

Travel 401 S  
Travel 401 L  
Travel 801 S  
Travel 801 L

**Istruzioni per l'uso**  
(Italiano)



1. Indice .....	↓
2. Note di sicurezza e di movimentazione importanti .....	4
3. Introduzione.....	6
4. A proposito di queste istruzioni per l'uso .....	7
5. Dichiarazione di conformità .....	7
6. Condizioni di garanzia .....	8
6.1 Prestazione di garanzia.....	8
6.2 Procedimento di garanzia .....	9
7. Equipaggiamento ed elementi di comando .....	10
7.1 Dotazione della fornitura .....	10
7.2 Panoramica degli elementi di comando .....	11
8. Messa in servizio .....	12
8.1 Assemblaggio del sistema di azionamento.....	12
8.2 Installazione del motore fuoribordo nella barca .....	14
9. Uso .....	16
9.1 Gruppo batteria e alimentatore .....	16
9.2 Supporto per fissaggio allo specchio.....	18
9.3 Barra del timone.....	18
9.4 pylon.....	20
9.5 Profondità d'immersione ottimale.....	21
10. Smontaggio .....	21
11. Note di stoccaggio e di manutenzione.....	22
11.1 Protezione contro la corrosione.....	22
11.2 Manutenzione della batteria .....	23
11.3 Ulteriori note di manutenzione.....	23
12. Ricerca degli errori .....	24
13. Dati tecnici.....	25
14. Nota per lo smaltimento .....	25
15. Accessori .....	26
16. Centri di assistenza clienti Torqeedo.....	28

## 2. Note di sicurezza e di movimentazione importanti

### Note di sicurezza importanti



I motori Torqeedo sono concepiti per un funzionamento sicuro e affidabile purché siano impiegati come indicato nelle istruzioni per l'uso. **Leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso** prima di mettere in funzione il motore. La mancata osservanza delle presenti note, può arrecare danni a cose e a persone. La Torqeedo non risponde per i danni provocati da azioni che contraddicono le presenti istruzioni per l'uso.

Per garantire un funzionamento sicuro del motore:

- prendere dimestichezza con tutti gli elementi di comando del motore. Tra le varie cose da apprendere, dovrete essere in grado di arrestare velocemente il motore non appena risulta necessario.
- Consentire la movimentazione del motore esclusivamente a persone adulte che sono state istruite sul suo utilizzo.
- osservare le indicazioni del costruttore sulla motorizzazione consentita per la barca e non superare i limiti di potenza indicati.
- arrestare immediatamente il motore in caso di uomo fuoribordo.
- Non mettere in funzione il motore in presenza di qualcuno nelle vicinanze della barca.
- Non utilizzare il motore come punto di fissaggio della barca; non utilizzare il motore come presa per sollevare o trasportare le barche di piccole dimensioni.
- Non aprire il contenitore della batteria, proteggere il gruppo batteria da danneggiamenti meccanici.
- Non provocare un cortocircuito del gruppo batteria.
- Non immergere la batteria in acqua o in altri liquidi.
- Caricare la batteria soltanto con una temperatura ambiente compresa tra 0 °C e 45 °C.
- La batteria del motore Travel è dichiarata come merce pericolosa di classe UN 9 Il trasporto per l'uso privato non è critico. In caso di spedizione tramite ditte di trasporto vanno osservate le relative prescrizioni legali.

## 2. Note di sicurezza e di movimentazione importanti

### Note di movimentazione importanti



Di seguito viene riportata una selezione delle note più importanti per l'uso dei motori Torqeedo Travel. Oltre ad esse attenersi all'intero manuale per evitare di danneggiare il motore.

- Azionare il motore soltanto quando l'elica è immersa nell'acqua. In caso di funzionamento all'aria si rovinano le guarnizioni dell'albero che fanno da tenuta tra motore e albero motore. In caso di funzionamento prolungato all'aria il motore stesso rischia di surriscaldarsi.
- Una volta montata, la batteria è protetta dalla pioggia e dagli spruzzi d'acqua. Non ne è consentita l'immersione, e sia i contatti che l'apertura per il caricabatterie vanno tenuti asciutti. La penetrazione d'acqua nella batteria tramite i contatti o tramite l'apertura del caricabatterie può danneggiare la batteria in modo irreparabile. Nel caso sia penetrato del liquido nella batteria rimuoverlo innanzitutto tramite le fessure della batteria. Fare quindi asciugare la batteria in un ambiente asciutto e caldo con una temperatura fino a 50 °C prima di riutilizzarla ovvero prima di premere il pulsante „Battery Charge“.
- Dopo l'uso togliere sempre il motore dall'acqua. Questo può avvenire tramite il meccanismo a ribalta del supporto di fissaggio allo specchio.
- Dopo il funzionamento in acqua salata o ristagnante, il motore (ma in nessun caso la batteria) andrebbe risciacquato con acqua pulita.
- Trattare di tanto in tanto i contatti della batteria, i contatti della testa del gambo, del connettore del cavo di comando, nonché dei perni in acciaio nei punti di giunzione del gambo pieghevole, con un apposito spray. In caso di utilizzo in acqua salata o ristagnante, eseguire il trattamento con lo spray per i contatti una volta al mese.
- Prolungherete la durata della vostra batteria se non la esporrete più del dovuto ad un ambiente molto caldo. Per garantire la massima durata della batteria ed evitare uno scaricamento completo, si consiglia di caricare la batteria in caso di lungo immagazzinamento (ad es. durante i mesi invernali) all' 80-97% e di conservarla ad una temperatura di -20 °C - +15 °C.
- Stoccare il motore e la batteria soltanto quando sono asciutti e nell'apposita sacca impermeabile.
- Utilizzare la sacca solo per il trasporto, non per la spedizione. Una volta riposto nella sacca, il motore non va sottoposto a carichi di oggetti pesanti.
- Come primo intervento in caso di malfunzionamento del motore è necessario portare la barra del timone nella posizione di stop per circa 2 secondi. La posizione di stop ha la funzione di un tasto di ripristino ed è in grado di correggere da sola i piccoli errori.
- Come primo intervento in caso di malfunzionamento della batteria (tutti i LED lampeggiano) staccare la batteria dalla testa del gambo. Attendere finché i LED si spengono (circa 3 secondi) e premere il pulsante „Battery Charge“. In esso è integrata una funzione di ripristino che permette alla batteria di eliminare autonomamente i piccoli guasti.
- Nel caso si riscontrassero problemi con questo motore, attenersi alle istruzioni per la gestione dei casi di garanzia indicate nelle presenti istruzioni per l'uso.

