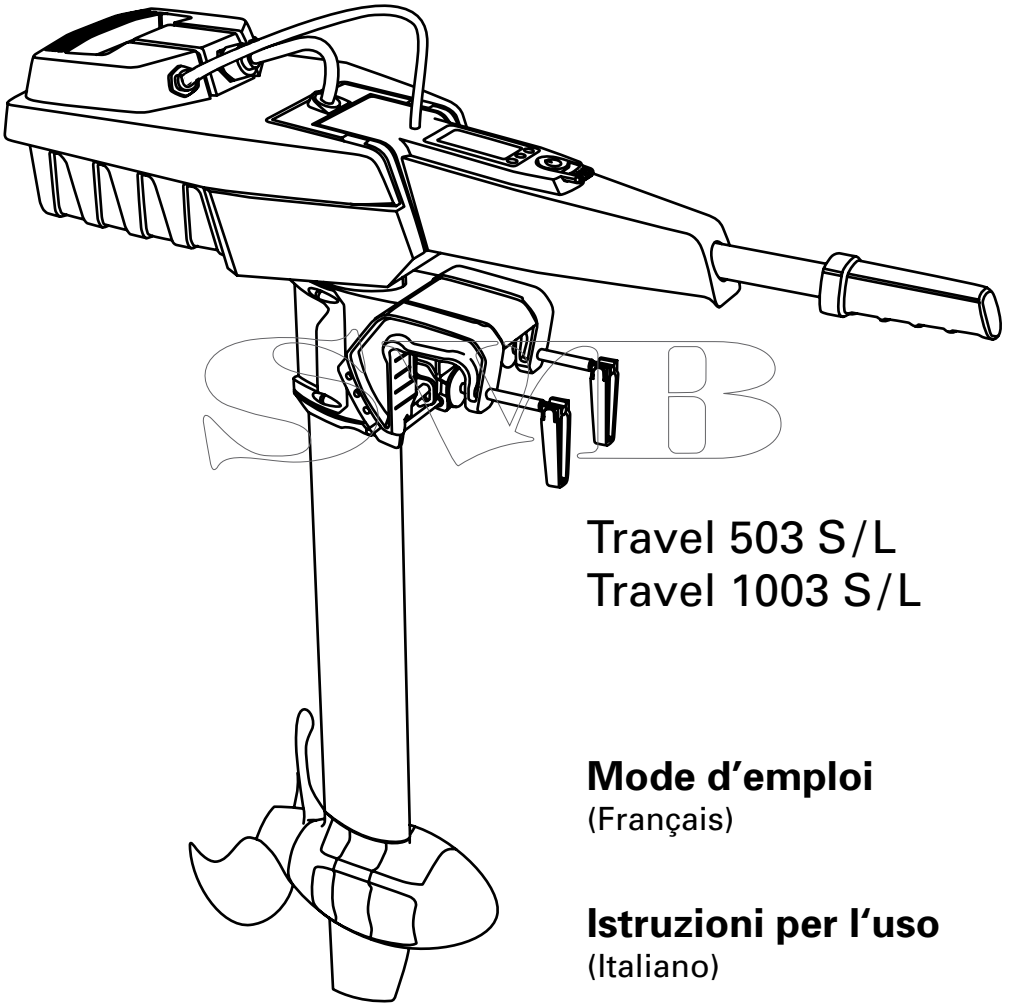


TORQUEDO
STARNBERG.GERMANY



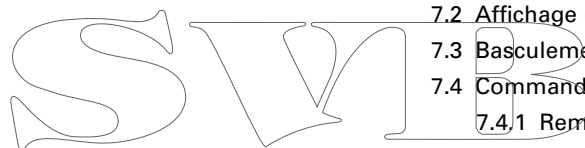
Travel 503 S/L
Travel 1003 S/L

Mode d'emploi
(Français)

Istruzioni per l'uso
(Italiano)

Français

Italiano



1. Sommaire

1. Sommaire.....	3
2. Consignes importantes de sécurité et d'utilisation	4
3. Introduction.....	6
4. Indications prescrites par la législation	6
4.1 Identification et caractéristiques techniques.....	6
4.2 Déclaration de conformité	8
5. Équipement et éléments de commande.....	8
5.1 Etendue de la fourniture	8
5.2 Éléments de commande et composants	9
6. Mise en service	10
7. Commande.....	12
7.1 Fonctionnement.....	12
7.2 Affichage multifonctions avec signaux sonores	14
7.3 Basculement du moteur et fixation de la direction.....	14
7.4 Commande de la batterie.....	15
7.4.1 Remarques générales concernant la batterie	15
7.4.2 Charge de la batterie avec l'alimentation.....	16
7.4.3 Charge de la batterie depuis le réseau de bord	17
7.4.4 Chargement solaire de la batterie.....	18
7.4.5 Alimentation d'un appareil via une connexion USB	18
7.5 Fonctions inhabituelles / Situations d'urgence	19
7.6 Messages d'erreur / Recherche des défauts.....	20
8. Démontage.....	21
9. Consignes de stockage et d'entretien	22
9.1 Consignes générales d'entretien, maintenance et protection anticorrosion.....	22
9.2 Entretien de la batterie	22
9.3 Remplacement de l'hélice	23
10. Conditions de garantie	24
10.1 Étendue de la garantie	24
10.2 Recours à la garantie	25
11. Accessoires	26
12. Mise hors service du produit / Consignes d'élimination	27
13. Centres de service Torqeedo	60

2. Consignes importantes de sécurité et d'utilisation



DANGER

Ce symbole signale les risques de blessures encourus par vous et les autres.

Les moteurs Torqeedo sont conçus pour fonctionner en toute sécurité et fiabilité à condition d'une utilisation conforme au présent mode d'emploi. Lisez attentivement le présent mode d'emploi avant de mettre en service votre moteur. Le non-respect de ces consignes peut entraîner des dommages matériels et/ou lésions corporelles. Torqeedo n'assume aucune responsabilité pour quelque dommage que ce soit résultant de manipulations non-conformes aux présentes consignes.

Pour garantir un fonctionnement sûr du moteur :

- Vérifiez, avant chaque départ, l'état et le bon fonctionnement du hors-bord (l'arrêt d'urgence compris).
- N'oubliez pas que le calcul de l'autonomie basé sur GPS ne tient pas compte des changements de courant et des régimes de vent. Les changements de cap, des courants et directions du vent peuvent considérablement influencer sur l'autonomie restante affichée sur l'écran.
- Emportez toujours une pagaie à bord.
- Si vous naviguez à plein régime sous des températures ambiantes élevées, pensez que le moteur réduira automatiquement la vitesse afin d'éviter une surchauffe de la batterie. Un clignotement du thermomètre à l'écran vous en avertira (mode de protection température).
- Familiarisez-vous avec tous les éléments de commande du moteur. Vous devriez être en mesure d'arrêter rapidement le moteur en cas de nécessité.
- Ne laissez le moteur qu'aux mains de personnes adultes qui ont été instruites sur sa commande.
- Respectez les consignes en motorisations du constructeur du bateau ; ne dépassez pas les limites de puissance qui sont indiquées.
- Arrêtez immédiatement le moteur si quelqu'un passe par-dessus bord.
- Ne faites pas marcher le moteur si quelqu'un se trouve dans l'eau à proximité du bateau.
- N'ouvrez pas le boîtier de la batterie. Protégez la batterie contre les détériorations mécaniques. En cas d'endommagement du boîtier de la batterie :
 - Ne vous servez plus de la batterie et ne la rechargez plus. Il y a risque d'incendie.
 - Si de l'électrolyte s'échappe de la batterie endommagée, évitez tout contact avec la peau et inhalation directe des gaz. En cas de contact (p. ex. sur la peau ou dans les yeux) avec de l'électrolyte ayant fui de la batterie, rincez abondamment les parties touchées avec de l'eau claire. Consultez immédiatement un médecin.
 - Prenez contact avec un SAV de Torqeedo pour tout renseignement concernant l'élimination de la batterie endommagée
- Chargez toujours la batterie sous la surveillance d'un adulte, la batterie étant placée sur un support ininflammable.

- Ne chargez la batterie qu'à des températures ambiantes comprises entre 0°C et 45°C.
- N'oubliez pas que dans les avions de ligne, il n'est plus permis depuis 2009 d'emporter comme bagage les batteries au lithium d'une capacité supérieure à 100 Wh. La batterie fournie avec l'appareil dépasse cette puissance et ne peut donc être emportée dans les avions de ligne ni en bagage à main ni en bagage en soute.
- La batterie de votre moteur Travel est déclarée comme matière dangereuse à transporter de la classe 9 des Nations Unies. L'envoi par 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.
- Outre ces consignes particulières, respectez l'ensemble des consignes indiquées dans ce mode d'emploi.



ATTENTION

Ce symbole vous prévient de risques de dommages pouvant émaner de votre hors-bord ou lui être occasionnés.

Par la suite, vous trouverez un extrait des consignes d'utilisation les plus importantes des moteurs Travel Torqeedo. Veuillez observer par ailleurs l'ensemble des consignes données dans ce mode d'emploi pour prévenir tout endommagement de votre moteur.

