moteur et suivez sa notice pour le carburant, la lubrification et la conservation. Stockez les voiles propres et sèches. Avant la remise en service, effectuez toutes les vérifications de la section 8.

18. ENVIRONNEMENT

POLLUTION — Ne rejetez jamais de carburant, d'huile, de solvant ou de produit de nettoyage dans l'eau. Utilisez des récipients de récupération adaptés et respectez les filières de traitement.

DÉCHETS — Rapportez les déchets à terre. Respectez les zones sensibles et les milieux marins protégés.

VITESSE ET BRUIT — Adaptez la vitesse pour limiter le bruit, le sillage et le dérangement de la faune ou des autres usagers. Respectez les limitations locales et évitez toute accélération près des baigneurs.

19. CONDITIONS DE GARANTIE

CE QUI EST COUVERT
Les annexes REEF CARBONE de 3D TENDER bénéficient d'une garantie couvrant les défauts de fabrication et les éventuels défauts de matériaux constatés dans des conditions normales d'utilisation.
Cette garantie concerne la structure de la coque en carbone ainsi que les éléments et équipements d'origine présentant un défaut de fabrication avéré.
3D TENDER s'engage à assurer la prise en charge des défauts reconnus comme relevant de la garantie, conformément aux conditions détaillées ci-dessous.

DURÉE DE LA GARANTIE
L'embarcation bénéficie d'une garantie commerciale de deux (2) ans, dans la limite de 500 heures de navigation, à compter de la date d'achat initiale.
Dans le cadre d'une utilisation professionnelle, commerciale ou destinée à la location, cette durée est réduite à un (1) an, dans la limite de 500 heures de navigation.
Ces garanties commerciales s'appliquent sans préjudice des garanties légales dont bénéficie le consommateur.

CE QUE 3D TENDER FERA
En cas de défaut de fabrication ou de matériau reconnu comme couvert par la garantie, 3D TENDER procédera, après examen du produit, à la réparation ou au remplacement de la pièce défectueuse.

Si une réparation s'avère impossible ou disproportionnée, une solution adaptée pourra être proposée au client, conformément aux conditions de garantie applicables.

Les interventions réalisées dans le cadre de la garantie n'entraînent pas automatiquement une prolongation de sa durée initiale, sous réserve des dispositions légales applicables.

COMMENT BÉNÉFICIER DE LA GARANTIE
Pour toute demande de prise en charge, le propriétaire doit contacter son revendeur agréé 3D TENDER, de préférence celui auprès duquel l'embarcation a été achetée.
La demande devra être accompagnée d'une preuve d'achat, du numéro d'identification de l'embarcation (CIN/HIN) ainsi que d'une description du problème rencontré. Des photographies pourront également être demandées afin de faciliter l'examen du défaut.
Le propriétaire doit permettre à 3D TENDER ou à son représentant agréé d'inspecter l'embarcation et, si nécessaire, de procéder aux réparations.
Aucune réparation ou modification ne doit être entreprise sans accord préalable de 3D TENDER lorsqu'une prise en charge au titre de la garantie est demandée.

CE QUI N'EST PAS COUVERT
La garantie commerciale ne couvre pas les dommages résultant d'une utilisation inappropriée de l'embarcation ou d'un non-respect des recommandations figurant dans le présent manuel.

Sont notamment exclus de la garantie :
- Les dommages causés par des chocs, collisions, échouages ou frottements excessifs de la coque contre des surfaces abrasives.
- Les dégradations résultant d'une mauvaise utilisation des roues de mise à l'eau, des anneaux de levage ou du point de remorquage.
- Les dommages liés à une surcharge, une mauvaise répartition des charges ou l'utilisation d'un moteur dépassant la puissance maximale autorisée.
- Les infiltrations d'eau et dommages consécutifs à une mauvaise utilisation du vide-vite, à l'absence des bouchons d'obturation ou à leur installation incorrecte.
- Les détériorations résultant d'un défaut d'entretien, d'un stockage inadapté ou d'une exposition prolongée à des conditions susceptibles d'endommager les matériaux.
- Les dommages causés par des réparations, modifications ou interventions réalisées sans autorisation de 3D TENDER.
- L'usure normale des équipements et accessoires, notamment des protections EVA, des roues, des cordages et des pièces soumises aux frottements.
- Les dommages résultant d'un transport ou d'une manutention inadaptés.

