

Lauri Saviluoto

VEGA
Voimallisin

VEGA – Voimallisin

© Lauri Saviluoto

Kansikuvan maalaus: Marketta Saviluoto
Kuvat: Antero Saviluoto ja Karoliina Saviluoto
Ulkoasu: R. Penttinen
Kustantaja: Mediapinta, 2010

ISBN 978-952-235-271-2

Sisällys

Lukijalle 7

Johdanto 9

Pietarsaaren Varvetilla 14

Kuunarilaiva Vegan veistoa Turun Pansiossa 25

Pietarsaaren Varvetilla 40

Kuunarilaiva Vega neitsytpurjehduksella 45

Hailuodon tunnelmissa 70

Lukijalle

Puusta veistettyjen kuunareiden työstäminen on aina ollut meille suomalaisille mieluista ja antoisaa puuhaa. Kädentaitomme on ollut valttimme. Mittava taito on meillä säilynyt sukupolvelta toiselle ja sitä taitoa tarvittiin jälleen sotavuosien 1939–1944 jälkeen, jolloin me suomalaiset jouduimme puntaroimaan taitojamme veistäessämme vuosina 1946–1952 lähes sata kolmimastokuunaria sotakorvauksina silloiselle Neuvostoliitolle.

Suomalaiset laivakirvesmiehet ja -puusepät olivat tällöin omimmilla alueillaan ja saattoivat olla ylpeitä erinomaisesta puulaivan rakentamistaidostaan

Hyvin tehty työ kelpasi silloiselle neuvostoliittolaiselle laivojen haltuun ottajallekin.

Puu oli arvossaan.

Johdanto

Suomen sotakorvaukset Neuvostoliitolle vuonna 1944-1952 olivat puukuunareiden osalta yksi yllättävimpiä vaatimuksia Neuvostoliiton vaadetuoteluettelossa sodan jälkeen.

Merenrannikon ja ulkosaarten talonpoikaiset laivamestarit ja laivakirvesmiehet olivat 1930-luvulta ylläpitäneet omalta osaltaan taitojaan kaljaaseja ja jahteja rakentamalla ja olipa sisävesillä veistetty tervahöyryjä ja proomuja.

Sotakorvaussopimuksen suomalaiset neuvottelijat olivat ajatelleet neuvostoliittolaisten tarkoittavan saaristolaiskaljaaseja ja tavallisia lotjia. Lisäksi sotakorvaussopimuksessa ajateltiin talonpoikaisveistäjien sopivasti keventävän varsinaisille laivatelakoille tulevaa raskasta kuormitusta.

Pian kuitenkin putkahti esiin, että kysymys olikin lähes sadasta kolmimastoisesta valtamerikelpoisesta purjelaivasta, joiden valmistaminen 1940-luvun puolivälissä näytti miltei mahdottomalta ammattitaitoisen työvoiman saatavuuden vuoksi. Sopimukset 1000 tonnin komposiittiproomuistakin olivat kokonaan toista luokkaa kuin arvelut sisävesialueen lotjat.

Urakka vaati kyläveistämöitä laajemmat telakkarakenteet ja niinpä nekin veistämöt jouduttiin sijoittamaan merelliseen miljööseen.

Meren ääreltäkin tunnettiin vain kolme pystyvää laivanrakentajaa, jotka suoriutuisivat kyseisistä valtameripurjehtijoiden rakentamisista. Insinööri Gösta Kynzell Porvoosta, Diplomi-insinööri Jarl Lindblom Turusta ja koivistolainen Laivamestari Kaarlo Pulli Pakinaisista.

Telakat eli Varvetit jouduttiin perustamaan yksinomaan ja nimenomaan puu-alusten rakentamista varten. Sotakorvaus-

ten valmistamista koordinoivan Sotevan laivanrakennusjohtajana toimi professori Jaakko Rahola, joka kutsui puulaiva-toimiston päälliköksi diplomi-insinööri Erkki Jussilan.

Rahola tilasi vene ja -laivasuunnittelijana tunnetulta Gösta Kynzellilta kuunareiden esisuunnittelun ja kuunareiden luonnosteluun kytkettiin mukaan myös voolahtelaiseen laivanrakentajasukuun kuuluva Albin Gustafson, joka sekä veisti puolimallin että teki piirustuksen. Lopullisesta suunnittelusta määrättiin vastaamaan niin ikään suunnittelijana mainetta saanut Jarl Lindblom.