- Ne faites marcher le moteur que lorsque l'hélice se trouve sous l'eau. En cas de fonctionnement prolongé à l'air, les bagues à lèvres assurant l'étanchéité de l'arbre d'entraînement risquent d'être endommagées, et il y a un risque de surchauffe du moteur.
- Les modèles Travel 503/1003 sont étanches à l'eau et aux poussières conformément à l'indice de protection IP67 (DIN ISO 60529) (30 minutes sous l'eau à un mètre de profondeur d'immersion).
- Après utilisation, sortez toujours le moteur de l'eau. Pour ce faire, utilisez le mécanisme basculant.
- Après utilisation en eau salée ou saumâtre, rincez tous les composants à l'eau douce.
- Pour bien entretenir les contacts électroniques, appliquez du spray de contact tous les deux mois.
- En dehors de son utilisation, la prise de recharge devra toujours être recouverte. Utilisez à cet effet le capuchon fixé sur la prise de recharge.
- Vous prolongerez la durée de vie de votre batterie en évitant de l'exposer plus longtemps qu'il ne faut aux rayons directs du soleil.
- En cas d'entreposage prolongé de votre batterie, respectez les règles suivantes. Entreposage de six mois environ : état de charge à 50%. Entreposage d'une année environ : état de charge à 100%. En cas d'un entreposage sur plusieurs années, il est recommandé de recharger la batterie une fois par an afin d'empêcher sa décharge totale.
- En cas de dysfonctionnement du moteur, un code de défaut est affiché sur l'écran. Après élimination du défaut, le moteur peut être redémarré depuis la position d'arrêt. Pour quelques-uns des codes de défaut, il faut arrêter le moteur en appuyant sur le bouton « ON/OFF » (marche/arrêt) de la barre franche. Reportez-vous au chapitre « Messages d'erreur et recherche des défauts » du présent mode d'emploi pour toute description et tout détail.
- En cas d'entraînement extérieur (remorquage du bateau, navigation à voile ou propulsion par un autre moteur), sortez l'hélice de l'eau pour ne pas endommager le système électronique.

3. Introduction

Chère Cliente, cher Client,

Nous sommes heureux que notre concept moteur vous ait convaincu. Votre hors-bord Travel de Torqeedo est, par son moteur, ses batteries et son hélice à la pointe de la technique : Il a été conçu et fabriqué avec le plus grand soin, en accordant une attention toute particulière à son confort, sa facilité d'utilisation et sa sécurité et a subi toute une série de contrôles avant sa livraison.

Prenez le temps de lire attentivement ce mode d'emploi pour savoir vous servir correctement de ce moteur et en profiter longtemps.

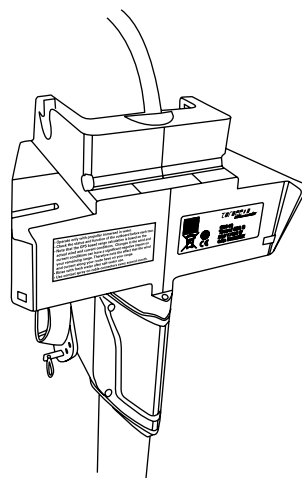
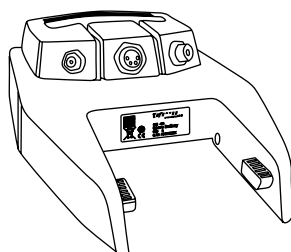
Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir sur l'eau avec ce produit.

L'équipe Torqeedo

4. Indications prescrites par la législation

4.1 Identification et caractéristiques techniques

Les plaques signalétiques indiquant les désignations complètes du produit se trouvent aux endroits indiqués dans la figure.



Explication et description des symboles



Champ magnétique



Distance à respecter avec les stimulateurs cardiaques et autres implants médicaux : 50 cm minimum.



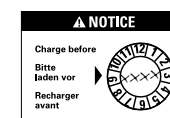
Distance à respecter avec les cartes magnétiques (p. ex. cartes de crédit) et autres supports d'informations sensibles au magnétisme : 50 cm minimum.



Lisez soigneusement le mode d'emploi



Période d'inspection ou élimination de la batterie



La batterie doit être complètement rechargée avant la date limite indiquée sur l'emballage

Caractéristiques techniques

Désignation du type	Travel 503 S	Travel 503 L	Travel 1003 S	Travel 1003 L
Puissance d'entrée maxi (en watts)	500	500	1.000	1.000
Puissance de propulsion (en watts)	220	220	480	480
Taux de rendement maxi (en %)	44	44	48	48
Moteur hors-bord à essence comparable (puissance propulsive)	1,5 ch	1,5 ch	3 ch	3 ch
Utilisation conforme pour bateaux d'un poids total jusqu'à (en tonnes)	0,8	0,8	1,5	1,5
Batterie intégrée	320 Wh Li-Ion	320 Wh Li-Ion	530 Wh Li-Ion	530 Wh Li-Ion
Température de recharge de la batterie	0°C à +45°C	0°C à +45°C	0°C à +45°C	0°C à +45°C
Batterie intégrée	300 Wh LIMA	300 Wh LIMA	400 Wh LIMA	400 Wh LIMA
Tension nominale (en volts)	29,6	29,6	29,6	29,6
Tension finale de recharge (en volts)	33,6	33,6	33,6	33,6
Tension de fin de décharge (en volt)	24,0	24,0	24,0	24,0
Température d'utilisation / d'entreposage de la batterie	-20°C – +60°C	-20°C – +60°C	-20°C – +60°C	-20°C – +60°C
Température de recharge de la batterie	0°C – +45°C	0°C – +45°C	0°C – +45°C	0°C – +45°C
Poids total	12,7 kg	13,3 kg	13,4 kg	14,0 kg
Longueur de l'arbre	59 cm / 23 pouces	71 cm / 28 pouces	59 cm / 23 pouces	71 cm / 28 pouces
Dimensions (L x l x h)	83,0 x 23,2 x 103,5 cm	83,0 x 23,2 x 115,5 cm	83,0 x 23,2 x 103,5 cm	83,0 x 23,2 x 115,5 cm
Hélice standard (v = vitesse en km/h @ p = puissance en watts)	v9/p790	v9/p790	v9/p790	v9/p790
Vitesse maximum de l'hélice (en tours/mn)	700	700	1.200	1.200
Positions d'assiette	0°, 7°, 14°, 21°	0°, 7°, 14°, 21°	0°, 7°, 14°, 21°	0°, 7°, 14°, 21°
Indice de protection IP67 (protection contre l'immersion pour 30 minutes maximum à un mètre maximum)	oui	oui	oui	oui

4.2 Déclaration de conformité CE

Pour les produits désignés ci-après

1140-00 - Travel 503 S 1142-00 - Travel 1003 S

1141-00 - Travel 503 L 1143-00 - Travel 1003 L

nous déclarons qu'ils sont conformes aux exigences de protection essentielles, définies par les directives citées ci-après :

- **DIRECTIVE 2014/30/UE** DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 26. février 2014 chargés de l'harmonisation des législations des pays membres concernant la compatibilité électromagnétique (nouvelle version)

Normes harmonisées appliquées :

- **EN 61000-6-2:2005** – Compatibilité électromagnétique (CEM) - partie 6-2 : Normes génériques - Immunité pour les environnements industriels (IEC 61000-6-2:2005)
- **EN 61000-6-3:2007 + A1:2011** – Compatibilité électromagnétique (CEM) - partie 6-3 : Normes génériques - Immunité pour les environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère (IEC 61000-6-3:2006 + A1:2010)

- **DIRECTIVE 2006/42/CE** DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 17. mai 2006

sur les machines et sur la modification de la directive 95/16/CE (nouvelle version)

Norme harmonisée appliquée :

- **EN ISO 12100:2010** - Sécurité des machines – Principes généraux de conception – Appréciation du risque et réduction du risque

Responsable de la documentation au sens de l'annexe II point 1 section A. N° 2., 2006/42/CE :

Nom, Prénom : Zvez, Michael

Position dans l'entreprise du fabricant : Responsable de la gestion qualité de la direction

Cette déclaration s'applique à tous les exemplaires qui sont fabriqués conformément aux dessins de fabrication, faisant partie intégrante de la documentation technique.

