

Travel 503 S/L
Travel 1003 S/L

Operating manual
(English)

Bedienungsanleitung
(Deutsch)

1. Inhalt

1. Inhalt	
2. Wichtige Sicherheits- und Handhabungshinweise	36
3. Einleitung	38
4. Gesetzlich vorgeschriebene Angaben	38
4.1 Identifizierung und technische Daten	38
4.2 Konformitätserklärung	40
5. Ausstattung und Bedienelemente	41
5.1 Lieferumfang	41
5.2 Übersicht Bedienelemente und Komponenten	41
6. Inbetriebnahme	41
7. Bedienung	42
7.1 Fahrbetrieb	42
7.2 Multifunktionsanzeige mit Signalton	42
7.3 Kippen des Motors und Fixierung der Lenkung	46
7.4 Bedienung des Akkus	47
7.4.1 Allgemeine Hinweise Akku	47
7.4.2 Laden des Akkus mit Netzteil	48
7.4.3 Laden des Akkus vom Bordnetz	49
7.4.4 Solar-Laden des Akkus	50
7.4.5 Versorgung eines Gerätes über den USB Versorgungsanschluss	50
7.5 Außergewöhnliche Funktionen/Notsituationen	51
7.6 Fehlermeldungen/Fehlersuche	52
8. Demontage	53
9. Hinweise zur Lagerung und Pflege	54
9.1 Allgemeine Pflegehinweise, Wartung und Korrosionsschutz	54
9.2 Akkupflege	54
9.3 Wechseln des Propellers	55
10. Garantiebedingungen.....	56
10.1 Garantieuumfang	56
10.2 Garantieprozess	57
11. Zubehör	58
12. Außerbetriebnahme des Produkts / Entsorgung	59
13. Torqeedo Service Center	60

SWIMMER

2. Wichtige Sicherheits- und Handhabungshinweise



GEFAHR

Dieses Symbol warnt vor Verletzungsgefahren für Sie und andere.

Torqueedo Motoren sind so konzipiert, dass sie sicher und zuverlässig arbeiten, sofern sie entsprechend der Bedienungsanleitung benutzt werden. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig bevor Sie den Motor in Betrieb nehmen. Fehlende Berücksichtigung dieser Hinweise kann Sach- oder Personenschäden zur Folge haben. Torqueedo übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch Handlungen entstanden sind, die im Widerspruch zu dieser Bedienungsanleitung stehen.

Um einen sicheren Betrieb des Motors zu gewährleisten:

- Prüfen Sie den Zustand und die Funktion des Außenborders (inklusive Not-Halt) vor jeder Fahrt.
- Beachten Sie, dass die GPS-basierte Reichweiten-Berechnung eine Veränderung von Strömung und Windverhältnissen nicht berücksichtigt. Änderungen der Fahrtrichtung sowie von Strömungen und Windrichtungen können die angezeigte Rest-Reichweite wesentlich beeinflussen.
- Nehmen Sie stets ein Paddel mit an Bord.
- Wenn Sie den Motor bei hohen Umgebungstemperaturen Vollgas fahren, sollten Sie beachten, dass der Motor automatisch die Geschwindigkeit drosselt, um ein Überhitzen des Akkus zu vermeiden. Ein blinkendes Thermometer im Display weist Sie darauf hin (Temperatur-Schutz-Modus).
- Machen Sie sich mit allen Bedienelementen des Motors vertraut. U.a. sollten Sie in der Lage sein, den Motor bei Bedarf schnell zu stoppen.
- Überlassen Sie die Handhabung des Motors nur erwachsenen Personen, die eine Einweisung in die Bedienung erhalten haben.
- Beachten Sie die Hinweise des Bootsherstellers zur zulässigen Motorisierung Ihres Bootes; überschreiten Sie nicht die angegebenen Leistungsgrenzen.
- Stoppen Sie den Motor sofort, falls jemand über Bord gehen sollte.
- Betreiben Sie den Motor nicht, falls sich jemand in der Nähe des Bootes im Wasser befindet.
- Öffnen Sie nicht das Gehäuse des Akkus. Schützen Sie den Akku vor mechanischen Beschädigungen. Sollte das Akku-Gehäuse beschädigt werden:
 - Benutzen Sie den Akku nicht mehr und laden Sie ihn nicht mehr. Es besteht Brandgefahr.
 - Falls aus dem beschädigten Akku Elektrolyt austreten sollte, vermeiden Sie Hautkontakt und direktes Einatmen der Gase. Sollten Sie in Kontakt mit aus dem Akku ausgetretenen Elektrolyt gekommen sein (z.B. auf der Haut oder in den Augen), spülen Sie die betreffenden Stellen gründlich mit klarem Wasser. Suchen Sie umgehend einen Arzt auf.

- Kontaktieren Sie ein Torqueedo Service Center für Entsorgungs-Hinweise des beschädigten Akkus
- Laden Sie den Akku stets unter Aufsicht einer erwachsenen Person auf feuerfestem Untergrund.
- Laden Sie den Akku nur bei Umgebungstemperaturen zwischen 0°C und 45°C.
- Bitte beachten Sie dass Lithium Akkus mit einer Kapazität >100 Wh seit 2009 nicht mehr in Passagierflugzeugen als Gepäck mitgeführt werden dürfen. Der diesem Produkt beigefügte Akku überschreitet diese Schwelle und darf daher weder als Handgepäck noch im Laderaum von Passagierflugzeugen mitgeführt werden.
- Der Akku Ihres Travel Motors ist als Gefahrgut der UN Klasse 9 deklariert. Der Versand über Transportunternehmen muss in Originalverpackung erfolgen. Der private Transport ist von dieser Regulierung nicht betroffen. Achten Sie bei privatem Transport darauf, dass das Akkugehäuse nicht beschädigt wird.
- Beachten Sie neben diesen ausgewählten Hinweisen die gesamte Gebrauchsanweisung.



ACHTUNG

Dieses Symbol warnt vor Beschädigungsgefahren für oder durch Ihren Außenbordmotor.

Nachfolgend finden Sie eine Auswahl der wichtigsten Hinweise zur Handhabung von Torqueedo Travel Motoren. Bitte beachten Sie neben diesen Hinweisen die gesamte Bedienungsanleitung, um Schäden an Ihrem Motor zu verhindern.

- Betreiben Sie den Motor nur, während sich der Propeller unter Wasser befindet. Bei längerem Betrieb außerhalb des Wassers nehmen die Wellendichtringe Schaden, die den Motor an der Getriebewelle abdichten, und es besteht die Gefahr der Überhitzung des Motors.
- Die Travel 503/1003 Modelle sind nach Schutzart IP67 (DIN ISO 60529) gegen Schmutz- und Wassereintritt geschützt (30 Minuten bei 1 Meter Tiefe).
- Nach Gebrauch muss der Motor grundsätzlich aus dem Wasser genommen werden. Dies kann über die Kipp-Vorrichtung erfolgen.
- Nach Betrieb im Salz- oder Brackwasser sollten alle Komponenten mit Frischwasser abgespült werden.
- Verwenden Sie alle zwei Monate Kontaktspray zur Pflege aller elektronischen Kontakte.
- Die Ladebuchse ist außerhalb des Ladeprozesses stets verschlossen zu halten. Bitte benutzen Sie hierzu die an der Buchse befestigte Kappe.
- Sie verlängern die Lebensdauer Ihres Akkus, wenn Sie ihn nicht länger als notwendig direkter Sonneneinstrahlung aussetzen.
- Bei längerer Einlagerung Ihres Akkus sollten Sie folgende Regeln beachten. Einlagerung für ca. ein halbes Jahr: Ladestand bei Einlagerung 50%. Einlagerung für ein ganzes Jahr: Ladestand bei Einlagerung 100%. Bei mehrjähriger Lagerung sollte der Ladestand des Akkus ein Mal jährlich nachgeladen werden, um eine Tiefentladung des Akkus zu vermeiden.
- Vor dem ersten Gebrauch vollladen um die Ladezustandsanzeige zu kalibrieren.

- Bei Funktionsstörungen des Motors erscheint ein Fehlercode im Display. Nach Beseitigung des Fehlers kann der Motor aus der Stopp-Stellung weiter gefahren werden. Bei einigen Fehlercodes ist ein Ausschalten des Motors über die „Ein/Aus“-Taste in der Pinne erforderlich. Beschreibungen und Details finden Sie im Kapitel „Fehlermeldungen/ Fehlersuche“ in dieser Bedienungsanleitung.
- Bei Fremdantrieb (Schleppen des Bootes, Segeln, Fahrt unter anderem Motor) ist der Propeller aus dem Wasser zu nehmen um Schäden an der Elektronik zu vermeiden.

