

lip-lap[®]

LAITURI

KÄYTTÖOHJE

Tee se itse mökkilaituri - RAKENNUSPAKETTI

PONTTONILAITURI



Tervetuloa LIP-LAP –tuotteiden omistajaksi.

Noudattamalla tätä käyttöohjetta sekä muita valmistajan antamia ohjeita, sinulle on LIP-LAP -tuotteista iloa moneksi vuodeksi.

HUOM !! Lue käyttöohje huolella, ennen kuin aloitat tuotteen kokoamisen tai käyttämisen.

Sisällysluettelo

1. Yleistä

- 1.1 Laiturin osat
- 1.2 Tarvittavat työkalut

2. Tee se itse mökkilaituri (myöhemmin TSI mökkilaituri)

- 2.1 Osaluettelo
- 2.2 Rungon kokoaminen ja ponttoneiden kiinnittäminen
- 2.3 Lisävarusteena saatavien ankkurointiosien kiinnittäminen
- 2.4 Kansilautojen asentaminen
- 2.5 Reunautojen asentaminen

3. Käyntisilta

- 3.1 Osaluettelo
- 3.2 Rungon kokoaminen
- 3.3 Alatukilautojen asentaminen
- 3.4 Metalliosien kiinnittäminen
- 3.5 Kansilautojen asentaminen
- 3.6 Käyntisillan ponttonin kiinnittäminen
- 3.7 Reunautojen asentaminen

4. Ankkurointi

- 4.1 Putkiankkurointi
- 4.3 Esimerkki painoankkuroinnista
- 4.4 Esimerkki ranta-ankkuroinnista rantakiinnitysraudalla
- 4.5 Esimerkki ranta-ankkuroinnista rantakettingeillä

5. Laiturin talvisäilytys ja huolto

1. Yleistä

1.1 Laiturin osat

Laiturin perusosat ovat **päätyosa, käyntisilta, mahdolliset välielementit ja extra päädyt**. Näitä osia yhdistelemällä voidaan rakentaa erikokoisia laitureita. Tässä ohjeessa kuvataan päätyosan ja käyntisillan kokoaminen sekä se, miten ne liitetään toisiinsa ja miten valmis laituri asennetaan paikalleen.

1.2 Tarvittavat työkalut

- Porakone + terät 12 mm, 10 mm ja 4 mm
- Ruuvinväännin (tarvittavat kärjet tulevat toimituksen mukana ruuvipussissa)
- Kiintoavaimet 2 kpl / koko 10 mm, 13 mm, 17 mm, 19 mm
- Puupuristin / vinka
- Vasara
- Kynä
- Saha
- Mittanauha
- Suorakulma

Jos painoankkurointipaketti niin lisäksi myös

- Kivipora + 20 mm kiviterä
- Kiintoavain 30 mm
- Moska tai leka

2. Tee se itse mökkilaituri (myöhemmin TSI mökkilaituri)

2.1 Osaluettelo

TSI mökkilaiturin päätyosa (käyntisilta on myöhemmin omassa taulukossa)

Puutavara	A 36 x 148	4760 mm	2 kpl
	B 36 x 148	4688 mm	2 kpl
	C 36 x 148	2278 mm	2 kpl
	D 36 x 148	2350 mm	3 kpl
	E 36 x 73	4688 mm	1 kpl
Kansilaudat	28 x 120	2350 mm	38 kpl
Reunalaudat	28 x 120	5100 / 4800 mm	2 kpl
Ponttonit ja kiinnitystarvikkeet	400 mm putkiponttoni	4500 mm	2 kpl
	Ponttonin kiinnityspanta	-	6 kpl
	Pannan kiinnityspultti	10 x 70 mm	12 kpl
	Mutteri nyloc	10 mm	12 kpl
	Korilaatta	10 mm	12 kpl
	Pannan kiristyspultti	12 x 100 mm	6 kpl
	Kiristyspultin mutteri nyloc	12 mm	6 kpl
Ruuvit	Runkoruuvi	5 x 70 mm	28 kpl
	Kansilautaruuvi	5 x 60 mm	380 kpl
	Reunalautaruuvi	4 x 50 mm	52 kpl
	Poikkirunkojen kiinnitysruuvi	Assy 8 x 120 mm	24 kpl

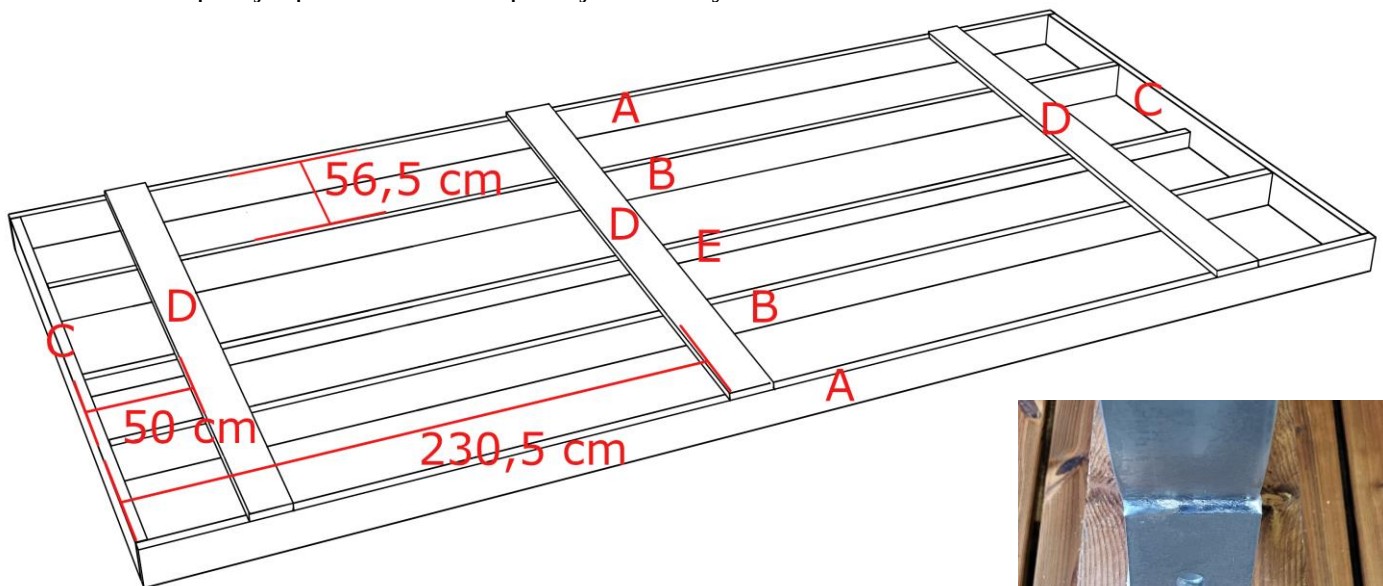
2.2 Rungon kokoaminen ja ponttoneiden kiinnittäminen

Valitse tasainen rakennusala läheltä rantaa.

Kasataan ensin runko kootaan ylösalaisin ÄLÄ RUUVAA VIELÄ KANSILAUTOJA!

Liitokset ruuvataan TX25 5 x 70 mm ruuveilla: 3 kpl / täyskorkea liitos (148/148) ja 2 kpl / puolikorkea liitos (148/73). Kaikkien pitkittäisten runkopuiden väliin jäävä etäisyys on 54 cm.

1. Ruuvaa yhteen päädyn ulkokehikko siten, että päätypuut jäävät pisimpien runkopuiden sisään.
2. Ruuvaa 148 mm korkeat välirunkopuut ja 73 mm korkea välirunkopuu paikoilleen niin, että kaikkien väliin jäävä etäisyys on 56,5 cm.
3. HUOM. Aseta 73 mm korkea välirunkopuu maata vasten, jotta se on kansilautapinnan (= alapinnan) kanssa tasan.
4. Tarkasta ristimitta.
5. Aseta 3 kpl poikkirunkoja paikalleen ulommat 50 cm päistä ja keskimmäinen 230,5 cm päistä.
6. Ruuvaa poikkirungot kiinni 148 mm korkeisiin runkoihin RW40 Assy 8 x 120 mm ruuveilla.
7. Aseta pannat paikalleen poikkirunkojen päälle mittaa 6 cm poikkirungon päästä ja merkkää pantojen kiinnitysreikien paikat runkopuihin.
8. Pora läpireijät poikkirunkoihin pantojen kiinnitystä varten





Kun runko on kasattu, on putkiponttoneiden asennuksen vuoro. Tähän on olemassa kaksi vaihtoehtoa, joista voit valita teille soveltuvamman.