Cette déclaration est émise sous la responsabilité du fabricant

Nom : Torqeedo GmbH

Adresse : Friedrichshafener Straße 4a, 82205 Gilching, Allemagne

par

Plieninger

Nom, Prénom : Plieninger, Ralf

Position dans l'entreprise du fabricant : Directeur

Gilching, le 27 janvier 2015

Document : 203-00002

Mois.Année : 01.2015

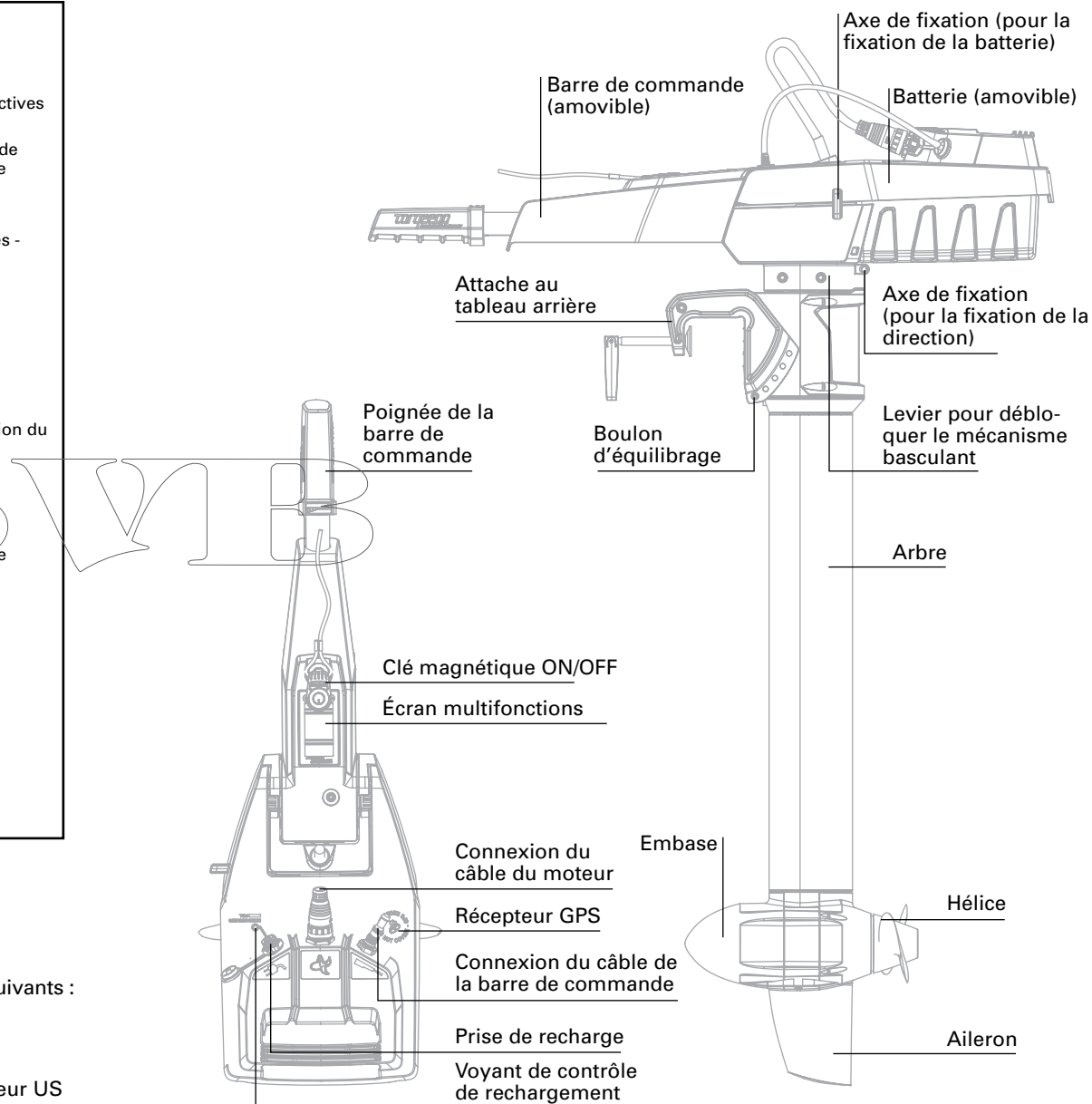
5. Équipement et éléments de conduite

5.1 Etendue de la fourniture

L'étendue de la fourniture de votre moteur Torqeedo Travel comprend les éléments suivants :

- Moteur
- Batterie
- Barre franche
- Clé magnétique
- Marche/Arrêt
- Emballage
- Axe de fixation (pour la fixation de la direction)
- Targette (de fixation de la batterie)
- Chargeur secteur avec câble secteur Euro et câble secteur US
- Mode d'emploi
- Bon de garantie

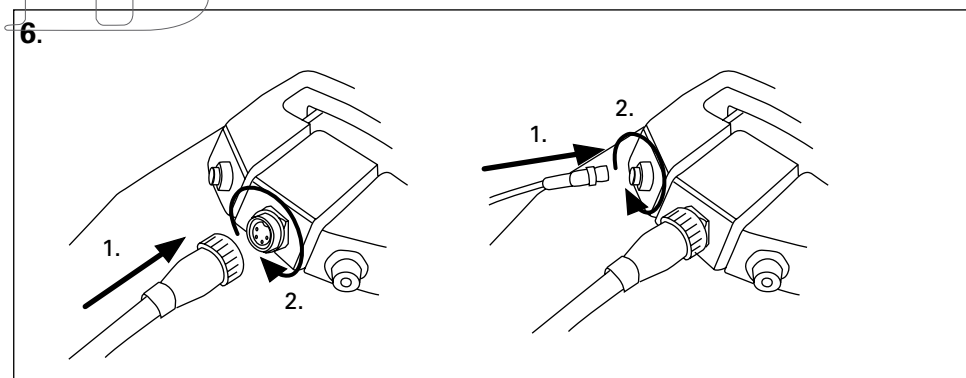
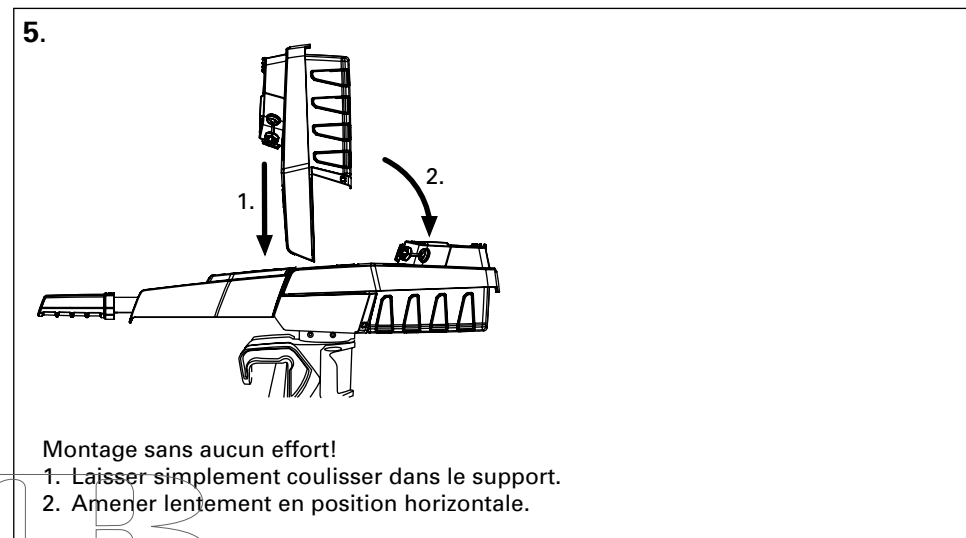
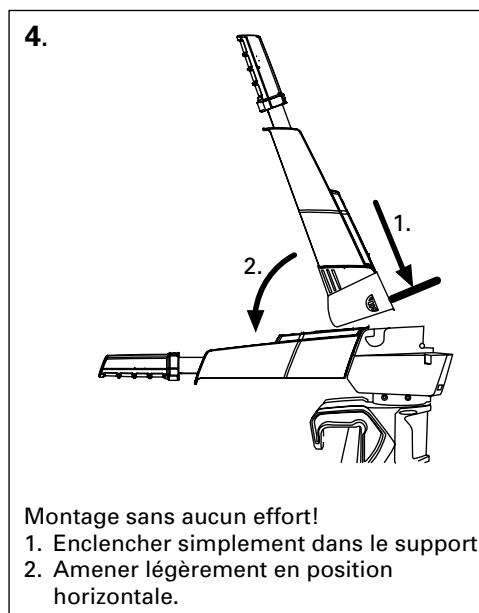
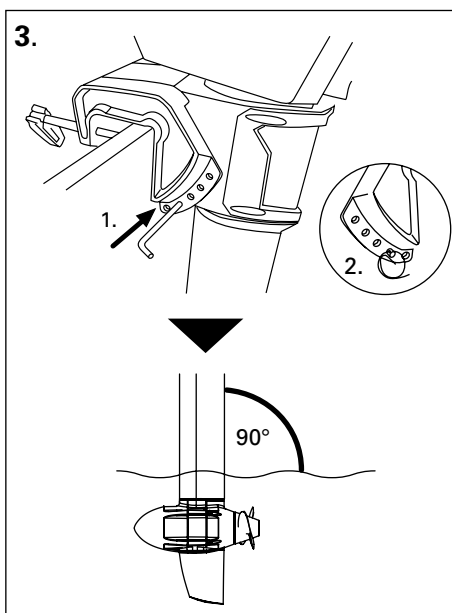
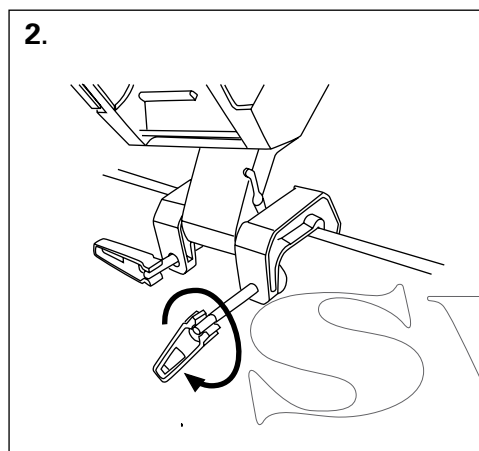
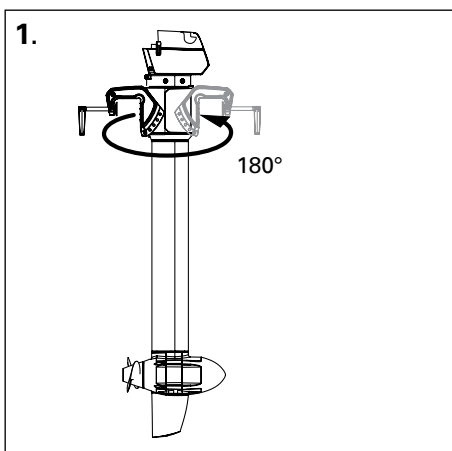
5.2 Éléments de commande et composants



6. Mise en service



- Lors du montage de votre hors-bord, veillez à vous trouver dans une position stable.
- Montez toujours le hors-bord sans la batterie ni la barre de commande. N'intégrez-les qu'une fois le hors-bord monté (voir fig. 4 et 5).
- Attention, risque de contusion : faites attention à vos mains et à vos doigts !