Les légères variations d'aspect ou de finition du carbone, lorsqu'elles ne compromettent ni la solidité ni le bon fonctionnement de l'embarcation, ne constituent pas nécessairement un défaut de fabrication.

Attention

Toute utilisation de l'embarcation contraire aux instructions du présent manuel peut entraîner un refus de prise en charge au titre de la garantie commerciale lorsque le dommage constaté résulte de cette mauvaise utilisation.

TRANSFERT DE GARANTIE
En cas de revente de l'embarcation, la garantie commerciale peut être transférée au nouveau propriétaire pour la durée restante, sous réserve du respect des conditions initiales.
Pour effectuer le transfert, le nouveau propriétaire devra communiquer à 3D TENDER une copie de l'acte de vente, le numéro CIN/HIN de l'embarcation ainsi que ses coordonnées.

20. SERVICE ASSISTANCE

Pour toute question d'utilisation, de pièce de remplacement, de maintenance, de garantie ou de réparation, contactez votre revendeur agréé 3D TENDER ou 3D MARINE.

3D MARINE
520 route de Penety, 29850 Gouesnou, France
Tél. : +33 (0)2 29 02 72 85
Site : www.3dtender.com

Pour faciliter le traitement de votre demande, indiquez : modèle REEF 320 ou REEF 350, année de fabrication, numéro d'identification du bateau, moteur installé, circonstances du problème et photographies.

FR

EN

USER MANUAL



REEF CARBON

www.3dtender.com

FR

EN

Contents :

1. Introduction....20
2. Description....20
3. Equipment supplied....21
4. Detailed specifications....22
5. Builder's plate....23
6. CE design category....24
7. Safety recommendations....24
8. Sailing / motor conversion....25
9. Drain plug....26
10. Motor operation....27
11. Sailing operation....27
12. Rowing....28
13. Stability and loading....28
14. Transport, handling and lifting....29
15. Maintenance....30
16. Repairs....31
17. Storage / winter storage....31
18. Environment....31
19. Warranty conditions....32
20. Customer support....34



DANGER

Indicates that an extreme inherent hazard exists, resulting in a high probability of death or irreparable injury if the necessary precautions are not taken.



WARNING

Indicates that a hazard exists which may result in injury or death if the necessary precautions are not taken.



CAUTION

Indicates a reminder of safe practices or draws attention to unsafe practices that could result in personal injury or damage to the boat, its components or the environment.

FR

EN

1. INTRODUCTION

You are now the owner of a 3D TENDER REEF CARBON 320 or 350. Thank you for placing your trust in us. We recommend that you read this manual in full before using your boat.

This manual describes the specifications, equipment, preparation, various methods of operation under sail, motor power and oars, as well as maintenance and safety precautions. It is not a substitute for boating experience or proper navigation and sailing training.

The skipper is responsible for the condition of the boat, the safety of all persons on board and compliance with the limitations indicated on the builder's plate. Keep this manual on board in an accessible location, together with the engine and equipment manuals. Pass it on to the new owner if the boat is resold.



CAUTION

We recommend keeping this manual on board your boat in a safe and easily accessible location so that it can be consulted by the operator.

We also recommend keeping the instructions supplied by the manufacturers of the boat's equipment (engine, batteries, etc.) together with this manual.

This manual forms part of the boat's equipment and must accompany it in the event of transfer or resale.

2. DESCRIPTION

The REEF CARBON is a rigid tender featuring a carbon fibre hull and floor, available in two lengths: 3.20 m and 3.50 m. It is designed as a hybrid sailing and motor-powered craft: the outboard engine and removable sailing rig provide two distinct methods of propulsion. Oars also provide an alternative means of propulsion. The rigid hull features neither inflatable tubes nor inflation valves. Its EVA protection, non-slip surfaces and fittings facilitate everyday manoeuvres.

The REEF CARBON is NOT self-draining: any water entering the boat must be monitored and removed using the drain plug and/or a suitable bailer.