Sotakorvauskuunareita rakensivat neljä veistämöä. Kolme varustamo, FÅÅ, AL ja Oceanfart, perustivat yhdessä puulaivatelakan Turun Pansioon ja yhteiselle telakalle tuli nimeksi Oy Laivateollisuus Ab. Sen osuudeksi määräytyi lopulta puolet 90 kuunarista, johon vielä tuli lisäksi antimagneettinen merentutkimusalue. Toisin sanoen Oy Laivateollisuus Ab valmisti kaikkiaan 46 kuunaria.

Se oli sen ajan mittapuun mukaan mittava työ.

Toinen puulaivatelakka oli Holming Raumalla, kolmas Eklöf Porvoossa ja neljäs Valkon Laiva Oy Loviisanlahdella.

Sotakorvauskuunareiden vaatimustason selvittyä joulukuussa vuonna 1944 ainoana mahdollisuutena selviytyä urakasta pidettiin suuren linjan teollisuuslaitoksia. Niinpä heti seuraavassa kuussa, tammikuussa, nuo kolme varustamo Fåå, Al ja Oceanfart päättivät perustaa puulaivatelakka Laten Pansioon – telakan, jossa kuunarilaiva Vegakin sitten valmistettiin. Telakan nimilyhenteenä käytettiin sitten Oy Latea. Telakan johtajaksi saatiin idearikas Diplomi-insinööri Jarl Lindblom ja hänen johdolla otettiin käyttöön mahdollisimman moderni tuotantotekniikka sovellettuna mittavaan sarjatyöhön.

Käsityötaitoisista laivakirvesmiehistä oli huutava pula ja työ vaati tällöin neuvokkuutta. Jarl Lindblom määrättiin johtamaan kaikkien neljän telakan suunnittelua ja piirustusten valmistamista. Virallinen rakennuslupa telakoille myönnettiin kuukautta myöhemmin eli helmikuussa vuonna 1945.

Työ oli siis sangen ripeää. Samanaikaisesti olisi siis pitänyt suunnitella telakkaa, telakan tuotantotapoja, että varsinaisia kolmimastokuunareita valmistustapoineen.

Lindholm lähti suunnitelmissaan siitä, että kuunarit tuli voida rakentaa sisätiloissa. Laten purjelaivojen rakennushal- liin tuli kaksi rannansuuntaista vierekkäistä rataa, joille kum- mallekin mahtui neljä kuunaria peräkkäin. Näin pystyttiin kahdeksan kuunaria valmistamaan sisällä yhtä aikaa.

Laivateollisuus Oy teki työpiirustuksia kaikille kolmelle muulle telakalle, joiden tarvitsemat työpiirustukset tuotan- tomenetelmien johdosta olivat toisenlaisia. Muilla telakoilla tuotanto oli saatu alkuun ennen Laivateollisuus Oy:tä ja ne tarvitsivat piirustuksia kipeimmin, jonka seurauksena Laiva- teollisuuden oman tuotannon aloittaminen viivästyi. Tästä johtui, että muilla telakoilla tehtiin työtä myös ennen Lai- vateollisuuden tekemiä piirustuksia. Osin itse piirtäen, osin hyväksyttämällä Sotevalla työvaiheita niistä otettujen valo- kuvien perusteella.

Laivateollisuus Oy siis valmisti 45 kuunaria sekä erikseen tilatun antimagneettisen tutkimusalus Zarjan. Myös Vega kuului tuohon 45 kuunarin sarjaan. Kuunarit olivat 300 ton- nin kuunareita, joten mikään pikkutyö niiden valmistaminen tiukassa aikataulussa ei siis ollut.

Sotakorvauskuunarit olivat kaikki puisia kolmimastoisia apumoottorilla varustettuja purjelaivoja. Vegankin apumoot- torina toimi 3-sylinterinen 2-tahtinen Munktell-hehkukupu- moottori, ns. puolidiesel. Kyseinen moottori antoi 225 akseli- hevosvoimaa. Moottori oli raskas ja painoi peräti 11 tonnia.

Kuunareista seitsemäntoista oli takiloitu koulukuunareik- si, joissa oli kahvelitakila keulan bermudapurjeineen. Vega- kin oli sellaiseksi takiloitu.

