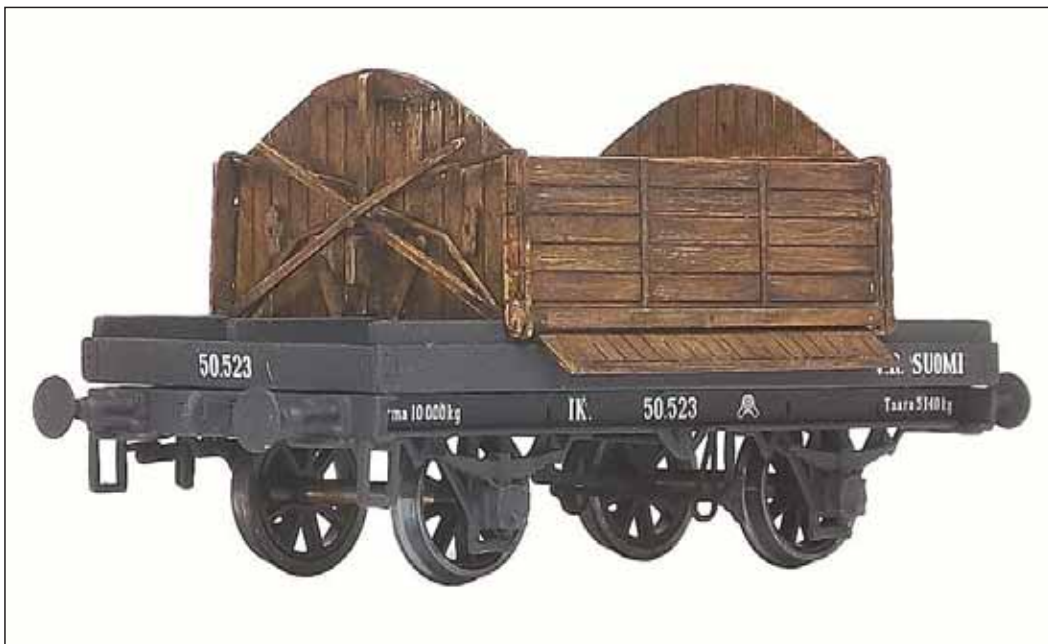


Wäinö Rankan soravaunu

Mar, Mari ja Marj



Kokoonpano-ohje

Mestarmallit 2024

Sarjan sisältö

0,3 mm:n uushopealevy (alusta)
0,4 mm:n messinkilevy
Pyöräkerrat, 2 kpl
Varsipuskimet, hartsista valetut tuppelot (4 kpl),
teräksiset lautaset (4 kpl)
Lähikytkinmekanismit (2 kpl)
Messinkiset laakerikupit (4 kpl)
Laakeripoksi/lehtijousi-yhdistelmä, (4 kpl)
2 kpl M1,4 ruuvi (teräs)
2 kpl M1,4 mutteri (messinki)
Silkkipainetut siirtokuvat
0,4 mm uushopealanka
0,6 mm uushopealankaa
Siirtokuvat

Yleistä rakennussarjan juottamisesta

Juottamista varten ei tarvita erikoisia välineitä eikä erikoisia tarvikkeita. Juotteeksi käy tavanomainen 60/40 tinalyijylanka. Olennaista onnistumisen kannalta on se, että lanka koostuu vain tinasta lyijystä. Esimerkiksi kuparia sisältävä lanka toimii jo huomommin ja vaatii kovemman kuumuuden.

Tinalyijylanka vaati tomiakseen noin 370 asteen lämpötilan, kun käytetään vajaan kahden millimetrin levyistä talttamaista kärkeä — joskus jopa 450 asteen lämpötilan. Mitä kapeampi kärki, sitä kovempi kuumuus.

Juotos on onnistunut hyvin, kun tina leviää kauniisti ja tasaisesti. Onnistuneen juotoksen pinta on kirkas eikä siinä ole kokkareita.

Pastaa selvästi parempi juoksute on vesimäinen juotosneste tai juotosvesi. Näissäkin on eroja. Jotkut toimivat huomommin kuin toiset.

Tinalyijyn vaihtoehtona voi käyttää **matalassa lämpötilassa toimivia juotosaineita**. Tuolloin juotoskolvin kärjeksi voi valita pienemmän kärjen tai vastaavasti kohdetta ei tarvitse lämmitellä yhtä kauan kuin tinalyijyä käytettäessä. Myös juotosaseman lämpötilaa voi pudottaa.

Molempia tapoja käytettäessä kohdetta on kuitenkin lämmitettävä riittävästi ja rohkeasti. Lämpö kiehuuttaa juoksutteen ja tina leviää kauniisti. Parhaimmillaan juoksute kiehahtaessaan imaisee tinan välittömästi saumaan.

T:mi Mestarimallit tuo maahan matalajuotteita, jotka sopivat hyvin messingin ja uushopean juottamiseen.

Juottamisessa puhtaus ja nopeus ovat tärkeitä asioita. Aina kun viet juotetta kolvin kärjellä malliin, pyyhkäise kolvin kärki puhtaaksi juotossieneen ja ota vasta tämän jälkeen nokare juotetta kolvin kärkeen — mitä vähemmän käytät juotetta, sen siistimpi lopputulos.

Jos käytät tinalankaa ja pelkääät annostelevasti tinaa liian suuren määrän kolvin kärkeen, niin voit leikata lasilevyille vaikka vain millimetrin pituisia pätkiä tinalangasta, joita sitten noukit kuumalla kolvin kärjellä. Tinaa ei tarvita kovin paljoa kestävän liitoksen tekemiseen.

Levitä aluksi juoksutetta kohteeseen pienellä pensselillä ja vie vasta tämän jälkeen juote kuumalla kolvilla kohteeseen. Lämmitä kohdetta riittävästi, mutta ole samalla nopea.

Juoksute kiehahtaa ja imaisee juotteen mukanaan kohteeseen. Tämä jälkeen kolvia on turha pitää enää kohteessa.

Jos saumaa haluaa tämän jälkeen siistiä tai lisätä juotetta, aloitetaan homma alusta: juoksutetta kohteeseen, kolvin kärki puhtaaksi jne.

Juotettu kohde pestään välittömästi puhtaaksi, kun juotostyöt on tehty. Puhdistamiseen riittää lämmin vesi ja astianpesuaine — saippua tai käsienpesuaineet eivät ole hyviä, koska ne sisältävät käsien hoitamiseen tarkoitettuja ainesosia. Pesun jälkeen osa huuhdellaan ja mahdollisesti kuivatetaan hiustenkuivaajalla.

Tinasaumojen siistimiseen sopii erinomaisesti lasiharja (=lasikuituharja, raapeharja). Suuremmat tinaklimpit voi poistaa viilalla. Tina tukki herkästi viilat, joten aivan hienoimpia viiloja ei kannata käyttää puhdistamiseen.

Juotostarvikkeita, lasiharjoja ja kaapivia veitsiä myy Mestarimallit info@mestarimallit.com

Mestarimallit 2024

Wäinö Rankan soravaunu — Mar, Mari, Marj

Wäinö Rankan kehittämistä soravaunuista ei ole olemassa kovin paljon valokuvia. Vaunut eroavat selvästi rautatiehallituksen kehittämistä vaunuista.

Rankan vaunuissa tapahtui muutoksia matkan varrella. Sarja esittää vaunun sellaisena kuin Rankka aikoinaan sen suunniteli ja minkäläisenä vaunu on esitetty alkuperäisissä piirustuksissa.

Laaja artikkeli vaunuista on julkaistu Resiina-lehdessä 1/2024.

Kuva: Kokoelma Matti Bergström.



Vasemmalla on Wäinö Rankan itsepurkava soravaunu. Se on selvästi korkeampi kuin rautatiehallituksen kehittämä soravaunu.