### 3. Introduzione

Gentile cliente,

desideriamo ringraziarla per la fiducia riposta nei nostri prodotti. La tecnica impiegata nel Torqeedo Travel fuoribordo per il motore, le batterie e l'elica corrisponde allo stato attuale della tecnica. Esso è stato progettato e prodotto con la massima accuratezza, tenendo in particolare considerazione il comfort, la semplicità d'uso e la sicurezza, ed è stato controllato accuratamente prima della sua consegna.

La preghiamo di leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso per poter utilizzare il motore in modo corretto e per poterne quindi usufruire a lungo.

Ci impegniamo a migliorare continuamente i prodotti Torqeedo. Qualora abbia delle osservazioni sulla progettazione e sull'uso dei nostri prodotti saremo quindi lieti di esserne informati. Per qualsiasi domanda sui prodotti Torqeedo può rivolgersi in qualsiasi momento al servizio di assistenza clienti della Torqeedo ([service\\_international@torqeedo.com](mailto:service_international@torqeedo.com)).

Siamo sicuri che rimarrà soddisfatto del nostro prodotto. Sarà una sorpresa scoprire quanta forza si nasconde dietro a un fuoribordo elettrico così leggero.

Firmato, dott. Friedrich Böbel  
Amministratore

Firmato, dott. Christoph Ballin  
Amministratore

#### **4. A proposito di queste istruzioni per l'uso**

Le presenti istruzioni per l'uso sono una guida per utilizzare in modo sicuro e ottimale il Torqeedo Travel 401/801. Tutte le informazioni riportate sono state aggiornate secondo le nostre più recenti conoscenze. Ci riserviamo di apportare modifiche tecniche.



- Indica un pericolo o un metodo che potrebbe essere causa di lesioni o danneggiamenti.



- Indica un pericolo o un metodo che potrebbe essere causa di danneggiamenti.

#### **5. Dichiarazione di conformità**

La Torqeedo GmbH dichiara sotto la propria responsabilità esclusiva la conformità della serie di prodotti Travel 401/801 con destinazione d'uso definita come segue:

Unità di piccole dimensioni  
Sistemi elettrici  
Impianti a bassissima tensione in corrente continua  
DIN EN ISO 10133:2000

Starnberg, novembre 2006



Firma dell'amministratore

Ai fini di consultazione, la suddetta azienda conserva nel proprio archivio la seguente documentazione tecnica:

- istruzioni per l'uso ai sensi delle normative in vigore
- schemi / codice di fonte software (solo per autorità UE)
- verbali di prova (solo per autorità UE)
- altra documentazione tecnica (solo per autorità UE)

## 6. Condizioni di garanzia

### 6.1 Prestazione di garanzia

La Torqeedo GmbH, Petersbrunner Str. 3a in D-82319 Starnberg garantisce all'acquirente finale del fuoribordo Torqeedo che il prodotto sarà privo di vizi di materiale e di lavorazione per il periodo di copertura di seguito definito. La Torqeedo provvederà ad esonerare l'acquirente finale dai costi causati dall'eliminazione del vizio del materiale o della lavorazione. Tale esonero non vale per tutti i costi collaterali generati in un caso di garanzia, né per altri svantaggi economici di altro genere (p. es. i costi di traino, di telecomunicazione, di vitto, di alloggio, costi per mancato utilizzo, per perdita di tempo, ecc.).

La garanzia scade dopo due anni dal giorno della presa in consegna del prodotto da parte dell'acquirente finale. La garanzia di due anni non include i prodotti utilizzati - anche provvisoriamente - per scopi commerciali o da enti pubblici. In tal caso vale la garanzia prevista dalla legge. Il diritto di garanzia decade dopo sei mesi dalla scoperta del vizio.

La Torqeedo è libera di decidere se riparare le parti difettose o sostituirle. I distributori e i commercianti che eseguono lavori di riparazione ai motori Torqeedo non dispongono di nessuna delega per formulare dichiarazioni vincolanti dal punto di vista legale a nome della Torqeedo.

Sono esclusi dalla garanzia i pezzi soggetti a usura e gli interventi di ordinaria manutenzioni.

La Torqeedo può rifiutarsi di rispondere ai diritti di garanzia se

- la garanzia non è stata inoltrata correttamente (cfr. il procedimento di garanzia),
- il prodotto non è stato trattato secondo le normative vigenti,
- non sono state osservate le istruzioni di sicurezza, di movimentazione e di manutenzione indicate nel manuale per l'uso,
- l'oggetto di acquisto è stato variato, modificato o equipaggiato con parti o con accessori non espressamente consentiti ovvero consigliati dalla Torqeedo,
- le manutenzioni o le riparazioni precedenti non sono state eseguite da aziende autorizzate dalla Torqeedo, e se non sono stati utilizzati pezzi di ricambio originali, a meno che l'acquirente finale non sia in grado di dimostrare che il motivo che giustifica la mancanza del diritto di garanzia non abbia favorito lo sviluppo del difetto.

Oltre ai diritti derivanti da questa garanzia, l'acquirente finale gode dei diritti di garanzia provenienti dal suo contratto di acquisto con il singolo commerciante e che non subiscono restrizioni tramite la presente garanzia.



### 6.2 Procedimento di garanzia

L'osservanza del procedimento di garanzia di seguito descritto è un requisito necessario per l'adempimento ai diritti di garanzia.

Prima di poter spedire alla Torqeedo i prodotti oggetto di reclamo è assolutamente necessario contattare il servizio assistenza clienti della Torqeedo per accordare la spedizione. Il service può essere contattato telefonicamente, via e-mail o per posta. Gli indirizzi da contattare sono riportati sul retro di queste istruzioni d'uso. Ci scusiamo fin da ora se non ci sarà possibile accettare i prodotti inviatici senza previo accordo.

Per controllare il diritto di garanzia e farlo valere è necessario essere in possesso di un tagliando di garanzia compilato, nonché di una ricevuta di acquisto.

- Il tagliando di garanzia è allegato alle presenti istruzioni per l'uso e dovrà presentare tra i vari estremi i dati per essere contattati, le indicazioni sul prodotto reclamato, il numero di serie e una breve descrizione del problema.
- La ricevuta di acquisto deve comprovare in particolare l'acquisto ovvero la data dell'acquisto (p. es. tramite scontrino, fattura o ricevuta).

