



Ultralight 403 A/AC 1103 AC



Oversættelse af den originale betjeningsvejledning

Dansk

Português

Forord

Kære kunde,

Vi er glade for, at vores motorkoncept har overbevist dig. Dit Torqeedo Ultralight-system lever op til den nyeste tekniske standard hvad angår drivteknik og driveeffektivitet.

Det er designet og fremstillet med den største omhu og med særligt fokus på komfort, brugervenlighed og sikkerhed og er kontrolleret grundigt inden leveringen.

Tag dig god tid til at læse denne betjeningsvejledning grundigt igennem, så du bliver i stand til at behandle systemet rigtigt og således får glæde af den i mange år.

Vi bestræber os på løbende at forbedre Torqeedo-produkterne. Hvis det giver anledning til bemærkninger om konceptet og brugen af vores produkter, vil vi gerne høre om det.

Generelt kan du altid henvende dig til os med alle dine spørgsmål om Torqeedo-produkter. Kontaktoplysningerne finder du på bagsiden. Vi håber, at du vil få glæde af dette produkt.

Dit Torqeedo-team

Indholdsfortegnelse

1 Indledning.....	5	6.2 Montering af motoren på kajakken/båden.....	20
1.1 Generelt om vejledningen.....	5	6.2.1 Styreliner oppe.....	20
1.2 Symbolforklaring.....	5	6.2.2 Styreliner fornedet.....	25
1.3 Sikkerhedshenvisningernes opbygning.....	6	6.2.3 Isætning af arm i holder.....	27
1.4 Om denne betjeningsvejledning.....	6	6.3 Indstilling til en optimal vanddybde.....	28
1.5 Typeskilt.....	7	6.4 Fiksering af styr.....	28
2 Registrering af enheden.....	8	6.5 Linernes forbindelse.....	29
3 Produktbeskrivelse.....	9	6.6 Trimning af motoren.....	34
3.1 Leveringsomfang.....	9	6.7 Tilslutning af gashåndtag.....	34
3.2 Oversigt over betjeningslementer og komponenter	9	6.8 Batteriforsyning.....	35
4 Tekniske data.....	11	6.8.1 Tilslutning af kabel til litium-ion-batteri med	
4.1 Litium-ion-batteri.....	12	indbygget GPS-modtager.....	36
5 Sikkerhed.....	13	6.8.2 Opladning af batteri med strømforsyning.....	36
5.1 Sikkerhedsanordninger.....	13	6.8.3 Opladning af batteri fra strømnettet om bord	36
5.2 Generelle sikkerhedsbestemmelser.....	14	6.8.4 Forsyning af en enhed via USB-port	
5.2.1 Introduktion.....	14	(ekstraudstyr).....	36
5.2.2 Formålsbestemt anvendelse.....	14	6.9 Idriftsættelse af bådcomputeren.....	37
5.2.3 Forudsigelig fejlanvendelse.....	14	6.9.1 Visninger og symboler.....	37
5.2.4 Før brug.....	15	6.9.2 Visningsindstillinger.....	39
5.2.5 Generelle sikkerhedshenvisninger.....	16	7 Drift.....	40
6 Idriftsættelse.....	18	7.1 Nødstop.....	41
6.1 Montering af holder med trim-anordning.....	18		

7.2	Sejlads.....	42	14	Bortskaffelse og miljø.....	60
7.2.1	Start af sejlads.....	42	15	Ophavsret.....	62
7.2.2	Sejlads fremad og sejlads baglæns.....	42			
7.2.3	Styring.....	43			
7.2.4	Afslutning af sejlads.....	43			
7.3	Spærring til baglænssejlads.....	43			
7.4	Vipning af motor.....	44			
8	Afmontering.....	46			
9	Trailertransport af kajakken/båden.....	47			
10	Fejlmelding.....	48			
11	Pleje og service.....	51			
11.1	Systemkomponenternes pleje.....	51			
11.1.1	Korrosionsbeskyttelse.....	51			
11.2	Serviceintervaller.....	51			
11.2.1	Reservedele.....	51			
11.2.2	Pleje af batteri.....	52			
11.3	Udskiftning af propellen.....	53			
11.4	Udskiftning af finne 403 A/AC.....	55			
12	Generelle garantibetingelser.....	56			
12.1	Garanti og ansvar.....	56			
12.2	Garantiens omfang.....	56			
12.3	Garantiproces.....	57			
13	Tilbehør.....	58			

1 Indledning

1.1 Generelt om vejledningen

Vejledningen beskriver alle Ultralight-systemets væsentlige funktioner.

Dette omfatter:

- Formidling af viden om Ultralight-systemets opbygning, funktion og egenskaber.
- Henvisninger til mulige farer, følgerne af disse og til foranstaltninger til at undgå en risiko.
- Detaljerede oplysninger om udførelsen af alle funktioner i hele Ultralight-systemets livscyklus.

Denne vejledning skal fungere som en hjælp til at lære Ultralight-systemet at kende og anvende det til det tiltænkte formål uden risiko.

Enhver bruger af Ultralight-systemet skal have læst og forstået vejledningen. Med henblik på fremtidig brug skal vejledningen altid opbevares let tilgængeligt i nærheden af Ultralight-systemet.

Sørg altid for at anvende en aktuel version af vejledningen. Den aktuelle version af vejledningen kan downloades fra hjemmesiden www.torqueedo.com under fanebladet "Service Center". Softwareopdateringer kan medføre ændringer i vejledningen.

Hvis du følger denne vejledning nøje, kan du:

- Undgå farer.
- Reducere reparationsomkostninger og stilstandstider.
- Øge Ultralight-systemets pålidelighed og levetid.

1.2 Symbolforklaring



Magnetfelt



Læs vejledningen omhyggeligt igennem



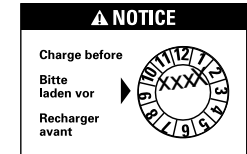
Hold afstand til pacemakere og andre medicinske implantater – min. 50 cm.



Hold afstand til magnetkort (f.eks. betalingskort) samt andre magnetisk følsomme informationsmedier – mindst 50 cm.



Tidspunkt for inspektion eller bortskaffelse af batteriet.



Batteriet skal lades helt op senest på den dato, der er anført på emballagen.

1.3 Sikkerhedshenvisningernes opbygning

Sikkerhedsanvisningerne i denne vejledning er angivet med standardiserede beskrivelser og symboler. Følg de respektive anvisninger. De relevante fareklasser bruges afhængigt af sandsynligheden for, at en hændelse indtræder og graden af denne.

Sikkerhedsanvisninger

FARE!

Umiddelbar fare med høj risiko.
Konsekvensen kan være død eller alvorlige personskader, hvis risikoen ikke undgås.

ADVARSEL!

Potentiel fare med middel risiko.
Konsekvensen kan være død eller alvorlige personskader, hvis risikoen ikke undgås.

PAS PÅ!

Fare med lav risiko.
Konsekvensen kan være lette eller moderate person- eller tingskader, hvis risikoen ikke undgås.

Bemærk

BEMÆRK

Anvisninger, som ubetinget skal overholdes.
Brugertips og andre nyttige informationer.

1.4 Om denne betjeningsvejledning

Handlingsanvisninger

Handlingstrin, der skal udføres, vises som en nummereret liste. Rækkefølgen af handlingstrinnene skal overholdes.

Eksempel:

1. Handlingstrin
2. Handlingstrin

Resultaterne af en handlingsanvisning vises på følgende måde:

- ▶ Pil
- ▶ Pil

Lister

Lister uden en obligatorisk rækkefølge vises som en punktopstilling.

Eksempel:

- Punkt 1
- Punkt 2

1.5 Typeskilt

På hvert Ultralight-system er der anbragt et typeskilt til aflæsning af nøgletallene iht. Maskindirektivet 2006/42/EF.



Fig. 1: Typeskilt Ultralight

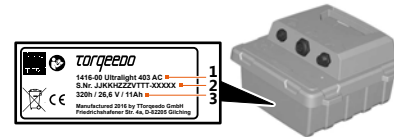


Fig. 2: Typeskilt batteri

- 1 Artikelnummer og motortype
- 2 Serienummer
- 3 Driftsspænding/konstant ydelse/vægt

2 Registrering af enheden

Du kan registrere dit Ultralight-system med serienumrene, se **kapitel 1.5, "Typeskilt"**. Registreringen kan udføres gratis på Torqeedo-websitet: <https://www.torqeedo.com/de/service-center/device-registration.html>.

3 Produktbeskrivelse

3.1 Leveringsomfang

Til det komplette omfang af dit Torqeedo Ultralight-system hører følgende dele:

- Motorenhed med skaft, pylon, propel og tilslutningskabel 1,90 m (75 in)
- Gashåndtag med indbygget display
- Litium-ion-batteri med indbygget GPS-modtager
- Nødstop-magnetchip
- Holder med trim-anordning
- Arm med hurtigstrammer
- Klemmering
- Styretrekant
- Svingarm
- Strømforsyning med Euro-/US-strømkabel
- Instruktioner (monteringsæt)
- Betjeningsvejledning
- Garantibevis
- Emballage

Kun model Ultralight 1103 AC

- Skaft med skaftprofil
- To klemmeringe
- Taljetræk
- Montagepasta til styretrekant

3.2 Oversigt over betjeningslementer og komponenter



Fig. 3: Gashåndtag



Fig. 4: Batteri



Fig. 5: Nødstop-magnetchip

Ultralight 403A/AC



Fig. 6: Oversigt over komponenter Ultralight 403A/AC

- | | |
|-------------------------------|---------------------------------------|
| 1 Svingarm | 8 Finne |
| 2 Batteriets tilslutning | 9 Pylon |
| 3 Styretrekant med klemmering | 10 Svingline |
| 4 Arm med hurtigstrammer | 11 Line til fiksering til bagudsejlad |
| 5 Klemgreb | 12 Ekspander af gummi |
| 6 Skaft | 13 Holder med trim-anordning |
| 7 Propel | |

Ultralight 1103AC



Fig. 7: Oversigt over komponenter Ultralight 1103AC

- | | |
|-------------------------------|---------------------------------------|
| 1 Svingarm | 8 Skaftprofil |
| 2 Batteriets tilslutning | 9 Propel |
| 3 Styretrekant med klemmering | 10 Finne |
| 4 Arm med hurtigstrammer | 11 Pylon |
| 5 Klemgreb | 12 Svingline |
| 6 Skaft | 13 Line til fiksering til bagudsejlad |
| 7 Klemmering | 14 Holder med trim-anordning |

4 Tekniske data

Typebetegnelse	Ultralight 403 A	Ultralight 403 AC	Ultralight 1103 AC
Maks. indgangseffekt	400 W	400 W	1100 W
Maks. fremdriftseffekt	180 W	180 W	540 W
Maks. samlet virkningsgrad	45 %	45 %	49 %
Sammenlignelig benzin-udenbordsmotor (fremdriftseffekt)	1 hk	1 hk	3 hk
Indbygget batteri	320 Wh Li-ion	915 Wh Li-ion	915 Wh Li-ion
Mærkespænding	29,6 V	29,6 V	29,6 V
Slutladespænding	33,6 V	33,6 V	33,6 V
Slutafladningsspænding	24 V	24 V	24 V
Brugs-/opbevaringstemperatur batteri	-20° C til +60° C	-20° C til +60° C	-20° C til +60° C
Ladetemperatur batteri	0° C til +45° C	0° C til +45° C	0° C til +45° C
Totalvægt	8,8 kg	10,6 kg	15,3 kg
Skaftets længde	48 cm/18,9 tommer	48 cm/18,9 tommer	51 cm/20,1 tommer
Mål motor uden ophæng ca. (L x B x H)	61,0 x 20,0 x 24,0 cm	61,0 x 20,0 x 24,0 cm	76,0 x 26,0 x 32,3 cm

Typebetegnelse	Ultralight 403 A	Ultralight 403 AC	Ultralight 1103 AC
Standard propel (v = hastighed i km/h) (p = ydelse i Watt)	v10/p350	v10/p350	v10/p1100
Maks. propelhastighed	1.200 o/min	1.200 o/min	1450 o/min
Kapslingsklasse IP67*	Ja	Ja	Ja

*Ultralight er beskyttet mod snavs og indtrængning af vand (maks. 0,5 timer, maks. 1 m).

4.1 Litium-ion-batteri

Benævnelse	320 Wh batteri	915 Wh batteri
Kapacitet	320 Wh	915 Wh
Brugs-/opbevaringstemperatur	-20° C til +60° C (-4° F til 140° F)	-20° C til +60° C (-4° F til 140° F)
Opbevaringstemperatur til opbevaring > 3 måneder	5-15° C (40-60° F)	5-15° C (40-60° F)
Ladeniveau ved optimal opbevaring	~50 % ved opbevaring op til 1 år ~100 % ved opbevaring i mere end 1 år	~50 % ved opbevaring op til 1 år ~100 % ved opbevaring i mere end 1 år
Selvafladningshastighed ved optimal opbevaring	ca. 3,6 % per måned ca. 43 % om året	ca. 3,6 % per måned ca. 43 % om året
Ladetid (strømforsyning)	3,5 timer	10,5 timer
Ladetemperatur batteri	0° C til +45° C (32° F til 113° F)	0° C til +45° C (32° F til 113° F)

5 Sikkerhed

5.1 Sikkerhedsanordninger

Sikkerhedsanordning	Funktion
Nødstop-magnetchip	Bevirker en øjeblikkelig afbrydelse af energitilførslen og frakobling af Ultralight-systemet. Derefter standser propellen.
Elektronisk gashåndtag	Sikrer, at Ultralight-systemet kun kan tilkobles i neutral stilling for at undgå, at Ultralight-systemet starter utilsigtet.
Elektronisk sikring	Sikrer motoren mod overstrøm, overspænding og forbyttede poler.
Overtemperaturbeskyttelse	Automatisk effektreduktion ved overophedning af elektronikken eller motoren.
Motorværn	Beskytter motoren mod termisk og mekanisk beskadigelse ved blokering af propellen, f.eks. som følge af berøring af bunden, omvikling af liner.
Beskyttelse mod kabelbrud	Motoren skal standses med det samme, hvis forbindelseskablet bliver beskadiget.
Accelerationskontrol	Beskyttelse af de mekaniske drevdele samt undgåelse af kortvarige ripler ved en regulering af propellens hastighedsændring.
Positionsføler	Frakobling af motoren ved en hældningsvinkel på 90° (kun ved Ultralight 403).

5.2 Generelle sikkerhedsbestemmelser

BEMÆRK

- Læs og overhold ubetinget sikkerhedshenvisningerne og advarslerne i denne vejledning!
- Læs denne vejledning, før du tager Ultralight-systemet i brug.

Manglende overholdelse af disse anvisninger kan resultere i alvorlige personskader eller materielle skader. Torqeedo påtager sig intet ansvar for skader, der er opstået som følge af handlinger, der i modstrid med denne vejledning.

En udførlig symbolforklaring findes i **kapitel 1.2, "Symbolforklaring"**.

For visse aktiviteter kan der gælde specielle sikkerhedsforskrifter. Sikkerhedshenvisningerne og advarslerne herom findes i de respektive afsnit i vejledningen.

5.2.1 Introduktion

For Ultralight-systemets drift er også de lokale sikkerhedsforskrifter og forskrifter til forebyggelse af ulykker gældende.

Ultralight-systemet er designet og fremstillet med den største omhu og med særligt fokus på komfort, brugervenlighed og sikkerhed og er kontrolleret grundigt inden leveringen.

Alligevel kan ikke-formålsbestemt anvendelse af Ultralight-systemet medføre risici for brugerens eller tredjemands liv og lemmer samt omfattende materielle skader.

5.2.2 Formålsbestemt anvendelse

Drivsystem til vandfartøjer.

Ultralight-systemet skal anvendes i kemikaliefrie farvande med tilstrækkelig vanddybde.

Tilslaget brug omfatter også:

- Fastgørelse af Ultralight-systemet på fastgørelsespunkter til formålet og overholdelse af de foreskrevne drejementener.
- Overholdelse af alle anvisninger i denne vejledning.
- Overholdelse af pleje- og serviceintervallerne.
- Udelukkende brug af originale reservedele.

5.2.3 Forudsigelig fejlanvendelse

Enhver anden eller videregående brug end den, der er fastlagt i **kapitel 5.2.2, "Formålsbestemt anvendelse"**, anses som ikke tilslaget. Kun brugeren bærer ansvaret for skader pga. ikke formålsbestemt anvendelse, og producenten er ikke underlagt en erstatningspligt.

Bl.a. følgende anses som ikke formålsbestemt:

- Drift med propellen over vandet.
- Brug under vandet af Ultralight systemet.
- Drift i farvande, der er forurenede med kemikalier.
- Brug af Ultralight-systemet andetsteds end på vandfartøjer.
- Kajaker/både skal bæres og løftes i holderen med trim-anordning.
- Transporten af kajakken med monteret motor på en bil eller trailer.

5.2.4 Før brug

⚠ ADVARSEL!**Livsfare som følge af ikke-manøvreedygtig båd!
Alvorlige sundhedsskader eller livsfarlige kvæstelser kan være følgen.**

- Indhent oplysninger om det farvandsområde, du agter dig ud i inden sejladsen, og tag hensyn til prognoserne for vejr og bølger.
 - Medbring det sikkerhedsudstyr, som passer til bådens størrelse (anker, paddel, kommunikationsudstyr, evt. hjælpemiddel til fremdrift).
 - Kontrollér systemet for mekaniske beskadigelser inden sejladsen.
 - Begiv dig kun på vandet med et fejlfrit system.
- Ultralight-systemet må kun håndteres af personer med passende kvalifikationer og som har den nødvendige fysiske og mentale egnethed. Følg de respektive gældende nationale forskrifter.
 - Som fører af kajakken/båden er du ansvarlig for sikkerheden for dine passagerer samt vandfartøjer og personer i nærheden. Lær derfor ubetinget reglerne for sejlad med småbåde at kende, og læs denne vejledning grundigt igennem.
 - Der kræves særlig forsigtighed, når der er personer i vandet, også ved sejlad med lav hastighed.
 - Følg bådproducentens henvisninger om den tilladte motorisering af din kajak/båd. Overskrid ikke de angivne last- og ydelsesgrænser.
 - Kontrollér Ultralight-systemets tilstand og alle dets funktioner (inklusive nødstop) før hver sejlad med lav effekt, se **kapitel 11.2, "Serviceintervaller"**.
 - Bliv fortrolig med Ultralight-systemets betjeningslementer. Først og fremmest skal du være i stand til at stoppe Ultralight-systemet hurtigt efter behov.
 - Stop motoren med det samme, når nogen falder over bord.
 - Åbn ikke batteriets hus.
 - Beskyt batteriet mod mekaniske skader. Bliver batteriets hus beskadiget, må batteriet ikke længere bruges eller oplades.
 - Oplad kun batteriet under opsyn fra en voksen person samt på et brandsikkert underlag.
- Oplad batteriet ved en omgivelsestemperatur på mellem 0° C og 45° C.
 - Vær opmærksom på, at litiumbatterier med en kapacitet >100 Wh siden 2009 ikke længere må medtages i bagagen i fly. Ultralight motorens batteri overskrider den anførte værdi og må derfor hverken medtages i håndbagagen eller i kufferten i lastrummet.
 - Batteriet er erklæret som farligt gods i UN-klasse 9. Forsendelse via spedition skal ske i den originale emballage. Privat transport er ikke berørt. Du bedes ved en privat transport sørge for, at batteriets hus ikke bliver beskadiget.
 - Motorenheden skal trækkes ud af vandet for at undgå skader på elektronikken ved anden drift (kajakken/båden slæbes, sejlad, kørsel med andre motorer).
 - Du bedes være opmærksom på, at motoren automatisk reducerer hastigheden ved høje omgivelsestemperaturer for at undgå, at batteriet bliver for varmt. Blinker termometeret på displayet, er dette en henvisning hertil (temperaturbeskyttelsesmodus).
 - Akseltætningsringene, der tætnet motoren på gearakslen, bliver ødelagte af at være oppe af vandet i længere tid. Der er fare for, at motoren bliver for varm.
 - Det er ikke tilladt at bære og løfte kajakken/båden i holderen med trimanordning.

5.2.5 Generelle sikkerhedshenvisninger

FARE!

Livsfare på grund af elektrisk stød!
Berøring af uisolerede eller beskadigede dele kan være livsfarligt eller medføre alvorlige kvæstelser.

- Brug ingen beskadigede strømforsyninger.
- Udfør ikke reparationsarbejde på Ultralight-systemet på egen hånd.
- Berør aldrig kabler, der er slidt i stykker, har defekt isolering eller åbenlyst defekte komponenter.
- Afbryd straks Ultralight-systemet, hvis du opdager en defekt, og berør ikke længere nogen metaldele.
- Undgå, at elektriske komponenter kommer i kontakt med vand.
- Undgå kraftige mekaniske kraftpåvirkninger på Ultralight-systemets batterier og kabler.

FARE!

Eksplussionsfare pga. dannelse af oxygen-brint gas!
Alvorlige til livsfarlige kvæstelser kan være følgen.

- Hvis et genopladeligt batteri i kortere tid kommer under vanddybder på over én meter vand, bedes du kontakte Torqeedo service, og forsøg ikke at fiske batteriet op.
- Hvis et genopladeligt batteri har ligget mere end 30 minutter under en lav vanddybde (< 1 meter), bedes du kontakte Torqeedo service, og forsøg ikke at fiske batteriet op.

FARE!

Livsfare pga. brand!
Bruges der opladere af anden fabrikat, er der risiko for brand.

- Brug kun den strømforsyning, der leveres af Torqeedo.

FARE!

Livsfare pga. litium-brand!
Alvorlige til livsfarlige kvæstelser kan være følgen.

- Vand kan ikke slukke en litium-brand. Bekæmp branden med sand, hvis det er muligt.
- Brug vand til at køle batteriet af og undgå at ilden breder sig.
- Placer batteriet i en position, hvor det forårsager så ringe skade som muligt.

FARE!

Livsfare som følge af elektromagnetisk stråling!
Alvorlige til livsfarlige kvæstelser kan være følgen.

- Personer med pacemaker skal holde tilstrækkelig afstand til motoren.

ADVARSEL!

Livsfare som følge af ikke-manøvreedygtig båd!
Alvorlige sundhedsskader eller livsfarlige kvæstelser kan være følgen.

- Indhent oplysninger om det farvandsområde, du agter dig ud i inden sejladsen, og tag hensyn til prognoserne for vejr og bølger.
- Medbring det sikkerhedsudstyr, som passer til bådens størrelse (anker, paddel, kommunikationsudstyr, evt. hjælpemiddel til fremdrift).
- Kontrollér systemet for mekaniske beskadigelser inden sejladsen.
- Begiv dig kun på vandet med et fejlfrit system.

⚠ ADVARSEL!

**Mekanisk risiko som følge af roterende komponenter!
Alvorlige til dødelige kvæstelser kan blive konsekvensen.**

- Bær ikke løsthængende tøj eller smykker i nærheden af drivakslen eller propellen. Bind langt, løst hår op.
- Slå Ultralight-systemet fra, hvis personer opholder sig i umiddelbar nærhed af drivakslen eller propellen.
- Udfør ikke vedligeholdelses- og rengøringsarbejde på drivakslen eller propellen, mens Ultralight-systemet er tilkoblet.
- Lad kun propellen køre under vand.

⚠ ADVARSEL!

**Livsfare ved overvurdering af den resterende rækkevidde!
Alvorlige sundhedsskader eller livsfarlige kvæstelser kan være følgen.**

- Bliv fortløbig med farvandsområdet inden sejladsen, da den rækkevidde, som bådcomputeren viser, ikke tager hensyn til vind, strøm og sejlretning.
- Læg en tilstrækkelig margen ind i den planlagte rækkevidde.

⚠ PAS PÅ!

**Fare for klemning hvis motoren vipper!
Lette til middelsvære kvæstelser kan blive konsekvensen.**

- Kontroller ved vipning af motoren, at der ikke opholder sig personer i nærheden af motoren.
- Stik ikke hænderne ind i mekanikken, når motoren vippes.

⚠ PAS PÅ!

**Minimal fare for udsivende elektrolytgasser fra batteriet!
Lette til middelsvære sundhedsskader kan blive konsekvensen.**

- Undgå hudkontakt.
- Inhaler ikke de udstrømmende gasser.
- Skyl straks de berørte steder på kroppen grundigt med rent vand. Opsøg omgående lægen.