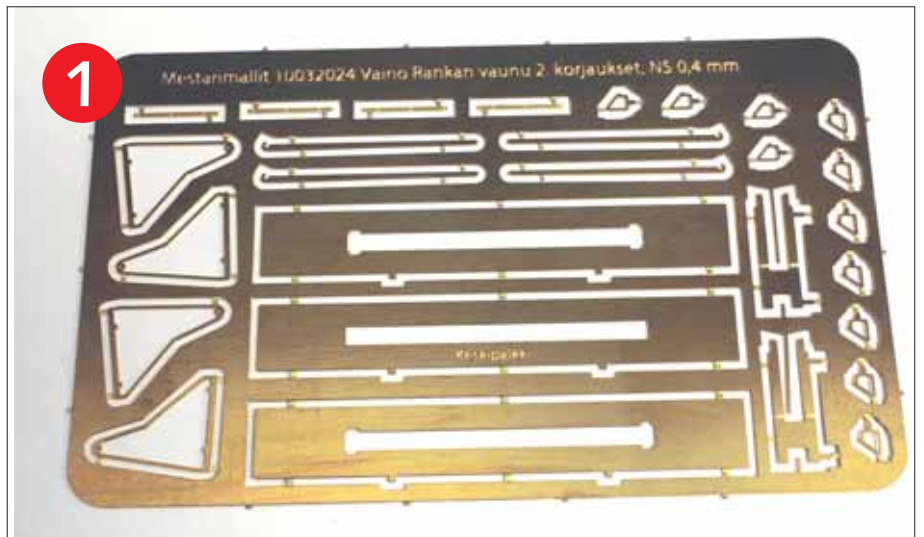
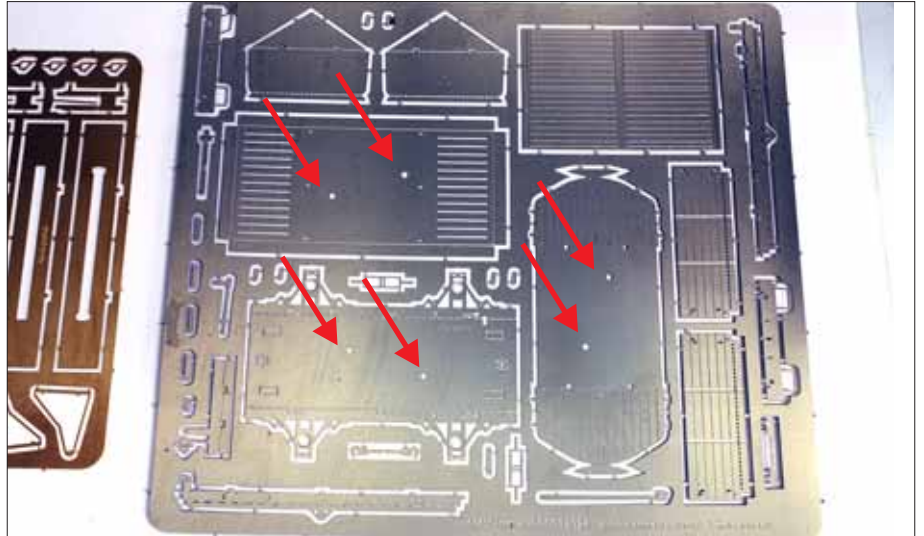


Vaunun alusta

Rakennussarjan lopullisessa versiossa on joitakin eroja kokoonpano-ohjeiden kuva-sarjaan verrattuna. Erojen ei kannata antaa hämätä.

Yksi selvä ero on kiinnitysreikien paikat.

YLEISTÄ TAIVUTUKSISTA. Taivutusurat jäävät aina taivutuksen sisäpuolelle, ellei toisin mainita. Ohenna urat kaapivalla veitsellä: noin viisi vetoa riittää.



Wäinö Rankan vaunuissa käytettiin IK-vaunujen alustoja. Alusta muodostuu matalalaitaisesta laatikosta, jonka laidat taivutetaan ylöspäin.

Ohenna taivutusurat kaapivalla veitsellä. Jos sinulla ei ole kaapaa veistä, voi sen hankkia Mestarmallien putiikista.



Mestarimallit 2024

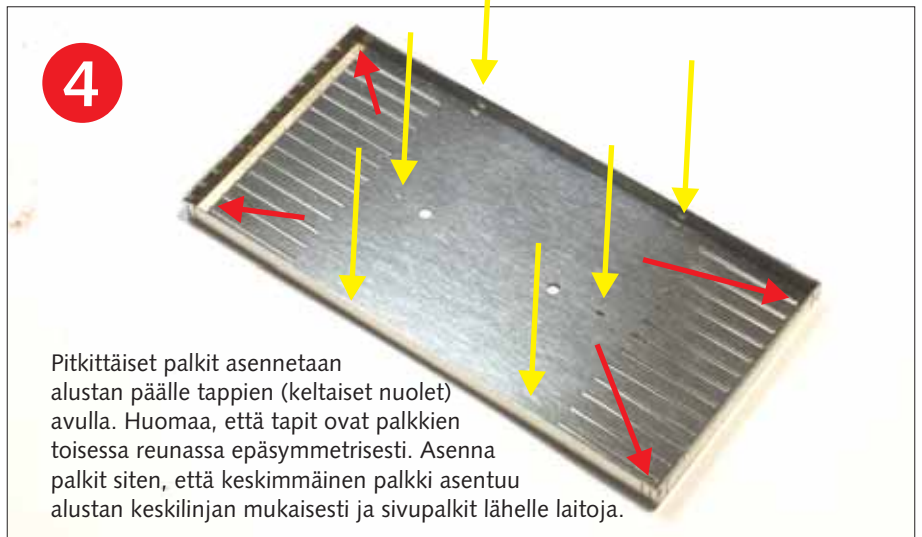
Wäinö Rankan soravaunu — Mar, Mari, Marj

Taivuta pitkät sivulaidat taivutusrautojen avulla tai leveäleukaisen ruuvipuristimen leukojan välissä.



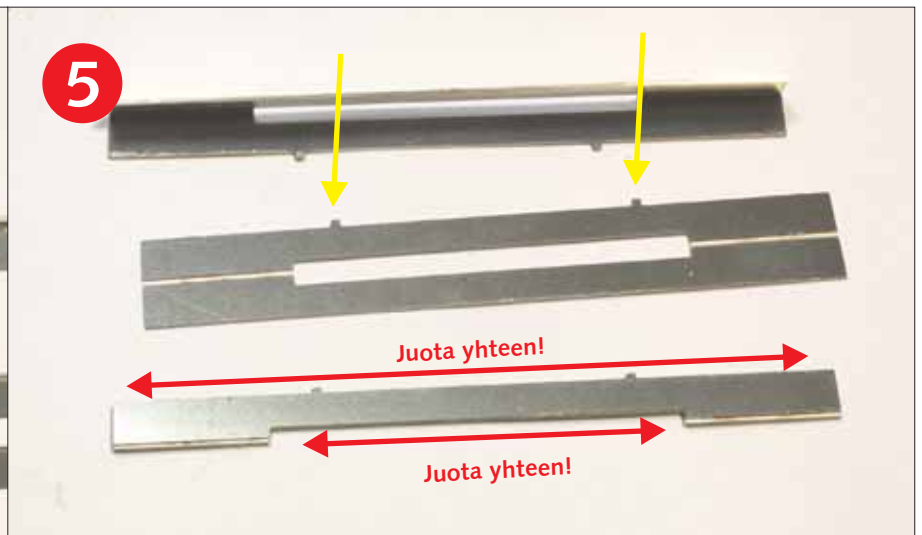
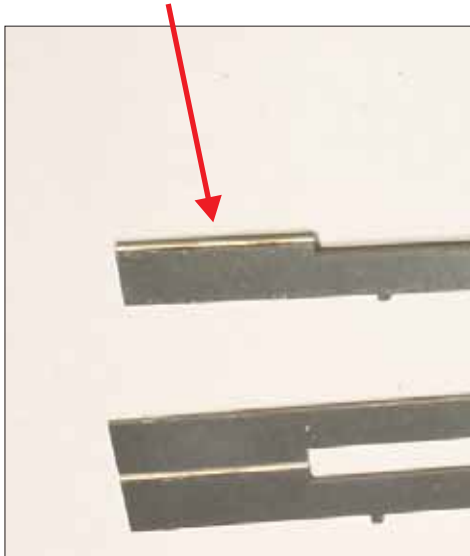
Taivuta päätylaidat kapeäleukaisen ruuvipuristimen leukojen välissä.

Juota nurkat yhteen **pienellä** tinamäärällä ja **pienellä** kolvinkärjellä — mieluiten nurkkien sisäpuolelta, jotta et tuhri ulkopuolelle syövytettyjä yksityiskohtia.