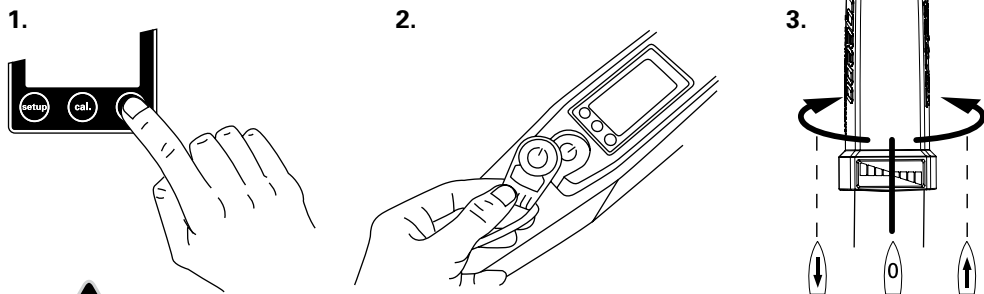


- Avant la première mise en service ou après un entreposage de plusieurs mois, il est recommandé de charger la batterie à 100 % afin de calibrer l'affichage de son état de charge (99% de charge n'est pas suffisant pour le calibrage).
- Veillez à ne pas écraser, coincer ni endommager les câbles.
- Veillez à ce que les écrous-raccords des fiches soient placés bien droits et à ne pas endommager le filetage en les serrant.

7. Commande

7.1 Navigation

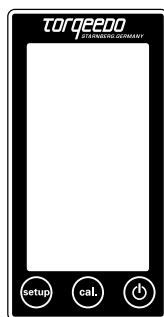
Pour démarrer le moteur, allumez-le, mettez la clé magnétique et tournez la poignée de la commande depuis sa position d'arrêt dans la direction voulue.



- La clé magnétique peut avoir un impact sur les stimulateurs cardiaques. Gardez la clé magnétique à distance des stimulateurs cardiaques (au moins 50 cm). Par ailleurs, la clé magnétique peut influencer les instruments électroniques et magnétiques (p. ex. la boussole). Avant de démarrer, veillez ce qu'il n'y ait aucune influence perturbante sur les instruments de bord.
- Ne collez ni attachez la clé magnétique sur la barre franche.
- Attachez le cordon de la clé magnétique fermement à votre poignet ou votre gilet de sauvetage.
- Vérifiez le bon fonctionnement de la clé magnétique avant chaque navigation.



La clé magnétique peut effacer des données sur les supports de données informatiques (en particulier des cartes de crédit, bancaires etc.). Maintenez la clé magnétique à l'écart des cartes de crédit et d'autres supports de données informatiques magnétiques.



7.2 Écran multifonctions à signal sonore

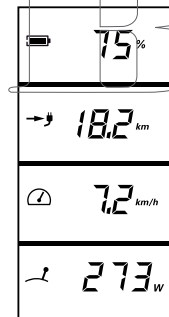
La barre de commande est dotée d'un écran intégré, en l'occurrence d'un ordinateur de bord et de trois touches. En actionnant la touche « Marche/Arrêt » pendant 1 seconde, vous mettez le moteur en marche. En appuyant de nouveau pendant 3 secondes, vous éteignez le moteur. Vous pouvez éteindre le moteur quel que soit son état de marche. Au bout d'une heure sans activité, le moteur s'arrête automatiquement. Il suffit d'appuyer de nouveau sur la touche pour le remettre en marche.

La touche « SETUP » vous permet de paramétrer les unités de l'écran. En appuyant sur la touche « SETUP », vous accédez au menu : Choisissez d'abord l'unité voulue indiquant l'autonomie restante. En appuyant sur la touche « cal », vous avez le choix entre l'affichage en kilomètres, milles américains, milles marins ou heures. En appuyant de nouveau sur la touche « SETUP », vous validez votre choix. Vous accédez alors au paramétrage de l'affichage vitesse. Ici, vous avez le choix entre km/h, milles/h et nœuds. La sélection se fait encore en appuyant sur la touche « cal ». En appuyant de nouveau sur la touche « SETUP », vous validez votre choix et accédez au champ suivant.

L'affichage du statut de la batterie est ensuite sélectionné. Vous avez le choix entre « État de charge de la batterie en pourcentage » et « Tension en volts ». Sélectionnez de nouveau l'affichage voulu en appuyant sur la touche « cal ». En appuyant une nouvelle fois sur la touche « setup », vous validez votre choix et quittez le menu « setup ».

L'indication « cal » sur la touche du milieu signifie « calibration » ou calibrage. Si un message de défaut apparaît sur l'écran, vous pouvez recalibrer la barre de commande à l'aide de cette touche. Vous trouverez des détails sur ce point au chapitre « Messages des défauts/Recherche des défauts ».

Exemple d'affichage en fonctionnement normal:



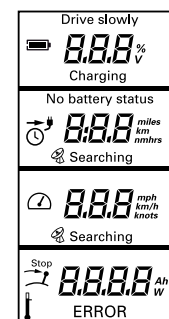
Etat de charge de la batterie en pour cent

Autonomie restante à la vitesse actuelle

Vitesse fond

Consommation actuelle de puissance en watts.

Autres affichages :





Drive slowly (Avancer lentement) : s'affiche lorsque la capacité de la batterie est < 30%.

Charging (En rechargement): s'affiche pendant la recharge.

Le module GPS intégré à la batterie recherche les signaux de satellites afin de déterminer la vitesse. Tant qu'aucun signal GPS n'est reçu, il s'affiche dans le deuxième champ « l'autonomie restante à la vitesse actuelle » (indication de la durée) ainsi que le symbole d'une horloge. Si la durée restante est supérieure à 10 heures, l'autonomie restante s'affiche en heures complètes.

Si elle est inférieure, elle s'affiche en heures et en minutes. Le module GPS arrêtera la recherche si aucun signal n'est reçu pendant cinq minutes. Pour de nouveau activer la recherche, il faut éteindre et remettre en marche le moteur en appuyant sur le bouton ON/OFF de la barre de commande.

 Ce symbole apparaît quand la barre de commande doit être remise en position médiane (position d'arrêt). Ceci est nécessaire avant le démarrage.

 S'affiche en cas de surchauffe du moteur. Le moteur procède alors automatiquement à une baisse de puissance.

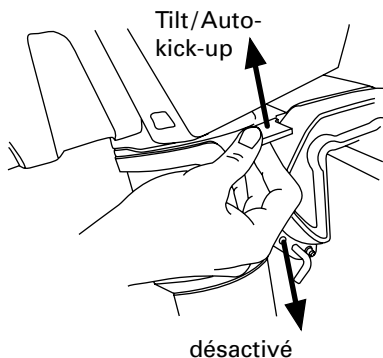
Error: (Défaut) en cas de défaut, le symbole Error s'affiche dans le champ inférieur en même temps qu'un code d'erreur. Ce code indique le composant concerné ainsi que le défaut de ce composant. Vous trouverez des détails sur les codes des erreurs au chapitre « Messages des défauts/Recherche des défauts ».

Si le niveau de charge descend en dessous de 30%, 3 bips sonores seront émis. Ces bips sont répétés lorsque le niveau de charge descend en dessous de 20% puis de 10%. Ces bips sonores sont émis dès que le niveau de charge descend en dessous de 30% même si le moteur est en marche.



L'état de charge de la batterie doit être surveillé en permanence pendant la navigation.

7.3 Basculement du moteur et fixation de la direction



En position «Tilt/Auto-kick-up» (levier en haut), le levier de verrouillage du mécanisme basculant permet de basculer le moteur vers le haut lorsqu'il touche le fond. Dans cette position, il n'est pas possible de faire marche arrière à plein gaz ni de ralentir.

En position «Lock» (levier en bas), le basculement automatique vers le haut est désactivé. La marche arrière à plein gaz est possible.



- Quand le levier de verrouillage du mécanisme basculant est sur Tilt/Auto-kick-up, il est impossible de ralentir ni de faire marche arrière. Mettez le levier de verrouillage du mécanisme basculant sur la position « Lock » pour pouvoir ralentir ou reculer.
- Veillez à vous trouver vous-même en position stable quand vous basculez le moteur.
- Attention en basculant le moteur : la tête de l'arbre peut se rabattre.
- Attention, risque de contusion : faites attention à vos mains et à vos doigts !