6 Idriftsættelse

6.1 Montering af holder med trim-anordning

BEMÆRK

Holderen med trim-anordning må kun bruges sammen med Ultralight 403 eller 1103 pyloner.

Holderen med trim-anordning kan fastgøres på tre måder:

- Gevindindsatser på kajakken/båden
- Adapterplade
- Boringer uden gevind på kajakken/båden (boreskabelon)

Gevindindsatser på kajakken/båden

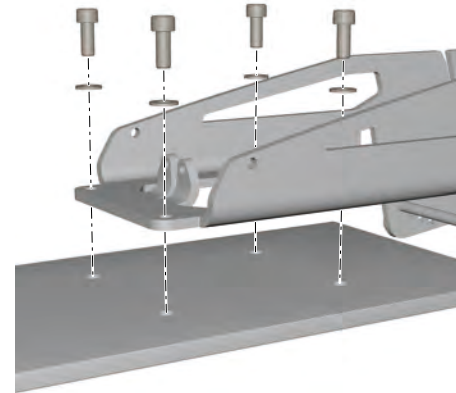


Fig. 8: Montering ved eksisterende gevindindsatser

1. Sæt holderen med trim-anordningen plant i de eksisterende gevindindsatser.
2. Fastgør holderen med fire 1/4" x 5/8"-skruer og fire underlagsskiver over gevindindsatserne og spænd dem til med et drejemoment på 16 Nm (140 lb/in).
3. Kontrollér, at holderen sidder forsvarligt fast.

Adapterplade

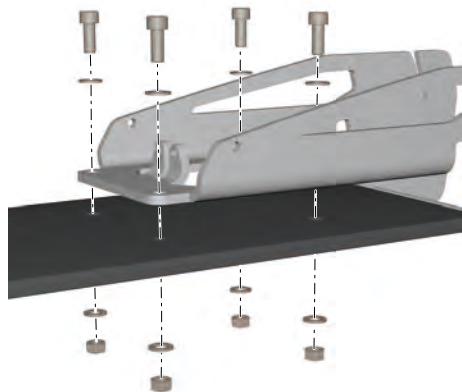


Fig. 9: Montering af adapterplade

1. Sæt holderen med trim-anordningen plant på adapterpladen.
2. Fastgør holderen med trim-anordningen med fire M8-skruer, otte underlagsskiver (fire på oversiden, fire på undersiden) samt fire møtrikker på adapterpladen, og spænd dem til med et drejemoment på 16 Nm (140 lb/in).
3. Sæt adapterpladen på det tilsigtede sted.
4. Fastspænd adapterpladen.
5. Kontrollér, at holderen sidder forsvarligt fast.

Boringer uden gevind på kajakken/båden (boreskabelon)

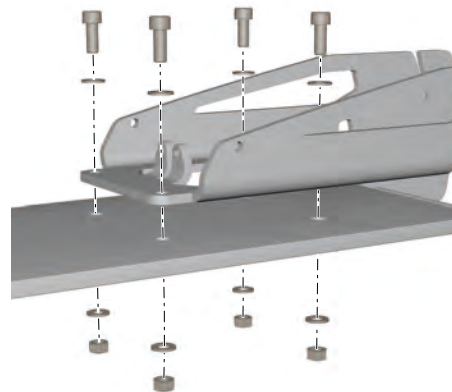


Fig. 10: Montage ved hjælp af en boreskabelon

1. Sæt boreskabelonen på et egnet sted (fladt, i midten) for enden af kajakken/båden. Boreskabelonen findes til sidst i denne vejledning.

BEMÆRK

Afstanden mellem de bagerste af de to borer og agterstævnen må maksimalt udgøre 105 mm (4.1 in).

2. Bor fire huller med en diameter på 8,5 mm (0.35 in).
3. Sæt holderen med trim-anordningen plant på borerne.

4. Fastgør holderen med fire M8-skruer, otte underlagsskiver (fire på oversiden, fire på undersiden) samt fire møtrikker over borerne, og spænd dem til med et drejemoment på 16 Nm (140 lb/in).
5. Kontrollér, at holderen sidder forsvarligt fast.

6.2 Montering af motoren på kajakken/båden

⚠ PAS PÅ!

Beskadigelse af båden og systemet som følge af afmontering af motoren i vandet!

Materielle skader kan blive konsekvensen.

- Monter/afmonter kun motoren på land.

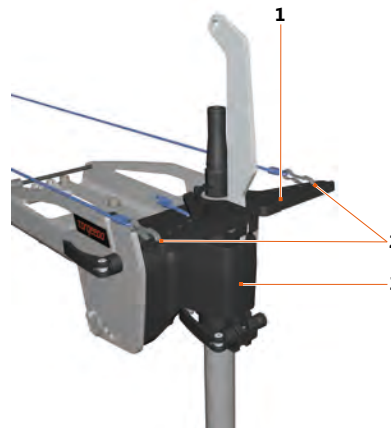
BEMÆRK

I modsætning til modellerne Ultralight 403 A/AC er styrevinklen ved model Ultralight 1103 AC begrænset.

BEMÆRK

Alt efter styrelinernes placering er der to forskellige muligheder for at montere styretrekanten og klemmeringen.

6.2.1 Styreliner oppe



- 1 Styretrekant
- 2 Styreliner oppe
- 3 Arm med hurtigstrammer

Forløber styrelinerne på kajakkens/bådens overside eller over holderens drejepunkt fra overtrækket, gøres som følger:

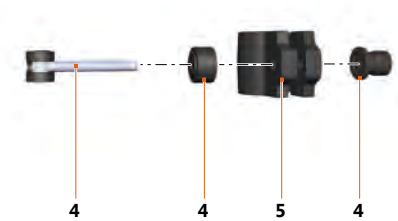


Fig. 11: Hurtigstrammer og klemmering

4 Hurtigstrammer

5 Klemmering

1. Sæt hurtigstrammeren (4) ind i klemmeringen (5), og skru møtrikken på, men spænd den endnu ikke til.

Ultralight 403A/AC

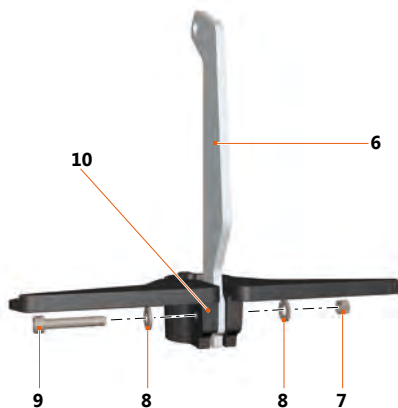


Fig. 12: Styretrekant og svingarm

- | | |
|--------------------------|------------------------------------|
| 6 Svingarm | 9 M5-skrue |
| 7 Møtrik | 10 Klemmemodul styretrekant |
| 8 Underlagsskiver | |

- Fastgør svingarmen (6) i hånden med en M5-skrue (9), to underlagsskiver (8) samt en møtrik (7) på styretrekantens (10) klemmemodul.

Ultralight 1103 AC



Fig. 13: Styretrekant og svingarm

- | | |
|-------------------------|------------------------------------|
| 4 Hurtigstrammer | 10 Klemmemodul styretrekant |
| 6 Svingarm | |

- Fastgør svingarmen (6) med hånden ved hjælp af en hurtigstrammer (4) til klemmemodulet på styretrekanten (10).

Ultralight 403A/AC

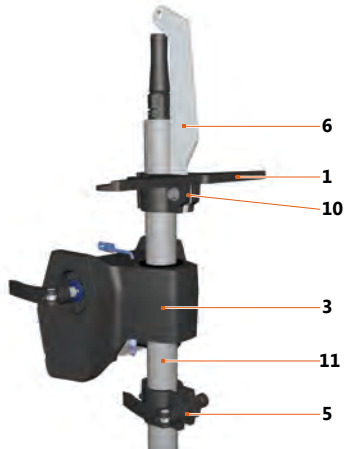


Fig. 14: Samling af styretrekant, arm og klemmering

- | | |
|---------------------------------|------------------------------------|
| 1 Styretrekant | 6 Svingarm |
| 3 Arm med hurtigstrammer | 10 Klemmemodul styretrekant |
| 5 Klemmering | 11 Motorenhedens skaft |

Ultralight 1103 AC

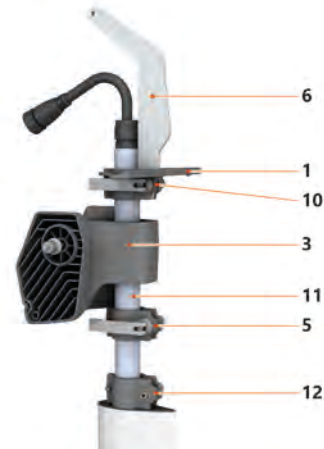


Fig. 15: Samling af styretrekant, arm og klemmering

- | | |
|---------------------------------|------------------------------------|
| 1 Styretrekant | 10 Klemmemodul styretrekant |
| 3 Arm med hurtigstrammer | 11 Motorenhedens skaft |
| 5 Klemmering | 12 Klemmering |
| 6 Svingarm | |

4. Før klemmeringen (5) over motorkablet og motorenhedens (11) skaft.
5. Før armen med hurtigstrammeren (3) over motorkablet og motorenhedens (11) skaft.
6. Før styretrekanten (1) med monteret svingarm (6) over motorkablet og motorenhedens (11) skaft.
7. Skub styretrekanten (1), armen med hurtigstrammeren (3) og klemmeringen (5) sammen.

BEMÆRK

Ved model Ultralight 1103AC bruges montagepastaen til at øge styretrekantens friktion på skaftrøret. Montagepastaen må under ingen omstændigheder bruges på armen i området ved skaftrøret.

8. Placer samlingen bestående af styretrekant (1), arm med hurtigstrammer (3) og klemmering (5) i den ønskede position.

Armens position med hurtigstrammer (3) fastlægger motorens højde. Propellens højeste punkt skal være mindst 5 cm under vandets overflade. Højden kan også indstilles på et senere tidspunkt, se **kapitel 6.3, "Indstilling til en optimal vanddybde"**.

BEMÆRK

Vær opmærksom på følgende komponenters justering iht "**Fig. 14: Samling af styretrekant, arm og klemmering**":

- Styretrekant (1)
- Arm med hurtigstrammer (3)
- Klemmering (5)

Svingarmen er placeret på samme side som propellen. De ovennævnte komponenter skal justeres tilsvarende.

9. Fastgør styretrekanten (1) med M5-skruen (9), der forinden er blevet strammet med hånden, med 3,5 Nm (31 lb/in).

BEMÆRK

Svingarmen (6) skal fastgøres således, at den ikke længere kan bevæge sig frit.

10. Fastgør klemmeringen (5) med hurtigstrammeren (4), så den fastgør armen med hurtigstrammeren (3) aksialt mellem styretrekanten (1) (3,5 Nm/31 lb/in).

6.2.2 Styreliner forneden



Fig. 16: Styreliner forneden

- 1 Styretrekant
- 2 Arm med hurtigstrammer
- 3 Styreliner forneden

Kommer styrelinerne under armen ud fra kajakkens overtræk eller direkte fra agterstævnen, gøres som følger:

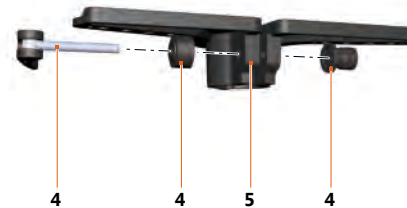


Fig. 17: Hurtigstrammer og klemmemodul styretrekant

- 4 Hurtigstrammer
- 5 Klemmemodul styretrekant

1. Sæt hurtigstrammeren (4) i styretrekantens (5) klemmemodul, og skru møtrikken på, men spænd den endnu ikke til.

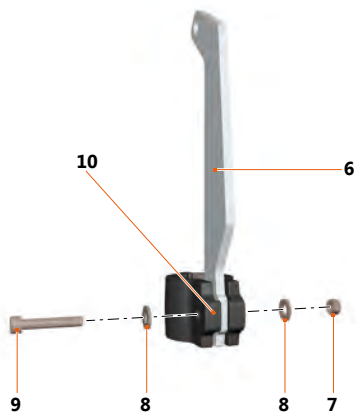


Fig. 18: Klemmering og svingarm

- | | |
|--------------------------|----------------------|
| 6 Svingarm | 9 M5-skruer |
| 7 Møtrik | 10 Klemmering |
| 8 Underlagsskiver | |

2. Fastgør svingarmen (6) i hånden med en M5-skruer (9), to underlagsskiver (8) samt en møtrik (7) på klemmeringen (10).

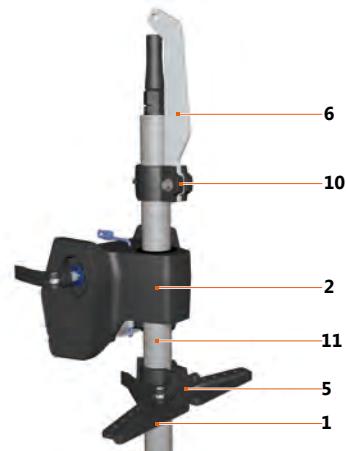


Fig. 19: Samling af klemmering, arm og styretrekant

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| 1 Styretrekant | 6 Svingarm |
| 2 Arm med hurtigstrammer | 10 Klemmering |
| 5 Klemmemodul styretrekant | 11 Motorenhedens skaft |

- Før styretrekanten (1) over motorkablet og motorenhedens (11) skaft.
- Før armen med hurtigstrammeren (2) over motorkablet og motorenhedens (11) skaft.
- Før klemmeringen (10) med monteret svingarm (6) over motorkablet og motorenhedens (11) skaft.
- Skub klemmeringen (10), armen med hurtigstrammeren (2) og styretrekanten (1) sammen.

BEMÆRK

Ved model Ultralight 1103AC bruges montagepastaen til at øge styretrekantens friktion på skafrøret. Montagepastaen må under ingen omstændigheder bruges på armen i området ved skafrøret.

- Placer samlingen bestående af klemmering (10), arm med hurtigstrammer (2) og styretrekant (1) i den ønskede position.

Armens position med hurtigstrammer (2) fastlægger motorens højde. Propellens højeste punkt skal være mindst 5 cm under vandets overflade. Højden kan også indstilles på et senere tidspunkt, se **kapitel 6.3, "Indstilling til en optimal vanddybde"**.

BEMÆRK

Vær opmærksom på følgende komponenters justering iht "**Fig. 19: Samling af klemmering, arm og styretrekant**":

- Klemmering (10)
- Arm med hurtigstrammer (2)
- Styretrekant (1)

Svingarmen er placeret på samme side som propellen. De ovennævnte komponenter skal justeres tilsvarende.

- Fastgør klemmeringen (10) med M5-skruen (9), der forinden er blevet strammet med hånden, med 3,5 Nm (31 lb/in).

BEMÆRK

Svingarmen (6) skal fastgøres således, at den ikke længere kan bevæge sig frit.

- Fastgør styretrekantens (5) klemmemodul med hurtigstrammeren (4) således, at den fastgør armen med hurtigstrammeren (2) aksialt mellem klemmeringen (10) (3,5 Nm/31 lb/in).

6.2.3 Isætning af arm i holder

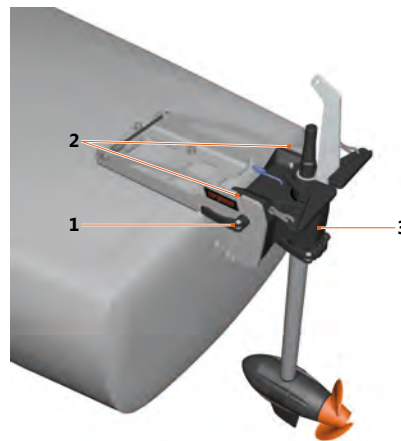


Fig. 20: Isat arm

- | | |
|------------------------------------|--------------|
| 1 Holder med trim-anordning | 3 Arm |
| 2 Hurtigstrammer | |

- Sæt armen (3) ind i holderen (1) over hurtigstrammeren (2).
- Luk hurtigstrammeren (2).
- Kontrollér, at samlingen sidder forsvarligt fast.

6.3 Indstilling til en optimal vanddybde

Propellens højeste punkt skal være mindst 5 cm under vandets overflade.

1. Løsn klemmeringen/styretrekantens M5-skrue.
2. Løsn klemmeringen/styretrekantens hurtigstrammer.
3. Placer samlingen bestående af styretrekant, arm og klemmering i den ønskede position
4. Fastgør klemmeringen/styretrekanten på skaftet, idet hurtigstrammeren lukkes.
5. Fastgør klemmeringen/styretrekanten med M5-skruen med 3,5 Nm (31 lb/in).

BEMÆRK

Udelukkende på model Ultralight 1103 AC er der en ekstra klemmering, der bruges til at fiksere skaftprofilen nedad.

6.4 Fiksering af styr



Fig. 21: Låsestift

1 Låsestift

Låsestiften (1) fikserer styret, hvis kajakken/båden skal styres med ror eller en forudinstalleret styring.

1. Fastgør låsestiften (1) med linen til holderen.
2. Placer boringen i styretrekanten og boringen i armen over hinanden.

3. Stik låsestiften (1) helt gennem hullet.
4. Kontrollér fastspændingen.

BEMÆRK

Bøj låsestiften (1) let op, hvis den ikke sidder fast nok.

6.5 Linernes forbindelse

BEMÆRK

- Linerne må ikke føres ind over skarpe kanter eller spidse genstande.
- Linerne skal være frit bevægelige og bør omledes ved så få punkter som muligt på kajakken/båden.

Oversigt over liner

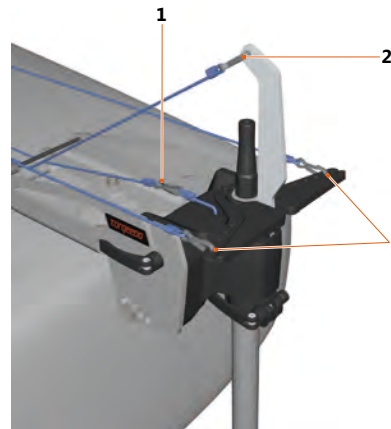


Fig. 22: Oversigt over liner

- 1 Line til fiksering til bagudsejlad
- 2 Svingline
- 3 Styreliner (evt. allerede monteret på kajakken/båden)

Styrelinernes forbindelse

BEMÆRK

Styrelinerne følger ikke med ved leveringen og skal selv monteres.

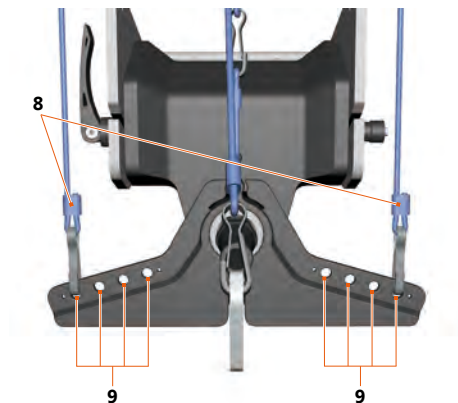


Fig. 25: Placering af styreliner

8 Styreliner med karabinhage

9 Boringer

Boringerne i styretrekanten (9) bestemmer hvor let/hvor tungt styringen går. Jo længere ude styrelinerne (8) fastgøres, desto mindre kraft kræver styringen styes, og styreudslaget forhøjes.

1. Fastgør den første styreline med karabinhagen (8) i en passende boring (9) i styretrekanten.
2. Fastgør den anden styreline med karabinhagen (8) i den samme boring (9) på den modsatte side.

Svinglines forbindelse

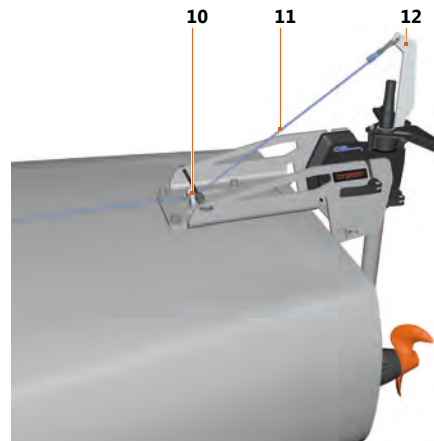


Fig. 26: Placering af svingline

10 Føringer

12 Svingarm

11 Svingline

1. Sæt svinglinens (11) karabinhage på i svingarmen (12).
2. Før svinglinen (11) gennem en af de to føringer (10).

Svinglinen (11) skal føres gennem taljetrækket på model 1103 AC, se "**Fig. 27: Taljetræk 1103 AC modeller**".

3. Fastgør gribekuglen på den forreste ende af svinglinen (11).

⚠ PAS PÅ!

Beskadigelse af holderen ved nedsenkning af motoren! Materielle skader kan blive konsekvensen.

Pylonen på model Ultralight 1103AC er væsentligt tungere end på de andre Ultralight-modeller. Derfor kan der opstå skader på holderen, hvis svinglinen pludselig slippes.

- Forsigtig nedsenkning af motoren.
- Svinglinen må ikke slippes pludseligt.

BEMÆRK

Der skal installeres et taljetræk (leveres med) til model 1103 AC, så motoren kan vippes med svinglinen.



Fig. 27: Taljetræk 1103 AC modeller

13 Taljetræk

4. Installer taljetrækket (13) over begge skruer på den forreste ende af holderen, så der opnås en så god vægtstangseffekt som muligt.
5. Svinglinen føres til den medfølgende omstyring i området ved fodstyringen og omledes. Derefter løber svinglinen ca. 40 cm tilbage til den medfølgende klemme, som monteres i notskinnen (se **Fig. 23: Klemme**).

Line til fiksering til bagudsejlads

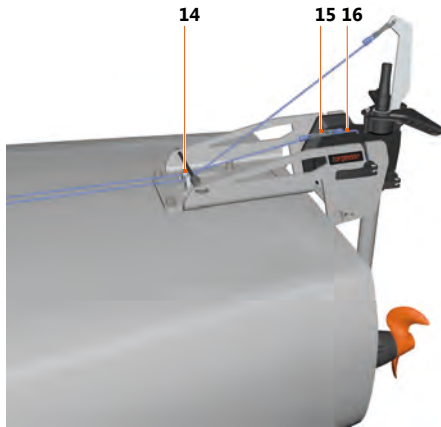


Fig. 28: Placering af fiksering til bagudsejlads

14 Førning

16 Løkke til fiksering til bagudsejlads

15 Line til fiksering til bagudsejlads

1. Sæt linsens karabinhage til fiksering til bagudsejlads (15) ind i løkken til fiksering til bagudsejlads (16).
2. Før linsens karabinhage til fiksering til bagudsejlads (15) gennem den ledige førning (14).
3. Fastgør den røde kugle på den forreste ende af linsens karabinhage (15).

6.6 Trimning af motoren

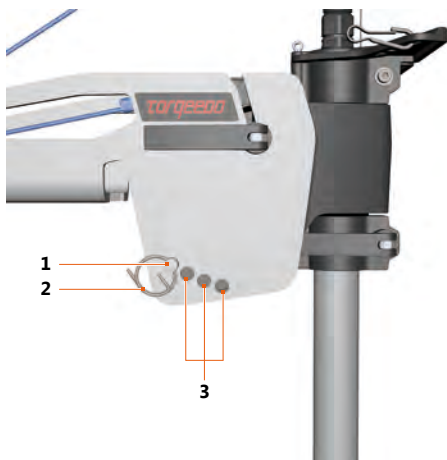


Fig. 29: Trim-anordning

- 1 Trim-bolt
- 2 Sikringssplit
- 3 Ekstra trim-positioner

Ved hjælp af trimningen kan motoren placeres optimalt i forhold til vandoverfladen. Der findes fire mulige trim-positioner (3).

For at placere motoren optimalt i forhold til vandets overflade, er flere trin nødvendige.

1. Vip motoren op efter, se **kapitel 7.4, "Vipning af motor"**.
2. Fjern sikringssplitten (2) på trim-bolten (1), og træk trim-bolten (1) ud af spejlholderen.
3. Stik trim-bolten (1) ind i den ønskede trim-position (3) på spejlholderen.
 - ▶ Trim-bolten (1) skal være ført gennem begge sidevægge på spejlholderen.
4. Fastgør trim-bolten (1) med sikringssplitten (2).