Eri telakoiden kunkin tyyppin piirustuksista kuunarit oli- vat todella samanlaisia. Jarl Lindholmhan Laivateollisuus Oy:stä johti kaikkien kuunareiden suunnittelua ja jakoi pii- rustukset toisille telakoille. Työmenetelmien erilaisuuksista

johtuen syntyivät rakenteelliset erot Laivateollisuuden ja kolmen muun telakan välillä. Joitakuita mietitytti, poikkesivatko kaikkien kuunareiden linjat ensimmäistenkin kuunareiden osalta toisistaan.

Eklöfillä poikettiin kuunareiden rakennusvaiheen aikana piirustuksista keulan ja perän osalta paikallisten mestareiden ehdotuksesta. Kaarlo Pulli Pakinaisista saattoi materiaalin tiheäisyyden tai kosteuden poistojen suhteen poiketa mitoitetaan, jolloin rekisterin tarkastaja saattoi hyväksyä rakennusaineet. Neuvostoliittolaisten vaatimuksesta johtuen kuunarin ruumatilat eivät saaneet pienentyä, jolloin kuunarille tuli leveyttä lisää 35 senttimetriä. Kaarien paksuuntuminen vaikutti kuunarilaivan pituuteenkin, mutta sitä ei koskaan mitattu eikä kyseistä seikkaa ilmeisesti viety piirustuksiinkaan.

Venäläiset olivat siis jossakin tarkkoja, jossakin suurpiirteisiä. Ilkeämieliset saattoivat leukailla moiseista asioiden leväperäisyydestäkin. Venäläiset pelasivat tätäkin peliä siis kotiinpäin.

Rahtikuunarin arvoksi suomalaiset laskivat vuoden 1946 hintatasoon muunnettuna 27 miljoonaa markkaa ja koulukuunarin arvoksi saatiin 36 miljoonaa markkaa. Ne olivat Sotevan telakoille maksamat keskihinnat kuunaria kohti. Yhden sotakorvausdollarin arvon osalle tuli hintaa 2000 mk/dollari. Siis järin paljon. Neuvostoliittolaiset eli siis venäläiset pelasivat tässäkin tapauksessa omaan pussiinsa.

Suomessa tunnetuimmaksi tuli sotakorvausvuosina viimeisimpänä luovutettu kuunarilaiva Vega. Vega herätti tunteja kansalaisissa purjehtiessaan ennen luovutustaan näytösluonteisesti Turun Airiston selällä ja kerätessä ihastuneita katseita purjehdusta seuraavalta väeltä.

Koepurjehduksen jälkeen Vegan meritie oli viitoitettu Viron neuvostotasavaltaan. Tallinna oli määrätty sen asemapaikaksi ja sieltä Vega teki koulutuspurjehduksia ja Itämeren risteilyjä vieraan isännän käskemänä. Vega purjehti vain Itämerellä ja Suomenlahdella eikä valtamerikelpoisena uskal-

tautunut lainkaan valtamerille. Se herätti kummaa ihmetystä maailman meriä purjehtivassa väessä. Oliko syynä se rauta-esirippu. Mene ja tiedä.

Vegalla purjehdittiin aina vuoteen 1979 saakka, jolloin Neuvostoliiton merenkulkuviranomaiset eivät myöntäneet Vegalle purjehduslupaa vaan halusivat tarkastaa laivan sisällepäin ja nähdä, missä tilassa laivan runko ja kaaret olivat. Tästä tarkastuksesta kuitenkin luovuttiin. Ehkä siksi, että venäläisten purjehdusinto lopahti ja he siirtyivät teräsrunkoisiin koulutusaluksiin. Vega luovutettiin Eesti Meremuseumille Tallinnaan 1.4.1979. Lahoamaan, kuten arveltiin.

Oli yleisesti tiedossa, että Vega-kuunarin 1952 rakentaneet suomalaiset laivanharrastajat halusivat pelastaa mitä pelastettavissa oli ja hankkia Vegan takaisin suomalaisten haltuun. Vihdoin Suomen itsenäisyyspäivän jälkeisenä päivänä vuonna 1996 Vegan luovutussopimus virolaisten taholta allekirjoitettiin ja Vega oli nyt meidän suomalaisten hallinnassa.