1. Vaihtoehto (raskaampi, putkiponttonit kiinni kääntövaiheessa)
 1. Kiinnitä pannat 10 x 70 mm pulteilla ja muttereilla sekä korilaatoilla. Huom. Käytä aina mutterin ja puun välissä korilaattaa.
 2. Työnnä / aseta putkiponttonit paikalleen. Ponttonit tulee asettaa tasaisesti puoleen väliin
 3. Aseta 12 x 100 mm pantojen kiristyspultit paikalleen ja kiristä pannat tukevasti kiinni ponttoneihin. Panta saattaa olla jäykkä, käytä apuna puristinta / vinkaa!
 4. Käännä runkoelementti varovasti ympäri ”oikein päin” (putkiponttonit maata vasten)
2. Vaihtoehto (kevyempi, putkiponttonit irti kääntövaiheessa)
 1. Kiinnitä pannat 10 x 70 mm pulteilla ja muttereilla sekä korilaatoilla. Huom. Käytä aina mutterin ja puun välissä korilaattaa.
 2. Käännä runkoelementti varovasti ympäri ”oikein päin” (pannat maata vasten)
 3. Työnnä / aseta putkiponttonit paikalleen. Ponttonit tulee asettaa tasaisesti puoleen väliin
 4. Keventäkää runkoa reunasta samalla kun asetatte putkiponttonia paikalleen
 5. Aseta 12 x 100 mm pantojen kiristyspultit paikalleen ja kiristä pannat tukevasti kiinni ponttoneihin. Panta saattaa olla jäykkä, käytä apuna puristinta / vinkaa!

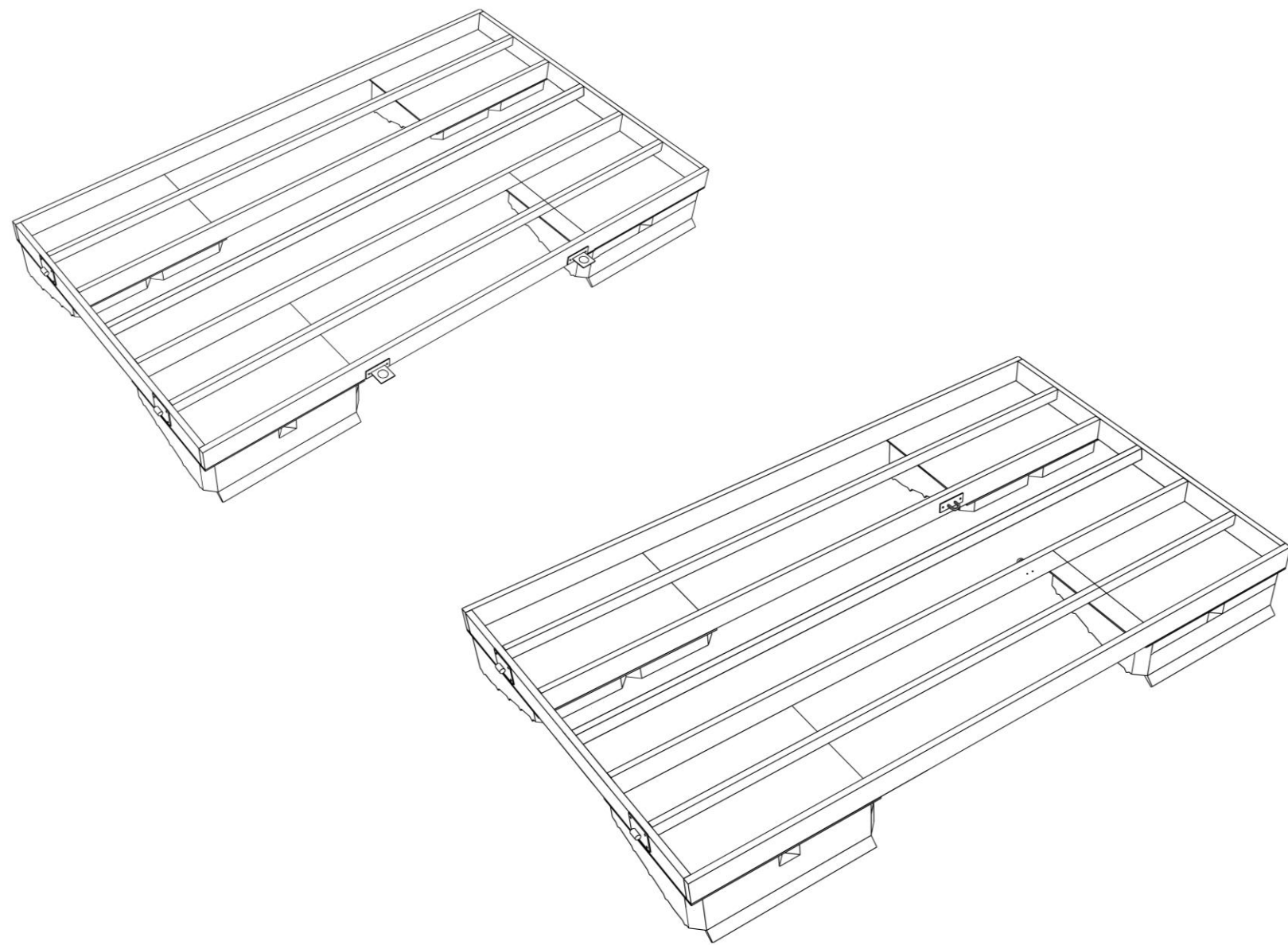
2.3 Lisävarusteena saatavien ankkurointiosien kiinnittäminen

Seuraavaksi kiinnitetään tarvittavat ankkurointitarvikkeet ja holkkiosat ennen kansilautojen asentamista.

Jotta osaisit valita helojen paikat oikein, lue ensin kohta 4.