Taivuta alustan pitkittäistuet (3 kpl) 180 astetta toisiaan vasten. **HUOM!** Taivutus-**ura jää taitoksen ulkopuolelle.**

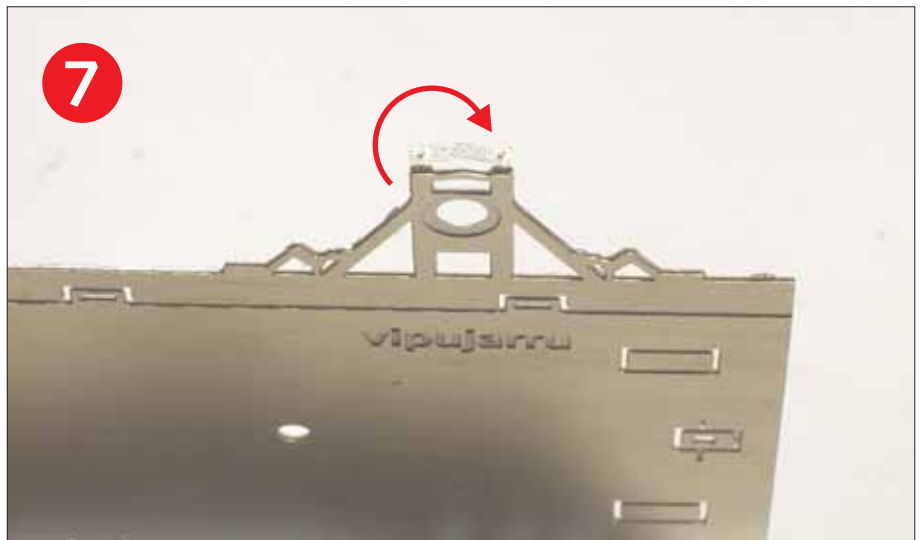
Juota osat yhteen ja poista viilalla taitoksesta jäänyt vekki.



Kuvan keskipalkki ei vastaa lopullista versiota. Lopullisessa versiossa keskipalkki on yhteneväinen ja asennusreiät ovat sivussa.

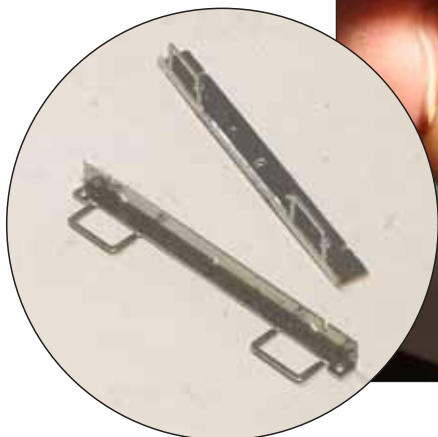
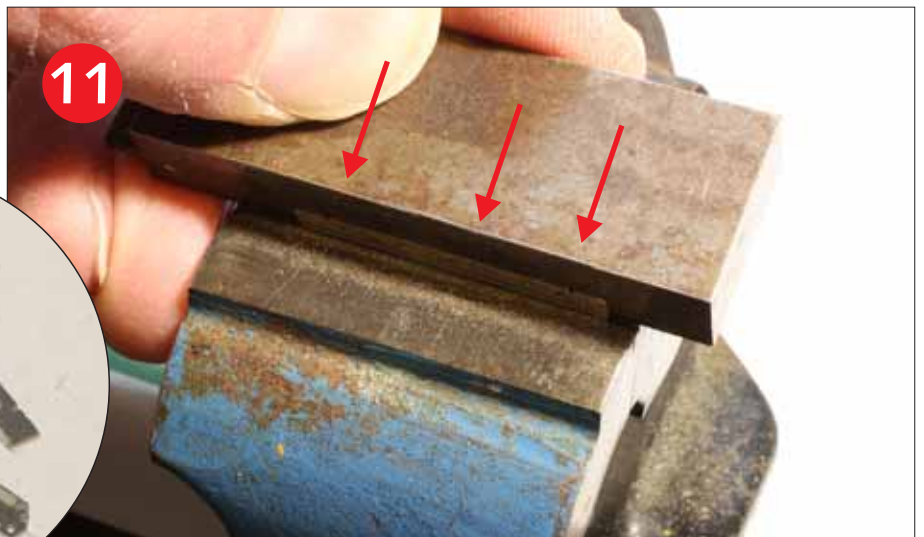
Aluskehys

Taivuta pyöräkertaripustimen alatukirauta 180 astetta ripustinta vasten ja juota se kiinni pienellä tinamäärällä.



Puskinpalkki

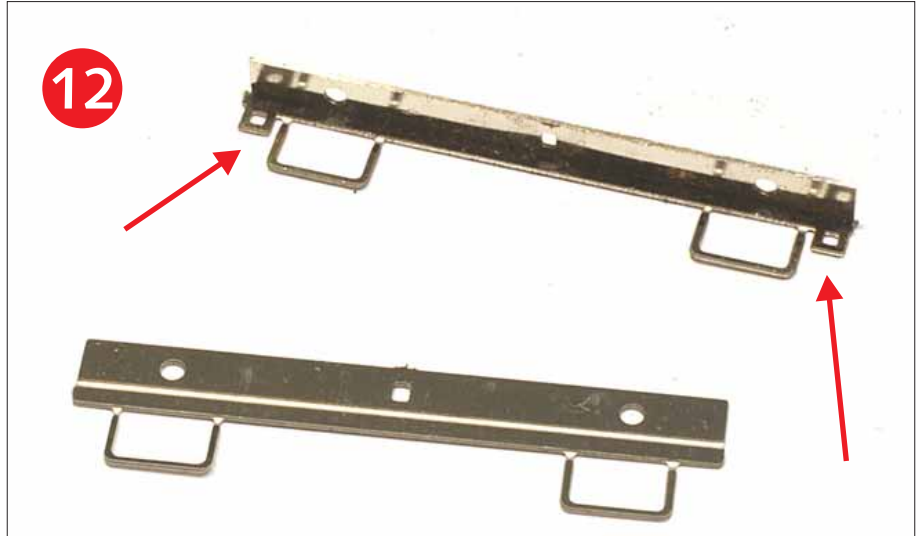
Taivuta puskinpalkin kapea alalaippa ruuvipuristimen leukojen välissä. Purista osa kiinni kapeasta laipasta ja paina taitos 90 asteen kulmaan esimerkiksi suorankulman sivulla.



Mestarimallit 2024

Wäinö Rankan soravaunu — Mar, Mari, Marj

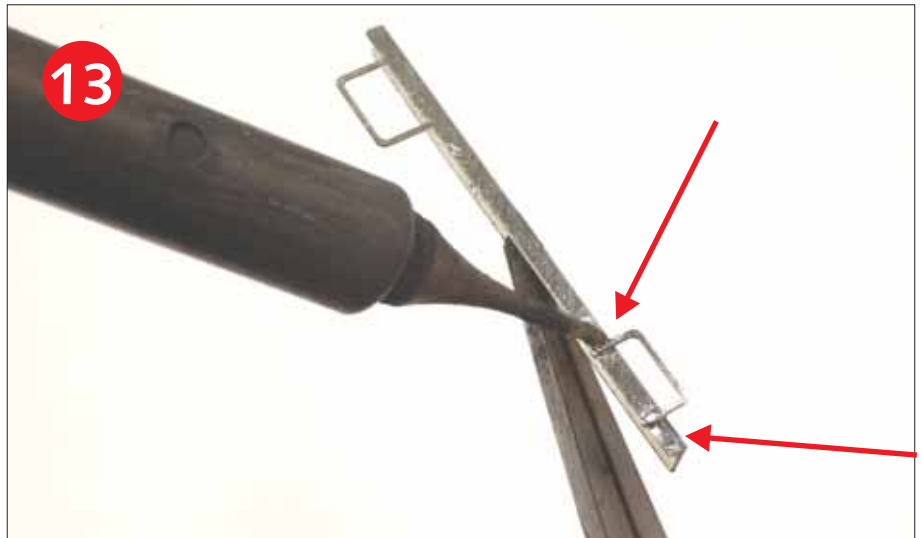
Toisen puskinpalkin päässä on silmukat kulmaportaiden asentamista varten.



Taivuta puskinpalkin alalaidan askelma 180 astetta siten, että askelma asettuu alalaippaa vasten.

HUOM! taivutusura jää taitoksen ulkopuolelle.

Vahvista liitos juottamalla askelman **ulkopuolelta**, jotta pääset poistamaan ylimääräisen tinan kolmioviilan sivulla.



Poista taitoksesta jäänyt vekki viilalla.