6.7 Tilslutning af gashåndtag

1. Monter gashåndtaget i den ønskede position i nærheden af styrepladsen.
2. Inden gashåndtaget skrues endeligt fast, skal tilslutningskablets stik skrues sammen med den dertil beregnede stikbøsning på undersiden af gashåndtaget.
3. Tilslut datakablet, se **kapitel 6.8.1, "Tilslutning af kabel til litium-ion-batteri med indbygget GPS-modtager"**.

6.8 Batteriforsyning

BEMÆRK

Lademodulets tilslutning skal lukkes til med en prop, når den ikke skal bruges til en opladning.

BEMÆRK

Batteriet og strømforsyningen må ikke tildækkes under opladningen.

BEMÆRK

Oplad batteriet til 100 % før første brug eller efter en opbevaring på flere måneder for at kalibrere visningen af ladetilstanden. 99 % opladning er ikke nok til en kalibrering.

Batterierne i modellerne 403 A og 403 AC/1103 AC har forskellige kapaciteter. Alle motorer kan drives med de to forskellige batterier.

Batteriet kan oplades under brugen (samtidig opladning og afladning). Effektdiagrammet viser i dette tilfælde kun den effekt, der kommer fra batteriet. Er ladestrømmen større end den strøm motoren forbruger, viser effektdiagrammet 0 W og batteriet oplades. Batteristatusvisningen tager både højde for ladestrømmen og for den strøm, motoren forbruger.

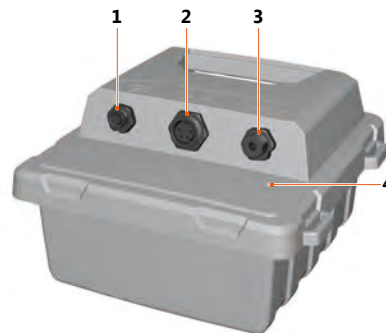


Fig. 30: Oversigt over batteriet

- | | | | |
|---|---------------------------|---|-----------------------|
| 1 | Tilslutning af gashåndtag | 3 | Tilslutning lademodul |
| 2 | Tilslutning motorenhed | 4 | Ladekontrollampe |

6.8.1 Tilslutning af kabel til litium-ion-batteri med indbygget GPS-modtager

1. Fastgør batteriet på den ønskede position i kajakken/båden. Du skal sørge for, at kablet ikke udsættes for trækspænding under styringen.
 - ▶ Batteriets overside (antennesymbol) skal vende opad, så GPS'ens funktion garanteres.
2. Forbind motorens kabel med motorenhedens (2) tilslutning.
3. Forbind datakablet med gashåndtagets (1) tilslutning.

6.8.2 Opladning af batteri med strømforsyning

1. Forbind strømforsyningen med stikdåsen og lademodulets (3) tilslutning.
 - ▶ Ladekontrollampen (4) blinker rødt.
2. Opladningen er færdig, når ladekontrollampen (4) lyser permanent rødt.

6.8.3 Opladning af batteri fra strømnettet om bord

- Oplad ved hjælp af en jævnspændingskilde på et område mellem 9,5 V og 50 V. Jævnspændingskilden skal kunne stille mindst 4 A til rådighed.
- Brug Torqeedo 12/24 V-ladekablet til opladningen (artikelnummer 1128-00).

6.8.4 Forsyning af en enhed via USB-port (ekstraudstyr)

BEMÆRK

- Der må ikke udøves vægtstangskræfter på USB-adapteren.
- USB-adapteren skal beskyttes mod vand.
- USB-adapteren skal fjernes, hvis den ikke skal bruges.

- USB-kompatible enheder kan forsynes med strøm ved hjælp af en adapter (ekstraudstyr).
- Udgangsspændingen udgør 5 V, den maksimale udgangsstrøm 1 A.
- Ladekoden for smartphones udgør 1 A iht. Apple™ standard.

1. Sæt adapteren ind i ladebøsningen og spænd omløbermøtrikken til.
2. Stik enhedens USB-A-stik ind i adapteren.
3. Tænd for batteriet via rorpinden.

Enheden får strøm i op til fire timer, efter at displayet er slukket.

6.9 Idriftsættelse af bådcomputeren

6.9.1 Visninger og symboler

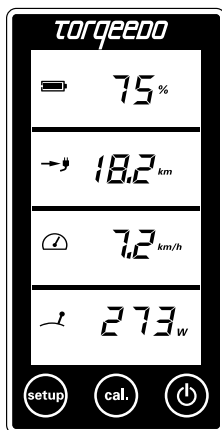


Fig. 31: Multifunktionsdisplay

Gashåndtaget er udstyret med et indbygget display eller bådcomputer og tre taster.

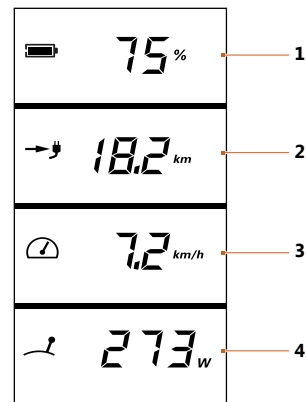


Fig. 32: Multifunktionsdisplay oversigt

- | | | | |
|---|--|---|------------------------------|
| 1 | Batteriopladningstilstand i procent | 3 | Fart |
| 2 | Resterende rækkevidde ved aktual hastighed | 4 | Aktuelt effektforbrug i watt |

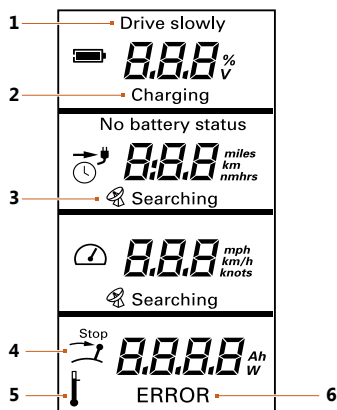


Fig. 33: Multifunktionsdisplay setup-menu

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

Drive slowly (1)

Vises, når batterikapaciteten er <30 %.

Charging (2)

Vises under opladningen.

GPS-Searching (3)

Det integrerede GPS-modul søger satellitsignaler til hastighedsbestemmelse. Så længe intet GPS-signal modtages, viser displayet i det andet felt altid den "resterende driftstid ved aktuel hastighed" (i tid) og et ursymbol. Når den resterende driftstid er mere end 10 timer, vises den resterende driftstid i hele timer. Når den er mindre, vises timer og minutter.

GPS-modulet afslutter søgningen, hvis der ikke er modtaget noget signal inden for 5 minutter. For at aktivere søgningen igen skal systemet slukkes og tændes igen med tænd-/sluk-tasten.

Stop (4)

Dette symbol vises, når gashåndtaget skal stilles i neutral stilling. Dette er nødvendigt, for at du kan påbegynde sejladsen.

Temperature (5)

Dette symbol ses ved for høje temperaturer i motoren eller batteriet (320 Wh batteri/915 Wh batteri). Motoren nedregulerer i det tilfælde automatisk effekten.

Error (6)

I tilfælde af fejl vises symbolet **Error** og en fejlkode i det nederste felt. Koden viser den udløsende komponent samt fejlen ved komponenten. Detaljer om fejlkoderne finder du i **kapitel 10, "Fejlmelding"**.

6.9.2 Visningsindstillinger

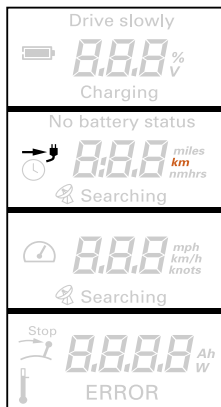


Fig. 34: Multifunktionsdisplay setup-menu

I Setup-menuen kan du vælge enheder for værdierne (orange) vist på displayet.

1. Tryk på tasten Setup for at gå til Setup-menuen.
2. Vælg med tasten CAL enheden, som den resterende rækkevidde skal vises med.
 - ▶ Du kan vælge mellem kilometer, amerikanske miles, sømil og timer.
3. Bekræft dit valg med tasten Setup.
 - ▶ Indstillingen af hastighedsvisningen vises.
4. Vælg med tasten CAL enheden, som hastigheden skal vises med.
 - ▶ Du kan vælge mellem kilometer i timen, miles i timen og knob.
5. Bekræft dit valg med tasten Setup.
 - ▶ Indstillingen af batteristatusvisningen vises.
6. Vælg med tasten CAL enheden, som batteristatus skal vises med.
 - ▶ Du kan vælge mellem volt og procent.
7. Bekræft dit valg med tasten Setup.

7 Drift

ADVARSEL!

**Livsfare som følge af ikke-manøvreedygtig båd!
Alvorlige sundhedsskader eller livsfarlige kvæstelser kan være følgen.**

- Indhent oplysninger om det farvandsområde, du agter dig ud i inden sejladsen, og tag hensyn til prognoserne for vejr og bølger.
- Medbring det sikkerhedsudstyr, som passer til bådens størrelse (anker, paddel, kommunikationsudstyr, evt. hjælpemiddel til fremdrift).
- Kontrollér systemet for mekaniske beskadigelser inden sejladsen.
- Begiv dig kun på vandet med et fejlfrit system.

ADVARSEL!

**Livsfare ved overvurdering af den resterende rækkevidde!
Alvorlige sundhedsskader eller livsfarlige kvæstelser kan være følgen.**

- Bliv fortrolig med farvandsområdet inden sejladsen, da den rækkevidde, som bådcomputeren viser, ikke tager hensyn til vind, strøm og sejlretning.
- Læg en tilstrækkelig margen ind i den planlagte rækkevidde.

7.1 Nødstop

⚠ FARE!

**Livsfare ved manglende udløsning af nødstop!
Alvorlige til livsfarlige kvæstelser kan være følgen.**

- Fastgør linen på nødstop-magnetchippen til bådførerens hændled eller redningsvest.

⚠ FARE!

**Livsfare som følge af elektromagnetisk stråling!
Alvorlige til livsfarlige kvæstelser kan være følgen.**

- Personer med pacemakere skal holde mindst 50 cm afstand til motoren og nødstop-magnetchippen.

BEMÆRK

- Kontrollér nødstopets funktion før hver start ved lav motoreffekt.
- Aktivér omgående nødstopet i en nødsituation.
- Brug kun nødstopet i nødsituationer ved høj effekt. Gentagne aktiveringer af nødstopet ved høj effekt belaster Ultralight-systemet og kan medføre, at batterielektronikken beskadiges.

BEMÆRK

Nødstop-magnetchippen kan slette magnetiske informationsmedier (især betalingskort, kreditkort etc.). Hold nødstop-magnetchippen væk fra betalingskort og magnetiske informationsmedier.

Der er to forskellige muligheder for at stoppe Ultralight-systemet hurtigt:

- Sæt gashåndtaget i neutral stilling.
- Træk nødstop-magnetchippen ud.

BEMÆRK

Hvis du har trukket nødstop-magnetchippen ud, skal du først stille håndtaget i en neutral stilling, inden du sejler videre. Læg derefter magnetchippen på. Efter få sekunder er det muligt at sejle videre.

7.2 Sejlads

7.2.1 Start af sejlads

BEMÆRK

- Ved synlige skader på komponenter eller kabler må Ultralight-systemet ikke tilkobles.
- Sørg for, at alle personer om bord bærer redningsvest.
- Inden starten skal lanyarden til nødstoppet fastgøres til håndledet eller redningsvesten.
- Batteriets ladetilstand skal kontrolleres løbende under sejladsen.

BEMÆRK

Ved pauser i sejladsen, hvor personer svømmer i nærheden af båden: Fjern nødstop-magnetchippen for at undgå, at Ultralight-systemet aktiveres utilsigtet.

Start af motor

1.

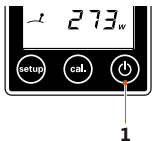


Fig. 35: Tænd-/sluk-tast

2.

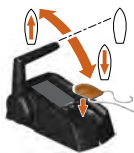


Fig. 36: Gashåndtag

1. Start motoren ved at trykke på tænd-/sluk-tasten (1) i 1 sekund.
2. Læg nødstop-magnetchippen på gashåndtaget.
3. Bevæg gashåndtaget fra neutral stilling til den ønskede position.

7.2.2 Sejlads fremad og sejlads baglæns

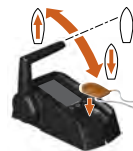


Fig. 37: Gashåndtag

1. Stil det elektroniske gashåndtag fremad eller bagud.
 - ▶ Fremad
 - ▶ Baglæns

Blokering baglænssejlads

BEMÆRK

Sørg for, at motoren er lodret i forhold til vandet, så motorenheden ikke vipper op.

1. Fastgør motoren med blokeringen til baglænssejlads, se **kapitel 7.3, "Spærring til baglænssejlads"**.
2. Sørg for, at motorenheden står lodret i forhold til vandets overflade og ikke vipper op.

Er dette ikke tilfældet, skal kajakken/båden skubbes fremefter, og det første trin skal gentages.

7.2.3 Styring

BEMÆRK

Træk ikke samtidigt i styrelinjerne, da dette kan medføre materielle skader.

1. Træk i linen på styretrekanten til højre i sejlretningen.
 - ▶ Kajakken/båden sejler mod højre.
2. Træk i linen på styretrekanten til venstre i sejlretningen.
 - ▶ Kajakken/båden sejler mod venstre.

7.2.4 Afslutning af sejlads

Frakobling af motoren



Fig. 38: Gashåndtag

1. Stil gashåndtaget i neutral stilling.
2. Tryk på tænd-/sluk-tasten i 1 sekund.
3. Fjern nødstop-magnetchippen.

Du kan standse motoren i enhver driftstilstand. Efter en time uden aktivitet frakobles Ultralight-systemet automatisk.

Efter hver brug skal følgende gøres:

- Tag motoren op af vandet.
- I salt- eller brakvand: Skyl motoren af med ferskvand.

7.3 Spærring til baglænssejlads

1. Træk i linen med den røde kugle, indtil spærringen til baglænssejlads går i hak.
2. Sørg for, at motorenheden står lodret i forhold til vandets overflade og ikke vipper op.

Står motorenheden ikke lodret i forhold til vandets overflade, skal kajakken/båden skubbes fremefter, og det første trin skal gentages.
3. Fastgør linen i klemmen.

7.4 Vipning af motor

⚠ PAS PÅ!

Fare for klemning hvis motoren vipper!
Lette til middelsvære kvæstelser kan blive konsekvensen.

- Kontroller ved vipning af motoren, at der ikke opholder sig personer i nærheden af motoren.
- Stik ikke hænderne ind i mekanikken, når motoren vipkes.

⚠ PAS PÅ!

Materielle skader, hvis motorenheden falder ned!
Materielle skader kan blive konsekvensen.

- Før motoren langsomt og kontrolleret ned på land ved hjælp af svinglinen.

⚠ PAS PÅ!

Materielle skader pga. usikret motorenhed!
Materielle skader kan blive konsekvensen.

- Tag motorenheden af under transport eller under kajakkens/bådens trailertransport.

Vippemekanismen sikrer, at motoren kan vippe.

Ved at vippe motoren kan den tages op af vandet (f.eks. hvis den ikke skal bruges, hvis kajakken/båden lægges til samt ved lav vanddybde).

Vippe op

BEMÆRK

Løsn altid fiksering til bagudsejlsads, før der vipkes op.

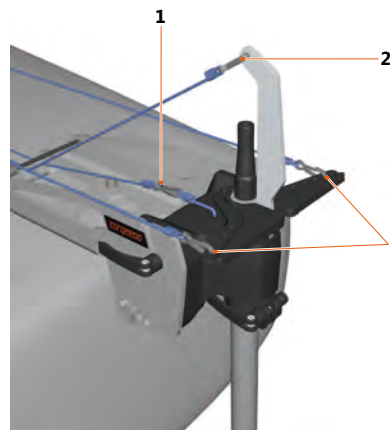


Fig. 39: Oversigt over liner

- | | |
|--|---|
| 1 Line til fiksering til bagudsejlsads | 3 Styreliner (evt. allerede monteret på kajakken/båden) |
|--|---|

2 Svingline

1. Træk i svinglinen (2), indtil motorenheden er uden for vandet.
2. Fastgør svinginen (2) i klemmen.
3. Kontrollér, at motoren er fastgjort med klemmen og ikke kan vippe ukontrolleret ned.

Parkeringsposition**BEMÆRK**

Parkeringspositionen må kun bruges til model 403 A/AC.

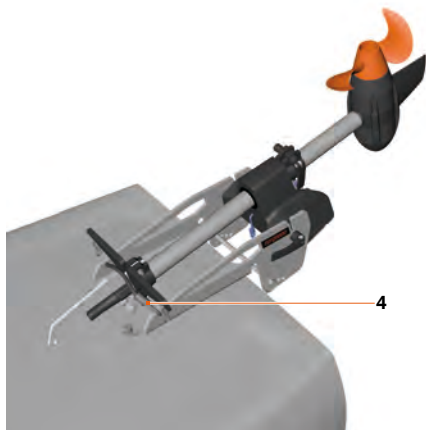


Fig. 40: Parkeringsposition

4 Ekspander af gummi

1. Åbn klemmeringen eller styretrekanten under armen ved hjælp af hurtigstrammeren.
2. Før skaftet opefter gennem armen.
3. Vip motoren opefter.

4. Stik styretrekantens eller klemmeringens stykke ind i fordybningen mellem føringshullet, svinglinen og føringshullet til linen til fiksering til bagudsejlads.
5. Fastgør skaftet med ekspanderen af gummi (4) på holderen.
6. Fastgør klemmeringen eller styretrekanten med hurtigstrammeren.

BEMÆRK

Spænd ekspanderen af gummi (4) over styretrekanten og klemmeringen.

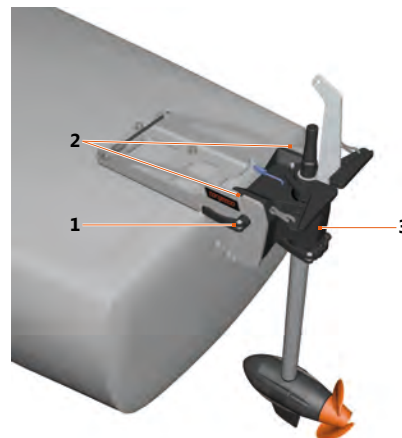
8 Afmontering

⚠ PAS PÅ!

Beskadigelse af båden og systemet som følge af afmontering af motoren i vandet!

Materielle skader kan blive konsekvensen.

- Monter/afmonter kun motoren på land.



- 1 Holder med trim-anordning 3 Motorenhed med arm
2 Hurtigstrammer

1. Placer gashåndtaget i neutral stilling, og fjern nødstop-magnetchippen fra gashåndtaget.
2. Stands motoren.
3. Løsn alle elektriske forbindelser mellem gashåndtag, batteri og motor.
4. Løsn alle liner.
5. Løsn armens hurtigstrammer (2), og tag motorenheden med arm (3) ud af holderen (1).

9 Trailertransport af kajakken/båden

Motoren skal altid være demonteret, når kajakken/båden skal trailertransporteres, se **kapitel 8, "Afmontage"**.

Følg de landespecifikke forskrifter vedr. trailertransport af kajaker/både.

10 Fejlmelding

Visning	Årsag	Hvad man kan gøre
E02	Overtemperatur på statoren (motor overophedet)	Motoren kan langsomt bruges igen efter en kort ventetid (ca. 10 minutter). Kontakt Torqeedo service.
E03 (kun UL 403 indtil slutningen af 2021)	Motor vippet i drift	Motoren kan arbejde videre efter at være blevet vippet ned og efter tænding/slukning.
E04 (kun UL 403 indtil slutningen af 2021)	Sejlkommando ved vippet motor	Motoren kan arbejde videre efter at være blevet vippet ned fra neutral stilling.
E05	Motor/propel blokeret	<ol style="list-style-type: none">1. Drej hovedafbryderen i "OFF"-position.2. Frakobl batteriet fra systemet.3. Løsn blokeringen.4. Drej propellen en omgang videre med hånden.5. Tilslut derefter batteriet til systemet igen.
E06	For lav spænding på motoren	Batteri har lavt lade niveau, motoren kan evt. køres langsomt videre fra neutral stilling.
E07	Overstrøm på motoren	Sejl videre med lav effekt. Kontakt Torqeedo service.
E08	Overtemperatur printplade	Motoren kan langsomt bruges igen efter en kort ventetid (ca. 10 minutter). Kontakt Torqeedo service.

Visning	Årsag	Hvad man kan gøre
E21	Kalibrering gashåndtag mislykket	<p>Foretag ny kalibrering:</p> <ol style="list-style-type: none"> Tryk på tasten CAL i 10 sekunder. <ul style="list-style-type: none"> På displayet vises cal up. Stil gashåndtaget på fuld gas frem. Tryk på tasten CAL. <ul style="list-style-type: none"> På displayet vises cal stp. Stil gashåndtaget i midter-(stop-)stilling. Tryk på tasten CAL. <ul style="list-style-type: none"> På displayet vises cal dn. Stil gashåndtaget på fuld gas bak. Tryk på tasten CAL.
E22	Magnetsensor defekt	Foretag ny kalibrering, se " E21 ". Kontakt Torqeedo Service, hvis fejlkoden skulle forekomme flere gange.
E23	Værdiområde forkert	Foretag ny kalibrering, se " E21 ".
E30	Kommunikationsfejl motor	Kontrollér kablerne samt datakabernes stikforbindelser. Kontakt om nødvendigt Torqeedo service, og meddel denne fejlkode.
E32	Kommunikationsfejl gashåndtag	Kontrollér datakabernes stikforbindelser. Kontrollér kablerne.
E33	Generel kommunikationsfejl	Kontrollér kabernes stikforbindelser. Kontrollér kablerne. Afbryd motoren, og slå den til igen.

Visning	Årsag	Hvad man kan gøre
E36	Overspænding batteri/motor	Ved bugsering af kajakken/båden, sejlads med sejl eller sejlads med anden motor skal propellen trækkes op af vandet. Opstår fejlen under/efter en batteriopladning, skal Torqeedo service kontaktes
E41	For høj ladespænding/for høj lade strøm	Opstår fejlen, selv om der bruges en Torqeedo strømforsyning, bedes du henvende dig til Torqeedo service.
E42	Effekt-sikring defekt	Batteriet kan kun starte, når ladekablet er sat i. Kontakt Torqeedo service.
E43	Batteri tomt	Oplad batteriet. Motoren kan evt. køre langsomt videre fra neutral stillingen.
E45	Overstrøm batteri	Stand motoren og tænd den igen. Batteristatusvisningen og visningen af rækkevidde kan ikke længere bruges efter denne fejlmelding, før batteriet igen er blevet ladet helt op.
E46	Driftstemperaturfejil batteri	Battericellerne ligger uden for driftstemperaturen på mellem -20° C og +60° C. Motoren kan arbejde videre efter en stabilisering af temperaturen.
E48	Temperaturfejil opladning	Lad batteriet køle af, opladning fortsættes, når cellens temperatur ligger mellem 0° C og +45° C.
E49	Batteri dybdeafledning	Kontakt Torqeedo service.
Andre fejlkoder	Defekt	Kontakt Torqeedo service, og meddel fejlkoden. Kontrollér spændingskilde, hovedsikring og hovedafbryder. Hvis spændingsforsyningen er i orden: Kontakt Torqeedo service.
Ingen visning på displayet	Ingen spænding eller defekt	Kontrollér spændingskilde, hovedsikring og hovedafbryder. Hvis spændingsforsyningen er i orden: Kontakt Torqeedo service.

11 Pleje og service

BEMÆRK

Kun kvalificeret fagpersonale må udføre vedligeholdelsesarbejde. Kontakt Torqeedo service eller en autoriseret servicepartner.

Tjek følgende inden vedligeholdelses- og/eller rengøringsarbejde:

- Nødstop-magnetchippen skal være trukket ud.

11.1 Systemkomponenternes pleje

⚠ ADVARSEL!

**Fare for personskader som følge af propellen!
Middelsvære til alvorlige kvæstelser kan blive konsekvensen.**

- Motoren skal altid adskilles helt fra strømkilden.

BEMÆRK

Rens holderen, når den er blevet brugt i sandholdigt eller snavset vand.

BEMÆRK

Skyl motoren af med ferskvand, når den er blevet brugt i saltvand.

BEMÆRK

Få udbedret korrosions- og lakskader fagligt korrekt, hvis denne form for skader skulle opstå.

Til rengøring af motoren kan man anvende alle rengøringsmidler, der er egnede til kunststof, iht. producentens angivelser. Der opnås en god virkning på Ultralight-systemets kunststofoverflader med de gængse cockpit-sprays, der bruges i autobranschen.

