

TORQUEEDO



Cruise 10.0 T

Prijevod originalnih uputa za upotrebu

Hrvatski

Predgovor

Poštovana klijentice, poštovani klijentu!

Drago nam je što je naš koncept motora na vas ostavio uvjerljiv dojam. Vaš sustav Torqeedo Cruise u pogledu pogonske tehnike i pogonske učinkovitosti odgovara najnovijem stanju tehničkog razvoja.

Projektiran je i izrađen uz najviši stupanj pažljivosti te posebno uvažavanje načela udobnosti, praktičnosti za upotrebu i sigurnosti, a prije isporuke temeljito je ispitan.

Odvojite vrijeme kako biste temeljito pročitali ove upute za upotrebu kako biste mogli propisno rukovati sustavom te dugo uživati u njegovim funkcijama.

Neprestano se zalažemo za poboljšanjem proizvoda društva Torqeedo. Ako stoga imate neka svoja zapažanja u vezi s konstrukcijom i upotrebom naših proizvoda, bit će nam drago kada biste nam to priopćili.

Načelno, možete nam se obratiti u svakom trenutku ako imate bilo kakvih pitanja vezanih uz proizvode društva Torqeedo. Podatke za kontakt pronaći ćete na poledini. Želimo vam puno radosti s ovim proizvodom.

Vaš Torqeedo tim

Sadržaj

| | |
|---|-----------|
| 1. Uvod..... | 5 |
| 1.1. Općenite informacije o uputama..... | 5 |
| 1.2. Objašnjenje znakova..... | 5 |
| 1.3. Struktura sigurnosnih napomena | 6 |
| 1.4. O ovim uputama za upotrebu..... | 6 |
| 1.5. Pločica s oznakom tipa | 7 |
| 2. Oprema i elementi za rukovanje | 8 |
| 2.1. Opseg isporuke..... | 8 |
| 2.2. Pregled elemenata za rukovanje i komponenti..... | 8 |
| 3. Tehnički podatci | 9 |
| 4. Sigurnost..... | 10 |
| 4.1. Općenite sigurnosne odredbe | 10 |
| 4.1.1. Osnove | 10 |
| 4.1.2. Namjenska upotreba | 11 |
| 4.1.3. Predvidljiva pogrešna upotreba | 11 |
| 4.1.4. Prije upotrebe..... | 11 |
| 4.1.5. Općenite sigurnosne napomene | 12 |
| 5. Puštanje u pogon..... | 16 |
| 5.1. Ugradnja pogona na plovilo | 16 |
| 5.2. Montaža propelera i peraje | 17 |
| 5.3. Montaža kormila..... | 19 |
| 5.4. Trimanje motora..... | 20 |
| 5.5. Napajanje baterije..... | 21 |
| 5.5.1. Napomene o napajanju baterije | 22 |
| 5.5.2. Priklučivanje sustava Cruise 10.0 T na dvije baterije Torqeedo Power 48 5000..... | 23 |
| 5.5.3. Priklučivanje sustava Cruise 10.0 T na jednu bateriju Torqeedo Power 48 5000..... | 23 |
| 5.5.4. Priklučivanje sustava Cruise 10.0 T na baterije drugih proizvođača (gel, AGM, druge litijske baterije) | 24 |
| 5.5.5. Druga trošila..... | 25 |
| 5.6. Puštanje putnog računala u pogon..... | 25 |
| 5.6.1. Prikazi i simboli | 25 |
| 5.6.2. Puštanje putnog računala u pogon s baterijom Power 48 5000..... | 27 |
| 5.6.3. Puštanje putnog računala u pogon s baterijama drugih proizvođača..... | 28 |
| 5.6.4. Postavke prikaza..... | 29 |
| 6. Rad..... | 30 |
| 6.1. Zaustavljanje u nuždi | 30 |
| 6.2. Višenamjenski prikaz | 31 |
| 6.2.1. Upotreba razine napunjenosti baterije pri upotrebi baterija drugih proizvođača | 31 |
| 6.3. Rad tijekom vožnje..... | 31 |
| 6.3.1. Početak vožnje..... | 31 |
| 6.3.2. Vožnja prema naprijed/natrag | 32 |
| 6.3.3. Kraj vožnje | 33 |
| 6.4. Nagibne tipke..... | 33 |
| 6.5. Namještanje otpora upravljanja..... | 35 |
| 7. Prijevoz plovila prikolicom..... | 36 |
| 8. Poruke o pogreškama | 37 |

| | |
|---|-----------|
| 9. Održavanje i servis | 40 |
| 9.1. Održavanje komponenti sustava | 40 |
| 9.2. Kalibriranje s baterijama drugih proizvođača | 41 |
| 9.3. Servisni intervali | 42 |
| 9.3.1. Rezervni dijelovi | 43 |
| 9.3.2. Zaštita od korozije | 43 |
| 9.4. Zamjena propelera i peraje | 44 |
| 9.5. Zamjena žrtvenih anoda | 46 |
| 9.6. Skladištenje motora | 47 |
| 10. Općeniti jamstveni uvjeti | 48 |
| 10.1. Jamstvo i odgovornost | 48 |
| 10.2. Jamstveni opseg | 48 |
| 10.3. Jamstveni postupak | 48 |
| 11. Pribor | 49 |
| 12. Zbrinjavanje i okoliš | 50 |
| 12.1. Zbrinjavanje otpadne električne i elektroničke opreme | 50 |
| 12.2. Zbrinjavanje baterija | 50 |
| 13. EU Izjava o sukladnosti | 51 |
| 14. Autorska prava | 53 |

1. Uvod

1.1. Općenite informacije o uputama

Ove upute opisuju sve ključne funkcije sustava Cruise.

One obuhvaćaju:

- Prijenos znanja o konstrukciji, funkciji i svojstvima sustava Cruise.
- Napomene o mogućim opasnostima, njihovim posljedicama i mjerama za izbjegavanje ugroze.
- Detaljne podatke o provedbi svih funkcija tijekom cjelokupnog vijeka trajanja sustava Cruise.

Svrha ovih uputa jest olakšati vam upoznavanje sa sustavom Cruise te osigurati prikladnu namjensku upotrebu bez opasnosti.

Svaki korisnik sustava Cruise treba pročitati i razumjeti upute. U svrhu buduće upotrebe, upute se moraju pohraniti nadohvat ruke i u blizini sustava Cruise.

Pazite na to da uvijek upotrebljavate važeću verziju uputa. Važeća verzija uputa može se preuzeti putem interneta s web-mjesta www.torgeedo.com u rubrici „Service Center“ („Servisni centar“). Ažuriranja softvera mogu dovesti do izmjena u uputama.

Budete li savjesno poštivali ove upute, moći ćete:

- Izbjeći opasnosti.
- Smanjiti troškove popravaka i vremena obustave rada.
- Povećati pouzdanost i vijek trajanja sustava Cruise.

1.2. Objašnjenje znakova

U uputama sustava Cruise pronaći ćete sljedeće simbole, upozoravajuće napomene ili znakove za obvezno postupanje.



Magnetsko polje



Pozor, opasnost od požara



Pažljivo pročitati upute



Zabranjeni su ulazak, stupanje i opterećivanje



Pozor, vruća površina



Pozor, strujni udar



Pozor, opasnost uslijed dijelova koji se okreću



Zabranjeno je zbrinjavanje u kućnom otpadu



Držati na udaljenosti od srčanih elektrostimulatora i drugih medicinskih implantata – min. 50 cm

1.3. Struktura sigurnosnih napomena

Sigurnosne napomene u ovim su uputama reproducirane uz standardizirani prikaz i simbole. Uvažite dotične napomene. Objašnjeni razredi opasnosti upotrebljavaju se ovisno o izglednosti nastupanja i težini posljedice.

Sigurnosne napomene

OPASNOST!

Neposredna ugroza s visokim rizikom.

Ako se rizik ne izbjegne, posljedica može biti smrt ili teške ozljede.

UPOZORENJE!

Moguća ugroza sa srednjim rizikom.

Ako se rizik ne izbjegne, posljedica može biti smrt ili teške ozljede.

OPREZ!

Ugroza s niskim rizikom.

Ako se rizik ne izbjegne, posljedica mogu biti lagane ili srednje teške tjelesne ozljede ili materijalna šteta.

Napomene

NAPOMENA

Napomene koje se obvezno moraju poštivati.

Savjeti za korisnike i druge posebno korisne informacije.

1.4. O ovim uputama za upotrebu

O ovim uputama za upotrebu

U sljedećim tematskim kompleksima ovih uputa za upotrebu navode se sve komponente vašeg sustava DEEP BLUE te se njihove funkcije pobliže objašnjavaju.

Upute za postupanje

Koraci koje je potrebno provesti prikazani su u obliku numerirana popisa. Potrebno je poštivati redoslijed koraka.

Primjer:

1. korak za postupanje
2. korak za postupanje

Rezultati upute za postupanje prikazani su na sljedeći način:

▶ Strelica

▶ Strelica

Nabrajanja

Nabrajanja bez obveznog redoslijeda prikazana su u obliku popisa s točkama nabrajanja.

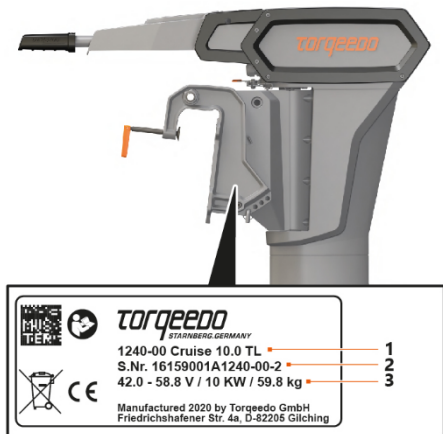
Primjer:

- 1. točka
- 2. točka

Uvod

1.5. Pločica s oznakom tipa

Na svakom sustavu Cruise postavljena je pločica s oznakom tipa za identifikaciju osnovnih podataka u skladu s Direktivom o strojevima 2006/42/EZ.



Sl. 1: Pločica s oznakom tipa

- 1 Broj artikla i tip motora
- 2 Serijski broj
- 3 Radni napon / stalna snaga / težina

2. Oprema i elementi za rukovanje

2.1. Opseg isporuke

Dio cjelokupnog opsega isporuke vašeg sustava Torqeedo Cruise su sljedeći dijelovi:

- Motor u kompletu s pilonom, ručkom i potpornom pločom.
- Kormilo s integriranim zaslonom i priključnim kabelom.
- Propeler s kompletom za pričvršćivanje (5-djelni).
- Peraja s tri pričvrtna vijka (M6 od aluminija).
- Magnetski čip za isključivanje u nuždi.
- Komplet kabela s glavnim prekidačem i osiguračem te šest kablaskih mostova.
- Upute za upotrebu.
- Jamstveni list.
- Ambalaža.
- Komplet za pričvršćivanje.
- Servisna knjižica.
- Nagibne tipke.

2.2. Pregled elemenata za rukovanje i komponenti



Sl. 2: Komplet kabela



Sl. 3: Magnetski čip za isključivanje u nuždi

Sustav Cruise



Sl. 4: Pregled pogonskih dijelova i komponenti

- | | | | |
|---|-------------------------------|----|--|
| 1 | Prijamnik GPS-a u glavi ručke | 9 | Anode u obliku pola prstena |
| 2 | Kormilo | 10 | Žrtvovana anoda osovine |
| 3 | Potporna ploča | 11 | Svornjak za usmjeravanje (za fiksiranje položaja motora) |
| 4 | Vijak s drškom | 12 | Prstenaste anode na potpornoj ploči |
| 5 | Provrta 0 12 mm | 13 | Vodeća cijev |
| 6 | Pilon | 14 | Ručica za blokiranje |
| 7 | Peraja | 15 | Kočnica |
| 8 | Propeler | | |

Tehnički podatci

3. Tehnički podatci

| Model | Cruise 10.0 |
|--|--|
| Maksimalna ulazna snaga | 14 kW |
| Trajna ulazna snaga | 10 kW |
| Nazivni napon | 48 V |
| Porivna snaga | 5,6 kW |
| Težina | 60,3 kg (TS), 61,8 kg (TL), 63,0 kg (TXL) |
| Duljina ručke | 38,5 cm (TS), 51,2 cm (TL), 63,9 cm (TXL) |
| Broj okretaja propelera pri maks. broju okretaja | 1400 o/min |
| Upravljanje | Kormilo |
| Usmjeravanje | + - 45° |
| Nagibna naprava | Elektrohidraulički nagib sa zaštitom od preopterećenja / zaštita od nasukavanja uslijed hidrauličkih ventila |
| Naprava za usmjeravanje | Ručno, u 4 stupnja |
| Nestupnjevana vožnja prema naprijed/natrag | Da |

Razred zaštite u skladu s DIN EN 60529

| Komponenta | Razred zaštite |
|---|----------------|
| Motor | IP67 |
| Kormilo | IP67 |
| Komplet kabela 4,5 m do glavnog prekidača | IP67 |
| Glavni prekidač s priključnim kablom | IP23 |

4. Sigurnost

Sigurnosne naprave

| Sigurnosna naprava | Funkcija |
|--|--|
| Magnetski čip za isključivanje u nuždi | Dovodi do trenutnog prekida opskrbe energijom i isključivanja sustava Cruise. Propeler se zatim zaustavlja. |
| Rastalni osigurači | Za izbjegavanje požara/pregrijavanja u slučaju kratkog spoja ili preopterećenja sustava Cruise. U kombinaciji s olovnim baterijama potrebno je upotrebljavati komplet kabela 1969-00. |
| Kormilo | Jamči da se sustav Cruise može uključiti samo u neutralnom položaju kako bi se spriječilo nekontrolirano pokretanje sustava Cruise. |
| Elektronički osigurač | Osigurava motor od prekomjerne struje, prenapona i zamjene polova. |
| Zaštita od prekomjerne temperature | Automatsko smanjenje snage u slučaju pregrijavanja elektronike ili motora. |
| Zaštita motora | Zaštita motora od toplinskog i mehaničkog oštećenja pri blokiranju propelera, npr. uslijed dodira s dnom, uvučene užadi i sl. |

4.1. Općenite sigurnosne odredbe

NAPOMENA

- Pročitajte i obvezno poštujujte sigurnosne i upozoravajuće napomene u ovim uputama!
 - Pažljivo pročitajte ove upute prije nego što pustite sustav Cruise u pogon.
- Nepoštivanje ovih napomena može dovesti do tjelesnih ozljeda ili materijalne štete. Društvo Torqeedo ne preuzima odgovornost za štetu koja nastane djelovanjem koje je suprotno onome koje je propisano ovim uputama.