Aluskehyspalkki

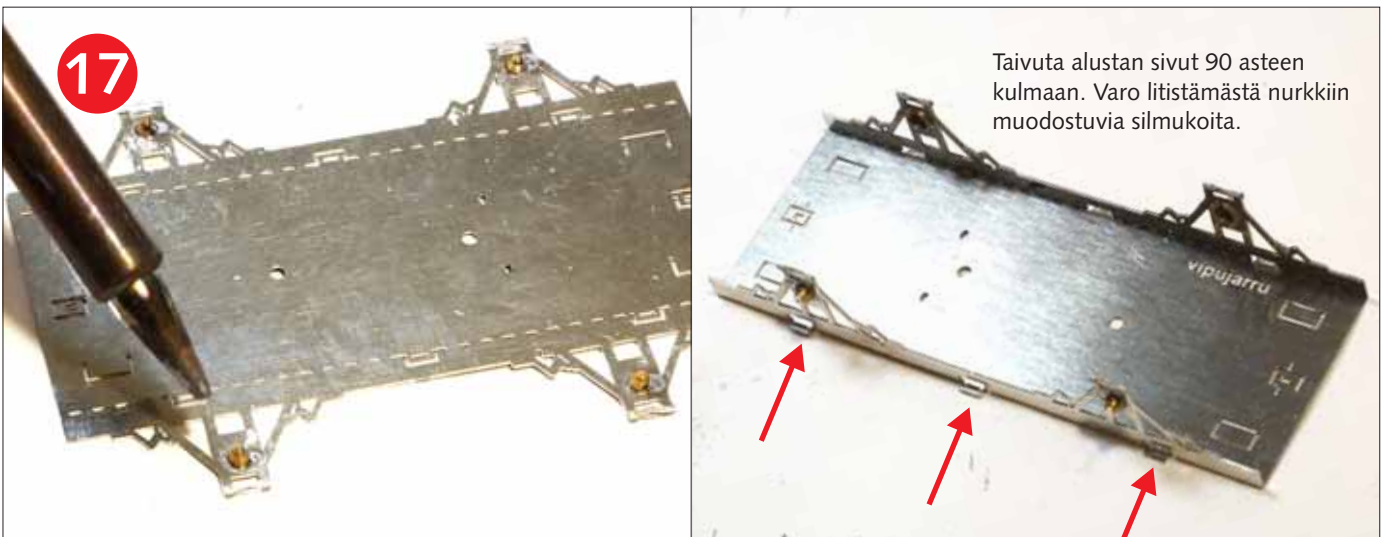


Paina sivupalkin niittijäljitelmät terävällä piikillä tai niittaustyökalulla. Tee pakotukset kevyellä kädellä. Pakotukset voi tehdä ennen tai jälkeen alalaipan taivutusta — makuasia.



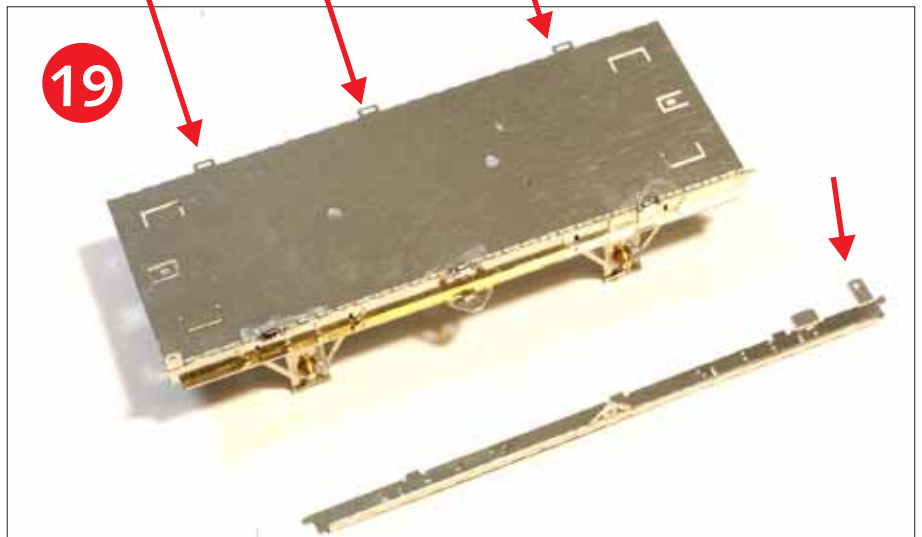
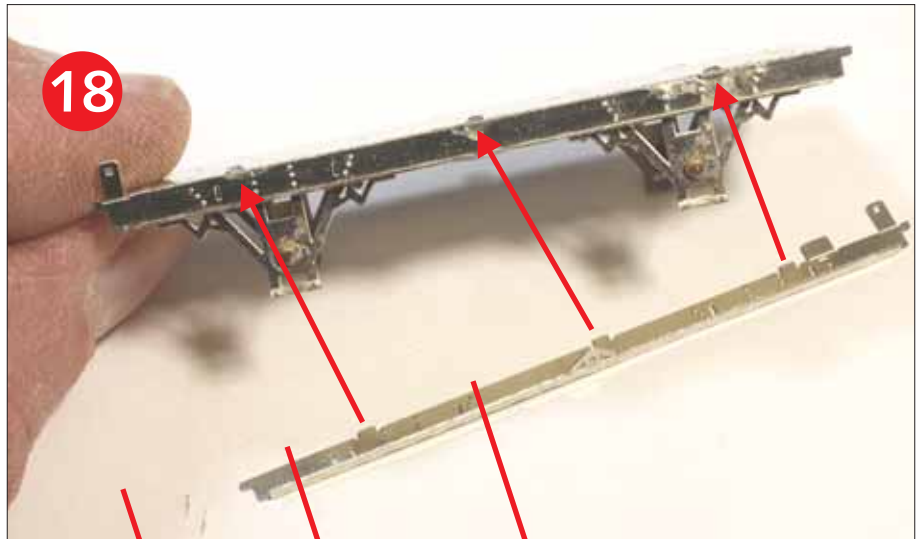
16 Taivuta sivupalkkien alalaipat taivutusrautojen avulla.

Juota laakerikupit paikoilleen.

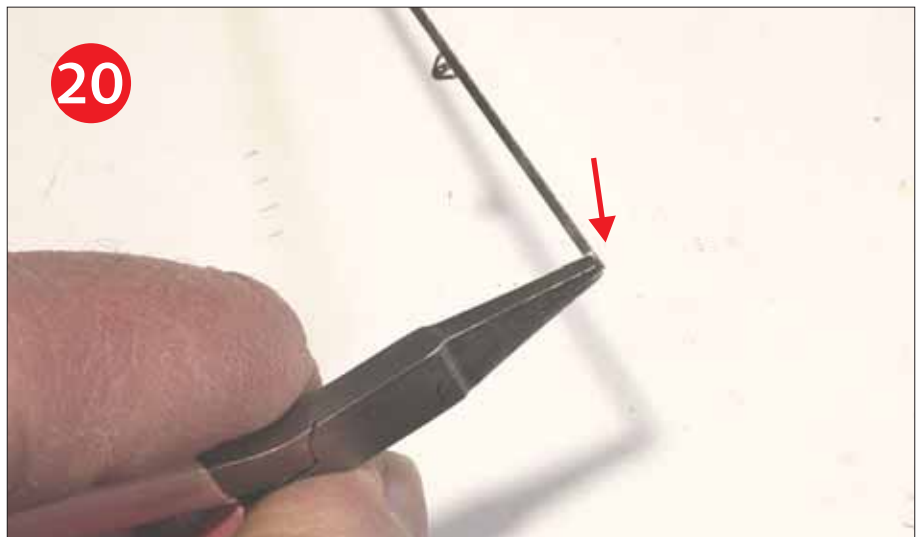


17 Taivuta alustan sivut 90 asteen kulmaan. Varo litistämästä nurkkiin muodostuvia silmukoita.

Sivupalkin ylälaitaan syövytetyt tapit sopivat alustan yläreunaan syövytettyihin silmukoihin. Kuvassa sivupalkki on jo asennettu paikoilleen.



Sivupalkin toisessa päässä on lipa, johon kulmaporras asennetaan. Taivuta lipa 90 asteen kulmaan.