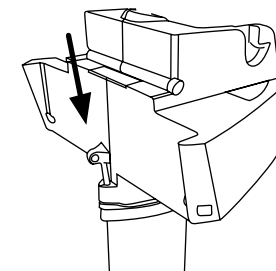
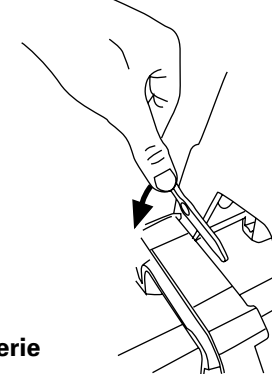
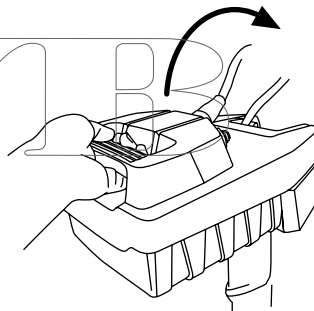


Le réglage « Auto-kick-up » protège le moteur en cas de contacts avec le fond. Il n'empêche pas pour autant que l'hélice ou même le moteur puissent être endommagés par un contact avec le fond ; en particulier en cas de fonds rocailloux ou de rochers.

Basculement vers le haut du moteur

Déblocage et basculement du moteur vers le bas

Fixation de la direction (si souhaité)



7.4 Commande de la batterie

7.4.1 Remarques générales concernant la batterie

Nom du modèle	Batterie Travel 503	Batterie Travel 1003
Capacité	320 Wh	530 Wh
Température d'utilisation / d'entreposage	-20°C à +60°C (-4°F à 140°F)	
Conditions idéales d'entreposage (pour entreposage >3 mois)	Température d'entreposage 5-15°C (40-60°F) État de charge ~50% pour entreposage de 6 mois / État de charge 100% pour entreposage d'1 an	
Taux d'autodécharge sous condition idéale d'entreposage	3,6% par mois, 43% par an	
Durée de rechargement (chargeur secteur)	5 heures	7 heures
Température de recharge de la batterie	0°C à +45°C (32°F à 113°F)	

Les batteries des modèles 503 et 1003 ont des capacités différentes. Les deux moteurs peuvent toutefois fonctionner avec ces deux batteries. (Avec la batterie de 320 Wh, les moteurs Travel 1003 ont leur puissance réduite de 50 %.)

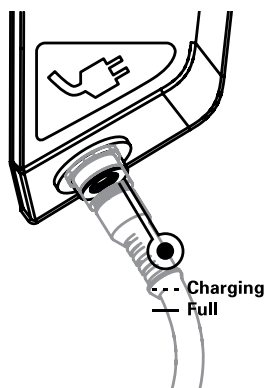
La batterie au lithium-ion est très insensible aux cycles (un cycle = décharge et recharge). Les éléments perdent dans les 20% de leur capacité après 500 décharges (500 décharges à 100% ou 1000 décharges à 50% ou 2000 décharges à 25%). Ces indications sur la durée de vie se réfèrent à des conditions normales (notamment en terme de températures ambiantes d'environ 20° C). La batterie n'a pas d'effet mémoire. La durée de vie de votre batterie dépend avant tout non pas du nombre de cycles mais de l'exposition à la chaleur. Il est donc important, en cas d'entreposage prolongé, de veiller si possible à des températures basses. L'utilisation du moteur sous des climats chauds ou à des températures élevées dans la journée ne pose pas de problème. Il est toutefois recommandé de retirer la batterie du soleil après son utilisation. L'électronique de la batterie permet aussi de charger la batterie pendant son utilisation (rechargement et décharge simultanés).

Dans ce cas, la puissance affichée indique uniquement la puissance qui se décharge de la batterie. Si le courant de charge est plus élevé que le courant de décharge, il s'affiche 0 W et la batterie est en train de se recharger. L'affichage de l'état de charge tient compte à la fois du courant de charge et du courant de décharge.



- En dehors de son utilisation, la prise de recharge devra toujours être recouverte. Utilisez à cet effet le capuchon fourni avec l'appareil.
- Ne recouvrez ni la batterie ni le chargeur pendant la phase de recharge.

7.4.2 Chargement de la batterie avec le chargeur secteur



La prise de recharge de la batterie est repérée par une prise. Pour effectuer le rechargement, le chargeur secteur se branche avec la prise secteur et la prise de recharge. Le voyant de contrôle de rechargement (« Charging ») qui est sur le boîtier de la batterie clignote pendant le rechargement.

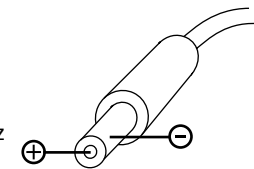
Le rechargement terminé, ce voyant cesse de clignoter et reste allumé. Pour obtenir des informations plus précises, il est possible de raccorder la barre de commande avec la batterie pendant le rechargement. Dans ce cas, l'écran de la barre affiche la fonction « Charging » ainsi que l'état de charge en pourcentage.



- N'ouvrez pas le boîtier de la batterie. Protégez la batterie contre les détériorations mécaniques. En cas d'endommagement du boîtier de la batterie :
 - Ne vous servez plus de la batterie et ne la rechargez plus. Il y a risque d'incendie.
 - Si de l'électrolyte s'échappe de la batterie endommagée, évitez tout contact avec la peau et toute inhalation directe des gaz. En cas de contact (p. ex. sur la peau ou dans les yeux) avec de l'électrolyte ayant fui de la batterie, rincez abondamment les parties touchées avec de l'eau claire. Consultez immédiatement un médecin.
 - Prenez contact avec un SAV de Torqeedo pour tout renseignement concernant l'élimination de la batterie endommagée
- Ne court-circuitez pas la batterie.
- Chargez toujours la batterie sous la surveillance d'un adulte, la batterie étant placée sur un support ininflammable.
- Ne chargez la batterie qu'à des températures ambiantes comprises entre 0°C et 45°C.
- N'oubliez pas que depuis 2009 il n'est plus permis d'emporter comme bagage les batteries au lithium d'une capacité supérieure à 100 Wh dans les avions de ligne. La batterie fournie avec l'appareil dépasse cette puissance et ne peut donc être emportée dans les avions de ligne ni en bagage à main ni en bagage en soute.
 - Le chargeur livré avec l'appareil n'étant pas étanche, le rechargement doit se faire à l'abri des éclaboussures.

7.4.3 Chargement de la batterie sur le réseau de bord

La batterie peut être chargée sur toute source de courant continu délivrant une tension entre 9,5 V et 50 V. Le courant mini doit être de 4 A. Utilisez pour cela un câble d'une section de 0,5 mm² mini. Les dimensions du connecteur femelle sont de 5,5/2,5 mm Utilisez par exemple le câble de chargement de 12 V de Torqeedo. Respectez la polarité, voir le croquis.



Si le rechargement de la batterie ne s'effectue pas avec le chargeur secteur livré avec l'appareil (ou avec d'autres produits Torqeedo), il est impératif de vérifier la polarité du raccordement. Une mauvaise polarité peut entraîner des dommages sur l'appareil qui ne seront pas couverts par la garantie.



- Si le rechargement de la batterie s'effectue avec un chargeur sur le réseau de bord autre que le chargeur d'origine Torqeedo, il est impératif de vérifier que les sections des câbles soient suffisantes. (Risque d'incendie).
- Des tensions supérieures à 60V (même brèves) peuvent endommager la batterie.

7.4.4 Chargement solaire de la batterie

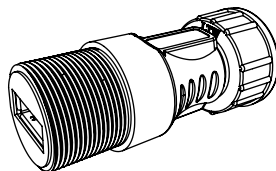
La batterie peut se charger directement avec le chargeur solaire (n° d'article 1132-00). Par ailleurs, la batterie peut également être rechargée à l'aide de panneaux solaires jusqu'à 50 V de tension à vide. Utilisez pour cela un câble d'une section de 0,5 mm² mini. La batterie s'adapte dynamiquement à la puissance du panneau. Tension nominale 24 V, tension à vide maximale 58 V, courant maximal 4 A; pour les caractéristiques du connecteur femelle et de la polarité, voir plus haut.



- Chargez toujours la batterie sous la surveillance d'un adulte, la batterie étant placée sur un support ininflammable.
- Des tensions supérieures à 60V (même brèves) peuvent endommager la batterie.

7.4.5 Alimentation d'un appareil via une connexion USB

L'adaptateur fourni en accompagnement permet d'alimenter des appareils compatibles USB. La tension de sortie est de 5V, le courant maximal de 1A. Enfichez l'adaptateur sur la prise de recharge et serrez l'écrou-chapeau. Enfichez le connecteur USB-A de votre appareil dans l'adaptateur. L'appareil est encore alimenté cinq heures après l'arrêt de l'affichage de la barre. La charge pour smartphones est d'1A selon la norme Apple.

