



Ultralight 403 A/AC 1103 AC



Traduction du mode d'emploi original

Français

Nederlands

Avant-propos

Chère cliente, cher client,

Nous sommes heureux que notre concept moteur ait su vous convaincre. Votre système Torqeedo Ultralight est à la pointe de la technique aussi bien en ce qui concerne sa propulsion que sa puissance.

Il a été conçu et fabriqué avec le plus grand soin et une attention toute particulière a été accordée au confort, à la facilité d'utilisation et à la sécurité. Il a par ailleurs été soumis à toute une série de contrôles avant livraison.

Prenez le temps de lire attentivement ce mode d'emploi pour apprendre à vous servir correctement du système et en profiter longtemps.

Nous nous efforçons d'améliorer en permanence les produits Torqeedo. Aussi, si vous avez des remarques à faire sur la conception et l'utilisation de nos produits, nous serions heureux que vous nous en fassiez part.

Pour toute question concernant les produits Torqeedo, n'hésitez pas à vous adresser à nous. Pour nous contacter à cet effet, voir les coordonnées en dernière page de couverture. Nous vous souhaitons de profiter pleinement de ce produit.

L'équipe Torqeedo

Table des matières

1	Introduction.....	5	6.1	Montage du support avec dispositif d'équilibrage.....	19
1.1	A propos de cette notice.....	5	6.2	Montage de l'entraînement sur le kayak/bateau.....	21
1.2	Signification des symboles.....	5	6.2.1	Cordons de commande supérieurs.....	21
1.3	Gradation des consignes de sécurité.....	6	6.2.2	Cordons de commande inférieurs.....	26
1.4	A propos de cette notice d'utilisation.....	6	6.2.3	Montage du bras oscillant sur le support.....	28
1.5	Plaque signalétique.....	7	6.3	Réglage d'une profondeur de l'eau suffisante.....	29
2	Enregistrement de l'appareil.....	8	6.4	Fixation du système de direction.....	30
3	Description du produit.....	9	6.5	Raccordement des cordons.....	30
3.1	Contenu de la livraison.....	9	6.6	Stabilisation du moteur.....	36
3.2	Vue d'ensemble des éléments de commande et des composants.....	9	6.7	Raccordement de la manette de commande.....	36
4	Caractéristiques techniques.....	11	6.8	Alimentation de la batterie.....	37
4.1	Batterie lithium-ion.....	12	6.8.1	Raccordement des câbles à une batterie lithium-ion avec récepteur GPS intégré.....	38
5	Sécurité.....	13	6.8.2	Recharge de la batterie avec le bloc d'alimentation.....	38
5.1	Dispositifs de sécurité.....	13	6.8.3	Recharge de la batterie via le réseau de bord.....	38
5.2	Consignes de sécurité d'ordre général.....	14	6.8.4	Alimentation d'un appareil par l'intermédiaire du port USB optionnel.....	38
5.2.1	Principes de base.....	14	6.9	Mise en service de l'ordinateur de bord.....	39
5.2.2	Utilisation conforme.....	14	6.9.1	Affichages et symboles.....	39
5.2.3	Utilisation non conforme prévisible.....	14	6.9.2	Paramétrage de l'affichage.....	41
5.2.4	Avant utilisation.....	15	7	Fonctionnement.....	42
5.2.5	Consignes de sécurité d'ordre général.....	17			
6	Mise en service.....	19			

7.1 Arrêt d'urgence.....	43	13 Accessoires.....	61
7.2 Mode déplacement.....	44	14 Élimination et environnement.....	63
7.2.1 Début du trajet.....	44	15 Droits d'auteur.....	65
7.2.2 Marche avant/marche arrière.....	44		
7.2.3 Direction.....	45		
7.2.4 Fin du trajet.....	45		
7.3 Système de blocage pour la marche arrière.....	46		
7.4 Basculement du moteur.....	46		
8 Démontage.....	49		
9 Remorquage du kayak/bateau.....	50		
10 Message d'erreur.....	51		
11 Entretien et maintenance.....	54		
11.1 Entretien des composants du système.....	54		
11.1.1 Protection anticorrosion.....	54		
11.2 Intervalles de maintenance.....	54		
11.2.1 Pièces de rechange.....	54		
11.2.2 Entretien de la batterie.....	55		
11.3 Remplacement de l'hélice.....	56		
11.4 Remplacement de la dérive 403 A/AC.....	58		
12 Conditions de garantie générales.....	59		
12.1 Garantie et responsabilité.....	59		
12.2 Étendue de la garantie.....	59		
12.3 Recours à la garantie.....	60		

1 Introduction

1.1 A propos de cette notice

Cette notice décrit l'ensemble des principales fonctions du système Ultralight.

Elle contient :

- Des renseignements sur la conception, la fonction et les caractéristiques du système Ultralight.
- Des informations sur les risques potentiels, sur leurs conséquences et sur les mesures pour éviter une mise en danger.
- Des indications détaillées concernant l'exécution de toutes les fonctions pendant l'ensemble du cycle de vie du système Ultralight.

Cette notice doit vous permettre de mieux connaître le système Ultralight et de l'utiliser sans risque conformément aux dispositions prévues.

Chaque utilisateur du système Ultralight doit lire et comprendre cette notice. Pour pouvoir l'utiliser plus tard, cette notice doit toujours être conservée à portée de main et à proximité du système Ultralight.

Veillez à toujours utiliser la dernière version en date de ce mode d'emploi. Il est possible de télécharger sur Internet la dernière version en date de cette notice sur le site www.torqueedo.com sous l'onglet « Service Center ». Les diverses mises à jour logicielles peuvent entraîner des modifications de cette notice.

Si vous suivez consciencieusement les indications de cette notice, vous pourrez :

- Éviter les risques.
- Réduire les frais de réparation et les temps d'immobilisation.
- Augmenter la fiabilité et la durée de vie du système Ultralight.

1.2 Signification des symboles



Champ magnétique



Lire attentivement
le mode d'emploi



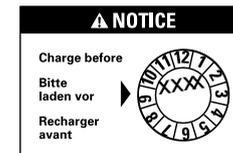
Tenir à distance des
stimulateurs cardiaques et
autres implants médicaux -
min. 50 cm.



Tenir à distance des cartes
magnétiques (cartes
bancaires, par ex.) et autres
supports d'informations
magnétiques - min. 50 cm.



Prochaine révision ou
élimination de la batterie.



Recharger complètement
la batterie avant la date
indiquée sur l'emballage.

1.3 Gradation des consignes de sécurité

Les consignes de sécurité sont reproduites dans cette notice en utilisant une présentation et des symboles standardisés. Respectez les indications concernées. Les catégories de risques expliquées sont utilisées en fonction de la probabilité de survenue et de la gravité des conséquences.

Consignes de sécurité

DANGER !

Danger immédiat présentant un risque élevé.
Danger de mort ou de blessures corporelles graves si le risque n'est pas écarté.

AVERTISSEMENT !

Danger possible présentant un risque modéré.
Danger de mort ou de blessures corporelles graves si le risque n'est pas écarté.

PRUDENCE !

Danger présentant un risque faible.
Risque de blessures ou de dégâts matériels légers à modérés si le risque n'est pas écarté.

Remarques

REMARQUE

Remarques à prendre en compte impérativement.
Conseils d'utilisation et autres informations particulièrement utiles.

1.4 A propos de cette notice d'utilisation

Directives

Les étapes à exécuter sont présentées sous forme de liste. Respecter l'ordre des étapes.

Exemple :

1. Étape
2. Étape

Les résultats d'une directive sont présentés comme suit :

- ▶ Flèche
- ▶ Flèche

Énumérations

Les énumérations sans ordre impératif sont présentées sous forme de listes comportant plusieurs points.

Exemple :

- Point 1
- Point 2

1.5 Plaque signalétique

Chaque système Ultralight possède une plaque signalétique où figurent les principales caractéristiques conformément à la directive Machines 2006/42/CE.



Fig. 1: Plaque signalétique Ultralight

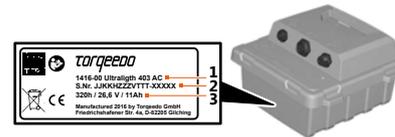


Fig. 2: Plaque signalétique de la batterie

- 1 N° de réf. et type de moteur
- 2 Numéro de série
- 3 Tension de service/puissance continue/poids

2 Enregistrement de l'appareil

Vous pouvez enregistrer votre système Ultralight à l'aide des numéros de série, voir **Chapitre 1.5, "Plaque signalétique"**. Pour procéder gratuitement à l'enregistrement, rendez-vous sur le site de Torqeedo : <https://www.torqeedo.com/de/service-center/device-registration.html>.

3 Description du produit

3.1 Contenu de la livraison

Pour être complet, votre système Torqeedo Ultralight doit comprendre les éléments suivants à la livraison :

- Bloc moteur avec arbre, embase, hélice et câble de connexion 1,90 m (75 in)
- Manette de commande avec écran intégré
- Batterie lithium-ion avec récepteur GPS intégré
- Clé magnétique pour arrêt d'urgence
- Support avec dispositif d'équilibrage
- Bras oscillant à tendeur rapide
- Bague de serrage
- Triangle de commande
- Bras pivotant
- Bloc d'alimentation avec câble secteur Euro et US
- Complément de livraison (kit de montage)
- Mode d'emploi
- Bon de garantie
- Emballage

Modèle Ultralight 1103 AC uniquement

- Arbre avec profil de tige
- Deux bagues de serrage
- Système de poulie
- Pâte de montage pour triangle de commande

3.2 Vue d'ensemble des éléments de commande et des composants



Fig. 3: Manette de commande



Fig. 4: Batterie



Fig. 5: Clé magnétique pour arrêt d'urgence

Ultralight 403A/AC



Fig. 6: Vue d'ensemble des composants Ultralight 403A/AC

- | | |
|--|--|
| 1 Bras pivotant | 8 Dérive |
| 2 Raccord pour batterie | 9 Embase |
| 3 Triangle de commande avec bague de serrage | 10 Cordon de pivotement |
| 4 Bras oscillant à tendeur rapide | 11 Cordon de fixation arrière |
| 5 Levier de serrage | 12 Extenseur en caoutchouc |
| 6 Arbre | 13 Support avec dispositif d'équilibrage |
| 7 Hélice | |

Ultralight 1103AC



Fig. 7: Vue d'ensemble des composants Ultralight 1103AC

- | | |
|--|--|
| 1 Bras pivotant | 8 Profil de tige |
| 2 Raccord pour batterie | 9 Hélice |
| 3 Triangle de commande avec bague de serrage | 10 Dérive |
| 4 Bras oscillant à tendeur rapide | 11 Embase |
| 5 Levier de serrage | 12 Cordon de pivotement |
| 6 Arbre | 13 Cordon de fixation arrière |
| 7 Bague de serrage | 14 Support avec dispositif d'équilibrage |

4 Caractéristiques techniques

Désignation du type	Ultralight 403 A	Ultralight 403 AC	Ultralight 1103 AC
Puissance d'entrée max.	400 W	400 W	1100 W
Puissance de propulsion max.	180 W	180 W	540 W
Rendement global max.	45 %	45 %	49 %
Hors-bord à essence comparable (puissance de propulsion)	1 CV	1 CV	3 CV
Batterie intégrée	320 Wh Li-Ion	915 Wh Li-Ion	915 Wh Li-Ion
Tension nominale	29,6 V	29,6 V	29,6 V
Tension finale de charge	33,6 V	33,6 V	33,6 V
Tension finale de décharge	24 V	24 V	24 V
Température d'utilisation/de stockage de la batterie	de -20 à +60 °C	de -20 à +60 °C	de -20 à +60 °C
Température de charge de la batterie	de 0 à +45 °C	de 0 à +45 °C	de 0 à +45 °C
Poids total	8,8 kg	10,6 kg	15,3 kg
Longueur de l'arbre	48 cm/18,9 pouces	48 cm/18,9 pouces	51 cm / 20,1 pouces
Dimensions du moteur sans support de montage env. (L x l x h)	61,0 x 20,0 x 24,0 cm	61,0 x 20,0 x 24,0 cm	76,0 x 26,0 x 32,3 cm

Désignation du type	Ultralight 403 A	Ultralight 403 AC	Ultralight 1103 AC
Hélice standard (v = vitesse en km/h) (p = puissance en watts)	v10/p350	v10/p350	v10/p1100
Vitesse de rotation max. de l'hélice	1 200 tr/min	1 200 tr/min	1450 tr/min
Classe de protection IP67*	Oui	Oui	Oui

*L'Ultralight est étanche à l'eau et aux saletés (jusqu'à 1 m de profondeur pendant 30 minutes maximum).

