



V5 Hybrid Seabin – Tekninen yleiskuvaus

V5 Seabin on nimetty osuvasti V5 Hybridiksi, koska se on sovitettavissa eri olosuhteisiin ja energiavaihtoehtoihin.

Viime vuoden intensiivisen teknisen kehitysvaiheen jälkeen tiimillä on nyt optimoitu ja kaupallisesti toimiva tuote, joka on sopii sekä kelluviin että kiinteisiin laitureihin, eikä vuorovesivaihtelu häiritse V5 Hybridin toimintaa.

V5 Hybrid on Seabinin ensimmäinen laajasti odotettu lippulaivatuote ja ensimmäinen useiden Seabin-mallien sarjasta, jossa on otettu huomioon erilaiset vesiolosuhteet. Hybrid-nimi on osuva, sillä Seabin on sovitettavissa useille eri energiavaihtoehdoille. Tiimi on aloittanut tutkimuksen ja kehityksen, jonka tavoitteena on vähentää energiankulutusta. Tällä hetkellä kytkentälaatikko vaatii 110/120 voltin virran, joka muunnetaan uppovesipumpun 12 voltin käyttövoimaksi. Tuuli- ja aurinkovoima ovat tehokkaita ratkaisuja käytettäessä Seabin V5 Hybridia ihanteellisissa maantieteellisissä sijainneissa, ja lisäksi mikrohydropurbiini pienentää V5 Hybridin hiilijalanjälkeä ja laskee Seabineja käyttävien satamien kuluja.

12 voltin uppovesipumpulla on erinomainen maine. Virtausmäärä on 15 000 litraa tunnissa minimivirralla. Pelkän maavirtakäytön kustannusten odotetaan olevan noin 30–50 senttiä päivässä.

Seabineja valmistetaan PE-muovista rotaatiovalun avulla, joten on mahdollista käyttää kierrätysmuovia ja edistyksellisiä teknisiä menetelmiä. Tällä hetkellä tiimi testaa PE-kierrätysmuovia, josta 40 % on kerätty merestä ja 60 % maa-alueilta. Tavoitteena on valmistaa Seabinit muovista, jonka ne keräävät.

V5 Hybridin sisällä on kudottu keräyssäkki, joka on täytyttyään yhden henkilön tyhjennettävissä ja on valmistettu kestävästä luonnonkuidusta (säkkikankaasta eli juutista). Se kerää vähimmäishalkaisijaltaan 2 mm:n mikromuovit.

Paraikaa Seabinin kanssa testataan kalapelotteita, joilla varmistetaan V5 Hybridin lähetyvillä liikkuvien merieläinten turvallisuus; tähän mennessä ongelmia ei kuitenkaan ole havaittu.

Valumuotit on tilattu ja työkaluja hankitaan. Kymmenen viikon kuluttua näemme ensimmäiset kootut Seabinit.

Pilotointikumppanit asentavat V5 Seabinit paikoilleen huhtikuun lopussa.

Tämänhetkinen V5 Seabin on tarkoitettu käytettäväksi vain satamissa ja tyyneillä alueilla. Tavoitteena on kuitenkin käyttää tulevaisuuden Seabineissa muokattua tekniikkaa, jonka avulla voimme tehokkaammin kerätä rakkaissa merissämme ajelehtivaa jätettä.

Puhtaampien merien puolesta.