Per il trasporto va osservato che la batteria al litio manganese appartiene alla classe UN 9 delle merci pericolose. Se la spedizione del prodotto reclamato contiene una batteria al litio manganese (da sola o insieme al motore), l'imballaggio e la spedizione dovranno rispettare le prescrizioni di legge vigenti. A tal fine, si consiglia di conservare l'imballo originale Torqeedo. La sacca in dotazione non è assolutamente indicata come imballaggio di spedizione.

Per qualsiasi domanda sul procedimento in caso di garanzia potrete contattarci all'indirizzo riportato sul retro.

## **7. Equipaggiamento ed elementi di comando**

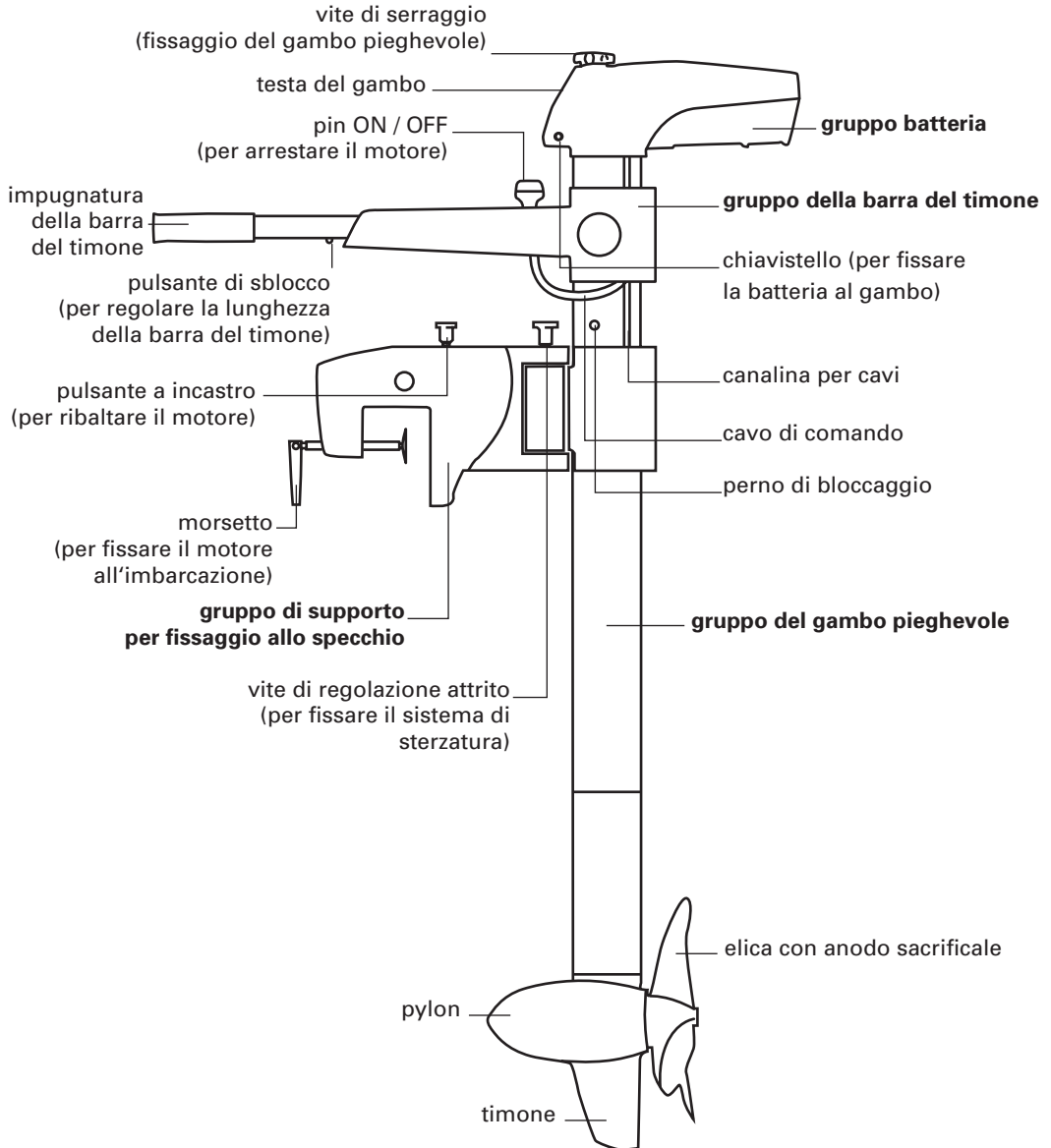
### **7.1 Dotazione della fornitura**

I seguenti pezzi costituiscono parte integrante della fornitura del Torqeedo Travel:

- gruppo del gambo pieghevole
- gruppo di supporto per fissaggio allo specchio
- gruppo della barra del timone
- gruppo batteria
- impugnatura della barra del timone
- 2 blocchi (per fissare la batteria)
- 2 pin ON/OFF
- sacca
- alimentatore, incluso cavo di rete euro, US e adattatore UK
- istruzioni per l'uso
- tagliando di garanzia
- imballo

## 7. Equipaggiamento ed elementi di comando

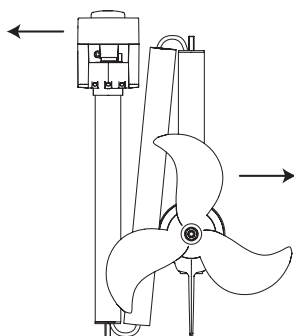
### 7.2 Panoramica degli elementi di comando



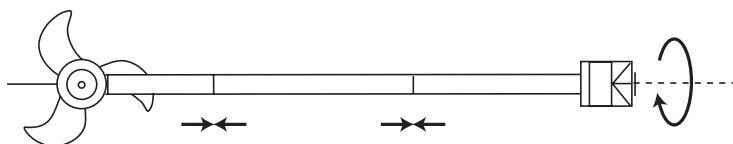
## 8. Messa in servizio

### 8.1 Assemblaggio del sistema di azionamento

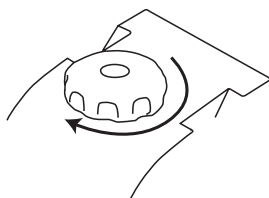
1. Estrarre dall'imbello i gruppi e i pezzi appartenenti alla fornitura del Travel.
2. Aprire il gambo pieghevole su una superficie piana.



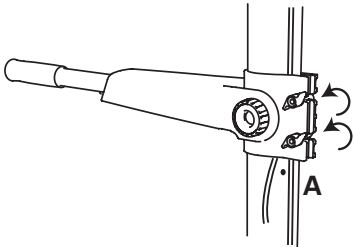
3. Allineare e addezzare i singoli elementi del gambo. Prestare attenzione a non torcere il cavo a tensione e il piantone dei cavi. Incastrare ora i singoli pezzi del gambo tra di loro.