CAUTION

Both rudder mounting openings and the daggerboard case must be sealed when operating under motor power, in accordance with the procedure described in Section 8.

3. EQUIPMENT SUPPLIED

Upon delivery, check that all equipment corresponding to the configuration ordered and listed on the delivery note is present and in good condition. The 3D TENDER product specifications include the following equipment: carbon hull and floor, EVA protection, non-slip pads, six integrated lifting eyes, bow towing eye, four mooring eyes, three retractable cleats, handles, wooden oars, side storage bags, anchor locker, launching wheels, fuel tank straps, aluminium engine mounting plate and accessory bag.

The sailing configuration includes a complete sailing rig with mast, sail, daggerboard, rudder and daggerboard case plug. The two sealing plugs for the rudder mounting openings must also be identified and stored with the conversion accessories.

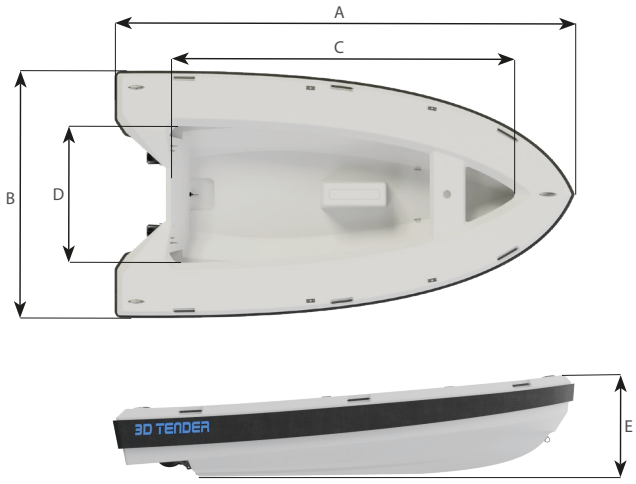


4. DETAILED SPECIFICATIONS

The maximum permissible load includes persons, their personal belongings, the engine and fuel, in accordance with the boat's specific conformity information. Do not automatically calculate the available payload based solely on the hull weight: always refer to the builder's plate and the boat's conformity documents.

Model	REEF 320	REEF 350
Overall length (cm) A	320	350
Overall beam (cm) B	179	179
Internal length (cm) C	245	278
Internal width (cm) D	99	99
Hull depth (cm) E	76	76
Bare hull weight (kg)	42	48
Maximum number of passengers	5	6
Maximum load (kg)	360	450
Design category	C	C
Engine shaft type	Short S	Short S

Model	Sailing rig
Mast	2 sections
Boom	1 section
Sail area (m^2)	5.3



5. BUILDER'S PLATE

The builder's plate is fitted by 3D TENDER on the inside of the transom. It displays the identification information and operating limitations of your boat.

Builder's plate :

a – Manufacturer's name

b – Model

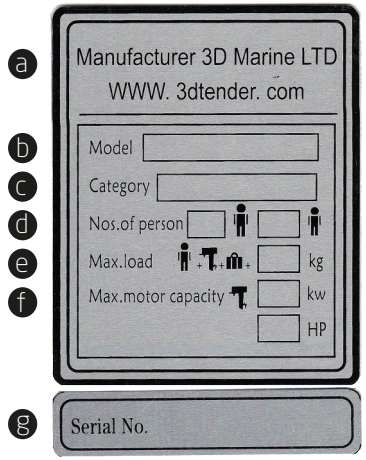
c – Design category

d – Maximum number of passengers

e – Maximum load capacity

f – Maximum engine power

g – Serial number



WARNING

Always refer to the builder's plate fitted to your boat, rather than solely to the values provided in this manual, for the exact maximum load capacity and serial number specific to your craft.

FR
EN

6. CE DESIGN CATEGORY

The 3D TENDER REEF CARBON is designed as a Category C craft.
This category corresponds to a boat designed for winds up to and including Force 6 on the Beaufort scale and significant wave heights up to and including 2 metres, under the conditions defined by the applicable regulations.
This category does not guarantee comfort or safety in all situations. Weather conditions, currents, crew experience and loading may impose considerably stricter operating limitations. A lightweight tender can be significantly affected by wind, waves and wakes.

