

Pinesteel Oy

22.3.2024

Boat Rail -venetelakan kokoaminen

Onneksi työ on jo melkein tehty! Olemme esikoonneet telakan.

Toimituksessa saatte telakan seuraavina kokonaisuuksina:

1. Rataelementit (vähintään) 4 kpl, stoppari ja vinssipalkki kiinnitettyinä, elementin pituus = 3 m
2. Vaunu: akselit 2 kpl, joissa pyörät ja venetukien kiinnikkeet
3. Vaunun sivuohjurit 4 kpl muovispiraalit kiinnitettyinä
4. Apurungon (akseleiden väliset) neliöputket 40x40x2 mm alustavat kiinnitysreiät porattuna, 4 kpl
5. Puiset, pitkittäiset venetuet 2 kpl, pituus = 3,0 m
6. Alumiinipeltinen, lukittava laatikko, johon valmiiksi asennettu vinssi ja sen kauko-ohjain, johdotettu, pultit valmiina kiinnitystä varten (jos tilattu)
7. Veneeseen nousujakkara pyörät kiinnitettyinä, valmiina kiskoille (jos tilattu)



Lisäksi kaikki tarvittavat pultit, mutterit ja aluslevyt

ALUSTAVAT TYÖT

Ainakin seuraavat asiat kannattaa huomioida:

- Koko rannan käyttö. Telakan voi kyllä tarvittaessa siirtää kokonaisena samassa rannassa.
- Veneradalle suotuisa kohta, pohja voi olla pehmeä, hiekkainen tai pienikivinen, mutta suuria kiviä tai hakoja ei mahdu olemaan
- ranta voi olla normaalisti syvenevä, jos kaltevuutta ei ole tarpeeksi, sitä voi lisätä nostamalla radan yläpäättä lisävarusteena saatavilla kierretuilla

KISKORADAN KOKOAMINEN

Alustavat työt

Kannattaa valmistella liittämispaiikka sellaiseksi, jossa elementtien liittäminen on helppoa. Pulteille on hyvä varata oma laatikko. Siisti asennusalusta helpottaa työtä, pohjalle voi asetella radan suuntaisia lautoja.

Työkalut

Kuusioavaimet 17 mm, 2 kpl
Moska tai leka
Suuri v-ura meisseli
Puukko
Rautakanki
Puinen kanki (esim. kakkosnelonen, pituus 2 m)

Muuta:

Laudan pätkä kiskon pään suojaamiseksi liittämisessä



Kiskoelementti



Kiskoelementtien liitoshylsy

- Kiskoelementeistä se, jossa on takastoppi (L-tanko ruuvattuna) kiskojen päällä, asetetaan ensimmäisenä menemään veteen stoppari edellä. Sen taakse asetetaan seuraava elementti. Elementtien kiskoputkien sisälle naputellaan pitkulaiset liitokappaleet siten, että läpimenon estävä nuppi on alapuolella
- Nelireikäinen irtolaippa ruuvataan kiinni kiskoissa oleviin kaksireikäisiin laippoihin M10-20 (RST) pulteilla ja muttereilla.
- Rataa työnnetään veteen käyttäen puisia (kakkosnelonen) tai rautaisia kankeja, radan poikkituesta voi vivuta, kunnes radan liitoskohta on sopivalla kohdalla. Asennus onnistuu ilman ponttoneja.
- Kiinnitetään seuraava elementti
- Radan vedenpuoleisessa päässä tarvittava vesisyvyys on minimissään n. 0,5 m (veneeseen täytyy kellua ollessaan vaunun päällä)
- Näin jatketaan, kunnes tarvittava ratapituus on saatu
- Maalle varataan tarvittava ratapituus veneen huoltoon ja mahdollista talvisäilytystä varten
- Ylimmäksi tulee elementti, jonka yläpäässä, kiskojen päällä on poikittain palkki vinssin kiinnitykseen

Kiskoelementtien poikkitukien on tukeuduttava maanpintaan. Jos näin ei ole, voidaan poikkitukien päähän asentaa lisätarvikkeina saatavia erillisiä jalkoja. Vähätuulisessa paikassa voi käyttää betonisia pihalaattoja.

Boat Rail -venetelakka toimii, vaikka rata olisi poikkisuunnassa kallellaan. Vatupassia ei tarvitse käyttää. Vaunussa olevat sivupyörät ottavat vastaan poikittaiset kuormat ja pitävät vaunun kiskoilla kovassakin tuulessa.