4.1 Batterie lithium-ion

Dénomination	Batterie 320 Wh	Batterie 915 Wh
Capacité	320 Wh	915 Wh
Température d'utilisation/de stockage	de -20 à +60 °C (de -4° F à 140° F)	de -20 à +60 °C (de -4° F à 140° F)
Température de stockage sur une période > 3 mois	de 5 à 15 °C (de 40 à 60 °F)	de 5 à 15 °C (de 40 à 60 °F)
État de charge pour un stockage optimal	env. 50 % en cas de stockage pendant 12 mois maximum env. 100 % en cas de stockage pendant plus de 12 mois	env. 50 % en cas de stockage pendant 12 mois maximum env. 100 % en cas de stockage pendant plus de 12 mois
Taux d'autodécharge dans des conditions de stockage optimales	env. 3,6 % par mois env. 43 % par an	env. 3,6 % par mois env. 43 % par an
Durée de charge (bloc d'alimentation)	3,5 heures	10,5 heures
Température de charge de la batterie	de 0 à +45 °C (de 32° F à 113° F)	de 0 à +45 °C (de 32° F à 113° F)

5 Sécurité

5.1 Dispositifs de sécurité

Dispositif de sécurité	Fonction
Clé magnétique pour arrêt d'urgence	Provoque une déconnexion immédiate de l'alimentation électrique et l'arrêt du système Ultralight. L'hélice s'arrête ensuite.
Manette de commande électronique	Apporte la garantie que le système Ultralight puisse être mis en marche uniquement au point mort afin d'éviter un démarrage incontrôlé du système Ultralight.
Fusible électronique	Protège le moteur contre les surintensités, les surtensions ou les inversions de polarité.
Protection contre les températures excessives	Réduction automatique de la puissance en cas de surchauffe du système électronique ou du moteur.
Protection du moteur	Protège le moteur contre les dommages thermiques et mécaniques dus à un blocage de l'hélice, par ex. en cas de contact avec le fond ou de lignes entortillées.
Protection en cas de rupture de câble	Coupure immédiate du moteur si l'un des câbles de raccordement est endommagé.
Régulateur d'accélération	Permet de protéger les pièces mécaniques de l'entraînement et d'éviter les pics d'intensité en régulant la variation de vitesse de l'hélice.
Capteur de position	Coupure du moteur à partir d'un angle d'inclinaison de 90° (Ultralight 403 uniquement).

5.2 Consignes de sécurité d'ordre général

REMARQUE

- Lisez et respectez impérativement les consignes de sécurité et les mises en garde figurant dans cette notice !
- Lisez attentivement cette notice avant de mettre en service le système Ultralight.

Le non-respect de ces consignes peut provoquer des blessures ou des dégâts matériels. Torqeedo décline toute responsabilité pour les dommages provoqués par des comportements contraires aux consignes figurant dans cette notice.

Vous trouverez une explication exhaustive des symboles au **Chapitre 1.2, "Signification des symboles"**.

Des consignes de sécurité particulières peuvent s'appliquer pour certaines opérations. Les consignes de sécurité et les mises en garde à ce sujet figurent aux chapitres correspondants de cette notice.

5.2.1 Principes de base

Pour le fonctionnement du système Ultralight, il convient par ailleurs de respecter les consignes locales de sécurité et de prévention des accidents.

Le système Ultralight a été conçu et fabriqué avec le plus grand soin et une attention toute particulière a été accordée au confort, à la facilité d'utilisation et à la sécurité ; il a été soumis à toute une série de contrôles avant livraison.

Cependant l'utilisation non-conforme du système Ultralight peut présenter des dangers pour la vie ou l'intégrité physique de l'utilisateur ou des tiers, ou encore provoquer des dégâts matériels très importants.

5.2.2 Utilisation conforme

Système de propulsion pour embarcations.

Le système Ultralight doit être utilisé dans des eaux exemptes de polluants chimiques d'une profondeur suffisante.

Font également partie d'une utilisation conforme :

- La fixation du système Ultralight aux points de fixation prévus et le respect des couples indiqués.
- Le respect de toutes les consignes figurant dans cette notice.
- Le respect des intervalles d'entretien et de maintenance.
- L'utilisation exclusive de pièces de rechange d'origine.

5.2.3 Utilisation non conforme prévisible

Une utilisation autre que celle définie au **Chapitre 5.2.2, "Utilisation conforme"** ou outrepassant ses limites est considérée comme non conforme. L'exploitant endosse seul la responsabilité des dommages liés à une utilisation non conforme et le fabricant décline toute responsabilité.

Sont considérés entre autres comme non conformes :

- L'utilisation de l'hélice hors de l'eau.
- L'utilisation sous l'eau du système Ultralight.
- L'utilisation dans des eaux souillées par des polluants chimiques.
- L'utilisation du système Ultralight en dehors d'une embarcation.
- Le transport et l'élévation du kayak / bateau à partir du support avec dispositif d'équilibrage.
- Le transport du kayak sur une voiture ou une remorque avec le moteur monté.

5.2.4 Avant utilisation

AVERTISSEMENT !

Danger de mort dû à un bateau impossible à manoeuvrer ! Cela peut entraîner des problèmes de santé graves, voire la mort.

- Avant de partir, renseignez-vous sur la zone de navigation envisagée et tenez compte des prévisions météorologiques et des conditions de navigation annoncées.
 - Procurez-vous, en fonction de la taille du bateau, les équipements de sécurité habituels (ancres, rames, moyens de communication, éventuellement moteur de secours).
 - Avant de partir, vérifiez que le système ne présente pas de problèmes mécaniques.
 - Naviguez uniquement si le système est en parfait état.
- Seules sont habilitées à faire fonctionner le système Ultralight les personnes ayant une qualification adaptée et présentant les capacités physiques et intellectuelles requises. Respectez la réglementation nationale en vigueur.
 - En tant que pilote du kayak/bateau, vous êtes responsable de la sécurité des personnes à bord et des embarcations et personnes se trouvant à proximité. Par conséquent, respectez impérativement les règles de comportement de base pour la conduite d'un bateau et lisez attentivement ce mode d'emploi.
 - Une prudence particulière est requise lorsque des personnes se trouvent dans l'eau, même si vous naviguez à vitesse réduite.
 - Respectez les recommandations du fabricant du bateau concernant la motorisation autorisée pour votre kayak/bateau. Ne dépassez jamais les limites indiquées en matière de chargement et de puissance.
 - Vérifiez l'état et l'ensemble des fonctions du système Ultralight (y compris l'arrêt d'urgence) à faible puissance avant chaque trajet, voir **Chapitre 11.2, "Intervalle de maintenance"**.
- Familiarisez-vous avec tous les éléments de commande du système Ultralight. Vous devez avant tout être capable d'arrêter rapidement le système Ultralight en cas de besoin.
 - Arrêtez immédiatement le moteur si quelqu'un passe par-dessus bord.
 - N'ouvrez pas le boîtier de la batterie.
 - Protégez la batterie des dommages mécaniques. Si son boîtier est endommagé, n'utilisez plus la batterie et ne la chargez plus.
 - Ne rechargez la batterie que sous la surveillance d'un adulte et sur un support ininflammable.
 - Chargez la batterie à une température ambiante comprise entre 0 et 45 °C.
 - N'oubliez pas que, depuis 2009, il est interdit de transporter des batteries au lithium d'une capacité supérieure à 100 Wh dans ses bagages sur les avions de ligne. La batterie de votre moteur Ultralight dépassant cette valeur, elle ne peut ni être emportée en bagage à main, ni être mise en soute.
 - La batterie est déclarée marchandise dangereuse de classe 9 (ONU). Un envoi par l'intermédiaire d'une compagnie de transport doit être effectué dans l'emballage d'origine. Le transport privé n'est pas soumis à cette réglementation. Lors d'un transport privé, veillez à ce que le boîtier de la batterie ne soit pas endommagé.
 - En cas d'entraînement externe (remorquage du kayak/bateau, navigation sous voiles, entraînement par d'autres moteurs), sortez le bloc moteur de l'eau pour éviter d'endommager l'électronique.
 - Tenez compte du fait que, si vous naviguez à plein régime avec des températures ambiantes élevées, le moteur réduit automatiquement sa vitesse afin d'éviter une surchauffe de la batterie. Cela vous est signalé par un thermomètre clignotant sur l'écran (mode de protection de la température).

- Un fonctionnement prolongé hors de l'eau endommage les bagues à lèvres qui assurent l'étanchéité de l'arbre d'entraînement du moteur. Le moteur risque de surchauffer.
- Il est interdit de soutenir et d'élever le kayak/bateau à partir du support avec dispositif d'équilibrage.

5.2.5 Consignes de sécurité d'ordre général

⚠ DANGER !

**Danger de mort dû à une décharge électrique !
Tout contact avec des éléments non isolés ou détériorés peut entraîner la mort ou des blessures graves.**

- N'utilisez pas de blocs d'alimentation endommagés.
- Ne procédez vous-même à aucune réparation sur le système Ultralight.
- Ne touchez jamais des fils arrachés ou dont la gaine est détériorée, ni des éléments visiblement défectueux.
- Arrêtez immédiatement le système Ultralight en cas de détection d'un défaut et ne touchez plus à aucune pièce métallique.
- Évitez tout contact des composants électroniques avec l'eau.
- Évitez tout effort mécanique important sur les batteries et les câbles du système Ultralight.

⚠ DANGER !

**Risque d'explosion dû à la formation de gaz détonant !
Il existe un risque de blessures corporelles graves ou même de mort.**

- Si la batterie venait à être immergée pendant un court laps de temps à une profondeur supérieure à un mètre, contactez le SAV Torqeedo et n'essayez pas de la repêcher.
- Si la batterie est restée immergée pendant plus de 30 minutes à une faible profondeur (< 1 mètre), contactez le SAV Torqeedo et n'essayez pas de la repêcher.

⚠ DANGER !

**Danger de mort par le feu !
L'utilisation d'un chargeur autre que celui d'origine peut provoquer un incendie.**

- Utilisez uniquement le bloc d'alimentation fourni par Torqeedo.

⚠ DANGER !

**Danger de mort dû à l'embrassement du lithium !
Il existe un risque de blessures corporelles graves ou même de mort.**

- L'eau ne permet pas d'éteindre un incendie de lithium. Si possible, étouffez le feu avec du sable.
- Utilisez de l'eau pour refroidir la batterie et empêcher que le feu ne se propage.
- Placez la batterie à un endroit où elle causera le moins de dommages possible.

⚠ DANGER !

**Danger de mort par rayonnement électromagnétique !
Il existe un risque de blessures corporelles graves ou même de mort.**

- Les personnes porteuses d'un stimulateur cardiaque doivent se tenir à une distance suffisante du moteur.

⚠ AVERTISSEMENT !

**Danger de mort dû à un bateau impossible à manoeuvrer !
Cela peut entraîner des problèmes de santé graves, voire la mort.**

- Avant de partir, renseignez-vous sur la zone de navigation envisagée et tenez compte des prévisions météorologiques et des conditions de navigation annoncées.
- Procurez-vous, en fonction de la taille du bateau, les équipements de sécurité habituels (ancre, rames, moyens de communication, éventuellement moteur de secours).
- Avant de partir, vérifiez que le système ne présente pas de problèmes mécaniques.
- Naviguez uniquement si le système est en parfait état.

⚠ AVERTISSEMENT !

**Risques mécaniques dus aux pièces en rotation !
Cela peut provoquer des blessures graves, voire la mort.**

- Ne portez ni vêtements amples ni bijoux à proximité de l'arbre de commande ou de l'hélice. Attachez les cheveux longs.
- Arrêtez le système Ultralight quand quelqu'un se trouve à proximité immédiate de l'arbre de commande ou de l'hélice.
- Ne procédez à aucune opération de maintenance ou de nettoyage sur l'arbre de commande ou l'hélice tant que le système Ultralight est en marche.
- Faites fonctionner l'hélice uniquement sous l'eau.

⚠ AVERTISSEMENT !

**Danger de mort en cas de surestimation de l'autonomie restante !
Cela peut entraîner des problèmes de santé graves, voire la mort.**

- Avant de partir, renseignez-vous sur la zone de navigation, car l'autonomie indiquée par l'ordinateur de bord ne tient pas compte du vent, des courants, ni de la direction du trajet.
- Prévoyez une marge de sécurité suffisante pour l'autonomie nécessaire.

⚠ PRUDENCE !

**Risque d'écrasement dû au basculement du moteur !
Ces opérations peuvent provoquer des blessures corporelles plus ou moins graves.**

- Assurez-vous que personne ne se trouve à proximité du moteur lors de son basculement.
- N'introduisez pas vos mains dans le système mécanique lors du basculement du moteur.

⚠ PRUDENCE !