Detaljno objašnjenje znakova pronaći ćete u **poglavlju 1.2, „Objašnjenje znakova”**.

Za određene djelatnosti mogu vrijediti posebni sigurnosni propisi. Sigurnosne i upozoravajuće napomene u tu se svrhu mogu pronaći u određenim odjeljcima uputa.

4.1.1. Osnove

Za rad sustava Cruise dodatno se moraju poštivati lokalni propisi u vezi sa sigurnošću i sprječavanjem nesreća.

Sustav Cruise projektiran je i izrađen uz najviši stupanj pažljivosti te posebno uz uvažavanje načela udobnosti, praktičnosti za upotrebu i sigurnosti, a prije isporuke temeljito je ispitan.

Unatoč tome, u slučaju nenamjenske upotrebe sustava Cruise mogu nastati opasnost po zdravlje i život korisnika ili trećih osoba, kao i opsežna materijalna šteta.

Sigurnost

4.1.2. Namjenska upotreba

Pogonski sustav za plovila.

Sustav Cruise mora se puštati u pogon u vodenim tijelima bez kemijskih tvari i pri dovoljnoj dubini.

Među namjensku upotrebu ubrajaju se i:

- Pričvršćivanje sustava Cruise na predviđenim točkama za pričvršćivanje te poštivanje propisanih okretnih momenata.
- Poštivanje svih napomena ovih uputa.
- Poštivanje intervala za održavanje i servis.
- Isključiva upotreba originalnih rezervnih dijelova.

4.1.3. Predvidljiva pogrešna upotreba

Drugačija upotreba od one koja je određena u poglavlju 4.1.2. „Namjenska upotreba” i upotreba koja premašuje njezina ograničenja smatra se nenamjenskom upotrebom. Za štete nastale uslijed nenamjenske upotrebe isključivu odgovornost snosi rukovatelj, a proizvođač ne preuzima nikakav oblik odgovornosti.

Između ostalog, nenamjenska upotreba obuhvaća sljedeće vrste upotrebe:

- Puštanje propelera u pogon, pa i nakratko, izvan vode.
- Upotrebu sustava Cruise pod vodom.
- Puštanje u pogon u vodenim tijelima onečišćenim kemijskim tvarima.
- Upotrebu sustava Cruise izvan plovila.

4.1.4. Prije upotrebe

- Sustavom Cruise smiju rukovati samo osobe s odgovarajućom kvalifikacijom koje raspolažu potrebnim tjelesnim i duševnim preduvjetima. Uvažite važeće nacionalne propise.
- Upućivanje u rad i sigurnosne odredbe sustava Cruise provodi graditelj plovila ili trgovac odnosno prodavatelj.
- Kao rukovatelj plovila odgovorni ste za sigurnost osoba na njemu te za sva vodena plovila i osobe koje se nalaze u vašoj blizini. Stoga obavezno uvažite temeljna pravila ponašanja za vožnju plovila i temeljito pročitajte ove upute.
- Poseban oprez potrebno je obratiti na osobe koje se nalaze u vodi, čak i kada se vozi pri maloj brzini.
- Uvažite napomene proizvođača plovila u pogledu motora koji su dopušteni za upotrebu s tim plovilom. Nemojte prekoračivati navedene granice opterećenja ni snage.
- Provjerite stanje i funkcije sustava Cruise (uključujući zaustavljanje u nuždi) prije svake vožnje pri niskoj snazi.
- Upoznajte se sa svim elementima za rukovanje sustavom Cruise. Prvenstveno biste morali biti u stanju brzo zaustaviti sustav Cruise u slučaju potrebe.

4.1.5. Općenite sigurnosne napomene

OPASNOST!

Opasnost uslijed baterijskih plinova!

Posljedica može biti smrt ili teške ozljede.

- Uvažite sve sigurnosne napomene u vezi s upotrijebljenim baterijama u uputama dotičnog proizvođača baterije.
- Nemojte upotrebljavati sustav Cruise ako je baterija oštećena i obavijestite servisnu službu društva Torqeedo o tome.

OPASNOST!

Opasnost od plamena i opekline uslijed pregrijavanja ili vrućih površina komponenti!

U slučaju vatre i vrućih površina može doći do smrti ili teških ozljeda.

- Nemojte skladištiti zapaljive predmete u području baterije.
- Upotrebljavajte isključivo kabele za punjenje koji su prikladni za vanjsko područje.
- Uvijek u cijelosti odmotajte kabelaške bubnjeve.
- Smjesta isključite sustav Cruise u slučaju pregrijavanja ili nastanka dima putem glavnog prekidača.
- Nemojte dodirivati komponente motora ni baterije tijekom ni neposredno nakon vožnje.
- Izbjegavajte snažne utjecaje mehaničke sile na baterije i kabele sustava Cruise.

OPASNOST!

Životna opasnost uslijed neaktivacije zaustavljanja u nuždi!

Posljedica može biti smrt ili teške ozljede.

- Pričvrstite vezicu magnetskog čipa za zaustavljanje u nuždi na zapešće ili prsluk za spašavanje rukovatelja plovila.

OPASNOST!

Životna opasnost uslijed otkidanja motora s držača za zrcalo tj. držača motora!

Posljedica može biti smrt ili teške ozljede.

- Pričvršćujte sustav Cruise isključivo vijcima M12.
- Vijci s drškom služe kao pomoć pri montaži. Stoga uvijek upotrebljavajte vijke M12 za fiksiranje sustava Cruise tijekom rada.

UPOZORENJE!

Opasnost od ozljeda uslijed strujnog udara!

Dodirivanje neizoliranih ili oštećenih dijelova može dovesti do srednje teških ili teških ozljeda.

- Nemojte provoditi samoinicijativne radove popravka na sustavu Cruise.
- Nikada nemojte dodirivati otvorene, presječene vodove, kao ni očigledno neispravne komponente.
- Smjesta isključite sustav Cruise u slučaju prepoznavanja kvara putem glavnog prekidača i više nemojte dodirivati metalne dijelove.
- Izbjegavajte dodir električnih komponenti u vodi.
- Izbjegavajte snažne utjecaje mehaničke sile na baterije i kabele sustava Cruise.
- Uvijek isključite sustav Cruise putem glavnog prekidača tijekom provedbe radova montaže i demontaže.

UPOZORENJE!

Mehanička ugroza uslijed rotirajućih komponenti!

Posljedica mogu biti teške ozljede ili smrt.

- Nemojte nositi široku odjeću ni nakit u blizini pogonske osovine ni propelera. Zavežite dugačku kosu.
- Isključite sustav Cruise ako se osobe nalaze u neposrednoj blizini pogonske osovine ili propelera.
- Nemojte provoditi radove održavanja ni čišćenja na pogonskoj osovini ili propeleru dok je sustav Cruise uključen.
- Puštajte propeler u pogon samo pod vodom.

UPOZORENJE!

Opasnost od ozljeda uslijed kratkog spoja!

Posljedica mogu biti teške ozljede ili smrt.

- Odložite metalni nakit i ručne satove prije nego što započnete radove na baterijama ili u blizini baterija.
- Uvijek odlažite alate i metalne predmete tako da ne dospiju u dodir s baterijom.
- Tijekom priključivanja baterije pazite na pravilan polaritet te čvrst dosjed priključaka.
- Polovi baterije moraju biti čisti i bez tragova korozije.
- Nemojte skladištiti baterije na opasan način u kutiji ni ladici, npr. u ormariću koji nema dovoljno prozračivanje.

UPOZORENJE!

Opasnost od ozljeda uslijed različitih baterija!

Posljedica mogu biti teške ozljede ili smrt.

- Priključujte isključivo identične baterije (proizvođač, kapacitet i starost).
- Priključujte isključivo baterije jednake razine napunjenosti.

UPOZORENJE!

Opasnost od ozljeda uslijed nepravilne kalibracijske vožnje!

Posljedica mogu biti teške ozljede ili smrt.

- Fiksirajte plovilo na pristaništu odnosno mjestu za privez plovila tako da se ne može otkinuti.
- U trenutku kalibriranja u svakom se trenutku na plovilu mora nalaziti jedna osoba.
- Pazite na osobe u vodi.

UPOZORENJE!

Opasnost od ozljeda uslijed pregrijavanja!

Posljedica mogu biti teške ozljede ili smrt.

- Upotrebljavajte isključivo originalne komplete kabela društva Torqeedo ili kabele s min. 70 mm² ukupnog presjeka bakrenog kabela.

UPOZORENJE!

Životna opasnost uslijed plovila kojim nije moguće manevrirati!

Posljedica mogu biti teške ozljede ili smrt.

- Prije početka vožnje informirajte se o predviđenom području vožnje te uvažite prognoze vremenskih uvjeta i stanja mora.
- Ovisno o veličini plovila, držite uobičajenu sigurnosnu opremu nadohvat ruke (sidro, vesla, komunikacijske uređaje, event. dodatni pogon).
- Prije početka vožnje ispitajte sustav na mehanička oštećenja.
- Vozite samo s besprijeorno funkcionalnim sustavom.

⚠ UPOZORENJE!

Životna opasnost uslijed precijenjenog preostalog doseg! Posljedica mogu biti teške ozljede ili smrt.

- Prije početka vožnje upoznajte se s područjem vožnje jer doseg koji putno računalo prikazuje u obzir ne uzima vjetar, struju ni smjer vožnje.
- Planirajte dovoljno rezervne količine energije za potrebni doseg.
- Pri radu s baterijama drugih proizvođača, koje ne komuniciraju s podatkovnom sabirnicom, pažljivo unesite kapacitet priključene baterije.
- Tijekom svake sezone provedite najmanje jednu kalibracijsku vožnju.

⚠ UPOZORENJE!

Opasnost od porezotina uslijed propelera!

Posljedica mogu biti srednje teške ili teške ozljede.

- Držite razmak od propelera.
- Uvažite sigurnosne odredbe.
- Pazite na osobe u vodi.

⚠ UPOZORENJE!

Opasnost od ozljeda uslijed propelera!

Posljedica mogu biti srednje teške ili teške ozljede.

- Uvijek isključite sustav putem glavnog prekidača tijekom provedbe radova na propeleru.
- Izvucite magnetski čip za isključivanje u nuždi.

⚠ OPREZI!

Opasnost od ozljeda uslijed teškog tereta!

Posljedica mogu biti ozljede.

- Nemojte samostalno dizati sustav Cruise i uvijek se koristite prikladnim podiznim alatom.

⚠ OPREZI!

Opasnost od prignječenja uslijed nagiba motora!

Posljedica mogu biti lake ili srednje teške ozljede.

- Tijekom nagiba motora s pomoću nagibnih tipki osigurajte da se u blizini motora ne nalaze osobe.
- Nemojte posezati u mehaniku tijekom nagiba motora.

⚠ OPREZI!

Oštećenje baterije!

Posljedica mogu biti dubinsko pražnjenje baterije i elektrolitska korozija.

- Nemojte priključivati druga trošila (npr. sonar za ribe, svjetiljke, radiouređaje itd.) na isti baterijski sustav kojim se pogone motori.

⚠ OPREZI!

Oštećenje pogonskih komponenti uslijed dodira s tлом tijekom prijevoza prikolicom! Posljedica može biti materijalna šteta.

- Tijekom vožnje osigurajte da opasnost dodira propelera i peraje s tлом bude isključena.

⚠ OPREZI!

Oštećenje sustava Cruise uslijed upotrebe blokade nagiba tijekom prijevoza prikolicom!

Posljedica može biti materijalna šteta.

- Za osiguravanje nagnutog motora tijekom prijevoza prikolicom nemojte upotrebljavati blokadu nagiba na potpornoj ploči.
- Tijekom prijevoza prikolicom upotrebljavajte prikladan oslonac, na primjer, potporna drva i sl., za osiguravanje ručke.

⚠ OPREZ!

Oštećenje baterije ili drugih električnih trošila uslijed kratkog spoja!

Posljedica može biti materijalna šteta.

- Uvijek isključite sustav putem glavnog prekidača tijekom provedbe radova na baterijama.
- Ako upotrebljavate Torqeedo Power 48 5000, iste se moraju dodatno isključiti.
- Tijekom priključivanja baterija pazite na to da najprije priključite crveni plus vod, a zatim crni minus vod.
- Tijekom odspajanja baterija pazite na to da najprije odspojite crni minus vod, a zatim crveni plus vod.
- Nikada nemojte zamjenjivati polaritet.