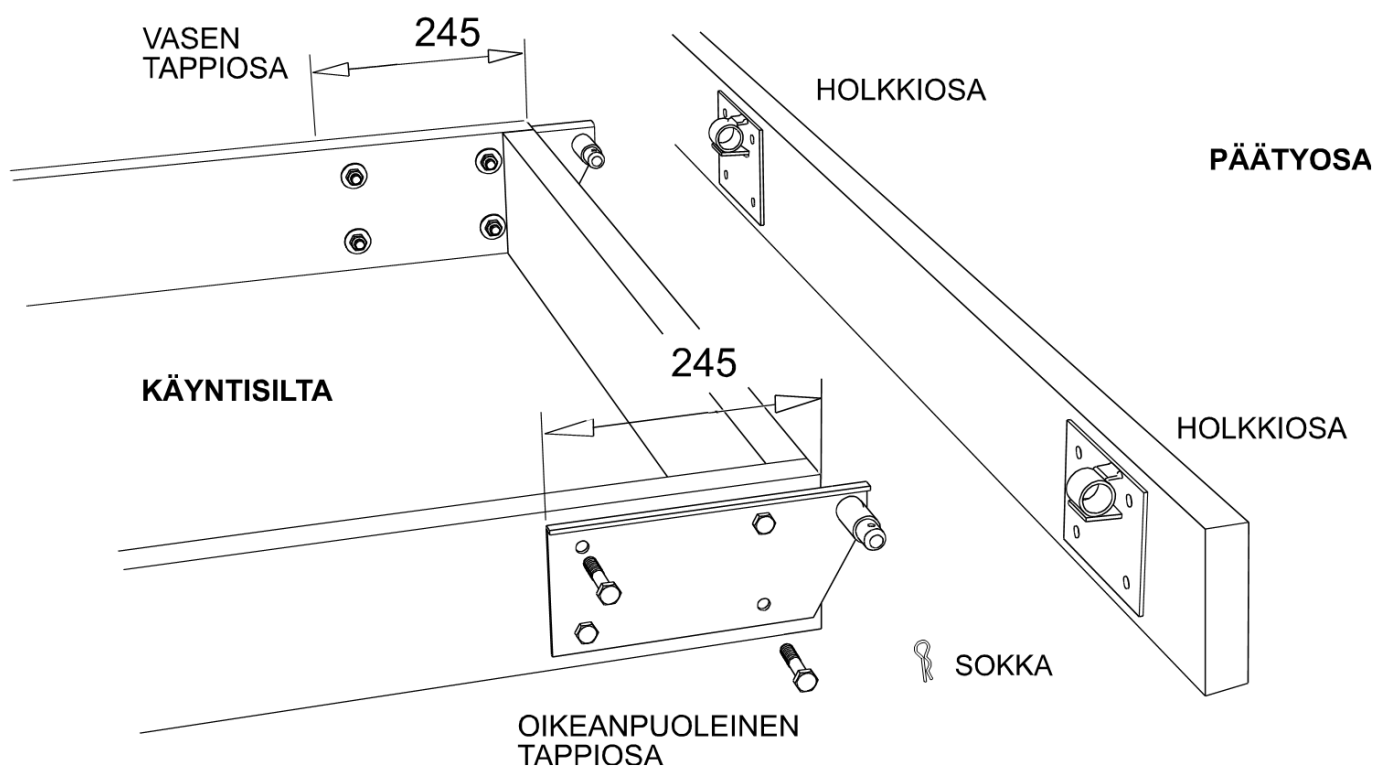
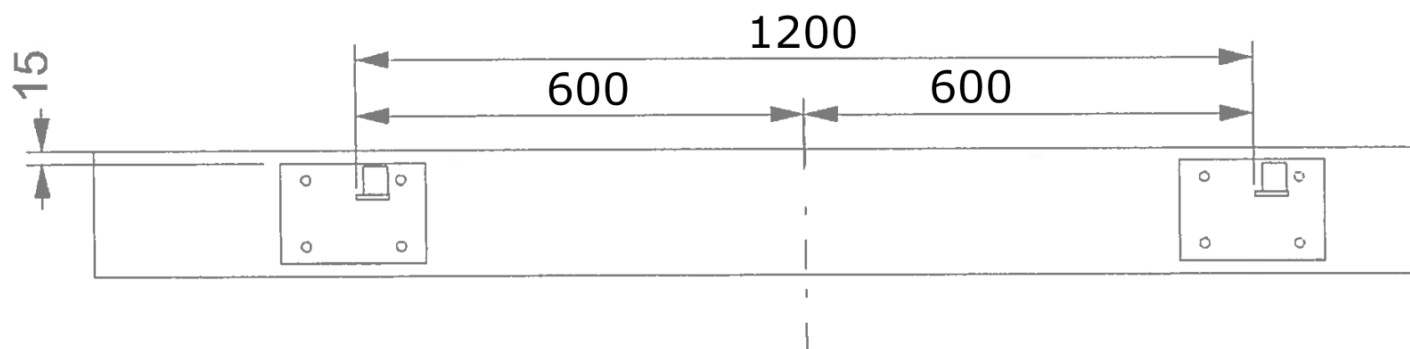
1. Käännä laituri ympäri ponttoneiden varaan.
2. Mittaa metalliosien paikat ja merkitse porattavien reikien kohdat.
3. Poraa reiät 10 mm poranterällä.
4. Kiinnitä helat läpipulteilla siten, että pulttien kannat jäävät laiturin ulkopuolelle. Huom! Käytä aina mutterin alla korilaattaa.
5. Kiristä pultit tiukasti kiinni.

Alla olevissa kuvissa esitetään esimerkkejä kiinnitystarvikkeiden paikoista. Kasettilenkit (ylempi kuva) tai ketjuankkuriraudat (alempi kuva). **Huom. Alla olevien kuvien runkorakenne saattaa poiketa kasaamasi laiturin runkokuvasta.**



Päätyosaan kiinnitetään E-holkit (käyntisillan saranointia varten).

Katso alla oleva mittakuva



2.4 Kansilautojen asentaminen

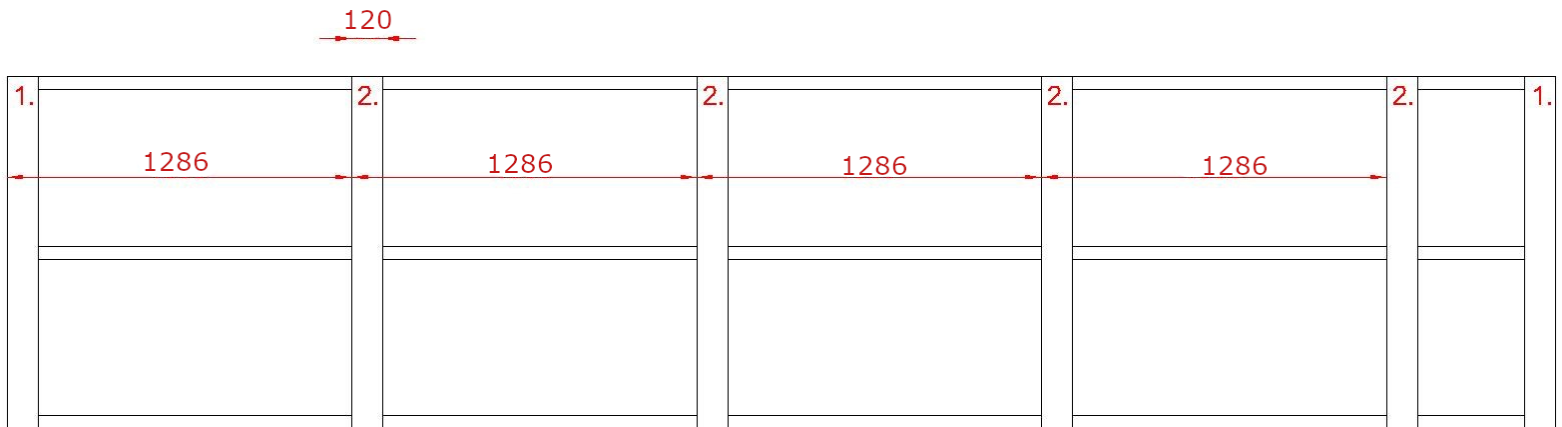
Tarkista ennen kansilautojen ruuvaamista rungon ristimitä.

Kansilaudat ruuvataan runkopuihin (2 ruuvia / runkopuu).

Jos ankkuroit laiturisi kettingeillä, jätä ketjuankkurirautojen kohdalta laudat irti ja kiinnitä se vasta ankkuroinnin jälkeen.