**Risque rare d'émanations d'électrolyte !
Cela peut entraîner des problèmes de santé légers à modérés.**

- Évitez tout contact avec la peau.
- Ne respirez pas les gaz qui s'échappent.
- Rincez tout de suite les parties du corps touchées soigneusement à l'eau claire.
Consultez immédiatement un médecin.

6 Mise en service

6.1 Montage du support avec dispositif d'équilibrage

REMARQUE

Le support avec dispositif d'équilibrage ne peut être utilisé qu'avec les embases Ultralight 403 ou 1103.

Il existe trois options de fixation du support avec dispositif d'équilibrage :

- Inserts filetés sur le kayak/bateau
- Plaque d'adaptateur
- Alésages sans filetage sur le kayak/bateau (gabarit de forage)

Inserts filetés sur le kayak/bateau

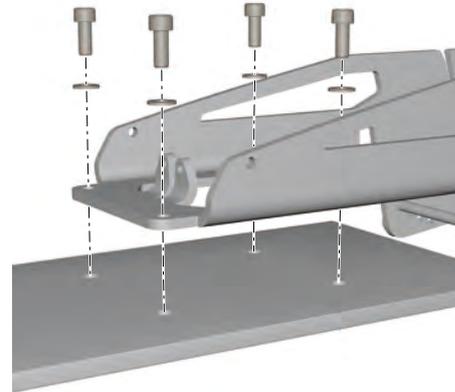


Fig. 8: Montage en présence d'inserts filetés

1. Installez le support avec dispositif d'équilibrage sur les inserts filetés présents de sorte qu'il affleure.
2. Fixez le support à l'aide de quatre vis 1/4" x 5/8" et quatre rondelles sur les inserts filetés et serrez-les à un couple de 16 Nm (140 lb/in).
3. Vérifiez que le support tient bien en place.

Plaque d'adaptateur

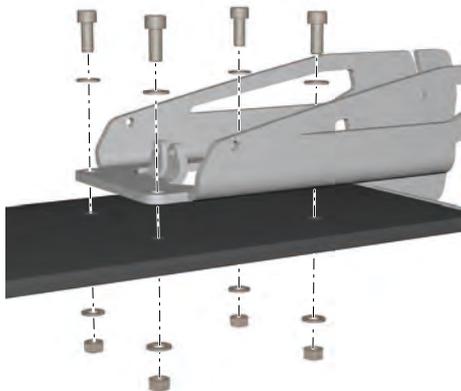


Fig. 9: Montage de la plaque de l'adaptateur

1. Placez le support avec dispositif d'équilibrage sur la plaque d'adaptateur.
2. Fixez le support avec dispositif d'équilibrage à l'aide de 4 vis M8, huit rondelles (quatre sur le dessus, quatre sur le dessous) et quatre écrous contre la plaque de l'adaptateur et serrez le tout à un couple de 16 Nm (140 lb/in).
3. Placez la plaque de l'adaptateur à l'endroit prévu à cet effet.
4. Fixez la plaque de l'adaptateur.
5. Vérifiez que le support tient bien en place.

Alésages sans filetage sur le kayak/bateau (gabarit de forage)

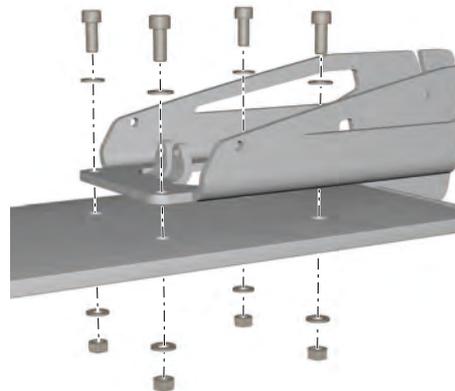


Fig. 10: Montage à l'aide d'un gabarit de forage

1. Placez le gabarit de forage à un endroit approprié (sur une surface plate et en position centrale) à l'extrémité du kayak/bateau. Le gabarit de forage se trouve à la fin du mode d'emploi.

REMARQUE

La distance entre les deux alésages à l'arrière et l'extrémité arrière du kayak/bateau ne peut pas dépasser 105 mm (4.1 in) au maximum.

2. Forez quatre trous d'un diamètre de 8,5 mm (0,35 in).
3. Introduisez le support avec dispositif d'équilibrage de manière qu'il affleure dans les alésages.

Mise en service

- Fixez le support à l'aide de 4 vis M8, huit rondelles (quatre sur le dessus, quatre sur le dessous) et quatre écrous dans les alésages à un couple de 16 Nm (140 lb/in).
- Vérifiez que le support tient bien en place.

6.2 Montage de l'entraînement sur le kayak/bateau

⚠ PRUDENCE !

Domage au bateau et au système dû au démontage du moteur dans l'eau !

Cela peut provoquer des dégâts matériels.

- Montez/démontez le moteur à terre uniquement.

REMARQUE

Contrairement aux modèles Ultralight 403 A/AC, l'Ultralight 1103 AC a un angle de braquage limité.

REMARQUE

En fonction de la position des cordons de commande, il existe deux manières différentes de monter le triangle de commande et la bague de serrage.

6.2.1 Cordons de commande supérieurs



- Triangle de commande
- Cordons de commande supérieurs
- Bras oscillant à tendeur rapide

Si vous passez les cordons de commande par le dessus du kayak/bateau ou au-dessus du point de rotation du support de la coque du kayak, procédez comme suit :

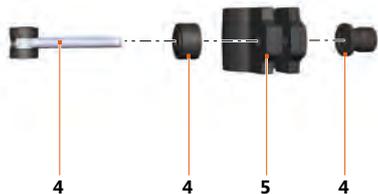


Fig. 11: Tendeur rapide et bague de serrage

4 Tendeur rapide

5 Bague de serrage

1. Introduisez le tendeur rapide (4) dans la bague de serrage (5) et serrez l'écrou, mais pas au maximum.

Ultralight 403 A/AC

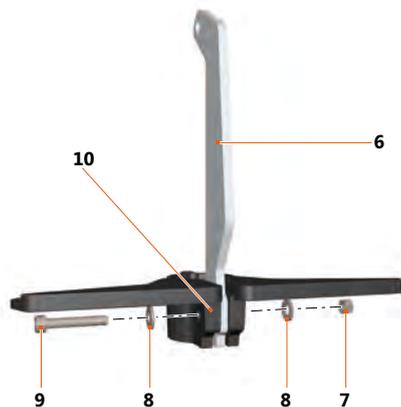


Fig. 12: Triangle de commande et bras pivotant

- | | |
|------------------------|--|
| 6 Bras pivotant | 9 Vis M5 |
| 7 Écrou | 10 Unité de serrage du triangle de commande |
| 8 Rondelles | |

2. Fixez le bras pivotant (6) à la main à l'aide d'une vis M5 (9), de deux rondelles (8) et d'un écrou (7) au niveau de l'unité de serrage du triangle de commande (10).

Ultralight 1103 AC



Fig. 13: Triangle de commande et bras pivotant

- | | |
|-------------------------|--|
| 4 Tendeur rapide | 10 Unité de serrage du triangle de commande |
| 6 Bras pivotant | |

3. Fixez le bras pivotant (6) à la main sur l'unité de serrage du triangle de commande (10) à l'aide d'un tendeur rapide (4).

Ultralight 403 A/AC

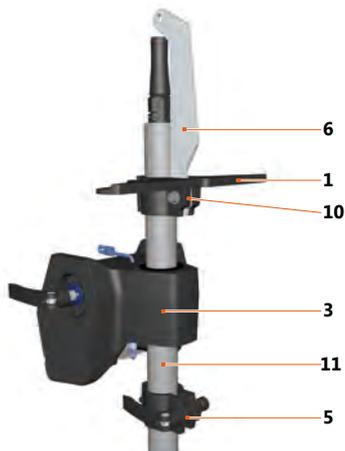


Fig. 14: Assemblage du triangle de commande, du bras oscillant et de la bague de serrage

- | | |
|--|--|
| 1 Triangle de commande | 6 Bras pivotant |
| 3 Bras oscillant à tendeur rapide | 10 Unité de serrage du triangle de commande |
| 5 Bague de serrage | 11 Arbre du bloc moteur |

Ultralight 1103 AC



Fig. 15: Assemblage du triangle de commande, du bras oscillant et de la bague de serrage

- | | |
|--|--|
| 1 Triangle de commande | 10 Unité de serrage du triangle de commande |
| 3 Bras oscillant à tendeur rapide | 11 Arbre du bloc moteur |
| 5 Bague de serrage | 12 Bague de serrage |
| 6 Bras pivotant | |

4. Passez la bague de serrage (5) par le câble du moteur et l'arbre du bloc moteur (11).
5. Passez le bras oscillant à tendeur rapide (3) par le câble du moteur et l'arbre du bloc moteur (11).
6. Passez le triangle de commande (1) avec bras pivotant monté (6) par le câble du moteur et l'arbre du bloc moteur (11).
7. Exercez une pression sur le triangle de commande (1), le bras oscillant avec tendeur rapide (3) et la bague de serrage (5) pour les assembler.

REMARQUE

Dans le cas du modèle Ultralight 1103AC, la pâte de montage permet d'augmenter le frottement du triangle de commande sur le tube de l'arbre. La pâte de montage ne doit en aucun cas être appliquée sur la partie du tube située dans le bras oscillant.

8. Placez l'assemblage se composant du triangle de commande (1), du bras oscillant à tendeur rapide (3) et de la bague de serrage (5) sur la position souhaitée.

La position du bras oscillant à tendeur rapide (3) détermine la hauteur du moteur. Le point le plus élevé de l'hélice doit se trouver au moins 5 cm en dessous de la surface de l'eau. Il est également possible de régler la hauteur ultérieurement, voir **Chapitre 6.3, "Réglage d'une profondeur de l'eau suffisante"**.

REMARQUE

Veillez prêter attention à l'orientation des composants suivants conformément à "**Fig. 14: Assemblage du triangle de commande, du bras oscillant et de la bague de serrage**":

- triangle de commande (1)
- bras oscillant à tendeur rapide (3)
- bague de serrage (5)

Le bras pivotant se trouve du côté de l'hélice. Les composants susmentionnés doivent être orientés de manière conséquente.

9. Fixez le triangle de commande (1) à l'aide de la vis M5 déjà serrée à la main (9) à un couple de 3,5 Nm (31 lb/in).

REMARQUE

Le bras pivotant (6) doit être fixé de manière à ce qu'il ne puisse plus bouger tout seul.

10. Fixez la bague de serrage (5) avec le tendeur rapide (4) de manière à ce que ce dernier fixe le bras oscillant à tendeur rapide (3) entre le triangle de commande (1) et la bague de serrage (5) (3,5 Nm/31 lb/in).

6.2.2 Cordons de commande inférieurs



Fig. 16: Cordons de commande inférieurs

- 1 Triangle de commande
- 2 Bras oscillant à tendeur rapide
- 3 Cordons de commande inférieurs

Si les cordons de commande passent en-dessous du bras oscillant en dehors de la coque du kayak ou sortent directement de l'extrémité arrière du kayak, procédez comme suit :

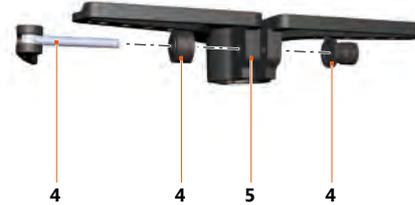


Fig. 17: Tendeur rapide et unité de serrage du triangle de commande

- 4 Tendeur rapide
- 5 Unité de serrage du triangle de commande

1. Introduisez le tendeur rapide (4) dans l'unité de serrage du triangle de commande (5) et serrez l'écrou, mais pas au maximum.

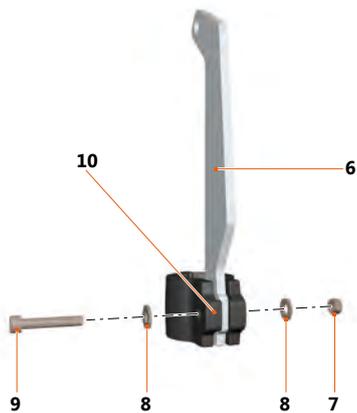


Fig. 18: Bague de serrage et bras pivotant

- | | |
|------------------------|----------------------------|
| 6 Bras pivotant | 9 Vis M5 |
| 7 Écrou | 10 Bague de serrage |
| 8 Rondelles | |

2. Fixez le bras pivotant (6) à la main à l'aide d'une vis M5 (9), de deux rondelles (8) et d'un écrou (7) au niveau de la bague de serrage (10).