⚠ OPREZ!

Opasnost od opekлина uslijed vrućeg motora!

Posljedica mogu biti lake ili srednje teške ozljede.

- Nikada nemojte dodirivati motor tijekom vožnje ni neposredno nakon nje.

⚠ OPREZ!

Opasnost od prignječenja uslijed nekontroliranog spuštanja motora! Posljedica mogu biti lake ili srednje teške ozljede.

- Tijekom naginjanja motora uvijek aktivirajte blokadu nagiba.

NAPOMENA

Magnetski čip za isključivanje u nuždi može izbrisati podatke s magnetskih nosača informacija. Držite magnetski čip za isključivanje u nuždi dalje od magnetskih nosača informacija.

5. Puštanje u pogon

NAPOMENA

Pazite na stabilan položaj kada montirate vanbrodski motor. Priključite kormilo i baterije tek nakon ugradnje pogona na plovilo.

5.1. Ugradnja pogona na plovilo

⚠ OPASNOST!

**Životna opasnost uslijed otkidanja motora s držača za zrcalo tj. držača motora!
Posljedica može biti smrt ili teške ozljede.**

- Pričvršćujte sustav Cruise isključivo vijcima M12.
- Vijci s drškom služe kao pomoć pri montaži. Stoga uvijek upotrebljavajte vijke M12 za fiksiranje sustava Cruise tijekom rada.

⚠ OPREZ!

**Opasnost od ozljeda uslijed teškog tereta!
Posljedica mogu biti ozljede.**

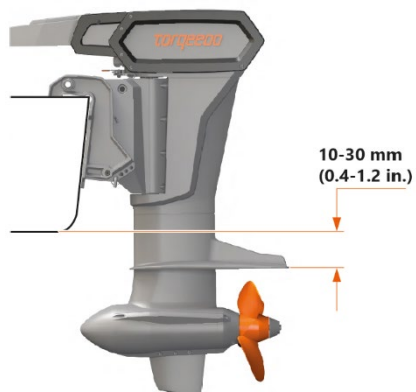
- Nemojte samostalno dizati sustav Cruise i uvijek se koristite prikladnim podiznim alatom.



SI. 5: Potporna ploča

- | | |
|---|-----------------------------------|
| <p>1 Vijci s drškom</p> <p>1. Izvadite dijelove iz ambalaže koji su dio opsega isporuke sustava Cruise.</p> <p>2. Objesite pogon s pomoću dizalice, kojom smije rukovati samo educirano i ovlašteno stručno osoblje, na zrcalo ili držač motora plovila.</p> <p>3. Čvrsto zategnite oba vijka s drškom (1).</p> <p>4. Dodatno učvrstite pogon četirima pričvrsnim vijcima M12 tako što ćete vijčano pričvrstiti pogon kroz provrte steznih čeljusti (2) potporne ploče na stražnji dio plovila.</p> | <p>2 Provrti steznih čeljusti</p> |
|---|-----------------------------------|

Puštanje u pogon



Sl. 6: Položaj za montažu

Tijekom ugradnje motora na plovilo pazite na to da se propeler postavi najmanje 10 – 30 mm ispod trupa plovila.

5.2. Montaža propelera i peraje

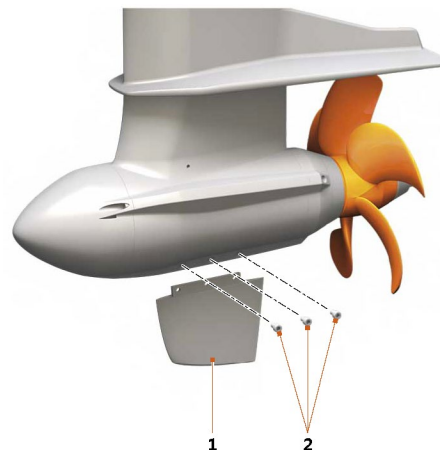
Montaža peraje

⚠ UPOZORENJE!

Opasnost od ozljeda uslijed propelera!

Posljedica mogu biti srednje teške ili teške ozljede.

- Uvijek isključite sustav putem glavnog prekidača tijekom provedbe radova na propeleru.
- Izvucite magnetski čip za isključivanje u nuždi.



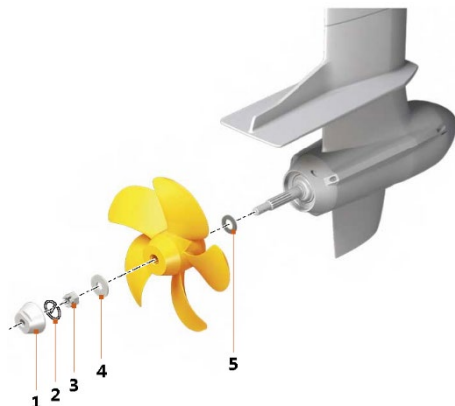
Sl. 7: Pričvršćivanje peraje

1 Peraja

2 Aluminijski vijci

1. Utaknite peraju (1) u za to predviđeni utor.
2. Zategnite tri aluminijska vijka (2) zateznim momentom od 2 Nm.
3. Provjerite aluminijske vijke (2) na čvrst dosjed.

Montaža propelera



Sl. 8: Pričvršćivanje propelera

- | | |
|-------------------|------------------------------|
| 1 Anoda osovine | 4 Pločica |
| 2 Razdjelnik | 5 Aksijalna pritisna pločica |
| 3 Krunasta matica | |

1. Utaknite aksijalnu pritisnu pločicu s fazom prema motoru na osovinu.
2. Utaknite propeler do graničnika na osovinu.
3. Između položite pločicu (4) i montirajte krunastu maticu (3) (čegrtaljka širine ključa 24).
4. Zategnite krunastu maticu (3) s 5 Nm i nastavite je zakretati dok se prerez krunaste matice (3) i provrt ne budu podudarali.
5. Umetnite novi razdjelnik (2) i osigurajte ga.
6. Zavrnite anodu osovine (1) (10 Nm).

5.3. Montaža kormila



- | | | | |
|---|------------------|---|---------|
| 1 | Podložna pločica | 3 | Kormilo |
| 2 | Vijak M8x16 | 4 | Kabel |

Za montažu peraje morate provesti sljedeće radne korake:

1. Priključite kabel (4) uključujući fiksiranje.
2. Umetnite kormilo (3).
3. Montirajte kormilo s pomoću dvaju vijaka M8x16 (2) i dviju podložnih pločica (1).
4. Čvrsto zategnite vijke okretnim momentom od 17 Nm.

5.4. Trimanje motora



Sl. 9: Sigurnosni razdjelnik sa svornjakom za usmjeravanje

1 Sigurnosni razdjelnik

Nagibni mehanizam omogućava nagnjanje motora.

Motor se nagnjanjem može izvući iz vode (npr. u slučaju neupotrebe ili tijekom zaustavljanja plovila ili u slučaju male dubine vode).

Trimanjem se motor može postaviti optimalno u odnosu na površinu vode. U tu su svrhu predviđena 4 moguća položaja trima (2).



Sl. 10: Položaji trima

2 Položaji trima na potpornoj ploči

3 Svornjak za trimanje

Puštanje u pogon

Kako bi se motor optimalno postavio u odnosu na površinu vode, potrebno je provesti više koraka:

1. Hidraulički nagnite motor s nagibnim prekidačem prema gore, **pogledajte poglavlje 6.4, „Nagibne tipke“**.
2. Uklonite sigurnosni razdjelnik (1) svornjaka za trimanje (3) i izvucite svornjak za trimanje (3) iz potporne ploče.
3. Odaberite željeni položaj trima.
4. Utaknite svornjak za trimanje (3) u odgovarajući položaj trima (2) potporne ploče.
 - ▶ Svornjak za trimanje (3) mora se provući kroz obje bočne stijenke potporne ploče.
5. Fiksirajte svornjak za trimanje (3) sigurnosnim razdjelnikom (1).
6. Hidraulički nagnite motor s nagibnim prekidačem prema dolje dok se ne dodirne svornjak za trimanje (3).

5.5. Napajanje baterije

Zbog razloga jamčenja snage i jednostavnosti upravljanja, društvo Torqeedo preporučuje priključivanje litijskih baterija Power 48 5000. U načelu se modeli Cruise mogu pogoniti i olovno-kiselinskim, olovno-gelastim, AGM ili litijskim baterijama.

UPOZORENJE!

Opasnost od ozljeda uslijed različitih baterija!

Posljedica mogu biti teške ozljede ili smrt.

- Priključujte isključivo identične baterije (proizvođač, kapacitet i starost).
- Priključujte isključivo baterije jednake razine napunjenosti.

UPOZORENJE!

Opasnost od ozljeda uslijed kratkog spoja!

Posljedica mogu biti teške ozljede ili smrt.

- Odložite metalni nakit prije nego što započnete radove na baterijama ili u blizini baterija.
- Uvijek odložite alate i metalne predmete tako da ne dospiju u dodir s baterijom.
- Tijekom priključivanja baterije pazite na pravilan polaritet te čvrst dosjed priključaka.
- Polovi baterije moraju biti čisti i bez tragova korozije.
- Nemojte skladištiti baterije na opasan način u kutiji ni ladici, npr. u ormariću koji nema dovoljno prozračivanje.

OPREZ!

Oštećenje baterije ili drugih električnih trošila uslijed kratkog spoja!

Posljedica može biti materijalna šteta.

- Uvijek isključite sustav putem glavnog prekidača tijekom provedbe radova na baterijama.
- Ako upotrebljavate Torqeedo Power 48 5000, iste se moraju dodatno isključiti.
- Tijekom priključivanja baterija pazite na to da najprije priključite crveni plus vod, a zatim crni minus vod.
- Tijekom odspajanja baterija pazite na to da najprije odspojite crni minus vod, a zatim crveni plus vod.
- Nikada nemojte zamjenjivati polaritet.

NAPOMENA

Nemojte voditi kabele oko oštih rubova i prekrijte sve otvorene pokrove polova.

5.5.1. Napomene o napajanju baterije

Društvo Torqeedo u načelu preporučuje upotrebu litijskih baterija Power 48 5000.

Pri upotrebi olovnih baterija pazite na sljedeće aspekte:

- Ni u kojem slučaju nemojte upotrebljavati starterske baterije jer se one trajno oštećuju u slučaju dubokih pražnjenja već nakon samo nekoliko ciklusa.
- Ako je potrebno upotrebljavati olovne baterije, preporučuju se takozvane traksijske baterije. Te su baterije predviđene za preporučene dubine pražnjenja po ciklusu (eng. „depth of discharge“) od 80 %.
- Mogu se upotrebljavati i takozvane pomorske baterije. Kod ovih se vrsta baterija mora osigurati dubina pražnjenja koja nije manja od 50 %. Stoga se preporučuju baterije s min. 400 Ah.

Za izračun vremena rada i dosega od ključne je važnosti baterijski kapacitet koji je stavljen na raspolaganje. On će se u nastavku navoditi u vatsatima [Wh]. Broj vatsati može se jednostavno usporediti s navedenim ulaznim snagama motora u vatima [W]:

- Cruise 10.0 T ima ulaznu snagu od 10 000 W.
- Za jedan sat punog gasa troši 10 000 Wh.

Ako sustav upotrebljavate samo s jednom baterijom Torqeedo Power 48 5000, sustav će se regulirati na najveću ulaznu snagu od 6300 W.

Nazivni kapacitet jedne baterije [Wh] izračunava se množenjem punjenja [Ah] i nazivnog napona [V]. Dakle, jedna baterija s 12 V i 100 Ah ima nazivni kapacitet od 1200 Wh.

Za olovno-kiselinske, olovno-gelaste i AGM baterije vrijedi da se tako izračunat nazivni kapacitet ne može u cijelosti staviti na raspolaganje. Razlog za to jest ograničena sposobnost protjecanja visokonaponske struje olovnih baterija. Kako bi se suprotstavilo tomu efektu, preporučuje se upotreba velikih baterija. Za baterije na bazi litija taj je efekt gotovo zanemariv.

Osim stvarnog dostupnog baterijskog kapaciteta, za očekivane dosege i vremena rada važni su odabrani stupanj snage (kratko vrijeme rada i doseg uz veću brzinu) te vanjska temperatura u slučaju olovnih baterija.

Preporučuje se upotreba većih baterija umjesto paralelnog priključivanja većeg broja baterija.

Time se osigurava sljedeće:

- Izbjegavaju se sigurnosni rizici povezani s priključivanjem baterija.
- Izbjegavaju se negativni učinci na cjelokupni baterijski sustav (gubitak kapaciteta, takozvano „driftanje“) zbog razlika u kapacitetu između baterija koji nastaju uslijed priključivanja ili tijekom vremena.
- Smanjuju se gubici na kontaktnim mjestima.