Kansilautojen asentaminen

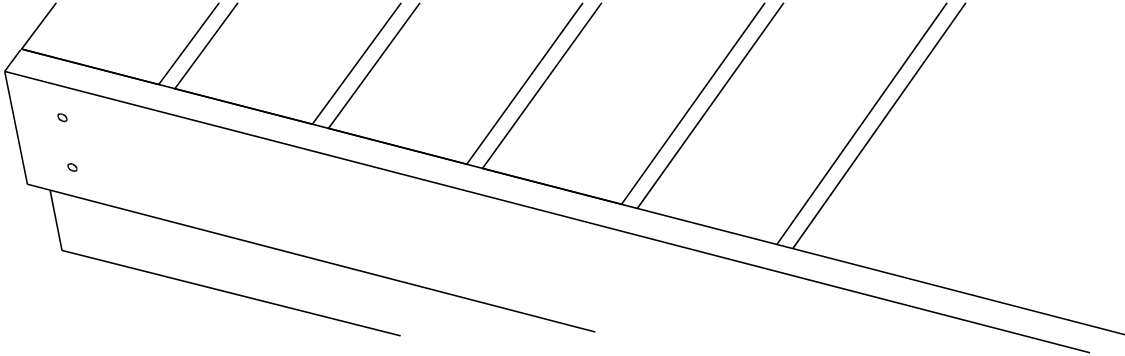
(Kuva ilman mahdollisia alatukilautoja)



1. Tarkista elementin ristimitä
2. Kiinnitä kansilaudat elementin pätyihin (1.)
3. Mittaa 1286 mm väli päästä ja kiinnitä seuraava jakolauta (2.)
4. Jatka jakolautojen kiinnittämistä samalla mitalla
5. Kun kaikki jakolaudat on kiinnitetty, tarkista elementin ristimitä
6. Täytä tyhjät välit kansilautoilla (9 kpl / täysi jako)
7. Tarkista lautojen raot silmämääräisesti
8. Ruuvaa laudat kiinni

2.5 Reunautojen asentaminen

1. Asenna reunalaudat päädyn sivuille siten, että niiden yläpinnat ovat tasan kansilautojen kanssa.
2. Ruuvaa reunalaudat kiinni 4 x 50 mm ruuveilla (kiinnitys 60-80 cm välein).
3. Laudat ovat ylipitkiä, katkaise ne oikean mittaisiksi.



3. Käyntisilta

3.1 Osaluettelo

5 m / käyntisilta + putkiponttoni			
Puutavara	36 x 148	4760 mm	2 kpl
	36 x 148	1128 mm	2 kpl
	36 x 148	4688 mm	1 kpl
	28 x 120 vino pää alatuki	1940 mm	2 kpl
	28 x 120 vino pää alatuki	600 mm	2 kpl
	28 x 120 reunalaudat	4800 / 5100 mm	2 kpl
	28 x 120 (sis. 1 alatukilauta)	1200 mm	39 kpl
Ponttoni	1200 mm putkiponttoni kiinnityslaipoilla		1 kpl
Kiinnityspultti	12 x 100 mm		4 kpl
Mutteri nyloc	12 mm		4 kpl
Korilaatta	12 mm		8 kpl
Saranat	E-saranat		1 srj
Ruuvi	Runkoruuvi	5 x 70 mm	18 kpl
	Kansilautaruuvi	5 x 70 mm	248 kpl
	Reunalautaruuvi	4 x 50 mm	52 kpl

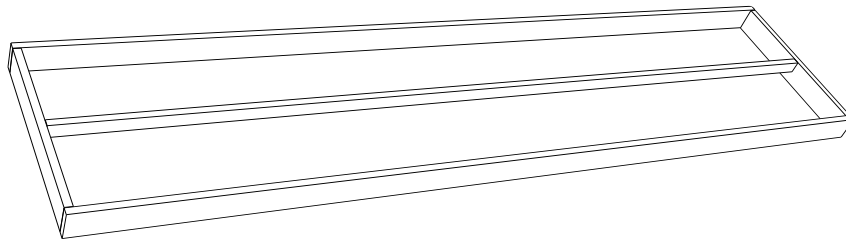
3.2 Rungon kokoaminen

Valitse tasainen rakennusala läheltä rantaa.

Kasataan ensin runko, joka kootaan ylösalaisin. ÄLÄ RUUVAA VIELÄ KANSILAUTOJA!

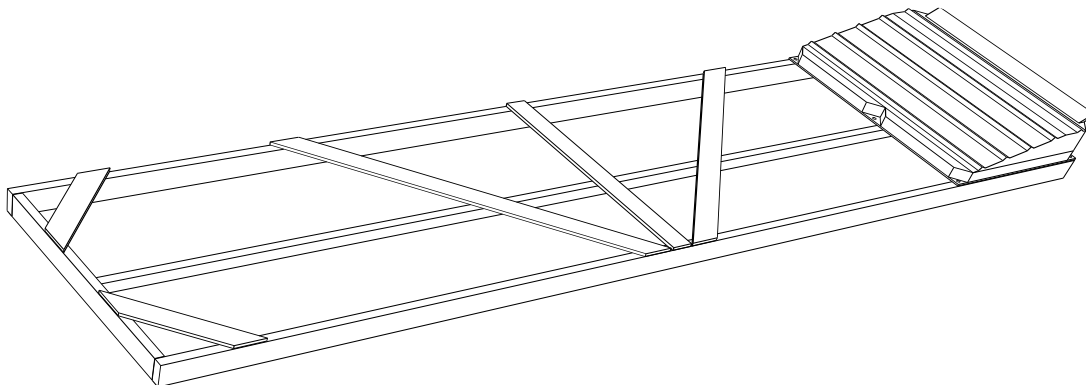
Liitokset ruuvataan 5 x 70 mm ruuveilla: 3 kpl / täyskorkea liitos (148/148).

1. Kokoaa päädyn ulkokehikko.
2. Kiinnittää keskimäinen runkopuu elementin keskelle runkopuiden väliin ja ruuvaa päistä 5 x 70 mm ruuveilla.



3.3 Alatukilautojen asentaminen

Ruuvaa alatukilaudat kuvan osoittamalla tavalla. (Älä hämäänny, alla olevassa kuvassa voi olla erimallinen ponttoni.)