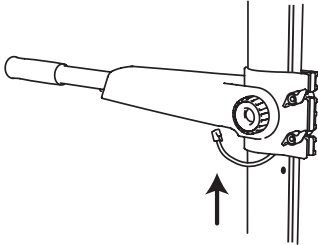
4. Girare in senso orario la vite di serraggio sulla testa del gambo finché non si avverte una resistenza consistente.



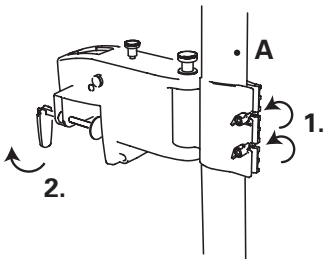
- Incastrare l'impugnatura sulla barra del timone, facendo attenzione che il pulsante di sblocco della barra del timone sia allineato con i relativi intagli dell'impugnatura della barra del timone. Deve essere udibile quando il pulsante di sblocco si incastra nuovamente.
- Inserire il gruppo della barra del timone sul gambo pieghevole, sopra al perno di bloccaggio (A). Il cavo di comando deve fuoriuscire sotto la barra del timone. Posizionare ora la barra del timone all'altezza desiderata. Bloccare la staffa di fissaggio e serrare con forza media i due dadi ad alette. È possibile adattare l'altezza della barra del timone una volta montata.



- Allacciare il cavo di comando.



- Quindi applicare il gruppo di supporto per il fissaggio allo specchio sul gambo pieghevole sotto al perno di bloccaggio (A). Impostare la lunghezza del gambo desiderata a seconda della tipologia della barca. È possibile adattare la lunghezza del gambo anche dopo che è stato montato. Bloccare la staffa di fissaggio e serrare i due dadi ad alette.





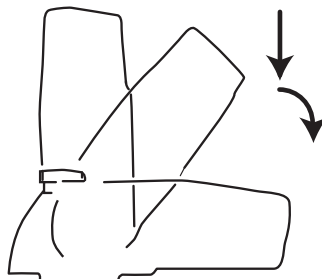
- Assicurarsi che il cavo di comando non venga schiacciato.
- Per evitare danni al gambo e al supporto di fissaggio allo specchio non applicare il supporto di fissaggio allo specchio sopra il perno di bloccaggio.



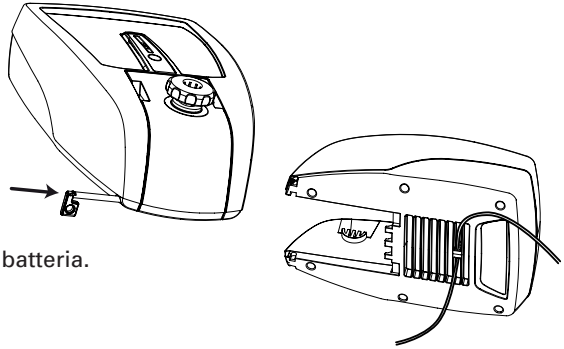
- Inserite il gruppo batteria solo dopo aver agganciato e allineato l'azionamento.

## 8.2 Installazione del motore fuoribordo nella barca

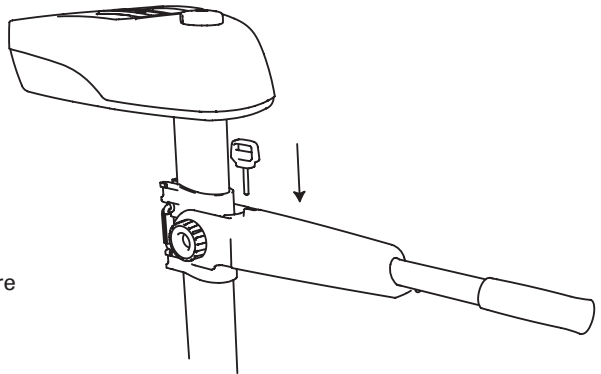
1. Agganciare il motore alla barca e serrare forte gli appositi morsetti. Assicurarsi che il peso all'interno della barca sia distribuito uniformemente.
2. Per assettare il motore tirare verso l'alto il pulsante a incastro del supporto di fissaggio allo specchio e posizionare verticalmente il gambo pieghevole rispetto alla superficie d'acqua.
3. Per adattare la lunghezza del gambo allentare i due dadi ad alette del supporto di fissaggio allo specchio e adattare la lunghezza del gambo alla barca finché l'elica non raggiungerà la profondità d'immersione desiderata. Non dimenticare che la profondità d'immersione influisce notevolmente sull'efficienza del motore. Per ottimizzare la profondità d'immersione consultare le note per l'uso nella sezione 9.5.
4. Per adattare l'altezza della barra del timone allentare i dadi ad alette della barra e spingerli verso l'altezza desiderata. Una volta raggiunta l'altezza desiderata, serrare nuovamente i dadi ad alette.
5. Premendo il pulsante di sblocco è possibile regolare la lunghezza dell'impugnatura della barra del timone. Assicurarsi che il pulsante di sblocco sia incastrato.
6. Girare l'impugnatura della barra del timone fino alla posizione di stop finché il pulsante non si incastra.
7. Inserire il gruppo batteria prendendolo con due mani e spingendolo sulla testa del gambo dall'alto verso il basso. Orientare quindi il gruppo batteria verso il retro finché non è appoggiato del tutto e si incastra.



8. È eventualmente possibile proteggere ulteriormente la batteria con il chiavistello in dotazione in modo che non possa staccarsi involontariamente dal gambo. Volendo, si può inoltre inserire una corda di sicurezza nell'occhiello sul lato inferiore della batteria.



9. Inserire il pin ON / OFF nell'incavo sopra alla barra del timone.



10. Il Travel 401/801 è pronto per essere messo in moto.

È possibile scaricare un video che mostra l'assemblaggio del Travel dal nostro sito [www.torqedo.com](http://www.torqedo.com)



- All'apertura dei dadi ad alette del supporto di fissaggio per lo specchio tenere stretto il motore reggendo la testa del gambo per evitare che scivoli involontariamente. Attenzione a non schiacciarsi le dita e a non tagliare il cavo di comando della barra del timone.
- Non allentare mai i dadi ad alette del supporto per il fissaggio allo specchio quando il gruppo batteria è montato.
- Durante la movimentazione del motore fuoribordo fare in modo di avere un appoggio sicuro per evitare una caduta accidentale fuoribordo.