3. Einleitung

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

wir freuen uns darüber, dass unser Motorenkonzept Sie überzeugt hat. Ihr Torqeedo Travel Außenborder entspricht mit Blick auf Motor-, Batterie- und Propellertechnik dem neuesten Stand der Technik. Er wurde mit äußerster Sorgfalt und unter besonderer Beachtung von Komfort, Benutzerfreundlichkeit und Sicherheit entworfen und gefertigt und vor seiner Auslieferung eingehend geprüft.

Bitte nehmen Sie sich die Zeit, diese Bedienungsanleitung gründlich durchzulesen, damit Sie den Motor sachgemäß behandeln können und langfristige Freude an ihm haben.

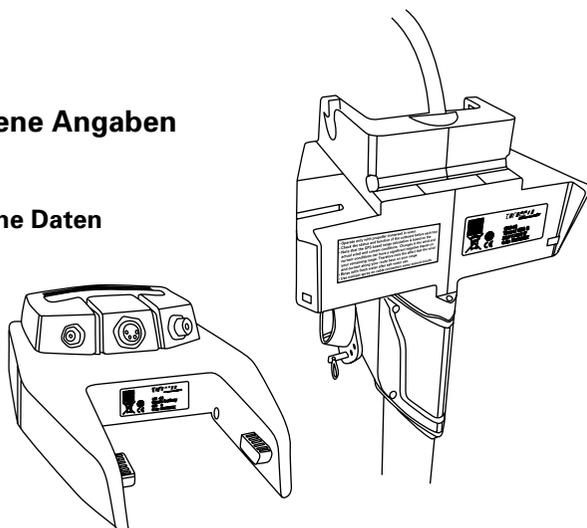
Wir wünschen Ihnen viel Freude auf dem Wasser mit diesem Produkt.

Ihr Torqeedo Team

4. Gesetzliche vorgeschriebene Angaben

4.1 Identifizierung und technische Daten

Die Typenschilder mit der vollständigen Produktbezeichnung befinden sich an den in der Abbildung angezeigten Stellen.



Erklärung und Beschreibung der Symbole



Magnetfeld



Abstand halten von Herzschrittmachern und anderen medizinischen Implantaten – mind. 50 cm.



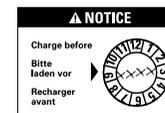
Abstand halten von Magnetkarten (z. B. Kreditkarten) und anderen magnetisch sensiblen Informationsträgern – mind. 50 cm



Bitte Bedienungsanleitung sorgfältig lesen



Zeitpunkt für Inspektion oder Entsorgung der Batterie



Akku muss spätestens zu dem auf der Verpackung angegebenen Datum voll aufgeladen werden

Technische Daten

Typenbezeichnung	Travel 503 S	Travel 503 L	Travel 1003 S	Travel 1003 L
Max. Eingangsleistung (in Watt)	500	500	1.000	1.000
Max. Vortriebsleistung (in Watt)	220	220	480	480
Max. Gesamtwirkungsgrad (in %)	44	44	48	48
Vergleichbarer Benzin-Außenborder (Vortriebsleistung)	1,5 PS	1,5 PS	3 PS	3 PS
Bestimmungsgemäßer Gebrauch für Boote mit Gesamtgewicht bis (in Tonnen)	0,8	0,8	1,5	1,5
Integrierte Batterie	320 Wh Li-Ion	320 Wh Li-Ion	530 Wh Li-Ion	530 Wh Li-Ion
Nennspannung (in Volt)	29,6	29,6	29,6	29,6
Ladeendspannung (in Volt)	33,6	33,6	33,6	33,6
Entladeschluss-Spannung (in Volt)	24,0	24,0	24,0	24,0
Gebrauchs-/Lager-Temperatur Akku	-20°C – +60°C	-20°C – +60°C	-20°C – +60°C	-20°C – +60°C
Ladetemperatur Akku	0°C – +45°C	0°C – +45°C	0°C – +45°C	0°C – +45°C
Gesamtgewicht	12,7 kg	13,3 kg	13,4 kg	14,0 kg
Schaftlänge	59 cm / 23 Zoll	71 cm / 28 Zoll	59 cm / 23 Zoll	71 cm / 28 Zoll
Maße (L x B 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
Standard-Propeller (v = Geschwindigkeit in km/h @ p = Leistung in Watt)	v9/p790	v9/p790	v9/p790	v9/p790
Max. Propellerdrehzahl (in U/min)	700	700	1.200	1.200
Trimmstufen	0°, 7°, 14°, 21°	0°, 7°, 14°, 21°	0°, 7°, 14°, 21°	0°, 7°, 14°, 21°
Schutzklasse IP67 (geschützt gegen Untertauchen maximal 30 Minuten, maximal 1 Meter)	Ja	Ja	Ja	Ja

4.2 Konformitätserklärung

Für die nachfolgend bezeichneten Erzeugnisse

1140-00 - Travel 503 S 1142-00 - Travel 1003 S
1141-00 - Travel 503 L 1143-00 - Travel 1003 L

wird hiermit erklärt, dass sie den wesentlichen Schutzanforderungen entsprechen, die in den nachfolgend bezeichneten Richtlinien festgelegt sind:

- RICHTLINIE **2014/30/EU** DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit (Neufassung)

Angewandte harmonisierte Normen:

- **EN 61000-6-2:2005** - Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-2: Fachgrundnormen - Störfestigkeit für Industriebereiche (IEC 61000-6-2:2005)
- **EN 61000-6-3:2007 + A1:2011** - Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-3: Fachgrundnormen - Störaussendung für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe (IEC 61000-6-3:2006 + A1:2010)

- RICHTLINIE **2006/42/EG** DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG (Neufassung)

Angewandte harmonisierte Norm:

- **EN ISO 12100:2010** - Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsgrundsätze Risikobeurteilung und Risikominderung

Dokumentationsbevollmächtigter im Sinne des Anhang II Ziffer 1 Abschnitt A. Nr. 2., 2006/42/EG:

Name, Vorname: Zwez, Michael
Stellung im Betrieb des Herstellers: Qualitätsmanagementbeauftragter der Geschäftsführung

Diese Erklärung gilt für alle Exemplare, die nach den entsprechenden Fertigungszeichnungen - die Bestandteil der technischen Dokumentation sind - hergestellt werden.
Diese Erklärung wird verantwortlich für den Hersteller

Name: Torqeedo GmbH
Anschrift: Friedrichshafener Straße 4a, 82205 Gilching, Deutschland

abgegeben durch

Plieninger

Name, Vorname: Dr. Plieninger, Ralf
Stellung im Betrieb des Herstellers: Geschäftsführer

Gilching, 27. Januar 2015

Dokument: 203-0002
Monat.Jahr: 01.2015

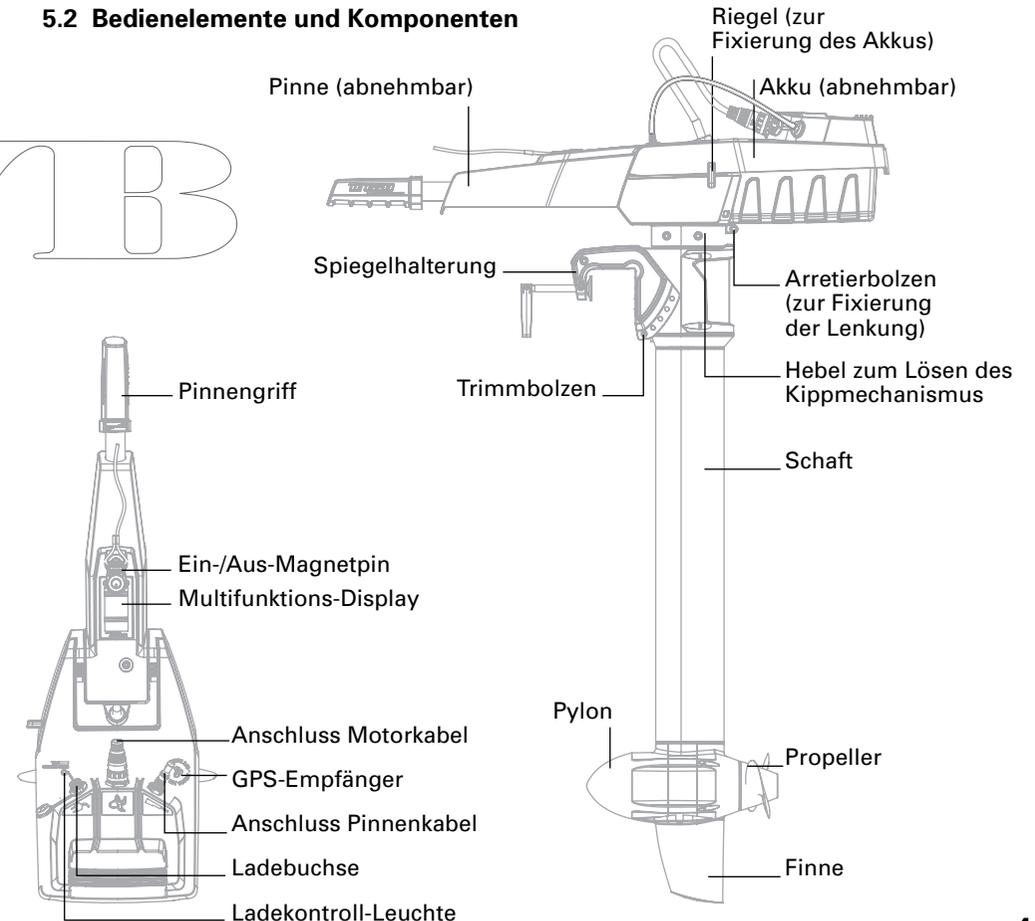
5. Ausstattung und Bedienelemente

5.1 Lieferumfang

Zum vollständigen Lieferumfang Ihres Torqeedo Travel gehören folgende Teile:

- Motor
- Akku
- Pinne
- Ein-/Aus-Magnetpin
- Verpackung
- Arretierbolzen (zur Fixierung der Lenkung)
- Riegel (zur Fixierung des Akkus)
- Netzgerät inkl. Euro-Netzkabel und US-Netzkabel
- Bedienungsanleitung
- Garantieschein

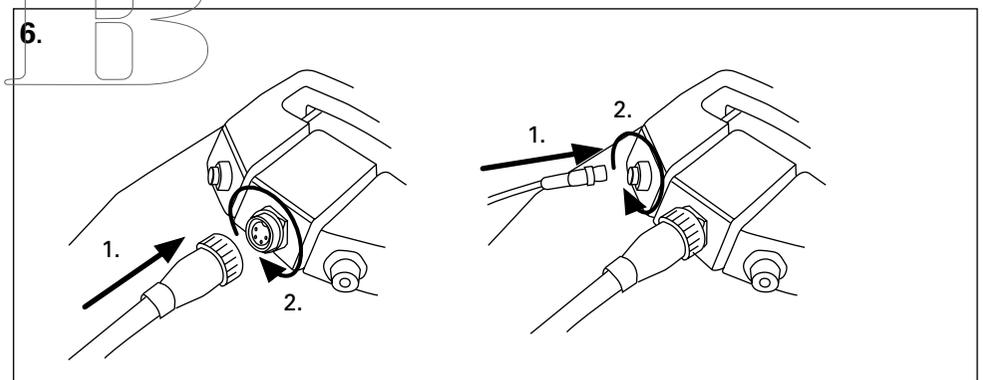
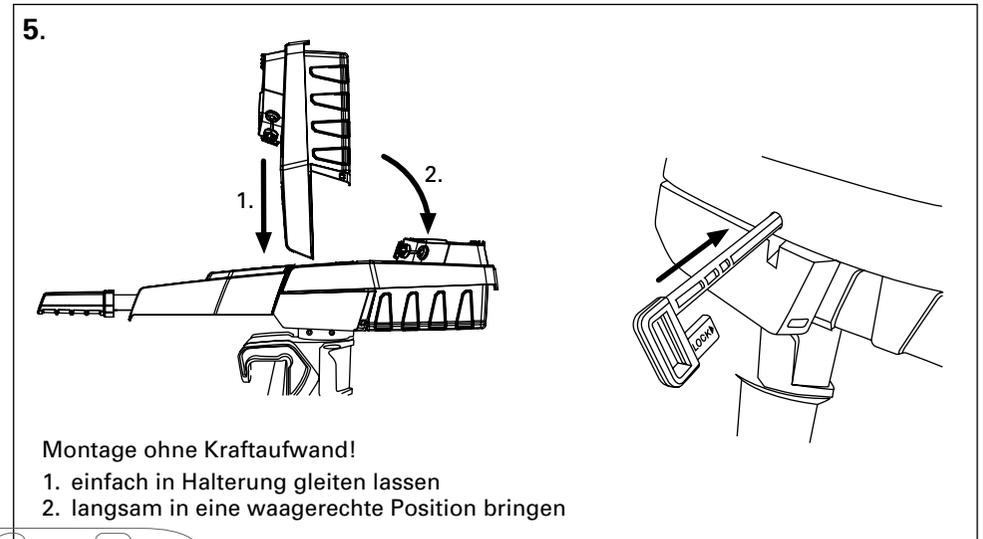
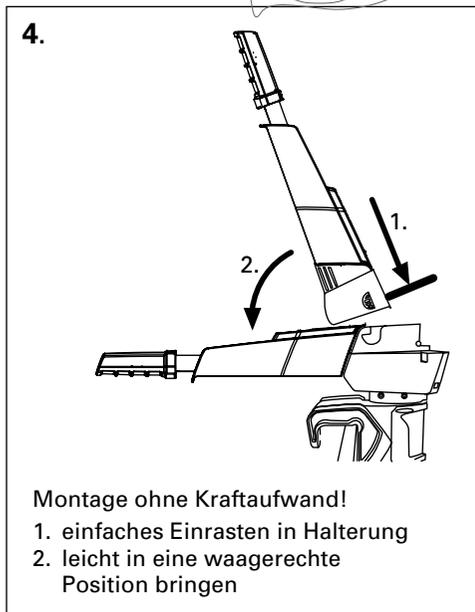
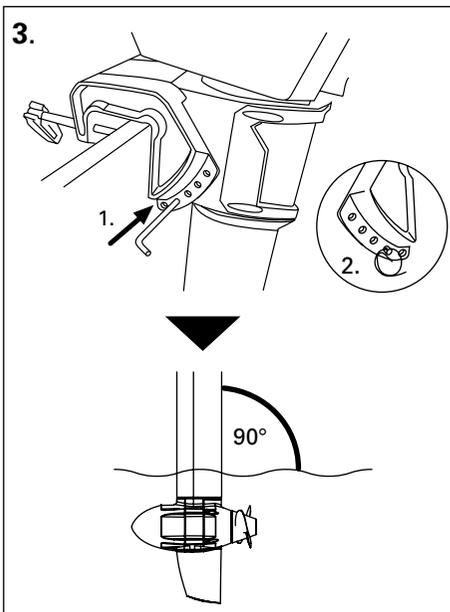
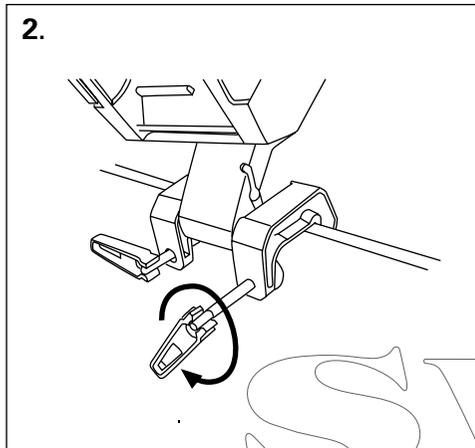
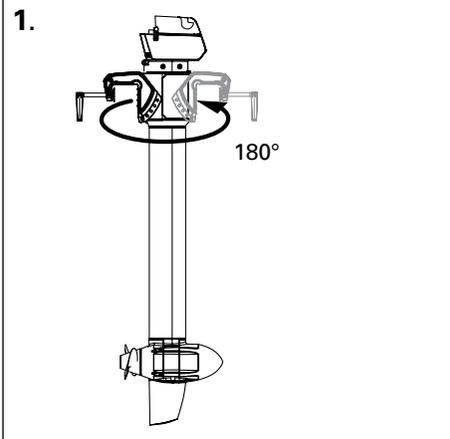
5.2 Bedienelemente und Komponenten



6. Inbetriebnahme



- Bitte achten Sie auf eine festen Stand, wenn Sie Ihren Außenborder montieren.
- Montieren Sie den Außenborder immer ohne Akku und Pinne. Erst nach Montage einsetzen (s. Abb. 4 und 5).
- Achtung, Quetschgefahr: Achten Sie auf Ihre Hände und Finger!