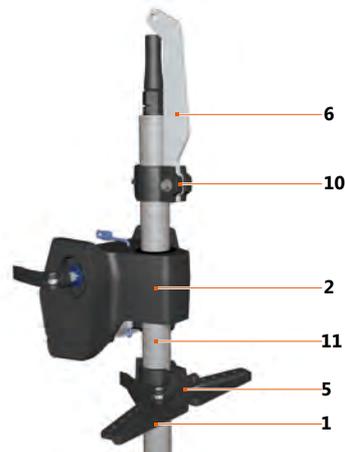


Fig. 19: Assemblage consistant d'une bague de serrage, d'un bras oscillant et d'un triangle de commande

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1 Triangle de commande | 6 Bras pivotant |
| 2 Bras oscillant à tendeur rapide | 10 Bague de serrage |
| 5 Unité de serrage du triangle de commande | 11 Arbre du bloc moteur |

3. Passez le triangle de commande (1) par le câble du moteur et l'arbre du bloc moteur (11).
4. Passez le bras oscillant à tendeur rapide (2) par le câble du moteur et l'arbre du bloc moteur (11).
5. Passez la bague de serrage (10) avec bras pivotant monté (6) par le câble du moteur et l'arbre du bloc moteur (11).

6. Exercez une pression sur la bague de serrage (10), le bras oscillant à tendeur rapide (2) et le triangle de commande (1) pour les assembler.

REMARQUE

Dans le cas du modèle Ultralight 1103AC, la pâte de montage permet d'augmenter le frottement du triangle de commande sur le tube de l'arbre. La pâte de montage ne doit en aucun cas être appliquée sur la partie du tube située dans le bras oscillant.

7. Placez l'assemblage se composant de la bague de serrage (10), du bras oscillant à tendeur rapide (2) et du triangle de commande (1) sur la position souhaitée.

La position du bras oscillant à tendeur rapide (2) détermine la hauteur du moteur. Le point le plus élevé de l'hélice doit se trouver au moins 5 cm en dessous de la surface de l'eau. Il est également possible de régler la hauteur ultérieurement, voir **Chapitre 6.3, "Réglage d'une profondeur de l'eau suffisante"**.

REMARQUE

Veuillez prêter attention à l'orientation des composants suivants conformément à "**Fig. 19: Assemblage consistant d'une bague de serrage, d'un bras oscillant et d'un triangle de commande**":

- bague de serrage (10)
- bras oscillant à tendeur rapide (2)
- triangle de commande (1)

Le bras pivotant se trouve du côté de l'hélice. Les composants susmentionnés doivent être orientés de manière conséquente.

8. Fixez la bague de serrage (10) à l'aide de la vis M5 déjà serrée à la main (9) à un couple de 3,5 Nm (31 lb/in).

REMARQUE

Le bras pivotant (6) doit être fixé de manière à ce qu'il ne puisse plus bouger tout seul.

9. Fixez l'unité de serrage du triangle de commande (5) au tendeur rapide (4) de manière à ce que ce dernier fixe le bras oscillant à tendeur rapide (2) entre le triangle de commande (5) et la bague de serrage (10) (3,5 Nm/31 lb/in).

6.2.3 Montage du bras oscillant sur le support

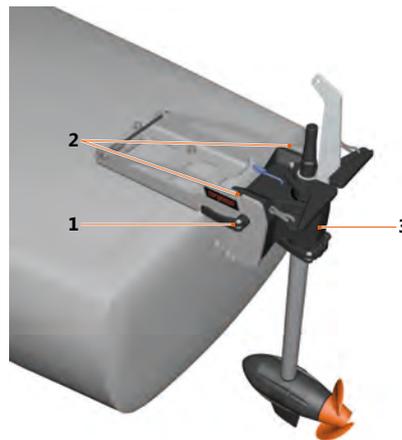


Fig. 20: Bras oscillant monté

- 1 Support avec dispositif d'équilibrage 3 Bras oscillant
2 Tendeur rapide

1. Introduisez le bras oscillant (3) dans le support (1) à l'aide du tendeur rapide (2).
2. Fermez le tendeur rapide (2).
3. Vérifiez que l'assemblage tient bien en place.

6.3 Réglage d'une profondeur de l'eau suffisante

Le point le plus élevé de l'hélice doit se trouver au moins 5 cm en dessous de la surface de l'eau.

1. Desserrez la vis M5 de la bague de serrage/du triangle de commande.
2. Desserrez le tendeur rapide de la bague de serrage/du triangle de commande.
3. Placez l'assemblage se composant du triangle de commande, du bras oscillant et de la bague de serrage sur la position souhaitée
4. Fixez la bague de serrage/le triangle de commande à l'arbre en fermant le tendeur rapide.
5. Fixez la bague de serrage/le triangle de commande à l'aide d'une vis M5 à un couple de 3,5 Nm (31 lb/in).

REMARQUE

Le modèle Ultralight 1103 AC comporte une bague de serrage supplémentaire qui permet de bloquer le profil de tige vers le bas.

6.4 Fixation du système de direction



Fig. 21: Axe de fixation

1 Axe de fixation

L'axe de fixation (1) fixe le système de direction au cas où le kayak/bateau doit être commandé en utilisant la barre ou un système de direction préinstallé.

1. Fixez l'axe de fixation (1) au support avec le cordon.
2. Superposez l'alésage du triangle de commande et l'alésage du bras oscillant.
3. Insérez l'axe de fixation (1) dans l'alésage jusqu'à la butée.
4. Vérifiez l'axe.

REMARQUE

Pliez l'axe de fixation (1) légèrement s'il ne tient pas suffisamment bien en place.

6.5 Raccordement des cordons

REMARQUE

- Les cordons ne doivent pas passer sur des arêtes vives ou des objets pointus.
- Les cordons doivent pouvoir bouger librement, et ils doivent être déviés sur aussi peu de points que possible du kayak/bateau.

Vue d'ensemble des cordons

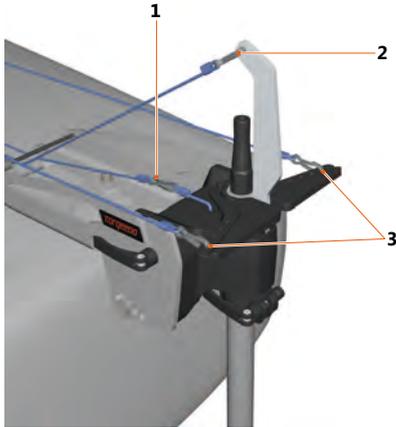


Fig. 22: Vue d'ensemble cordons

- 1 Cordon de fixation arrière
- 2 Cordon de pivotement
- 3 Cordons de commande (éventuellement déjà installés sur le kayak/bateau)

Préparation des cordons de pivotement/commande et du cordon de fixation arrière

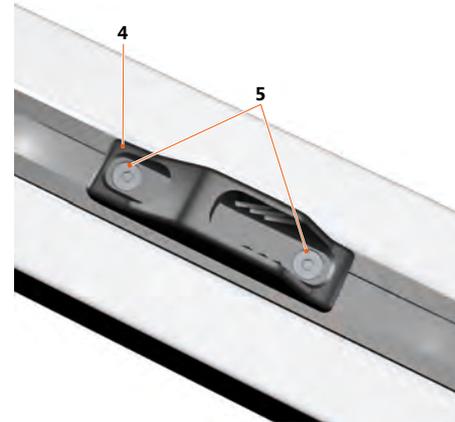


Fig. 23: Serrage

- 4 Serrage
- 5 Vis avec contreplaque

1. Fixez le serrage (4) à l'aide de vis et de contreplaques (5) à la glissière du kayak à tribord.
2. Découpez le cordon faisant partie de la livraison en segments d'une longueur appropriée.
 - ▶ Veillez à ce que les cordons couvrent toute la longueur comprise entre le support et la position du serrage.
3. Soudez les extrémités des cordons.

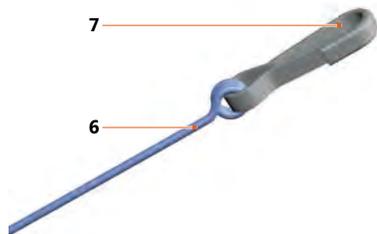


Fig. 24: Cordon avec mousqueton

- 6 Cordon
- 7 Mousqueton

4. Fixez un mousqueton (7) à chaque extrémité des cordons (6).

REMARQUE

Veillez à ce que le nœud tienne bien de telle sorte qu'il ne se défera pas tout seul.

Raccordement des cordons de commande

REMARQUE

Les cordons de commande ne sont pas contenus dans la livraison et doivent être installés par l'utilisateur lui-même.

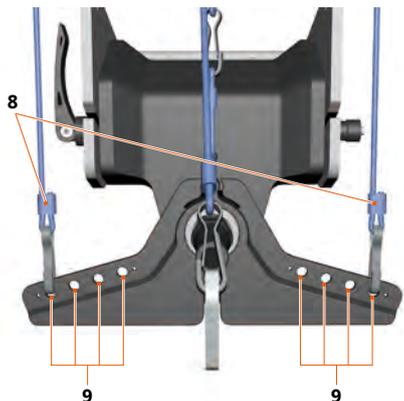


Fig. 25: Installation des cordons de commande

8 Cordons de commande avec mousquetons

9 Alésages

Les alésages du triangle de commande (9) déterminent la souplesse ou la rigidité du système de direction. Plus les cordons de commande (8) sont fixés loin à l'extérieur, plus il est facile d'utiliser le système de direction/plus le braquage de direction est important.

1. Fixez le premier cordon de commande à l'aide du mousqueton (8) dans un alésage (9) correspondant du triangle de commande.
2. Fixez le deuxième cordon de commande à l'aide du mousqueton (8) dans le même alésage (9) de l'autre côté.

Raccord du cordon de pivotement

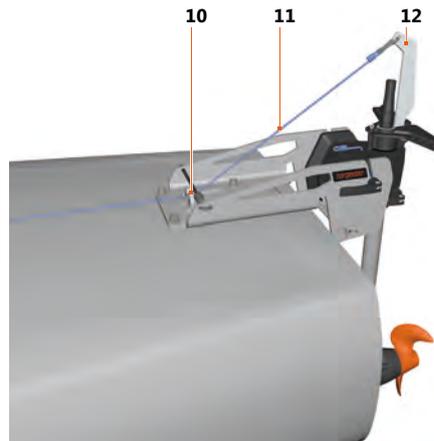


Fig. 26: Installation du cordon de pivotement

10 Systèmes de guidage

12 Bras pivotant

11 Cordon de pivotement

1. Accrochez le mousqueton du cordon de pivotement (11) au bras pivotant (12).
2. Passez le cordon de pivotement (11) dans l'un des deux systèmes de guidage (10).

Pour le modèle 1103 AC, le cordon de pivotement (11) doit être passé par le système de poulie, voir "**Fig. 27: Système de poulie des modèles 1103 AC**".

- Fixez la manette à l'avant du cordon de pivotement (11).

⚠ PRUDENCE !

**Endommagement du support à l'abaissement du moteur !
Cela peut provoquer des dégâts matériels.**

L'embase de l'Ultralight 1103AC est nettement plus lourde que sur les autres modèles Ultralight. Le support risque par conséquent d'être endommagé en cas de relâchement soudain du cordon de pivotement.

- Abaissez le moteur avec précaution.
- Ne lâchez pas brusquement le cordon de pivotement.

REMARQUE

Pour le modèle 1103 AC, un système de poulie (contenu dans la livraison) doit être installé pour permettre les basculements avec le cordon de pivotement.



Fig. 27: Système de poulie des modèles 1103 AC

13 Système de poulie

- Installez le système de poulie (13) au-dessus des deux vis à l'avant du support, afin d'obtenir un effet de levier aussi efficace que possible.
- Le cordon de pivotement court jusqu'au point de renvoi fourni, installé au niveau de la commande au pied, puis revient en arrière sur environ 40 cm jusqu'au serrage fourni, monté au préalable dans la rainure (voir **Fig. 23: Serrage**).

Cordon de fixation arrière

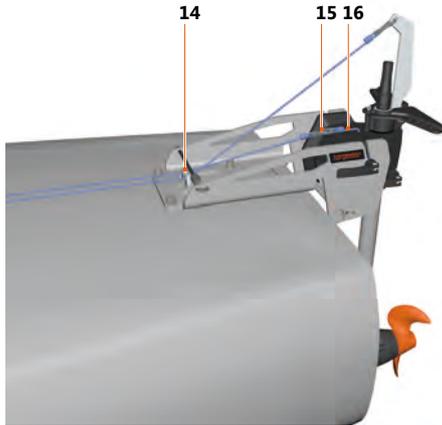


Fig. 28: Installation de la fixation arrière

14 Système de guidage

16 Sangle pour fixation arrière

15 Cordon de fixation arrière

1. Accrochez le mousqueton du cordon pour la fixation arrière (15) à la sangle pour fixation arrière (16).
2. Passez le cordon de fixation arrière (15) par le système de guidage libre (14).
3. Fixez une manette rouge à l'extrémité avant du cordon (15).