- Assicurarsi che il cavo di comando non venga schiacciato.

## 9. Uso

### 9.1 Gruppo batteria e alimentatore

Il gruppo batteria è dotato di celle al litio-manganese ad alta prestazione che accusano un'autoscarica mensile inferiore all'1% con 20 °C, mantengono stabili i cicli e non hanno nessun effetto memoria. La batteria al litio è impiegabile con una temperatura ambiente compresa tra -20 °C e +45 °C.

Nel gruppo batteria è integrato un controllore con varie funzioni per la protezione e la manutenzione della batteria, tra cui la protezione della batteria dallo scaricamento completo nonché dalla sovraccarica. Si può quindi lasciare la batteria collegata all'alimentatore senza problemi ovvero navigare fino a fine capacità.

Premendo il pulsante „Battery Charge“ è possibile visualizzare in qualsiasi momento il livello di carica attuale della batteria. Dopo aver premuto, si illuminano i LED per circa 10 secondi indicando la percentuale di carica della batteria.

LED accesi	LED lampeggianti (1 Hz)	Carica disponibile come percentuale della capacità batteria
–	–	0%
–	20	1-19%
20	–	20-39%
20-40	–	40-59%
20-40-60	–	60-79%
20-40-60-80	–	80-96%
20-40-60-80-100	–	>96%
–	20-40-60-80-100	Segnalazione di un guasto

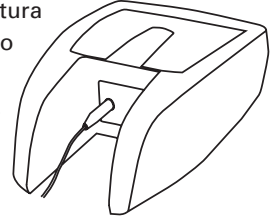
Durante il processo di caricamento la corrente di carica è regolata dal controllore del gruppo batteria e i diodi luminosi delle aree di capacità già cariche restano illuminati. Il diodo luminoso dell'area di capacità in carica lampeggia. Una volta terminato il processo di caricamento e, quando la batteria è completamente carica, la visualizzazione LED si spegnerà.

La capacità reale della batteria sottostà a oscillazioni di motivazione tecnica. La capacità del gruppo batteria cambia inoltre con il passare del tempo. Per compensare i cambiamenti di capacità, la visualizzazione del livello di carica si adegua alla capacità del gruppo batteria. Per garantire che la visualizzazione del livello di carica continui ad



indicare dei valori affidabili, è necessario scaricare la batteria sotto al 20% e ricaricarla completamente una volta all'anno.

L'alimentatore in dotazione è adattato appositamente al controllore e carica il gruppo batteria del Travel in circa 10 ore. Il caricamento con una temperatura ambiente elevata ( $> 35\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) può richiedere dei tempi di caricamento più lunghi perché il controllore è dotato di un sistema di regolazione della corrente di carica influenzato dalla temperatura. Esso provvede a caricare le celle delicatamente. Per caricare collegare l'alimentatore alla rete elettrica e alla batteria fredda.



- Una volta montata, la batteria è protetta dalla pioggia e dagli spruzzi d'acqua. Non ne è consentita l'immersione, e i contatti nonché l'apertura per il caricabatterie vanno tenuti asciutti. La penetrazione d'acqua nella batteria tramite i contatti o tramite l'apertura del caricabatterie può danneggiare la batteria in modo irreparabile. Nel caso sia penetrato del liquido nella batteria rimuoverlo innanzitutto tramite le fessure della batteria. Fare quindi asciugare la batteria in un ambiente asciutto e caldo con una temperatura fino a  $50\text{ }^{\circ}\text{C}$  prima di riutilizzarla ovvero prima di premere il pulsante „Battery Charge“.
- Impiegare il gruppo batteria Travel 401 esclusivamente con il motore fuoribordo Torqeedo Travel 401 e il gruppo batteria Travel 801 esclusivamente con il Travel 801.
- Per caricare il gruppo batteria utilizzare esclusivamente l'alimentatore in dotazione o uno espressamente consentito dalla Torqeedo.
- Se la batteria segnala un errore (tutti i LED lampeggiano) smontare la batteria dalla testa del gambo. Attendere finché i LED si spengono (circa 3 secondi) e premere il pulsante „Battery Charge“. In esso è integrata una funzione di ripristino che permette alla batteria di eliminare autonomamente i piccoli guasti.



- Non aprire il contenitore della batteria, proteggere il gruppo batteria da danneggiamenti meccanici.
- Non provocare un cortocircuito del gruppo batterie.
- Non immergere la batteria in acqua o in altri liquidi.
- Caricare la batteria soltanto con una temperatura ambiente compresa tra  $0\text{ }^{\circ}\text{C}$  e  $45\text{ }^{\circ}\text{C}$ .
- Le celle batteria al litio-manganese prendono fuoco esclusivamente se vengono esposte a temperature superiori a  $300\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Questo rappresenta un notevole vantaggio rispetto agli altri sistemi di batteria a base di litio. Nel caso accadesse, cercare di posizionare la batteria dove non possa provocare danni. Se fosse impossibile rimanere lontani o coprire la batteria con sabbia o altri materiali asciutti non infiammabili.

## 9.2 Supporto per fissaggio allo specchio

La forza di sterzata necessaria è impostabile tramite la **vite di regolazione dell'attrito**. Girando la vite in senso orario si aumenta la forza necessaria per sterzare fino a raggiungere la posizione fissa del motore. La rotazione in direzione opposta riduce la forza di sterzata richiesta.

Tirando il **pulsante a incastro** si sblocca il meccanismo a ribalta. Il motore può essere incastrato a 0°, 8°, 16°, 24°, 36°, 49°, 62° e a 75°. Questo permette di impostare l'angolatura retta del motore rispetto alla superficie d'acqua se i punti di fissaggio della barca non sono verticali.



- Ribaltare il gambo solo quando la batteria è smontata o fissata alla testa del gambo con l'apposito chiavistello.
- Durante la movimentazione del meccanismo a ribalta tenere sempre stretto il gambo finché non si sente che si è reincastrato.

## 9.3 Barra del timone

La **barra del timone** è orientabile verso l'alto con impostazione in due tacche fino al raggiungimento di 20°.