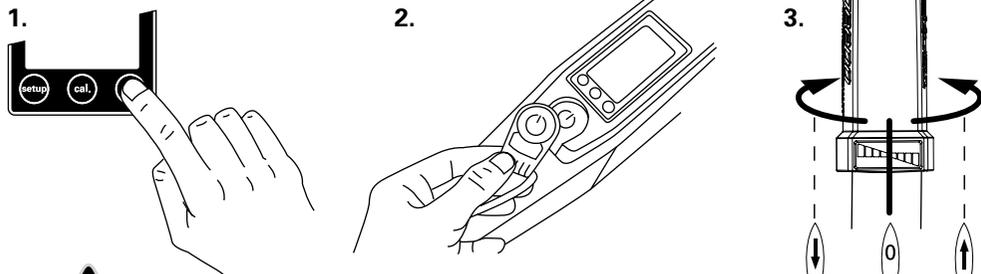


- Vor der ersten Benutzung oder nach mehrmonatiger Lagerung sollte die Batterie zu 100% vollgeladen werden, um die Batterie-Ladestandanzeige zu kalibrieren (99% Ladung ist für die Kalibrierung nicht ausreichend).
- Achten Sie darauf, dass die Kabel nicht gequetscht, eingeklemmt oder beschädigt werden.
- Achten Sie darauf, dass die Überwurfmutter der Stecker gerade aufgesetzt werden und das Gewinde beim Festziehen nicht beschädigt wird.

7. Bedienung

7.1 Fahrbetrieb

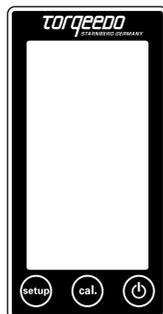
Um den Motor zu starten, müssen Sie ihn einschalten, den Magnetpin auflegen und den Pinnengriff aus der Stopp-Stellung in die gewünschte Richtung drehen.



- Der Magnetpin kann die Funktion von Herzschrittmachern beeinflussen. Halten Sie den Magnetpin von Herzschrittmachern fern (mindestens 50 cm). Der Magnetpin kann elektronische und magnetische Instrumente beeinflussen (z.B. Kompass). Prüfen Sie die Beeinflussung von Instrumenten an Bord vor Fahrtantritt.
- Kleben oder binden Sie den Magnetpin nicht an die Pinne.
- Befestigen Sie die Schnur des Magnetpins fest an Ihrem Handgelenk oder Ihrer Schwimmweste.
- Prüfen Sie die Funktion des Magnetpins vor jeder Fahrt.



Der Magnetpin kann magnetische Informationsträger löschen (insbesondere Kreditkarten, Scheckkarten etc.). Halten Sie den Magnetpin von Kreditkarten und anderen magnetischen Informationsträgern fern.



7.2 Multifunktionsanzeige mit Signalton

Die Pinne ist mit einem integrierten Display bzw. Bordcomputer und drei Tasten ausgestattet. Wenn Sie die „Ein/Aus“-Taste für 1 Sekunde betätigen, schalten Sie den Motor ein. Ein erneutes Drücken für 3 Sekunden schaltet den Motor wieder aus. Sie können den Motor in jedem Betriebszustand ausschalten. Nach einer Stunde ohne Aktivität schaltet sich das System automatisch ab. Durch erneutes Drücken kann er wieder eingeschaltet werden.

Mit der „setup“-Taste haben Sie die Möglichkeit, die Einheiten der Anzeige einzustellen. Durch Drücken der „setup“-Taste gelangen Sie in das Menü. Zunächst können Sie die Einheiten auswählen, in denen die verbleibende Reichweite angezeigt wird. Durch Drücken der „cal“-Taste wählen Sie zwischen Angaben in Kilometern, Meilen, Seemeilen und Stunden. Durch nochmaliges Drücken der „setup“-Taste bestätigen Sie Ihre Auswahl. Sie gelangen dann in die Einstellung der Geschwindigkeitsanzeige. Hier können Sie zwischen Stundenkilometern, Meilen pro Stunde und Knoten wählen. Die Auswahl erfolgt wiederum durch Drücken der „cal“ Taste. Durch erneutes Drücken der „setup“-Taste bestätigen Sie Ihre Auswahl und gehen zum nächsten Anzeigefeld. Abschließend wird die Anzeige des Batteriestatus gewählt. Sie haben die Auswahl zwischen „Akku-Ladestand in Prozent“ sowie „Spannung in Volt“. Die Auswahl der gewünschten Anzeige erfolgt wieder mit Hilfe der „cal“-Taste. Durch Drücken von „setup“ bestätigen Sie Ihre Auswahl und verlassen das „setup“ Menü. Die Aufschrift „cal“ auf der mittleren Taste steht für „calibration“ oder Kalibrierung. Im Fall einer entsprechenden Fehlermeldung im Display können Sie mit Hilfe dieser Taste die Pinne neu kalibrieren. Details hierzu finden Sie im Kapitel „Fehlermeldungen/Fehlersuche“.

Anzeige-Beispiel im Normalbetrieb:

	75%	Batterie-Ladestand in Prozent
	18.2 km	Verbleibende Reichweite bei aktueller Geschwindigkeit
	7.2 km/h	Geschwindigkeit über Grund
	273 W	Aktueller Leistungsverbrauch in Watt

Andere Anzeigen:



Drive slowly: Erscheint, wenn die Akkukapazität <30% ist.

Charging: Wird während des Ladens angezeigt.

Das im Akkupack integrierte GPS Modul sucht Satellitensignale zur Geschwindigkeitsbestimmung. Solange kein GPS Signal empfangen wird, zeigt die Anzeige im zweiten Feld immer die „Restlaufzeit bei aktueller Geschwindigkeit“ (Zeitangabe) und ein Uhrensymbol wird angezeigt. Ist die Restlaufzeit größer als 10 Stunden wird die Restlaufzeit in ganzen Stunden angezeigt.

Wenn sie kleiner ist, werden Stunden und Minuten angezeigt, Das GPS Modul beendet die Suche, wenn innerhalb von fünf Minuten kein Signal empfangen wurde. Um die Suche erneut zu aktivieren, muss das System am Ein/Aus Knopf der Pinne aus und wieder eingeschaltet werden.

 Dieses Symbol erscheint, wenn die Pinne in der Mittel-Stellung (Stopp-Stellung) gebracht werden muss. Dies ist erforderlich bevor Sie losfahren können.

 Erscheint bei Übertemperatur des Motors. Der Motor regelt in diesem Fall die Leistung selbstständig zurück.

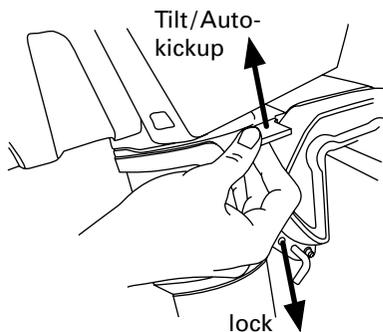
Error: Im Fehlerfall erscheint im untersten Feld das Symbol Error und ein Fehlercode wird angezeigt. Der Code zeigt die auslösende Komponente sowie den Fehler der Komponente an. Details zu den Fehlercodes finden Sie im Kapitel Fehlermeldungen/ Fehlersuche.

Wenn der Ladestand unter 30% sinkt, ertönt ein 3-maliger Signalton. Der Signalton wird wiederholt, wenn der Ladestand unter 20% bzw. 10% sinkt. Ist beim Einschalten der Ladestand unter 30% ertönt der Signalton ebenfalls.



Der Ladestand des Akkus muss unterwegs zu jeder Zeit im Auge behalten werden.

7.3 Kippen des Motors und Fixierung der Lenkung



Der Kipperrhebel erlaubt in der „Tilt/Auto kick-up“ Position (Hebel oben) ein Hochkippen des Motors bei Grundberührung. In dieser Position sind Vollgas-Rückwärtsfahrt und Aufstoppen nicht möglich.

In der Position „Lock“ (Hebel unten) ist das automatische Hochkippen abgeschaltet. Vollgasfahrt rückwärts ist möglich.

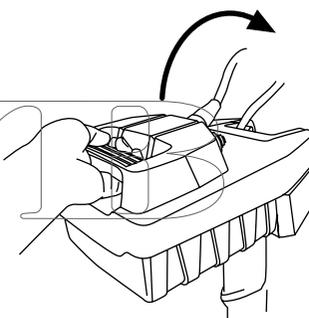


- Wenn der Kipperrhebel auf Tilt/Auto-kick-up steht, sind Aufstoppen und Rückwärtsfahrt nicht möglich. Stellen Sie den Kipperrhebel auf die Position „Lock“ wenn ein Aufstoppen oder eine Rückwärtsfahrt ggf. notwendig werden können.
- Achten Sie beim Kippen des Motors auf einen sicheren Stand.
- Vorsicht beim Kippen des Motors: der Schaftkopf kann umschlagen.
- Achtung, Quetschgefahr: Achten Sie auf Ihre Hände und Finger!