Påfør kontaktspray hver 2. måned for at pleje de elektroniske kontakter.

Hvis celle- eller batteripolerne er tilsmudsede, kan de tørres af med en ren og tør klud.

11.1.1 Korrosionsbeskyttelse

Ved valget af materialer er der i vid udstrækning taget hensyn til korrosionsbestandigheden. De fleste materialer, der er anvendt i Ultralight-systemet, er klassificerede som bestandige, men ikke resistente over for havvand, som det er almindeligt for maritime produkter til fritidssejls.

For at undgå korrosion skal følgende gøres:

- Opbevar kun motoren i tør tilstand.
- Plej regelmæssigt kabelkontakter, databøsninger og datastik med en egnet kontaktspray (f.eks. Wetprotect).
- Få udbedret korrosions- og lakskader fagligt korrekt, hvis denne form for skader skulle opstå.
- Skyl motoren af med ferskvand efter brug i saltvand.

11.2 Serviceintervaller

Service skal udføres hver 5. år (privat brug) af Torqeedo service eller en autoriseret servicepartner.

11.2.1 Reservedele

BEMÆRK

Oplysninger om reservedele og montering af reservedele fås ved henvendelse til Torqeedo service eller en autoriseret servicepartner.

11.2.2 Pleje af batteri

⚠ PAS PÅ!

**Batteriet tager skade af en dybdeafledning!
Opbevares batteriet med mindre end 20 % ladeniveau, kan der ske en dybdeafledning.**

- Sørg altid for at opbevare batteriet med ~ 50 % ladetilstand.

BEMÆRK

Det er vigtigt for batteriets levetid, at det ikke permanent udsættes for høj varme. Det skal helst opbevares køligt ved længere tids opbevaring.

BEMÆRK

Motoren kan bruges i varme klimaer og høje temperaturer. Batteriet skal fjernes fra solen efter brug.

Hold øje med batteriets ladeniveau ved længere tids opbevaring:

- ~50 % ved opbevaring op til 1 år
- Halvårligt tjek af ladetilstanden og eventuel efteropladning op til 50 %

Skal det opbevares i flere år, bør batteriets ladeniveau efteroplades en gang om året, så batteriet ikke dybdeafledes.

11.3 Udskiftning af propellen

⚠ ADVARSEL!

**Fare for personskader som følge af propellen!
Middelsvære til alvorlige kvæstelser kan blive konsekvensen.**

- Ved arbejde på propellen skal systemet altid slås fra på hovedafbryderen.

Propel Ultralight 403 A/AC

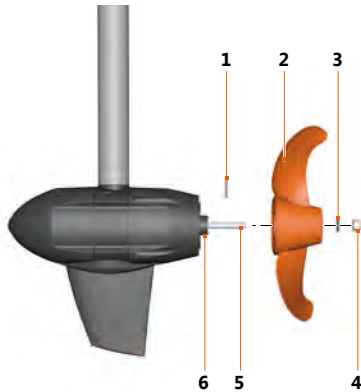


Fig. 41: Propelfastgørelse Ultralight 403 A/AC

- | | | | |
|---|------------------|---|----------------|
| 1 | Cylinderstift | 4 | Sekskantmøtrik |
| 2 | Propel | 5 | Motoraksel |
| 3 | Ydre fjederskive | 6 | Hætteskive |

1. Løsn kablet mellem motor og batteri.
2. Løsn sekskantmøtrikken (4) og den yderste fjederskive (3).
3. Træk propellen (2) af motorakslen (5).
4. Træk cylinderstiften (1) og hætteskiven (6) af motorakslen (5).
5. Forbind kablet mellem motor og batteri.
6. Kontrollér, om motorakslen (6) roterer korrekt.
7. Løsn kablet mellem motor og batteri.
8. Sæt hætteskiven (6) på motorakslen (5).
 - ▶ Hætteskivens indre kant ligger i plan med motorakslen.
9. Sæt den nye cylinderstift (1) ind i motorakslen (5).
10. Skub den nye propel (2) helt op på motorakslen (5).
11. Drej propellens (2) not, indtil den er i plan med cylinderstiften (1).
12. Sæt den ydre fjederskive (3) på motorakslen (5) bag propellen (2).
13. Stram sekskantmøtrikken (4) til i hånden (6 Nm).

Propel 1103 AC

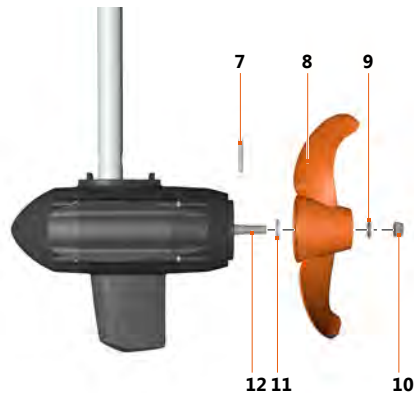


Fig. 42: Propelfastgørelse Ultralight 1103 A/AC

- | | |
|---------------------------|-----------------------------|
| 7 Cylinderstift | 10 Sekskantmøtrik |
| 8 Propel | 11 Indre fjederskive |
| 9 Ydre fjederskive | 12 Motoraksel |

1. Løsn kablet mellem motor og batteri.
2. Løsn sekskantmøtrikken (10) og den yderste fjederskive (9).
3. Træk propellen (8) af motorakslen (12).
4. Træk cylinderstiften (7) og den indre fjederskive (11) af motorakslen (12).
5. Forbind kablet mellem motor og batteri.

6. Kontrollér, om motorakslen roterer korrekt.
7. Løsn kablet mellem motor og batteri.
8. Sæt den indre fjederskive (11) på motorakslen (12).
 - ▶ Fjederskivens (11) indre kant ligger i plan med motorakslen.
9. Sæt den nye cylinderstift (7) ind i motorakslen (12).
10. Skub den nye propel (8) helt op på motorakslen (12).
11. Drej propellens (8) not, indtil den er i plan med cylinderstiften (7).
12. Sæt den ydre fjederskive (9) på motorakslen (12) bag propellen (8).
13. Stram sekskantmøtrikken (10) til i hånden (11 Nm).

11.4 Udskiftning af finne 403 A/AC

BEMÆRK

Kun finnerne på 403A/403AC kan udskiftes.
Finnen på 1103AC er af aluminium. Den kan ikke udskiftes.

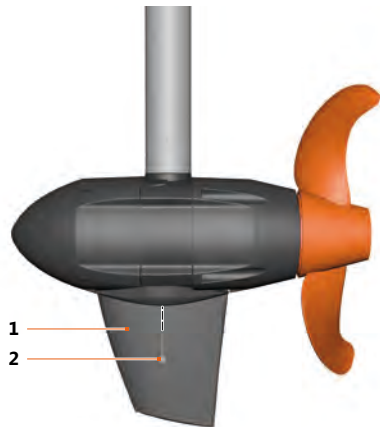


Fig. 43: Finne 403 A/AC

1 Finne **2** Skrue

1. Løsn de to skruer (2) på finnen (1).
2. Tag finnen (1) af.
3. Sæt den nye finne (1) på.
4. Fastgør finnen (1) med to skruer (2).

12 Generelle garantibetingelser

12.1 Garanti og ansvar

Den lovmæssige garanti gælder i 24 måneder og omfatter alle Ultralight-systemets komponenter.

Garantiperioden begynder den dag, Ultralight-systemet leveres til slutkunden.

12.2 Garantens omfang

Torqeedo GmbH, Friedrichshafener Straße 4a, D-82205 Gilching, garanterer slutaftageren af et Ultralight-system, at produktet er fri for materiale- og forarbejdningsfejl i dækningsperioden, der er fastlagt nedenfor. Torqeedo friholder slutaftageren for udgifter til afhjælpning af en materiale- eller forarbejdningsfejl. Denne dækningsforpligtelse gælder ikke for alle udgifter og alle øvrige økonomiske ulemper forårsaget af en garantisag (f.eks. udgifter til bugsering, telekommunikation, forplejning, logi, mistet brug, mistet tid osv.).

Garantien udløber to år efter overdragelsesdatoen for produktet. Undtaget fra den toårige garanti er produkter, der – også midlertidigt – anvendes til professionelle eller offentlige formål. For disse gælder det lovmæssige ansvar for mangler. Garantikrav er forældede efter seks måneder fra tidspunktet, hvor fejlen blev konstateret.

Det afgøres af Torqeedo, om defekte dele skal repareres eller udskiftes. Distributører og forhandlere, der udfører reparationsarbejde på Torqeedo-motorer, har ikke fuldmagt til at afgive juridisk bindende erklæringer på vegne af Torqeedo.

Udelukket fra garantien er sliddele og rutinemæssige vedligeholdelser.

Torqeedo har ret til at afvise garantikrav i følgende tilfælde:

- Hvis garantien ikke er taget i anvendelse på en korrekt måde (især henvendelse inden indsendelse af defekt produkt, fremlæggelse af et komplet udfyldt garantibevis og kvittering, jf. garantiprocessen).
- Hvis produktet er blevet behandlet i modstrid med forskrifterne.
- Hvis vejledningens anvisninger om håndtering og pleje er ikke blevet fulgt.
- Hvis de foreskrevne serviceintervaller ikke er blevet overholdt og dokumenteret.

- Hvis købsgenstanden på en eller anden måde er blevet ombygget, modificeret eller udstyret med dele eller tilbehørsartikler, der ikke hører til det udstyr, som Torqeedo udtrykkeligt har godkendt eller anbefalet.
- Hvis forudgående vedligeholdelser eller reparationer ikke er blevet udført af virksomheder, der er autoriseret af Torqeedo, eller der er anvendt uoriginale reservedele. Dette gælder, medmindre slutaftageren kan bevise, at det forhold, der retmæssigt begrunder afvisningen af garantikravet, ikke har forårsaget fejlen.

Ud over kravene afledt af denne garanti har slutaftageren erstatningskrav i medfør af dennes købsaftale med den pågældende forhandler, som ikke begrænses af denne garanti.

12.3 Garantiproces

Overholdelse af garantiprocessen, der er beskrevet nedenfor, er en forudsætning for opfyldelse af garantikrav.

For at sikre en problemfri afvikling af garantitilfælde skal vi bede dig følge nedenstående henvisninger:

- Kontakt Torqeedo service, hvis du har en reklamation. Torqeedo service vil herefter evt. tildele dig et RMA-nummer.
- For at Torqeedo service kan behandle din reklamation, skal du have dit servicehæfte, din købskvittering og det udfyldte garantibevis klar. Der er vedlagt en fortrykt formular til garantibeviset i denne vejledning. Oplysningerne i garantibeviset skal blandt andet indeholde kontaktdata, oplysninger om det produkt, der reklameres for, serienummer og en kort beskrivelse af problemet.
- Vær opmærksom på, at ved en eventuel transport af produkter til Torqeedo service er uhensigtsmæssig transport ikke dækket af garantien.

Har du spørgsmål til garantiprocessen, kan du finde vores kontaktoplysninger på bagsiden af denne vejledning.

13 Tilbehør

Artikelnummer	Produkt	Beskrivelse
1416-00	Reservebatteri Ultralight 403, 320 Wh	Litium-batteri af høj ydelse med indbygget GPS-modtager, 320 Wh, 29,6 V, 11 Ah til alle Ultralight modeller (1404-00, 1405-00, 1406-00 og 1407-00)
1417-00	Reservebatteri Ultralight 403, 915 Wh	Litium-batteri af høj ydelse med indbygget GPS-modtager, 915 Wh, 29,6 V, 31 Ah til alle Ultralight modeller (1404-00, 1405-00, 1406-00 og 1407-00)
1133-00	Oplader 90 W til Travel og Ultralight batterier	90 watt oplader til stikdåser 100-240 V og 50-60 Hz. (Brug kun med batterier med art.nr. 1146-00, 1147-00, 1148-00, 1416-00 og 1417-00)
1912-00	Reservepropel v10/p350	Til modellerne Ultralight 402, 403 og 403 A/AC (Ø 200 mm)
1972-00	Tangafvisende propel v10/p1100	Til Ultralight 1103 AC, tangafvisende
1973-00	Reservepropel v10/p1100	Standardpropel til Ultralight 1103 AC
1132-00	Sunfold 50	Foldeligt solcellepanel med 50 W, nem at håndtere, høj effektivitet, plug-n-play-tilslutninger til vandtæt opladning af Ultralight 403, 403 A/AC og 1103 AC modeller. (Brug kun med batterier art.nr. 1416-00 og 1417-00)
1920-00	Motorkabelforlængelse Travel og Ultralight, 2 m	Forlængelse af kabelforbindelse mellem batteri og motor til modellerne Ultralight 403, 403 A/AC, 1103 AC og Travel 603/1103, muliggør længere afstand mellem batteri og motor, med vandtætte stikforbindelser
1921-00	Forlænger kabel gashåndtag, 1,5 m	Forlænger kabel til Travel, Ultralight og Cruise-modeller, muliggør en større afstand mellem gashåndtag, rorpind og motor
1922-00	Forlænger kabel gashåndtag, 5 m	Forlænger kabel til Travel, Ultralight og Cruise-modeller, muliggør en større afstand mellem gashåndtag, rorpind og motor
1924-00	TorqTrac	Smartphone-app til Travel, Cruise T/R og Ultralight-modeller. Muliggør større visning af bådcomputeren, visning af rækkevidde på kort og meget andet. Kræver Bluetooth Low Energy®-kompatibel smartphone

Artikelnummer	Produkt	Beskrivelse
1128-00	12/24 V-ladekabel til Travel modeller og Ultralight 403	Giver mulighed for opladning af modellerne Travel 603/1103 og Ultralight 403, 403 A/AC, 1103 AC fra en 12/24 V strømkilde
1914-00	Nødstop-magnetchip	Nødstopkontakt og startspærre til alle Travel-, Cruise- og Ultralight-modeller
1971-00	Ultralight kugleformet holder	Kugleformet holder til Ultralight modeller 403 A/AC fra 2019 (kun til art.nr. 1405-00 og 1407-00)

14 Bortskaffelse og miljø

Torqueedo motorerne er konstrueret iht. WEEE-direktivet 2012/19/EU. Dette direktiv regulerer bortskaffelsen af elektrisk og elektronisk udstyr til bæredygtig beskyttelse af miljøet.

Motoren kan indleveres til et indsamlingssted iht. nationale bestemmelser. Herfra tilføres den en faglig korrekt bortskaffelse.

Bortskaffelse af udtjente elektriske og elektroniske apparater



Fig. 44: Overstreget affaldsspand

For kunder i EU-lande

Ultralight-systemet overholder det europæiske direktiv 2012/19/EU om affald af elektrisk og elektronisk udstyr (Waste Electrical and Electronic Equipment - WEEE) samt med de relevante nationale love. WEEE-direktivet, der gælder for hele EU, udgør dermed grundlaget for udtjent elektrisk udstyr. Ultralight-systemet er mærket med symbolet en overstreget affaldsspand, **se "Fig. 44: Overstreget affaldsspand"**. Udtjent elektrisk og elektronisk udstyr må ikke bortskaffes med det almindelige husholdningsaffald, da der kommer farlige stoffer ud i miljøet, som har sundhedsskadelige virkninger på mennesker, dyr og planter og hober sig op i miljøets fødekæde. Desuden går mange råstoffer tabt på denne måde. Bortskaf derfor dit udtjente udstyr miljømæssigt korrekt på en genbrugsstation, eller henvend dig til Torqueedo service eller din bådebygger.

For kunder i andre lande

Ultralight-systemet er omfattet af det europæiske direktiv 2012/19/EU om udtjente elektriske og elektroniske apparater. Vi opfordrer indtrængende til, at systemet ikke bortskaffes som normalt affald men separat og miljømæssigt korrekt. Det er også muligt, at lovene i dit land foreskriver dette. Forvis dig derfor om, at systemet bortskaffes miljømæssigt korrekt efter de forskrifter, der gælder i dit land.

Bortskaffelse af batterier

Afmonter straks brugte opladelige batterier, og overhold følgende særlige informationer vedrørende bortskaffelse af opladelige batterier eller batterisystemer:

For kunder i EU-lande

Batterier/akkumulatorer er omfattet af det europæiske direktiv 2006/66/EF om batterier og akkumulatorer og udtjente batterier og akkumulatorer samt de relevante nationale love. Batteridirektivet, der gælder for hele EU, udgør dermed grundlaget for udtjente batterier og akkumulatorer. Vores batterier og akkumulatorer er mærkede med symbolet en overstreget affaldsspand, **se "Fig. 44: Overstreget affaldsspand"**. Under dette symbol findes eventuelt betegnelsen på de indeholdte farlige stoffer, dvs. "Pb" for bly, "Cd" for cadmium og "Hg" for kviksølv. Udtjente batterier samt udtjente, genopladelige batterier må ikke bortskaffes med det almindelige husholdningsaffald, da der kommer farlige stoffer ud i miljøet, som har sundhedsskadelige virkninger på mennesker, dyr og planter og hober sig op i miljøets fødekæde. Desuden går mange råstoffer tabt på denne måde. Bortskaf derfor kun dine udtjente batterier og akkumulatorer via de særligt indrettede genbrugsstationer, hos din forhandler eller producenten. Det er gratis at aflevere.

For kunder i andre lande

Batterier og akkumulatorer (genopladelige batterier) er omfattede af det europæiske direktiv 2006/66/EF om udtjente batterier og akkumulatorer. Batterierne og akkumulatorerne er mærkede med symbolet en overstreget affaldsspand, **se "Fig. 44: Overstreget affaldsspand"**. Under dette symbol findes eventuelt betegnelsen på de indeholdte farlige stoffer, dvs. "Pb" for bly, "Cd" for cadmium og "Hg" for kviksølv. Vi opfordrer indtrængende til, at batterierne og akkumulatorerne ikke bortskaffes som normalt affald men separat og miljømæssigt korrekt. Det er også muligt, at lovene i dit land foreskriver dette. Forvis dig om, at batterierne bortskaffes miljømæssigt korrekt iht. lovene i dit land.

15 Ophavsret

Denne vejledning og de tekster, tegninger, billeder og øvrige beskrivelser, der er i vejledningen, er ophavsretligt beskyttet. Alle former for mangfoldiggørelse – også i uddrag – samt anvendelse og/eller offentliggørelse af indholdet er ikke tilladt uden producentens accept.

Overtrædelse heraf er forbundet med skadeserstatning. Der tages forbehold for andre krav.

Torqeedo forbeholder sig retten til at foretage ændringer i dette dokument uden forudgående varsel. Torqeedo har gjort en stor indsats for, at denne vejledning er fri for fejl og udeladelser.

Version 1.1 12/2020

Torqueedo Service Center

Europa, Mellemøsten, Afrika

Torqueedo GmbH
- Service Center -
Friedrichshafener Straße 4a
82205 Gilching, Tyskland
service@torqueedo.com
T +49 - 8153 - 92 15 - 126
F +49 - 8153 - 92 15 - 329

Nordamerika

Torqueedo Inc.
171 Erick Street, Unit D- 2
Crystal Lake, IL 60014
USA
service_usa@torqueedo.com
T +1 - 815 - 444 88 06
F +1 - 847 - 444 88 07

Asien og Stillehavsområdet

Torqueedo Asia Pacific Ltd.
Athenee Tower, 23rd Floor Wireless Road, Lumpini,
Pathumwan, Bangkok 10330
Thailand
service_apac@torqueedo.com
T +66 (0) 212 680 30
F +66 (0) 212 680 80

Torqueedo virksomheder

Tyskland

Torqueedo GmbH
Friedrichshafener Straße 4a
82205 Gilching, Tyskland
info@torqueedo.com
T +49 - 8153 - 92 15 - 100
F +49 - 8153 - 92 15 - 319

Nordamerika

Torqueedo Inc.
171 Erick Street, Unit A- 1
Crystal Lake, IL 60014
USA
usa@torqueedo.com
T +1 - 815 - 444 88 06
F +1 - 847 - 444 88 07

Thailand

Torqueedo Asia Pacific Ltd.
Athenee Tower, 23rd Floor Wireless Road,
Lumpini, Bangkok 10330
Thailand
apac@torqueedo.com
T +66 (0) 212 680 15
F +66 (0) 212 680 80

Artikelnummer: **039-00358**

Garantibevis

Kære kunde!

Det er af stor betydning for os, at du er tilfreds med vores produkter. Hvis det skulle forekomme, at et produkt trods al den omhu, vi har lagt for dagen ved produktionen og kontrollen, viser sig at have en defekt, er det vigtigt for os hurtigt og smidigt at hjælpe dig videre.

For at kunne prøve dit garantikrav og afvikle garantisagen uproblematisk har vi brug for din medhjælp:

- Udfyld venligst dette garantibevis fuldstændigt.
- Fremskaf en kopi af din købsdokumentation (kassebon, faktura, kvittering) til os.
- Hvis du søger et serviceværksted i nærheden af dig på www.torqeedo.com/service-center/service-standorte, finder du en liste med alle adresser. Hvis du sender dit produkt til Torqeedo Service Center i Gilching, skal du bruge et ekspeditionsnummer, som du kan rekvirere pr. telefon eller e-mail. Uden ekspeditionsnummer kan din forsendelse ikke modtages der. Hvis du sender dit produkt til et andet serviceværksted, bedes du aftale proceduren med den pågældende servicepartner, inden du sender produktet.
- Sørg for en egnet transportemballage.
- Vigtigt ved forsendelse af batterier: Batterier er deklareret som farligt gods i UN-klasse 9. Forsendelse via en transportvirksomhed skal foregå i overensstemmelse med reglerne for farligt gods og i den originale emballage!
- Læs garantibetingelserne, der findes i den tilhørende brugsanvisning.

Kontaktdata

Fornavn	Navn
Gade/vej	Land
Telefon	Postnummer, by
E-mail	Mobiltelefon
(hvis det forefindes): Kunde-nr.	

Reklamationsdata

Nøjagtig produktbetegnelse	Serienummer
Købsdato	Driftstimer (ca.)
Forhandleren, som produktet er købt hos	Forhandlerens adresse (postnummer, by, land)
Udførlig beskrivelse af problemet (inklusive fejlmeddelelse, i hvilken situation opstod fejlen osv.)	
Ekspeditionsnummer (absolut nødvendigt ved indsendelse til Torqeedo Service Center i Gilching; i modsat fald kan forsendelsen ikke modtages)	

Mange tak for din vilje til at samarbejde, din Torqeedo Service.

Certificado de garantia

Caro cliente,

A sua satisfação em relação ao nossos produtos é-nos muito importante. Caso o seu produto, não obstante todo o cuidado que diariamente aplicamos na sua produção e verificação, apresente algum defeito, é de todo o nosso interesse ajudá-lo de forma rápida e isenta de burocracia.

Para que possamos verificar o seu pedido de garantia e processá-la sem qualquer problema, precisamos da sua colaboração:

- Por favor, preencha na íntegra o certificado de garantia.
- Disponibilize uma cópia do seu comprovativo de compra (talão de caixa, fatura, recibo).
- Procure um centro de assistência nas suas proximidades (em www.torqueedo.com/service-center/service-standorte poderá encontrar uma lista com todos os endereços.) Se enviar o seu produto para o Centro de Assistência da Torqueedo em Gilching, tem de solicitar por telefone ou e-mail um número de processo. Sem número de processo, não é possível aceitar a sua remessa. Se enviar o produto para outro local de assistência, discuta o procedimento com o respetivo parceiro de assistência antes de efetuar o envio.
- Embale adequadamente o produto para o transporte.
- Atenção ao enviar baterias: as baterias estão classificadas como mercadoria perigosa da classe 9 UN. O envio através de empresas transportadoras tem de ser realizado em conformidade com os regulamentos relativos a mercadoria perigosa e na embalagem original!
- Por favor, tome em consideração as condições de garantia indicadas no respetivo manual de instruções.

Dados de contacto

Nome	Apelido
Rua	País
Telefone	Código postal, localidade
E-mail	Telemóvel
Se existente: n.º de cliente	

Dados da reclamação

Designação exata do produto	Número de série
Data de compra	Horas de funcionamento (aprox.)
Estabelecimento que vendeu o produto	Endereço do estabelecimento (código postal, localidade, país)
Descrição detalhada do problema (incluindo mensagem de erro, situação em que ocorreu o erro, etc.)	
Número de processo (obrigatório para o envio para o Centro de Assistência da Torqueedo em Gilching, caso contrário não poderá ser aceite)	

Muito obrigado pela sua cooperação, o seu Serviço de Assistência Torqueedo.