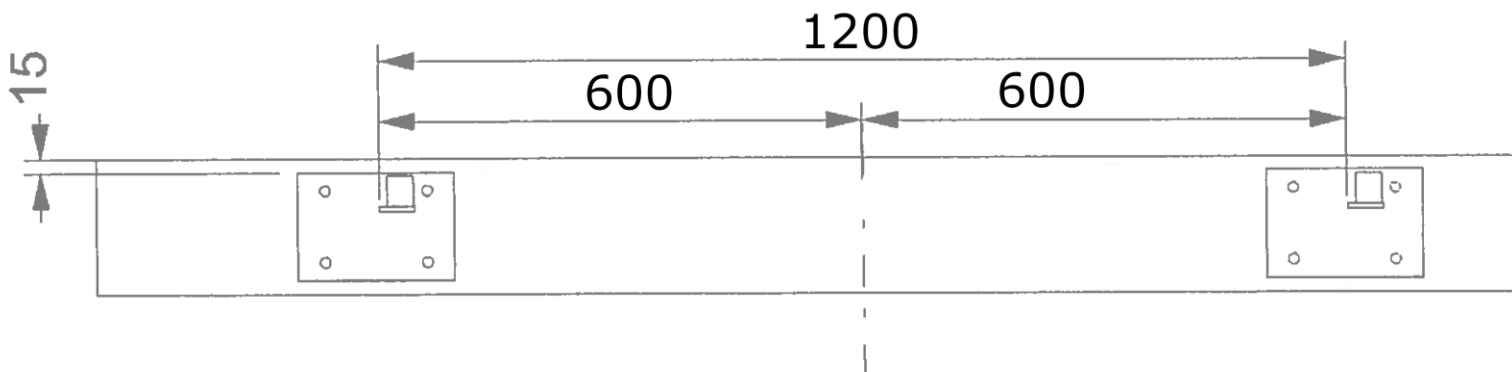
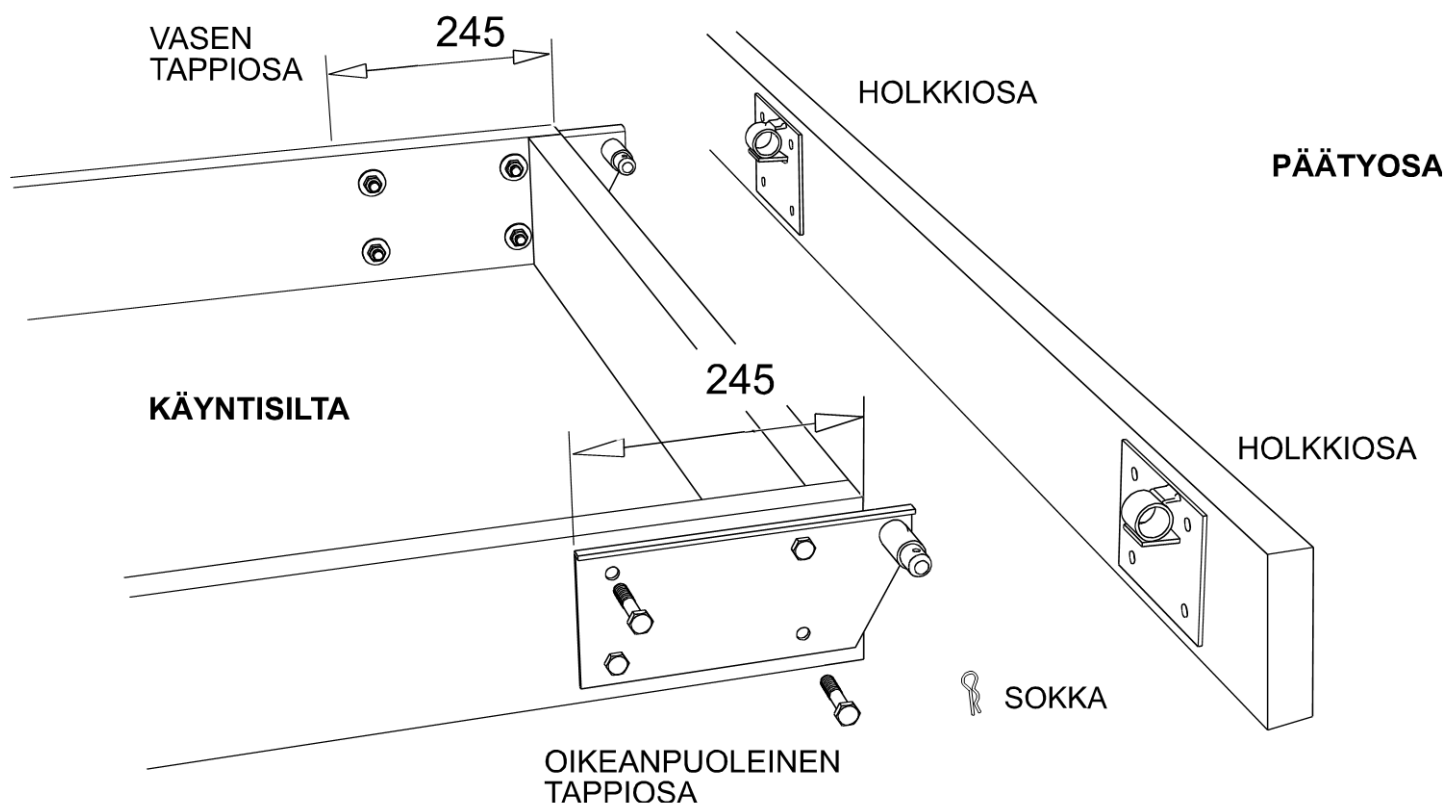


3.4 Metalliosien kiinnittäminen

Ankkurointiin liittyvät osat ja saranat kiinnitetään ennen kansilautojen ruuvaamista.

Jotta osaisit valita ankkurointiosien paikat oikein, katso ensin kohta 4.

Alla kuvataan E-saranoiden kiinnitys (käyntisilta + pääty).



3.5 Kansilautojen asentaminen

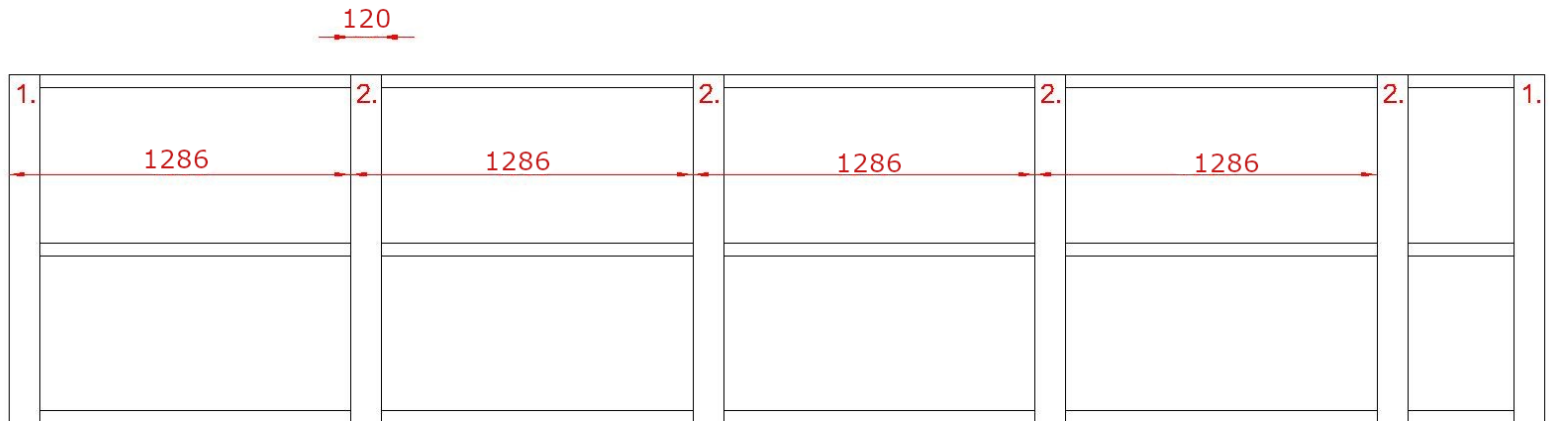
Tarkista ennen kansilautojen ruuvaamista rungon ristimitta.

Kansilaudat ruuvataan samoin kuin päätyosan kansilaudat. Katso kohta 2.4

HUOM! Jätä ulkopäähän viimeiset 6 lautaa asentamatta, jotta siltaan tulevan putkiponttonin kiinnitys on helpompaa.

Kansilautojen asentaminen

(Kuva ilman mahdollisia alatukilautoja)



1. Tarkista elementin ristimitta
2. Kiinnitä kansilaudat elementin pätyihin (1.)
3. Mittaa 1286 mm väli päästä ja kiinnitä seuraava jakolauta (2.)
4. Jatka jakolautojen kiinnittämistä samalla mitalla
5. Kun kaikki jakolaudat on kiinnitetty, tarkista elementin ristimitta
6. Täytä tyhjät välit kansilautoilla (9 kpl / täysi jako)
7. Tarkista lautojen raot silmämääräisesti
8. Ruuvaa laudat kiinni

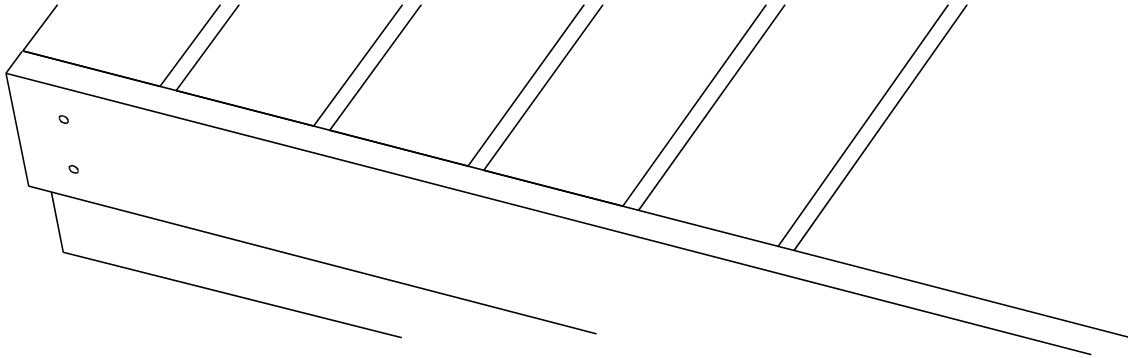
3.6 Käyntisillan ponttonin kiinnittäminen