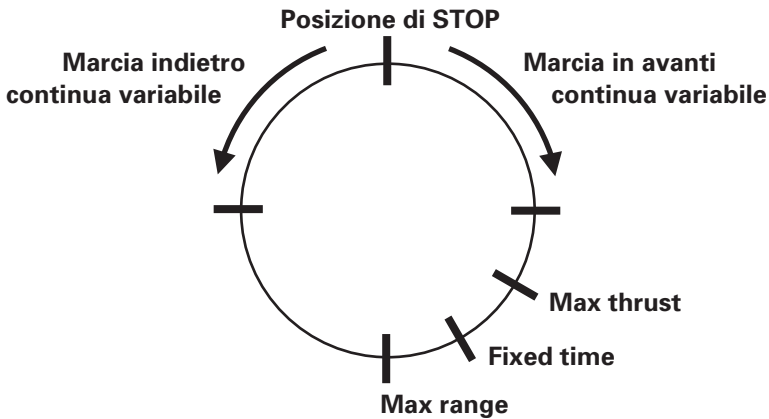
Il **pulsante di sblocco** nel tubolare di alluminio permette di regolare la lunghezza della barra del timone. Premere questo pulsante nel tubolare di alluminio per adattare la lunghezza a tre livelli.



- Assicurarsi che il pulsante di sblocco sia nuovamente innestato nella sua posizione.

Tirando il **pin ON/OFF** è possibile arrestare velocemente il motore. Tirare semplicemente questo pin verso l'alto. Il motore si riavvierà soltanto dopo che il pin sarà stato nuovamente innestato. A tal fine la barra del timone deve essere portata provvisoriamente in posizione di stop.

Il comando digitale della potenza abbina un moto a regolazione continua a punti di posizionamento fissi per l'uso dedicato e predefinito. La figura seguente indica le differenti **aree di timoneria della barra del timone** viste da entro bordo.



Posizione della barra del timone	Funzione	Esempio di applicazione
Marcia indietro continua variabile	Area a regolazione continua per la marcia indietro	• Manovra
Marcia in avanti continua variabile	Area a regolazione continua per la marcia in avanti	• <b>Marcia normale</b> • Manovra
Max thrust	Breve avanzamento massimo in avanti (< 10 minuti) • Disponibile solo con una batteria relativamente ben carica • Effettivo in particolare in barche pesanti, senza effetto nelle barche leggere che non sfruttano l'avanzamento del motore	• Partenza veloce • Manovra
Fixed time	Velocità di navigazione con autonomia predefinita. Con una batteria completamente carica sono definiti i tempi seguenti: • Travel 401: 2 ore • Travel 801: 1 ora I tempi si riferiscono al funzionamento con batterie al litio-manganese Travel	• Navigazione con autonomia controllata (senza usare la visualizzazione del livello di carica della batteria)
Max range	Moto lento con velocità per una resa quasi massima (50 W di potenza di ingresso per il Travel 401 e l'801, cioè un'autonomia di circa 6 ore). Il punto di funzionamento per la resa ottimale varia comunque molto tra i vari tipi di imbarcazione.	• Raggiungimento del punto di ormeggio con scarsa carica residua nella batteria • Resa elevata nell'impiego come azionamento in caso di bonaccia

## 9.4 Pylon

Nel pylon sono alloggiati il **motore** e il **controllore elettronico**, gli elementi responsabili della potenza di azionamento. Vi sono inoltre integrate varie funzioni protettive:

1. **Protezione della temperatura:** quando il motore diventa eccessivamente caldo, il controllore del motore riduce la potenza dell'azionamento finché non si raggiunge l'equilibrio di temperatura tra il caldo prodotto e quello dissipato.
2. **Protezione dalla sottotensione:** se la tensione scende sotto il valore di 9 V (Travel 101), ovvero 17 V (Travel 801), il controllore del motore disattiva l'azionamento per evitare lo scaricamento completo della batteria, e la potenza del motore è regolata fin da prima in modo da evitare picchi di corrente superiori a 37 A.
3. **Protezione di blocco:** se l'elica si blocca o si inceppa, il motore sincrono assorbirebbe troppa corrente. In tal caso, per proteggere il sistema elettronico, la bobina del motore e l'elica, il motore sarà disattivato entro pochi centesimi di secondi. Dopo aver eliminato la causa del blocco, dalla posizione di stop sarà possibile riattivare il motore dopo circa 2 secondi di attesa.
4. **Protezione anti-rottura cavo:** se il cavo di comando è danneggiato, e quindi quando è interrotto il collegamento con la barra del timone, il motore non si avvia ovvero si arresta.
5. **Controllo dell'accelerazione:** la velocità del cambiamento con cui il numero di giri dell'elica si adatta a una posizione della barra del timone modificata è limitata proteggendo così i componenti del motore ed evitando la presenza di picchi di corrente a breve termine.



- Come primo intervento in caso di malfunzionamento del motore è necessario portare la barra del timone nella posizione di stop per circa 2 secondi. La posizione di stop ha la funzione di un tasto di ripristino ed è in grado di correggere da sola i piccoli errori.

L'elica **Variable-Pitch-Variable-Camber (VPVC)** è altamente efficace ed è dotata di una **frizione meccanica a slittamento** che protegge il motore dai danneggiamenti meccanici quando l'elica si blocca improvvisamente. La frizione a slittamento è concepita come sistema di sicurezza ridondante rispetto alla protezione di blocco elettronica descritta in precedenza.

Il **timone** supporta i movimenti di sterzata e protegge l'elica quando si tocca il fondale.

L'**anodo sacrificale** protegge i componenti metallici immersi in acqua dai danni di corrosione, in particolare nell'acqua salata.



- Azionare il motore soltanto quando l'elica è immersa nell'acqua. In caso di funzionamento all'aria si rovinano le guarnizioni dell'albero che fanno da tenuta tra motore e albero motore. In caso di funzionamento prolungato all'aria il motore stesso rischia di surriscaldarsi.
- Dopo aver usato il motore toglierlo dall'acqua. Questo può avvenire tramite il meccanismo a ribalta del supporto di fissaggio allo specchio.

### 9.5 Profondità d'immersione ottimale

La profondità d'immersione dell'elica influisce notevolmente sull'efficienza del motore. La Torqeedo ha riscontrato nelle misurazioni in funzione dell'immersione dell'elica fino al 10% di differenza per il grado di efficienza totale, fino al 20% per la resa e fino al 5% per la velocità massima.

L'influsso della profondità di immersione dell'elica è dovuto sostanzialmente all'importanza che la corrente residua della barca ha per l'elica. Generalmente le eliche sono in grado di raggiungere livelli di efficienza ottimali se utilizzano in modo ottimale la corrente residua dell'imbarcazione. La posizione ideale in tal senso cambia da barca a barca. Normalmente l'elica raggiunge gradi di efficienza ottimi con la minore profondità di immersione possibile (il più vicino possibile alla superficie dell'acqua ma abbastanza immersa da non tirare aria). Indipendentemente da questo consigliamo di stabilire la profondità di immersione più efficace facendo delle prove. Il metodo più semplice consiste nel rilevare con un GPS la velocità massima per differenti profondità di immersione.