Tukijalkojen asennus (tarvittaessa)

Työkalut:

Avaimet (tai pihdit) 20 mm:n pultin mutterille.

Tukijalka kiinnitetään poikkipalkin päässä olevaan reikään. Jalan pystyosa on kuumasinkittyä 20 mm:n kierretankoa. Alapäähän kiinnitetään kahdella mutterilla tätä varten valmistettu metallilevy. Korkeussäätö tehdään molemmin puolin liitokappaletta olevilla muttereilla.

Tarvittaessa ylimääräinen kierretanko leikataan pois poikkipalkin yläpuolelta.



Tukijalka, vanha malli



Venevaunu kiskoilla



Nousuporras

VENEVAUNUN JA NOUSUPORTAAN KOKOAMINEN

Lähtötilanne:

- Vaunun V-muotoisiin akselipalkkeihin on jo kiinnitetty tarvittavat pyörät. Nyt pitää yhdistää palkit kokonaiseksi vaunuksi. Palkkeihin on jo esiasennettu säädettävät, puisten venetukien kiinnikkeet.

Tarvittavat työkalut

Kuusiokantapultin avain 17 mm, kiinto tai lenkki, 2 kpl
 Kuusiokantapultin avain 13 mm, kiinto ja lenkki, 2 kpl
 Rautasaha (apurungon neliöputken katkaisuun)
 Iso ruuvimeisseli
 Vasara tai moska

- Akselipalkit ovat samanlaisia, mutta niihin jo kiinnitettyt puupalkkien kiinnikkeet ovat eri paikoissa. Se, jossa kiinnikkeet ovat leveämmällä on tarkoitettu veneen perän alle (alempi, lähempänä vettä). Palkit asetetaan toiminta-asentoihin tasaiselle alustalle tai suoraan kiskoille.
- Kiskoilla oleva kelkka on kiinnitettävä köydellä maalle, jotta se ei lähde valumaan kiskoilla.
- Palkit yhdistetään toimituksessa mukana olevilla 40x40 neliöpalkeilla. Kiinnitys tehdään 8 m:n pulteilla pyöräkoteloiden valmiina oleviin reikiin.

Pyöräkotelon ja neliöpalkin väliin asennetaan leveä aluslevy (reikä 8 mm). Mutterissa on este aukikiertymiselle. Mutteri kierretään aluksi aivan kiinni ja sitten palautetaan vähän, jotta näin syntyvä nivel jää liikkuvaksi. Samalla tavalla kiinnitetään vaunuun myös nousuporras.

Neliöpalkit asennetaan nousujakkaran palkin päiden alle, jolloin porras jää nojaamaan palkkien varaan (ks. kuvat).

Em. nousuportaan poikkipalkki on säädettävä, joten halutessasi saat portaan vaakasuoraan, vaikka rata on kalteva.

- Puiset venetuet asennetaan vaunun akselipalkeissa oleviin tukiin toimituksessa mukana olevilla 50 mm:n kansiruuveilla (RST) (molemminpuolisesti sivusta). Tukia voidaan siirtää sivusuunnassa palkkien reikälevyissä. Veneen on tukeuduttava puisiin palkkeihin, ei kölin kohdalta!
- Sivuojurit työnnetään vaunun palkkien päihin siten, että ohjurien väliseksi etäisyydeksi jää veneen suurin leveys + 20 cm. Ohjurit lukitaan palkkien päissä (alareunassa) olevilla kiristyspulteilla.
- Vaunun yläosaan sidotaan köysi hallintaa varten.

Viimeistään nyt vaunu voidaan työntää kiskoille. Köyden varassa voidaan vaunu laskea menemään vedelle päin. Tarkastetaan pyörien toimivuus, erityisesti sivupyörien välys kiskoihin nähden. Sen pitäisi olla yhteensä 5 – 10 mm. Jos vaunu pysähtyy ennen takastopparia, selvitetään syy siihen. Tavallisesti vaunu ottaa silloin kiinni radan lähellä olevaan kiveen. Syynä voi olla myös liian loiva radan kaltevuus. Sitä voidaan lisätä poistamalla kiviä poikkipalkkien alta radan alapäässä ja nostamalla yläpäätä esim. lisätarvikkeina saatavilla kierretangoilla.



Sivupyörä nousuportaassa

vinssilaatikko, kuva puuttuu

VINSSILAATIKKO

Toimituksessa on mukana alumiinipeltinen laatikko vinssiä, kauko-ohjaimen vastaanottolaitteita ja akkua varten.