1. Aseta käyntisiltaan tuleva putkiponttoni siten, että ponttonin kiinnityslaipat ovat n.10 mm päässä metallisista E-saranoiden tappiosista.
2. Putkiponttoni saa asettua runkopuita vasten. Purista ponttoni ensin vain toisen puolen laipasta runkopuuhun puristimen / vinkan avulla
3. Pora 12 mm poranterällä kiinnitysreiät runkopuun ja putkiponttonin laippojen läpi. Aloita poraaminen sillan ulkopuolelta ensin runkopuun läpi ja jatka ponttonin laipan läpi.
4. Ota puristin irti ja toista kohdat 2. ja 3. myös toiselle puolelle.
5. Aseta korilaatta 12 x 100 mm pulttiin ja aseta se ulkoapäin runkopuun ja ponttonin laipan läpi.
6. Aseta korilaatta pulttiin ja lopuksi laita mutteri.
7. **ÄLÄ KIRISTÄ MUTTEREITA LOPPUUN! PULTTIEN PITÄÄ JÄÄDÄ LÖYSÄLLE MAHDOLLISTA PONTTONIN LÄMPÖLAAJENEMISTA VARTEN!!!!**



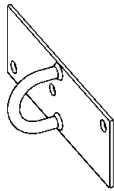
3.7 Reunalautojen asentaminen

1. Asenna reunalaudat päädyn sivuille siten, että niiden yläpinnat ovat tasan kansilautojen kanssa.
2. Ruuvaa reunalaudat kiinni 4 x 50 mm ruuveilla (kiinnitys 60-80 cm välein).
3. Laudat ovat ylipitkiä, katkaise ne oikean mittaisiksi.

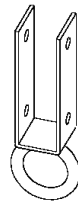


4. Ankkurointi

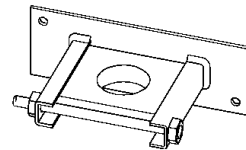
Ponttonilaitureiden ankkuroinnissa on kaksi eri vaihtoehtoa: **putkiankkurointi** tai **painoankkurointi**. HUOM.! Vesisyvyyden ylittäessä 3,5 m vakiomallisen ankkurointipaketin ketjujen pituus ei ole riittävä. Ketjujen pituuden tulee olla 3 x vesisyvyys painon kohdalla.



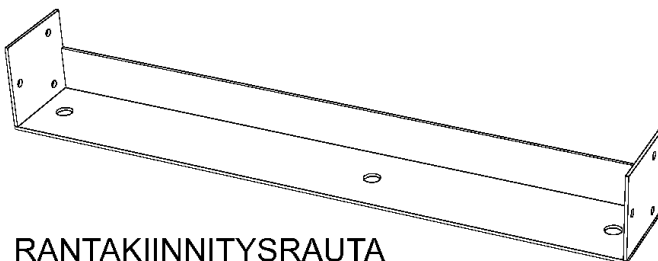
KETJUANKKURIRAUTA



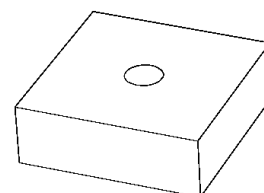
KETJUANKKURIRAUTA



KASETTILENKKI



RANTAKIINNITYSRAUTA



POHJAPAINO

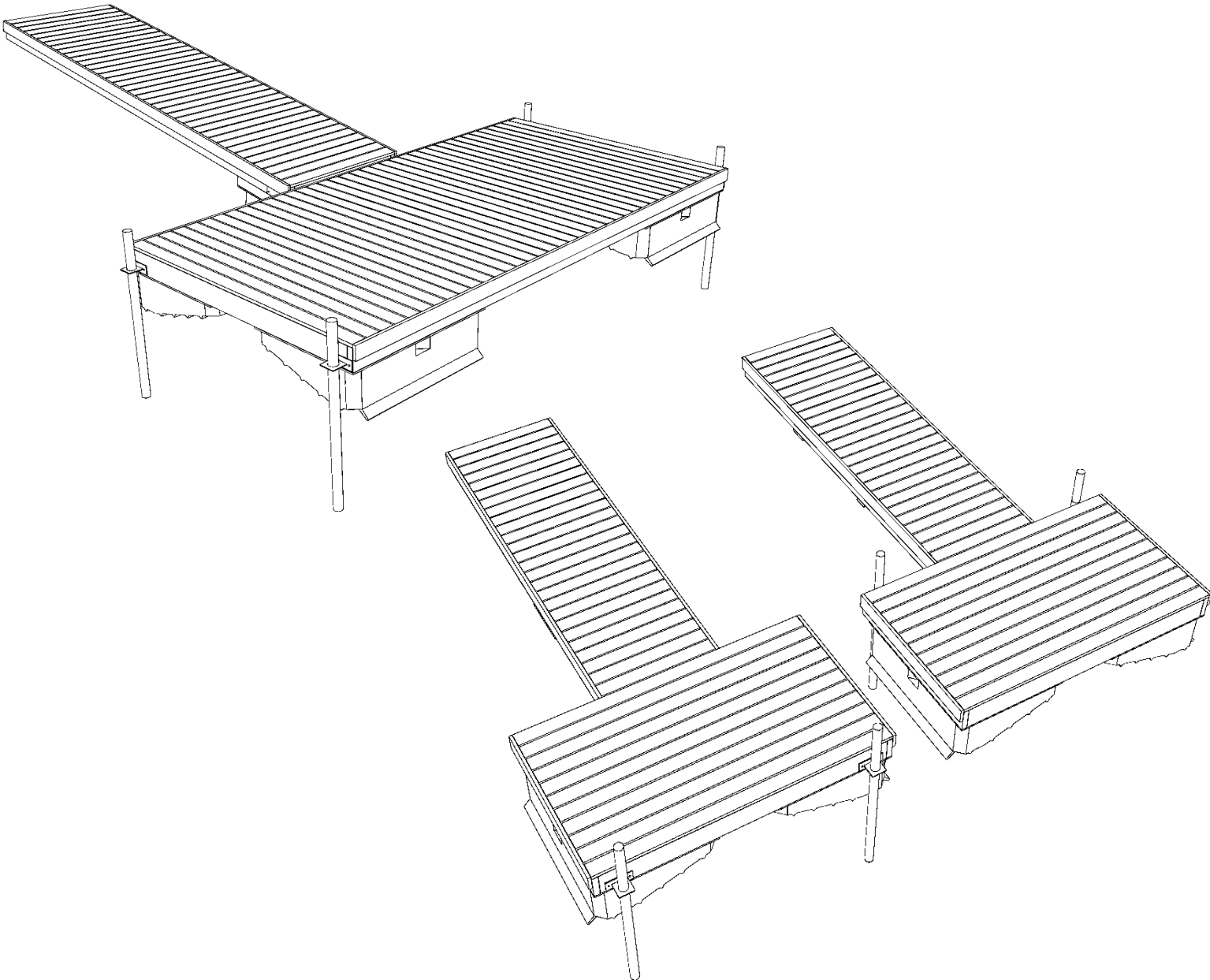
4.1 Putkiankkurointi

Putkiankkuroinnissa käytetään teräsputkia ja kasettilenkkejä. Ankkuriputket pitävät laiturin paikoillaan ja kasettilenkit sallivat laiturin liikkeen vedenpinnan mukaan.

Kasettilenkit kiinnitetään läpipulteilla tai kansiruuveilla laiturin runkoon.

Jos laiturin kapea osa koostuu useammasta käyntisillasta/välielementistä suositellaan käytettäväksi lähellä elementtien saranakohtaa myös kasettilenkkejä. Nämä kasettilenkit tekevät kapeasta ja pitkästä osuudesta selkeästi vakaamman.

Muista, että ankkuriputket on lyötävä riittävän syvälle pohjaan ja että putkea on jäätävä tarpeeksi myös laiturikannen yläpuolelle (vedenkorkeuden vaihtelu). Suojaa lyödessäsi putken päätä esimerkiksi lankulla. Kun putket ovat paikoillaan, asetta niiden päähän muoviset suojahatut.