NAPOMENA

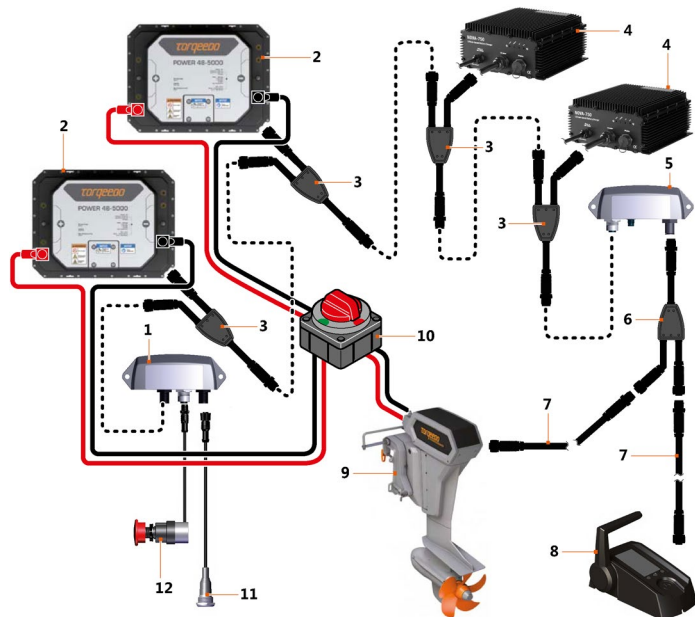
Tijekom punjenja baterija pazite na to da uvijek upotrebljavate galvaniski odvojene punjače. Preporučuje se upotreba jednog punjača za jednu bateriju. Vaš stručni trgovac može vam pomoći pri odabiru. Postavite glavni prekidač u kompletu kabela tijekom punjenja u isključen položaj „OFF“. Time ćete spriječiti moguću elektrolitsku koroziju.

NAPOMENA

Čim se jedna baterija pokvari, preporučuje se zamjena i svih ostalih baterija.

Puštanje u pogon

5.5.2. Priklučivanje sustava Cruise 10.0 T na dvije baterije Torqeedo Power 48 5000



Sl. 11: Shema priklučivanja za Power 48 5000

Cruise 10.0 T pri niskom naponu pruža visok stupanj snage. Stoga tijekom rada dolazi do protjecanja struja visokog napona. Stoga povežite Cruise 10.0 T s objema baterijama Power 48 5000, kao što je prikazano na „Sl. 11: Shema priklučivanja za Power 48 5000”.

5.5.3. Priklučivanje sustava Cruise 10.0 T na jednu bateriju Torqeedo Power 48 5000

1. U originalnom kompletu kabela najprije demontirajte crni kabel, a zatim crveni kabel.
2. Priključite kabel na bateriju.

Ako sustav upotrebljavate samo s jednom baterijom Torqeedo Power 48 5000, sustav će se regulirati na najveću ulaznu snagu od 6300 W.

5.5.4. Priključivanje sustava Cruise 10.0 T na baterije drugih proizvođača (gel, AGM, druge litijske baterije)

⚠ UPOZORENJE!

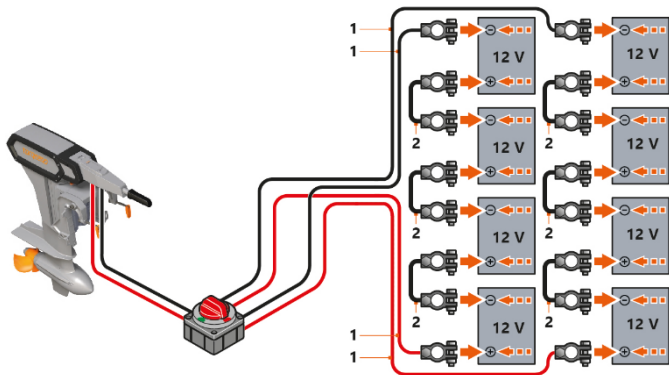
Opasnost od ozljeda uslijed pregrijavanja!

Posljedica mogu biti teške ozljede ili smrt.

- Upotrebjavajte isključivo originalne komplete kabela društva Torqeedo ili kabele s min. 70 mm² ukupnog presjeka bakrenog kabela.

NAPOMENA

Ugradnju baterija drugih proizvođača smiju provoditi samo kvalificirane osobe.



Sl. 12: Shema priključivanja olovnih baterija

1 Komplet kabela

2 Kabelski most

Ako upotrebljavate olovne baterije (gel/AGM), preporučujemo baterije s najmanje 150 Ah po bateriji. Baterije se povezuju u po četiri serijski priključene baterije, **pogledajte „Sl. 12: Shema priključivanja olovnih baterija”**. U tu svrhu upotrijebite isporučeni komplet kabela.

Za serijsko priključivanje baterija upotrebljavajte komplet kabela za olovne baterije Cruise 10.0 (br. art. 1940-00, **pogledajte poglavlje 11, „Pribor”**).

Ako pogonite Cruise 10.0 T samo s dvjema olovnim baterijama (gel/AGM), morate upotrebljavati komplet kabela s najmanje 70 mm² (nije sadržan u opsegu isporuke). U tu se svrhu obratite električaru za plovila.

U slučaju složenijih priključaka baterijskih sustava obratite se električaru za plovila.

NAPOMENA

Upotrebljavajte isključivo baterije bez potrebe za održavanjem i plina.

1. Provjerite nalazi li se glavni prekidač kompleta kabela u isključenom položaju „OFF” odnosno „0”. Po potrebi ga dovedite u isključen položaj „OFF” odnosno „0”.
2. Priključite komplet kabela u skladu s prikazom na grafikama.

NAPOMENA

Pazite na pravilan priključak stezaljke za plus i minus pol na polovima (može se prepoznati po otisku na baterijama i stezaljkama polova).

3. Pritisnite glavni prekidač odnosno dovedite ga u uključen položaj „ON” odnosno „I”.
 - ▶ Baterije su povezane s motorom.

Puštanje u pogon

5.5.5. Druga trošila

⚠ OPREZ!

Oštećenje baterije!

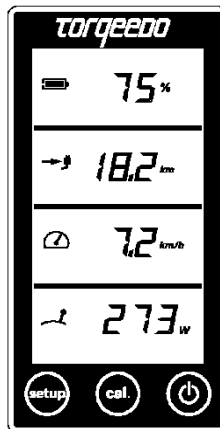
Posljedica mogu biti dubinsko pražnjenje baterije i elektrolitska korozija.

- Nemojte priključivati druga trošila (npr. sonar za ribe, svjetiljke, radiouređaje itd.) na isti baterijski sustav kojim se pogone motori.

Društvo Torqeedo preporučuje da se za druga trošila uvijek priključi zasebna baterija.

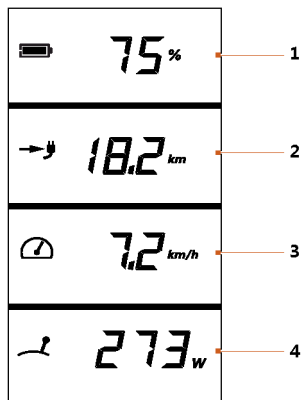
5.6. Puštanje putnog računala u pogon

5.6.1. Prikazi i simboli



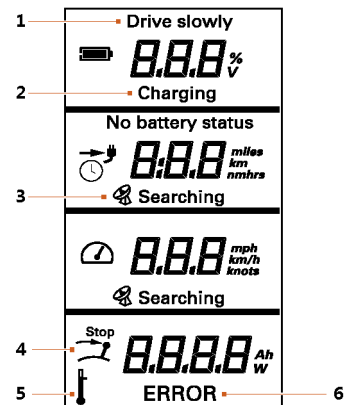
Sl. 13: Višenamjenski prikaz

Kormilo je opremljeno integriranim zaslonom odnosno putnim računalom i trima tipkama.



Sl. 14: Pregled višenamjenskog prikaza

- | | |
|--|--|
| 1 Postotak razine napunjenosti baterije | 3 Brzina iznad dna |
| 2 Preostali doseg pri trenutačnoj brzini | 4 Trenutačna potrošnja energije u vatima |



Sl. 15: Izbornik za postavljanje višenamjenskog prikaza

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| 1 Drive slowly (Vozite sporo) | 4 Stop (Zaustavljanje) |
| 2 Charging (Punjenje) | 5 Temperature (Temperatura) |
| 3 Searching (Pretraživanje) | 6 Error (Pogreška) |

Puštanje u pogon

| | |
|--|---|
| Drive slowly (Vozite sporo) (1) | Prikazuje se kada je kapacitet baterija <30 %. |
| Charging (Punjenje) (2) | Prikazuje se tijekom punjenja (samo za Power 48 5000). |
| Searching (Pretraživanje) (3) | Integrirani modul GPS-a traži satelitske signale za određivanje brzine. Dokle god se ne primi signal GPS-a, prikaz u drugom polju uvijek prikazuje „Preostalo vrijeme rada pri trenutnoj brzini“ (podatak o vremenu) i simbol sata. Ako je preostalo vrijeme rada veće od 10 sati, preostalo vrijeme rada prikazivat će se u punim satima. Ako je manje, prikazivat će se u satima i minutama. Modul GPS-a završava pretraživanje ako se unutar pet minuta nije primio signal. Za ponovno aktiviranje pretraživanja ponovno je potrebno isključiti i ponovno uključiti sustav putem gumba za uključivanje/isključivanje. |
| Stop (Zaustavljanje) (4) | Ovaj se simbol prikazuje kada se ručica za gas mora dovesti u neutralan položaj (položaj za zaustavljanje). To je potrebno učiniti prije nego što možete započeti vožnju. |
| Temperature (Temperatura) (5) | Ovaj simbol prikazuje se u slučaju prekomjerne temperature motora ili baterija (pri radu uz Power 48 5000). Motor u tom slučaju samostalno smanjuje snagu. |
| Error (Pogreška) (6) | U slučaju pogreške u donjem će se polju prikazati simbol „Error“ (Pogreška) i kôd pogreške. Kôd prikazuje komponentu zbog koje je došlo do pogreške te pogrešku komponente. Pojedini o kôdovima pogrešaka pronaći ćete u poglavlju „Poruke o pogreškama“ . |

5.6.2. Puštanje putnog računala u pogon s baterijom Power 48 5000

Kako bi puštanje u pogon bilo funkcionalno, sustav Cruise mora moći komunicirati s priključenim baterijama.

Za uspostavljanje komunikacije između baterije i sustava Cruise potrebna je jednokratna prijava baterija u sustavu.

1. Provjerite jesu li baterijski sustavi pravilno priključeni s motorom. Pri tome dodatno provjerite priključke strujnih i podatkovnih kabela unutar baterijskog sustava.
2. Postavite glavni prekidač u kompletu kabela tijekom punjenja u uključeni položaj „ON“.
3. Pritisnite tipku za uključivanje/isključivanje na daljinskoj ručici za gas motora.
4. Dok se sustav podiže (svi se simboli prikazuju istovremeno), smjesta pritisnite tipku CAL.
 - ▶ Komponente sustava Cruise međusobno će se povezati.
 - ▶ Na zaslonu se prikazuju ENU (Enumeracija) i prikaz napretka.
 - ▶ Po završetku postupka prikazuje se dvostruk broj povezanih baterija Power 48 5000.
5. Ponovno pokrenite sustav s pomoću tipke za uključivanje/isključivanje.
 - ▶ Razina napunjenosti može se očitati sa zaslona.

NAPOMENA

U slučaju zamjene baterija potrebno je ponovno provesti enumeraciju.

5.6.3. Puštanje putnog računala u pogon s baterijama drugih proizvođača

1. Postupite kao što je navedeno u koracima 1 – 3 u poglavlju 5.6.2, „Puštanje putnog računala u pogon s baterijom Power 48 5000”.
2. Pritisnite tipku Setup (Postavljanje) da biste dospjeli u izbornik Setup (Postavljanje).
3. S pomoću tipke CAL odaberite informacije o baterijskoj opremi u putnom računalu.
 - ▶ Birajte između Li za litijske ili Pb za olovno-gelaste ili AGM baterije.
4. Potvrdite svoj izbor tipkom Setup (Postavljanje).
5. Navedite veličinu baterijskog sustava s kojim je motor povezan u ampersatima.
 - ▶ Budući da odabir obuhvaća razne mogućnosti, odabir vrijednosti provodi se ručicom za gas.
6. Potvrdite izbor tipkom Setup (Postavljanje).
 - ▶ Potvrdom izbora napušta se izbornik Setup (Postavljanje).

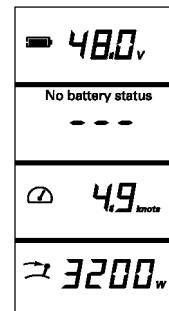
NAPOMENA

Napominjemo da dvije serijski priključene baterije s po 12 V i 200 Ah imaju ukupan kapacitet od 200 Ah pri 24 V (a ne 400 Ah).

NAPOMENA

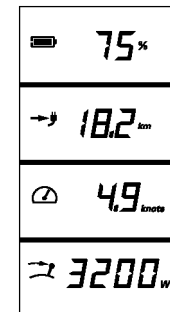
Prikazi kapaciteta u postotcima te preostali doseg mogući su tek nakon provedenog potpunog postavljanja i prvog kalibriranja, pogledajte poglavlje 6.2.1, „Upotreba razine napunjenosti baterije pri upotrebi baterija drugih proizvođača”.

Prikaz primjera u normalnom radu, kada nije provedeno postavljanje:



Sl. 16: Višenamjenski prikaz bez postavljanja

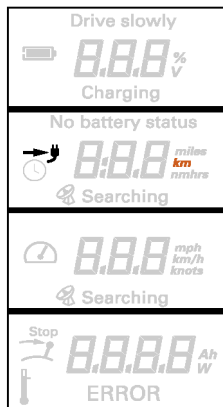
Prikaz primjera u normalnom radu, kada jest provedeno postavljanje:



Sl. 17: Višenamjenski prikaz s postavljanjem

Puštanje u pogon

5.6.4. Postavke prikaza



Sl. 18: Izbornik za postavljanje višenamjenskog prikaza

U izborniku Setup (Postavljanje) možete odabrati jedinice vrijednosti prikazanih na zaslonu (narančasta boja).