Nyt voitiin tarkastella mitä sopimuksella saatiin. Vega oli surkeassa tilassa ja se piti saada kiireesti suojaan säiden armoilta. Nyt oli tosin talvi ja meret olivat jäässä. Koko ajan kuitenkin valmistauduttiin saamaan Vega ensisijassa maamme. Laituria, jolla Vega oli kuivalle maalle nostettuna, vahvistettiin aiemmin perustetun Vega-säätiön kustannuksella. Rahaa paloi hukkaan toisarvoiseen työhön, mutta se kannatti, sillä kevään saapuessa Suomenlahdelle Vega siirrettiin kuljetusproomun päälle ja hinaus Suomeen ja Pohjanlahdelle Pietarsaareen alkoi onnellisten tähtien alla.

Juhannus meni Raumalla ja saaristolaisilla riitti katseltavaa kun Vega lipui vetten päällä ihastuttaen ihmisiä upealla, komealla muodollaan. Ja Pietarsaaren hahmottuessa horisontissa me katselijat tiesimme, että Vega oli päässyt uuteen päämääräänsä. Oli edessä pieni voimainponnistus vielä ja kuunari pääsi rannan halliin suojaan auringon paahteelta ja piiskaavilta sateilta. Vega oli nyt Suomen ja Suomen uljasta historiaa eikä sille mahtanut enää kukaan mitään.

Pietarsaaren Varvetilla

Telakkahalli oli noin kuunarilaivan mittainen. Ei juuri pitempi, mutta ei tietenkään lyhyempikään. Korkeutta hallilla oli noin 27 jalkaa eli 8 metriä. Nimensä mukaisesti telakkahalli sijaitsee aina vesistön äärellä, nyt Pietarsaaren Vanhan Sata-
man lahdella. Hallista pistivät mereen rautatiekiskot.

Varvetin ympärille levittäytyi Pietarsaaren vanha purjehdus- ja kauppakaupunki. Pietarsaari on kaksikielinen ja ruotsinkieliset kutsuvat kotikaupunkiaan Jakobstadiksi. Sinne oli purjehdittu jo ammoisista ajoista lähtien, aikakirjojen mukaan jo 1700-luvulla.

Pietarsaarelaiset olivat aina hallinneet myös purjelaivojen veistotaidon. Kaljaasit olivat tuttu näky peilityvenellä lahdella. Laivanrakennustaito on aina ollut pietarsaarelaiden valtti. Siksi Pietarsaari kukoisti ja kasvoi aikojen saatossa niin, että se jätti varjoonsa niin Gamlakarlebyn eli Kokkolan kuin myös suuremman eteläisen naapurinsa Vaasan.

Tarjottaessa pietarsaarelaisille laivanrakennusta puusta he ilomielin tarttuivat tilaisuuteensa. Heille se oli samalla haaste ja mestaritaidon mittari. He eivät epäröineet hetkeäkään tarttua työhön. Nyt heille oli tarjottu entisöitäväksi virolaista, venäläisten hylkäämää, sodan jälkeen Neuvostoliitolle sotakorvauksenamme luovuttamaa kuunari Vegaa. Kuunarilaiva oli yksi yhdeksästäkymmenestäyhdestä kuunarista, joista Vegan toivottiin palautuvan symboliksi kuvaamaan sitä koi-
vistolaista laivanrakennustaitoamme, jota Suomessa jossakin muodossa yhä pidettiin yllä.

Suomellahan on joitakin nelimastoparkkeja kuten Suomen Joutsen Turussa, Pommern Ahvenanmaalla ja joitakin pienempiä kaksimastokuunareita muissakin kaupungeissamme matkailukohteina.

Vegasta on ollut alusta saakka ollut tarkoitus entisöidä suuren luokan valtamerialus, jolla voisi purjehtia valtamerien mahtavilla mainingeilla. Venäläisethän olivat käyttäneet Vegaa Itämerellä koulukuunarina eivätkä osanneet hyödyntää valtamerikelpoisen aluksen suomia mahdollisuuksia.

Pietarsaarelaisten työt Vegan entisöinnin merkeissä käynnistyivät siis ripeästi, ettei kuuluisa purjelaiva ehtisi kovin rapistua. Ensimmäisenä käynnistyivät Varvetin muutostyöt, jotta Jacobstads Wapenia varten aikoinaan rakennettu halli soveltuisi paljon suuremman kuunarilaiva Vegan korjaustelakaksi.

Näin saatiinkin Vega ripeästi säiltä suojaan.