6.6 Stabilisation du moteur

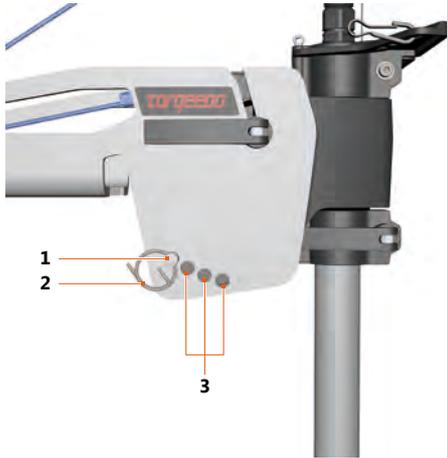


Fig. 29: Dispositif d'équilibrage

- | | |
|--|--|
| <p>1 Boulon de stabilisation</p> <p>2 Goupille de sécurité</p> | <p>3 Positions de stabilisation supplémentaires</p> |
|--|--|

La stabilisation permet de placer le moteur de manière optimale par rapport à la surface de l'eau. À cet effet, quatre positions de stabilisation (3) sont prévues.

Pour placer le moteur de manière optimale par rapport à la surface de l'eau, plusieurs opérations sont nécessaires :

1. Basculez le moteur vers le haut, voir **Chapitre 7.4, "Basculement du moteur"**.
2. Enlevez la goupille de sécurité (2) du boulon de stabilisation (1) et retirez le boulon de stabilisation (1) de l'étrier du tableau arrière.
3. Insérez le boulon de stabilisation (1) dans la position de stabilisation (3) souhaitée sur l'étrier du tableau arrière.
 - ▶ Le boulon de stabilisation (1) doit traverser les deux côtés de l'étrier du tableau arrière.
4. Fixez le boulon de stabilisation (1) avec la goupille de sécurité (2).

6.7 Raccordement de la manette de commande

1. Montez la manette de commande sur la position que vous souhaitez à proximité du dispositif de commande.
2. Avant de bloquer définitivement la manette de commande, fixez la fiche du câble de connexion avec la prise femelle prévue à cet effet par vissage sur le côté inférieur de la manette de commande.
3. Raccorder le câble de données, voir **Chapitre 6.8.1, "Raccordement des câbles à une batterie lithium-ion avec récepteur GPS intégré"**.

6.8 Alimentation de la batterie

REMARQUE

En dehors des périodes de charge, le raccord du dispositif de charge doit être maintenu fermé à l'aide du capuchon fourni.

REMARQUE

Veillez à ce que la batterie et le bloc d'alimentation ne soient pas recouverts pendant la procédure de chargement.

REMARQUE

Avant la première utilisation ou après plusieurs mois de stockage, chargez la batterie à 100 % afin d'étalonner l'affichage de l'état de charge. Une charge à 99 % ne suffit pas pour l'étalonnage.

Les batteries des modèles 403 A et 403 AC/1103 AC disposent d'une capacité différente. Chaque moteur peut fonctionner avec les deux batteries.

Il est possible de recharger la batterie pendant l'utilisation (charge et décharge simultanées). Dans ce cas, l'indicateur de puissance affiche uniquement l'énergie fournie par la batterie. Si le courant de charge est plus élevé que le courant absorbé par le moteur, l'indicateur de puissance affiche 0 W et la batterie se recharge. L'affichage de l'état de charge tient compte à la fois du courant de charge et du courant absorbé par le moteur.

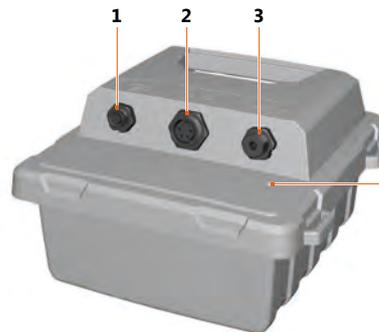


Fig. 30: Vue d'ensemble de la batterie

- | | | | |
|----------|----------------------------------|----------|-----------------------------------|
| 1 | Raccord pour manette de commande | 3 | Raccord pour dispositif de charge |
| 2 | Raccord pour bloc moteur | 4 | Voyant de charge |

6.8.1 Raccordement des câbles à une batterie lithium-ion avec récepteur GPS intégré

1. Fixez la batterie à la position souhaitée sur le kayak/bateau. Veillez à ce que le câble ne soit pas mis en tension par un déplacement de la direction.
 - ▶ Le dessus de la batterie (symbole d'antenne) doit être orienté vers le haut pour garantir le bon fonctionnement du GPS.
2. Branchez le câble du moteur au raccord pour bloc moteur (2).
3. Branchez le câble de données au raccord pour manette de commande (1).

6.8.2 Recharge de la batterie avec le bloc d'alimentation

1. Branchez le bloc d'alimentation sur la prise et le raccord prévu à cet effet (3).
 - ▶ Le voyant de charge (4) clignote en rouge.
2. La procédure de chargement est terminée dès que le voyant de charge (4) reste allumé en rouge en continu.

6.8.3 Recharge de la batterie via le réseau de bord

- Rechargez la batterie à partir d'une source de tension continue entre 9,5 et 50 V. La source de tension continue doit être capable de fournir un courant de 4 A minimum.
- Utilisez le câble de charge 12/24 V Torqeedo (n° de réf. 1128-00).

6.8.4 Alimentation d'un appareil par l'intermédiaire du port USB optionnel

REMARQUE

- L'adaptateur USB ne doit être soumis à aucune force de levier.
- L'adaptateur USB ne doit pas entrer en contact avec l'eau.
- Retirez l'adaptateur USB quand il n'est pas utilisé.

- L'adaptateur disponible en option vous permet d'alimenter des appareils USB.
- La tension de sortie est de 5 V, le courant de sortie maximal de 1 A.
- Les smartphones demandent 1 A selon la norme Apple™.

1. Branchez l'adaptateur sur la prise de charge et serrez l'écrou-raccord.
2. Enfichez le connecteur USB A de votre appareil dans l'adaptateur.
3. Activez la batterie par l'intermédiaire du gouvernail.

L'alimentation de l'appareil se poursuit pendant quatre heures maximum après l'extinction de l'écran.

6.9 Mise en service de l'ordinateur de bord

6.9.1 Affichages et symboles

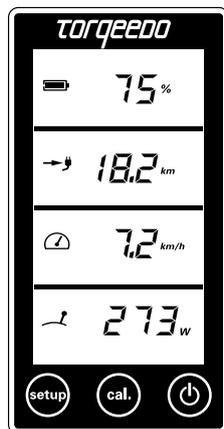


Fig. 31: Affichage multifonction

La manette de commande à distance est équipée d'un écran ou d'un ordinateur de bord intégré et de trois touches.

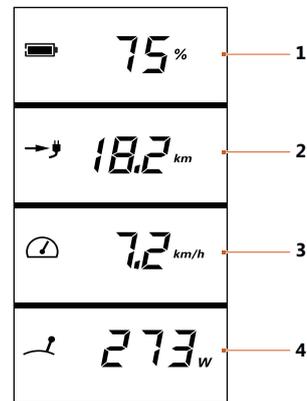


Fig. 32: Vue d'ensemble de l'affichage multifonction

- | | |
|--|---|
| 1 État de charge de la batterie en pour cent | 3 Vitesse au sol |
| 2 Autonomie restante à la vitesse actuelle | 4 Puissance absorbée instantanée en watts |

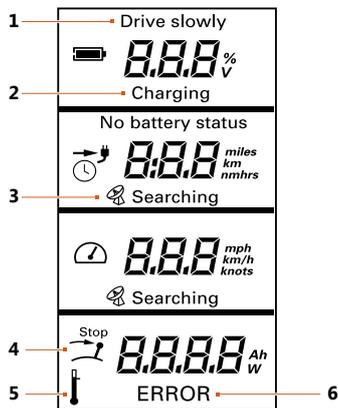


Fig. 33: Menu Configuration de l'affichage multifonction

- | | |
|-----------------|---------------|
| 1 Drive slowly | 4 Stop |
| 2 Charging | 5 Temperature |
| 3 GPS-Searching | 6 Error |

Drive slowly (1)

Apparaît quand la capacité de la batterie est < 30 %.

Charging (2)

Est affiché pendant le chargement.

GPS-Searching (3)

Le module GPS intégré recherche des signaux satellites pour déterminer la vitesse. En l'absence de signal GPS, le deuxième champ affiche toujours la « durée de fonctionnement restante à la vitesse actuelle » (indication de durée) et un symbole d'horloge. Si la durée de fonctionnement restante est supérieure à 10 heures, elle s'affiche en heures complètes. Si elle est inférieure, les heures et les minutes sont affichées.

Si aucun signal n'a été capté dans un délai de cinq minutes, le module GPS cesse la recherche. Pour réactiver la recherche, il faut arrêter, puis redémarrer le système avec la touche MARCHE/ARRÊT.

Stop (4)

Ce symbole apparaît lorsque vous devez mettre la manette de commande en position neutre. Cette opération est nécessaire avant de pouvoir démarrer.

Temperature (5)

Ce symbole apparaît en cas de température excessive du moteur ou de la batterie (batterie 320 Wh/batterie 915 Wh). Dans ce cas, le moteur limite automatiquement sa puissance.

Error (6)

En cas de défaut, le symbole **Error** apparaît dans le champ inférieur avec un code d'erreur. Le code indique le composant concerné et le défaut. Vous trouverez le détail des codes d'erreur au **Chapitre 10, "Message d'erreur"**.

6.9.2 Paramétrage de l'affichage



Fig. 34: Menu Configuration de l'affichage multifonction

Dans le menu Configuration, vous pouvez sélectionner les détails des valeurs affichées sur l'écran (en orange).

1. Appuyez sur la touche Setup pour accéder au menu Configuration.
2. À l'aide de la touche CAL, sélectionnez l'unité dans laquelle s'affichera l'autonomie restante.
 - ▶ Vous avez le choix entre kilomètres, miles, milles marins et heures.
3. Validez votre choix avec la touche Setup.
 - ▶ Le paramétrage de l'affichage de la vitesse s'affiche.
4. À l'aide de la touche CAL, sélectionnez l'unité dans laquelle s'affichera la vitesse.
 - ▶ Vous avez le choix entre km/h, miles/h et nœuds.
5. Validez votre choix avec la touche Setup.
 - ▶ Le paramétrage de l'affichage de l'état de la batterie s'affiche.
6. À l'aide de la touche CAL, sélectionnez l'unité dans laquelle s'affichera l'état de la batterie.
 - ▶ Vous avez le choix entre volts et pourcentage.
7. Validez votre choix avec la touche Setup.

7 Fonctionnement

⚠ Avertissement !

**Danger de mort dû à un bateau impossible à manoeuvrer !
Cela peut entraîner des problèmes de santé graves, voire la mort.**

- Avant de partir, renseignez-vous sur la zone de navigation envisagée et tenez compte des prévisions météorologiques et des conditions de navigation annoncées.
- Procurez-vous, en fonction de la taille du bateau, les équipements de sécurité habituels (ancres, rames, moyens de communication, éventuellement moteur de secours).
- Avant de partir, vérifiez que le système ne présente pas de problèmes mécaniques.
- Naviguez uniquement si le système est en parfait état.

⚠ Avertissement !

**Danger de mort en cas de surestimation de l'autonomie restante !
Cela peut entraîner des problèmes de santé graves, voire la mort.**

- Avant de partir, renseignez-vous sur la zone de navigation, car l'autonomie indiquée par l'ordinateur de bord ne tient pas compte du vent, des courants, ni de la direction du trajet.
- Prévoyez une marge de sécurité suffisante pour l'autonomie nécessaire.

7.1 Arrêt d'urgence

⚠ DANGER !

**Danger de mort lié au non-déclenchement de l'arrêt d'urgence !
Il existe un risque de blessures corporelles graves ou même de mort.**

- Fixez le cordon de la clé magnétique pour arrêt d'urgence au poignet ou au gilet de sauvetage du pilote du bateau.

⚠ DANGER !

**Danger de mort par rayonnement électromagnétique !
Il existe un risque de blessures corporelles graves ou même de mort.**

- Les personnes porteuses d'un stimulateur cardiaque doivent se tenir à au moins 50 cm du moteur et de la clé magnétique pour arrêt d'urgence.