TORQUEEDO



Ultralight 403 A/AC 1103 AC

Tradução do manual de instruções original

Dansk

Português

Prefácio

Estimado cliente,

congratulado-nos com o facto de o nosso conceito de motores o ter convencido. O seu sistema Torqeedo Ultralight corresponde aos mais avançados conhecimentos em termos de tecnologia e eficiência de sistemas de propulsão.

Projetámo-lo e fabricámo-lo com o máximo de diligência e com especial atenção em termos de conforto, de facilidade de utilização e de segurança, além disso, procedemos ainda à sua verificação minuciosa antes da entrega.

Leia atentamente e na íntegra o presente manual de instruções para que possa utilizar corretamente o sistema durante um longo período de tempo.

Envidamos esforços no sentido de melhorar continuamente os produtos Torqeedo. Assim, caso tenha observações a fazer sobre a projeção e a utilização dos nossos produtos, estaremos totalmente disponíveis para receber as suas informações.

Regra geral, pode contactar-nos a qualquer altura com todo o tipo de questões relacionadas com os produtos Torqeedo. Poderá encontrar os contactos para tal no verso do documento. Fazemos votos para que este produto lhe traga muitas alegrias.

A sua equipa Torqeedo

Índice

1	Introdução.....	70		
1.1	Informações gerais sobre o manual.....	70	6.1	Montagem do suporte com dispositivo de caimento 83
1.2	Explicação dos símbolos.....	70	6.2	Montagem do sistema de propulsão no caiaque/ barco..... 85
1.3	Estrutura das indicações de segurança.....	71	6.2.1	Cordas de comando em cima..... 85
1.4	Sobre o presente manual de instruções.....	71	6.2.2	Cordas de comando em baixo..... 90
1.5	Placa de identificação.....	72	6.2.3	Colocação do balancim no suporte..... 92
2	Registo do aparelho.....	73	6.3	Ajuste para uma profundidade de água ideal..... 93
3	Descrição do produto.....	74	6.4	Fixação da direção..... 93
3.1	Âmbito de fornecimento.....	74	6.5	Ligação das cordas..... 94
3.2	Vista geral dos elementos de comando e dos componentes.....	74	6.6	Caimento do motor..... 99
4	Dados técnicos.....	76	6.7	Ligação da alavanca do acelerador remoto..... 99
4.1	Bateria de iões de lítio.....	77	6.8	Alimentação por bateria..... 100
5	Segurança.....	78	6.8.1	Ligação do cabo à bateria de iões de lítio com recetor de GPS integrado..... 101
5.1	Equipamentos de segurança.....	78	6.8.2	Carregamento da bateria com a fonte de alimentação..... 101
5.2	Disposições gerais de segurança.....	79	6.8.3	Carregamento da bateria a partir da rede de bordo..... 101
5.2.1	Fundamentos.....	79	6.8.4	Alimentação de um aparelho através da porta de alimentação USB opcional..... 101
5.2.2	Utilização prevista.....	79		
5.2.3	Aplicação incorreta previsível.....	79		
5.2.4	Antes da utilização.....	80		
5.2.5	Indicações gerais de segurança.....	81		
6	Colocação em funcionamento.....	83		

6.9	Colocação em funcionamento do computador de bordo.....	102	11.3	Substituição da hélice.....	120
6.9.1	Indicações e símbolos.....	102	11.4	Substituição da aleta 403 A/AC.....	122
6.9.2	Indicação de ajustes.....	104	12	Condições gerais de garantia.....	123
7	Funcionamento.....	105	12.1	Garantia e responsabilidade.....	123
7.1	Paragem de emergência.....	106	12.2	Âmbito de garantia.....	123
7.2	Modo de navegação.....	107	12.3	Processo de garantia.....	124
7.2.1	Iniciar a viagem.....	107	13	Acessórios.....	125
7.2.2	Marcha à vante/ré.....	107	14	Eliminação e meio ambiente.....	127
7.2.3	Direção.....	108	15	Direitos de autor.....	129
7.2.4	Terminar a navegação.....	108			
7.3	Bloqueio para marcha à ré.....	109			
7.4	Inclinar o motor.....	109			
8	Desmontagem.....	112			
9	Rebocar o caiaque/barco.....	113			
10	Mensagem de erro.....	114			
11	Conservação e assistência.....	118			
11.1	Conservação dos componentes de sistema.....	118			
11.1.1	Proteção contra a corrosão.....	118			
11.2	Intervalos de assistência.....	118			
11.2.1	Peças sobresselentes.....	118			
11.2.2	Conservação da bateria.....	119			

1 Introdução

1.1 Informações gerais sobre o manual

Este manual descreve as funções essenciais do sistema Ultralight.

Inclui informações sobre:

- Como transmitir conhecimentos sobre estrutura, função e características do sistema Ultralight.
- Como alertar para eventuais perigos, as suas consequências e as medidas para evitar um risco.
- Como indicar detalhadamente a versão de todas as funções durante todo o ciclo de vida do sistema Ultralight.

Este manual deve facilitar o seu conhecimento do sistema Ultralight e a aplicação sem perigo do mesmo em conformidade com a utilização prevista.

Todos os utilizadores do sistema Ultralight devem ler e compreender o manual. Para utilização futura, o manual tem de estar sempre acessível e ser guardado próximo do sistema Ultralight.

Certifique-se de que utiliza a versão atual do manual. A versão atual do manual pode ser descarregada na Internet, na página Web www.torqueedo.com no separador "Centro de Assistência". As atualizações do software podem alterar o conteúdo do manual.

A observação diligente deste manual pode permitir-lhe:

- Evitar perigos.
- Reduzir custos de reparação e tempos de inatividade.
- Aumentar a fiabilidade e a duração de vida do sistema Ultralight.

1.2 Explicação dos símbolos



Campo magnético



Ler cuidadosamente o manual



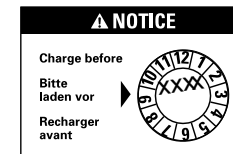
Manter distância de estimuladores cardíacos e outros implantes médicos – mín. 50 cm.



Manter distância de cartões magnéticos (p. ex., cartões de crédito) e de outros suportes de informação magnéticos sensíveis – mín. 50 cm.



Momento de inspeção ou eliminação da bateria.



A bateria deve ser completamente carregada, no máximo, até à data indicada na embalagem.

1.3 Estrutura das indicações de segurança

As indicações de segurança neste manual possuem uma estrutura e símbolos padronizados. Observe as indicações relevantes. As classes de perigo indicadas dependem da probabilidade de ocorrência e da gravidade das consequências.

Indicações de segurança

PERIGO!

Perigo iminente com elevado risco.
Pode ter como consequência a morte ou ferimentos graves se o risco não for evitado.

AVISO!

Possível perigo com risco médio.
Pode ter como consequência a morte ou ferimentos graves se o risco não for evitado.

ATENÇÃO!

Perigo com baixo risco.
Pode ter como consequência ferimentos ligeiros ou médios ou danos materiais se o risco não for evitado.

Indicações

NOTA

Indicações que têm de ser cumpridas impreterivelmente.
Dicas de utilização e outras informações especialmente úteis.

1.4 Sobre o presente manual de instruções

Instruções de utilização

Os passos a seguir são apresentados em forma de lista numerada. A ordem dos passos deve ser cumprida.

Exemplo:

1. Passo
2. Passo

Os resultados de uma instrução de utilização são apresentados da seguinte forma:

- ▶ Seta
- ▶ Seta

Enumerações

As enumerações sem ordem obrigatória são apresentadas como lista com pontos de enumeração.

Exemplo:

- Ponto 1
- Ponto 2

2 Registo do aparelho

Pode registar o seu sistema Ultralight com os números de série, ver **capítulo 1.5, "Placa de identificação"**. Pode efetuar o registo de forma gratuita através do website da Torqeedo: <https://www.torqeedo.com/de/service-center/device-registration.html>.

3 Descrição do produto

3.1 Âmbito de fornecimento

As seguintes peças fazem parte do âmbito de fornecimento completo do seu sistema Ultralight Torqueado:

- Unidade do motor com eixo, pilone, hélice e cabo de ligação de 1,90 m (75 pol.)
- Alavanca do acelerador remoto com visor integrado
- Bateria de íões de lítio com recetor de GPS integrado
- Chave magnética de paragem de emergência
- Suporte com dispositivo de caimento
- Balancim com desengate rápido
- Anel de aperto
- Triângulo de controlo
- Braço oscilante
- Fonte de alimentação com cabo de alimentação Euro/EUA
- Conjunto de acessórios (conjunto de montagem)
- Manual de instruções
- Certificado de garantia
- Embalagem

Apenas o modelo Ultralight 1103 AC

- Eixo com perfil do eixo
- Dois anéis de aperto
- Tração por cabo
- Pasta de montagem para triângulo de controlo

3.2 Vista geral dos elementos de comando e dos componentes



Fig. 47: Alavanca do acelerador remoto



Fig. 48: Bateria



Fig. 49: Chave magnética de paragem de emergência

Ultralight 403A/AC

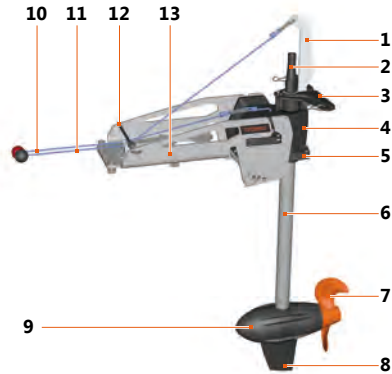


Fig. 50: Vista geral dos componentes Ultralight 403A/AC

- | | |
|--|--|
| 1 Braço oscilante | 8 Aleta |
| 2 Ligação da bateria | 9 Pilone |
| 3 Triângulo de controlo com anel de aperto | 10 Corda oscilante |
| 4 Balancim com desengate rápido | 11 Corda para fixação na parte de trás |
| 5 Alavanca de aperto | 12 Expansor de borracha |
| 6 Eixo | 13 Suporte com dispositivo de caimento |
| 7 Hélice | |

Ultralight 1103AC



Fig. 51: Vista geral dos componentes Ultralight 1103AC

- | | |
|--|--|
| 1 Braço oscilante | 8 Perfil do eixo |
| 2 Ligação da bateria | 9 Hélice |
| 3 Triângulo de controlo com anel de aperto | 10 Aleta |
| 4 Balancim com desengate rápido | 11 Pilone |
| 5 Alavanca de aperto | 12 Corda oscilante |
| 6 Eixo | 13 Corda para fixação na parte de trás |
| 7 Anel de aperto | 14 Suporte com dispositivo de caimento |

4 Dados técnicos

Designação do tipo	Ultralight 403 A	Ultralight 403 AC	Ultralight 1103 AC
Potência de entrada máx.	400 W	400 W	1100 W
Potência de propulsão máx.	180 W	180 W	540 W
Rendimento total máx.	45%	45%	49%
Motor fora de borda a gasolina equivalente (potência de propulsão)	1 CV	1 CV	3 CV
Bateria integrada	320 Wh iões de lítio	915 Wh iões de lítio	915 Wh iões de lítio
Tensão nominal	29,6 V	29,6 V	29,6 V
Tensão de carregamento final	33,6 V	33,6 V	33,6 V
Tensão final de descarga	24 V	24 V	24 V
Temperatura de utilização/ armazenamento da bateria	-20 °C a +60 °C	-20 °C a +60 °C	-20 °C a +60 °C
Temperatura de carregamento da bateria	0 °C a +45 °C	0 °C a +45 °C	0 °C a +45 °C
Peso total	8,8 kg	10,6 kg	15,3 kg
Comprimento do eixo	48 cm/18,9 polegadas	48 cm/18,9 polegadas	51 cm/20,1 polegadas
Dimensões do motor sem suspensão aprox. (C x L x A)	61,0 x 20,0 x 24,0 cm	61,0 x 20,0 x 24,0 cm	76,0 x 26,0 x 32,3 cm

Designação do tipo	Ultralight 403 A	Ultralight 403 AC	Ultralight 1103 AC
Hélice padrão (v = velocidade em km/h) (p = potência em watts)	v10/p350	v10/p350	v10/p1100
Velocidade máx. de rotação da hélice	1200 rpm	1200 rpm	1450 rpm
Classe de proteção IP67*	Sim	Sim	Sim

*O Ultralight está protegido contra sujidade e entrada de água (máx. 0,5 horas, máx. 1 m).

4.1 Bateria de íões de lítio

Designação	Bateria de 320 Wh	Bateria de 915 Wh
Capacidade	320 Wh	915 Wh
Temperatura de utilização/ armazenamento	-20 °C a +60 °C (-4 °F a 140 °F)	-20 °C a +60 °C (-4 °F a 140 °F)
Temperatura de armazenamento para armazenamento > 3 meses	5-15 °C (40-60 °F)	5-15 °C (40-60 °F)
Nível de carga em caso de armazenamento adequado	~50% em caso de armazenamento até 1 ano ~100% em caso de armazenamento superior a 1 ano	~50% em caso de armazenamento até 1 ano ~100% em caso de armazenamento superior a 1 ano
Taxa de autodescarga em caso de armazenamento adequado	aprox. 3,6% por mês aprox. 43% por ano	aprox. 3,6% por mês aprox. 43% por ano
Tempo de carga (fonte de alimentação)	3,5 horas	10,5 horas
Temperatura de carregamento da bateria	0 °C a +45 °C (32 °F a 113 °F)	0 °C a +45 °C (32 °F a 113 °F)

5 Segurança

5.1 Equipamentos de segurança

Equipamento de segurança	Função
Chave magnética de paragem de emergência	Provoca um corte imediato do fornecimento de energia e desliga o sistema Ultralight. De seguida, a hélice para.
Alavanca eletrónica do acelerador	Assegura que só é possível ligar o sistema Ultralight em posição neutra para evitar um arranque descontrolado do sistema Ultralight.
Segurança eletrónica	Protege o motor contra sobrecorrente, sobretensão e inversão de polaridade.
Proteção contra sobretemperatura	Redução automática de potência em caso de sobreaquecimento do sistema eletrónico ou do motor.
Proteção do motor	Protege o motor contra danos térmicos e mecânicos em caso de bloqueio da hélice, p. ex., através de encalhamento, cordas retraídas.
Proteção contra rutura de cabos	Paragem imediata do motor em caso de danos de um cabo de ligação.
Controlo da aceleração	Protege os elementos de transmissão mecânicos e evita correntes de pico de curto prazo através da regulação da alteração de rotação da hélice.
Sensor de posição	Paragem do motor a partir de um ângulo de inclinação de 90° (apenas no Ultralight 403).

5.2 Disposições gerais de segurança

NOTA

- É imprescindível ler e respeitar as instruções de segurança e os avisos constantes neste manual!
- Leia este manual com atenção antes de colocar o sistema Ultralight em funcionamento.

Danos pessoais ou materiais podem ser o resultado da não consideração destas informações. A Torqueo não assume qualquer responsabilidade por danos decorrentes de ações contrárias às veiculadas neste manual.

Pode encontrar uma legenda detalhada em **capítulo 1.2, "Explicação dos símbolos"**.

As normas de segurança aplicadas a determinadas atividades pode ser especiais. As instruções de segurança e os avisos a esse respeito encontram-se nas respetivas secções deste manual.

5.2.1 Fundamentos

Para o funcionamento do sistema Ultralight, respeitar adicionalmente as normas de segurança e de prevenção de acidentes locais.

Projetámos e fabricámos o sistema Ultralight com o máximo de diligência e com especial atenção em termos de conforto, de facilidade de utilização e de segurança, além disso, procedemos à sua verificação minuciosa antes da entrega.

No entanto, uma utilização indevida do sistema Ultralight poderá resultar em perigos para a saúde e a vida do utilizador ou de terceiros, bem como em danos materiais consideráveis.

5.2.2 Utilização prevista

Sistema de propulsão para embarcações.

O sistema Ultralight tem de ser operado em meios aquáticos sem produtos químicos e com uma profundidade suficiente.

A utilização prevista também contempla:

- A fixação do sistema Ultralight aos pontos de fixação previstos para o efeito e o cumprimento dos binários prescritos.
- A observação de todas as informações deste manual.
- O cumprimento dos intervalos de conservação e de assistência.
- A utilização exclusiva de peças sobresselentes originais.

5.2.3 Aplicação incorreta previsível

Uma utilização distinta ou mais abrangente do que a estabelecida no **capítulo 5.2.2, "Utilização prevista"** é considerada indevida. A entidade operadora suportará a responsabilidade exclusiva por danos decorrentes de uma utilização indevida e o fabricante não assumirá qualquer responsabilidade.

Entre outros, considera-se indevido:

- O funcionamento da hélice fora da água.
- Uma utilização subaquática do sistema Ultralight.
- O funcionamento em meios aquáticos com presença de produtos químicos.
- A utilização do sistema Ultralight fora de embarcações.
- O transporte e a elevação do caiaque/barco para o suporte com dispositivo de caimento.
- O transporte do caiaque com o motor montado sobre um automóvel ou atrelado.

5.2.4 Antes da utilização

AVISO!

Perigo de morte devido a barco não manobrável!

Danos graves para a saúde ou a morte podem ser o resultado.

- Antes de iniciar a viagem, informe-se sobre a zona de navegação prevista e tome atenção às condições meteorológicas e ao estado do mar previstos.
 - Independentemente do tamanho do barco, disponibilize o equipamento de segurança típico (âncoras, remos, meios de comunicação e, se necessário, propulsão auxiliar).
 - Antes de iniciar a viagem, verifique se existem danos mecânicos no sistema.
 - Viaje apenas com um sistema em perfeitas condições.
- Só pessoas com a qualificação adequada e aptidão física e mental comprovada podem manusear o sistema Ultralight. Respeite as respetivas regulamentações nacionais em vigor.
 - Enquanto piloto do caiaque/barco, é responsável pela segurança das pessoas a bordo e por todas as embarcações e pessoas que se encontram nas proximidades. Por essa razão, respeite imprescindivelmente as normas de conduta náuticas fundamentais e leia este manual por completo.
 - A presença de pessoas na água exige especial cuidado, mesmo em caso de condução a baixa velocidade.
 - Respeite as informações do construtor da embarcação sobre a motorização permitida do seu caiaque/barco. Não ultrapasse os limites de carga e potência indicados.
 - Verifique o estado e todas as funções do sistema Ultralight (incluindo a paragem de emergência) antes de cada viagem com baixa potência, ver **capítulo 11.2, "Intervalos de assistência"**.
 - Familiarize-se com todos os elementos de comando do sistema Ultralight. Deve, sobretudo, ser capaz de parar rapidamente o sistema Ultralight, caso necessário.
 - Pare imediatamente o motor se alguém cair à água.
 - Não abra a caixa da bateria.
- Proteja a bateria contra danos mecânicos. Em caso de danos na caixa da bateria, não utilize nem carregue novamente a bateria.
 - Carregue sempre a bateria sob supervisão de um adulto e sobre uma base resistente ao fogo.
 - Carregue a bateria a uma temperatura ambiente entre 0 °C e 45 °C.
 - Tenha em atenção que, desde 2009, não é possível transportar baterias de lítio com capacidade > 100 Wh como bagagem em aviões de transporte de passageiros. A bateria do seu motor Ultralight ultrapassa o valor indicado e não pode ser transportada na bagagem de mão nem no porão.
 - A bateria está classificada como mercadoria perigosa da classe 9 UN. O envio através de empresas transportadoras tem de ser realizado na embalagem original. Não se aplica ao transporte privado. Em caso de transporte privado, certifique-se de que a caixa da bateria não sofre danos.
 - Em caso de acionamento externo (reboque do caiaque/barco, velejar, viagem com outros motores), é necessário retirar a unidade do motor da água para evitar danos no sistema eletrónico.
 - Perante uma temperatura ambiente elevada, lembre-se de que o motor reduz automaticamente a sua velocidade em caso de velocidade máxima para evitar um sobreaquecimento da bateria. Um termómetro intermitente no visor avverte-o para esse facto (modo de proteção da temperatura).
 - Os anéis de vedação do eixo, que vedam o motor no eixo de transmissão, sofrem danos devido a um funcionamento prolongado fora da água. Existe o perigo de sobreaquecimento do motor.
 - O transporte e a elevação do caiaque/barco para o suporte com dispositivo de caimento não é permitido.

5.2.5 Indicações gerais de segurança

⚠ PERIGO!

**Perigo de morte devido a choque elétrico!
O contacto com peças não isoladas ou peças danificadas pode resultar na morte ou em ferimentos graves.**

- Não utilize fontes de alimentação danificadas.
- Não efetue quaisquer trabalhos de reparação autónomos no sistema Ultralight.
- Nunca toque em cabos descarnados e cortados ou em componentes visivelmente com defeitos.
- Se detetar um defeito, desligue imediatamente o sistema Ultralight e não toque em nenhuma peça metálica depois disso.
- Evite o contacto dos componentes eletrónicos com água.
- Evite aplicar forças mecânicas muito fortes nas baterias e nos cabos do sistema Ultralight.

⚠ PERIGO!

**Perigo de explosão devido a formação de uma mistura gasosa de oxigénio e hidrogénio!
Morte ou lesões corporais graves podem ser o resultado.**

- Se a bateria estiver submersa em água a uma profundidade superior a um metro durante um período de tempo curto, entre em contacto com a assistência técnica da Torqeedo e não tente resgatar a bateria.
- Se a bateria se encontrar numa baixa profundidade de água (< 1 metro) durante um período superior a 30 minutos, entre em contacto com a assistência técnica da Torqeedo e não tente resgatar a bateria.

⚠ PERIGO!

**Perigo de morte devido a incêndio!
A utilização de carregadores de outros fabricantes pode provocar um incêndio.**

- Utilize apenas a fonte de alimentação fornecida pela Torqeedo.

⚠ PERIGO!

**Perigo de morte devido a incêndio provocado pelo lítio!
Morte ou lesões corporais graves podem ser o resultado.**

- A água não consegue extinguir um incêndio provocado pelo lítio. Se possível, abafe as chamas com areia.
- Utilize água para arrefecer a bateria e para evitar a propagação do incêndio.
- Coloque a bateria numa posição que minimize ao máximo os danos.

⚠ PERIGO!

**Perigo de morte devido a radiação eletromagnética!
Morte ou lesões corporais graves podem ser o resultado.**

- As pessoas com estimuladores cardíacos devem manter uma distância suficiente em relação ao motor.

⚠ AVISO!

Perigo de vida devido a barco não manobrável!
Danos graves para a saúde ou a morte podem ser o resultado.

- Antes de iniciar a viagem, informe-se sobre a zona de navegação prevista e tome atenção às condições meteorológicas e ao estado do mar previstas.
- Independentemente do tamanho do barco, disponibilize o equipamento de segurança típico (âncoras, remos, meios de comunicação e, se necessário, propulsão auxiliar).
- Antes de iniciar a viagem, verifique se existem danos mecânicos no sistema.
- Viaje apenas com um sistema em perfeitas condições.

⚠ AVISO!

Risco mecânico devido a componentes rotativos!
Lesões corporais graves ou a morte podem ser o resultado.

- Não use vestuário largo ou peças de bijuteria próximo do eixo do motor ou da hélice. Ate cabelos compridos e soltos.
- Desligue o sistema Ultralight, caso se encontrem pessoas na proximidade do eixo do motor ou da hélice.
- Não efetue quaisquer trabalhos de manutenção e de limpeza no eixo do motor ou na hélice enquanto o sistema Ultralight estiver ligado.
- Opere a hélice apenas debaixo de água.

⚠ AVISO!

Perigo de morte devido a sobreavaliação da autonomia restante!
Danos graves para a saúde ou a morte podem ser o resultado.

- Antes de iniciar a viagem, familiarize-se com a zona de navegação, uma vez que a autonomia apresentada no computador de bordo não contempla o vento, a corrente nem a direção da viagem.
- Contemple uma reserva de tempo suficiente para a autonomia necessária.

⚠ ATENÇÃO!

Perigo de esmagamento devido à inclinação do motor!
Lesões corporais ligeiras ou moderadas podem ser o resultado.

- Ao inclinar o motor, certifique-se de que não se encontram pessoas na proximidade do mesmo.
- Ao inclinar o motor, não toque no sistema mecânico.

⚠ ATENÇÃO!