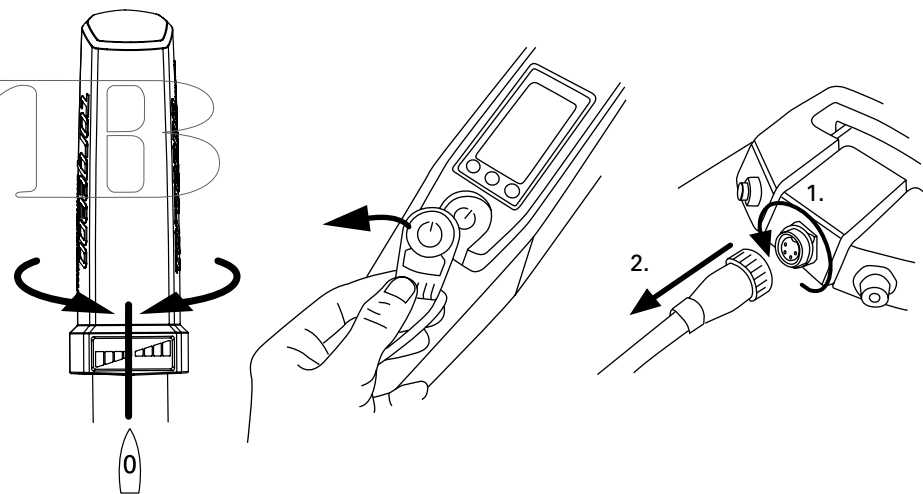


Veillez à ne pas soumettre l'adaptateur à des efforts (de levier). Veuillez veiller à ce que l'adaptateur USB ne soit pas soumis à des projections d'eau. Otez l'adaptateur USB lorsque celui-ci n'est pas utilisé.

7.5 Fonctions inhabituelles/Situations d'urgence

Vous pouvez arrêter votre moteur de trois façons différentes :

- | | | |
|--|--|---|
| <p>1.
Amener la barre en position d'arrêt</p> | <p>2.
Retirer la clé magnétique</p> | <p>3.
Débranchez le câble moteur de la batterie (Interrupteur principal)</p> |
|--|--|---|

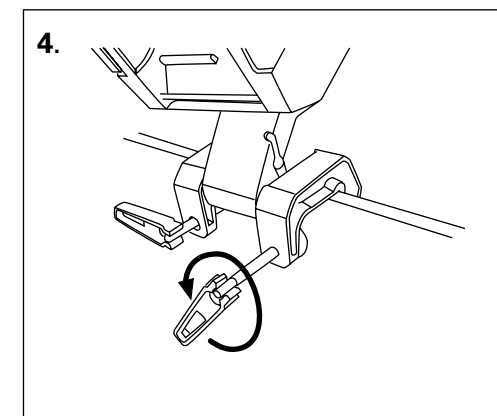
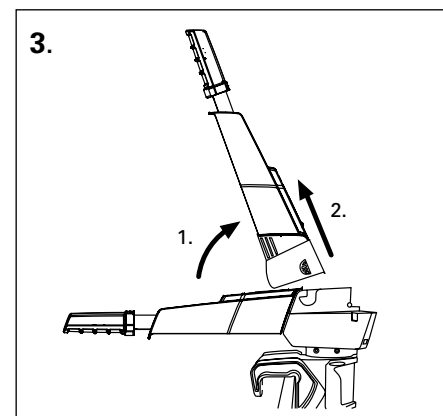
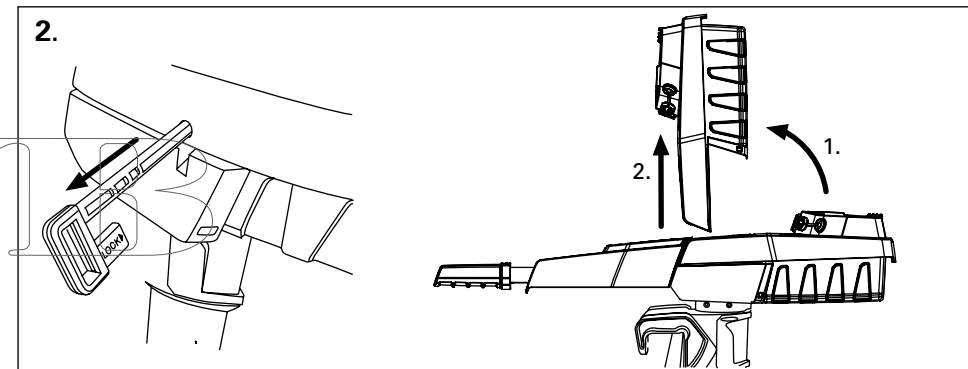
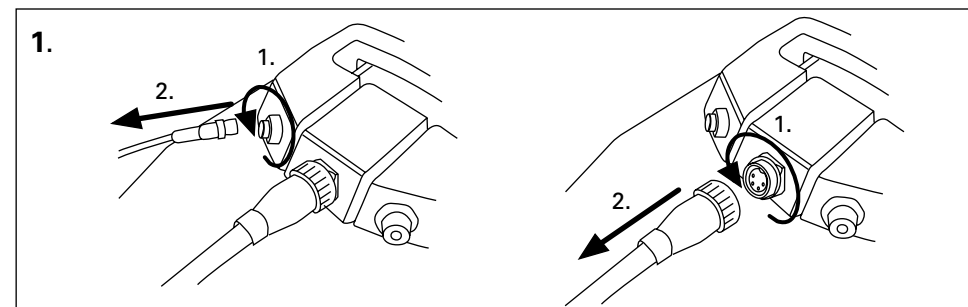


Dans le cas improbable que votre batterie au lithium prenne feu, essayez de le mettre à un endroit où il peut occasionner aussi peu de dégât que possible. L'eau ne permet pas d'éteindre un incendie dû au lithium - si possible, étouffez le feu avec du sable.

7.6 Messages d'erreur / Recherche des défauts

Affichage	Cause	Mesures à prendre
E02	Température élevée du stator (surchauffe du moteur)	Après un bref délai (10 minutes environ), le moteur peut marcher à bas régime. Adressez-vous au service clientèle Torqeedo.
E05	Blocage du moteur / de l'hélice	Débranchez le câble du moteur de la batterie. Débloquez et faites effectuer un tour à l'hélice à la main. Rebranchez le câble.
E06	Tension trop faible au moteur	Faible état de charge de la batterie. Le moteur peut le cas échéant continuer à marcher lentement à partir de la position d'arrêt.
E07	Courant de surcharge au moteur	Continuez votre route à faible puissance. Adressez-vous au service clientèle Torqeedo.
E08	Surchauffe du circuit imprimé	Après un bref délai (10 minutes environ), le moteur peut marcher à bas régime. Adressez-vous au service clientèle Torqeedo.
E21	Calibrage défectueux de la barre de commande	<ul style="list-style-type: none"> Effectuez un nouveau calibrage. Appuyez 10 secondes sur la touche « cal ». « cal up » s'affiche à l'écran : poussez la barre de commande à plein régime vers l'avant et appuyez ensuite sur la touche « cal ». L'afficheur indique « cal stp » : Amenez la barre de commande en position médiane (d'arrêt) puis appuyez sur la touche « cal ». L'écran affiche « cal dn » : Poussez la barre de commande à plein régime en marche arrière et appuyez ensuite sur la touche « cal ».
E22	Capteur magnétique défectueux	Effectuez un nouveau calibrage (voir E21)
E23	Plage de valeurs erronée	Effectuez un nouveau calibrage (voir E21)
E30	Défaut de communication du moteur	Vérifiez la connexion du câble moteur. Vérifiez si le câble du moteur est endommagé.
E32	Défaut de communication de la barre de commande	Vérifiez la connexion de la barre de commande. Vérifiez le câble.
E33	Défaut de communication général	Vérifiez les connexions et les câbles. Éteignez le moteur puis remettez-le en marche
E41, E42	Mauvaise tension de recharge	Utilisez un chargeur secteur Torqeedo. Si ce défaut survient malgré l'utilisation d'un chargeur secteur de Torqeedo, attendez quelques heures que la batterie résorbe cette surcharge en interne. Si le défaut persiste, adressez-vous au service clientèle de Torqeedo.
E43	Batterie vide	Rechargez la batterie. Vous pouvez éventuellement continuer de faire marcher le moteur à régime lent à partir de la position d'arrêt.
E45	Courant de surcharge batterie	Arrêtez le moteur puis remettez-le en marche. Après ce défaut, l'indication de l'état de charge de la batterie et de l'autonomie ne sont plus fiables tant que la batterie n'a pas été rechargée à fond.
E46	Défaut de température de service de la batterie	Cellules de la batterie en dehors de la température de service située entre -20°C et +60°C. Après stabilisation de la température, vous pouvez de nouveau faire marcher le moteur.
E 48	Défaut de température au rechargement	Laissez refroidir la batterie, le rechargement reprendra à une température des cellules entre 0°C et +45°C.
Autres codes d'erreurs		Prendre contact avec le service clientèle Torqeedo et transmettre le code de défaut.
Rien ne s'affiche à l'écran / Pas de clignotement pendant le rechargement	La batterie ne se recharge pas	Prendre contact avec le service clientèle Torqeedo

8. Démontage



9. Consignes de stockage et d'entretien

9.1 Consignes générales d'entretien, maintenance et protection anticorrosion

Après utilisation en eau salée ou saumâtre, rincez le moteur à l'eau douce.

Traitez environ tous les deux mois les contacts avec un spray de contact (p. ex. Liquid Evolution Wet Protect Nautic).

Grâce aux matériaux sélectionnés (aluminium de haute qualité, acier inoxydable austénitique) et à la séparation électrique des différents matériaux en dessous de la surface de l'eau, il n'est pas nécessaire d'avoir recours à une anode sacrificielle, même en cas de navigation en eau salée.

Les surfaces du moteur Travel se nettoient avec les produits de nettoyage courants du commerce. Les surfaces en plastique peuvent se nettoyer avec un spray nettoyant pour habitacles.