Pietarsaarelaisten saatua laivan sisätiloihin käynnistyivät työt heti kymmenien innokkaiden käsien askarteluun, sillä laivassa oli jo Virossa havaittu keulassa homevaurioita. Samanaikaisesti aloitettiin uusien kaarien valmistus. Kaaria ruvettiin valmistamaan samalla liimapuutekniikalla, jolla alkuperäiset, nyt lahon vioittamat kaaret oli valmistettu vuonna 1950 Turun Pansiossa. Uusi tekniikka oli syynä siihen, että luonnonvääriä puunrunkoja oli jo kovin vaikea ja työläs löytää.

Ensimmäinen runkokaari vinsattiin taljalla paikalleen hurraa-huutojen säestämänä tasan viikon kuluttua kuunarin saamisesta halliin suojaan. Se oli upea hetki. Laivakirvesmies Enfors ja laivapuoseppä Tom Hedman ohjasivat kaaren kohdalleen.

– Se stemmaa, Enfors huudahti.

Laivanrakennusmies Knut Rajander tarkisti runkokaaren linjakkuuden köliin nähden ja viittasi hyväksymisensä työlle. Enfors ja Hedman tähysivät myös alkanutta muutoutta. Myöhemmin sitä olisi vaikea muuttaa. Kuunarista ei saanut tulla muotupuolta.

– Pultataanko? Hedman kysyi

– Pultataan, vastasi Rajander.

Hedman porasi ja Enfors pulttasi.

Galvanoidut pultit naputettiin kölin ja lossin läpi kaaren

läpi ja mutterit kiristettiin paikalleen. Mutterien kiristys oli tarkkaa puuhaa. Knut Rajander varoitteli: – Muistakaa, ei liian tiukalle, muuten kuiva puu halkeilee.

Ensimmäinen runkokaari oli nyt paikoillaan ja miehet katselivat ylen tyytyväisinä tekemäänsä työtä. Enfors oli kysyvän näköinen.

– Miten kauan kaikkien kaarien vaihtaminen kestää? hän kysyi Rajanderilta

– Tjaah, Knut laushti. – Lahonneet vaihdetaan uusiin. Aikaahan se ottaa. Koko kuunarilaivan mitassa se tarkoittaisi kaikkien kuudenkymmenenviiden kaaren uusimista, mutta se selviää sitä mukaa kun runkoa uusitaan. Kaikki käyttökelpoiset naulat ja pultit muttereineen galvanoidaan ja otetaan uusiokäyttöön. Totta kai kaikki riippuu rahasta.

– Tjaah, Enfors murahti. – Raha tietysti on hakisalla.

– Totta! Knut Rajander murahti. – Kustannuskysymys on vaikea kysymys. En uskalla aprikoida sen olevan alle miljoonan. Pietarsaari on tämän kokoluokan projektissa pieni kaupunki eikä meillä ole maita ja mantuja.

– Mistä raha tulee Vega-kuunarin entisöintiin? Enfors tohti kysyä.

– Sponsoreilta, jos he haluavat että palanen Suomen historiaa säilyy jälkipolvillekin. Näin sponsorit saavat vastinetta rahalleen.

– Entäpä talkootyö? Taksvärkki?

– Taksvärkki on aina tervetullutta täydentävää työtä, mutta tarvitsemme perustaksi palkattua laivakirvesmiehen ja -laiva-puuseppätyötä. He suorittavat ammattimiehen osuuden, jota Vegassa riittää loputtoman paljon. Näin kuunarilaiva Vega vielä joskus halkoo Perämeren jykeviäkin aaltoja.

Miehet hieroivat käsiään parransängen peittämiin leukoihinsa, tietoisina omasta yrittämisen halustaan. He, pietarsaarelaiset, olivat oikealla tavalla ylpeitä saavutuksistaan. Omahyväisyys puuttui.

Ensin tehtiin kaljaasi Jacobstads Wapen ja nyt tämä Vega

kunnostettaisiin purjehduskuntoon. Olisi siinä ahvenanmaalaisillakin merenkävijöillä ihmettelemistä. Vega valmistuisi joskus, tosin kukaan ei vaan osannut sanoa milloin. Entiseen loistoonsa varmasti. Talkooväkeä täytyi vaan innostaa mukaan ja heitähän riitti.