Perigo pouco habitual causado pela saída de gases do eletrólito da bateria!
Danos para a saúde ligeiros ou moderados podem ser o resultado.

- Evite o contacto com a pele.
- Não inale os gases emitidos.
- Lave cuidadosamente as partes do corpo afetadas com água limpa. Consulte imediatamente um médico.

6 Colocação em funcionamento

6.1 Montagem do suporte com dispositivo de caimento

NOTA

O suporte com dispositivo de caimento só pode ser utilizado com os pilones Ultralight 403 ou 1103.

Existem três possibilidades de fixação para o suporte com dispositivo de caimento:

- Inserções roscadas no caiaque/barco
- Placa adaptadora
- Perfurações sem rosca no caiaque/barco (gabarito)

Inserções roscadas no caiaque/barco

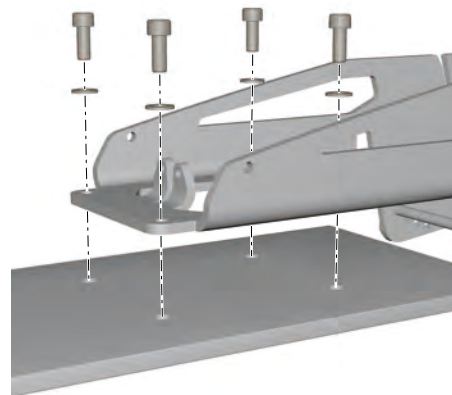


Fig. 52: Montagem nas inserções roscadas existentes

1. Coloque o suporte com dispositivo de caimento alinhado com as inserções roscadas existentes.
2. Fixe o suporte com quatro parafusos de 1/4" x 5/8" e quatro anilhas sobre as inserções roscadas e aperte-os com um binário de 16 Nm (140 libras/pol.).
3. Verifique se o suporte está bem assente.

Placa adaptadora

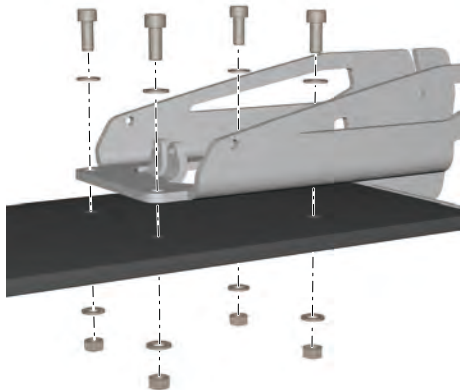


Fig. 53: Montagem da placa adaptadora

1. Coloque o suporte com dispositivo de caimento alinhado com a placa adaptadora.
2. Fixe o suporte com dispositivo de caimento com quatro parafusos M8, oito anilhas (quatro na parte superior e quatro na parte inferior) e quatro porcas na placa adaptadora e aperte-os com um binário de 16 Nm (140 libras/pol.).
3. Coloque a placa adaptadora no local previsto.
4. Fixe a placa adaptadora.
5. Verifique se o suporte está bem assente.

Perfurações sem rosca no caiaque/barco (gabarito)

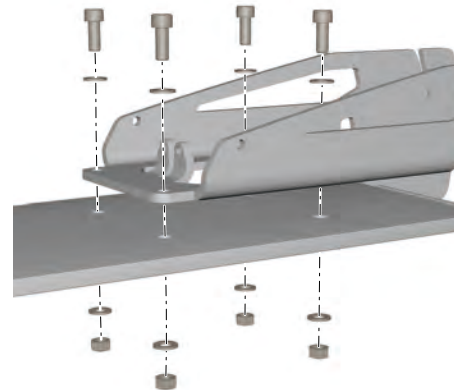


Fig. 54: Montagem com o auxílio de gabarito

1. Coloque o gabarito numa superfície adequada (plana, centrada) na extremidade do caiaque/barco. O gabarito encontra-se no final do manual.

NOTA

A distância entre ambas as perfurações de trás e a popa pode ser, no máximo, de 105 mm (4,1 pol.).

2. Perfure quatro orifícios com um diâmetro de 8,5 mm (0,35 pol.).
3. Coloque o suporte com dispositivo de caimento alinhado com as perfurações.

Colocação em funcionamento

- Fixe o suporte com quatro parafusos M8, oito anilhas (quatro na parte superior e quatro na parte inferior) e quatro porcas através das perfurações com um binário de 16 Nm (140 libras/pol.).
- Verifique se o suporte está bem assente.

6.2 Montagem do sistema de propulsão no caiaque/ barco

⚠ ATENÇÃO!

**Danos no barco e no sistema devido a desmontagem do motor na água!
Danos materiais podem ser o resultado.**

- Monte/desmonte o motor apenas em terra.

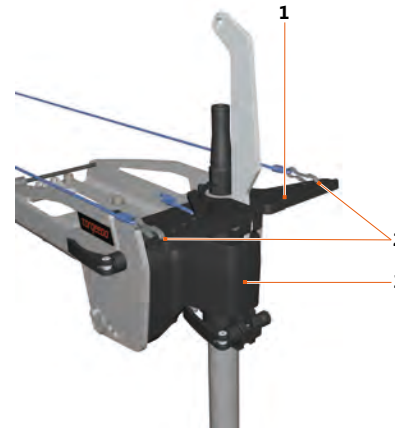
NOTA

Ao contrário dos modelos Ultralight 403 A/AC, no modelo Ultralight 1103 AC o ângulo de viragem está limitado.

NOTA

Dependendo da posição das cordas de comando, existem duas possibilidades de montagem do triângulo de controlo e do anel de aperto.

6.2.1 Cordas de comando em cima



- Triângulo de controlo
- Cordas de comando em cima
- Balancim com desengate rápido

Caso as cordas de comando passem pela parte superior do caiaque/barco ou sejam conduzidas por cima do ponto de rotação do suporte da capa do caiaque, proceda da seguinte forma:

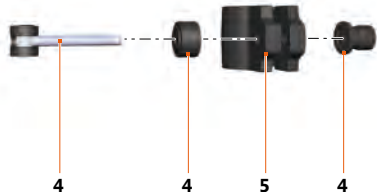


Fig. 55: Desengate rápido e anel de aperto

4 Desengate rápido

5 Anel de aperto

1. Inserir o desengate rápido (4) no anel de aperto (5) e aparafusar a porca, mas não apertar.

Ultralight 403 A/AC

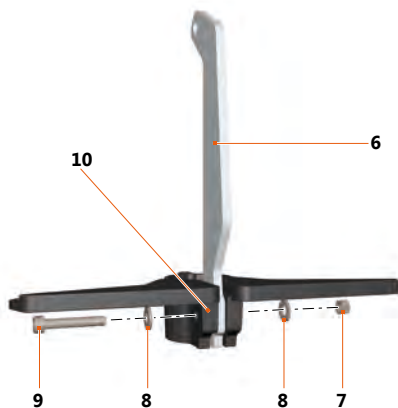


Fig. 56: Triângulo de controlo e braço oscilante

- | | |
|--------------------------|--|
| 6 Braço oscilante | 9 Parafuso M5 |
| 7 Porca | 10 Unidade de aperto do triângulo de controlo |
| 8 Anilhas | |

2. Fixe manualmente o braço oscilante (6) com um parafuso M5 (9), duas anilhas (8) e uma porca (7) na unidade de aperto do triângulo de controlo (10).

Ultralight 1103 AC



Fig. 57: Triângulo de controlo e braço oscilante

- | | |
|---------------------------|--|
| 4 Desengate rápido | 10 Unidade de aperto do triângulo de controlo |
| 6 Braço oscilante | |

3. Fixe manualmente o braço oscilante (6) com um desengate rápido (4) na unidade de aperto do triângulo de controlo (10).

Ultralight 403 A/AC

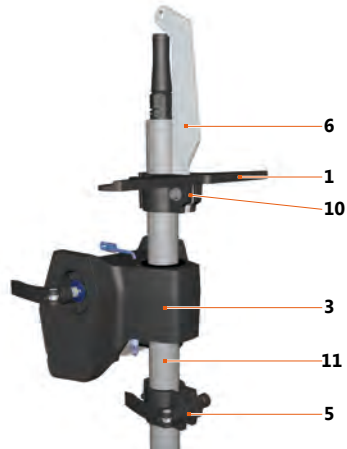


Fig. 58: União do triângulo de controlo, balancim e anel de aperto

- | | |
|--|--|
| 1 Triângulo de controlo | 6 Braço oscilante |
| 3 Balancim com desengate rápido | 10 Unidade de aperto do triângulo de controlo |
| 5 Anel de aperto | 11 Eixo da unidade do motor |

Ultralight 1103 AC

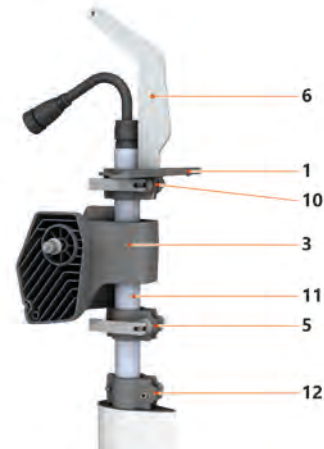


Fig. 59: União do triângulo de controlo, balancim e anel de aperto

- | | |
|--|--|
| 1 Triângulo de controlo | 10 Unidade de aperto do triângulo de controlo |
| 3 Balancim com desengate rápido | 11 Eixo da unidade do motor |
| 5 Anel de aperto | 12 Anel de aperto |
| 6 Braço oscilante | |

- Introduza o anel de aperto (5) através do cabo do motor e do eixo da unidade do motor (11).
- Introduza o balancim com desengate rápido (3) através do cabo do motor e do eixo da unidade do motor (11).
- Introduza o triângulo de controlo (1) com o braço oscilante montado (6) através do cabo do motor e do eixo da unidade do motor (11).
- Empurre o triângulo de controlo (1), o balancim com desengate rápido (3) e o anel de aperto (5).

NOTA

No modelo Ultralight 1103AC, a pasta de montagem serve para aumentar a fricção do triângulo de controlo sobre o tubo do eixo.

A pasta de montagem nunca pode ser utilizada na área do balancim do tubo do eixo.

- Coloque a união do triângulo de controlo (1), balancim com desengate rápido (3) e anel de aperto (5) na posição desejada.
A posição do balancim com desengate rápido (3) determina a altura do motor. O ponto mais elevado da hélice deve encontrar-se, no mínimo, 5 cm abaixo da superfície da água. Também é possível definir a altura posteriormente, ver **capítulo 6.3, "Ajuste para uma profundidade de água ideal"**.

NOTA

Respeite o alinhamento dos seguintes componentes de acordo com **"Fig. 58: União do triângulo de controlo, balancim e anel de aperto"**:

- Triângulo de controlo (1)
- Balancim com desengate rápido (3)
- Anel de aperto (5)

O braço oscilante encontra-se na parte lateral da hélice. Os componentes acima mencionados devem ser devidamente alinhados.

- Fixe o triângulo de controlo (1) com o parafuso M5 (9) que já foi apertado manualmente com 3,5 Nm (31 libras/pol.).

NOTA

O braço oscilante (6) deve estar fixado de modo que não se consiga movimentar livremente.

- Fixe o anel de aperto (5) com o desengate rápido (4) para que este fixe o balancim com desengate rápido (3) no sentido axial entre o triângulo de controlo (1) (3,5 Nm/31 libras/pol.).

6.2.2 Cordas de comando em baixo



Fig. 60: Cordas de comando em baixo

- 1 Triângulo de controlo
- 2 Balancim com desengate rápido
- 3 Cordas de comando em baixo

Caso as cordas de comando por baixo do balancim saiam da capa do caiaque ou diretamente da popa, proceda da seguinte forma:

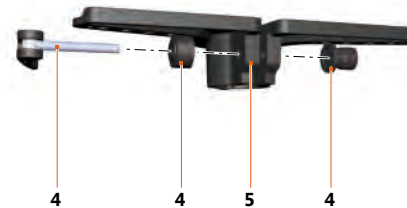


Fig. 61: Desengate rápido e unidade de aperto do triângulo de controlo

- 4 Desengate rápido
- 5 Unidade de aperto do triângulo de controlo

1. Inserir o desengate rápido (4) na unidade de aperto do triângulo de controlo (5) e aparafusar a porca, mas não apertar.

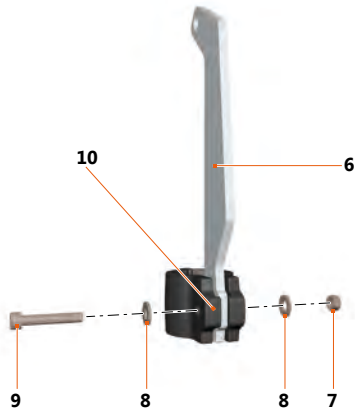


Fig. 62: Anel de aperto e braço oscilante

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| 6 Braço oscilante | 9 Parafuso M5 |
| 7 Porca | 10 Anel de aperto |
| 8 Anilhas | |

2. Fixe manualmente o braço oscilante (6) com um parafuso M5 (9), duas anilhas (8) e uma porca (7) no anel de aperto (10).

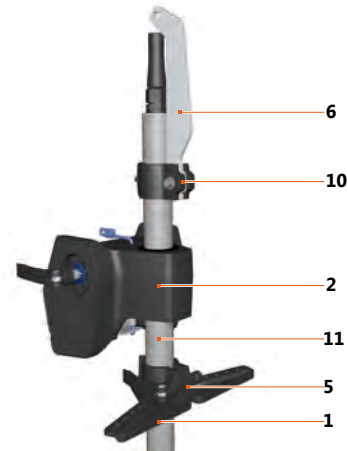


Fig. 63: União do anel de aperto, balancim e triângulo de controlo

- | | |
|--|------------------------------------|
| 1 Triângulo de controlo | 6 Braço oscilante |
| 2 Balancim com desengate rápido | 10 Anel de aperto |
| 5 Unidade de aperto do triângulo de | 11 Eixo da unidade do motor |
| controlo | |

3. Introduza o triângulo de controlo (1) através do cabo do motor e do eixo da unidade do motor (11).
4. Introduza o balancim com desengate rápido (2) através do cabo do motor e do eixo da unidade do motor (11).
5. Introduza o anel de aperto (10) com o braço oscilante montado (6) através do cabo do motor e do eixo da unidade do motor (11).

6. Empurre o anel de aperto (10), o balancim com desengate rápido (2) e o triângulo de controlo (1).

NOTA

No modelo Ultralight 1103AC, a pasta de montagem serve para aumentar a fricção do triângulo de controlo sobre o tubo do eixo.
A pasta de montagem nunca pode ser utilizada na área do balancim do tubo do eixo.

7. Coloque a união do anel de aperto (10), balancim com desengate rápido (2) e triângulo de controlo (1) na posição desejada.

A posição do balancim com desengate rápido (2) determina a altura do motor. O ponto mais elevado da hélice deve encontrar-se, no mínimo, 5 cm abaixo da superfície da água. Também é possível definir a altura posteriormente, ver **capítulo 6.3, "Ajuste para uma profundidade de água ideal"**.

NOTA

Respeite o alinhamento dos seguintes componentes de acordo com **"Fig. 63: União do anel de aperto, balancim e triângulo de controlo"**:

- Anel de aperto (10)
- Balancim com desengate rápido (2)
- Triângulo de controlo (1)

O braço oscilante encontra-se na parte lateral da hélice. Os componentes acima mencionados devem ser devidamente alinhados.

8. Fixe o anel de aperto (10) com o parafuso M5 (9) que já foi apertado manualmente com 3,5 Nm (31 libras/pol.).

NOTA

O braço oscilante (6) deve estar fixado de modo que não se consiga movimentar livremente.

9. Fixe a unidade de aperto do triângulo de controlo (5) com o desengate rápido (4) para que este fixe o balancim com desengate rápido (2) no sentido axial entre o anel de aperto (10) (3,5 Nm/31 libras/pol.).

6.2.3 Colocação do balancim no suporte

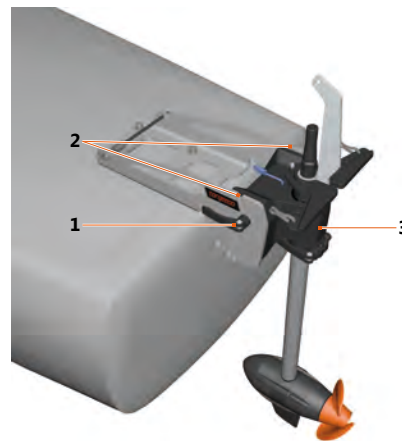


Fig. 64: Balancim inserido

- 1** Suporte com dispositivo de caimento **3** Balancim
2 Desengate rápido

1. Insira o balancim (3) no suporte (1) através do desengate rápido (2).
2. Feche o desengate rápido (2).
3. Verifique se a união está bem colocada.

6.3 Ajuste para uma profundidade de água ideal

O ponto mais elevado da hélice deve encontrar-se, no mínimo, 5 cm abaixo da superfície da água.

1. Desaperte o parafuso M5 do anel de aperto/triângulo de controlo.
2. Desaperte o desengate rápido do anel de aperto/triângulo de controlo.
3. Coloque a união do triângulo de controlo, balancim e anel de aperto na posição desejada
4. Fixe o anel de aperto/triângulo de controlo ao eixo, fechando o desengate rápido.
5. Fixe o anel de aperto/triângulo de controlo com o parafuso M5 com 3,5 Nm (31 libras/pol.).

NOTA

Exclusivamente no modelo Ultralight 1103 AC existe um anel de aperto adicional que serve para fixar o perfil do eixo para baixo.

6.4 Fixação da direção



Fig. 65: Pino de bloqueio

1 Pino de bloqueio

O pino de bloqueio (1) fixa a direção, caso o caiaque/barco tenha de ser controlado através do leme ou de uma direção previamente instalada.

1. Fixar o pino de bloqueio (1) com cabo no suporte.
2. Colocar a perfuração do triângulo de controlo e a perfuração do balancim uma sobre a outra.
3. Introduzir o pino de bloqueio (1) até ao batente através da perfuração.
4. Verificar o bloqueio.

NOTA

Dobrar ligeiramente o pino de bloqueio (1) se este não estiver suficientemente firme.

6.5 Ligação das cordas**NOTA**

- As cordas não podem passar por arestas afiadas nem por objetos pontiagudos.
- As cordas devem poder movimentar-se livremente e devem ser desviadas no menor número possível de pontos no caiaque/barco.

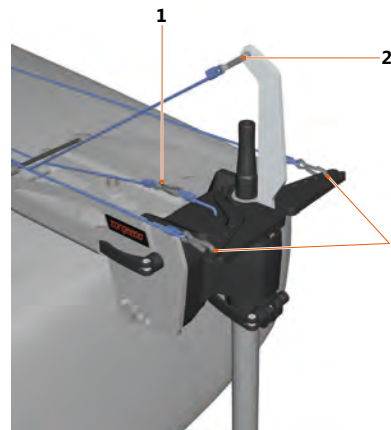
Vista geral das cordas

Fig. 66: Vista geral das cordas

- 1 Corda para fixação na parte de trás 3 Cordas de comando (eventualmente já existentes no caiaque/barco)
- 2 Corda oscilante

Preparar as cordas oscilantes/de comando e a corda para fixação na parte de trás

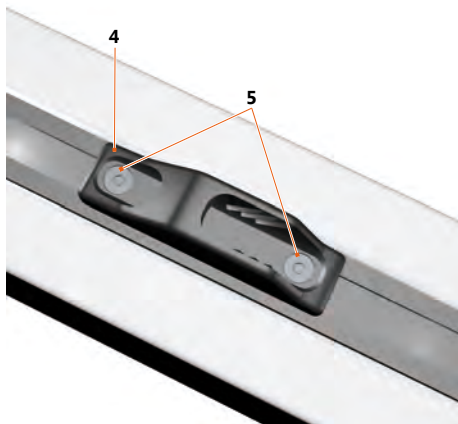


Fig. 67: Grampo

4 Grampo

5 Parafusos com placa de reforço

1. Fixe o grampo (4) com parafusos e placas de reforço (5) na calha do caiaque a estibordo.
2. Corte a corda fornecida em partes com o comprimento adequado.
 - ▶ Certifique-se de que as cordas chegam desde o suporte até à posição do grampo.
3. Derreta as extremidades das cordas.

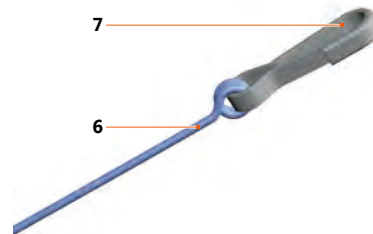


Fig. 68: Corda com mosquetão

6 Corda

7 Mosquetão

4. Fixe sempre um mosquetão (7) na extremidade das cordas (6).

NOTA

Garanta um nó bem fixo que não se consiga soltar por si mesmo.

Ligação das cordas de comando

NOTA

As cordas de comando não estão incluídas no âmbito de fornecimento e devem ser montadas por conta própria.

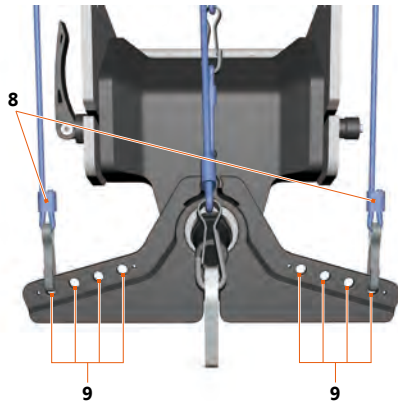


Fig. 69: Colocação de cordas de comando

8 Cordas de comando com mosquetão **9** Perfurações

As perfurações no triângulo de controle (9) determinam a facilidade/dificuldade de movimento da direção. Quanto mais para fora as cordas de comando (8) forem fixadas, menos esforço é necessário para controlar a direção ou maior é o ângulo de viragem.

1. Fixe a primeira corda de comando com o mosquetão (8) numa perfuração (9) adequada do triângulo de controlo.
2. Fixe a segunda corda de comando com o mosquetão (8) na mesma perfuração (9) do lado oposto.

Ligação da corda oscilante

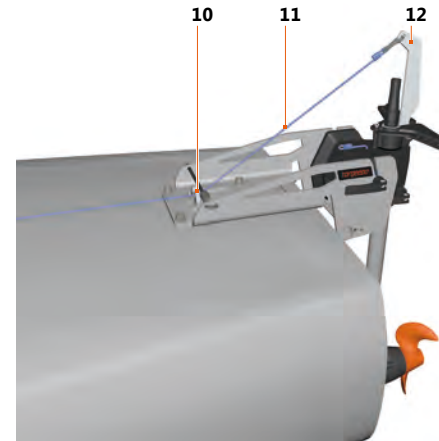


Fig. 70: Colocação da corda oscilante

10 Guias**12** Braço oscilante**11** Corda oscilante

1. Engate o mosquetão da corda oscilante (11) no braço oscilante (12).
2. Passe a corda oscilante (11) por uma das guias (10).

Para o modelo 1103 AC, a corda oscilante (11) deve ser introduzida através da tração por cabo, ver "**Fig. 71: Tração por cabo nos modelos 1103 AC**".

3. Fixe a esfera de aperto na extremidade anterior da corda oscilante (11).

⚠ ATENÇÃO!

Danos no suporte durante o abaixamento do motor!

Danos materiais podem ser o resultado.

O pilone do modelo Ultralight 1103AC é significativamente mais pesado do que os dos outros modelos Ultralight. Por isso, podem ocorrer danos no suporte devido à libertação repentina da corda oscilante.

- Abaixamento cuidadoso do motor.
- Não liberte a corda oscilante repentinamente.

NOTA

Para o modelo 1103 AC, é necessário instalar uma tração por cabo (incluída no âmbito de fornecimento) para a inclinação com corda oscilante.



Fig. 71: Tração por cabo nos modelos 1103 AC

13 Tração por cabo

4. Instale a tração por cabo (13) através de ambos os parafusos na extremidade anterior do suporte para provocar o melhor efeito de alavancagem possível.
5. A corda oscilante é conduzida até ao desvio fornecido em conjunto na área do controlo dos pés e desviada aí. Em seguida, a corda oscilante é conduzida cerca de 40 cm de volta até ao grampo fornecido em conjunto, que se encontra na calha ranhurada (ver **Fig. 67: Grampo**).