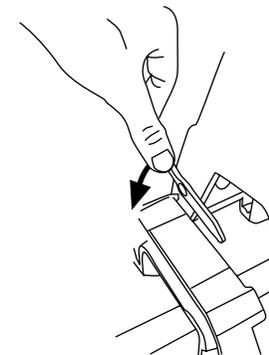


Die Auto-kick-up Einstellung schützt den Motor bei Grundberührungen. Sie bietet keine Gewähr, dass eine Grundberührung nicht zu Schäden am Propeller oder sogar am Motor führt. Dies gilt insbesondere für Grundberührungen auf Stein oder Fels.

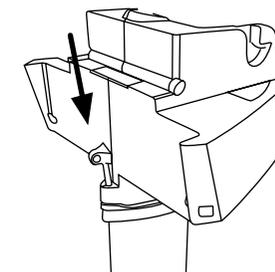
Hochkippen des Motors



Lösen der Arretierung und Herunterkippen des Motors



Fixieren der Lenkung (sofern gewünscht)



7.4 Bedienung des Akkus

7.4.1 Allgemeine Hinweise Akku

Typenbezeichnung	Akku Travel 503	Akku Travel 1003
Kapazität	320 Wh	530 Wh
Gebrauchs-/Lager-Temperatur	-20°C bis +60°C (-4°F bis 140°F)	
Optimale Lagerung (für Lagerung >3 Monate)	Lagertemperatur 5-15°C (40-60°F) Ladestand ~50% bei Lagerung für ½ Jahr Ladestand 100% bei Lagerung für 1 Jahr	
Selbstendladungsrate bei optimaler Lagerung	3,6% pro Monat, 43% pro Jahr	
Ladezeit (Netzteil)	5 Stunden	7 Stunden
Ladetemperatur Akku	0°C bis +45°C (32°F bis 113°F)	

Die Akkus der Modelle 503 und 1003 unterscheiden sich in ihrer Kapazität. Beide Motoren können aber mit beiden Akkus betrieben werden. (Travel 1003 Motoren werden bei Verwendung des 320 Wh Akkus auf 50% Leistung reduziert.)

Der Lithium-Ionen-Akku ist gegenüber Zyklen (1 Zyklus = Entladung und Wiederaufladung) sehr unempfindlich. Die Zellen verlieren nach Entnahme des 500fachen der Akku-Kapazität etwa 20% ihrer Kapazität (also z.B. nach 500 Entladungen zu 100% oder nach 1.000 Entladungen zu 50% oder nach 2.000 Entladungen zu 25%). Diese Angabe zur Lebensdauer gilt allerdings nur unter Normbedingungen (insbesondere mit Blick auf Umgebungstemperaturen von ca. 20° C). Die Batterie hat keinen Memory Effekt.

Wesentlicher als die Anzahl der Zyklen ist es für die Lebensdauer Ihres Akkus, dass er nicht dauerhaft übermäßiger Wärme ausgesetzt ist. Bei längerer Lagerung sollte er daher nach Möglichkeit kühl gelagert werden.

Die Anwendung des Motors in heißem Klima und bei hohen Tagestemperaturen ist unkritisch. Nach Benutzung sollte der Akku aber aus der Sonne genommen werden.

Die Batterie-Elektronik erlaubt ein Laden des Akkus auch während der Benutzung (gleichzeitige Ladung und Entladung).

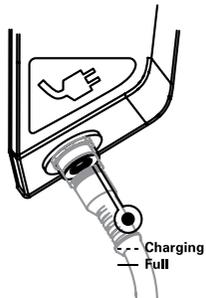
Die Leistungsanzeige zeigt in diesem Fall nur die aus der Batterie entnommene Leistung. Ist der Ladestrom größer als der vom Motor entnommene Strom, zeigt die Leistungsanzeige 0 W und der Akku wird geladen. Die Ladestandanzeige berücksichtigt sowohl den Ladestrom als auch den vom Motor entnommenen Strom.

STARB



- Die Ladebuchse ist außerhalb des Ladevorganges stets verschlossen zu halten. Bitte benutzen Sie hierzu die beige gefügte Kappe.
- Weder den Akku noch das Ladegerät während des Ladevorganges abdecken.

7.4.2 Laden des Akkus mit Netzteil



Die Ladebuchse des Akkus ist mit einem Stecker gekennzeichnet. Zum Laden wird das Netzteil mit Steckdose und Ladebuchse verbunden. Während des Ladevorganges blinkt die Ladekontroll-Leuchte (Charging) im Batteriegehäuse. Ist der Ladevorgang abgeschlossen, leuchtet diese Leuchte permanent. Für genauere Informationen kann während des Ladevorganges die Pinne mit dem Akku verbunden werden. In diesem Fall zeigt das Pinnen-Display die Funktion „Charging“ sowie den Ladestand in Prozent an.



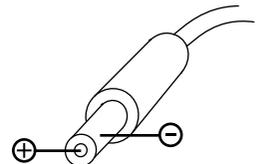
- Öffnen Sie nicht das Gehäuse des Akkus. Schützen Sie den Akku vor mechanischen Beschädigungen. Sollte das Akku-Gehäuse beschädigt werden:
 - Benutzen Sie den Akku nicht mehr und laden Sie ihn nicht mehr. Es besteht Brandgefahr.
 - Falls aus dem beschädigten Akku Elektrolyt austreten sollte, vermeiden Sie Hautkontakt und direktes Einatmen der Gase. Sollten Sie in Kontakt mit aus dem Akku ausgetretenen Elektrolyt gekommen sein (z.B. auf der Haut oder in den Augen), spülen Sie die betreffenden Stellen gründlich mit klarem Wasser. Suchen Sie umgehend einen Arzt auf.
 - Kontaktieren Sie ein Torqeedo Service Center für Entsorgungs-Hinweise des beschädigten Akkus.
- Schließen Sie den Akku nicht kurz.
- Laden Sie den Akku stets unter Aufsicht einer erwachsenen Person auf feuerfestem Untergrund.
- Laden Sie den Akku nur bei Umgebungstemperaturen zwischen 0°C und 45°C.
- Bitte beachten Sie, dass Lithium Akkus mit einer Kapazität >100 Wh seit 2009 nicht mehr in Passagierflugzeugen als Gepäck mitgeführt werden dürfen. Der diesem Produkt beige gefügte Akku überschreitet diese Schwelle und darf daher weder als Handgepäck noch im Laderaum von Passagierflugzeugen mitgeführt werden.
 - Das im Lieferumfang enthaltene Ladegerät ist nicht wasserdicht, Ladevorgang muss spritzwassergeschützt erfolgen.

7.4.3 Laden des Akkus vom Bordnetz

Der Akku kann von jeder Gleichspannungsquelle im Bereich von 9,5V ... 50V geladen werden.

Der Mindeststrom muss 4A betragen.

Bitte verwenden Sie hierfür einen Kabelquerschnitt von mindestens 0,5 mm². Der benötigte Hohlstecker hat die Maße 5,5/2,5 mm. Verwenden Sie beispielsweise das 12 V Ladekabel von Torqeedo. Die Polarität ist zu beachten - siehe Skizze.



Wenn der Akku nicht mit dem mitgelieferten Netzteil (oder anderen Torqeedo Produkten) geladen wird, ist die Polarität der Verbindung unbedingt zu beachten. Nichtbeachtung führt zu Schäden am Gerät, die nicht unter die Garantie fallen.



- Falls Sie andere als Original Torqueedo Produkte zum Laden des Akkus vom Bordnetz benutzen, stellen Sie sicher, dass ausreichende Kabeldurchmesser verwendet werden (Brandgefahr).
- Spannungen über 60V (auch kurzzeitig) können den Akku beschädigen.

7.4.4 Solar-Laden des Akkus

Der Akku lässt sich direkt mit Hilfe des Solar-Ladegeräts SUNFOLD 50 laden (Artikel Nr. 1132-00).

Desweiteren lässt sich der Akku auch mit Solarpanelen bis 50V Leerlaufspannung laden. Bitte verwenden Sie hierfür einen Kabelquerschnitt von mindestens 0,5 mm². Der Akku passt sich dabei der Pannelleistung dynamisch an.

Spezifikation zu Hohlstecker und Polarität: siehe Kapitel 7.4.3.

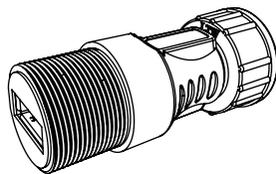


- Laden Sie den Akku stets unter Aufsicht einer erwachsenen Person auf feuerfestem Untergrund.
- Spannungen über 60 V (auch kurzzeitig) können den Akku beschädigen.