4.2 Painoankkurointi

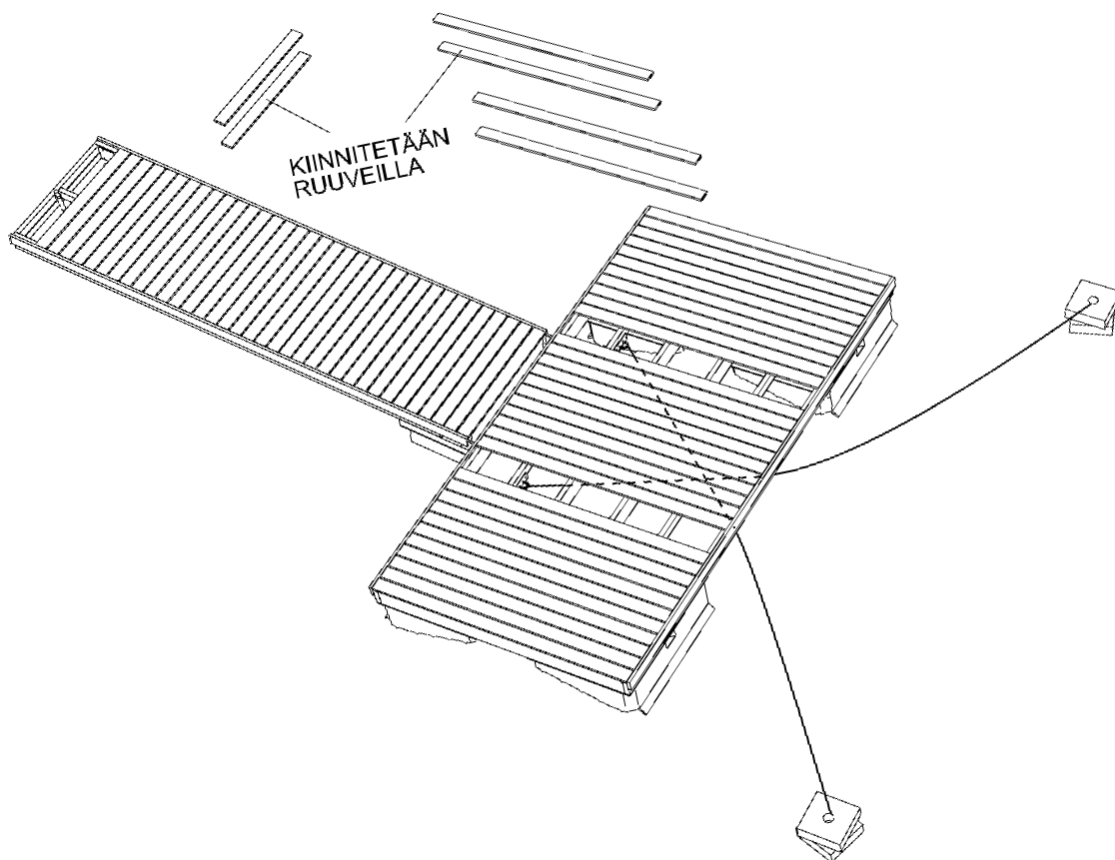
Painoankkuroinnissa käytetään pohjapainoja, kettinkejä, ketjuankkurirautoja, sakkeleita, rantakiinnitysrautaa ja kiila-ankkuria tai ankkurointiputkea.

Normaaliolosuhteissa riittää 3-6 kpl 40 kg:n painoja ankkurointipistettä kohti. Jos laituri on suuri tai tuulisella paikalla tai jos siihen kiinnitetään isoja veneitä, pohjapainoja ja ankkurointipisteitä pitää vastaavasti lisätä sekä muiden olosuhteiden niin vaatiessa. Kiinnitä ketjuankkuriraudat läpipulteilla ennen kansilautojen kiinnitystä. Ketjuankkurirautojen kohdalla olevat kansilaudat kiinnitetään ruuveilla.

Ankkurointikettinkien on oltava noin 3 kertaa pidempiä kuin painon kohdalla oleva veden syvyys. Kettingit kiinnitetään ristiin laiturinkannen alle, jotta ne laskeutuvat ennen laiturin reunaa mahdollisimman alas. Tällöin ne haittaavat mahdollisimman vähän uimista tai veneilyä.

Rannanpuoleinen käyntisillan pää kiinnitetään rantakiinnitysraudan avulla rantaan. Jos ranta on kalliota tai betonia käytä kiinnitykseen kiila-ankkuria. Jos ranta on hiekkaa tai pehmeähhköä maata käytä n. 1 m mittaista ankkurointiputkea ja kiristyslenkkiä. Jos et halua käyttää rantakiinnitysrautaa voit vetää erilliset kettingit (saatavana erikseen) laiturin päätyosan sisäkulmista ristiin käyntisillan alitse kiinnitettäväksi rannalla oleviin ankkurointipisteisiin. Tuulisissa paikoissa on rantakettingeissä suotavaa käyttää myös jousia.

Erittäin suojaisissa paikoissa (esim. lampi) ja lyhyissä laitureissa voidaan rantakiinnitysrauta lukita kahdesta kohtaa ja näin ankkuroida laituri ilman ankkurointiputkia tai kettinkejä ja painoja.



4.3 Esimerkki painoankkuroinnista

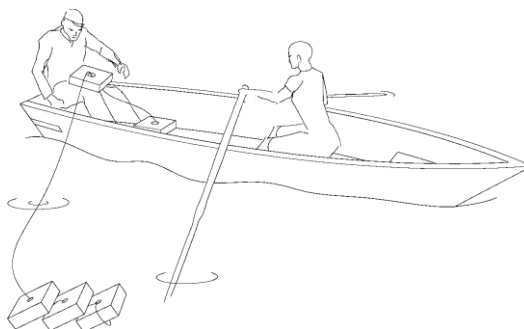
”Laiturin päässä on kaksi metriä vettä, ja pohja on pehmeä savipohja.”

Laituri voidaan ankkuroida joko 4-metrisillä putkilla tai painoilla.

Esimerkki painoankkuroinnista:

- 2 kpl kettinki, pituus 10 m/kpl
- 6 kpl pohjapaino 40 kg / kpl
- 2 kpl ketjuankkurirauta
- 6 kpl sakkelia
- 1 kpl rantakiinnitysrauta + kiila-ankkuri tai ankkurointiputki

1. Aseta laituri lopulliseen sijoituspaikkaan ja kiinnitä se väliaikaisesti harusköysillä tai veneen ankkurilla.
2. Pujota kettinki ensimmäisen pohjapainon lävitse ja kiinnitä kettinki kahdella sakkelilla takaisin kettinkiin (painossa varmuuden vuoksi kaksi sakkelia).
3. Kiristä sakkelit (lisää mahdolliset nippusiteet lukitaksesi sakkeleiden tapit. Älä käytä RST- tai haponkestävää metallilankaa lukitsemiseen sähköparin muodostumisen ehkäisemiseksi).
4. Kiinnitä varmuuden vuoksi kettingin yläpäähän köysi.
5. Koska vesisyvyys on noin 2 metriä ja kettingin pituus 10 metriä, vie pohjapaino noin 5-7 metrin päähän laiturista (suunta noin 45 asteen kulmassa laiturin nähden) ja pudota se pohjaan.



6. Tarkista pohjapainon oikea paikka (tässä vaiheessa voit vielä nostaa ja siirtää painoa) vetämällä kettinkiä laituria kohti. Jos kettinki yltää hyvin ketjuankkurirautaan (katso kuva 4.2) ja kettinkiin jää n. 0,5 – 1,0 m varaa, on painon paikka oikea. Jos kettinki ei yllä ketjuankkurirautaan tai kettinkiä jää enemmän yli, siirrä painoa kettingistä vetämällä oikeaan paikkaan.
7. Laske loput painot kettinkiä pitkin edellisten päälle.
8. Nosta jokaisen painon jälkeen voimakkaasti kettingistä ja varmista, että pujotettu paino on varmasti liukunut edellisen päälle (muuten kettinki saattaa jäädä ”pussille” ja virheellisen lyhyeksi).
9. Kiinnitä ankkurikettingit ketjuankkurirautoihin.
10. Kiristä sakkelit (lisää mahdollinen nippuside lukitaksesi sakkelin tappi. Älä käytä RST- tai haponkestävää metallilankaa lukitsemiseen sähköparin muodostumisen ehkäisemiseksi).