1. Pritisnite tipku Setup (Postavljanje) da biste dospjeli u izbornik Setup (Postavljanje).
2. Tipkom CAL odaberite jedinicu u kojoj želite da se prikazuje preostali doseg.
 - ▶ Možete birati između kilometara, američkih milja, nautičkih milja i sati.
3. Potvrdite svoj izbor tipkom Setup (Postavljanje).
 - ▶ Prikazuje se postavka prikaza brzine.
4. Tipkom CAL odaberite jedinicu u kojoj želite da se prikazuje brzina.
 - ▶ Možete birati između kilometara na sat, milja na sat i čvorova.

5. Potvrdite svoj izbor tipkom Setup (Postavljanje).
 - ▶ Prikazuje se postavka prikaza razine napunjenosti baterije.
6. Tipkom CAL odaberite jedinicu u kojoj želite da se prikazuje razina napunjenosti baterije.
 - ▶ Možete birati između volta i postotaka.
7. Potvrdite svoj izbor tipkom Setup (Postavljanje).

6. Rad

UPOZORENJE!

Životna opasnost uslijed plovila kojim nije moguće manevrirati!

Posljedica mogu biti teške ozljede ili smrt.

- Prije početka vožnje informirajte se o predviđenom području vožnje te uvažite prognoze vremenskih uvjeta i stanja mora.
- Ovisno o veličini plovila, držite uobičajenu sigurnosnu opremu nadohvat ruke (sidro, vesla, komunikacijske uređaje, event. dodatni pogon).
- Prije početka vožnje ispitajte sustav na mehanička oštećenja.
- Vozite samo s besprijekorno funkcionalnim sustavom.

6.1. Zaustavljanje u nuždi

OPASNOST!

Životna opasnost uslijed neaktivacije zaustavljanja u nuždi!

Posljedica može biti smrt ili teške ozljede.

- Pričvrstite vezicu magnetskog čipa za zaustavljanje u nuždi na zapešće ili prsluk za spašavanje rukovatelja plovila.

NAPOMENA

- Provjerite funkciju zaustavljanja u nuždi prije svakog pokretanja uz nisku snagu motora.
- U hitnim situacijama smjesta aktivirajte zaustavljanje u nuždi.
- Upotrebljavajte zaustavljanje u nuždi pri visokoj snazi motora samo u hitnim situacijama. Opetovano aktiviranje zaustavljanja u nuždi pri visokoj snazi motora opterećuje sustav Cruise te može dovesti do oštećenja baterijske elektronike.

Za brzo zaustavljanje sustava Cruise dostupne su tri različite mogućnosti:

- Dovedite kormilo u neutralan položaj.
- Izvucite magnetski čip za isključivanje u nuždi.
- Dovedite glavni prekidač baterije u isključen položaj „OFF” odnosno nulti položaj.

NAPOMENA

Ako se motor zaustavi putem glavnog prekidača baterije tijekom rada, servisni partner smjesta mora zamijeniti glavni prekidač baterije.

NAPOMENA

Ako ste izvukli magnetski čip za isključivanje u nuždi, prije nastavka vožnje najprije morate dovesti ručicu u nulti položaj. Zatim postavite magnetski čip. Nastavak vožnje moguć je nakon nekoliko sekundi.

6.2. Višenamjenski prikaz

6.2.1. Upotreba razine napunjenosti baterije pri upotrebi baterija drugih proizvođača

UPOZORENJE!

Životna opasnost uslijed precijenjenog preostalog doseg! Posljedica mogu biti teške ozljede ili smrt.

- Prije početka vožnje upoznajte se s područjem vožnje jer doseg koji putno računalo prikazuje u obzir ne uzima vjetar, struju ni smjer vožnje.
- Planirajte dovoljno rezervne količine energije za potrebni doseg.
- Pri radu s baterijama drugih proizvođača, koje ne komuniciraju s podatkovnom sabirnicom, pažljivo unesite kapacitet priključene baterije.
- Tijekom svake sezone provedite najmanje jednu kalibracijsku vožnju.

- Tijekom svake sezone provedite najmanje jednu kalibracijsku vožnju.

Izračun doseg koji se prikazuje u putnom računalu u obzir ne uzima promjene vjetrova, struje ni smjera vožnje. Promjene vjetrova, struje i smjera vožnje mogu dovesti do znatno manjih vrijednosti doseg od prikazanih.

Kada se sustav Cruise pogoni baterijama drugih proizvođača, koje ne komuniciraju s motorom putem podatkovne sabirnice (dakle, s baterijama koje nisu Torqeedo), pogrešni podatci o doseg mogu se prikazati:

- Ako je u izborniku Setup (Postavljanje) namješten pogrešan kapacitet baterije.
- Ako tijekom duljeg razdoblja upotrebe nisu provedene kalibracijske vožnje, s pomoću kojih putno računalo može analizirati i u obzir uzeti starenje baterije, pogledajte **poglavlje 9.2, „Kalibriranje s baterijama drugih proizvođača“**.

Putno računalo tijekom vožnje mjeri potrošenu energiju te time određuje punjenje baterije u postotcima i preostali doseg na temelju trenutne brzine.

Izračun preostalog doseg ne obuhvaća činjenicu da AGM i baterije s gelom pri jačim strujama ne mogu razviti pun kapacitet.

Ovisno o upotrijebljenim baterijama, taj učinak može dovesti do toga da prikaz razine napunjenosti baterije i dalje prikazuje relativno visoku razinu napunjenosti u postotcima, dok je preostali doseg relativno malen.

Za iskorištavanje prikaza razine napunjenosti baterije i preostalog doseg, učinite sljedeće:

Prije početka vožnje s potpuno napunjenom baterijom

1. Dvaput zaredom nakratko pritisnite tipku CAL.
 - ▶ Na zaslonu se prikazuje razina napunjenosti sa 100 %.

NAPOMENA

Pritisnite tipku samo kada je baterija potpuno napunjena. Putno računalo mjeri od posljednje pohranjene razine napunjenosti ako se razina napunjenosti ne postavi na 100 %.

6.3. Rad tijekom vožnje

6.3.1. Početak vožnje

NAPOMENA

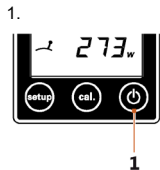
- Sustav Cruise ne smije se uključivati u slučaju vidljivih oštećenja komponenti ili kabela.
- Osigurajte da sve osobe na plovilu nose prsluk za spašavanje.
- Pričvrstite potezno uže zaustavljanja u nuždi prije početka vožnje na zapešće ili na prsluk za spašavanje.
- Razina napunjenosti baterije mora se tijekom vožnje provjeravati u svakom trenutku.

NAPOMENA

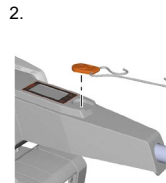
Tijekom pauze u vožnji, kada se u blizini plovila nalaze osobe koje plivaju u vodi: uklonite magnetski čip za isključivanje u nuždi kako biste spriječili neželjenu aktivaciju sustava Cruise.

Uključivanje motora

1. Uključite motor tako što ćete tipku za uključivanje/isključivanje (1) držati pritisnutom jednu sekundu.
2. Položite magnetski čip za isključivanje na kormilo.
3. Pomaknite kormilo iz neutralnog položaja u željeni položaj.

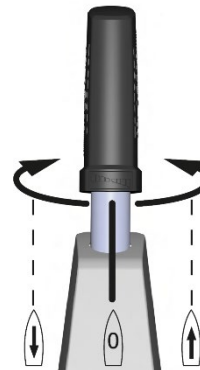


Sl. 19: Tipka za uključivanje/isključivanje



Sl. 20: Kormilo

6.3.2. Vožnja prema naprijed/natrag



Sl. 21: Kormilo

1. Prikladno rukujte elektroničkom ručicom za gas.
 - ▶ Prema naprijed
 - ▶ Prema natrag

Rad

6.3.3. Kraj vožnje



Sl. 22: Kormilo

1. Dovedite kormilo u neutralan položaj.
2. Pritisćite tipku za uključivanje/isključivanje jednu sekundu.
3. Uklonite magnetski čip za isključivanje u nuždi.

Motor možete isključiti u bilo kojem radnom stanju. Sustav Cruise automatski se isključuje nakon sat vremena bez aktivnosti.

Nakon svakog rada:

- Motor bi se u načelu morao izvaditi iz vode.
- U slučaju slane ili bočate vode, motor se mora isprati svježom vodom.

6.4. Nagibne tipke

 **OPREZI!**

Opasnost od prignječenja uslijed nagiba motora!

Posljedica mogu biti lake ili srednje teške ozljede.

- Tijekom nagiba motora s pomoću nagibnog prekidača osigurajte da se u blizini motora ne nalaze osobe.
- Nemojte posezati u mehaniku tijekom nagiba motora.



Sl. 23: Tipke

S pomoću dviju tipki na kormilu moguće je nagnuti motor prema gore i dolje.

Naginjanje prema gore

1. Pritisnite lijevu tipku na kormilu, pogledajte „Sl. 23: Tipke”.
 - ▶ Motor se hidraulički naginje prema gore.



Sl. 24: Motor potpuno nagnut prema gore

Naginjanje prema dolje

1. Pritisnite desnu tipku na kormilu, pogledajte „Sl. 23: Tipke”.
 - ▶ Motor se hidraulički naginje prema dolje.



Sl. 25: Motor potpuno nagnut prema dolje

6.5. Namještanje otpora upravljanja

Kod sustava Cruise 10.0 T moguće je namjestiti otpor usmjeravanja. Za razliku od motora s vanjskim navođenjem, nedostaje trenje. Trenje olakšava zadržavanje plovila u predviđenom smjeru.

Za povećanje otpora pomičite ručicu (1) u smjeru kazaljke na satu.

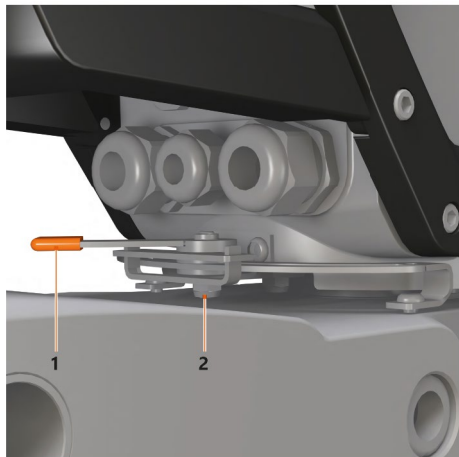
Za smanjenje otpora pomičite ručicu (1) suprotno smjeru kazaljke na satu.

Putem matice (2) koja se nalazi ispod ručice sa širinom ključa od 10 mm može se provesti osnovno namještanje.

Za povećanje otpora okrećite maticu (2) suprotno smjeru kazaljke na satu.

Za smanjenje otpora okrećite maticu (2) u smjeru kazaljke na satu.

Vodilica sustava mora se jedanput godišnje s obje strane premazati malom količinom brodske masti.



7. Prijevoz plovila prikolicom

OPREZ!

Oštećenje pogonskih komponenti uslijed dodira s tlom tijekom prijevoza prikolicom! Posljedica može biti materijalna šteta.

- Tijekom vožnje osigurajte da opasnost dodira propelera i peraje s tlom bude isključena.

OPREZ!

Oštećenje sustava Cruise uslijed upotrebe blokade nagiba tijekom prijevoza prikolicom!

Posljedica može biti materijalna šteta.

- Za osiguravanje nagnutog motora tijekom prijevoza prikolicom nemojte upotrebljavati blokadu nagiba na potpornoj ploči.
- Tijekom prijevoza prikolicom upotrebljavajte prikladan oslonac, na primjer, potporna drva i sl., za osiguravanje ručke.

Tijekom prijevoza plovila prikolicom s montiranim vanbrodskim motorom, motor bi morao biti potpuno nagnut prema dolje ako je to moguće bez opasnosti od dodira s tlom (uvažite utjecaj neravnina na tlu).

Ako pri motoru nagnutom prema dolje nije moguće isključiti dodir s tlom tijekom vožnje, nagnite vanbrodski motor za prijevoz.

Uvažite dotične napomene u vezi s prijevozom plovila prikolicom koje su na snazi u dotičnoj državi.