Mestarmallit 2024

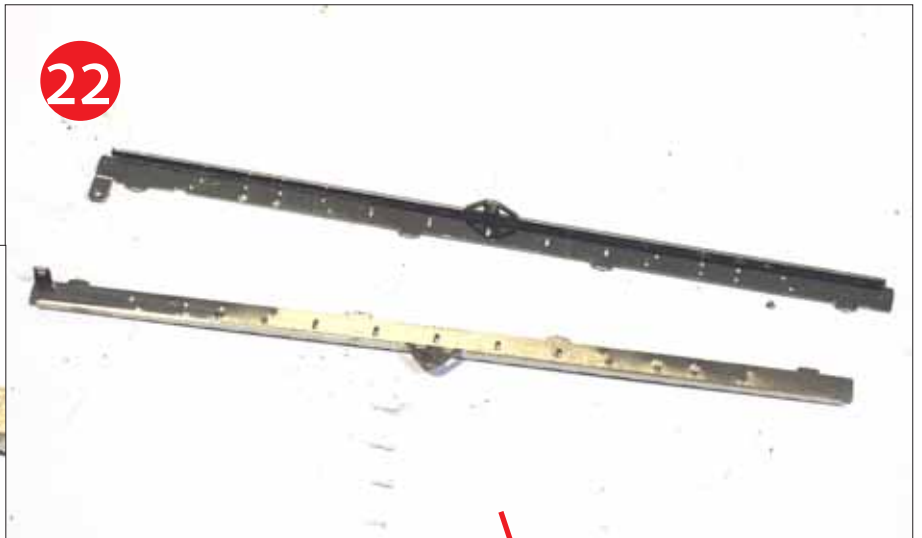
Wäinö Rankan soravaunu — Mar, Mari, Marj

21



Kehyspalkin alalaipassa on lipa, johon vipujarrun poikittainen asennusakseli kiinnitetään. Taivuta se 90 asteen kulmaan.

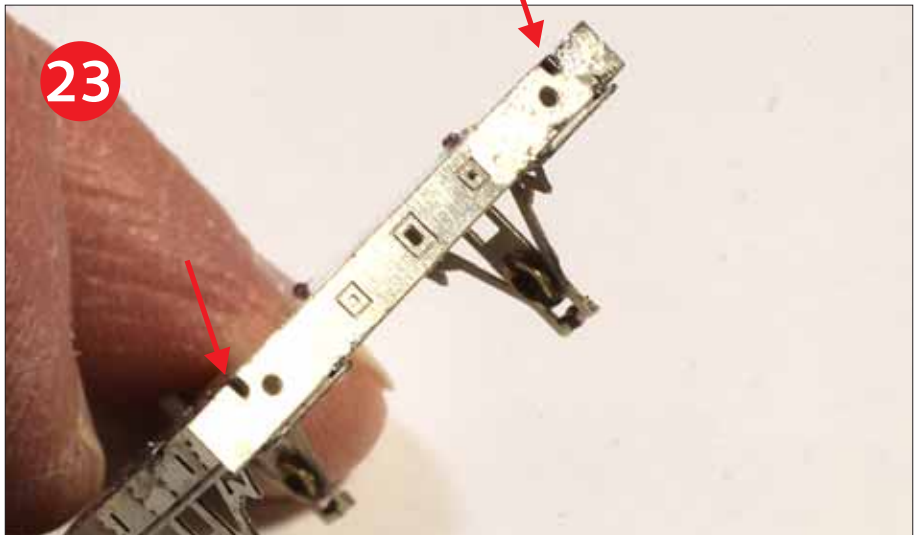
22

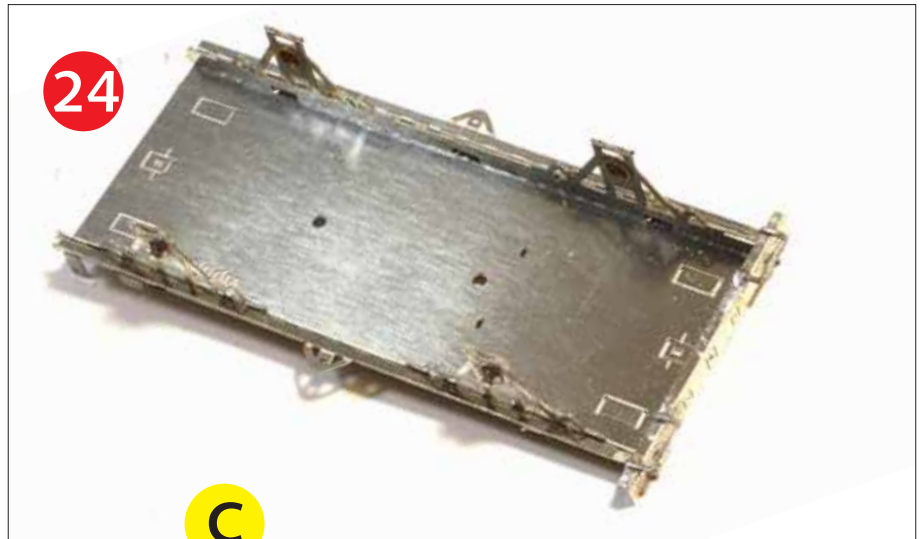


Puskinpalkin yläreunassa on hahlot, jotka sopivat sivupalkkien päissä oleviin tappeihin.

Juota puskinpalkit kiinni. Huomaa, että kulmaporraslenkeillä varustettu puskinpalkki asennetaan vipujarrun puoleiseen päähän.

23



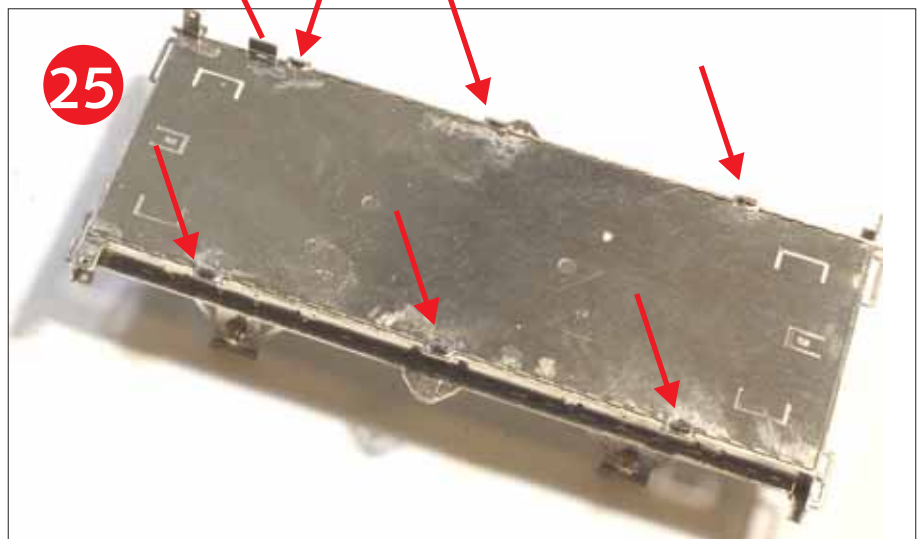


Poista sivupalkkien asennustappien nysät ja tasoita pinnat viilalla.

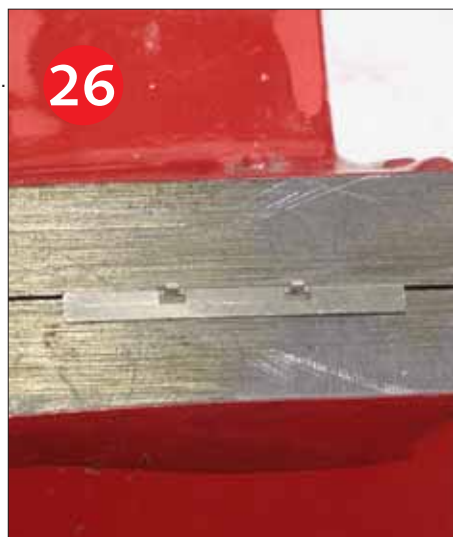
Älä poista lippaa **C** koska vipujarrun kannatin asennetaan sitä vasten. Taivuta lippa 90 asteen kulmaan ulospäin.

Kun sivupalkit on jutettu paikoilleen, juota alustan tukikolmiot (8 kpl). Tukikolmion sivussa on tappi, joka sopii kehyspalkki sivussa olevaan hahloon.

Te juotos keyhyspalkkin takaa. Poista nysät ja siisti pinnat pienoisorakoneen laikalla.