Comply with local requirements regarding safety equipment, authorised navigation areas, speed limits, sailing and motor operation, licences and right-of-way rules.

7. SAFETY RECOMMENDATIONS

Each person on board must have suitable personal flotation equipment. Wearing a lifejacket is strongly recommended. Monitor weather conditions, the amount of water on board, visibility and navigation areas. Never operate the boat under the influence of alcohol or drugs.

Occupants must remain seated in the designated seating areas and hold on to suitable handholds. No one should stand, sit on the bow or occupy an area not intended for carrying passengers while the boat is underway. Keep hands and feet inside the boat.

Do not start the engine when anyone is near the propeller. When recovering a person from the water, stop the engine completely. Do not jump into the boat and avoid sudden movements.

When using an engine fitted with an emergency engine cut-off switch, correctly attach the safety lanyard to the operator in accordance with the engine manufacturer's instructions and check that it operates correctly.

PRE-DEPARTURE CHECKLIST — Hull free from visible impact damage or cracks; secure fittings; builder's plate and operating limitations checked; passengers equipped; suitable weather conditions; water removed; drain plug checked; fuel secured; oars on board; legally required signalling and safety equipment on board; sailing rig components or sealing plugs correctly installed according to the selected operating mode.

Also check that the launching wheels are fully raised and correctly locked in the upper position. Ensure that they cannot deploy accidentally while underway.

8. PREPARATION AND SAILING / MOTOR CONVERSION

GENERAL PREPARATION — On land, inspect the hull, assemblies and transom. Locate the through-hull openings, daggerboard case and drain plug. Check that there are no objects that could obstruct the controls, rudder or daggerboard.

MOTOR MODE — Completely remove the daggerboard and rudder. Insert the TWO SUPPLIED SEALING PLUGS into the two rudder mounting openings. Install the DAGGERBOARD CASE PLUG in its designated housing. Check that all three components are securely fitted before launching. Store and secure the dismantled sailing rig so that it does not obstruct the occupants.

CAUTION

Do not operate the boat under motor power if either rudder mounting plug or the daggerboard case plug is missing, damaged or improperly secured. Check for water ingress after launching. If water enters the boat, immediately proceed to a safe, sheltered location and rectify the cause.

SAILING MODE — On land, after checking that conditions are suitable, prepare the sailing rig for installation. Remove the daggerboard case plug and rudder mounting plugs only when the boat is secured and in accordance with the approved assembly procedure. Install the daggerboard, rudder, mast and sail, then check the pins, retaining clips, blocks and ropes.

SWITCHING BETWEEN OPERATING MODES — Carry out the conversion on land or in a fully controlled situation, with the engine switched off. Always store the three sealing plugs together when not in use to prevent their loss.

FR
EN

9. DRAIN PLUG AND ONBOARD WATER MANAGEMENT

The REEF CARBON is not self-draining. It is equipped with a drainage device (drain plug) designed to facilitate water removal depending on the boat's configuration and operating conditions. The presence of this device does not remove the need to monitor water entering the boat.

BEFORE DEPARTURE — Check the condition of the drain plug, its closing mechanism and its seal, where fitted. Remove any sand, debris or obstruction. Ensure that the mechanism is in the correct position to prevent water ingress when stationary or travelling at low speed.

DRAINING — To remove water accumulated on board while underway, gradually increase speed until the boat is planing.

Once the boat is on the plane, open or remove the drain plug to allow water to drain out through the forward motion of the boat.

Once all the water has been drained, the drain plug MUST be closed or refitted before reducing speed to prevent water from entering the boat.

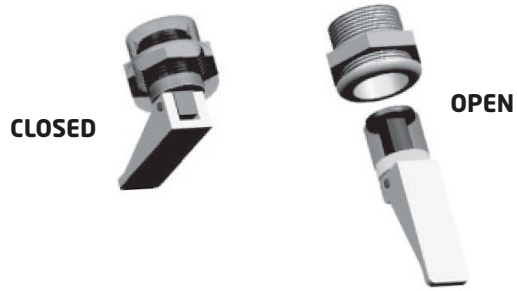
ASHORE — After removing the boat from the water, allow it to drain with the drain plug removed, avoiding excessive stress on the transom or hull. Close the drainage device before the next launch.