REMARQUE

- Vérifiez le fonctionnement de l'arrêt d'urgence avant chaque départ, à faible puissance du moteur.
- En cas d'urgence, actionnez immédiatement l'arrêt d'urgence.
- Utilisez l'arrêt d'urgence à puissance élevée uniquement en cas d'urgence. L'utilisation répétée de l'arrêt d'urgence à puissance élevée sollicite le système Ultralight et peut endommager l'électronique de la batterie.

REMARQUE

La clé magnétique pour arrêt d'urgence peut effacer des supports d'informations magnétiques (en particulier les cartes bancaires). Tenez la clé magnétique pour arrêt d'urgence éloignée des cartes bancaires et autres supports d'informations magnétiques.

Pour arrêter rapidement le système Ultralight, vous disposez de deux possibilités :

- Positionner la manette de commande en position neutre.
- Retirer la clé magnétique pour arrêt d'urgence.

REMARQUE

Si vous avez retiré la clé magnétique pour arrêt d'urgence, vous devez d'abord mettre la manette en position neutre avant de pouvoir poursuivre la navigation. Placez ensuite la clé magnétique. Après quelques secondes, la navigation peut être poursuivie.

7.2 Mode déplacement

7.2.1 Début du trajet

REMARQUE

- En cas de détérioration visible des composants ou des câbles, n'activez pas le système Ultralight.
- Assurez-vous que toutes les personnes à bord portent un gilet de sauvetage.
- Avant le départ, fixez le cordon d'arrêt d'urgence au poignet ou au gilet de sauvetage.
- Contrôlez en permanence l'état de charge de la batterie en cours de route.

REMARQUE

Lors des pauses au cours desquelles des personnes nagent à proximité du bateau : Retirez la clé magnétique pour arrêt d'urgence pour éviter une mise en marche involontaire du système Ultralight.

Démarrage du moteur

- 1.
- 2.



1

Fig. 35: Touche marche/arrêt



Fig. 36: Manette de commande

1. Pour démarrer le moteur, appuyez sur la touche marche/arrêt (1) pendant une seconde.
2. Placez la clé magnétique pour arrêt d'urgence sur la manette de commande.
3. Déplacez la manette de commande du point mort vers la position souhaitée.

7.2.2 Marche avant/marche arrière



Fig. 37: Manette de commande

1. Manœuvrez la manette de commande électronique de manière appropriée.
 - ▶ Marche avant
 - ▶ Marche arrière

Fixation de la marche arrière

REMARQUE

Veillez à ce que le moteur soit en position verticale par rapport à l'eau afin d'éviter tout basculement du bloc moteur.

1. Fixez le moteur en fixant la marche arrière, voir **Chapitre 7.3, "Système de blocage pour la marche arrière"**.
2. Assurez-vous que le bloc moteur se trouve en position verticale par rapport à la surface de l'eau et qu'il ne peut pas basculer.

Si ce n'est pas le cas, exercez une poussée vers l'avant sur le kayak/bateau et répétez la première étape.

7.2.3 Direction

REMARQUE

N'actionnez jamais tous les cordons de commande simultanément, car cela peut occasionner des dégâts matériels.

1. Tirez le cordon se trouvant sur le triangle de commande à droite en direction du trajet.
 - ▶ Le kayak/bateau se déplace vers la droite.
2. Tirez le cordon se trouvant sur le triangle de commande à gauche en direction du trajet.
 - ▶ Le kayak/bateau se déplace vers la gauche.

7.2.4 Fin du trajet

Arrêt du moteur



Fig. 38: Manette de commande

1. Placez la manette de commande au point mort.
2. Appuyez sur la touche marche/arrêt pendant une seconde.
3. Retirez la clé magnétique pour arrêt d'urgence.

Vous pouvez couper le moteur quel que soit le mode de fonctionnement. Au bout d'une heure sans activité, le système Ultralight s'arrête automatiquement.

Après chaque utilisation, procédez comme suit :

- Sortez le moteur de l'eau.
- Dans de l'eau salée ou saumâtre : rincez le moteur à l'eau claire.

7.3 Système de blocage pour la marche arrière

1. Tirez sur le cordon avec la manette rouge jusqu'à ce que le système de blocage pour la marche arrière s'enclenche.
2. Assurez-vous que le bloc moteur se trouve en position verticale par rapport à la surface de l'eau et qu'il ne peut pas basculer.

Si le bloc moteur ne se trouve pas en position verticale par rapport au niveau de l'eau, exercez une poussée vers l'avant sur le kayak/bateau et répétez la première étape.

3. Fixez le cordon dans la broche.

7.4 Basculement du moteur

⚠ PRUDENCE !

**Risque d'écrasement dû au basculement du moteur !
Ces opérations peuvent provoquer des blessures corporelles plus ou moins graves.**

- Assurez-vous que personne ne se trouve à proximité du moteur lors de son basculement.
- N'introduisez pas vos mains dans le système mécanique lors du basculement du moteur.

⚠ PRUDENCE !

**Risque de dégâts matériels liés au basculement du bloc moteur !
Cela peut provoquer des dégâts matériels.**

- Descendez lentement et doucement le moteur sur le sol à l'aide d'un cordon de pivotement.

⚠ PRUDENCE !

**Dégâts matériels liés à un bloc moteur non sécurisé !
Cela peut provoquer des dégâts matériels.**

- Retirez le bloc moteur lors du transport ou du remorquage du kayak/bateau.

Le mécanisme de basculement permet au moteur de basculer.

Le basculement permet de sortir le moteur de l'eau (par ex. quand il n'est pas utilisé, quand le kayak/bateau accoste ou si la profondeur de l'eau est insuffisante).

Relevage

REMARQUE

Décrochez toujours la fixation arrière avant le relevage.

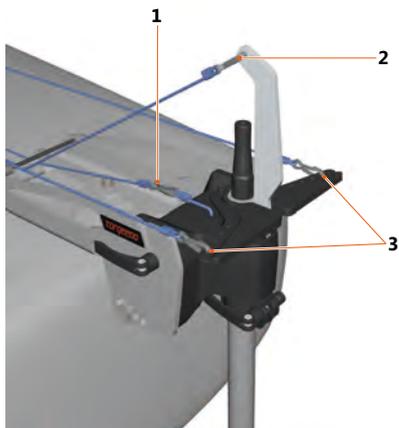


Fig. 39: Vue d'ensemble cordons

- | | |
|---|---|
| <p>1 Cordon de fixation arrière</p> <p>2 Cordon de pivotement</p> <p>1. Tirez le cordon de pivotement (2) jusqu'à ce que le bloc moteur se trouve hors de l'eau.</p> <p>2. Fixez le cordon de pivotement (2) au serrage.</p> <p>3. Assurez-vous que le moteur est fixé fermement au-dessus du serrage et qu'il ne peut pas basculer de manière non contrôlée vers le bas.</p> | <p>3 Cordons de commande (éventuellement déjà installés sur le kayak/bateau)</p> |
|---|---|

Position de stationnement

REMARQUE

La position de stationnement doit être utilisée pour le modèle 403 A/AC exclusivement.



Fig. 40: Position de stationnement

- 4** Extenseur en caoutchouc
1. Ouvrez la bague de serrage/le triangle de commande sous le bras oscillant et au-dessus du tendeur rapide.
 2. Introduisez l'arbre à travers le bras oscillant vers le haut.
 3. Basculez le moteur vers le haut.

4. Insérez le palier du triangle de commande/de la bague de serrage dans le renforcement prévu à cet effet entre l'alésage de guidage, le cordon de pivotement et l'alésage de guidage du cordon de fixation arrière.
5. Fixez l'arbre à l'extenseur en caoutchouc (4) du support.
6. Fixez la bague de serrage/le triangle de commande au tendeur rapide.

REMARQUE

Tendez l'extenseur en caoutchouc (4) au-dessus du triangle de commande et de la bague de serrage.

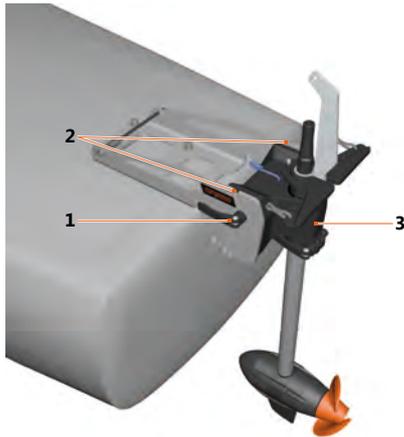
8 Démontage

⚠ PRUDENCE !

Dompage au bateau et au système dû au démontage du moteur dans l'eau !

Cela peut provoquer des dégâts matériels.

- Montez/démontez le moteur à terre uniquement.



- 1 Support avec dispositif d'équilibrage 3 Bloc moteur avec bras oscillant
2 Tendeur rapide

1. Mettez la manette de commande en position neutre, puis retirez la clé magnétique pour arrêt d'urgence de la manette de commande.
2. Arrêtez le moteur.
3. Débranchez tous les raccords électriques entre la manette de commande, la batterie et le moteur.
4. Desserrez tous les cordons.
5. Desserrez le tendeur rapide (2) du bras oscillant et retirez le bloc moteur avec bras oscillant (3) du support (1).

9 Remorquage du kayak/bateau

Démontez systématiquement le moteur pour le remorquage du kayak/bateau, voir **Chapitre 8, "Démontage"**.

Respectez la réglementation nationale en matière de remorquage de kayaks/bateaux.

10 Message d'erreur

Affichage	Cause	Que faire ?
E02	Température excessive au niveau du stator (moteur en surchauffe)	Vous pouvez remettre le moteur en marche lentement après un délai assez court (environ dix minutes). Contactez le SAV Torqeedo.
E03 (UL 403 jusqu'à fin 2021 uniquement)	Moteur basculé en marche	Il est possible de continuer à déplacer le moteur après le basculement vers le bas et après sa désactivation/son activation.
E04 (UL 403 jusqu'à fin 2021 uniquement)	Commande de déplacement lorsque le moteur a basculé	Il est possible de continuer à déplacer le moteur après le basculement vers le bas à partir de la position neutre.
E05	Moteur ou hélice bloqué(e)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Placez l'interrupteur principal sur OFF. 2. Débranchez la batterie du système. 3. Éliminez le blocage. 4. Faites effectuer un tour à l'hélice à la main. 5. Raccordez de nouveau la batterie au système.
E06	Tension trop faible au niveau du moteur	Faible état de charge de la batterie. Le cas échéant, vous pouvez remettre le moteur en marche lentement à partir du point mort.
E07	Surintensité au niveau du moteur	Poursuivez le trajet à faible puissance. Contactez le SAV Torqeedo.
E08	Température excessive au niveau du circuit imprimé	Vous pouvez remettre le moteur en marche lentement après un délai assez court (environ dix minutes). Contactez le SAV Torqeedo.

Affichage	Cause	Que faire ?
E21	Étalonnage incorrect de la manette de commande	Effectuez un réétalonnage : <ol style="list-style-type: none">1. Appuyez pendant 10 secondes sur la touche CAL.<ul style="list-style-type: none">▶ cal up apparaît à l'écran.2. Avancez la manette de commande sur plein régime.3. Appuyez sur la touche CAL.<ul style="list-style-type: none">▶ cal stp apparaît à l'écran.4. Placez la manette de commande en position médiane (stop).5. Appuyez sur la touche CAL.<ul style="list-style-type: none">▶ cal dn apparaît à l'écran.6. Reculez la manette de commande sur plein régime.7. Appuyez sur la touche CAL.
E22	Capteur magnétique défectueux	Effectuez un réétalonnage, voir " E21 ". Si le code d'erreur s'affiche plusieurs fois, contactez le SAV Torqeedo.
E23	Plage de mesures erronée	Effectuez un réétalonnage, voir " E21 ".
E30	Défaut de communication avec le moteur	Vérifiez les câbles et les connexions des câbles de données. Si nécessaire, contactez le SAV Torqeedo et indiquez-lui le code d'erreur.
E32	Défaut de communication de la manette de commande	Vérifiez les connexions des câbles de données. Vérifiez les câbles.
E33	Défaut de communication d'ordre général	Vérifiez les connexions des câbles. Vérifiez les câbles. Arrêtez le moteur, puis remettez-le en marche.