Jarrukenkä



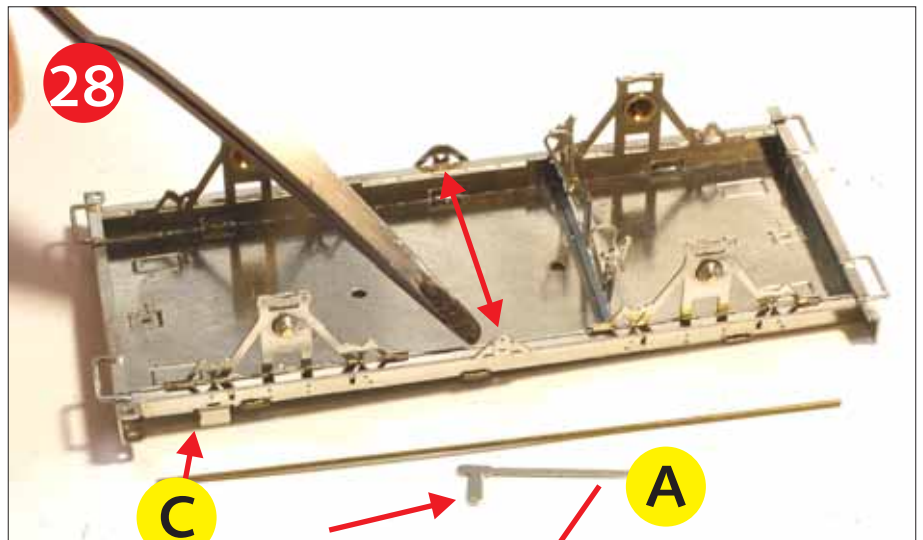
Asenna jarrukenkäkokonaisuus kuvan osoittamalla tavalla vaunun pohjaan. Kuvan vaunussa on kaksi jarrukenkää, mutta mallissa vain yksi.



Pujota osa **A** vipujarrun akselin kanssa paikoilleen. Osan vapaa pää osuu osassa **B** olevaan hahloon.

Koska mallissa on vain yksi jarrukenkä — toisin kuten kuvan alustassa — on osa **B** sivussa keskilinjasta. Kuva ei siis täysin vastaa lopputulosta.

Taivuta läppä **C** 90 asteen kulmaan. Vipujarrun kannatin asennetaan sitä vasten.



Vipujarrun kannatin

Siisti vipujarrun kannatin.



Tee ensimmäinen taitos 90 asteen kulmaan.



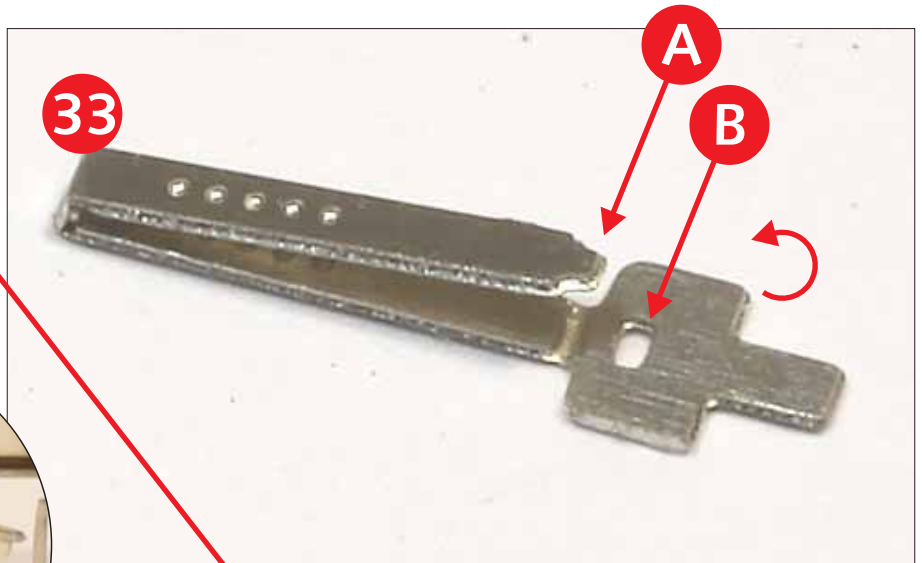
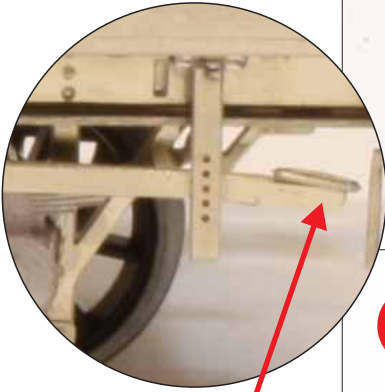
Tee toinen taitos käyttämällä apuna pellinpalasta.



Mestarmallit 2024

Wäinö Rankan soravaunu — Mar, Mari, Marj

Pujota tappi **A** hahloon **B** taivuttamalla päädyn lippa 90 asteen kulmaan.

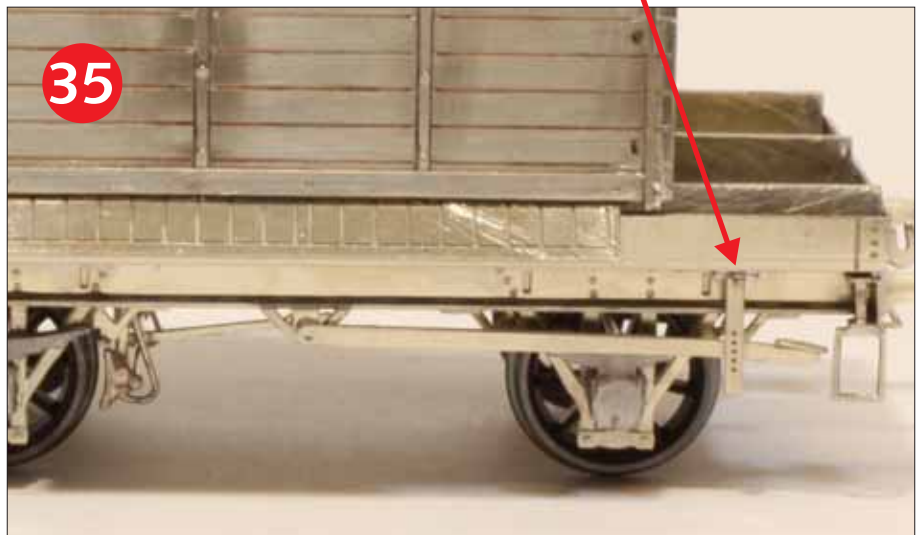


Vipujarrun askelma taivutetaan 90 asteen kulmaan. Vipujarru pujotetaan kannattimen raosta ja sen toisessa päässä oleva reikä pujotetaan vipujarrun akselille.

Vipujarru juotetaan kiinni molemmista päistä. Voit määritellä haluamasi kulman vipujarrulle. Kun vipujarrun varsi on ylhäällä, ei jarru ole päällä. Kun varsin on alhaalla, on jarru päällä.

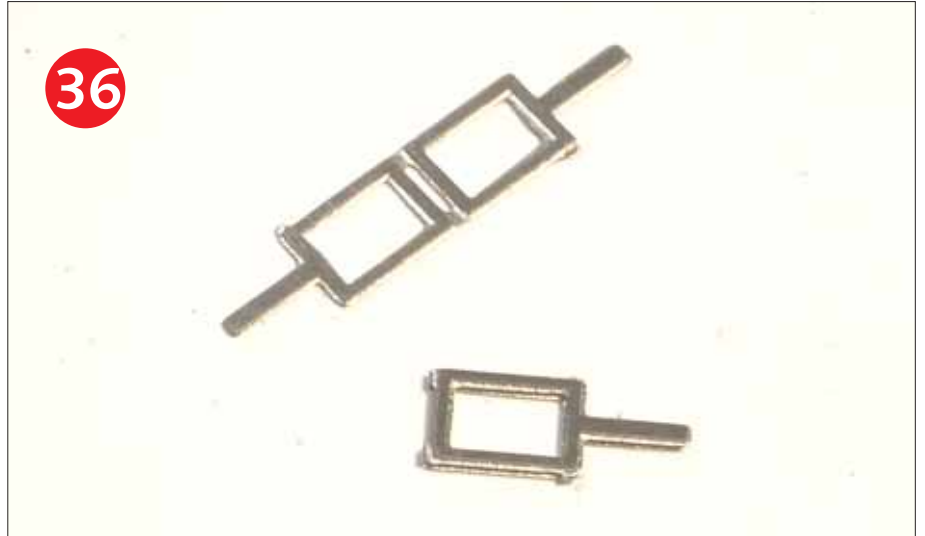


Juota tapin tyvestä kiinni, poista nysä ja siisti pinta sileäksi viilalla.