WARNING

Never open the drain plug when stationary or travelling at low speed.

DANGER

Uncontrolled water ingress can compromise stability. The drain plug is neither a permanent pumping system nor a guarantee against flooding. Always keep a suitable bailer or other means of removing water on board.



10. MOTOR OPERATION

ENGINE SELECTION AND INSTALLATION — Use an outboard engine compatible with the transom, with a short shaft (S), and whose power and weight remain within the limits indicated on the builder's plate. Follow the engine manufacturer's instructions.

ENGINE MOUNTING — Correctly position the engine on the engine mounting plate and tighten its fasteners in accordance with the manufacturer's instructions. Fit an engine safety retention device where provided and compatible. Check that steering and tilting can be performed without interference.

FUEL — Secure the portable fuel tank without obstructing drainage outlets or access areas. Check fuel hoses and connections. Refuel with the engine switched off, away from naked flames and cigarettes, and wipe up any fuel spills.

STARTING — Before starting the engine, ensure that both rudder mounting plugs and the daggerboard case plug are fitted, that the drain plug is in its safe operating position, that the propeller area is clear and that the emergency cut-off lanyard is attached to the operator.

OPERATION — Accelerate progressively. Excessive weight towards the stern may cause the bow to rise significantly. Redistribute loads only when it is safe to do so. Reduce speed when turning, near people, in shallow water and in waves.

11. SAILING OPERATION

CHECKS — Check that the mast is correctly assembled and secured, that the rudder and daggerboard are properly fitted, that the sheets are correctly routed, that the blocks operate smoothly and that all controls move freely. Ensure that the sail can be depowered quickly by releasing the sheet.

GETTING UNDERWAY — Start in light winds and in a clear, sheltered area, accompanied by an experienced sailor if necessary. Wind may cause the boat to heel rapidly. Position passengers to maintain proper balance.

MANOEUVRES — Perform tacks and gybes progressively. Warn passengers before the boom swings across the boat. Never wrap a sheet around your hand or body. Keep the oars or an alternative means of returning to shore accessible.

APPROACHING THE SHORE — Raise the daggerboard and rudder as permitted by the installation, avoiding contact with the seabed. Do not force any jammed component or operate the sailing rig under excessive load.



WARNING

The sail can generate considerable forces. Improper manoeuvres, wind gusts or unsuitable loading may result in loss of stability and capsizing. Adapt sailing conditions to the crew's level of experience.

FR
EN

12. ROWING

Install the oars in their supports in accordance with the supplied rowlock system. Check that they are securely locked before departure. Distribute loads evenly to maintain proper trim. Remain alert to surrounding traffic and wind conditions while rowing.

Store the oars so that they do not obstruct the operator or passengers when operating under motor power or sail. Keep them accessible in the event of propulsion failure.

13. STABILITY, LOADING AND SPECIFIC RISKS

LOAD DISTRIBUTION — Do not exceed either the maximum number of passengers or the maximum permissible load. Distribute passengers and personal belongings evenly and as low as possible. Avoid concentrating weight at the bow, stern or on one side of the boat.

WAVES AND WAKES — Reduce speed before crossing a wake. Keep passengers seated with their hands inside the boat. Avoid jumping waves and heavy landings, which may damage the hull and injure occupants.

WATER ON BOARD — Even a small amount of freely moving water can reduce stability. Monitor the cockpit floor and remove water before a significant amount accumulates.

BEACHING — Gradually reduce speed when approaching a beach. Raise the daggerboard and rudder when sailing, or switch off and raise the engine before reaching shallow water.

Before beaching, deploy the launching wheels and ensure that they are correctly locked in the lowered position. They facilitate bringing the boat ashore and reduce friction between the carbon hull and sand, pebbles or other abrasive surfaces.

Avoid impacts to the bow, keel and mounting fittings. Never drag the boat directly across the ground, particularly when loaded.



CAUTION

The carbon hull is sensitive to localised impacts and repeated abrasion.

Always use the launching wheels when beaching and relaunching the boat to preserve its structural integrity.