8. Poruke o pogreškama

Pogonski sustav

| Prikaz | Uzrok | Što je potrebno učiniti |
|--------|---|--|
| E02 | Prekomjerna temperatura na statoru (motor je pregrijan) | Motor se nakon kratkog vremena čekanja (oko 10 minuta) može polako početi nastaviti pogoniti. Obratite se servisnoj službi društva Torqeedo. |
| E05 | Blokiran motor/propeler | Dovedite glavni prekidač u isključen položaj „OFF” i odspojite baterije. Otpustite blokadu i nastavite ručno okretati propeler za jedan okretaj. Ponovno priključite baterije na sustav. |
| E06 | Pre nizak napon motora | Niska razina napunjenosti baterije. Motor se eventualno može iz zaustavljenog položaja nastaviti pokretati. |
| E07 | Prekomjerna struja na motoru | Nastavite vožnju uz malu snagu. Obratite se servisnoj službi društva Torqeedo. |
| E08 | Prekomjerna temperatura tiskane pločice | Motor se nakon kratkog vremena čekanja (oko 10 minuta) može polako početi nastaviti pogoniti. Obratite se servisnoj službi društva Torqeedo. |
| E09 | Prodor vode u pilon | Obratite se servisnoj službi društva Torqeedo. |
| Prikaz | Uzrok | Što je potrebno učiniti |
| E21 | Pogrešno kalibriranje daljinske ručice za gas | Provedite novo kalibriranje: <ol style="list-style-type: none"> Držite tipku CAL pritisnutom 10 sekundi. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Na zaslonu se prikazuje cal up. Postavite ručicu za gas na pun gas prema naprijed. Pritisnite tipku CAL. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Na zaslonu se prikazuje cal stp. Postavite ručicu za gas u središnji položaj (za zaustavljanje). Pritisnite tipku CAL. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Na zaslonu se prikazuje cal dn. Postavite ručicu za gas na pun gas prema natrag. Pritisnite tipku CAL. |

| Prikaz | Uzrok | Što je potrebno učiniti |
|-------------------------|---|---|
| E22 | Kvar magnetskog senzora | Provedite novo kalibriranje, pogledajte „E21“ . Ako se kôd pogreške opetovano pojavi, obratite se servisnoj službi društva Torqeedo. |
| E23 | Pogrešno područje vrijednosti | Provedite novo kalibriranje, pogledajte „E21“ . |
| E30 | Komunikacijska pogreška motora | Provjerite utične spojeve podatkovnih kabela. Provjerite kabele. Ako je potrebno, obratite se servisnoj službi društva Torqeedo i priopćite ovaj kôd pogreške. |
| E32 | Komunikacijska pogreška daljinske ručice za gas | Provjerite utične spojeve podatkovnih kabela. Provjerite kabele. |
| E33 | Općenita komunikacijska pogreška | Provjerite utične spojeve kabela. Provjerite kabele. Isključite motor i ponovno ga uključite. |
| E34 | Uključivanje zaustavljanja u nuždi | Vratite tipku za zaustavljanje u nuždi u nulti položaj. |
| E43 | Prazna baterija | Napunite bateriju. Motor se eventualno može iz zaustavljenog položaja nastaviti pokretati. |
| Drugi kôdovi pogreške | Kvar | Obratite se servisnoj službi društva Torqeedo i priopćite kôd pogreške. Provjerite izvor napona, glavni osigurač i glavni prekidač. Ako je napajanje besprijekorno: Obratite se servisnoj službi društva Torqeedo. |
| Nema prikaza na zaslonu | Nema napona ili je u kvaru | Provjerite izvor napona, glavni osigurač i glavni prekidač. Ako je napajanje besprijekorno: Obratite se servisnoj službi društva Torqeedo. |

Baterija (samo tijekom rada s baterijom Power 48 5000)

| Prikaz | Uzrok | Što je potrebno učiniti |
|--------|---|--|
| E70 | Prekomjerna/preniska temperatura tijekom punjenja | Otklonite uzrok za napuštanje područja temperature, eventualno uklonite punjač radi hlađenja. Isključite i uključite bateriju. |
| E71 | Prekomjerna/preniska temperatura tijekom pražnjenja | Otklonite uzrok za napuštanje područja temperature, eventualno nemojte privremeno upotrebljavati bateriju kako biste omogućili hlađenje. Isključite i uključite bateriju. |
| E72 | Prekomjerna temperatura baterije FET | Ostavite bateriju da se ohladi. Isključite i uključite bateriju. |

Poruke o pogreškama

| Prikaz | Uzrok | Što je potrebno učiniti |
|--------|---|--|
| E73 | Prekomjerna struja tijekom pražnjenja | Uklonite uzrok za prekomjernu struju. Isključite i uključite bateriju. |
| E74 | Prekomjerna struja tijekom punjenja | Uklonite punjač. (Upotrebjavajte samo punjač Torqeedo) Isključite i uključite bateriju. |
| E75 | Aktivacija sigurnosnog prekidača | Obratite se servisnoj službi društva Torqeedo. |
| E76 | Nedovoljan napon baterije | Napunite bateriju. |
| Prikaz | Uzrok | Što je potrebno učiniti |
| E77 | Prenapon tijekom punjenja | Uklonite punjač (upotrebjavajte samo punjač Torqeedo). Isključite i uključite bateriju. |
| E78 | Prekomjerno punjenje baterije | Uklonite punjač (upotrebjavajte samo punjač Torqeedo). Isključite i uključite bateriju. |
| E79 | Elektronička pogreška baterije | Obratite se servisnoj službi društva Torqeedo. |
| E80 | Dubinsko pražnjenje | Obratite se servisnoj službi društva Torqeedo. |
| E81 | Aktivacija senzora za vodu | Osigurajte da okruženje baterije bude suho, eventualno očistite bateriju i senzor za vodu. Isključite i uključite bateriju. |
| E82 | Različita razina napunjenosti više baterija | Uklonite spojeve baterijskog sustava i zasebno u potpunosti napunite svaku bateriju. |
| E83 | Pogreška softverskih verzija baterija | Povezane su baterije s različitim softverskim verzijama. Obratite se servisnoj službi društva Torqeedo. |
| E84 | Količina baterija ne podudara se s enumeracijom | Provjerite spojeve baterija (očekivana količina baterija navedena je na zaslonu ispod kôdova pogreške). Event. ponovno provedite enumeraciju ili provjerite funkciju baterija. pogledajte poglavlje 5.6.2 „Puštanje putnog računala u pogon s baterijom Power 48 5000” |
| E85 | Neravnoteža baterije | Tijekom sljedećeg postupka punjenja nemojte odspajati punjač nakon doseganja pune razine napunjenosti baterije. Ostavite punjač po završetku postupka punjenja priključenim još najmanje 24 sata. |

U slučaju svih nenavedenih pogrešaka te svih pogrešaka koje se ne mogu otkloniti opisanim mjerama za otklanjanje obratite se servisnoj službi društva Torqeedo ili ovlaštenom servisnom partneru.

9. Održavanje i servis

NAPOMENA

- Ako se na baterijama ili drugim komponentama mogu uočiti mehanička oštećenja, obustavite upotrebu sustava Cruise. Obratite se servisnoj službi društva Torqeedo ili ovlaštenom servisnom partneru.
- Uvijek pazite na to da komponente sustava Cruise budu čiste.
- Nemojte skladištiti strane predmete u području komponenti baterije.

NAPOMENA

Radove održavanja smije provoditi isključivo kvalificirano stručno osoblje. Obratite se servisnoj službi društva Torqeedo ili ovlaštenom servisnom partneru.

Prije radova održavanja i/ili čišćenja osigurajte sljedeće:

- Magnetski čip za isključivanje u nuždi mora biti izvučen.
- Glavni prekidač mora se nalaziti u isključenom položaju „OFF“ odnosno nultom položaju.

9.1. Održavanje komponenti sustava

UPOZORENJE!

Opasnost od ozljeda uslijed propelera!

Posljedica mogu biti srednje teške ili teške ozljede.

- Uvijek isključite sustav putem glavnog prekidača tijekom provedbe radova na propeleru.
- Izvucite magnetski čip za isključivanje u nuždi.

NAPOMENA

Osigurajte stručan popravak oštećenja uslijed korozije ili na laku ako takva oštećenja nastanu.

Površine motora mogu se čistiti uobičajenim sredstvima za čišćenje, a plastične površine mogu se tretirati sprejem za instrumentnu ploču.

Za čišćenje motora možete upotrebljavati sva sredstva za čišćenje prikladna za plastiku u skladu s propisima proizvođača. Sprejevi za instrumentnu ploču, koji se upotrebljavaju za automobile, ostvaruju dobar učinak na plastičnim površinama sustava Cruise.

Ako su polovi čelija ili baterije onečišćeni, mogu se očistiti čistom, suhom krpom.

NAPOMENA

Čistite plastične površine baterije Power 48 5000 isključivo krpom koja je natopljena vodom. Nikada ne upotrebljavajte sredstva za čišćenje.

Čelije ili baterije ne smiju dospjeti u dodir s otapalima, npr. razrjeđivačima, alkoholom, uljem, sredstvom za zaštitu od hrđe ni sredstvima koja nagrizzaju površine.

9.2. Kalibriranje s baterijama drugih proizvođača

Kalibracijska vožnja

UPOZORENJE!

Životna opasnost uslijed plovila kojim nije moguće manevrirati!

Posljedica mogu biti teške ozljede ili smrt.

- Prije početka vožnje informirajte se o predviđenom području vožnje te uvažite prognoze vremenskih uvjeta i stanja mora.
- Ovisno o veličini plovila, držite uobičajenu sigurnosnu opremu nadohvat ruke (sidro, vesla, komunikacijske uređaje, event. dodatni pogon).
- Prije početka vožnje ispitajte sustav na mehanička oštećenja.
- Vozite samo s besprijekorno funkcionalnim sustavom.

UPOZORENJE!

Opasnost od ozljeda uslijed nepravilne kalibracijske vožnje!

Posljedica mogu biti teške ozljede ili smrt.

- Fiksirajte plovilo na pristaništu odnosno mjestu za privez plovila tako da se ne može otkinuti.
- U trenutku kalibriranja u svakom se trenutku na plovilu mora nalaziti jedna osoba.
- Pazite na osobe u vodi.

Kalibracijska vožnja potrebna je kada motor upotrebljavate s baterijama drugih proizvođača. Prije početka svake sezone provedite kalibracijsku vožnju kako bi putno računalo moglo analizirati i u obzir uzeti starenje vašeg baterijskog sustava.

NAPOMENA

- Nemojte isključivati sustav tijekom kalibriranja.
- Ovisno o veličini baterijskog sustava, može doći do vrlo dugih vremena rada.
- Ako želite pratiti razinu napona baterijskog sustava tijekom kalibracijske vožnje, možete upotrebljavati višenamjenski zaslon kao prikaz napona.

Postupite na sljedeći način:

1. Napunite bateriju do 100 %.
2. Dvaput zaredom nakratko pritisnite tipku CAL.
 - ▶ Razina napunjenosti u putnom se računalo postavlja na 100 %.
3. Pokrenite kalibracijsku vožnju.
4. Pazite na dovoljnu razinu napunjenosti baterije tijekom kalibracijske vožnje kako biste se mogli vratiti na pristanište odnosno mjesto za privez plovila kako biste ondje mogli vožnjom isprazniti bateriju.
5. Pričvrstite plovilo na pristaništu odnosno mjestu za privez plovila.
6. Vožnjom ispraznite bateriju na pristaništu odnosno mjestu za privez plovila.
 - ▶ Potrošnja energije motora mora tijekom posljednjih pola sata kalibracijske vožnje iznositi između 50 i 400 W.
 - ▶ Motor se automatski isključuje i time se dovršava kalibriranje.

9.3. Servisni interвали

Servis se mora provesti u navedenim vremenskim razmacima ili nakon navedenog broja sati rada, a smiju ga provoditi samo servisna služba društva Torqeedo ili ovlašteni servisni partneri.

Aktivnosti prije svake upotrebe te zamjenu anoda možete provesti samostalno.

Nepravilna provedba ili dokumentacija propisanih servisnih intervala vodi do gubitka garancije i jamstva. Pobrinite se za to da se provedeni radovi održavanja dokumentiraju u vašoj servisnoj knjižici.

| Servisne aktivnosti | Prije svake upotrebe | Svaki pol godine ili nakon 100 sati rada | Svaki 5 godina ili nakon 700 sati rada (ovisno o tome što prije nastupi) |
|---|---|--|--|
| Baterije i baterijski kabeli | <ul style="list-style-type: none"> ■ Provjeriti na potpunu izolaciju ■ Vizualna provjera ■ Zaštititi od proklizavanja i prevrtanja ■ Provjeriti čvrstoću kabelskih vijčanih spojeva | | |
| Drugi vijci i svornjaci na sustavu Cruise | <ul style="list-style-type: none"> ■ Provjeriti čvrstoću | | |
| Kabelski spojevi | <ul style="list-style-type: none"> ■ Provjeriti na potpunu izolaciju ■ Provjeriti čvrstoću kabelskih vijčanih spojeva | | |
| Elektronička ručica za gas | <ul style="list-style-type: none"> ■ Provjeriti stabilnost ■ Provjeriti funkciju | | |
| O-prstenovi | | | Provjera putem ovlaštenog servisnog partnera |
| Pogonska osočina | <ul style="list-style-type: none"> ■ Vizualna provjera | | Provjera putem ovlaštenog servisnog partnera |
| Žrtvene anode | <ul style="list-style-type: none"> ■ Vizualna provjera | Zamjena u kompletu | |
| Nagibna naprava | <ul style="list-style-type: none"> ■ Provjeriti stabilnost ■ Provjeriti funkciju ■ Vizualna provjera ■ Provjeriti nepropusnost | | |

9.3.1. Rezervni dijelovi

NAPOMENA

Za informacije u vezi s rezervnim dijelovima i montažom rezervnih dijelova obratite se servisnoj službi društva Torqeedo ili ovlaštenom servisnom partneru.

9.3.2. Zaštita od korozije

Pri odabiru materijala iznimno se pazilo na otpornost na koroziju. Većina materijala koji su ugrađeni u sustav Cruise klasificirani su, kao što je uobičajeno za pomorske proizvode u rekreativnom području, kao otporni na morsku vodu, ali ne i zaštićeni od morske vode.

