

Veneily

□

Sisällys

- [1 Johdanto](#)
- [2 Solmut](#)
- [3 Sanasto](#)
- [4 Säännöt](#)
- [5 Navigointi](#)
 - [5.1 Lateraalimerkit \(lateraaliivit\)](#)
 - [5.2 Kardinaalimerkit](#)
 - [5.3 Muut merkit](#)
- [6 Moottorit](#)
 - [6.1 Perämoottori](#)
 - [6.1.1 Käynnistys, ajaminen ja sammutus](#)
 - [6.2 Työkalut](#)
 - [6.3 Huolto](#)
 - [6.4 Varastointi](#)
- [7 Ohjaaminen](#)
- [8 Rantautuminen](#)
 - [8.1 Pienellä moottoriveneellä](#)
- [9 Laiturista lähtö](#)

Johdanto

Solmut

Opettele vähintään jalussolmu, kaksinkertainen jalussolmu, paalusolmu ja ulkosorkka.

Ks. sivu [Solmut](#).

Sanasto

Byssa - keittiö, kabyysi, pentteri

Cockpit - avotila

Enda - kiinnitysköysi

Fendari - lepuuttaja, viilari

Gasti - miehistön jäsen

HT-vene - hardtoppari, veneessä katos, retkeilyyn

Heittoliina - ohuempi köysi, johon on kiinnitetty kelluva paino. Heitetään esim. rantaan, jolla vedetään paksumpi köysi.

Joustin - köydessä oleva vaimennin

Klyyssi - köysiohjain, sierain

Knaapi - köyden kiinnityshela

Koilata - köyden vyyhteäminen
Kryssata - purjehtiminen luovien vastatuuleen
Lee - tuulen alapuoli, alahanka
Loki - nopeus- ja matkamittari
Luvvartti - tuulen puoli, ylähanka
Meripeninkulma - 1850 metriä

Kaapelinmitta - 185 m

MOB - Man Over Board, mies yli laidan
Paapuuri - keulaan päin katsottaessa veneen vasen puoli
Pollari - laiturin tms. kiinnitystolppa
Plotteri - navigointilaitte
Reelinki - kaide, mantooki
Ruffi - hytti, kajuutta
Septitankki - jätesäiliö
Styyrpuuri - keulaan päin katsottaessa veneen oikea puoli
Turkkilevy - irrotettava lattialevy
Täkki - veneen kansi
Töijata - veneen kiinnittäminen laituriin

Säännöt

- Kansainväliset meriteiden säännöt.
- Sisävesisäännöt.
- **Väistämisevelvollisuudet**

Vastaantulevaa väistetään oikealle.

Vasemmalta tuleva moottorivene väistää oikealta tulevaa perän taitse.

Moottorivene väistää purjehtivaa purjevenettä.

Ohittava vene väistää.

Ahtaassa kulkuväylässä pysytään kulkusuuntaan nähden mahdollisimman oikeassa reunassa. Myöhemmin tullut tarvittaessa odottaa vuoroaan.

Ahtaassa virtapaikassa vastavirtaan kulkeva väistää.

- Aja väylän reittiviivan oikealla puolella.
- Jos purjeiden lisäksi käytetään moottoria, on kyse moottoriveneestä ja keulassa on musta kärki alaspäin osoittava kartio.

Navigointi

Tiedä jatkuvasti omaan kulkusuuntaan nähden ilmansuunnat. Merikartassa väylä on tasainen viiva. Linja on katkoviiva.

Lateraalimerkit (lateraaliviitat)

Väylän reunaan osoittava viitta, punainen tai vihreä. Kartassa punaisen viitan päässä on neliö ja vihreän päässä kolmio.

- Väylällä on nimelliskulkusuunta, joka täytyy tietää. Merkikortissa se on merkitty nuolella ja nuolen vieressä olevilla punaisella ja vihreällä pallolla. Tai kartan väyläviivasta ja merkeistä

päätellen.

- Kuljettaessa nimellissuuntaan, vihreä viitta jätetään veneen oikealle puolelle ja punainen vasemmalle.
- Kuljettaessa nilmellissuuntaa vastaan, vihreä viitta jätetään veneen vasemmalle puolelle ja punainen oikealle.
- Yleensä nimellissuunta on kohti satamaa.