Affichage	Cause	Que faire ?
E36	Surtension de la batterie/du moteur	En cas d'entraînement externe (remorquage du kayak/bateau, navigation sous voiles, entraînement par d'autres moteurs), sortez le bloc moteur de l'eau. Si le défaut survient lors de la recharge de la batterie ou après, contactez le SAV Torqeedo
E41	Tension finale de charge/courant de charge trop élevé(e)	Si ce défaut apparaît alors que vous utilisez un bloc d'alimentation Torqeedo, contactez le SAV Torqeedo.
E42	Fusible de puissance défectueux	La batterie ne démarre plus que lorsque le câble de charge est branché. Contactez le SAV Torqeedo.
E43	Batterie déchargée	Chargez la batterie. Le cas échéant, vous pouvez remettre le moteur en marche lentement à partir du point mort.
E45	Surintensité de la batterie	Arrêtez le moteur, puis remettez-le en marche. L'affichage de l'état de la batterie et l'affichage de l'autonomie restante ne sont plus pertinents après cette erreur tant que la batterie n'a pas été rechargée complètement.
E46	Défaut de température de service de la batterie	Les cellules de la batterie se trouvent en dehors de la plage de température de service, comprise entre -20 et +60 °C. Après stabilisation de la température, vous pouvez remettre le moteur en marche.
E48	Défaut de température de charge	Laissez refroidir la batterie. La charge reprendra automatiquement dès que la température des cellules sera comprise entre 0 et +45 °C.
E49	Décharge profonde de la batterie	Contactez le SAV Torqeedo.
Autres codes d'erreur	Panne	Contactez le SAV Torqeedo et indiquez le code d'erreur. Vérifiez la source de tension, le fusible principal et l'interrupteur principal. Si l'alimentation en tension ne présente aucun défaut : Contactez le SAV Torqeedo.
Pas d'affichage sur l'écran	Absence ou défaut de tension	Vérifiez la source de tension, le fusible principal et l'interrupteur principal. Si l'alimentation en tension ne présente aucun défaut : Contactez le SAV Torqeedo.

11 Entretien et maintenance

REMARQUE

Les opérations de maintenance doivent être effectuées exclusivement par du personnel spécialisé qualifié. Contactez le SAV Torqeedo ou un partenaire SAV agréé.

Avant les opérations de maintenance et/ou de nettoyage, assurez-vous que :

- la clé magnétique pour arrêt d'urgence est retirée.

11.1 Entretien des composants du système

⚠ AVERTISSEMENT !

**Risque de blessures dues à l'hélice !
Il y a un risque de blessures modérées à graves.**

- Le moteur doit toujours être déconnecté de toute source de courant.

REMARQUE

Nettoyez le support après utilisation dans des eaux sablonneuses et sales.

REMARQUE

Après utilisation dans de l'eau salée, rincez le moteur à l'eau douce.

REMARQUE

Faites réparer les éventuels dommages dus à la corrosion et la peinture abîmée de manière professionnelle.

Pour le nettoyage du moteur, vous pouvez utiliser tous les produits de nettoyage pour plastique en respectant les directives du fabricant. Les produits aérosols courants utilisés pour l'entretien des tableaux de bord auto permettent d'obtenir de bons résultats sur les surfaces en plastique du système Ultralight.

Utilisez tous les deux mois un spray protecteur pour entretenir les contacts électroniques.

Si les bornes des cellules ou les pôles de la batterie sont souillés, il est possible de les nettoyer avec un chiffon propre sec.

11.1.1 Protection anticorrosion

La résistance anticorrosion a joué un grand rôle dans le choix des matériaux. La plupart des matériaux utilisés sur le système Ultralight sont classés « résistants à l'eau de mer », comme c'est généralement le cas pour les produits de loisirs nautiques.

Pour néanmoins éviter la corrosion, procédez comme suit :

- Stockez le moteur uniquement après l'avoir fait sécher.
- Nettoyez régulièrement les contacts de câbles, la prise de données et la fiche de données au moyen d'un spray protecteur adapté (par ex. Wetprotect).
- Faites réparer les éventuels dommages dus à la corrosion et la peinture abîmée de manière professionnelle.
- Après une utilisation en eau salée, rincez le moteur à l'eau douce.

11.2 Intervalles de maintenance

La maintenance doit être effectuée tous les cinq ans (usage privé) par le SAV Torqeedo ou un partenaire SAV agréé.

11.2.1 Pièces de rechange

REMARQUE

Pour toute information concernant les pièces de rechange et leur montage, adressez-vous au SAV Torqeedo ou à un partenaire SAV agréé.

11.2.2 Entretien de la batterie

⚠ PRUDENCE !

**Détérioration de la batterie en cas de décharge profonde !
Le stockage de la batterie à un état de charge inférieur à 20 % peut engendrer une décharge profonde.**

- Veillez à ce que l'état de charge soit toujours d'environ 50 % lors du stockage.

REMARQUE

Il est important pour la durée de vie de votre batterie qu'elle ne soit pas exposée en permanence à des températures trop élevées. Si possible, rangez-la dans un endroit frais en cas de stockage pendant une période prolongée.

REMARQUE

L'utilisation du moteur dans des pays chauds et par des températures élevées ne pose pas de problèmes. Après usage, il est recommandé de mettre la batterie à l'ombre.

Tenez compte de l'état de charge de la batterie en cas de stockage prolongé :

- env. 50 % en cas de stockage pendant 12 mois maximum
- (contrôlez l'état de charge tous les 6 mois et rechargez la batterie à 50 % si nécessaire)

Si vous stockez la batterie pendant plusieurs années, rechargez-la au moins une fois par an pour éviter une décharge profonde.

11.3 Remplacement de l'hélice

⚠ AVERTISSEMENT !

Risque de blessures dues à l'hélice !

Il y a un risque de blessures modérées à graves.

- En cas d'intervention sur l'hélice, coupez le système avec l'interrupteur principal.

Hélice Ultralight 403 A/AC

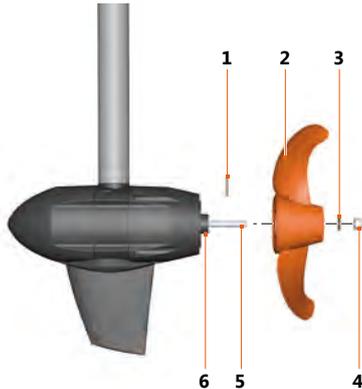


Fig. 41: Fixation d'hélice Ultralight 403 A/AC

- | | | | |
|---|-------------------------------|---|--------------------|
| 1 | Goupille cylindrique | 4 | Écrou six pans |
| 2 | Hélice | 5 | Arbre moteur |
| 3 | Rondelle élastique extérieure | 6 | Rondelle-couvercle |

1. Débranchez le câble entre le moteur et la batterie.
2. Desserrez l'écrou six pans (4) et la rondelle élastique extérieure (3).
3. Retirez l'hélice (2) de l'arbre moteur (5).
4. Retirez la goupille cylindrique (1) et la rondelle-couvercle (6) de l'arbre moteur (5).
5. Branchez le câble entre le moteur et la batterie.
6. Vérifiez que l'arbre moteur (6) tourne rond.
7. Débranchez le câble entre le moteur et la batterie.
8. Enfilez la rondelle-couvercle (6) sur l'arbre moteur (5).
 - Le bord interne de la rondelle-couvercle se trouve contre l'épaulement de l'arbre moteur.
9. Insérez la nouvelle goupille cylindrique (1) dans l'arbre moteur (5).
10. Glissez l'hélice (2) jusqu'en butée sur l'arbre moteur (5).
11. Tournez la rainure de l'hélice (2) jusqu'à ce qu'elle coïncide avec la goupille cylindrique (1).
12. Enfilez la rondelle élastique extérieure (3) derrière l'hélice (2) sur l'arbre moteur (5).
13. Serrez l'écrou six pans (4) à la main (6 Nm).

Hélice 1103 AC

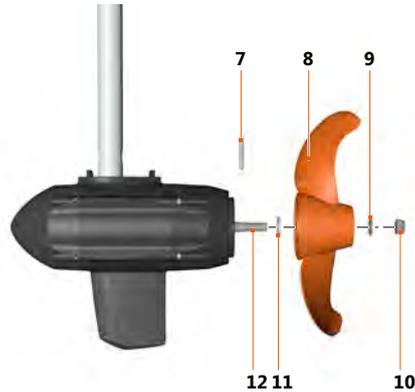


Fig. 42: Fixation d'hélice Ultralight 1103 A/AC

7 Goupille cylindrique	10 Écrou six pans
8 Hélice	11 Rondelle élastique interne
9 Rondelle élastique extérieure	12 Arbre moteur

1. Débranchez le câble entre le moteur et la batterie.
2. Desserrez l'écrou six pans (10) et la rondelle élastique extérieure (9).
3. Retirez l'hélice (8) de l'arbre moteur (12).
4. Retirez la goupille cylindrique (7) et la rondelle élastique interne (11) de l'arbre moteur (12).
5. Branchez le câble entre le moteur et la batterie.

6. Vérifiez que l'arbre moteur tourne rond.
7. Débranchez le câble entre le moteur et la batterie.
8. Enfilez la rondelle élastique interne (11) sur l'arbre moteur (12).
 - Le bord interne de la rondelle élastique interne (11) se trouve contre l'épaulement de l'arbre moteur.
9. Insérez la nouvelle goupille cylindrique (7) dans l'arbre moteur (12).
10. Glissez l'hélice (8) jusqu'en butée sur l'arbre moteur (12).
11. Tournez la rainure de l'hélice (8) jusqu'à ce qu'elle coïncide avec la goupille cylindrique (7).
12. Enfilez la rondelle élastique extérieure (9) derrière l'hélice (8) sur l'arbre moteur (12).
13. Serrez l'écrou six pans (10) à la main (11 Nm).

11.4 Remplacement de la dérive 403 A/AC

REMARQUE

Seules les dérives du modèle 403A/403AC peuvent être remplacées.
La dérive du modèle 1103AC est en aluminium. Elle ne peut pas être remplacée.

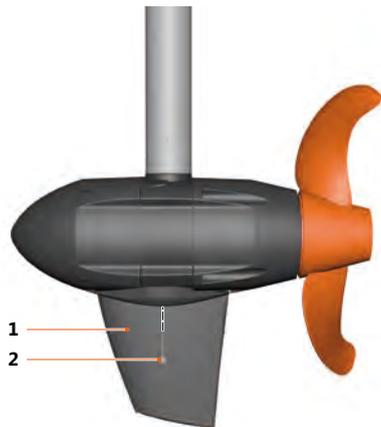


Fig. 43: Dérive 403 A/AC

1 Dérive **2** Vis

1. Desserrez les deux vis (2) de la dérive (1).
2. Retirez la dérive (1).
3. Installez la nouvelle dérive (1).
4. Fixez la dérive (1) à l'aide de deux vis (2).

12 Conditions de garantie générales

12.1 Garantie et responsabilité

La garantie légale est de 24 mois et inclut tous les pièces du système Ultralight.

Le délai de garantie débute le jour de la livraison du système Ultralight au client final.

12.2 Étendue de la garantie

La société Torqeedo GmbH, Friedrichshafener Straße 4a D-82205 Gilching, garantit à l'acquéreur d'un système Ultralight que le produit est exempt de défauts concernant les matériaux et la fabrication pour la durée de la garantie fixée. Torqeedo exonèrera l'acquéreur des frais de remise en état suite à un défaut concernant les matériaux ou la fabrication. Cette obligation de gratuité ne concerne pas l'ensemble des frais annexes occasionnés par le fonctionnement de la garantie ni l'ensemble des autres préjudices financiers (par ex. frais de remorquage, de télécommunications, d'hébergement, de nourriture, de perte de jouissance, de perte de temps, etc.).

La garantie prend fin deux ans après la date de remise du produit à l'acquéreur. Sont exclus de la garantie de deux ans les produits utilisés, même à titre provisoire, à des fins commerciales ou administratives. Ces produits sont soumis à la garantie légale. Le droit à la garantie expire six mois après la détection du défaut.

La décision de réparer ou de remplacer les pièces défectueuses incombe à Torqeedo. Les distributeurs et revendeurs effectuant des réparations sur les moteurs Torqeedo ne sont pas habilités à faire des déclarations juridiquement contraignantes pour Torqeedo.

Les pièces d'usure et les entretiens de routine sont exclus de la garantie.

Torqeedo est en droit de refuser le droit à la garantie si

- le recours à la garantie n'a pas été fait en bonne et due forme (notamment prise de contact avant l'envoi des marchandises concernées, présentation d'un bon de garantie dûment rempli et du justificatif d'achat, voir « Recours à la garantie »),
- le produit n'a pas été utilisé conformément aux instructions,

- les consignes de sécurité, d'utilisation et d'entretien du mode d'emploi n'ont pas été respectées,
- les intervalles de maintenance prescrits n'ont pas été respectés ni documentés,
- la chose vendue a subi une transformation ou une modification quelconque ou a été équipée de pièces ou d'accessoires ne faisant pas partie de l'équipement explicitement agréé ou recommandé par Torqeedo,
- les opérations de maintenance ou de réparation précédentes n'ont pas été effectuées par des ateliers agréés par Torqeedo ou si les pièces de rechange utilisées n'étaient pas d'origine, à moins que l'acquéreur ne puisse prouver que les faits justifiant le refus du droit à la garantie n'ont pas favorisé l'apparition du défaut.