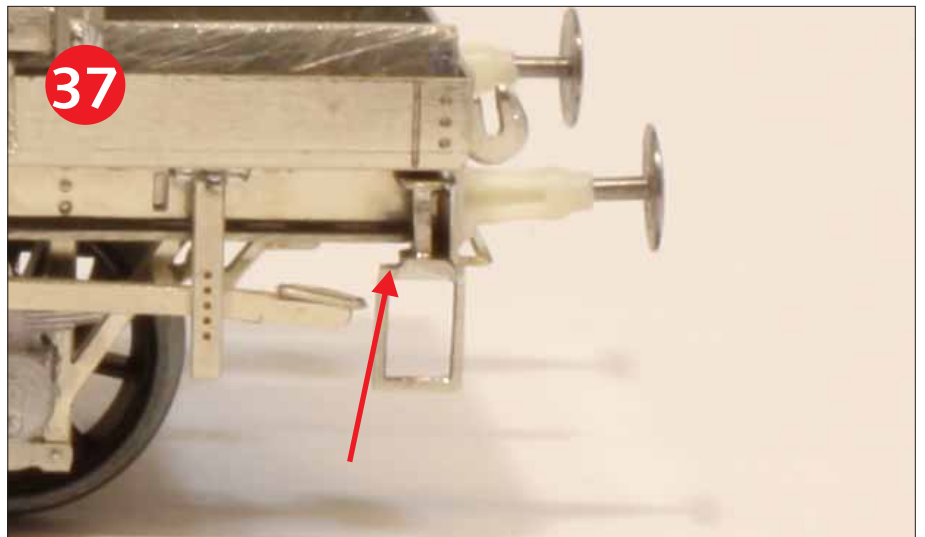


Kulmaporras

Taivuta kulmaporras 180 astetta vastakkain — taivutusura jää taitoksen ulkopuolelle. Juota yhteen ja siisti pinnat.



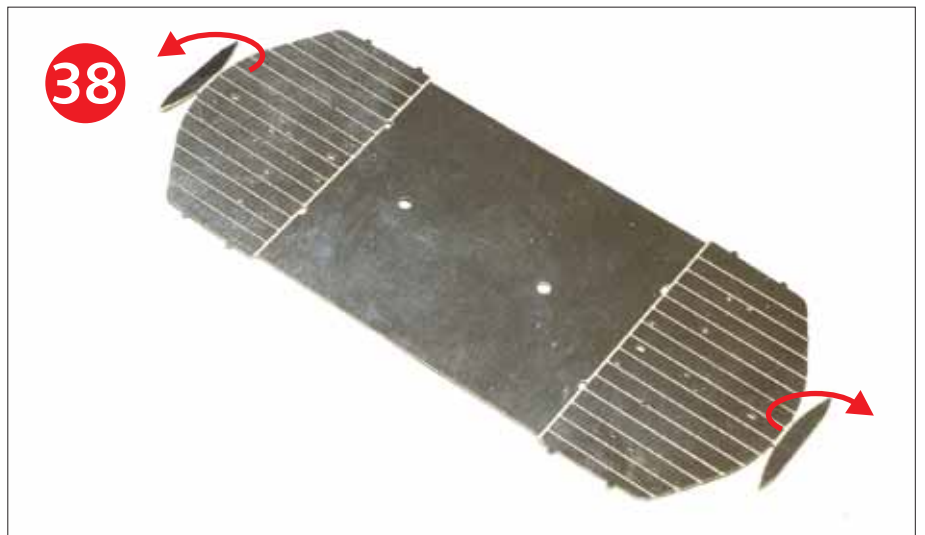
Asenna kulmaporras paikoilleen pujottamalla varsi lenkkien läpi. Juota kiiinni.



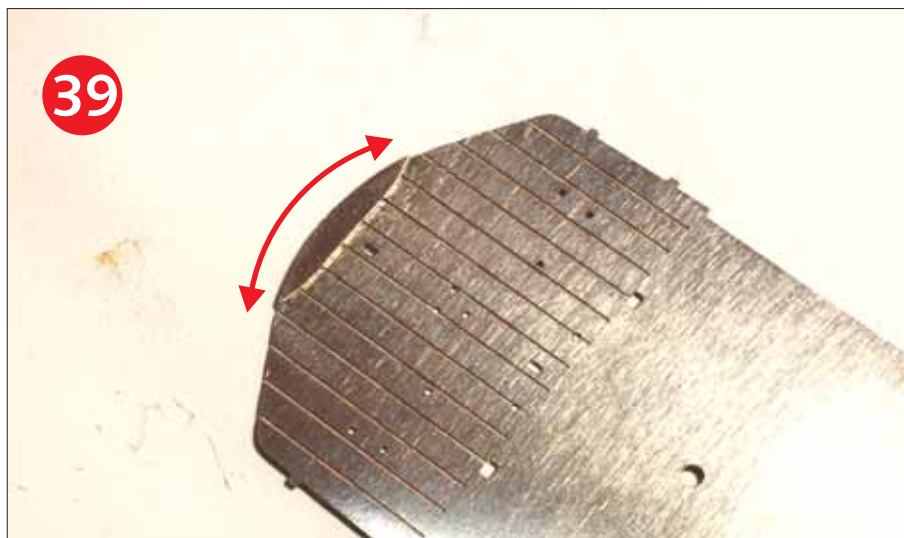
Kori

Myös korin pohjassa asennusruuvit ovat eri paikoissa kuin tässä kuvassa.

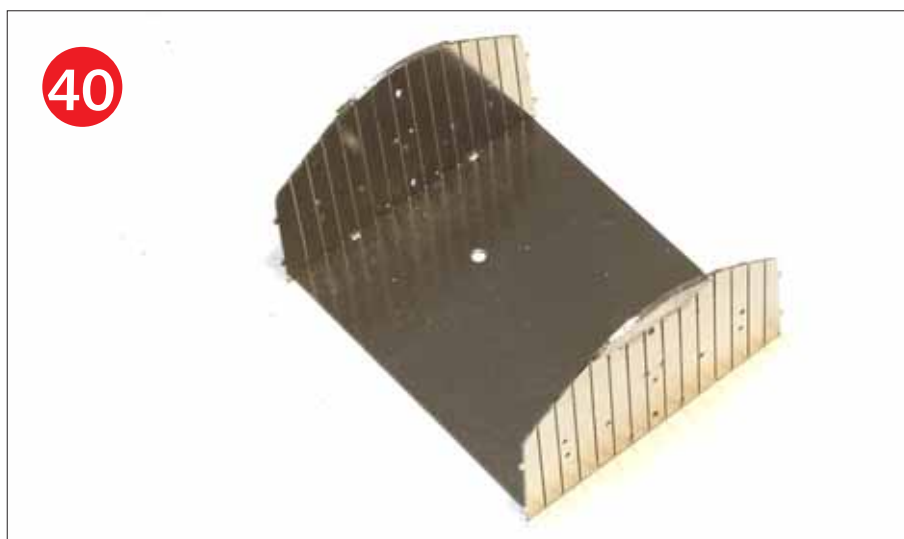
Taivuta päätyjen profiilit 180 astetta päätyjen ulkopintaa vasten ja juota ne kiinni. **HUOM!** Taivutusura jää taitoksen ulkopuolelle.



Poista taivutuksesta jäävä roso viilalla juottamisen jälkeen.

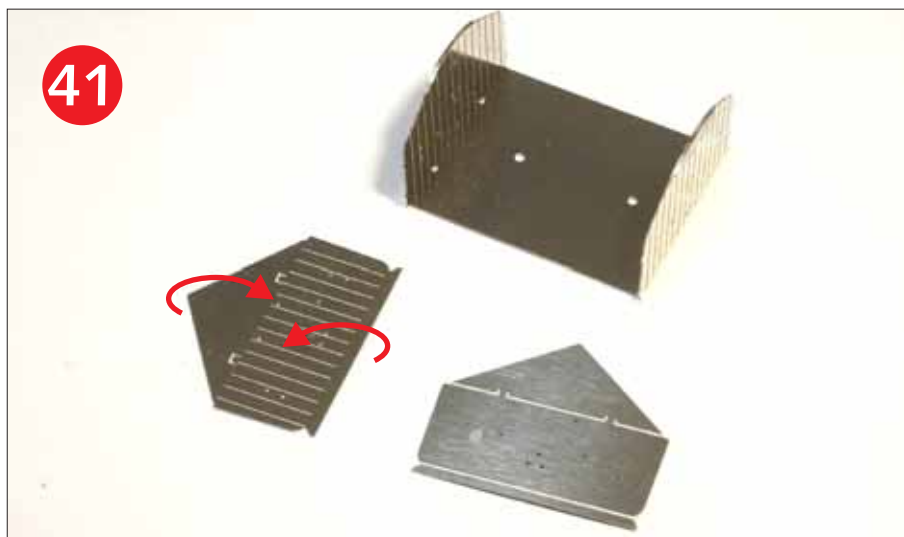


Taivuta päädyt 90 asteen kulmaan.