Kako biste unatoč tome spriječili koroziju:

- Skladištite motor samo kada je suh.
- Redovito provjeravajte žrtvene anode, najkasnije nakon 6 mjeseci. Ako je potrebno, anode mijenjajte samo u kompletu.
- Ako sustav Cruise upotrebljavate u slatkovodnim tijelima, upotrebljavajte aluminijske anode koje su sadržane u opsegu isporuke. Ako sustav Cruise upotrebljavate u slanoj vodi, dodatno morate kupiti anode od cinka.
- Redovito prskajte kontakte kabela, podatkovne čahure i podatkovne utikače sredstvom Wetprotect ili sličnim sredstvom.
- Redovito podmazujte navoje vijaka s drškom i komponente upravljačkog sustava (npr. sredstvom LiquiMoly).

9.4. Zamjena propelera i peraje

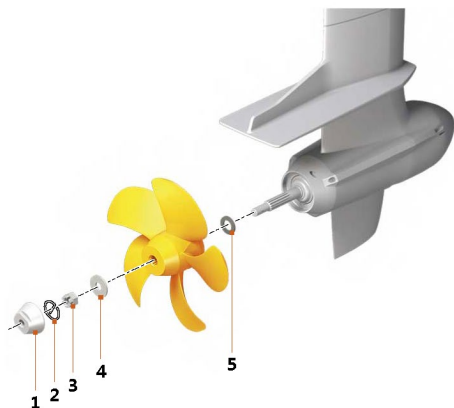
Zamjena propelera

⚠ UPOZORENJE!

Opasnost od ozljeda uslijed propelera!

Posljedica mogu biti srednje teške ili teške ozljede.

- Uvijek isključite sustav putem glavnog prekidača tijekom provedbe radova na propeleru.
- Izvucite magnetski čip za isključivanje u nuždi.



Sl. 26: Pričvršćivanje propelera

- | | | | |
|---|-----------------|---|----------------------------|
| 1 | Anoda osovine | 4 | Pločica |
| 2 | Razdjelnik | 5 | Aksijalna pritisna pločica |
| 3 | Krunasta matica | | |

Demontaža

1. Dovedite glavni prekidač baterije u isključen položaj „OFF” odnosno nulti položaj.
2. Zavrnite anodu osovine (1) viličastim ključem sa širinom ključa 32.
3. Uklonite razdjelnik (2).
4. Demontirajte krunastu maticu (3) (čegrtaljka širine ključa 24) i uklonite pločicu (4).
5. Izvucite propeler.

NAPOMENA

Tijekom demontaže i montaže pazite na to da se aksijalna pritisna pločica (5) ne izgubi.

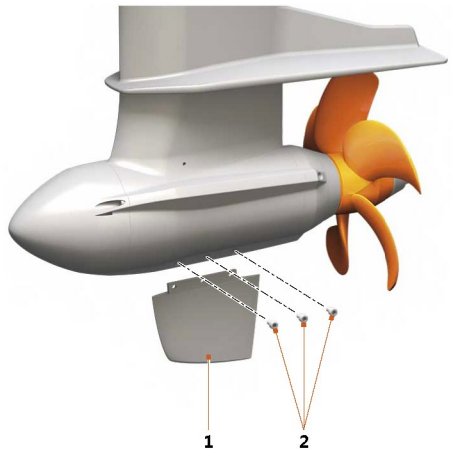
6. Provedite vizualnu provjeru na oštećenja i strana tijela, npr. uzice za ribolov.

Montaža

Pogledajte poglavlje 5.2, „Montaža propelera i peraje”.

Održavanje i servis

Zamjena peraje



Sl. 27: Pričvršćivanje peraje

1 Peraja

1. Otpustite tri aluminijska vijka (2).

2. Skinite peraju (1).

2 Aluminijski vijci

Montaža

Pogledajte poglavlje 5.2, „Montaža propelera i peraje”.

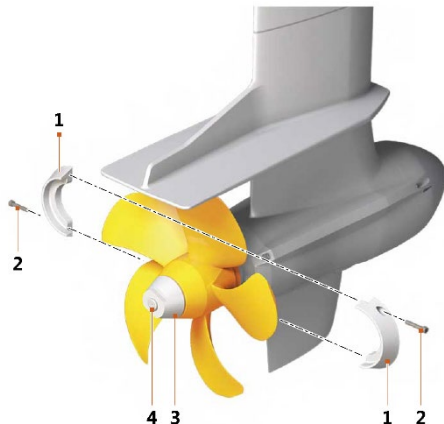
9.5. Zamjena žrtvenih anoda

⚠ OPREZ!

Opasnost od prignječenja uslijed nekontroliranog spuštanja motora! Posljedica mogu biti lake ili srednje teške ozljede.

- Tijekom naginjanja motora uvijek aktivirajte blokadu nagiba.

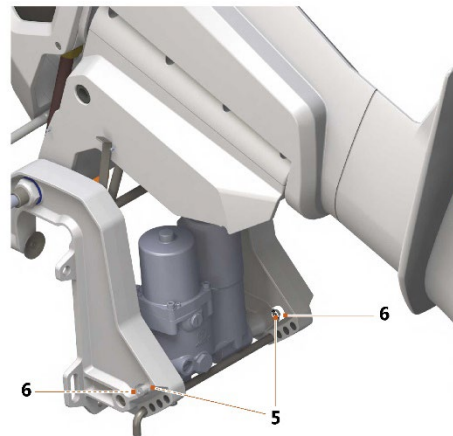
Kod žrtvenih anoda riječ je o potrošnim dijelovima koji se moraju redovito provjeravati i zamjenjivati. One štite motor od korozije. U svrhu zamjene nije potrebno demontirati propeler. Ukupno je potrebno zamijeniti pet žrtvenih anoda. Anode se moraju zamjenjivati u kompletu.



Sl. 28: Anode

- | | |
|-------------------------------|-----------------|
| 1 Anode u obliku pola prstena | 3 Anoda osovine |
| 2 Vijci | 4 Osovina |

1. Otpustite vijke (2) i izvadite anode u obliku pola prstena (1), koje se sastoje od dviju polovica.
2. Umetnite nove anode u obliku pola prstena i vijčano ih pričvrstite.
3. Zamijenite staru anodu osovine novom s pomoću viličastog ključa širine ključa 32.



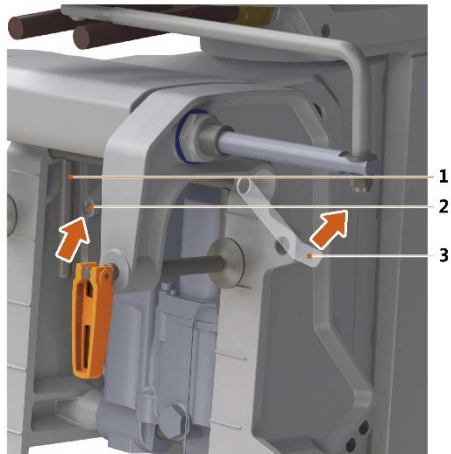
Sl. 29: Žrtvene anode na potpornoj ploči

- | | |
|----------------------|--------------------------------|
| 5 Šesterokutni vijci | 6 Žrtvene anode potporne ploče |
|----------------------|--------------------------------|
1. S pomoću nagibnih tipki u cijelosti nagnite motor prema gore, **pogledajte poglavlje 6.4, „Nagibne tipke“**.
 2. Aktivirajte blokadu nagiba motora.
 3. Otpustite šesterokutne vijke (5) žrtvenih anoda potporne ploče (6) na lijevoj i desnoj strani.
 4. Umetnite nove žrtvene anode potporne ploče (6) i vijčano ih pričvrstite.

9.6. Skladištenje motora

Ako želite skladištiti motor u položaju nagnutom prema gore, u svrhu osiguravanja upotrijebite ručicu za blokiranje (3) i utaknite šipku za blokiranje (1) u provrt za blokiranje (2). Osim toga, upotrebljavajte blokadu:

- Tijekom radova na motoru.
- Za rasterećenje hidraulike.



Sl. 30: Blokada

- | | | | |
|---|----------------------|---|----------------------|
| 1 | Šipka za blokiranje | 3 | Ručica za blokiranje |
| 2 | Provrt za blokiranje | | |

10. Općeniti jamstveni uvjeti

10.1. Jamstvo i odgovornost

Zakonsko jamstvo iznosi 24 mjeseca te obuhvaća sve komponente sustava Cruise.

Jamstveno razdoblje počinje teći od dana isporuke sustava Cruise krajnjem klijentu.

10.2. Jamstveni opseg

Društvo Torqeedo GmbH, Einsteinstrasse 901, D-82234 Wessling, jamči krajnjem korisniku sustava Cruise da proizvod tijekom u nastavku utvrđenog razdoblja pokriva ne sadržava pogreške u materijalu ni obradi. Društvo Torqeedo neće tražiti snošenje troškova od krajnjeg korisnika za uklanjanje pogreške u materijalu ili obradi. Ova obveza nenaplaćivanja troškova ne vrijedi za sve dodatne troškove nastale uslijed jamstvenog slučaja, kao ni na sve ostale financijske nedostatke (npr. troškove za vuču, telekomunikaciju, prehranu, smještaj, izostanak upotrebe, vremenski gubitak itd.).

Jamstvo završava dvije godine od dana primopredaje proizvoda krajnjem korisniku. Iz dvogodišnjeg jamstva izuzeti su proizvodi koji se – čak i privremeno – upotrebljavaju u komercijalne ili službene svrhe.

Za njih vrijedi zakonsko jamstvo. Jamstveni zahtjev zastarijeva istekom razdoblja od šest mjeseci nakon otkrivanja pogreške.

Društvo Torqeedo odlučuje o tome hoće li se dijelovi s pogreškama popraviti ili zamijeniti. Distributeri i trgovci koji provode radove popravka motora društva Torqeedo nisu opunomoćeni davati pravno obvezujuće izjave u ime društva Torqeedo.

Potrošni dijelovi i rutinska održavanja izuzeti su iz jamstva.

Društvo Torqeedo ima pravo odbaciti jamstvene zahtjeve kada

- jamstvo nije propisno uručeno (posebice u pogledu uspostavljanja kontakta prije povratnog slanja reklamirane robe, postojanja potpuno ispunjenog jamstvenog obrasca i potvrde o kupnji, usp. Jamstveni postupak).
- je došlo do protupropisna rukovanja proizvodima.
- se nisu poštvale napomene o sigurnosti, rukovanju i održavanju iz uputa.
- se propisani servisni intervali nisu poštivali niti dokumentirali.
- je kupovni predmet na bilo koji način preinačen, izmijenjen ili opremljen dijelovima ili artiklima pribora koje društvo Torqeedo nije izričito dopustilo odnosno koji nisu dio preporučene opreme.
- prethodna održavanja ili popravke nisu provela poduzeća koja je ovlastilo društvo Torqeedo odnosno kada se nisu upotrebljavali originalni rezervni dijelovi. Iznimku predstavlja slučaj kada krajnji korisnik može dokazati da opravdano činjenično stanje za odbijanje jamstvenog zahtjeva nije pridonijelo nastanku pogreške.

Osim zahtjeva iz ovoga jamstva, krajnji korisnik ima zakonske jamstvene zahtjeve iz svojeg kupoprodajnog ugovora s dotičnim trgovcem, a ona nisu ograničena ovim jamstvom.

10.3. Jamstveni postupak

Poštivanje jamstvenog postupka koji je naveden u nastavku preduvjet je za ispunjavanje jamstvenih zahtjeva.

Za besprijeckornu obradu jamstvenih slučajeva obvezno je poštivati sljedeće napomene:

- U slučaju reklamacije obratite se servisnoj službi društva Torqeedo. Ona će vam eventualno dodijeliti broj za odobrenje povrata robe (RMA).
- Za obradu vaše reklamacije putem servisne službe društva Torqeedo, uvijek pripremite svoju servisnu knjižicu, potvrdu o kupnji i popunjen jamstveni obrazac. Primjerak jamstvenog obrasca priložen je ovim uputama. Informacije na jamstvenom obrascu moraju sadržavati, između ostalog, podatke za kontakt, podatke o reklamiranom proizvodu, serijski broj i kratak opis problema.
- Napominjemo da u slučaju eventualnog transporta proizvoda servisnoj službi društva Torqeedo nepropisan transport nije pokriven garancijom ni jamstvom.

Za povratna pitanja u vezi s jamstvenim postupkom na raspolaganju smo vam putem podataka za kontakt navedenih na poledini.