4.4 Esimerkki ranta-ankkuroinnista rantakiinnitysraudalla

Rantakiinnitys voidaan tehdä joko **kiila-ankkuri** tai **ankkuriputkea** käyttämällä.

Kiila-ankkuri: Pora kiila-ankkuri 20 mm:n reikä, jonka syvyys on noin 200 mm, ja lyö tappi reikään vasaralla siten, että sitä jää näkyviin n. 30 mm. Nosta ja aseta käyntisilta niin, että kiila-ankkuri tulee mahdollisimman läheltä rantakiinnitysraudan keskikohtaa pienestä reiästä läpi. Aseta mutteri paikoilleen ja kiristä mutteria lenkki- tai jakoavaimella. Kiila-ankkuri nousee ylöspäin kiristyen samalla reiän seinämiä vasten. Kun kiila-ankkuri tuntuu olevan jäməkästi paikoillaan, on se oikein asennettu.

Ankkuriputki: Lyö ankkuriputki maahan. Jos lyöt putkea lekalla käytä välissä lankkua, jolloin putken pää ei leviä lyönnin voimasta. Ankkuriputkea jätetään näkymään maanpinnalle n. 4-6 cm. Nosta ja aseta käyntisilta niin, että ankkuriputki tulee mahdollisimman läheltä rantakiinnitysraudan keskikohtaa isosta reiästä läpi. Aseta kiristyslenkki putken yläosaan ja kiristä se paikalleen.

Rantakiinnitysrauta + kiilatappi tai ankkurointiputki



4.5 Esimerkki ranta-ankkuroinnista rantakettingeillä

Rantakiinnitys voidaan tehdä myös **rantakettingeillä**, jotka kiinnittyvät rantaan ja laituriin. Nämä kulkevat ristissä sillan alla.

Kettingit ovat mahdollista kiinnittää rantaan monella eri tavalla, alla muutamia esimerkkejä.

- Kallio/betoni: Kalliosilmukka tai kiila-ankkuri + ketjuankkurirauta
- Puu/terassi: Läpipultti + ketjuankkurirauta
- Hiekkamaa/metsämaa: Ruuvipaalu tai maa-ankkuri

Lisäksi rantapäähän on hyvä laittaa jouset tai joustimet, jotka pehmentävät teräviä mm. aalloista aiheutuvia ”nykiviä” liikkeitä



Laiturin rantapäähän laitetaan ketjuankkuriraudat, joilla rantakettingit saadaan tukevasti laiturin runkorakenteeseen kiinni. Kiinnitys tapahtuu sakkeleilla ja itse kettingit ne kulkevat sillan alta ristiin rannalla oleviin kiinnityspisteisiin.



5. Laiturin talvisäilytys ja huolto

On suositeltavaa nostaa laituri rannalle talveksi. **Jos jätät laiturin jäihin, teet sen aina omalla vastuullasi! Takuu ei korvaa jäiden tai luonnonolojen aiheuttamia vaurioita.**

Jos kuitenkin jätät laiturin jäihin, ota portaat pois ja löysää kettingit. Jos mahdollista, uita laituri suojaiseen paikkaan talven ajaksi ja ankkuroi se. Käyntisillan voit nostaa rannalle tai sitoa sen kiinni laiturin kanteen.

Laiturin talvehtiessä yhtenäisessä jäämassassa, vaurioiden riski pienenee. Jäähän syntyvät railot saattavat aiheuttaa vaurioita ponttoneihin tai muuhun laiturin runkorakenteeseen.

Laiturin nostaminen rannalle

Putkiankkuroitu laituri

1. Irrota kasettilenkin muoviosa avaamalla pitkä lukituspultti (10 x 150 mm), taivuta putkea ulospäin laiturista ja nosta muoviosa pois yläkautta putken ympäriltä.
2. Irrota putket pohjasta heiluttamalla ja pyörittämällä. Saatavilla on myös erillinen ankkuriputken nostin. Tällä välineellä ankkuriputken nostaminen helpottuu. (Kysy lisää myynnistä).
3. Irrota elementit toisistaan poistamalla ensin saranoissa olevat neulasokat.
4. Uita irtonaiset elementit kohti rantaa ja nosta ne yksitellen rannalle. (Jos käytössäsi on kuljetuspyörät laiturin vetämistä varten, kiinnitä ne laituriin ennen matalaan veteen siirtymistä.)
5. Siirrä elementit rannalle riittävälle korkeudelle ja varastoi elementit irti maasta esimerkiksi tiilien tai lankkujen varaan siten, ettei runko pääse vääntymään. Jos peität elementit, varmista, että ilma pääsee vapaasti kiertämään.

Painoankkuroitu laituri

1. Irrota käyntisillan rantapäästä 1-2 lautaa ja avaa rantakiinnitysraudan läpi tulevan kiila-ankkurin mutteri tai ankkurointiputken kiristyslenkki.
2. Irrota laiturin ulkopäässä olevien ketjuankkurirautojen kohdalta 1-2 kansilautaa.
3. Kiinnitä riittävän vahva varmistusköysi irrotettaviin kettinkeihin.
4. Voit käyttää esim. nippusiteitä merkitäksesi sakkelilla laituriin kiinnitettävän kettinkilenkin, jolloin keväällä kettingit tulevat lähtökohtaisesti oikeaan kireyteen.
5. Vapauta kettingit avaamalla sakkelit ja sido ne yhteen. Matalassa vedessä voit pudottaa kettingit pohjaan, josta ne löytyvät talven jälkeen. Syvässä vedessä varmista kettinkien löytyminen esimerkiksi rantaan kiinnitetyn apukettingin tai köyden avulla.
6. Irrota elementit toisistaan poistamalla ensin saranoissa olevat neulasokat.
7. Uita irtonaiset elementit kohti rantaa ja nosta ne rannalle. (Jos käytössäsi on kuljetuspyörät laiturin vetämistä varten, kiinnitä ne laituriin ennen matalaan veteen siirtymistä.)
8. Siirrä elementit rannalle riittävälle korkeudelle ja varastoi elementit irti maasta esimerkiksi tiilien tai lankkujen varaan siten, ettei runko pääse vääntymään. Jos peität elementit, varmista, että ilma pääsee vapaasti kiertämään.

Yleisiä ohjeita laitureita varten

Varastoi puuelementit irti maasta esim. tiilien tai lankkujen varaan siten, että runko ei pääse vääntymään. Jos peität elementit, varmista että ilma pääsee vapaasti kiertämään. Puhdista kaikki osat huolella ja huuhtelee ne vedellä (ei suolaisella). Kun puuosat ovat kuivat, ne kannattaa käsitellä puuöljyllä. Puuöljy voidaan sävyttää haluttuun sävyyn. Käsittelyn jälkeen lika ja linnun jätökset ym. ovat helpompi puhdistaa laiturin kannelta, eikä elementit ime itseensä vettä yhtä paljon → vuosittainen nostaminen ja laskeminen helpottuu.

Hyvästä huollosta huolimatta on normaalia, että tulevien vuosien aikana varsinkin pylvään alapäässä olevat osat kuten pohjatassu, nivelkuppi sekä nivellevy kuluvat sekä ruostuvat. Kelluvien ponttonilaitureiden kanssa on syytä kiinnittää huomiota ankkurointiin ja sen eri osien kuntoon sekä jäljellä olevaan käyttöikään.

Varaosat ja huoltopalvelut saat tarvittaessa kauttamme. Lisää ohjeita ja talvihuoltoon liittyviä vinkkejä löydät osoitteesta www.lip-lap.fi.