7.4.5 Versorgung eines Gerätes über den USB Versorgungsanschluss

Über den beiliegenden Adapter können USB-kompatible Geräte versorgt werden. Die Ausgangsspannung beträgt 5V, der maximale Ausgangsstrom 1A.

Stecken Sie den Adapter auf die Ladebuchse auf und drehen Sie die Überwurfmutter fest. Stecken sie den USB-A Stecker ihres Gerätes in den Adapter. Das Gerät wird noch vier Stunden nach dem Ausschalten des Pinnendisplays versorgt. Die Ladekodierung für Smartphones beträgt 1A nach Apple Standard.

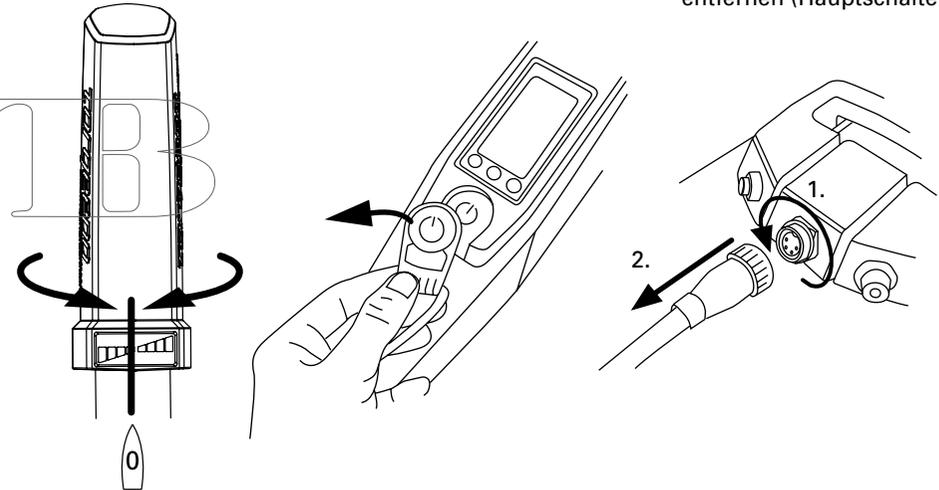


- Achten sie darauf keine (Hebel-)Kräfte auf den Adapter auszuüben.
- Achten Sie bitte darauf, dass kein Wasser in den USB-Adapter gelangt.
- Bei Nichtgebrauch bitte den USB-Adapter entfernen.

7.5 Außergewöhnliche Funktionen/Notsituationen

Sie können Ihren Motor auf drei verschiedene Arten stoppen:

1. Pinne in Stopp-Position bringen
2. Magnetpin ziehen
3. Motorkabel von der Batterie entfernen (Hauptschalter)

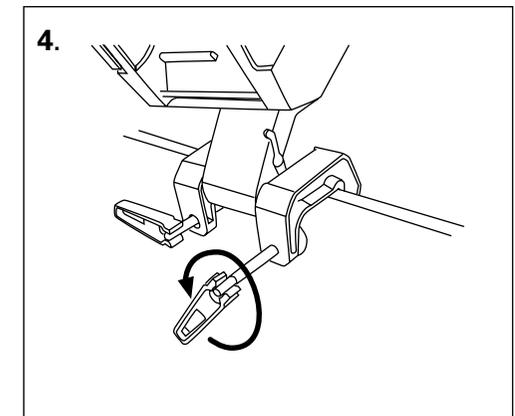
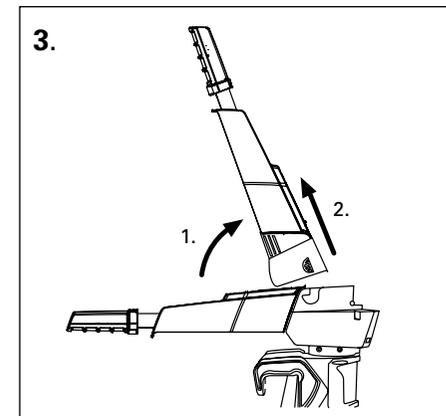
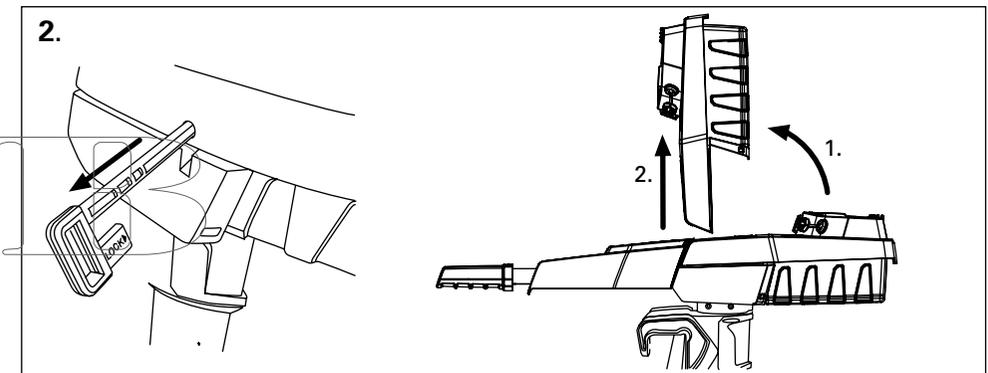
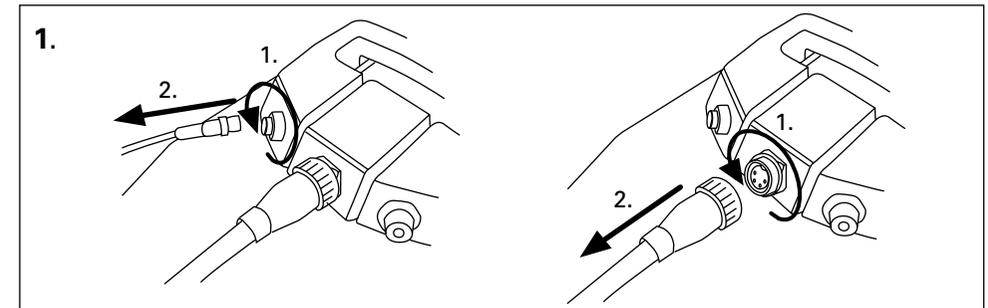


Für den unwahrscheinlichen Fall, dass Ihr Lithium-Akku Feuer fängt, versuchen Sie, ihn in eine Position zu bringen, wo er möglichst wenig Schaden anrichtet. Wasser kann einen Lithium Brand nicht löschen – wenn möglich, ersticken Sie das Feuer mit Sand.

7.6 Fehlermeldungen/Fehlersuche

Anzeige	Ursache	Was ist zu tun
E02	Stator Übertemperatur (Motor überhitzt)	Motor kann nach kurzer Wartezeit (ca. 10 Minuten) langsam weiter betrieben werden. Torqeedo Service kontaktieren.
E05	Motor/Propeller blockiert	Motorkabel vom Akku trennen. Blockierung lösen und Propeller von Hand eine Umdrehung weiter drehen. Motorkabel wieder einstecken.
E06	Spannung am Motor zu niedrig	Niedriger Ladestand der Batterie. Motor kann ggf. aus Stopp-Stellung langsam weiter gefahren werden.
E07	Überstrom am Motor	Mit geringer Leistung weiter fahren. Torqeedo Service kontaktieren.
E08	Übertemperatur Leiterplatte	Motor kann nach kurzer Wartezeit (ca. 10 Minuten) langsam weiter betrieben werden. Torqeedo Service kontaktieren.
E21	Kalibrierung Pinne fehlerhaft	<ul style="list-style-type: none"> • Neukalibrierung durchführen: Für 10 Sekunden "cal"-Taste drücken • Im Display erscheint "cal up": Pinne auf Vollgas vorwärts, anschließend "cal"-Taste drücken. • Im Display erscheint "cal stp": Pinne in die Mittel-(Stopp-)Stellung bringen, anschließend "cal"-Taste drücken. • Im Display erscheint "cal dn": Pinne auf Vollgas rückwärts, anschließend "cal"-Taste drücken.
E22	Magnetsensor defekt	Neukalibrierung durchführen (siehe E21)
E23	Wertebereich falsch	Neukalibrierung durchführen (siehe E21)
E30	Kommunikationsfehler Motor	Überprüfen Sie die Steckverbindung des Motorkabels. Überprüfen Sie das Motorkabel auf Beschädigung.
E32	Kommunikationsfehler Pinne	Überprüfen Sie die Steckverbindungen der Pinne. Überprüfen Sie das Kabel.
E33	Allgemeiner Kommunikationsfehler	Überprüfen Sie die Steckverbindungen und die Kabel. Schalten Sie den Motor aus und wieder an.
E41, E42	Falsche Ladespannung	Verwenden Sie ein Torqeedo Netzteil. Sollte der Fehler trotz der Verwendung eines Torqeedo Netzteils auftreten, warten Sie einige Stunden, der Akku baut die Überladung intern ab. Sollte der Fehler auch weiterhin bestehen, kontaktieren Sie bitte den Torqeedo Service.
E43	Akku leer	Akku laden. Motor kann ggf. aus der Stopp-Stellung langsam weiter gefahren werden.
E45	Überstrom Akku	Motor ausschalten und wieder einschalten. Die Batteriestandsanzeige und Reichweitenanzeige sind nach diesem Fehler nicht mehr aussagefähig, bis der Akku wieder vollständig aufgeladen wurde.
E46	Betriebstemperaturfehler Akku	Akkuzellen außerhalb Betriebstemperatur zwischen -20°C und +60°C. Nach Temperaturstabilisierung kann der Motor weiter gefahren werden.
E 48	Temperaturfehler Laden	Akku abkühlen lassen, Ladung wird fortgesetzt, wenn Zellentemperatur zwischen 0°C und +45°C liegt.
Andere Fehlercodes	Defekt	Torqeedo Service kontaktieren und den Fehlercode mitteilen.
Keine Anzeige im Display/kein Blinken während des Ladens	Akku lädt nicht	Torqeedo Service kontaktieren

