

Jan Sjölund

NÄHTY

Torqeedo Cruise 10.0 R

Sähköinen tulevaisuus

SAKSALAINEN TORQEEDO KULKEE SÄHKÖMOOTTORIEN KEHITYKSEN ETURINTAMASSA. UUSIN ESIMERKKI ON CRUISE-PERÄMOOTTORISARJAN TEHOVERSIO, 10.0 R.

Torqedon mukaan uusi Cruise 10.0 R on verrattavissa 20–25-hevosvoimaisiin polttomootoreihin, vaikka numeroarvoissa se jääkin hie-man jälkeen. 48 voltin käyttöjännitteellä toimivan Cruisen jatkuva otto-teho on mallimerkinnän mukaisesti 10 kilowattia (13,6 hv) ja huipputeho 12 kW eli reilut 16 hevosvoimaa.

Ominaisuuksiltaan ja rakenteiltaan Cruise 10 asettuu luontevasti pienempien Cruise- ja suurempien Deep Blue-mallien väliin. ”Kymppi” on varustettu alkuun vakiona kaukohallintalaitteella sekä monipuolisella ajotietokoneella, joka seuraa muun muassa akkujen varaustilaa ja laskee jäljellä olevaa ajo-aikaa ja toimintamatkaa reaaliajassa.

Kaukohallintamallin rinnalle on myöhemmin luvassa myös kahvaohjattava malli.

Moottorin kippaus sujuu sähkötoimisesti, mutta sähkötrimmiä Cruisessa ei ole, vaan trimmikulma valitaan manuaalisesti neljästä vaihtoehdosta. Potkuriksi voi valita veneen mukaan joko liuku- (≈ 17 kn) tai uppoumanopeuksille (≈ 8 kn) optimoidun huiskan.

Painoa moottorille on kertynyt karvan vaille 50 kiloa, mutta kokonaisratkaisun kannalta kilot kertautuvat tarvittavien akkujen myötä.

Akuston lähtökohdaksi Torqeedo tarjoaa omaa Power-litiumakkua. Sen käyttöjännite on 24 voltia ja kapasiteetti 2 685 wattituntia eli noin 2,7 kWh. Painoa yhdellä akulla on 24,3 kiloa ja sen mitat ovat pyöristettynä 58 x 22 x 25 cm.

Kun muistetaan moottorin 48 voltin käyttöjännite, sen virtalähteeksi riittäisi periaatteessa kaksi Power-akkua, mutta käytännössä akkuja tarvitaan kuitenkin neljä, jotta kapasiteetti (4 x 2,7 kWh = 10,8 kWh) riittää vastaamaan moottorin ottotehoa.

Kuten moottorin teho- ja akuston kapasiteettiarvoista voi päätellä, muodostuu toiminta-ajaksi täydellä kaasulla noin 50 minuuttia. Se kuinka pitkälle sillä pääsee, riippuu sitten tietyt tyystin siitä millainen vene on kyseessä. Kun kaasua höllää ja malttaa ajaa taloudellisesti, toiminta-aika moninkertaistuu ja yleensä myös toimintasädekin vähintään tuplaantuu.

Esimerkiksi Torqedon omissa testeissä liukuvarunkoiseen avoveneeseen asennetulla Cruise 10:llä on saa-

✎ Torqeedo Cruise 10.0 R on sähköperämoottori, jota valmistaja rinnastaa 20-hevosvoimaisiin polttomootoreihin.

✎ Torqeedo myöntää arvokkaalle Power-litiumakulle kahden vuoden takuun ja lupaa sen elinkaareksi vähintään 800 latauskertaa.





vutettu täydellä kaasulla 17,2 solmun huippunopeus ja 13,5 meripeninkulman toimintasäde. Samalla veneellä neljän solmun "matkavauhdilla" toiminta-aika kasvaa yli kahdeksaan tuntiin ja toimintamatka lähes 35 meripeninkulmaan.

Neljän akun patteri lisää järjestelmän painoa lähes 100 kilolla ja vaatii veneestä myös fyysisesti oman tilansa. Jos suhteet paikalliseen akkukauppiaseen ovat kunnossa, voi akkupatteria ryhtyä rakentamaan myös perinteisistä lyijyakuista. Käytännössä toimivaan kokonaisuuteen tarvitaan kahdeksan kappaletta 12 V/300 Ah akkuja: kaksi neljän sarjakytketyn akun nippua rinnan kytkettyinä.

Ensimmäiset Cruise 10:t saapuvat Suomeen näinä päivinä, mutta Torqueedon hinnat pitävät huolen siitä, ettei polttomoottorikauppiaiden ihan vielä tarvitse huolestua.

Siinä missä 20-hevosvoimaiset bensiinikäyttöiset perämoottorit maksavat noin 3 500–4 000 euroa, on Torqueedon pakettihinta hulppeat 20 000 euroa. Eurot kasautuvat moottorista (pitkärikinen Cruise 10 RL, 7 570 €), neljästä Power-akusta (4 x 2 990 €) sekä tarvittavasta akkulaturista (350 W tavalinen 450 €, 1 700 W pikalaturi 1 990 €).

Jos hankintahintaa ei kavahta eivätkä akuston asettamat koko-, paino- ja tilarealiteetit nouse ylitse pääsemättömäksi esteeksi, saa Torqueedosta käytössä päästöttömän ja äänettömän sekä käyttökustannuksiltaan lähes ilmaisen cleantech-voimanlähteen, joka periaatteessa sopii suomalaiseseen veneilytapaan ja mitä moninaisempiin tarpeisiin ja soveluksiin vallan erinomaisesti. ▼

www.torqueedo.com
www.torqueedo.fi

Osta kirja nyt!

Saaristo-opas

Käyntisatamat 2016 *Besökshamnar*



MATHILDEDAL

Uudistettu Mathildan Marina
Viihtyisä pienvenesatama Salon saaristossa

Suomen rannikot • Finlands kuster

Nähtävyydet • Tapatumat • Kalastus
Sevärdheter • Evenemangen • Fiske

vesimatkailu.fi

myynti@vesimatkailu.fi

VISIT  SAARISTO

VIERASSATAMAT.FI