Kardinaalimerkit

Ilmansuuntien mukaan. Mustakeltaisia.

- Väylä kulkee pohjoisviitan pohjoispuolella, eteläviitan eteläpuolella, itäviitan itäpuolella ja länsiviitan länsipuolella. Ts. viitta kierretään kyseisen viitan osoittaman ilmansuunnan puolelta.
 - Väylä kulkee viitan mukaan poikittain, esim. pohjoisviitan pohjoispuolella itä-länsi - suunnassa.
- Matalikko on siis viitan osoittaman väylän toisella puolella. Esim. pohjoisviitan eteläpuolella on matalikko.
- Pohjoisviitta: musta yläosa - keltainen alaosa tai kaksi ylöspäin osoittavaa kolmiota.
- Eteläviitta: keltainen yläosa - musta alaosa tai kaksi alaspäin osoittavaa kolmiota.
- Itäviitta: musta yläosa - keltainen keskiosa - musta alaosa tai kolmion kärjet osoittavat ylös ja alas.
- Länsiviitta: keltainen yläosa - musta keskiosa - keltainen alaosa tai kolmin kärjet osoittavat vastakkain

Muut merkit

- Linjamerkki (linjataulu) - Kaksi taulua, jotka päällekkäin ollessaan osoittavat väylän keskilinjan. Väylää lähempi on alempana taaimmaista.
- Karimerkki - Puna-musta -raidallinen. Merikortilla viiva, minkä päässä on kaksi palloa. Kivi tai karikko veden alla. Voi kiertää kummalta puolelta tahansa.
- Erikoismerkki - Keltainen viitta. Merikortilla viiva, minkä päässä on raksi. Usein tilapäinen. Vältä sen läheisyydessä kulkemista.
- Turvavesimerkki - Valko-punasivuinen viitta. Merikortilla viila, minkä päässä on pallo. Turvallinen vesialue. Esimerkiksi väylän keskilinja.
- Kummeli - Usein valkoinen, esim. kivistä rakennettu kasa, joka auttaa sijainnin määrittämisessä.
- Latitudi - leveysaste, pohjoista leveyttä
- Longitudi - pituusaste, itäistä pituutta
- Ks. sivu [Koordinaatit](#)

Moottorit

Perämoottori

Veneen perälaudassa.

- Moottorin kavitaatiolevyn korkeus esimerkiksi 0-50 mm veneen pohjan alapuolella veneestä riippuen. Liian syvällä oleva moottori vaikeuttaa veneen liukumista, keula nousee pystyyn, vene laukkaa. Vastaavasti liian korkealla olevan moottori potkuri voi nousta ilmaan ja luistaa ja veneen keula osoittaa alaspäin, vene kyntää. Oikea moottorin käyttöasento säädetään

trimmikulman säätötangolla. Vettä täytyy olla riittävästi kavitaatiolevyn päällä, jotta vesipumppu toimii moitteettomasti. Perusasetus on potkuriakseli samansuuntainen veden pinnan kanssa.

- Moottorin pakoportin tulee olla esimerkiksi vähintään 150 mm veden pinnan yläpuolella.
- 2-tahtinen
- 4-tahtinen
- Teho ilmoitetaan hevosvoimina (hv) ja kilowatteina (kW).

Käynnistys, ajaminen ja sammutus

Noudata moottorin käyttöohjetta. Seuraavassa yleisohje:

- Jaa varusteet ja matkustajat tasaisesti veneeseen.
 - Tarkista moottoriöljy ja vaihteistoöljy. Tarkista, että moottorikoppa on paikoillaan. Tarkista että jäähdytysveden ottoaukot ovat vapaat. Tarkista potkuri ja sen sokka. Tarkista moottorin ripustimen kiinnitysruuvien kireys peräpeiliin. Tarkista moottorin turvaköyden (estää moottorin putoamisen kiinnitysruuvien löystyessä) kiinnitys molemmista päistä.
 - Älä käynnistä suljetussa tilassa tai jos potkuri ei ole upotettuna veteen!
1. Pue pelastusliivit.
 2. Täytä polttoainetankki, käytä uutta polttoainetta, pinta alle tankin täyttökaulan.
 1. Ennen korkin avaamista, käännä ilmaventtiili ensin auki.
 2. Kiinnitä polttoainetankki veneeseen enintään 2 m päähän ja enintään 1 m alemmaksi perämoottorista suojaan auringolta ja tuuletettavaan tilaan.
 3. Laske moottori ajoasentoon tilttivivusta vapauttaen ja lukitsemalla moottori ala-asentoon.
 4. Kiinnitä akun pistoke moottorin DC liittimeen.
 5. Lukitse polttoaineletkun letkuliitin perämoottorin liittimeen. Letkussa voi olla solki, joka ohjaa sen oikeaan asentoon perämoottorissa.
 6. Aseta hätäsammutuskytkimen naru (hätäpysäytin) paikoilleen hätäsammutuskytkimeen, työntämällä klipsi kytkimeen.
 1. Aseta hätäsammutuskytkimen naru kiinni veneen kuljettajaan.
 7. Tarkista polttoainetankin korkin kireys (kierrä myötäpäivään).
 8. Avaa polttoainekorkin ilmaventtiili, kierrä vastapäivään 2-3 kierrosta. Anna tasaantua ulkoilman kanssa hetki.
 9. Avaa polttoainehana (kierrä vastapäivään eli perää kohti vipu).
 10. Pumppaa polttoaineletkun käsipumppu kovaksi käsipumppua painelemalla. Pidä käsipumpun moottoriin menevä puoli korkeammalla kuin tankista tuleva puoli. Pumpun nuoli osoittaen ylöspäin. Älä pumppaa kun perämoottori on kipattu yläasentoon tai moottori käy.
 11. Aseta vaihevipu vapaa-asentoon, esimerkiksi vapaa-asento = ylöspäin. Muutoin käynnistyskahva ei välttämättä tule ulos.
 12. Käännä kaasukahvaa merkin mukaiseen asentoon, esimerkiksi start-asennon merkkiin, lisäkierrosten lisäämiseksi tai kauko-ohjauslaitteen tyhjäkäyntikaasuvipu ylös.
 13. Vedä rikastinnuppi (ryyppy) ulos on-asentoon kun moottori on kylmä tai ilman lämpötila alhainen.
 14. Käännä käynnistysavaimesta pyörittäen moottoria / Vedä käynnistinköydestä tyhjä pois ja vedä käynnistinkahvasta napakasti ja pitkästi 2-5 kertaa. Vedä kaasukahvan suuntaisesti
 1. Jos ryyppy on avaimen painaminen, paina avainta samalla kun "starttaat".
 2. Moottorin käynnistyttyä vapauta avain / käynnistyskahva palauttamalla se hitaasti paikoilleen.
 15. Säädä tyhjäkäyntikaasua kun moottorin käynti on tasainen, yleensä 5-15 sekuntia.
 16. Tarkista jäähdytysveden kierto, vettä suihkuaa jäähdytysveden tarkistusreiästä. Jos ei suihkua, tarkista vedenottoaukon suojaverkon puhtaus ja tarkistusreiän avoimuus.

17. Jos käytettiin rikastinta, työnnä se sisään asteittain moottorin lämmitessä.
18. Testaa tarvittaessa kaasua ilman vaihdetta (kierrä vastapäivään).
19. Testaa tarvittaessa vaihteet eteen ja peruutus kääntämällä vaihdevipua eri suuntiin. Käännä kaasuvipu hidas-asentoon ennen vaihteen kytkemistä.
20. Varaa mukaan esim. varasytytystulppa, varamoottoriöljyä, varapotkuri, varasokka (potkuri), varakäynnistysnaru (hätkäkäynnistysnaru), varamurtopuikko, sammutuskytkimen/hätkäkatkaisimen varaklipsi.
21. Tarkkaile moottorin öljynpaineen merkkivaloa (vika jos valo ei pala). Tarkista tällöin moottoriöljyn määrä.
22. Tarkkaile moottorin kiinnitysruuvien kireyttä.
23. Eteenpäin mentäessä vene kääntyy päinvastaiseen suuntaan kuin mihin perämoottorin kahvaa työnnetään. Kauko-ohjauksella käytettävä ohjauspyörä kääntää venettä kuten autoa ajettaessa.
24. Sammutus kääntämällä kaasukahva hitaalle, vaihdevipu vapaalle ja painamalla sammutuskytkintä. Jos ajettu täydellä kaasulla, anna moottorin käydä tyhjäkäynnillä muutama minuutti ennen sammuttamista. Jos moottori ei sammu napista tai klipsi irrottamalla, vedä rikastinnuppi ulos.
25. Ennen moottorin kippausta, siirrä vaihdevipu vapaalle ja sammuta, anna olla minuutti ajo-asennossa, sitten siirrä tilttivipu kippi-asentoon ja nosta moottori moottorikopan kahvasta.
 1. Jos ajetaan moottori kipattuna vain hiukan, varmista, että jäähdytysveden tarkistusreiästä suihkuu vettä. Käytä alhaista nopeutta. Kipattuna ei saa peruuttaa!!!
26. Sulje polttoainekorkin ilmaventtiili.
27. (Säilytä polttoainetankki poissa veneestä.)