8. Demontage



9. Hinweise zu Lagerung und Pflege

9.1 Allgemeine Pflegehinweise, Wartung und Korrosionsschutz

Nach Gebrauch im Salzwasser oder Brackwasser ist der Motor mit Frischwasser abzuspülen.

Bitte sprühen Sie die Kontakte ca. alle 2 Monate mit Kontaktspray ein (z.B. Liquid Evolution Wet Protect Nautic).

Aufgrund der ausgesuchten Materialien (hochwertiges Aluminium, austenitischer Edelstahl) und aufgrund der elektrischen Trennung von unterschiedlichen Materialien unterhalb der Wasseroberfläche ist eine Opferanode auch für den Betrieb im Salzwasser nicht erforderlich.

Die Oberflächen des Travel Motors können mit handelsüblichen Reinigungsmitteln gereinigt werden. Die Kunststoffoberflächen können mit Cockpit-Spray behandelt werden.

Die Ladebuchse im Akku ist außerhalb des Ladeprozesses stets verschlossen zu halten. Bitte benutzen Sie hierzu die beigefügte Kappe.

Nach 5 Jahren Betrieb muss der Wellendichtring ausgetauscht werden. Bitte wenden Sie sich hierzu an ein autorisiertes Service Center.

STARB



Bei Inspektion und Instandhaltungsarbeiten am Motor immer den Motorstecker ziehen, um den Motor nicht unbeabsichtigt zu starten.

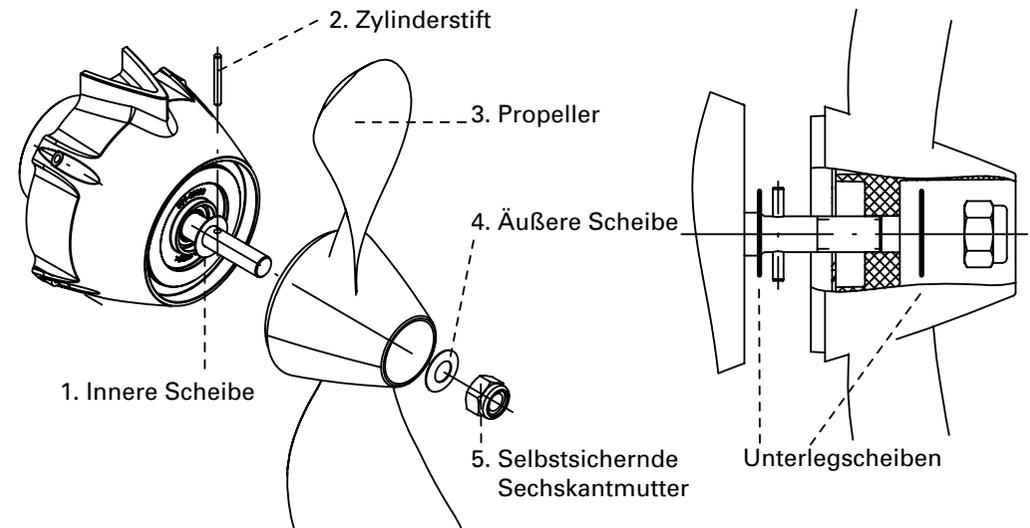
9.2 Akkupflege

Sie verlängern die Lebensdauer Ihres Akkus, wenn Sie ihn nicht länger als notwendig sehr heißer Umgebung aussetzen. Eine kühle Umgebungstemperatur ist insbesondere bei längerer Lagerung wichtig.

Hinsichtlich des Ladestandes sind bei längerer Einlagerung Ihres Akkus folgende Regeln zu beachten. Einlagerung für ca. ein halbes Jahr: Ladestand bei Einlagerung 50%. Einlagerung für ein ganzes Jahr: Ladestand bei Einlagerung 100%. Bei mehrjähriger Lagerung sollte der Ladestand des Akkus ein Mal jährlich nachgeladen werden, um eine Tiefentladung des Akkus zu vermeiden.

9.3 Wechseln des Propellers

1. Lösen Sie das Motorkabel vom Akku.
2. Selbstsichernde Sechskantmutter mit einem Steckschlüssel am Propeller lösen und abschrauben. Dabei den Propeller mit Schutzhandschuhen festhalten. (Verletzungsgefahr)
3. Propeller mit der äußeren Scheibe von der Motorwelle abziehen.
4. Zylinderstift aus der Motorwelle ziehen und die innere Scheibe von der Motorwelle abziehen.
5. Verbinden Sie das Motorkabel mit dem Akku und schalten Sie den Motor an. Lassen Sie den Motor langsam laufen und prüfen Sie am Wellendichtring, ob die Welle rund läuft. Darauf achten, dass keine lose Kleidung, Schals oder andere Kleidungsstücke, sowie Haare in die Motorwelle gezogen werden können. Bei Schäden oder Unrundheit der Welle oder den Dichtringen kontaktieren Sie den Torqueedo Service.
6. Lösen Sie das Motorkabel vom Akku. Neue Scheibe auf die Motorwelle stecken und den neuen Zylinderstift in die Motorwelle zentrisch einstecken.
7. Propeller bis zum Anschlag auf die Motorwelle aufstecken, so dass der Zylinderstift in die passende Nut im Propeller einrastet.
8. Stecken Sie die äußere Scheibe über die Motorwelle und ziehen Sie die selbstsichernde Sechskantmutter am Propeller handfest an. Dabei den Propeller mit Schutzhandschuhen festhalten. (Verletzungsgefahr)



10. Garantiebedingungen

10.1 Garantieuumfang

Die Torqeedo GmbH, Friedrichshafener Straße 4a in 82205 Gilching, Deutschland garantiert dem Endabnehmer eines Torqeedo Außenborders, dass das Produkt während des nachstehend festgelegten Deckungszeitraumes frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist. Torqeedo wird den Endabnehmer von den Kosten der Beseitigung eines Material- oder Verarbeitungsfehlers freihalten. Diese Freihalteverpflichtung gilt nicht für alle durch einen Garantiefall verursachten Nebenkosten und alle sonstigen finanziellen Nachteile (z.B. Kosten für Abschleppen, Telekommunikation, Verpflegung, Unterkunft, entgangene Nutzung, Zeitverlust usw.).

Die Garantie endet zwei Jahre nach dem Tag der Übergabe des Produktes an den Endabnehmer. Ausgenommen von der zweijährigen Garantie sind Produkte, die – auch vorübergehend – für gewerbliche oder behördliche Zwecke genutzt wurden. Für diese gilt die gesetzliche Gewährleistung. Der Garantieanspruch verjährt mit Ablauf von sechs Monaten nach Entdeckung des Fehlers.

Ob fehlerhafte Teile instand gesetzt oder ausgetauscht werden, entscheidet Torqeedo. Distributoren und Händler, die Reparaturarbeiten an Torqeedo-Motoren durchführen, haben keine Vollmacht, für Torqeedo rechtsverbindliche Erklärungen abzugeben.

Von der Garantie ausgeschlossen sind Verschleißteile und Routinewartungen.