6.6 Caimento do motor

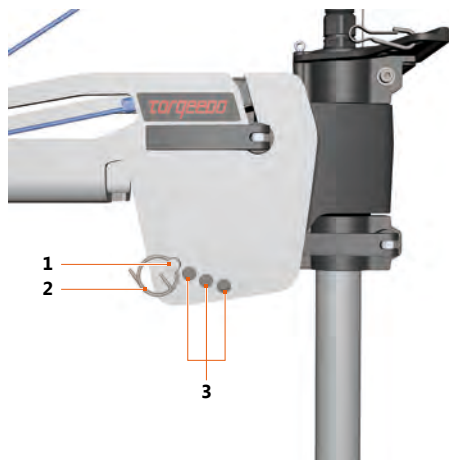


Fig. 73: Dispositivo de caimento

- 1 Pino de caimento
- 2 Contrapino
- 3 Posições de caimento adicionais

Através do caimento é possível colocar o motor em posição ideal relativamente à superfície da água. Para tal, estão previstas quatro posições de caimento possíveis (3).

Para colocar o motor em posição ideal relativamente à superfície da água, são necessários vários passos:

1. Incline o motor para cima, ver **capítulo 7.4, "Inclinar o motor"**.
2. Remova o contrapino (2) do pino de caimento (1) e retire o pino de caimento (1) do suporte do painel de popa.
3. Encaixe o pino de caimento (1) na posição de caimento (3) desejada do suporte do painel de popa.
 - ▶ O pino de caimento (1) deve passar por ambos os painéis laterais do suporte do painel de popa.
4. Fixe o pino de caimento (1) com o contrapino (2).

6.7 Ligação da alavanca do acelerador remoto

1. Monte a alavanca do acelerador remoto na posição desejada, junto ao local de controlo.
2. Antes de aparafusar definitivamente a alavanca do acelerador remoto, aparafuse a ficha do cabo de ligação à tomada fêmea prevista para tal que se encontra na parte inferior da alavanca do acelerador remoto.
3. Ligar o cabo de dados, ver **capítulo 6.8.1, "Ligação do cabo à bateria de iões de lítio com recetor de GPS integrado"**.

6.8 Alimentação por bateria

NOTA

Fora do processo de carregamento, feche a ligação da unidade de carregamento com a tampa incluída.

NOTA

Não cubra a bateria e a fonte de alimentação durante o carregamento.

NOTA

Carregue a bateria a 100% antes da primeira utilização ou após armazenamento durante vários meses para calibrar a indicação do estado de carga. Um carregamento de 99% não é suficiente para a calibração.

As baterias dos modelos 403 A e 403 AC/1103 AC possuem capacidades diferentes. Todos os motores podem ser operados com as duas baterias diferentes.

É possível carregar a bateria durante a utilização (carga e descarga em simultâneo). Neste caso, o indicador de potência apresenta apenas a potência extraída da bateria. Se a corrente de carga for superior à corrente extraída pelo motor, o indicador de potência indica 0 W e a bateria é carregada. A indicação do nível de carga considera tanto a corrente de carga como a corrente consumida pelo motor.

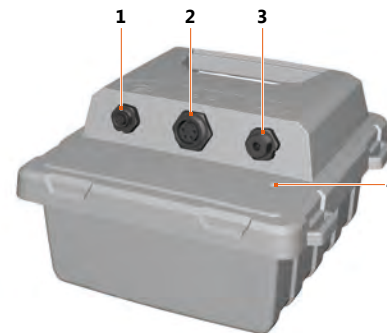


Fig. 74: Vista geral da bateria

- | | | | |
|---|-----------------------------------|---|---|
| 1 | Ligação da alavanca do acelerador | 3 | Ligação da unidade de carregamento remoto |
| 2 | Ligação da unidade do motor | 4 | Luz de controlo do carregamento |

6.8.1 Ligação do cabo à bateria de iões de lítio com recetor de GPS integrado

1. Fixe a bateria na posição desejada no caiaque/barco. Tenha em atenção que o cabo fica sob tensão de tração em caso de inexistência de movimentos de direção.
 - ▶ A parte superior da bateria (símbolo das antenas) deve estar virada para cima para garantir o funcionamento do GPS.
2. Ligue o cabo do motor à ligação da unidade do motor (2).
3. Ligue o cabo de dados à ligação da alavanca do acelerador remoto (1).

6.8.2 Carregamento da bateria com a fonte de alimentação

1. Ligue a fonte de alimentação à tomada e à ligação da unidade de carregamento (3).
 - ▶ A luz de controlo do carregamento (4) pisca a vermelho.
2. O carregamento está concluído assim que a luz de controlo do carregamento (4) acender a vermelho de forma permanente.

6.8.3 Carregamento da bateria a partir da rede de bordo

- Carregue a partir de uma fonte de tensão contínua de 9,5 V a 50 V. A fonte de tensão contínua deve ser capaz de fornecer no mínimo, 4 A.
- Para carregar o Torqeedo, utilize um cabo de carregamento de 12/24 V (número de artigo 1128-00).

6.8.4 Alimentação de um aparelho através da porta de alimentação USB opcional

NOTA

- Não exercer força (de alavanca) no adaptador USB.
 - É necessário proteger o adaptador USB da água.
 - Remover o adaptador USB quando não estiver a ser utilizado.
1. Introduza o adaptador na tomada de carregamento e aperte a porca de capa.
 2. Introduza a ficha USB A do seu aparelho no adaptador.
 3. Ligue a bateria através da cana do leme.

O aparelho é carregado durante um período de até quatro horas após desligar o visor.

6.9 Colocação em funcionamento do computador de bordo

6.9.1 Indicações e símbolos

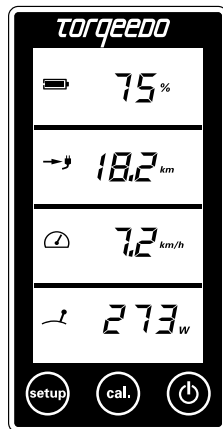


Fig. 75: Visor multifunções

A alavanca do acelerador remoto está equipada com um visor ou um computador de bordo integrado e três teclas.

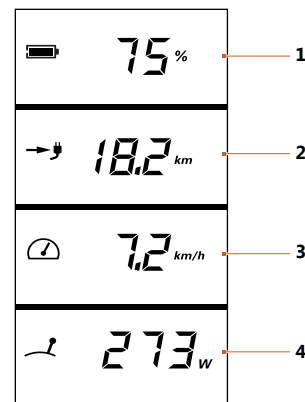


Fig. 76: Vista geral do visor multifunções

- | | | | |
|---|--|---|-----------------------------------|
| 1 | Nível de carga da bateria em percentagem | 3 | Velocidade contra o fundo |
| 2 | Autonomia restante à velocidade atual | 4 | Consumo atual de energia em watts |

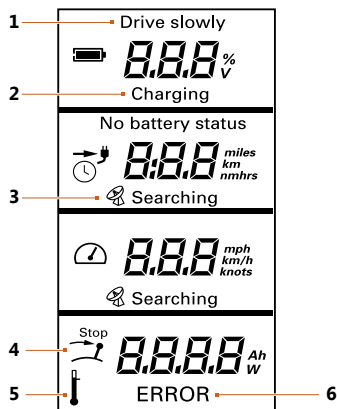


Fig. 77: Menu de configuração do visor multifunções

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

Drive slowly (1)

Surge quando a capacidade da bateria é <30%.

Charging (2)

É indicado durante o carregamento.

GPS-Searching (3)

O módulo GPS integrado procura sinais de satélite para determinar a velocidade. Enquanto não for recebido qualquer sinal de GPS, o visor apresenta sempre no segundo campo o "Tempo restante à velocidade atual" (especificação de tempo) e o símbolo de um relógio. Se o tempo restante for superior a 10 horas, o tempo restante é apresentado em horas completas. Se for inferior, são apresentadas as horas e os minutos.

O módulo GPS termina a pesquisa se não tiver recebido qualquer sinal durante cinco minutos. Para reativar a pesquisa, é necessário desligar e reiniciar o sistema com a tecla ligar/desligar.

Stop (4)

Este símbolo surge caso seja necessário colocar a alavanca do acelerador remoto na posição neutra. É necessário fazê-lo antes de poder arrancar.

Temperature (5)

Este símbolo surge em caso de sobretemperatura do motor ou da bateria (bateria de 320 Wh/bateria de 915 Wh). Nesse cenário, o motor reduz a potência autonomamente.

Error (6)

Em caso de erro, no campo inferior surge o símbolo **Error** e é indicado um código de erro. O código indica o componente acionador e o erro do componente. Poderá encontrar detalhes sobre os códigos de erro no **capítulo 10, "Mensagem de erro"**.

6.9.2 Indicação de ajustes

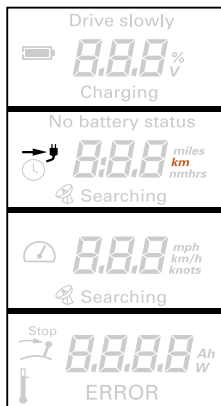


Fig. 78: Menu de configuração do visor multifunções

No menu de configuração, pode selecionar as unidades dos valores apresentados no ecrã (cor de laranja).

1. Prima a tecla Setup para aceder ao menu de configuração.
2. Utilize a tecla CAL para selecionar a unidade de apresentação da autonomia restante.
 - ▶ Pode escolher entre quilómetros, milhas americanas, milhas marítimas e horas.
3. Confirme a sua seleção com a tecla Setup.
 - ▶ É apresentado o ajuste da indicação de velocidade.
4. Utilize a tecla CAL para selecionar a unidade de apresentação da velocidade.
 - ▶ Pode escolher entre quilómetros por hora, milhas por hora e nós.
5. Confirme a sua seleção com a tecla Setup.
 - ▶ É apresentado o ajuste da indicação de nível das baterias.
6. Utilize a tecla CAL para selecionar a unidade de apresentação do nível das baterias.
 - ▶ Pode escolher entre volts e percentagem.
7. Confirme a sua seleção com a tecla Setup.

7 Funcionamento

AVISO!

Perigo de vida devido a barco não manobrável!

Danos graves para a saúde ou a morte podem ser o resultado.

- Antes de iniciar a viagem, informe-se sobre a zona de navegação prevista e tome atenção às condições meteorológicas e ao estado do mar previstas.
- Independentemente do tamanho do barco, disponibilize o equipamento de segurança típico (âncoras, remos, meios de comunicação e, se necessário, propulsão auxiliar).
- Antes de iniciar a viagem, verifique se existem danos mecânicos no sistema.
- Viaje apenas com um sistema em perfeitas condições.

AVISO!

Perigo de morte devido a sobreavaliação da autonomia restante!

Danos graves para a saúde ou a morte podem ser o resultado.

- Antes de iniciar a viagem, familiarize-se com a zona de navegação, uma vez que a autonomia apresentada no computador de bordo não contempla o vento, a corrente nem a direção da viagem.
- Contemple uma reserva de tempo suficiente para a autonomia necessária.

7.1 Paragem de emergência

⚠ PERIGO!

**Perigo de morte devido ao não acionamento da paragem de emergência!
Morte ou lesões corporais graves podem ser o resultado.**

- Prenda a corda da chave magnética de paragem de emergência ao pulso ou ao colete salva-vidas do piloto de barcos.

⚠ PERIGO!

**Perigo de morte devido a radiação eletromagnética!
Morte ou lesões corporais graves podem ser o resultado.**

- As pessoas com estimuladores cardíacos devem manter uma distância de, no mínimo, 50 cm relativamente ao motor e à chave magnética de paragem de emergência.

NOTA

- Verifique o funcionamento da paragem de emergência antes de qualquer arranque com baixa potência do motor.
- Em situações de emergência, acione imediatamente a paragem de emergência.
- Utilize a paragem de emergência com uma potência elevada apenas em situações de emergência. Acionar repetidamente a paragem de emergência com potência elevada sobrecarrega o sistema Ultralight, o que pode provocar danos no sistema eletrónico da bateria.

NOTA

A chave magnética de paragem de emergência pode eliminar suportes de informação magnéticos (especialmente, cartões de crédito, cartões multibanco, etc.). Mantenha a chave magnética de paragem de emergência afastada de cartões de crédito e de outros suportes de informação magnéticos.

Existem duas opções distintas para parar rapidamente o sistema Ultralight:

- Colocar a alavanca do acelerador remoto na posição neutra.
- Retirar a chave magnética de paragem de emergência.

NOTA

Caso tenha retirado a chave magnética de paragem de emergência, tem de colocar a alavanca na posição neutra antes de continuar a viagem. De seguida, coloque a chave magnética. É possível continuar a viagem após alguns segundos.

7.2 Modo de navegação

7.2.1 Iniciar a viagem

NOTA

- Caso existam componentes ou cabos visivelmente danificados, não é possível ligar o sistema Ultralight.
- Certifique-se de que todas as pessoas a bordo usam um colete salva-vidas.
- Antes do início, prenda a corda de tração da paragem de emergência no pulso ou no colete salva-vidas.
- O estado da carga da bateria tem de ser controlado permanentemente durante a viagem.

NOTA

Em caso de pausas na viagem com a presença de nadadores nas imediações do barco: remova a chave magnética de paragem de emergência para evitar um acionamento acidental do sistema Ultralight.

Ligar o motor

1.



Fig. 79: Tecla ligar/desligar

2.

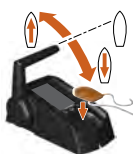


Fig. 80: Alavanca do acelerador remoto

1. Para ligar o motor, prima durante um segundo a tecla ligar/desligar (1).
2. Coloque a chave magnética de paragem de emergência na alavanca do acelerador remoto.
3. Mova a alavanca do acelerador remoto da posição neutra para a posição desejada.

7.2.2 Marcha à vante/ré

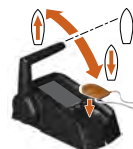


Fig. 81: Alavanca do acelerador remoto

1. Opere devidamente a alavanca eletrónica do acelerador.
 - ▶ Para a frente
 - ▶ Para trás

Bloqueio da marcha à ré

NOTA

Garanta uma posição vertical do motor relativamente à água para evitar a inclinação da unidade do motor.

1. Fixe o motor através do bloqueio da marcha à ré, ver **capítulo 7.3, "Bloqueio para marcha à ré"**.
2. Certifique-se de que a unidade do motor fica numa posição vertical relativamente à superfície da água e de que não inclina.
Se não for este o caso, impulse o caiaque/barco para a frente e repita o primeiro passo.

7.2.3 Direção

NOTA

Nunca acione as cordas de comando simultaneamente, visto que tal pode provocar danos materiais.

1. Puxar a corda no triângulo de controlo na direção da viagem do lado direito.
 - ▶ O caiaque/barco desloca-se para a direita.
2. Puxar a corda no triângulo de controlo na direção da viagem do lado esquerdo.
 - ▶ O caiaque/barco desloca-se para a esquerda.

7.2.4 Terminar a navegação

Desligar o motor



Fig. 82: Alavanca do acelerador remoto

1. Coloque a alavanca do acelerador remoto na posição neutra.
2. Prima a tecla ligar/desligar na alavanca do acelerador remoto durante um segundo.
3. Remova a chave magnética de paragem de emergência.

Pode desligar o motor em qualquer estado operacional. Após uma hora inativo, o sistema Ultralight desliga-se automaticamente.

Após cada operação, proceder do seguinte modo:

- Retirar o motor da água.
- Em caso de água do mar ou água salobra: lavar o motor com água doce.

7.3 Bloqueio para marcha à ré

1. Puxe a corda com a esfera de aperto vermelha até o bloqueio para marcha à ré engatar.
2. Certifique-se de que a unidade do motor fica numa posição vertical relativamente à superfície da água e de que não inclina.
Caso a unidade do motor não fique numa posição vertical relativamente à superfície da água, impulse o caiaque/barco para a frente e repita o primeiro passo.
3. Fixe a corda no grampo.

7.4 Inclinor o motor

⚠ ATENÇÃO!

**Perigo de esmagamento devido à inclinação do motor!
Lesões corporais ligeiras ou moderadas podem ser o resultado.**

- Ao inclinar o motor, certifique-se de que não se encontram pessoas na proximidade do mesmo.
- Ao inclinar o motor, não toque no sistema mecânico.

⚠ ATENÇÃO!

**Danos materiais devido à queda da unidade do motor!
Danos materiais podem ser o resultado.**

- Em terra, baixe o motor lentamente e de forma controlada através da corda oscilante.

⚠ ATENÇÃO!

**Danos materiais devido a unidade do motor não protegida!
Danos materiais podem ser o resultado.**

- Retire a unidade do motor durante o transporte ou reboque do caiaque/barco.

O mecanismo de inclinação permite inclinar o motor.

Através da inclinação, é possível retirar o motor da água (por ex., no caso de não utilização ou durante o desembarque do caiaque/barco, bem como no caso de baixa profundidade da água).

Levantar

NOTA

Desengate sempre a fixação na parte de trás antes de levantar.

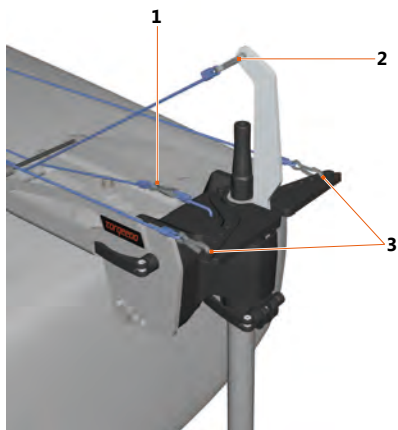


Fig. 83: Vista geral das cordas

1 Corda para fixação na parte de trás **3** Cordas de comando (eventualmente já existentes no caiaque/barco)

2 Corda oscilante

1. Puxe a corda oscilante (2) até a unidade do motor se encontrar fora da água.
2. Fixe a corda oscilante (2) no grampo.
3. Certifique-se de que o motor está firmemente fixado através do grampo e que não pode inclinar descontroladamente para baixo.

Posição de estacionamento

NOTA

A posição de estacionamento só pode ser utilizada para o modelo 403 A/AC.



Fig. 84: Posição de estacionamento

4 Expansor de borracha

1. Abra o anel de aperto ou o triângulo de controlo por baixo do balancim através do desengate rápido.
2. Guie o eixo para cima através do balancim.
3. Incline o motor para cima.

4. Encaixe a saliência do triângulo de controlo ou do anel de aperto no sulco previsto entre o furo guia da corda oscilante e o furo guia da corda para fixação na parte de trás.
5. Fixe o eixo com o expansor de borracha (4) do suporte.
6. Fixe o anel de aperto ou o triângulo de controlo com o desengate rápido.

NOTA

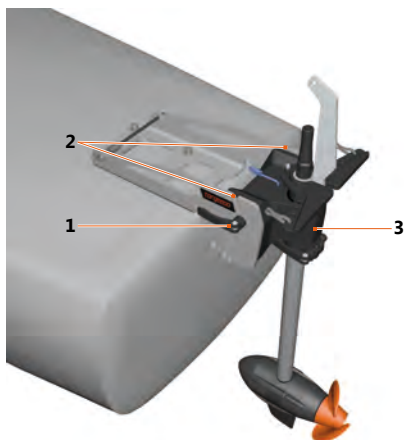
Tensione o expansor de borracha (4) por cima do triângulo de controlo e do anel de aperto.

8 Desmontagem

⚠ ATENÇÃO!

**Danos no barco e no sistema devido a desmontagem do motor na água!
Danos materiais podem ser o resultado.**

- Monte/desmonte o motor apenas em terra.



- 1 Suporte com dispositivo de caimento 3 Unidade do motor com balancim
2 Desengate rápido

1. Coloque a alavanca do acelerador remoto na posição neutra e remova a chave magnética de paragem de emergência da alavanca do acelerador remoto.
2. Desligue o motor.
3. Desaperte todas as ligações elétricas entre a alavanca do acelerador remoto, a bateria e o motor.
4. Solte todas as cordas.
5. Desaperte o desengate rápido (2) do balancim e retire a unidade do motor com balancim (3) do suporte (1).

9 Rebocar o caiaque/barco

Ao rebocar o caiaque/barco, é necessário desmontar sempre o motor, ver **capítulo 8, "Desmontagem"**.

Respeite as respetivas regulamentações específicas do país relativas ao reboque de caiaques/barcos.

10 Mensagem de erro

Indicação	Causa	Como proceder
E02	Sobretensão no estator (motor sobreaquecido)	É possível retomar lentamente a operação do motor após um breve tempo de espera (aprox. dez minutos). Contactar a assistência técnica da Torqeedo.
E03 (apenas UL 403 até ao fim do ano 2021)	Motor inclinado em funcionamento	Após descer e desligar/ligar, é possível operar novamente o motor.
E04 (apenas UL 403 até ao fim do ano 2021)	Comando de condução com motor inclinado	Após descer, é possível operar novamente o motor a partir da posição neutra.
E05	Motor/hélice bloqueados	<ol style="list-style-type: none"> 1. Colocar o interruptor principal na posição "OFF". 2. Separe a bateria do sistema. 3. Soltar o bloqueio. 4. Continuar a rodar a hélice manualmente em uma volta. 5. Ligar novamente a bateria ao sistema.
E06	Tensão no motor demasiado baixa	Baixo nível de carga da bateria. Se necessário, é possível voltar a operar lentamente o motor a partir da posição neutra.
E07	Sobrecorrente no motor	Continuar com baixa potência. Contactar a assistência técnica da Torqeedo.
E08	Sobretensão na placa de circuito impresso	É possível retomar lentamente a operação do motor após um breve tempo de espera (aprox. dez minutos). Contactar a assistência técnica da Torqeedo.

Indicação	Causa	Como proceder
E21	Calibração da alavanca do acelerador remoto com defeito	Realizar a recalibração: <ol style="list-style-type: none"> 1. Premir a tecla CAL durante 10 segundos. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Surge cal up no visor. 2. Deslocar a alavanca do acelerador remoto para a velocidade máxima para marcha à vante. 3. Premir a tecla CAL. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Surge cal stp no visor. 4. Deslocar a alavanca do acelerador remoto para a posição central (de paragem). 5. Premir a tecla CAL. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Surge cal dn no visor. 6. Deslocar a alavanca do acelerador remoto para a velocidade máxima para marcha à ré. 7. Premir a tecla CAL.
E22	Sensor magnético com defeito	Realizar a recalibração, consultar "E21" . Caso o código de erro apareça várias vezes, contactar a assistência técnica da Torqeedo.
E23	Intervalo de valores incorreto	Realizar a recalibração, consultar "E21" .
E30	Erro de comunicação com o motor	Verificar os cabos e os conectores de ficha dos cabos de dados. Se necessário, contactar a assistência técnica da Torqeedo e comunicar-lhe o código de erro.
E32	Erro de comunicação com a alavanca do acelerador remoto	Verificar os conectores dos cabos de dados. Verificar os cabos.

Indicação	Causa	Como proceder
E33	Erro de comunicação geral	Verificar os conectores dos cabos. Verificar os cabos. Desligar o motor e voltar a ligá-lo.
E36	Sobretensão da bateria/motor	Em caso de acionamento externo (reboque do caiaque/barco, velejar, viagem com outros motores), é necessário retirar a hélice da água. Se o erro ocorrer durante/após o carregamento da bateria, contactar a assistência técnica da Torqeedo
E41	Tensão de carregamento/corrente de carga demasiado elevada	Caso o erro apareça apesar de utilizar uma fonte de alimentação da Torqeedo, contactar a assistência técnica da Torqeedo.
E42	Fusível de potência com defeito	Só é possível ligar a bateria se o cabo de carregamento estiver ligado. Contactar a assistência técnica da Torqeedo.
E43	Bateria vazia	Carregar bateria. Se necessário, é possível voltar a operar lentamente o motor a partir da posição neutra.
E45	Sobrecorrente da bateria	Desligar o motor e voltar a ligá-lo. A indicação do nível das baterias e a indicação de autonomia deixam de ser relevantes após este erro até a bateria ter sido completamente recarregada.
E46	Erro da temperatura de serviço da bateria	As células da bateria encontram-se fora da temperatura de serviço entre -20 °C e +60 °C. Após a estabilização da temperatura, é possível operar novamente o motor.
E48	Erro de temperatura durante o carregamento	Deixar a bateria arrefecer. O carregamento é retomado quando a temperatura das células se encontrar entre 0 °C e +45 °C.
E49	Descarga profunda da bateria	Contactar a assistência técnica da Torqeedo.
Outros códigos de erro	Com defeito	Contactar a assistência técnica da Torqeedo e comunicar o código de erro. Verificar a fonte de tensão, o fusível principal e o interruptor principal. Se a alimentação de tensão funcionar na perfeição: Contactar a assistência técnica da Torqeedo.