En dehors de son utilisation, la prise de recharge devra toujours être recouverte. Utilisez à cet effet le capuchon fourni avec l'appareil.

La bague à lèvres est à changer au bout de 5 ans de service. Adressez-vous à cet effet à un centre de SAV agréé.

SAV



Avant d'effectuer la révision et les travaux d'entretien sur le moteur, toujours débrancher le câble du moteur pour l'empêcher de redémarrer par inadvertance.

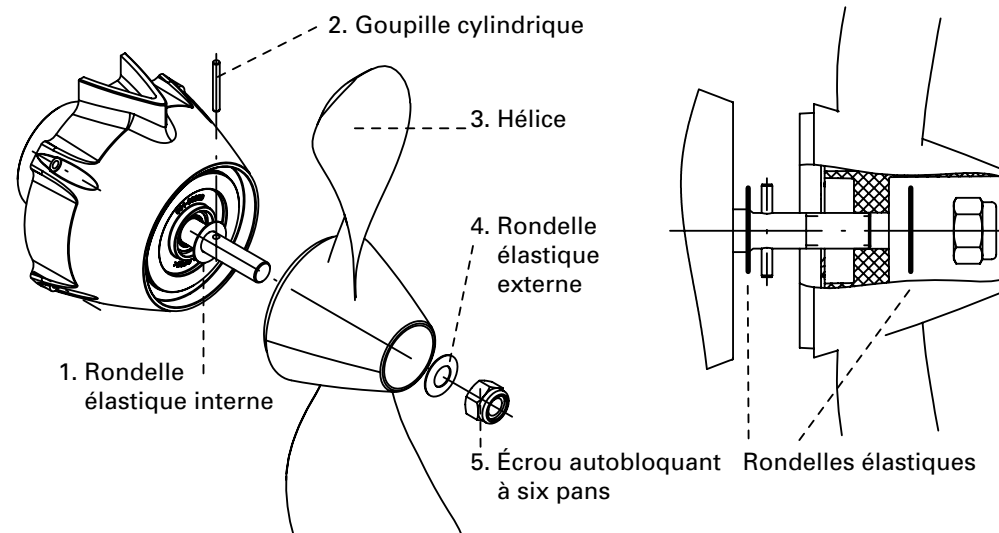
9.2 Entretien de la batterie

Vous prolongerez la durée de vie de votre batterie si vous évitez de l'exposer plus longtemps qu'il ne faut à des températures ambiantes très élevées. Particulièrement en cas d'entreposage prolongé, il est important de veiller à une basse température ambiante.

En termes de niveau de charge, il faudra en cas d'entreposage prolongé respecter les règles suivantes : Entreposage de six mois environ : état de charge à 50%. Entreposage d'une année environ : état de charge à 100%. En cas d'un entreposage sur plusieurs années, il est recommandé de recharger la batterie une fois par an afin d'empêcher sa décharge totale.

9.3 Remplacement de l'hélice

1. Débranchez le câble moteur de la batterie.
2. Desserrez et dévissez l'écrou six pans autobloquant de l'hélice à l'aide d'une clé tubulaire. Retenez l'hélice en vous protégeant avec des gants de protection. (Risque de blessure)
3. Retirez l'hélice et la rondelle élastique externe de l'arbre du moteur.
4. Sortez la goupille cylindrique de l'arbre du moteur et retirez la rondelle élastique interne de l'arbre du moteur.
5. Branchez le câble du moteur sur la batterie et mettez le moteur en marche. Faites lentement tourner le moteur et vérifiez que l'arbre tourne bien sans excentricité au niveau de la bague à lèvres. Assurez-vous que ni habits amples, foulards ou autres vêtements, ni cheveux ne puissent être pris dans l'arbre du moteur. En cas de dommages ou d'excentricité du moteur ou des joints, contactez le service clientèle de Torqueedo.
6. Débranchez le câble moteur de la batterie. Placez sur l'arbre du moteur la rondelle élastique neuve, courbure orientée vers le côté intérieur, et enfoncez la goupille neuve dans l'arbre du moteur tout en la centrant.
7. Engagez l'hélice sur l'arbre du moteur jusqu'en butée en veillant à ce que la goupille s'engage bien sur la rainure correspondante de l'hélice.
8. Remettez la rondelle extérieure sur l'arbre du moteur, courbure orientée vers l'extérieur, et serrez à la main l'écrou six pans autobloquant sur l'hélice. Retenez l'hélice en vous protégeant avec des gants de protection. (Risque de blessure)



10. Conditions de garantie

10.1 Étendue de la garantie

La société Torqeedo GmbH domiciliée Friedrichshafener Straße 4a garantit à l'acquéreur final d'un moteur hors-bord Torqeedo l'absence de défaut de matériel et de fabrication pour la durée de la garantie fixée comme indiqué plus bas. Torqeedo indemniserà l'utilisateur final des frais occasionnés par une éventuelle réparation d'un défaut de matériel ou de fabrication. Cette obligation d'indemnisation ne s'étend pas aux frais annexes occasionnés par un cas de sinistre et d'autres pertes financières (p.ex. frais de remorquage, de télécommunication, hébergement et approvisionnement, bénéfice perdu, pertes de temps, etc.).

La garantie expire deux ans à compter de la date de remise du produit à l'utilisateur final. Sont exclus de cette garantie de deux ans les produits qui sont utilisés – même temporairement – à des fins commerciales ou administratives. Pour ces produits, c'est la garantie légale qui s'applique. Le droit à la garantie expire au bout de 6 mois après la détection du défaut.

Il revient à Torqeedo de décider si la pièce défectueuse sera réparée ou remplacée. Les distributeurs et commerçants qui effectuent des réparations sur les moteurs Torqeedo ne sont pas en droit de faire au nom de Torqeedo des déclarations ayant force juridique.

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 dans les conditions suivantes :

- le recours à la garantie ne s'est pas fait dans les règles (notamment prise de contact avant l'envoi des pièces faisant l'objet de la réclamation, présentation du bon de garantie dûment rempli et de la preuve d'achat, voir recours à la garantie),
- le produit n'a pas été utilisé conformément aux instructions,
- consignes de sécurité, d'utilisation et d'entretien n'ont pas été respectées,
- le produit objet de l'achat a subi une transformation ou modification quelconque ou a été équipé d'éléments ou d'accessoires ne faisant pas partie de l'équipement explicitement autorisé ou recommandé par Torqeedo,
- les opérations d'entretien ou de réparation précédentes n'ont pas été effectuées par des ateliers autorisés par Torqeedo ou que des pièces de rechange étrangères ont été utilisées, à moins que l'utilisateur final ne puisse prouver que le fait justifiant le rejet du droit de garantie n'ait pas favorisé le développement du défaut.

Torqeedo est en droit de refuser le droit à la garantie dans les conditions suivantes :

- le recours à la garantie ne s'est pas fait dans les règles (notamment prise de contact avant l'envoi des pièces faisant l'objet de la réclamation, présentation du bon de garantie dûment rempli et de la preuve d'achat, voir recours à la garantie),

- le produit a subi une transformation quelconque ou des pièces ou accessoires ont été rajoutés qui ne font pas partie de l'équipement explicitement autorisé ou recommandé par Torqeedo,
- les opérations d'entretien ou de réparation qui ont précédé n'ont pas été effectuées par des ateliers agréés par Torqeedo ou en l'occurrence il a été utilisé des pièces de rechange qui ne sont pas d'origine.

Outre les droits découlant de cette garantie, l'utilisateur final bénéficiera des droits de garantie légaux qui résultent du contrat d'achat le liant au commerçant correspondant et qui ne sont pas limités par la présente garantie.

10.2 Recours à la garantie

Le respect des consignes suivantes portant sur le recours à la garantie est impératif pour obtenir gain de cause de revendications de garantie.

Avant de nous faire parvenir des pièces défectueuses, consultez dans tous les cas le service clientèle Torqeedo pour convenir des modalités d'expédition. Prenez contact par téléphone, courriel ou courrier postal. Vous trouverez les adresses de contact correspondantes au dos du présent mode d'emploi. **Vous voudrez bien comprendre que nous ne sommes à même de traiter ni accepter les envois de produits réclamés sans notre accord préalable.**

Afin de nous permettre une liquidation sans problème des sinistres, veuillez tenir compte des points suivants :

- Dans le cadre de la coordination avec notre service clientèle avant renvoi du produit, vous allez recevoir un numéro RMA. **Veuillez noter le numéro RMA bien visiblement sur la face extérieure de l'emballage.**
- **Joignez à l'envoi le bon de garantie dûment rempli.** Le formulaire du bon de garantie est joint au présent mode d'emploi. Les renseignements fournis dans le bon de garantie doivent entre autres comprendre vos coordonnées, des renseignements concernant le produit réclamé, le numéro de série et une brève description du problème.
- Veuillez joindre à l'envoi le justificatif d'achat (ticket de caisse, facture ou reçu). Le justificatif d'achat est sensé faire preuve de l'achat et de la date d'achat.

Pour l'envoi du moteur à un atelier de service, il est recommandé de conserver l'emballage d'origine de Torqeedo. Si celui-ci n'est plus disponible, il faut utiliser un emballage excluant des dommages dus au transport car ceux-ci ne sont pas couverts par la garantie.