Työt Pietarsaaren Varvetilla jatkuivat uusittava runkokaari kerrallaan ja työt etenivät välillä aina tuumaillessa, mutta edistyivät kumminkin. Niin työstettiin kuunari Vegaa kokasta perään päin edeten. Ensinnä purettiin lahoa laitalankutusta kaaren kansipalkkiin asti väli kerrallaan pois ja sen jälkeen vaihdettiin uusi runkokaari vanhan lahon tilalle. Työskennellessä käytiin ruotsinkielisten kesken sananvaihtoa heidän omalla äidinkielellään ja keskustelujen anti oli hyvin hedelmällinen. Keskustelujen aihepiiri oli hyvin laaja eikä keskittynyt liikaa laivanrakennukseen, sillä miehet osasivat työnsä.

Vanhaa osaa purettaessa osa puusepistä valmisti erillisessä rakennuksessa uutta kaarta runkoon. Talvi meni ja toinenkin ja niin edelleen. Mitä niitä nyt laskemaan. Vega oli tärkein ja jo uusitut runkokaaret pystyssä se uhmasi päämäärällään luonnon lakejakin.

Kolmaskymmenesyhdeksäs runkokaari saatiin kölille, pultattiin paikalleen ja kaarien rivistö näytti jo silmiä hivelevän kauniilta. Vegasta oli tullut pietarsaarelaisten silmäterä.

Aamuisin ylös noustessaankin vegalaisen tervehdys puolisolle kuuluu lyhykäisydessään:

Mitäpä Vegalle?

Ja aamuisin hallille ehtiessään Knut Rajander sai havaita sen innon, millä jokainen laivanveistäjä työllensä omistautui.

– Knut, Knut kaikui hallissa iloisesti ja Rajander kulki kuunarin vieressä ja katseli ilonpitoa.

– Nyppikää vanhat naulat pois ja kantakaa vanha roina ulos! hän sanoi. – Mikään ei saa jäädä muistuttamaan Vegan äskeisestä alennustilasta. Ei mikään. Knutin sanat olivat jyrkät.

Lyyran tähdistön valovoimaisin tähti Vega säteili ulkona

öisellä taivaalla kilpaa hallin kattovalojen kanssa. Joku olisi voinut väittää, että se oli äiti aurinko, joka hymyili kilpaa kuunarinveistäjien kanssa. Hymy oli kaikilla herkässä.

– Täällä Pietarsaaressa me saamme työskennellä rauhassa utelijoilta, Enfors murahti tyytyväisenä.

– Niin, kun kukaan ei laita lanttiakaan likoon meidän puolestamme, Rajander töksäytti. –Lipas on tyhjä.

Työt jatkuivat kuitenkin täydellä tohinalla, sillä aina ilmaantui avuksi joku sponsori eli yrittäjä. Taisipa valtiovaltaakin pistää lanttia likoon. Enfors kohotti kämmentään.

– En tarkoittanut tuota, hän laushti Rajanderille. – En pidä pidä siitä, että täällä hyppää väkeä runkokaaren nostovaiheessa solkenaan, varsinkaan ministeritason miehiä ja naisia. Enfors keskeytti puheensa. – Ovatko seuraavien kaarten puumateriaalit jo työstökuivaa? hän kysyi.

– Kuivaa on, Knut sanoi. – Täytyy vain liimata runkokaari kerrallaan. Alkuperäisessä työssä Pansiossa kaaria valmistui kaksi viikossa.

– Tsoit, tsoit, Enfors huomautti. – Silloin tätä Vegaa valmistikin toistasataa laivakirvesmiestä, hän liioitteli

Pietarsaarelaiset olivat siis saavuttaneet jo kolmannenkymmenennenyhdeksännen runkokaaren ja Vega oli alkanut saamaan takaisin upeat pulleat muotonsa. Miehet katselivat aikaansaannostaan. Kuunarilaiva oli hyvä katsella, sillä tätä vartenhan he juuri työskentelivät ahkerasti. Ja totta kai Vega valmistuisi joskus uuteen kuosiinsa. Talkooporukka pyyhki hikeä otsaltaan.

– Pultataanko mutterit kiinni? Enfors kysäisi Rajanderilta.

Joo! Ei kuitenkaan niin kireälle, että puu halkeilee. Joku tolkku siinäkin pitää olla.

Pian yksi uusi runkokaari kurottui jälleen kohti yläilmoja.

Telakkahallin oikealla puolella sijaitti matala rakennus, jossa lämpimässä tilassa valmistettiin liimaamalla runkokaaria. Täällä Pietarsaaressahan käytettiin myös 1950-luvun tekniikkaa puulaivan rakentamisessa, sillä luonnonväävät puut