- Jos moottori ei käynnisty käy läpi edellä luetellut toimenpiteet. Tarkista sen jälkeen onko moottori tulvinut eli sytytystulppa kastunut polttoaineesta, putsaa ja kuivaa sytytystulppa. Tarkista, että tulpanhattu on kiinni sytytystulpassa hyvin. Sytytystulpan kärkiväli esimerkiksi 0,7-0,8 mm. Tarkasta onko kaasuttimessa polttoainetta löysäämällä kaasuttimen tyhjennysruuvi.
- Epätasainen käynti: Polttoaineen määrä tankissa? Polttoaineletku mutkalla/puristuksissa? Polttoainesuodatin tukossa? Sytytystulppa likainen? Väärä sytytystulppa? Sytytystulpan kärkiväli?
- Ylikierrokset: Perämoottori kavitoi (väärä moottorin asento)? Väärä trimmikulma? Vioittunut potkuri? Väärä potkurikoko?
- Nopeus heikko: Varusteet ja matkustajat eivät tasaisesti veneessä? Polttoaineletku mutkalla/puristuksissa? Polttoainesuodatin tukossa? Moottoriöljyä liian vähän? Väärä potkurikoko? Perämoottorin asento väärin?
- Ylikuumeneva moottori: Varusteet ja matkustajat eivät tasaisesti veneessä? Vene ylikuormattu? Veden ottoaukot ja jäähdytysveden tarkistusreikä tukossa? Viallinen termostaatti? Perämoottori kavitoi (väärä moottorin asento)?
- Hätkäkäynnistys
 - Irrota moottorikoppa ja vauhtipyörän suoja. Kierrä varakäynnistysnaru myötäpäivään narupyörän ympärille ja vedä moottori käyntiin.
- Kaasukahvan kitkansäätöruuvi: Säätää kaasukahvan kiertyhmisherkkyyttä.
- Ohjauksen kitkansäätöpultti: Säätää ohjauksen vastusta (myötäpäivään kiertämällä kitka lisääntyy).
- Moottorin rikipituus:
- Anodimetalli: Suojaa korroosiovaurioilta.
- Murtopuikko: Potkurin pyörimisen estyessä murtopuikko potkuriakselilla katkeaa suojaten moottoria. Saatetaan säilyttää esimerkiksi moottorikopan sisäpuolella.

- Saksisokka: Potkurin kiinnitys potkuriakselille. Saksisokka - potkurin hattu - potkuri - murtopuikko.

Työkalut

- Taltta- ja ristipääruuvimeisseli
- Tasakärkipihdit
- Tulppa-avain
- 8, 10, 12 mm kiintoavain

Huolto

[Korjaaminen](#)

[Moottori](#)

[Metallityöt](#)