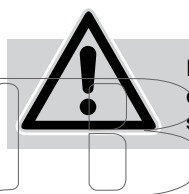
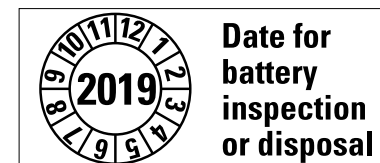
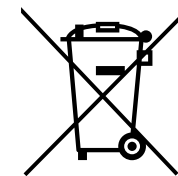
Pour toute précision portant sur le recours à la garantie, nous sommes naturellement à votre disposition sous les coordonnées indiquées au dos de ce manuel.

11. Accessoires

N° de l'article	Produit	Description
1146-00	Batterie de recharge pour Travel 503	Batterie de recharge au lithium haute performance à GPS intégré, 320 Wh, 29,6 V, 11 Ah, adaptateur USB pour la recharge d'autres appareils
1147-00	Batterie de recharge pour Travel 503/1003	Batterie de recharge au lithium haute performance à GPS intégré, 530 Wh, 29,6 V, 18 Ah, adaptateur USB pour la recharge d'autres appareils
1917-00	Hélice de recharge v9/p790	pour le modèle Travel 1003 et pour le modèle Travel 503 à partir de 2014. (Ø 292 mm)
1918-00	Levier de commande à distance	Levier de commande à distance avec écran d'informations (fonction identique à celle de la barre de commande) ainsi que câble de raccordement de 5 m et 1,5 m
1919-00	Barre à long bras	Tube de barre rallongé, 60 cm
1920-00	Rallonge de câble moteur Travel et Ultralight, 2m	Permet une plus longue distance entre la batterie et le moteur
1921-00	Rallonge de câble pour levier de commande à distance, 1,5 m	Permet une plus longue distance entre le levier /la barre de commande et le moteur
1922-00	Rallonge de câble pour levier de commande à distance, 5 m	Permet une plus longue distance entre le levier /la barre de commande et le moteur
1925-00	Sacs Travel (en deux parties)	Pour le transport et le stockage des modèles Travel 503/1003. La fourniture comprend 2 sacs, un sac pour le moteur (barre et accessoires inclus) et un sac pour la batterie
1926-00	Sac pour batterie Travel	Pour le transport et le stockage de la batterie de recharge Travel 503/1003
1931-00	Housse de protection Travel	Pour Travel 503/1003. Protège le câble du moteur des rayons UV et la tête de l'arbre de l'encrassement. Etanche à 95%, laissant respirer à 5%
1924-00	TorqTrac	Appli Smartphone pour les modèles Travel 503/1003, Croisière T/R ainsi que Ultralight. Permet l'élargissement de l'affichage de l'ordinateur de bord, l'affichage de l'autonomie sur la carte et bien d'autres avantages. Nécessite un smartphone compatible avec Bluetooth Low Energy®.
1914-00	Carte magnétique d'arrêt d'urgence	Arrêt d'urgence et antivol pour tous les modèles Travel, Croisière et Ultralight
1927-00	Kit de pièces de rechange Travel	Kit pour les modèles Travel se composant d'une clé magnétique d'arrêt d'urgence, d'un blocage de la batterie et d'un blocage de la direction
1128-00	Câble de rechargement de 12 V, Travel 1003/503, Ultralight 403	Permet la recharge des modèles Travel 503/1003 et Ultralight 403 depuis une source de courant de 12 V
1132-00	Sunfold 50	Panneau solaire pliant de 50 W, format pratique, haute performance, connexion PnP pour une recharge étanche à l'eau des modèles Travel 503/1003, compatible uniquement avec les batteries aux n° d'article 1146-00 et 1147-00.
1133-00	Chargeur 90 W pour batterie Travel	Chargeur 90 W pour prises électriques de 100 à 240 V et 50 à 60 Hz. Utilisation uniquement avec batterie Travel, n° d'article 1146-00 et 1147-00

12. Mise hors service du produit / Mise aux déchets

Les moteurs Travel de Torqeedo sont fabriqués conformément aux dispositions de la directive CE 2002/96. Cette directive règle l'élimination des déchets des équipements électriques et électroniques pour assurer une protection durable de l'environnement. Vous pouvez remettre le moteur dans un lieu de collecte conformément aux dispositions locales. De là, il sera transporté vers des installations de traitement spécialisées.



N'utilisez pas la batterie après expiration de la date de péremption qui est inscrite dessus sans l'avoir soumise à une révision dans un centre de service technique Torqeedo..

SVMB

BON DE GARANTIE

Cher client,

Votre satisfaction nous tient très à cœur. Si, malgré tout le soin apporté à sa réalisation et à son contrôle, un produit devait présenter une défaillance, nous attachons une grande importance à vous aider rapidement et sans bureaucratie.

Afin de vérifier votre droit à la garantie et de traiter les cas de garantie dans la plus grande simplicité, nous avons besoin de votre aide :

- Veuillez remplir ce bon de garantie dans son intégralité.
- Mettez à notre disposition une copie de votre justificatif d'achat (ticket de caisse, facture, reçu).
- Recherchez un point de SAV à proximité en consultant l'adresse www.torqueedo.com/service-center/service-standorte qui vous donnera une liste de toutes les adresses.
- Veuillez veiller à un emballage adéquat pour le transport.
- Précaution pour l'envoi de batteries : Les batteries sont des matières dangereuses à transporter de la classe 9 des Nations Unies. L'envoi par une compagnie de transport doit être effectué conformément aux réglementations relatives aux matières dangereuses et dans l'emballage d'origine !
- Veuillez respecter les conditions de garantie indiquées dans la notice d'utilisation correspondante.

Coordonnées

Prénom	Nom
Rue	Code postal, Localité
Pays	E-mail
Téléphone	Téléphone portable
si existant : Réf. client	

Données de réclamation

Désignation exacte du produit	N° de série
Date d'achat	Nbre d'heures de service (env.)
Revendeur auprès duquel le produit a été acheté	Adresse du revendeur (Code postal, localité, pays)
Descriptif précis du problème (message d'erreur inclus, dans quelle situation le problème apparaît, etc.)	
N° de dossier (lors de l'envoi au SAV Torqueedo de Gilching impératif, sinon l'envoi ne pourra pas être traité)	

Nous vous remercions pour votre coopération, votre SAV Torqueedo

Torqueedo Service Gilching : service@torqueedo.com T +49 - 8153 - 92 15 - 126 F +49 - 8153 - 92 15 - 329
 Allemagne / Europe : Vous trouverez le site de SAV le plus proche à l'adresse www.torqueedo.com sous Service Center.

TAGLIANDO DI GARANZIA

Gentile Cliente,

La Sua piena soddisfazione con il nostro prodotto è per noi di massima importanza. Qualora il prodotto manifestasse un difetto nonostante l'elevatissima accuratezza da noi riposta in fase di produzione e di controllo, desideriamo esserLe d'aiuto con rapidità e senza ostacoli burocratici.

Al fine di esaminare le Sue richieste di garanzia e di sbrigare il processo senza intoppi abbiamo bisogno della Sua cooperazione e, a tale proposito, La preghiamo di:

- Compilare il tagliando di garanzia in tutte le sue parti.
- Allegare una copia del certificato di acquisto (scontrino, fattura, ricevuta).
- Ricerare il punto di assistenza Torqueedo più vicino. Sul sito www.torqueedo.com/service-center/service-standorte è disponibile un elenco con i relativi indirizzi. L'invio del prodotto al centro di assistenza Torqueedo di Gilching necessita indispensabilmente di un numero di pratica che può essere richiesto per telefono o per e-mail. Le spedizioni effettuate senza corrispondente numero di pratica non saranno accettate! Se si desidera inviare il prodotto ad un altro centro di assistenza è necessario concordare anticipatamente la procedura con il centro di assistenza in questione prima di effettuare l'invio.
- Imballare il prodotto in maniera adeguata e sicura.
- Nel caso si inviino batterie, si consideri che le batterie rientrano nella categoria di merci pericolose della classe UN 9. La spedizione tramite un'impresa di trasporto deve essere effettuata nell'imballaggio originale in conformità con le norme per il trasporto di merci pericolose!
- Tenere in considerazione le condizioni di garanzia riportate nelle istruzioni per l'uso del prodotto.

Dati personali

Nome	Nome
Via	Nazione
Telefono	CAP, Località
e-mail	N. di cellulare
N. cliente, se disponibile	

Dati del reclamo

Denominazione precisa del prodotto	N. di serie
Data di acquisto	Ore di funzionamento (ca.)
Rivenditore presso cui è stato acquistato il prodotto	Indirizzo del rivenditore (CAP, Località, Nazione)
Descrizione esauriente del problema (inclusi messaggi di errore, situazione in cui si manifesta l'anomalia ecc.)	
Numero della pratica (indispensabile per le spedizioni al centro assistenza Torqueedo di Gilching, senza il quale la spedizione non verrà accettata)	

Il Servizio Assistenza Torqueedo La ringrazia per la Sua gentile cooperazione.
 Servizio assistenza clienti Torqueedo di Gilching: service@torqueedo.com T +49 - 8153 - 92 15 - 126 F +49 - 8153 - 92 15 - 329
 Germania / Europa: i contatti dei punti di assistenza più vicini sono reperibili al sito www.torqueedo.com nella sezione „Service Center“.