14. TRANSPORT, HANDLING AND LIFTING

HANDLING ASHORE — A carbon hull is lightweight but may be damaged by localised impacts or concentrated pressure. Use the handles provided for manual handling. Do not lift the boat using a cleat, sailing rig fitting or any component not designed for this purpose.

TRAILER TRANSPORT — Use supports compatible with the hull shape and its designated structural support areas. Protect contact points, secure the boat evenly and check that there is no rubbing. Do not overtighten the straps to the point of deforming the structure. Remove or secure all removable equipment.

LIFTING WITH DAVITS — The REEF CARBON is equipped with six integrated lifting eyes, all designed for lifting and handling the boat.

To lift the tender, use slings, shackles and lifting accessories suitable for the total weight of the boat and correctly attached to the designated lifting eyes. Ensure that loads are evenly distributed to keep the boat stable and balanced throughout the lifting operation.

WARNING

Never lift the tender with people on board. Check that all lifting accessories are securely attached before each use and avoid sudden movements and excessive lateral loads on the lifting eyes.

TOWING ON WATER — The REEF CARBON is equipped with a towing eye located at the bow, specifically designed for this purpose.

To tow the tender, use only the bow towing eye with a suitable towing line. Tow at reduced speed, avoiding sudden acceleration and excessive loads on the attachment point.

USE OF LAUNCHING WHEELS — The REEF CARBON is equipped with folding launching wheels designed to facilitate beaching and launching operations.

Before moving the boat on a beach, lower the wheels and check that they are securely locked in the lowered position. Use them to minimise direct contact between the hull and the ground, avoiding impacts and excessive loads.

Before getting underway again, fully raise the wheels and ensure that they are securely locked in the raised position. Never operate the boat with the wheels lowered.

FR
EN

15. ROUTINE MAINTENANCE

AFTER EACH USE — Rinse the hull, equipment and fittings with fresh water. Clean the cockpit, daggerboard case, rudder mounting openings and drain plug to remove salt, sand and debris. Allow all components to dry before storage.

CARBON SURFACES AND FINISHES — Clean using a soft sponge or cloth and a neutral detergent suitable for marine finishes. Avoid strong solvents, abrasive products, stiff brushes, high-pressure water jets at close range and unapproved cleaning products.

EVA, NON-SLIP SURFACES AND BAGS — Clean with fresh water without using aggressive cleaning products. Do not pull or peel away bonded components. Allow covers and storage compartments to dry before closing them for extended periods.

FITTINGS AND ACCESSORIES — Rinse all metal components. Check fastener tightness, signs of corrosion, cleat mechanisms, launching wheels, attachment points and sailing rig components.

STRUCTURAL INSPECTION — Regularly inspect the bow, keel, transom, lifting points, mast and daggerboard mounting areas and any area that has sustained an impact.

Any crack, suspected delamination, unusual noise or softened area requires immediate discontinuation of use and professional inspection.

WARNING

Do not drill, sand or modify the carbon structure to install an accessory without prior written approval from 3D TENDER. Structural composite repairs must be carried out by a qualified professional.

16. REPAIRS

SUPERFICIAL DAMAGE — Identify the nature of the damage: dirt, surface scratches, chipped coating or damage affecting the fibres. A simple visual inspection may not always be sufficient to rule out internal damage to the laminate.

STRUCTURAL DAMAGE — In the event of an impact, crack, deformation, delamination, water ingress or uncertainty regarding the attachment of a lifting eye, do not operate the boat. Contact your dealer or 3D TENDER customer support for a professional assessment.

SEALING PLUGS AND DRAIN PLUG — Replace any cracked, worn or incomplete component with a compliant replacement part. Do not use sealant or improvised plugs to compensate for improper installation of a safety component.

17. STORAGE AND WINTER STORAGE

Thoroughly rinse and dry the boat, sealing plugs, daggerboard, rudder, mast and accessories. Drain any remaining water and check that no water is trapped.

Store the boat away from prolonged sunlight exposure, impacts and excessive localised loads, using wide and stable supports. Avoid leaving straps under permanent tension across edges or vulnerable areas.

Remove or secure the engine and follow the manufacturer's instructions regarding fuel, lubrication and storage. Store sails in a clean and dry condition. Before returning the boat to service, carry out all checks described in Section 8.