Indicação	Causa	Como proceder
Sem indicação no visor	Sem tensão ou com defeito	Verificar a fonte de tensão, o fusível principal e o interruptor principal. Se a alimentação de tensão funcionar na perfeição: Contactar a assistência técnica da Torqeedo.

11 Conservação e assistência

NOTA

Apenas profissionais qualificados podem realizar trabalhos de manutenção. Contacte a assistência técnica da Torqeedo ou um parceiro de assistência autorizado.

Garanta o seguinte antes dos trabalhos de manutenção e/ou de limpeza:

- A chave magnética de paragem de emergência tem de estar retirada.

11.1 Conservação dos componentes de sistema

⚠ AVISO!

**Perigo de ferimentos causados pela hélice!
Lesões corporais médias ou graves podem ser o resultado.**

- O motor deve ser sempre desligado da fonte de energia.

NOTA

Após a utilização em água arenosa e suja, limpe o suporte.

NOTA

Após a utilização em água salgada, lave o motor com água doce.

NOTA

Caso surjam danos de corrosão e na pintura, repare-os adequadamente.

Para limpar o motor, pode utilizar todos os produtos de limpeza adequados para plástico de acordo com a especificação do fabricante. Os sprays para o cockpit disponíveis comercialmente utilizados no setor automóvel permitem obter bons resultados nas superfícies de plástico do sistema Ultralight.

Utilize spray de contacto a cada dois meses para a conservação de todos os contactos eletrónicos.

Se os polos das células ou da bateria estiverem sujos, podem ser limpos com um pano limpo e seco.

11.1.1 Proteção contra a corrosão

A resistência à corrosão assumiu uma grande importância na seleção dos materiais. Tal como é comum nos produtos marítimos ligados ao setor de lazer, a maioria dos materiais instalados no sistema Ultralight é classificada como resistente à água do mar, não à prova de água do mar.

Contudo, para evitar a corrosão, proceda da seguinte forma:

- Conserve o motor no estado seco.
- Efetue a conservação regular dos contactos dos cabos, da tomada de dados e do conector de dados com um spray de contacto adequado (p. ex., Wetprotect).
- Caso surjam danos de corrosão e na pintura, repare-os adequadamente.
- Após a utilização em água salgada, lave o motor com água doce.

11.2 Intervalos de assistência

A assistência deve ser realizada a cada cinco anos (utilização privada) pela assistência técnica da Torqeedo ou por um parceiro de assistência autorizado.

11.2.1 Peças sobresselentes

NOTA

Para informações relativas a peças sobresselentes e à montagem de peças sobresselentes, entre em contacto com a sua assistência técnica da Torqeedo ou com um parceiro de assistência autorizado.

11.2.2 Conservação da bateria

⚠ ATENÇÃO!

Danos na bateria devido a descarga profunda!

Um armazenamento da bateria com um nível de carga abaixo de 20% pode provocar uma descarga profunda.

- Aquando do armazenamento, certifique-se de que o estado da carga é sempre de ~ 50%.

NOTA

Para a vida útil da sua bateria, é importante não expô-la permanentemente a calor excessivo. Em caso de armazenamento prolongado, armazená-la em lugar fresco, na medida do possível.

NOTA

A utilização do motor num clima quente e com temperaturas diurnas elevadas não é crítica. Após a utilização, retirar a bateria do sol.

Tenha em atenção o nível de carga da bateria em caso de armazenamento prolongado:

- ~50% em caso de armazenamento até 1 ano
- Inspeção semestral do nível de carga e, se necessário, carregar até 50%

Em caso de armazenamento durante vários anos, recarregar o nível de carga da bateria uma vez por ano para evitar uma descarga profunda da bateria.

11.3 Substituição da hélice

⚠ AVISO!

**Perigo de ferimentos causados pela hélice!
Lesões corporais médias ou graves podem ser o resultado.**

- Durante os trabalhos na hélice, desligue sempre o sistema através do interruptor principal.

Hélice Ultralight 403 A/AC

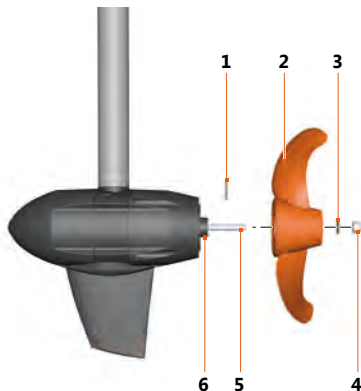


Fig. 85: Fixação da hélice Ultralight 403 A/AC

- | | | | |
|---|---------------------------|---|-----------------|
| 1 | Pino cilíndrico | 4 | Porca sextavada |
| 2 | Hélice | 5 | Eixo do motor |
| 3 | Anilha de pressão externa | 6 | Anilha da tampa |

1. Desaperte o cabo entre o motor e a bateria.
2. Desaperte a porca sextavada (4) e a anilha de pressão externa (3).
3. Separe a hélice (2) do eixo do motor (5).
4. Retire o pino cilíndrico (1) e a anilha da tampa (6) do eixo do motor (5).
5. Ligue o cabo entre o motor e a bateria.
6. Verifique se o eixo do motor (6) funciona de forma regular.
7. Desaperte o cabo entre o motor e a bateria.
8. Encaixe a anilha da tampa (6) no eixo do motor (5).
 - ▶ A aresta interior da anilha da tampa encontra-se no colar do eixo do motor.
9. Encaixe o novo pino cilíndrico (1) no eixo do motor (5).
10. Empurre a nova hélice (2) até ao batente do eixo do motor (5).
11. Rode a ranhura da hélice (2) até estar alinhada com o pino cilíndrico (1).
12. Na parte posterior da hélice (2), encaixe a anilha de pressão externa (3) no eixo do motor (5).
13. Aperte manualmente a porca sextavada (4) (6 Nm).

Hélice 1103 AC

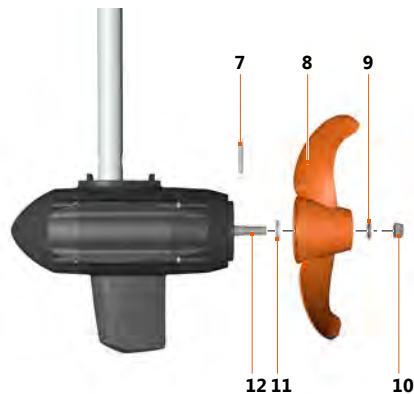


Fig. 86: Fixação da hélice Ultralight 1103 A/AC

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| 7 Pino cilíndrico | 10 Porca sextavada |
| 8 Hélice | 11 Anilha de pressão interna |
| 9 Anilha de pressão externa | 12 Eixo do motor |

1. Desaperte o cabo entre o motor e a bateria.
2. Desaperte a porca sextavada (10) e a anilha de pressão externa (9).
3. Separe a hélice (8) do eixo do motor (12).
4. Retire o pino cilíndrico (7) e a anilha de pressão interna (11) do eixo do motor (12).
5. Ligue o cabo entre o motor e a bateria.

6. Verifique se o eixo do motor funciona de forma regular.
7. Desaperte o cabo entre o motor e a bateria.
8. Encaixe a anilha de pressão interna (11) no eixo do motor (12).
 - ▶ A aresta interior da anilha de pressão interna (11) encontra-se no colar do eixo do motor.
9. Encaixe o novo pino cilíndrico (7) no eixo do motor (12).
10. Empurre a nova hélice (8) até ao batente do eixo do motor (12).
11. Rode a ranhura da hélice (8) até estar alinhada com o pino cilíndrico (7).
12. Na parte posterior da hélice (8), encaixe a anilha de pressão externa (9) no eixo do motor (12).
13. Aperte manualmente a porca sextavada (10) (11 Nm).

12 Condições gerais de garantia

12.1 Garantia e responsabilidade

A garantia legal é de 24 meses e abrange todos os componentes do sistema Ultralight.

O período de garantia começa a contar a partir do dia da entrega do sistema Ultralight ao cliente final.

12.2 Âmbito de garantia

A Torqeedo GmbH, Friedrichshafener Straße 4a D-82205 Gilching, garante ao consumidor final de um sistema Ultralight que o produto está isento de defeitos de material e de fabrico durante o período de cobertura a seguir estipulado. A Torqeedo pagará aos consumidores finais os custos da eliminação de um defeito de material ou de fabrico. Esta obrigação de indemnização não se aplica a todas as despesas adicionais nem a todas as outras perdas financeiras provocadas por uma reclamação (p. ex., custos de reboque, telecomunicação, alimentação, alojamento, perda de uso, perda de tempo, etc.).

A garantia termina dois anos após o dia da entrega do produto ao consumidor final. Constituem a exceção à garantia de dois anos os produtos utilizados, mesmo que de forma temporária, para fins comerciais ou oficiais. Nestes casos, aplica-se a garantia legal. O direito de garantia caduca decorridos seis meses após a deteção do erro.

Cabe à Torqeedo decidir se repara ou substitui as peças defeituosas. Os distribuidores e revendedores que realizam trabalhos de reparação em motores da Torqeedo não dispõem de qualquer autorização para apresentar declarações juridicamente vinculativas em nome da Torqeedo.

Estão excluídas da garantia as peças de desgaste e as manutenções de rotina.

A Torqeedo tem o direito de recusar os direitos de garantia, se

- a garantia não tiver sido apresentada adequadamente (em particular, contacto antes do envio da mercadoria reclamada, apresentação de um certificado de garantia totalmente preenchido e de uma prova de compra, cf. processo de garantia).
- se verificar um tratamento ilegal do produto.
- as instruções de segurança, de manuseamento e de manutenção do manual não tiverem sido seguidas.
- os intervalos de assistência prescritos não tiverem sido cumpridos e documentados.
- de alguma forma, o objeto de compra tiver sido transformado, modificado ou equipado com peças ou acessórios não pertencentes ao equipamento expressamente autorizado ou recomendado pela Torqeedo.
- tiverem sido efetuadas manutenções ou reparações precedentes por empresas não autorizadas pela Torqeedo ou caso não tenham sido utilizadas peças sobresselentes originais. Exceto se o consumidor final conseguir provar que a infração responsável pela recusa do direito de garantia não promoveu o desenvolvimento do erro.

Além dos direitos decorrentes desta garantia, o consumidor final dispõe de direitos legais a reclamações de garantia do seu contrato de compra estabelecido com o respetivo revendedor, os quais não são limitados por esta garantia.

12.3 Processo de garantia

A execução do processo de garantia descrito em seguida é um requisito para o cumprimento dos direitos de garantia.

Para que a ativação da garantia decorra sem problemas, solicitamos que tenha em consideração as seguintes informações:

- Entre em contacto com a assistência técnica da Torqeedo em caso de reclamação. Esta dar-lhe-á um número de RMA, caso aplicável.
- Para o processamento da sua reclamação por parte do Serviço de Assistência da Torqeedo, solicitamos que forneça o caderno de registo de assistência, a fatura de compra e um certificado de garantia preenchido. O formulário do certificado de garantia está anexado ao presente manual. Os dados no certificado de garantia têm de incluir, entre outros, dados de contacto, informações sobre o produto reclamado, número de série e uma breve descrição do problema.
- Tome em consideração que, em caso de eventual transporte de produtos para a assistência técnica da Torqeedo, a garantia não cobre um transporte incorreto.

Estamos disponíveis para responder a questões sobre o processo de garantia através dos dados de contacto no verso.

13 Acessórios

Número de artigo	Produto	Descrição
1416-00	Bateria de substituição Ultralight 403, 320 Wh	Bateria de lítio de alto rendimento com recetor de GPS integrado, 320 Wh, 29,6 V, 11 Ah para todos os modelos Ultralight (1404-00, 1405-00, 1406-00 e 1407-00)
1417-00	Bateria de substituição Ultralight 403, 915 Wh	Bateria de lítio de alto rendimento com recetor de GPS integrado, 915 Wh, 29,6 V, 31 Ah para todos os modelos Ultralight (1404-00, 1405-00, 1406-00 e 1407-00)
1133-00	Carregador de 90 W para baterias Travel e Ultralight	Carregador de 90 watts para tomadas entre 100 – 240 V e 50 – 60 Hz. (Utilização apenas com baterias com o n.º art. 1146-00, 1147-00, 1148-00, 1416-00 e 1417-00)
1912-00	Hélice sobresselente v10/p350	Para os modelos Ultralight 402, 403 e 403 A/AC (Ø 200 mm)
1972-00	Hélice com efeito antiaderente de materiais nocivos v10/p1100	Para Ultralight 1103 AC, com efeito antiaderente de materiais nocivos
1973-00	Hélice sobresselente v10/p1100	Hélice padrão para Ultralight 1103 AC
1132-00	Sunfold 50	Painéis solares dobráveis com 50 W, formato prático, elevada eficiência, ligações Plug-n-Play para carregamento à prova de água dos modelos Ultralight 403, 403 A/AC e 1103 AC. (Utilização apenas com baterias com o n.º art. 1416-00 e 1417-00)
1920-00	Extensão do cabo do motor Travel e Ultralight, 2 m	Extensão das ligações de cabos entre a bateria e o motor para os modelos Ultralight 403, 403 A/AC, 1103 AC e Travel 603/1103, permite uma maior distância entre a bateria e o motor, com conectores à prova de água
1921-00	Extensão do cabo da alavanca do acelerador remoto, 1,5 m	Cabo de extensão para os modelos Travel, Ultralight e Cruise, permite uma maior distância entre a alavanca do acelerador remoto, a cana do leme e o motor
1922-00	Extensão do cabo da alavanca do acelerador remoto, 5 m	Cabo de extensão para os modelos Travel, Ultralight e Cruise, permite uma maior distância entre a alavanca do acelerador remoto, a cana do leme e o motor

Número de artigo	Produto	Descrição
1924-00	TorqTrac	Aplicação de smartphone para os modelos Travel, Cruise T/R e Ultralight. Permite uma maior visualização do computador de bordo, indicação de autonomia no mapa e muito mais. Requer um smartphone compatível com a tecnologia Bluetooth Low Energy®
1128-00	Cabo de carregamento de 12/24 V para os modelos Travel e Ultralight 403	Permite carregar os modelos Travel 603/1103 e Ultralight 403, 403 A/AC, 1103 AC a partir de uma fonte de energia de 12/24 V
1914-00	Chave magnética de paragem de emergência	Interruptor de paragem de emergência e imobilizador para todos os modelos Travel, Cruise e Ultralight
1971-00	Suporte com esfera Ultralight	Suporte com esfera para os modelos Ultralight 403 A/AC a partir de 2019 (apenas para n.º de artigo 1405-00 e 1407-00)

14 Eliminação e meio ambiente

Os motores da Torqueado são fabricados em conformidade com a diretiva WEEE 2012/19/UE. Esta diretiva regula a eliminação de equipamentos elétricos e eletrônicos com o intuito de assegurar uma proteção sustentável do meio ambiente.

Pode entregar o motor num local de recolha, em conformidade com as regulamentações regionais. A partir daí, é recolhido tendo em vista uma eliminação adequada.

Eliminação de resíduos de equipamentos eletrónicos e eléctricos



Fig. 88: Contentor de lixo barrado com uma cruz

Para clientes nos países da UE

O sistema Ultralight está sujeito à diretiva europeia 2012/19/UE relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos (Waste Electrical and Electronical Equipment - WEEE), bem como à respetiva legislação nacional. A diretiva WEEE constitui a base para o tratamento de resíduos de equipamentos eletrónicos válido em toda a UE. O sistema Ultralight está identificado com o símbolo de um contentor de lixo barrado com uma cruz, **veja "Fig. 88: Contentor de lixo barrado com uma cruz"**. Os resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos não podem ser eliminados através do lixo doméstico normal, pois, caso contrário, podem ser libertados para o meio ambiente poluentes com efeitos nocivos para a saúde das pessoas, dos animais e das plantas e que se podem acumular na cadeia alimentar e no meio ambiente.

Além disso, está assim a desperdiçar matérias-primas valiosas. Entregue os seus resíduos de forma ecologicamente adequada num local de recolha separado ou contacte a assistência técnica da Torqueado ou o seu construtor naval.

Para clientes noutros países

O sistema Ultralight está sujeito à diretiva europeia 2012/19/UE relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos. Recomendamos que o sistema não seja eliminado através do lixo normal, mas sim de forma ecologicamente adequada num local de recolha separado. Também é possível que as suas leis nacionais assim o exijam. Por isso, assegure uma eliminação adequada do sistema de acordo com as leis em vigor no seu país.

Eliminação de baterias

Desmonte imediatamente as baterias usadas e respeite as seguintes informações de eliminação especiais sobre baterias ou sistemas de baterias:

Para clientes nos países da UE

As baterias ou acumuladores estão sujeitos à diretiva europeia 2006/66/CE relativa a pilhas (gastas) e acumuladores (gastos), bem como à respetiva legislação nacional. A diretiva Pilhas constitui a base para o tratamento válido de baterias e acumuladores em toda a UE. As nossas baterias ou acumuladores estão identificados com um símbolo de um contentor de lixo barrado com uma cruz, **veja "Fig. 88: Contentor de lixo barrado com uma cruz"**. Por baixo desse símbolo, encontra-se a designação das substâncias nocivas incluídas, nomeadamente, "Pb" para chumbo, "Cd" para cádmio e "Hg" para mercúrio. As baterias e os acumuladores gastos não podem ser eliminados através do lixo doméstico normal, pois, caso contrário, podem ser libertados para o meio ambiente poluentes com efeitos nocivos para a saúde das pessoas, dos animais e das plantas e que se podem acumular na cadeia alimentar e no meio ambiente. Além disso, está assim a desperdiçar matérias-primas valiosas. Por isso, elimine gratuitamente as suas baterias e acumuladores gastos através de locais de recolha especiais, do seu distribuidor ou do fabricante.

Para clientes noutros países

As baterias ou acumuladores estão sujeitos à diretiva europeia 2006/66/CE relativa a pilhas (gastas) e acumuladores (gastos). As baterias ou acumuladores estão identificados com o símbolo de um contentor de lixo barrado com uma cruz, veja "Fig. 88: Contentor de lixo barrado com uma cruz". Por baixo desse símbolo, encontra-se a designação das substâncias nocivas incluídas, nomeadamente, "Pb" para chumbo, "Cd" para cádmio e "Hg" para mercúrio. Recomendamos que as baterias ou acumuladores não sejam eliminados através do lixo normal, mas sim num local de recolha separado. Também é possível que as suas leis nacionais assim o exijam. Por isso, assegure uma eliminação adequada das baterias de acordo com as leis em vigor no seu país.

15 Direitos de autor

O presente manual e os textos, esquemas, imagens e outras representações nele contidos estão protegidos por direitos de autor. É proibido qualquer tipo de reprodução, mesmo se parcial, bem como a reutilização e/ou publicação do conteúdo sem uma declaração de autorização escrita do fabricante.

Infrações estão sujeitas a indemnizações. Ficam salvaguardadas outras reivindicações.

A Torqeedo reserva-se o direito de alterar o presente documento sem aviso prévio. A Torqeedo emvidou esforços consideráveis para garantir que o presente manual está isento de erros e omissões.

Versão 1.1 12/2020

Centro de Assistência da Torqeedo

Europa, Médio Oriente, África

Torqeedo GmbH
- Centro de Assistência -
Friedrichshafener Straße 4a
82205 Gilching
service@torqeedo.com
T +49 - 8153 - 92 15 - 126
F +49 - 8153 - 92 15 - 329

América do Norte

Torqeedo Inc.
171 Erick Street, Unit D- 2
Crystal Lake, IL 60014
EUA
service_usa@torqeedo.com
T +1 - 815 - 444 88 06
F +1 - 847 - 444 88 07

Ásia-Pacífico

Torqeedo Asia Pacific Ltd.
Athenee Tower, 23rd Floor Wireless Road, Lumpini,
Pathumwan, Bangucoque 10330
Tailândia
service_apac@torqeedo.com
T +66 (0) 212 680 30
F +66 (0) 212 680 80

Empresas Torqeedo

Alemanha

Torqeedo GmbH
Friedrichshafener Straße 4a
82205 Gilching
info@torqeedo.com
T +49 - 8153 - 92 15 - 100
F +49 - 8153 - 92 15 - 319

América do Norte

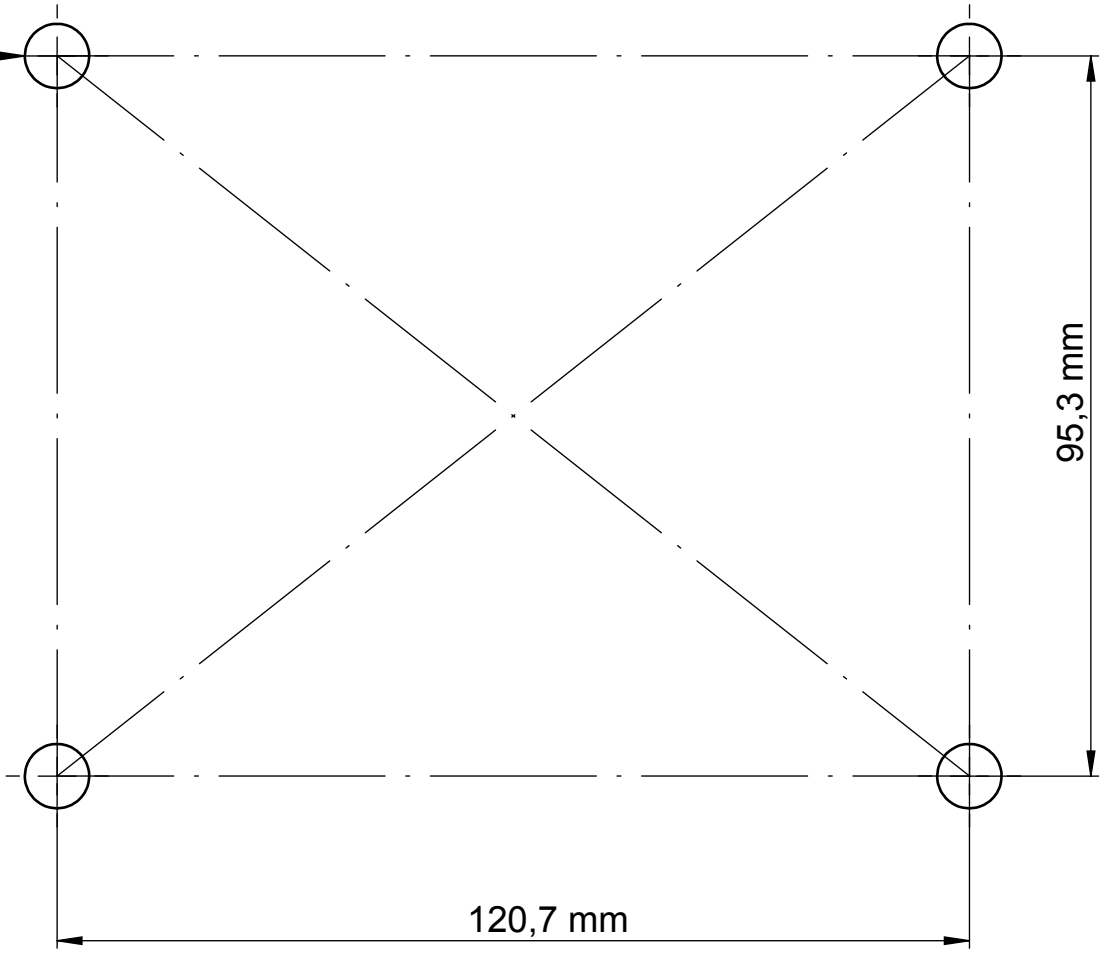
Torqeedo Inc.
171 Erick Street, Unit A- 1
Crystal Lake, IL 60014
EUA
usa@torqeedo.com
T +1 - 815 - 444 88 06
F +1 - 847 - 444 88 07

Tailândia

Torqeedo Asia Pacific Ltd.
Athenee Tower, 23rd Floor Wireless Road,
Lumpini, Bangucoque 10330
Tailândia
apac@torqeedo.com
T +66 (0) 212 680 15
F +66 (0) 212 680 80

Número de artigo: **039-00358**

4 x $\varnothing 8,5$ mm



120,7 mm

95,3 mm

4 x ϕ 0.33 in