- L'elevata forza motrice del motore richiede dimestichezza con le proprietà di moto del Torqeedo Travel 401/801. Esercitarsi a usare il motore e a eseguire le manovre in acque libere.

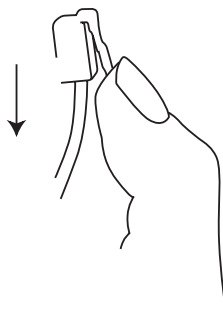
## 10. Smontaggio

1. Tirare il pin ON / OFF
2. Staccare l'elemento di blocco della batteria e sollevare il gruppo batteria.
3. Sganciare il motore e disporlo su una superficie piana.



- Il pylon può scottare

4. Allentare i dadi ad alette del supporto per il fissaggio allo specchio e aprire la staffa di fissaggio. Staccare il supporto per il fissaggio allo specchio dal gambo.
5. Per staccare il cavo di comando dalla barra del timone premere la levetta del connettore del cavo ed estrarre il cavo di comando.
6. Allentare i dadi ad alette della barra del timone e aprire la staffa di fissaggio. Staccare la barra del timone dal gambo.
7. Girare in senso antiorario la vite di serraggio sulla testa del gambo finché non è allentata.
8. Staccare gli elementi del gambo pieghevole uniti.
9. Ripiegare il gambo.
10. Riporre il gambo pieghevole e gli altri gruppi nell'apposita sacca in dotazione.

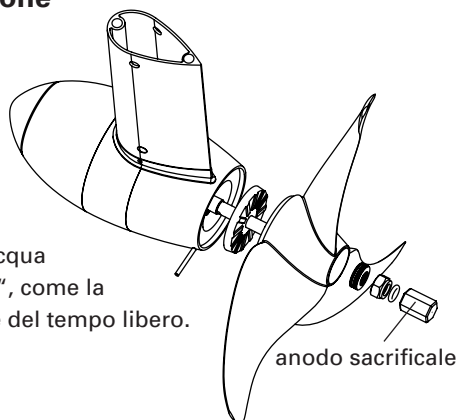


- Prima di riporre i singoli componenti del motore nell'apposita sacca, assicurarsi che siano asciutti.
- Fare attenzione a non piegare i cavi e le fune su spigoli taglienti.
- Utilizzare la sacca solo per il trasporto, non per la spedizione. Una volta riposto nella sacca, il motore non va sottoposto a carichi di oggetti pesanti.

## 11. Note di stoccaggio e di manutenzione

### 11.1 Protezione contro la corrosione

Nella scelta dei materiali si è data molta importanza a un'alta resistenza alla corrosione. La maggior parte dei materiali impiegati per il Travel 401/801 sono classificati con „solidità all'acqua di mare“ e non con „resistenza all'acqua di mare“, come la maggior parte dei prodotti marittimi per il settore del tempo libero.



## 10. Smontaggio 11. Note di stoccaggio e di manutenzione



- Dopo l'uso togliere sempre il motore dall'acqua. Questo può avvenire tramite il meccanismo a ribalta del supporto di fissaggio allo specchio.
- Dopo il funzionamento in acqua salata o ristagnante, il motore (ma in nessun caso la batteria) andrebbe risciacquato con acqua pulita.
- Stoccare il motore e la batteria soltanto quando sono asciutti e nell'apposita sacca impermeabile.
- I componenti seguenti andrebbero trattati una volta al mese con un idoneo spray per contatti
  - i contatti nella batteria
  - i contatti nella testa del gambo
  - i perni in acciaio nei punti di giunzione del gambo pieghevole
  - il connettore del cavo di comando
- Consigliamo di controllare una volta all'anno l'anodo sacrificale. L'anodo sacrificale è avvitato sull'alberino dell'elica. Utilizzare esclusivamente anodi sacrificali provenienti da un negozio specializzato o dal centro di assistenza clienti della Torqeedo.

### 11.2 Manutenzione della batteria

Prolungherete la durata della vostra batteria se non la esporrete più del dovuto ad un ambiente molto caldo. Per garantire la massima durata della batteria ed evitare uno scaricamento completo, si consiglia di caricare la batteria in caso di lungo immagazzinamento (ad es. durante i mesi invernali) all' 80-97% e di conservarla ad una temperatura di  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$  -  $+15\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

Non è possibile evitare il problema dello scaricamento completo lasciando sempre la batteria collegata all'alimentatore, in quanto il caricamento della batteria - una volta completato - si interrompe automaticamente per evitare un sovraccaricamento. Per ricaricare la batteria sarà quindi necessario collegarla nuovamente alla presa di ricarica.