18. ENVIRONMENT

POLLUTION — Never discharge fuel, oil, solvents or cleaning products into the water. Use suitable collection containers and comply with appropriate waste disposal procedures.

WASTE — Bring all waste back ashore. Respect environmentally sensitive areas and protected marine environments.

SPEED AND NOISE — Adjust your speed to minimise noise, wake and disturbance to wildlife and other water users. Comply with local speed limits and avoid accelerating near swimmers.

FR
EN

19. WARRANTY CONDITIONS

WHAT IS COVERED
3D TENDER REEF CARBON tenders are covered by a warranty against manufacturing defects and potential material defects identified under normal operating conditions.

This warranty covers the carbon hull structure as well as original components and equipment with a confirmed manufacturing defect.

3D TENDER undertakes to address defects recognised as being covered by the warranty, in accordance with the conditions detailed below.
WARRANTY PERIOD
The boat is covered by a two (2) year commercial warranty, limited to 500 hours of operation, from the original date of purchase.

For professional, commercial or rental use, this period is reduced to one (1) year, limited to 500 hours of operation.

These commercial warranties apply without prejudice to the consumer's statutory warranty rights.
WHAT 3D TENDER WILL DO
In the event of a manufacturing or material defect recognised as being covered by the warranty, 3D TENDER will, following inspection of the product, repair or replace the defective component.

If a repair proves impossible or disproportionate, an appropriate solution may be offered to the customer in accordance with the applicable warranty conditions.

Work carried out under the warranty does not automatically extend its original duration, subject to applicable legal provisions.
HOW TO MAKE A WARRANTY CLAIM
For any warranty claim, the owner must contact an authorised 3D TENDER dealer, preferably the dealer from whom the boat was originally purchased.

The claim must be accompanied by proof of purchase, the boat's identification number (CIN/HIN) and a description of the problem encountered. Photographs may also be requested to facilitate assessment of the defect.

The owner must allow 3D TENDER or its authorised representative to inspect the boat and, where necessary, carry out repairs.

No repairs or modifications may be undertaken without prior approval from 3D TENDER when a warranty claim is being made.

WHAT IS NOT COVERED
The commercial warranty does not cover damage resulting from improper use of the boat or failure to comply with the recommendations provided in this manual.

The following are specifically excluded from the warranty:
- Damage caused by impacts, collisions, grounding, beaching or excessive abrasion of the hull against abrasive surfaces.
- Damage resulting from improper use of the launching wheels, lifting eyes or towing point.
- Damage resulting from overloading, improper load distribution or the use of an engine exceeding the maximum authorised power.
- Water ingress and resulting damage caused by improper use of the drain plug, missing sealing plugs or incorrect installation of these components.
- Deterioration resulting from inadequate maintenance, improper storage or prolonged exposure to conditions likely to damage the materials.
- Damage caused by repairs, modifications or other work carried out without authorisation from 3D TENDER.
- Normal wear and tear of equipment and accessories, including EVA protection, launching wheels, ropes and components subject to friction.
- Damage resulting from improper transport or handling.

Minor variations in the appearance or finish of the carbon, provided they do not compromise the strength or proper operation of the boat, do not necessarily constitute a manufacturing defect.



CAUTION

Any use of the boat contrary to the instructions provided in this manual may result in the rejection of a commercial warranty claim where the damage identified results from such improper use.

WARRANTY TRANSFER
If the boat is resold, the commercial warranty may be transferred to the new owner for the remaining warranty period, provided that the original warranty conditions are complied with.

To complete the transfer, the new owner must provide 3D TENDER with a copy of the bill of sale, the boat's CIN/HIN identification number and their contact details.

FR
EN

20. CUSTOMER SUPPORT

For any questions regarding operation, replacement parts, maintenance, warranty or repairs, please contact your authorised 3D TENDER dealer or 3D MARINE.

3D MARINE

520 route de Penety
29850 Gouesnou, France

Tel.: +33 (0)2 29 02 72 85
Website: www.3dtender.com

To help us process your request, please provide the following information: REEF 320 or REEF 350 model, year of manufacture, boat identification number, engine installed, circumstances surrounding the problem and photographs.