11. Pribor

| Br. artikla | Proizvod | Opis |
|-------------|---|--|
| 1924-00 | TorqTrac | Aplikacija za pametni telefon za modele Travel 503/1003, Cruise T/R/FP i Ultralight. Omogućava veći prikaz putnog računala, prikaz dosega na karti i brojne druge prednosti. Potreban je pametni telefon koji podržava Bluetooth Low Energy®. |
| 2104-00 | Power 48 5000 | Visokoučinkovita litijska baterija, 5.275 Wh, nazivni napon 44,4 V, punjenje 5000 Wh, težina 36,5 kg, uključujući sustav upravljanja baterijom s integriranom zaštitom od prekomjernog punjenja, kratkog spoja, dubinskog pražnjenja, zamjene polova, pregrijavanja i uranjanja; vodootporna IP67. |
| 2213-00 | Punjač 650 W za Power 48 5000 | Snaga punjenja 650 W, puni bateriju Power 48 5000 za 10 sati od 0 do 100 %, vodootporan IP 65. |
| 2212-00 | Brzi punjač 2900 W za Power 48 5000 | Snaga punjenja 2900 W, puni bateriju Power 48 5000 za < 2 sata od 0 do 100 %, vodootporan IP65. |
| 1969-00 | Komplet kabela za olovne baterije | Komplet kabela za preinačavanje motora Cruise 10.0 za upotrebu s olovnim baterijama ili baterijama Power 24-3500. |
| 1935-00 | Komplet anoda Al Cruise 10.0 T | Komplet anoda od aluminija za rad sustava Cruise 10.0 T u slatkoj vodi; sastoji se od 1 anode osovine, 2 anode u obliku pola prstena i 2 prstenaste anode. |
| 1936-00 | Komplet anoda Zn Cruise 10.0 T | Komplet anoda od cinka za rad sustava Cruise 10.0 T u slanoj vodi; sastoji se od 1 anode osovine, 2 anode u obliku pola prstena i 2 prstenaste anode. |
| 1937-00 | Zamjenski propeler v15/p10k | Za sve modele Cruise 10.0 T, optimiziran za velik potisak i potiskivanje. |
| 1938-00 | Zamjenski propeler v32/p10k | Brzi propeler za sve modele Cruise 10.0 T, optimiziran za ravnomjernu vožnju. |
| 1961-00 | Zamjenski propeler V22/p10k | Univerzalni propeler srednje brzine za ravnomjernu vožnju i potiskivanje. |
| 1940-00 | Kabelski mostovi AGM / baterije s gelom | Kabelski mostovi za rad sustava Cruise 10.0 T s AGM baterijama / baterijama s gelom. Sastoji se od: 4 kabela, 40 cm duljine, 35 mm ² s priključkom za stopicu stupa. |
| 9259-00 | Peraja za Cruise 10.0 T | Štiti vanbrodski motor pri dodiru s dnom. |

12. Zbrinjavanje i okoliš

Motori Torqeedo proizvode se u skladu s Direktivom 2002/96/EZ. Ova direktiva regulira zbrinjavanje električne i elektroničke opreme u svrhu održive zaštite okoliša.

U skladu s regionalnim propisima, motor možete predati na sabirnom mjestu. Odande će se privesti stručnom zbrinjavanju.

12.1. Zbrinjavanje otpadne električne i elektroničke opreme



Sl. 31: Prekrižena kanta za smeće

Za klijente u državama članicama EU-a

Sustav Cruise podliježe europskoj Direktivi 2012/19/EU o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi („Waste Electrical and Electrical Equipment” – WEEE/OEEO) te mjerodavnim nacionalnim zakonima. Direktiva OEEO pri tome predstavlja osnovu za rukovanje otpadnim električnim uređajima koja vrijedi diljem EU-a. Sustav Cruise označen je simbolom prekrižene kante za smeće. **pogledajte „Sl. 31: Prekrižena kanta za smeće”**. Otpadna električna ni elektronička oprema ne smije se zbrinjavati putem običnog kućanskog otpada jer bi u protivnom u okoliš mogle dospjeti štetne tvari koje imaju učinak zdravstvenih oštećenja po ljude, životinje i okoliš te se nakupljaju u hranidbenom lancu i u okolišu. Osim toga, time se gube vrijedne sirovine. Stoga otpadne uređaje ekološki prihvatljivo privedite odvojenom prikupljanju te se u tu svrhu obratite servisnoj službi društva Torqeedo ili proizvođaču svojeg plovila.

Za klijente u drugim državama

Sustav Cruise podliježe europskoj Direktivi 2012/19/EU o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi. Preporučujemo da se sustav ne zbrinjava preko uobičajenog kućanskog otpada, već da se ekološki prihvatljivo privede odvojenom prikupljanju. Također, moguće je da to propisuju nacionalni zakoni vaše države. Stoga osigurajte stručno zbrinjavanje sustava u skladu s propisima koji su na snazi u vašoj državi.

12.2. Zbrinjavanje baterija

Smjesta izvadite istrošene baterije te slijedite sljedeće, posebne informacije o zbrinjavanju baterija ili baterijskih sustava:

Za klijente u državama članicama EU-a

Baterije odnosno akumulatori podliježu europskoj Direktivi 2006/66/EZ o (otpadnim) baterijama i (otpadnim) akumulatorima te mjerodavnim nacionalnim zakonima. Ova direktiva baterijama pri tome predstavlja osnovu za rukovanje baterijama i akumulatorima koja vrijedi diljem EU-a. Naše baterije odnosno akumulatori označeni su simbolom prekrižene kante za smeće, **pogledajte „Sl. 31: Prekrižena kanta za smeće”**. Ispod ovog simbola možda se nalazi oznaka za sadržane štetne tvari, odnosno „Pb” za olovo, „Cd” za kadmij i „Hg” za živu. Otpadne baterije i otpadni akumulatoru ne smiju se zbrinjavati putem običnog miješanog otpada jer bi u protivnom u okoliš mogle dospjeti štetne tvari koje imaju učinak zdravstvenih oštećenja po ljude, životinje i okoliš te se nakupljaju u hranidbenom lancu i u okolišu. Osim toga, time se gube vrijedne sirovine. Stoga zbrinite svoje otpadne baterije i otpadne akumulatore isključivo putem posebno u tu svrhu opremljenih sabirnih mjesta, svojeg trgovca ili proizvođača; njihova je predaja besplatna.

Za klijente u drugim državama

Baterije odnosno akumulatori podliježu europskoj Direktivi 2006/66/EZ o (otpadnim) baterijama i (otpadnim) akumulatorima. Baterije odnosno akumulatori označeni su simbolom prekrižene kante za smeće, **pogledajte „Sl. 31: Prekrižena kanta za smeće”**. Ispod ovog simbola možda se nalazi oznaka za sadržane štetne tvari, odnosno „Pb” za olovo, „Cd” za kadmij i „Hg” za živu. Preporučujemo da se baterije odnosno akumulatori ne zbrinjavaju preko uobičajenog kućanskog otpada, već da se privedu odvojenom prikupljanju. Također, moguće je da to propisuju nacionalni zakoni vaše države. Stoga osigurajte stručno zbrinjavanje baterija u skladu s propisima koji su na snazi u vašoj državi.

13. EU Izjava o sukladnosti

Za proizvod naveden u nastavku

1243-00 Cruise 10.0 TS

1244-00 Cruise 10.0 TL

1245-00 Cruise 10.0 TXL

ovime se izjavljuje da je u skladu s ključnim zaštitnim zahtjevima koji su utvrđeni u direktivama navedenim u nastavku:

- DIREKTIVA **2014/30/EU** EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA od 26. veljače 2014. o usklađivanju zakonodavstava država članica u odnosu na elektromagnetsku kompatibilnost (preinaka)

Primijenjene usklađene norme:

- **EN 61000-6-2:2005** – Elektromagnetska kompatibilnost (EMC) – Dio 6-2: Norme srodnih područja – Otpornost za industrijska područja (IEC 61000-6-2:2005)
- **EN 61000-6-3:2007+A1:2011** – Elektromagnetska kompatibilnost (EMC) – Dio 6-3: Norme srodnih područja – Norma emisije za stambenu, poslovnu i lakoindustrijsku okolinu (IEC 61000-6-3:2006 + A1:2010)
- DIREKTIVA **2014/35/EU** EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA od 26. veljače 2014. o usklađivanju zakonodavstava država članica u odnosu na stavljanje na raspolaganje na tržištu električne opreme namijenjene za uporabu unutar određenih naponskih granica (preinaka)
- DIREKTIVA **2006/42/EZ** EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA od 17. svibnja 2006. o strojevima o izmjeni DIREKTIVE 95/16/EZ (preinaka)

Primijenjena usklađena norma:

- **EN 12100-1:2010** – Sigurnost strojeva – Opća načela za projektiranje – Procjena i smanjivanje rizika

Opunomoćena osoba u smislu Priloga II. Broj 1. **Odjeljak A. Br. 2., 2006/42/EZ:**

Prezime, ime:

Dankesreiter-Unterhinninghofen, Sylvia

Dužnost u poduzeću proizvođača:

Rukovoditeljica za usklađenost sa standardima

Ova Izjava vrijedi za sve primjerke koji se proizvedu u skladu s odgovarajućim proizvodnim nacrtima koji su sastavni dio tehničke dokumentacije.

EU Izjava o sukladnosti

Ova Izjava obvezujuća je za proizvođača

Naziv: Torqeedo GmbH

Adresa: Einsteinstrasse 901, 82234 Wessling, Njemačka

te je izdaje

Prezime, ime:

Dr. Plieninger, Ralf Direktor

Dužnost u poduzeću proizvođača:

Wessling, 8. 8. 2016.

Mjesto/datum

Pravno valjan potpis

Broj dokumenta:

203-00011

Datum:

29. 1. 2020.

14. Autorska prava

Ove upute te tekstovi, crteži, slike i drugi prikazi sadržani u njoj zaštićeni su autorskim pravima. Zabranjena su umnožavanja bilo koje vrste i oblika, čak i pojedinačnih izvadaka, te upotreba i/ili objava sadržaja bez pisana dopuštenja proizvođača.

Kršenjem toga propisa nastaju zahtjevi za nadoknadu štete. Ostala prava ostaju pridržana.

Društvo Torqeedo zadržava pravo izmjene ovog dokumenta bez prethodne obavijesti. Društvo Torqeedo poduzelo je značajne napore kako bi se osiguralo da se u uputama ne nalaze pogreške ni propusti.

Servisni centar društva Torqeedo**Europa, Bliski istok, Afrika**

Torqeedo GmbH

– Servisni centar –

Einsteinstrasse 901

82234 Wessling

service@torqeedo.com

T +49 - 8153 - 92 15 - 100

F +49 - 8153 - 92 15 - 319

Sjeverna Amerika

Torqeedo Inc.

171 Erick Street, Unit A-1

Crystal Lake, IL 60014

SAD

service_usa@torqeedo.com

T +1 - 815 - 444 88 06

F +1 - 847 - 444 88 07

Azija i Pacifik

Torqeedo Asia Pacific Ltd.

Athenee Tower, 23rd Floor Wireless Road, Lumpini,

Pathumwan, Bangkok 10330

Tajland

service_apac@torqeedo.com

T +66 (0) 212 680 30

F +66 (0) 212 680 80

Poduzeća društva Torqeedo**Njemačka**

Torqeedo GmbH

Einsteinstrasse 901

82234 Wessling

info@torqeedo.com

T +49 - 8153 - 92 15 - 100

F +49 - 8153 - 92 15 - 319

Sjeverna Amerika

Torqeedo Inc.

171 Erick Street, Unit A-1

Crystal Lake, IL 60014

SAD

usa@torqeedo.com

T +1 - 815 - 444 88 06

F +1 - 847 - 444 88 07

Datum:

29. 1. 2020.

Broj artikla: **039-00399**

Verzija 1.0

29. 1. 2020.

Jamstveni list

Jamstveni list

Poštovana klijentice, poštovani klijentu!

Vaše zadovoljstvo našim proizvodima od iznimne nam je važnosti. Ako se dogodi da određeni proizvod unatoč svoj pažnji koju primjenjujemo u okviru proizvodnje i provjere ipak ima kvar, važno nam je da vam osiguramo brzu pomoć bez prekomjerne papirologije.

Kako bismo mogli provjeriti vaš jamstveni zahtjev i besprijekorno provesti jamstvene slučajeve, potrebna nam je vaša suradnja:

- U cijelosti popunite ovaj Jamstveni list.
- Priložite kopiju dokaza o kupnji (blagajničkog računa, fakture ili slične isprave).
- Potražite lokaciju servisne službe u svojoj blizini na web-mjestu www.torqeedo.com/service-center/service-standorte, gdje ćete pronaći popis sa svim adresama. Ako svoj proizvod šaljete u servisni centar društva Torqeedo u Wesslingu, potreban vam je slijedni broj, koji možete zatražiti putem telefona ili e-pošte. Vaša se pošiljka ondje neće moći zaprimiti bez slijednog broja. Ako svoj proizvod šaljete na drugu lokaciju servisne službe, razjasnite postupak prije slanja s nadležnim servisnim partnerom.
- Osigurajte prikladnu prijevoznu ambalažu.
- Pozor pri slanju baterija: baterije su označene kao opasne tvari u skladu s 9. razredom UN-a. Slanje putem prijevoznih poduzeća mora se provoditi u skladu s propisima o opasnim tvarima i u originalnoj ambalaži!
- Uvažite jamstvene uvjete koji su navedeni u dotičnim uputama za upotrebu.

Podatci za kontakt

| | |
|---------------------------|----------------------------|
| Ime | Prezime |
| Ulica | Država |
| Telefon | Pošanski broj, grad/mjesto |
| E-pošta | Mobilni telefon |
| Ako postoji: Br. klijenta | |

Podatci o reklamaciji

| | |
|--|--|
| Točna oznaka proizvoda | Serijski broj |
| Datum kupnje | Broj sati rada (okvirno) |
| Trgovac kod kojeg je proizvod kupljen | Adresa trgovca (poštanski broj, grad/mjesto, država) |
| Detaljan opis problema (uključujući poruku o pogrešci, u kojoj je situaciji pogreška nastupila itd.) | |
| Slijedni broj (obezvan u slučaju slanja servisnom centru društva Torqeedo u Wesslingu jer se pošiljka u protivnom neće moći zaprimiti) | |

Hvala na suradnji! Vaša servisna služba društva Torqeedo.