- Vinssi tukeutuu kiskojen päätypalkkiin kahdella M10-pultilla laatikon pohjan läpi. Laatikko kiinnitetään siten, että vinssin vetoköyden aukko on radan

pituussuuntaisella keskilinjalla. Irrota laatikon ulkopuolella olevat mutterit ja aluslevyt (M10 mm, kuumasinkitty, 2 kpl).

Anna valmiiksi asennettujen pulttien mennä kaksoispalkissa olevasta raosta.

Kiinnitä aluslevyt ja mutterit palkin alapuolella oleviin pulttien päihin. Kiristä mutterit, kun laatikko on oikeassa kohdassa.

Pura köyttä vinssin kelalta aukon kautta. (kelan voi vapauttaa sen päässä olevaa suurta levyä kääntämällä, muista palauttaa). Kiinnitä köysi ylemmässä palkissa olevaan silmukkaan.

- Akku ei sisälly toimitukseen. Akuksi voi valita ns. vapaa-ajan akun, esim. 65 - 75 Ah. Akun kengät on jo asennettu. Akun sijoituksessa on huolehdittava, että jännitteelliset osat eivät voi koskettaa alumiinilaatikon seiniä tai muita vastaavia, eristämättömiä pintoja.

TESTIT

- Testaa langattoman vinssi ohjaimen ja koko telakan toimivuutta tyhjänä.

Jos radassa on suuri pituuskaltevuus, kiinnitä erityistä huomiota turvallisuuteen! Vaunu laskeutuu painovoimaisesti veteen, kun vinssin kauko-ohjain on peruutusasennossa.

Jos vaunu ei laskeudu veteen radan alimpaan asentoon tyhjänä, ei se tee sitä, vaikka vene olisi lisäpainona. Korjaukset on siis tehtävä heti.

Tarkasta kohta, jossa vaunu pysähtyy. Koskettaako vaunu kiveä tai jotakin muuta estettä?

Mahdollisia syitä ovat: 1. Este radalla, esim. kivi, johon vaunu koskettaa -> poista este tai siirrä kangella rataa. 2. Liian pieni pituuskaltevuus -> nosta radan yläosaa esim. kierrejaloilla (lisätarvike). 3. Köysi ei vapaudu vinssin kelalta -> Tarkasta köyden vapaa kulku ja kaukosäätimen toiminta

Seuraavana laske vaunu ala-asentoon. Aja vene vaunun päälle ja kiinnitä se kevyesti yhdellä köydellä sivuohjuriin. Kauko-ohjainta käyttäen vinssaa vaunu ja siinä oleva vene hitaasti ylöspäin radalla. Seuraa, että vene laskeutuu hyvin vaunussa olevien puutukien päälle. Vene ei saa jäädä kölinsä varaan. Tarvittaessa on mahdollista kiinnittää esim. 20 mm paksu kuminen tai vanerinen levypala kiinnikkeen alle. Tällöin tarvitaan pidemmät kiinnityspultit. Tarvittaessa laske vene takaisin veteen ja siirrä puisia tukia

Nyt asennus on valmis.

KÄYTÖSSÄ HUOMIOITAVIA ASIOITA:

Akku on ladattava tarvittaessa. Vinssatessa virtaa kuluu runsaasti, mutta käyttöajat ovat lyhyet, joten latauksia ei tarvita kovin usein.

Varaa jonkinlainen vaihtoehtoinen rantautumistapa, jos telakkaan tulee jostakin syystä häiriö. Hyviä vaihtoehtoja ovat: käsikäyttöinen vinssi varmistukseksi, venepoiju, kiinnittyminen omaan tai naapurin laituriiin.

Telakka ei tarvitse juurikaan huoltoa. Kuitenkin on tarpeen tehdä silloin tällöin (ja varsinkin myrskyn jälkeen) yleisiä tarkistuksia. Myös pulttien ja muttereiden silmämääräiset läpikäynnit ovat tarpeen. Akku kannattaa ladata talveksi ja ottaa ainakin puolilämpimään tilaan.

Älä jätä venevaunua vain vinssin varaan, vaan lukitse se ohuella kettingillä tai vastaavalla.

Kiskojen nosto maalle talveksi on melko tarpeetonta. Se on kyllä mahdollista ihan vetämällä. Tietysti rannalle työntyvät jäät voivat rikkoa kiskoja, mutta kovin harvinaista se on.

Varaosia saa valmistajalta (Pinesteel Oy), mutta ihan oman paikkakunnan metallimiehet voivat korjata tai tehdä uusia osia. Ei niissä mitään erityisen vaativaa tekniikkaa ole.