Outre les droits découlant de cette garantie, l'acquéreur jouit des droits à la garantie légale qui résultent du contrat d'achat le liant à son vendeur et qui ne sont pas restreints par la présente garantie.

12.3 Recours à la garantie

Il est impératif de respecter la procédure de recours à la garantie décrite ci-après pour avoir droit à la garantie.

Afin de permettre une liquidation sans problème des sinistres, nous vous prions de tenir compte des indications suivantes :

- En cas de réclamation, contactez le SAV Torqeedo. Le cas échéant, celui-ci vous attribuera un numéro RMA.
- Pour le traitement de votre réclamation par le SAV Torqeedo, ayez sous la main votre carnet d'entretien, votre justificatif d'achat et un bon de garantie dûment rempli. Le formulaire pour le bon de garantie est joint à ce mode d'emploi. Les renseignements portés sur le bon de garantie doivent comporter entre autres vos coordonnées, des informations sur le produit faisant l'objet de la réclamation, le numéro de série et une brève description du problème.
- Notez que, en cas d'envoi de produits au SAV Torqeedo, un transport non conforme ne sera pas couvert par la garantie.

Si vous souhaitez de plus amples informations sur la procédure de recours à la garantie, n'hésitez pas à nous joindre aux coordonnées indiquées au dos.

13 Accessoires

N° de réf.	Produit	Description
1416-00	Batterie de rechange Ultralight 403, 320 Wh	Batterie haute capacité lithium avec récepteur GPS intégré, 320 Wh, 29,6 V, 11 Ah pour tous les modèles Ultralight (1404-00, 1405-00, 1406-00 et 1407-00)
1417-00	Batterie de rechange Ultralight 403, 915 Wh	Batterie haute capacité lithium avec récepteur GPS intégré, 915 Wh, 29,6 V, 31 Ah pour tous les modèles Ultralight (1404-00, 1405-00, 1406-00 et 1407-00)
1133-00	Chargeur 90 W pour batteries Travel et Ultralight	Chargeur 90 W pour prises de courant 100-240 V et 50-60 Hz. (S'utilise uniquement avec les batteries n° 1146-00, 1147-00, 1148-00, 1416-00 et 1417-00)
1912-00	Hélice de rechange v10/p350	Pour les modèles Ultralight 402, 403 et 403 A/AC (Ø 200 mm)
1972-00	Hélice antialgues v10/p1100	Pour Ultralight 1103 AC, antialgues
1973-00	Hélice de rechange v10/p1100	Hélice standard pour Ultralight 1103 AC
1132-00	Sunfold 50	Panneau solaire pliant haute performance de 50 W, format pratique, connexions Plug-n-Play pour une recharge hermétique à l'eau des modèles Ultralight 403, 403 A/AC et 1103 AC. (Utilisation uniquement avec des batteries dont la référence est 1416-00 et 1417-00)
1920-00	Câble prolongateur pour moteur Travel et Ultralight, 2 m	La rallonge de raccordement des câbles entre la batterie et le moteur pour les modèles Ultralight 403, 403 A/ AC, 1103 AC et Travel 603/1103 permet une plus grande distance entre la batterie et le moteur et est dotée de connexions étanches à l'eau
1921-00	Rallonge de câble pour manette de commande, 1,5 m	Câble prolongateur pour modèles Travel, Ultralight et Cruise, permet une distance plus importante entre la manette de commande, le gouvernail et le moteur
1922-00	Rallonge de câble pour manette de commande, 5 m	Câble prolongateur pour modèles Travel, Ultralight et Cruise, permet une distance plus importante entre la manette de commande, le gouvernail et le moteur
1924-00	TorqTrac	Appli smartphone pour Travel, Cruise T/R et modèles Ultralight. Permet un affichage agrandi de l'ordinateur de bord, l'affichage de l'autonomie sur la carte et bien plus encore. Nécessite un smartphone Bluetooth Low Energy®

N° de réf.	Produit	Description
1128-00	Câble de charge 12/24 V pour les modèles Travel et Ultralight 403	Permet de recharger les modèles Travel 603/1103 et Ultralight 403, 403 A/AC, 1103 AC depuis une source de courant 12/24 V
1914-00	Clé magnétique pour arrêt d'urgence	Interrupteur d'arrêt d'urgence et antidémarrage pour tous les modèles Travel, Cruise et Ultralight
1971-00	Support à billes Ultralight	Support à billes pour les modèles Ultralight 403 A/AC à partir de 2019 (seulement pour les références 1405-00 et 1407-00)

14 Élimination et environnement

Les moteurs Torqeedo sont fabriqués conformément à la directive DEEE 2012/19/UE. Cette directive régit l'élimination des appareils électriques et électroniques en vue d'une protection durable de l'environnement.

Vous pouvez, suivant les dispositions locales, remettre le moteur dans un lieu de collecte. De là, il sera transporté vers des installations de traitement spécialisées.

Élimination des déchets d'équipements électriques et électroniques



Fig. 44: Poubelle barrée

Pour les clients des pays de l'UE

Le système Ultralight répond à la directive européenne 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (Waste Electrical and Electronic Equipment - WEEE) ainsi qu'aux législations nationales correspondantes. La directive WEEE constitue en cela une base pour le traitement au niveau de l'UE des déchets d'équipements électriques. Le système Ultralight comporte un symbole de poubelle barrée cf. "**Fig. 44: Poubelle barrée**". Les déchets d'équipements électriques et électroniques ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères, sinon des polluants aux effets nocifs sur la santé humaine, la faune et la flore pourraient être déversés dans l'environnement et avoir un impact négatif sur la chaîne alimentaire et l'environnement. Par ailleurs, des matières premières précieuses seraient ainsi gaspillées. Par conséquent, triez vos déchets d'équipements pour les intégrer à un circuit de collecte séparée ; pour cela, contactez le SAV Torqeedo ou le constructeur de votre bateau.

Pour les clients des autres pays

Le système Ultralight répond à la directive européenne 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques. Nous recommandons de ne pas jeter le système avec les ordures ménagères, mais de le confier à un circuit de collecte séparé dans le respect de l'environnement. Il est également possible que ce soit prescrit par votre législation nationale. Par conséquent, assurez-vous d'éliminer ce système selon les directives en vigueur dans votre pays.

Élimination des batteries

Démontez immédiatement les batteries usagées et respectez les informations particulières suivantes concernant l'élimination des batteries et des systèmes avec batteries :

Pour les clients des pays de l'UE

Les batteries et les accumulateurs sont soumis à la directive européenne 2006/66/CE sur les batteries (usagées) et les accumulateurs (usagés) ainsi qu'aux législations nationales correspondantes. La directive sur les batteries constitue en cela une base pour le traitement au niveau de l'UE des batteries et accumulateurs. Nos batteries et accumulateurs comportent un symbole de poubelle barrée, cf. "**Fig. 44: Poubelle barrée**". Sous ce symbole figure le cas échéant la mention des polluants contenus, à savoir « Pb » pour le plomb, « Cd » pour le cadmium et « Hg » pour le mercure. Les batteries et accumulateurs usagés ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères, sinon des polluants aux effets nocifs sur la santé humaine, la faune et la flore pourraient être déversés dans l'environnement et avoir un impact négatif sur la chaîne alimentaire et l'environnement. Par ailleurs, des matières premières précieuses seraient ainsi gaspillées. Veuillez par conséquent éliminer vos batteries et accumulateurs usagés exclusivement dans des points de collecte spécialement aménagés, auprès de votre revendeur ou encore du fabricant ; le dépôt est gratuit.

Pour les clients des autres pays

Les batteries et les accumulateurs sont soumis à la directive européenne 2006/66/CE sur les batteries (usagées) et les accumulateurs (usagés). Les batteries et accumulateurs comportent comme symbole une poubelle barrée, **cf. "Fig. 44: Poubelle barrée"**. Sous ce symbole figure le cas échéant la mention des polluants contenus, à savoir « Pb » pour le plomb, « Cd » pour le cadmium et « Hg » pour le mercure. Nous recommandons de ne pas jeter les batteries et accumulateurs avec les ordures ménagères, mais de les confier à un circuit de collecte séparé. Il est également possible que ce soit prescrit par votre législation nationale. Par conséquent, assurez-vous d'éliminer les batteries selon les directives en vigueur dans votre pays.

15 Droits d'auteur

Cette notice et les textes, schémas, photos et autres représentations qu'elle contient sont protégés par les droits d'auteur. Toute reproduction, même partielle, sous quelque forme que ce soit, ainsi que l'utilisation et/ou la publication du contenu, sont interdites sans l'autorisation écrite du fabricant.

Toute infraction entraînera des dommages-intérêts. Tous autres droits demeurent réservés.

Torqueedo se réserve le droit de modifier ce document sans préavis. Torqueedo a fait de notables efforts pour s'assurer que cette notice ne comporte ni erreurs ni omissions.

Version 1.1 12/2020

Centre de support Torqeedo

Europe, Moyen-Orient, Afrique

Torqeedo GmbH
- Service Center -
Friedrichshafener Straße 4a
D - 82205 Gilching
service@torqeedo.com
Tél. : +49 - 8153 - 92 15 - 126
Fax : +49 - 8153 - 92 15 - 329

Amérique du Nord

Torqeedo Inc.
171 Erick Street, Unit D- 2
Crystal Lake, IL 60014
USA
service_usa@torqeedo.com
Tél. : +1 - 815 - 444 88 06
Fax : +1 - 847 - 444 88 07

Asie-Pacifique

Torqeedo Asia Pacific Ltd.
Athenee Tower, 23rd Floor Wireless Road, Lumpini,
Pathumwan, Bangkok 10330
Thaïlande
service_apac@torqeedo.com
Tél. : +66 (0) 212 680 30
Fax : +66 (0) 212 680 80

Sites Torqeedo

Allemagne

Torqeedo GmbH
Friedrichshafener Straße 4a
D - 82205 Gilching
info@torqeedo.com
Tél. : +49 - 8153 - 92 15 - 100
Fax : +49 - 8153 - 92 15 - 319

Amérique du Nord

Torqeedo Inc.
171 Erick Street, Unit A- 1
Crystal Lake, IL 60014
USA
usa@torqeedo.com
Tél. : +1 - 815 - 444 88 06
Fax : +1 - 847 - 444 88 07

Thaïlande

Torqeedo Asia Pacific Ltd.
Athenee Tower, 23rd Floor Wireless Road,
Lumpini, Bangkok 10330
Thaïlande
apac@torqeedo.com
Tél. : +66 (0) 212 680 15
Fax : +66 (0) 212 680 80

N° de réf. : **039-00355**

Bon de garantie

Chers clients,

Il est primordial pour nous que nos produits vous donnent entière satisfaction. Si le produit présente un défaut, malgré tout le soin apporté lors de sa fabrication et de son contrôle, nous tenons à vous assister rapidement et sans formalités excessives.

Pour vérifier votre droit à la garantie et traiter sans accroc les cas soumis à garantie, nous avons besoin de votre collaboration :

- Remplissez intégralement le bon de garantie.
- Joignez une copie de votre justificatif d'achat (ticket de caisse, facture).
- Cherchez un site de SAV près de chez vous à l'adresse www.torqueedo.com/ centres de support/points de SAV, où vous trouverez une liste exhaustive des adresses. Si vous envoyez votre produit au Centre de support de Torqeedo à Gilching, il vous faut un numéro de procédure que vous pouvez demander par téléphone ou par e-mail. Sans ce numéro de procédure, votre envoi ne sera pas traité. Avant tout envoi, renseignez-vous sur la procédure auprès du partenaire de SAV concerné.
- Prévoyez un emballage de transport adéquat.
- Attention lors de l'envoi de batteries : Les batteries doivent être déclarées comme marchandise dangereuse de classe ONU 9. L'envoi via un transporteur doit se faire dans le respect des réglementations sur les produits dangereux et dans l'emballage d'origine !
- Reportez-vous aux conditions de la garantie dans la notice afférente.

Coordonnées

Prénom	Nom
Rue	Pays
Téléphone	Code postal, localité
E-mail	Téléphone portable
Le cas échéant : n° de client	

Données de réclamation

Descriptif précis du produit	Numéro de série
Date d'achat	Heures de service (env.)
Revendeur ayant effectué la vente	Adresse du revendeur (localité, code postal, pays)
Description détaillée du problème (message d'erreur, situation dans laquelle l'erreur est apparue, etc.)	
Numéro de procédure (obligatoire en cas d'envoi au Centre de support de Torqeedo à Gilching, sinon l'envoi ne pourra pas être traité)	

Merci beaucoup de votre coopération. Votre SAV Torqeedo.