- Huoltotoimenpiteitä: moottoriöljy, vaihteistoöljy, käynnistysnaru, kaasuvivusto, tyhjäkäynti, venttiilien vällys, sytytystulpat, potkuri, potkurin sokka, voitelu, polttoainetankki, polttoaineletku, polttoainetankin suodatin, polttoainesuodatin, termostaatti, anodit, vesipumppu, moottorin hätäkatkaisin.
- Tee huolto kauden päätteeksi eli syksyllä. Suuremmat huollot ohjeen mukaisesti, ei välttämättä vuosittain.
- Vaihda moottori- ja vaihteistoöljyt ohjeen mukaisesti. Likainen vanha, liian vähäinen ja liian paljon öljyä vaikuttaa suorituskykyyn ja käyttöikään. Mittaa öljy kylmästä pystyasennossa olevasta perämoottorista. Irrotettu pyyhitty mittatikku/-korkki työnnetään takaisin reikään, ei kierretä ja nostetaan pois ja tarkastetaan öljypinnan taso. Moottoriöljy esimerkiksi SAE 5W-30, 10W-30, 10W-40, API-luokitus SF/SG/SJ. Vaihteistoöljy esim. API-luokitus (GL 4 tai GL 5) SAE 90.
- Polttoaineen käsipumppu: Käsipumppu asetetaan siinä olevan nuolen mukaisesti sisääntulo polttoainetankin puolelle.
- Uusi kuluva osa, anodimetalli, ohjeen mukaisesti.
- Vaihda tarvittaessa polttoainetankin korkin tiiviste ja polttoaineletkun liittimen O-rengas.
- Venttiilien vällys esim. imuventtiili 0,06-0,10 mm, pakoventtiili 0,09-0,13 mm.
- Puhdistus ja huuhtelu
 - XXX

Varastointi

Ohjaaminen

- Veneen kääntymiskeskkipiste on noin 1/3 veneen pituudesta ja liikkeen mukaan perästä tai keulasta mitattuna.
- Potkurin kätsisyys vaikuttaa kääntösäteeseen, esim. vasenkätinen potkuri (pyörii vastapäivään takaa katsottaessa) kääntää veneen pienemmässä kääntösäteessä kääntyttäessä oikean kautta.
- Tuuli auttaa käännöksissä tarttuessa keulaan.
- Käännettäessä ahtaassa paikassa, käänny hitaasti, käännä ruori ensin, sitten kytke veto.
- Ota iso peräaalto vastaan kääntämällä vene aaltoa vasten kohtisuoraan ja hidasta vauhtia.

Rantautuminen

Pienellä moottoriveneellä

- Suunnittele etukäteen.
- Valmistele ennen rantautumista asettamalla kiinnitysköydet ja laskemalla kolme laitasuojaa (lepuuttajat, fenderit) tulpat osoittaen alaspäin kiinnittäen ulkosorkalla.
- Lähesty vastatuuleen hitaasti. Kylkikiinnityksessä helpottaa se kylki, jota kohden peruutettaessa potkuri vie.
- Poijupaikoissa valitse samankokoiset veneet kummallekin puolelle.
- Kylkikiinnitys (kylkiparkki): Lähesty laituria viistosti (25-45°) sopivassa kulmassa, lähellä laituria käännä kylki laituria vasten, käännä moottori toiseen suuntaan ja peruutusvaihteella kiinni laituriin lepuuttajat välissä.
 - Nouse veneestä ja kiinnitä köydet laituriin vinosti keulasta ja perästä. Ensimmäinen köysi tuulen puolelle.
- Poijukiinnitys: Valitse kaukana oleva poiju. Lähesty laituria keula edellä, jättäen poiju tuulen puolelle, kiinnitä köysi poijuun. Poijukoukkuu käytettäessä käytä koukkuu veneen keskikohdalla.
 - Kierrä poijuun menevä köysi kertaalleen knaapin ulkokehän ympäri köysijarruksi ja anna sen kulkea vapaasti esimerkiksi ämpäristä tai kassista, johon se on ennalta kasattu.
 - Kun vauhti riittää laituriin, kävele keulaan, ota köysi ja *astu* laiturille yhdellä jalalla, käännä yhden jalan varassa ympäri ja estä veneessä olevalla jalalla keulan osuminen laituriin.
 - Kiinnitä vene laituriin keulasta kahdella köydellä kumpikin noin 45° kulmassa.
 - Kiristä vene poijuun vetämällä köysi kireäksi ja kiinnitä knaapiin.
 - Poijukiinnityksessä keula voidaan ohjata kevyesti kohti puulaituria ja jättää vaihde eteen tyhjäkäynnillä kiinnityksen ajaksi.
- Ankkuri: Ankkurin tulee olla rantaan nähden kohtisuorassa eli lähesty rantaa suorassa ja laske ankkuri. Ankkuriköyttä tulee käyttää veden syvyyteen nähden 4-5 kertaa, jotta saavutetaan vähintään 50 % pitävyys. Kiinnitä köyden toinen pää knaapiin, jos köysi ei riitäkään laituriin/rantaan saakka.

Laiturista lähtö

<TÄYDENNÄ>