Torqeedo ist berechtigt die Garantieansprüche zu verweigern wenn

- die Garantie nicht ordnungsgemäß eingereicht wurde (insbesondere Kontaktaufnahme vor Einsendung reklamierter Ware, Vorliegen eines vollständig ausgefüllten Garantiescheins und des Kaufbelegs, vgl. Garantieprozess),
- vorschriftswidrige Behandlung des Produktes entstanden ist,
- die Sicherheits-, Handhabungs- und Pflegehinweise der Bedienungsanleitung nicht befolgt wurden,
- der Kaufgegenstand in irgendeiner Weise umgebaut, modifiziert oder mit Teilen oder Zubehörartikeln ausgerüstet worden ist, die nicht zu der von Torqeedo ausdrücklich zugelassenen bzw. empfohlenen Ausrüstung gehören,
- vorangegangene Wartungen oder Reparaturen nicht durch von Torqeedo autorisierte Betriebe vorgenommen wurden bzw. andere als Original-Ersatzteile verwendet wurden, es sei denn der Endabnehmer kann nachweisen, dass der zur Ablehnung des Garantieanspruchs berechtigende Tatbestand die Entwicklung des Fehlers nicht begünstigt hat.

Neben den Ansprüchen aus dieser Garantie hat der Endabnehmer gesetzliche Gewährleistungsansprüche aus seinem Kaufvertrag mit dem jeweiligen Händler, die durch diese Garantie nicht eingeschränkt werden.

10.2 Garantieprozess

Die Einhaltung des nachfolgend beschriebenen Garantieprozesses ist Voraussetzung für die Erfüllung von Garantieansprüchen.

Bevor der Versand von reklamierten Produkten an Torqeedo erfolgen darf, ist die Einsendung unbedingt mit dem Torqeedo Service abzustimmen. Die Kontaktaufnahme kann per Telefon, Mail oder postalisch erfolgen. Kontaktadressen befinden sich auf der Rückseite dieser Bedienungsanleitung. **Wir bitten um Verständnis, dass wir unabgestimmte Einsendungen reklamierter Produkte nicht bearbeiten können und daher nicht annehmen.**

Zur reibungslosen Abwicklung von Garantiefällen bitten wir um Berücksichtigung folgender Hinweise:

- Im Rahmen der Abstimmung mit unserem Service vor Einsendung des Produktes erhalten Sie eine RMA-Nummer. **Bitte notieren Sie die RMA-Nummer gut sichtbar außen auf der Verpackung.**
- **Bitte legen Sie der Sendung einen ausgefüllten Garantieschein bei.** Der Vordruck befindet sich auf Seite 31 zum Heraustrennen und ist auch als Download auf unserer Website verfügbar. Die Angaben im Garantieschein müssen u.a. Kontaktdaten, Angaben zum reklamierten Produkt, Seriennummer und eine kurze Problembeschreibung enthalten.
- **Bitte legen Sie der Sendung den Kaufnachweis bei** (Kassenbon, Rechnung oder Quittung). Der Kaufnachweis muss insbesondere den Kauf sowie das Kaufdatum belegen.

Für die Einsendung des Motors an ein Service Center empfiehlt es sich, die Torqeedo-Originalverpackung aufzuheben. Falls diese nicht mehr verfügbar ist, sollte eine Verpackung verwendet werden, die Transportschäden ausschließt, da diese nicht unter die Garantie fallen.

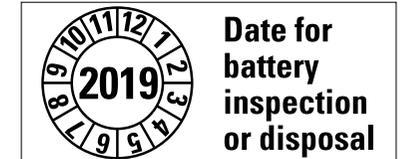
Für Rückfragen zum Garantieprozess stehen wir Ihnen unter den auf der Rückseite angegebenen Koordinaten gern zur Verfügung.

11. Zubehör

Artikel-Nr.	Produkt	Beschreibung
1146-00	Wechselakku Travel 503	Lithium-Hochleistungsakku mit integriertem GPS-Empfänger, 320 Wh, 29,6 V, 11 Ah, USB-Adapter zum Aufladen anderer Geräte
1147-00	Wechselakku Travel 503/1003	Lithium-Hochleistungsakku mit integriertem GPS-Empfänger, 530 Wh, 29,6 V, 18 Ah, USB-Adapter zum Aufladen anderer Geräte
1917-00	Ersatzpropeller v9/p790	Für das Modell Travel 1003 und das Modell Travel 503 ab 2014. (Ø 292 mm)
1918-00	Ferngashebel	Ferngashebel mit Informationsdisplay (identische Funktion zu Pinne) sowie 5 m und 1,5 m Anschlusskabel
1919-00	Langer Pinnenarm	Längeres Pinnenrohr, 60 cm
1920-00	Travel und Ultralight Motorkabel Verlängerung, 2m	Ermöglicht größere Distanz zwischen Akku und Motor
1921-00	Kabelverlängerung Ferngashebel, 1,5 m	Ermöglicht größere Distanz zwischen Gashebel/Pinne und Motor
1922-00	Kabelverlängerung Ferngashebel, 5 m	Ermöglicht größere Distanz zwischen Gashebel/Pinne und Motor
1925-00	Travel Bags (2-teilig)	Für Transport und Lagerung von Travel 503/1003-Modellen. Lieferumfang umfasst 2 Taschen, eine Tasche für den Motor (inklusive Pinne und Zubehör) und eine Tasche für den Akku
1926-00	Travel Battery Bag	Für Transport und Lagerung von Travel 503/1003-Wechselakkus
1931-00	Schutzhülle Travel	Für Travel 503/1003. Schützt Motorkabel vor UV-Strahlung und Schaftkopf vor Schmutz. 95% wasserfest, 5% atmungsaktiv
1924-00	TorqTrac	Smartphone-App für Travel 503/1003, Cruise T/R sowie Ultralight Modelle. Ermöglicht größere Anzeige des Bordcomputers, Reichweitenanzeige auf der Karte und viele weitere Vorteile. Benötigt Bluetooth Low Energy®-fähiges Smartphone
1914-00	Not-Aus-Magnetchip	Notstopp-Schalter und Wegfahrsperrung für alle Travel, Cruise und Ultralight Modelle
1927-00	Ersatzteilset Travel	Set für Travel bestehend aus Not-Aus Magnetchip, Akku-Arretierungsstift und Lenkungsarretierung
1128-00	12 V Ladekabel, Travel 1003/503, Ultralight 403	Erlaubt das Laden der Modelle Travel 503/1003 und Ultralight 403 von einer 12-V-Stromquelle
1132-00	Sunfold 50	Faltbares Solarpanel mit 50 W, handliches Format, hohe Effizienz, plug-n-play-Anschlüsse für wasserdichtes Aufladen der Travel 503/1003 Modelle, nur mit Akku Art.-Nr. 1146-00 und 1147-00 kompatibel
1133-00	Ladegerät 90 W für Travel Akku	90 Watt-Ladegerät für Steckdosen zwischen 100-240 V und 50-60 Hz. Nutzung nur mit Travel Akku Art.-Nr. 1146-00 und 1147-00

12. Außerbetriebnahme des Produkts / Entsorgung

Die Torqeedo Travel Motoren sind entsprechend der EG-Richtlinie 2002/96 hergestellt. Diese Richtlinie regelt die Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten zum nachhaltigen Schutz der Umwelt. Sie können, entsprechend der regionalen Vorschriften, den Motor an einer Sammelstelle abgeben. Von dort aus wird er der fachgerechten Entsorgung zugeführt.



Benutzen Sie die Batterie nicht nach Ablauf des aufgedruckten Verfallsdatums, ohne eine Inspektion in einem Torqeedo Service Center durchführen zu lassen.

WIB

Torqueedo Corporate Offices

Torqueedo GmbH
Friedrichshafener Straße 4a
82205 Gilching
Germany

Torqueedo Inc.
171 Erick Street, Unit A-1
Crystal Lake, IL 60014
USA

info@torqueedo.com
T +49 - 8153 - 92 15 - 100
F +49 - 8153 - 92 15 - 319

usa@torqueedo.com
T +1 - 815 - 444 88 06
F +1 - 847 - 444 88 07

Torqueedo Service Centers

**Germany / Austria /
Switzerland**

Torqueedo GmbH
- Service Center -
Friedrichshafener Straße 4a
82205 Gilching
Germany

service@torqueedo.com
T +49 - 8153 - 92 15 - 126
F +49 - 8153 - 92 15 - 329

North America

Torqueedo Inc.
171 Erick Street, Unit A-1
Crystal Lake, IL 60014
USA

service_usa@torqueedo.com
T +1 - 815 - 444 88 06
F +1 - 847 - 444 88 07

All other countries

Contact details of Service Centers are available
under www.torqueedo.com in the "Service Center" section.

Translations of the original manual

Alle weiteren Länder:

Kontaktdaten des Service Centers finden Sie unter www.torqueedo.com
unter "Service Center".

Originalbetriebsanleitung