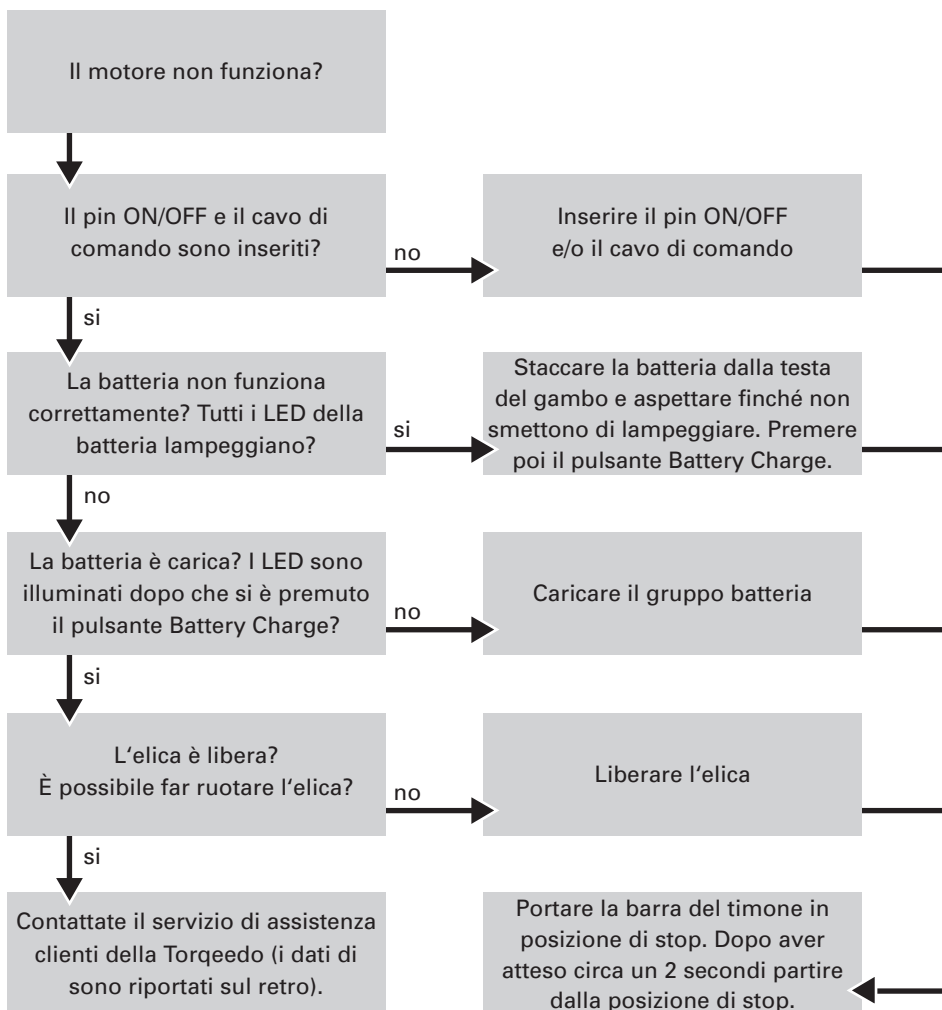
### 11.3 Ulteriori note di manutenzione

Per pulire il motore è possibile utilizzare qualsiasi detergente adatto alla pulizia di materiali plastici come indicato dal produttore. Gli spray del settore automobilistico comunemente in commercio per la pulizia delle plance puliscono a fondo le superfici plastiche del Torqeedo Travel.

## 12. Ricerca degli errori



- Le riparazioni possono essere eseguite soltanto dai centri di assistenza clienti autorizzati dalla Torqueedo. Qualsiasi tentativo di riparare il prodotto da soli comporterà l'immediata decadenza della garanzia.
- Per i casi di garanzia attenersi alle relative note riportate all'inizio delle presenti istruzioni per l'uso.





### 13. Dati tecnici

	Travel 401 S	Travel 401 L	Travel 801 S	Travel 801 L
Potenza di ingresso in watt	400	400	800	800
Tensione nominale in volt	14,8	14,8	29,6	29,6
Tensione di fine carica in volt	16,8	16,8	33,6	33,6
Potenza di avanzamento in watt*	175	175	350	350
Grado di efficienza totale	44%	44%	44%	44%
Spinta statica in kp	18	18	31	31
Peso totale in kg	11,4	12,0	11,6	12,2
Peso del motore senza batteria in kg	7,9	8,5	8,1	8,7
Peso della batteria integrata in kg	3,5	3,5	3,5	3,5
Lunghezza massima del gambo in cm	59	71	59	71
Batteria integrata	300 Wh LIMA	300 Wh LIMA	300 Wh LIMA	300 Wh LIMA
Dimensioni dell'elica in pollici	12 x 10	12 x 10	12 x 10	12 x 10
Numero di giri dell'elica in giri/min	max. 720	max. 720	max. 720	max. 720
Comando	Barra di guida con variatore di velocità a rotazione incorporato			
Sterzo	rotazione fino a 180° con blocco			
Sistema di ribaltamento	manuale	manuale	manuale	manuale
Sistema di assetto	manuale a 7 livelli	manuale a 7 livelli	manuale a 7 livelli	manuale a 7 livelli
Marcia avanti / indietro continua	si	si	si	si
Preimpostazione di ulteriori livelli di marcia	si	si	si	si

\* Potenza effettivamente disponibile per l'azionamento dell'imbarcazione (misurazione dopo aver sottratto tutte le perdite, incluse le perdite nell'elica).

Definizione della potenza di avanzamento = forza motrice x velocità)

### 14. Nota per lo smaltimento

I motori Torqeedo Travel sono prodotti secondo la direttiva CE 2002/96. Questa direttiva regola lo smaltimento di apparecchiature elettriche ed elettroniche per una tutela duratura dell'ambiente.

È possibile consegnare il motore, secondo le norme regionali vigenti, in un centro di raccolta e di riciclaggio che provvederà al suo corretto smaltimento.



## 15. Accessori

Artikel-Nr.	Produkt	Beschreibung
1111	<b>Batteria di ricambio Travel 401</b>	Batteria ad alte prestazioni LIMA con visualizzatore del livello di carica integrato, 300 Wh, 14,8 V
1112	<b>Batteria di ricambio Travel 801</b>	Batteria ad alte prestazioni LIMA con visualizzatore del livello di carica integrato, 300 Wh, 29,6 V
1113	<b>Caricabatterie per batteria di ricambio Travel 401</b>	Caricabatterie da 40 Watt (20 V; 2 A) per la carica di Travel 401 con allacciamento elettrico da 100-240 V e da 50-60 Hz
1114	<b>Caricabatterie per batteria di ricambio Travel 801</b>	Caricabatterie da 80 Watt (40 V; 2 A) per la carica di Travel 801 con allacciamento elettrico da 100-240 V e da 50-60 Hz
1115	<b>Kit di cavi con adattatore per batterie</b>	Adattatore per l'allacciamento di modelli Torqueedo Travel 401 e 801 a batterie al piombo standard con tensione di 12 V (Travel 401) ovvero di 24 V (Travel 801), inclusi 3 m di cavo di allacciamento e cavo corto per il collegamento tra due batterie
1901	<b>Elica di ricambio</b>	Elica Variable-Pitch-Variable-Camber appositamente sviluppata per la funzione di momento di coppia e per la gamma prestazionale dei motori Torqueedo in PBT (polibutilentereftalato) resistente agli urti e rinforzato con fibre di vetro, completa di dadi, di rondelle e di spina cilindrica



## **Centri di assistenza clienti Torqeedo**

### **Europa e internazionali**

Torqeedo GmbH  
Friedrichshafener Straße 4a  
82205 Gilching - Germany

service@torqeedo.com  
T +49 - 8153 - 92 15 - 100  
F +49 - 8153 - 92 15 - 319

### **Nordamerica**

Torqeedo Inc.  
171 Erick Street, Unit A-1  
Hawthorn Woods, IL 60047

service\_usa@torqeedo.com  
T +1 - 815 - 444 88 06  
F +1 - 847 - 444 88 07