Päätyjen sisäpintaa vasten asennetaan sisäseinä. Sisäseinän kolmio taivutetaan 180 astetta sisäseinää vasten, samoin vastakkaisella laidalla oleva kapea kaistale.

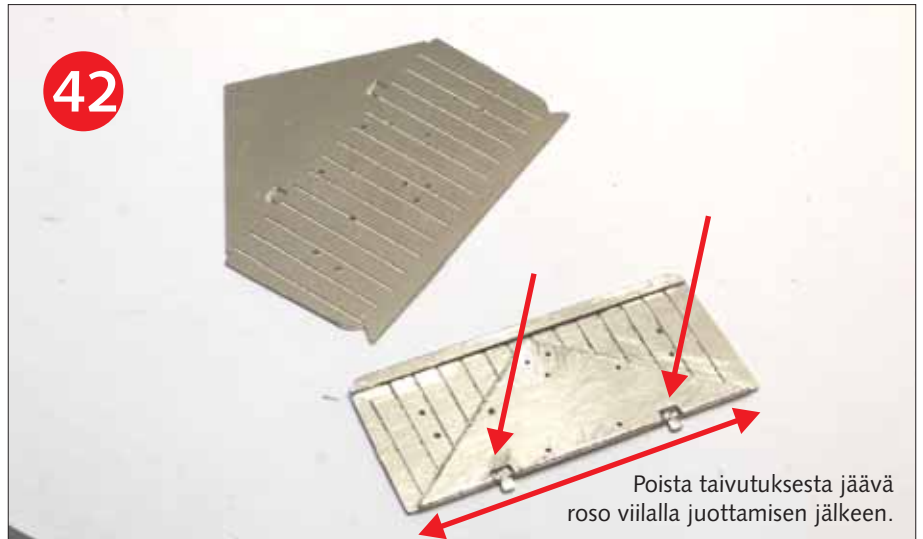
HUOM! Taivutusurat jäävät taitosten ulkopuolelle.



Mestarihallit 2024

Wäinö Rankan soravaunu — Mar, Mari, Marj

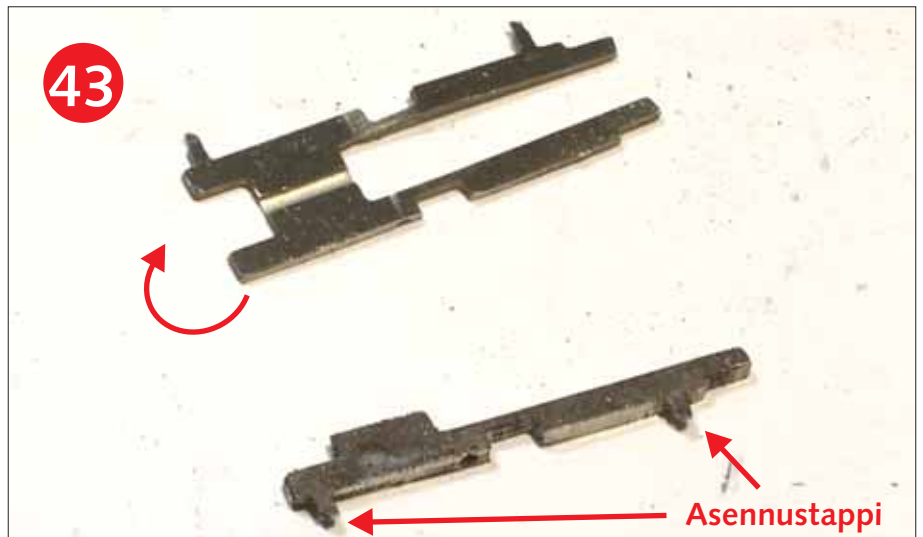
Valmis sisäseinä. Sisäseinä asennetaan tappien avulla korin lattiaan. Varmista juotoksen jälkeen, että reiät ovat avoimet.



Korin päätyihin asennetaan pystytuuet, jotka muodostuvat vastakkain taipuvista osista. **HUOM!** Taivutusura jää taitoksen ulkopuolelle.

Juota osat vastakkain ja siisti piinnat. Älä poista asennustappeja, joiden avulla osa asettuu kori päädyssä oleviin hahloihin.

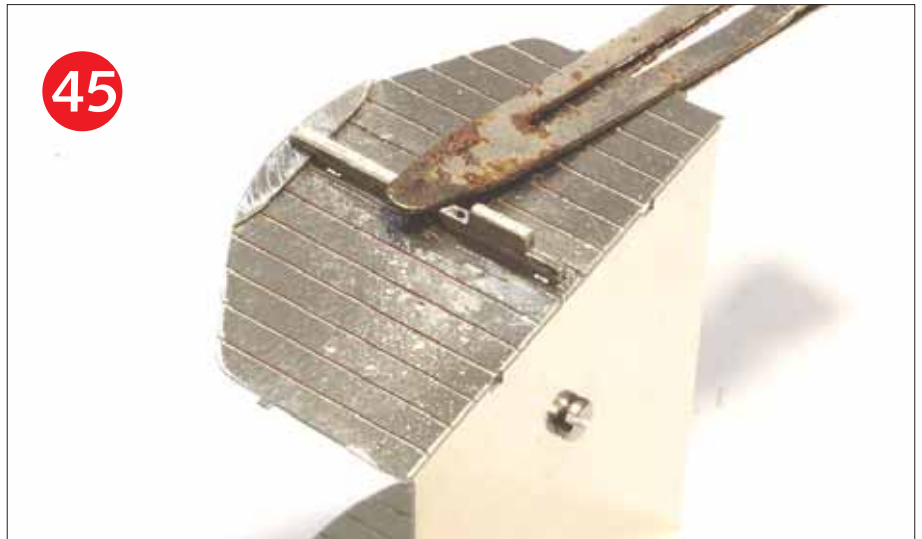
Sarjan lopullinen osa poikkeaa hieman kuvassa näkyvästä osasta. Lopullisessa osassa ei ole enää keskivaiheilla näkyvää avausta.



Mestarmallit 2024

Wäinö Rankan soravaunu — Mar, Mari, Marj

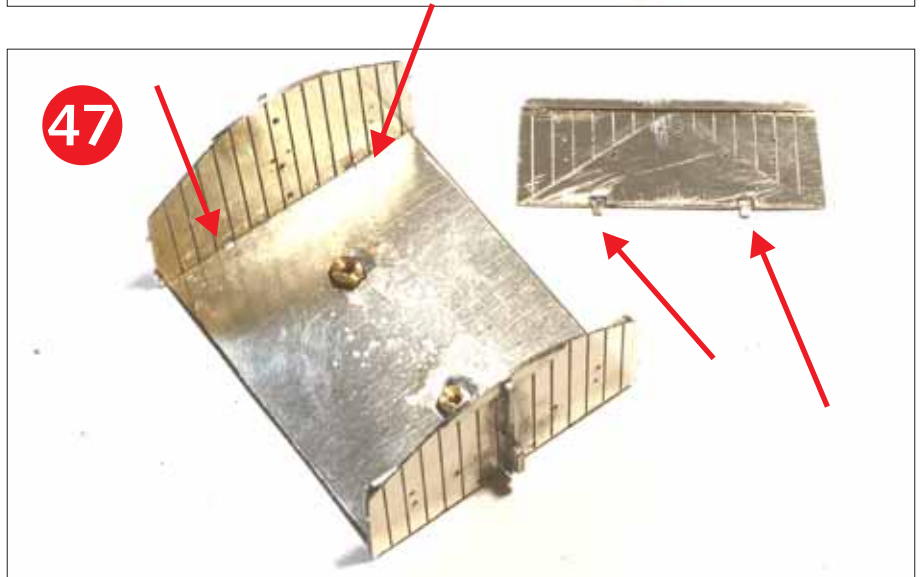
Juota pystytuet korin pätyihin kuvan osoittamalla tavalla.



Juota korin asennusmutterit ruuvien avulla paikoilleen. Reiät ovat sivussa — toisin, kuten kuvassa.

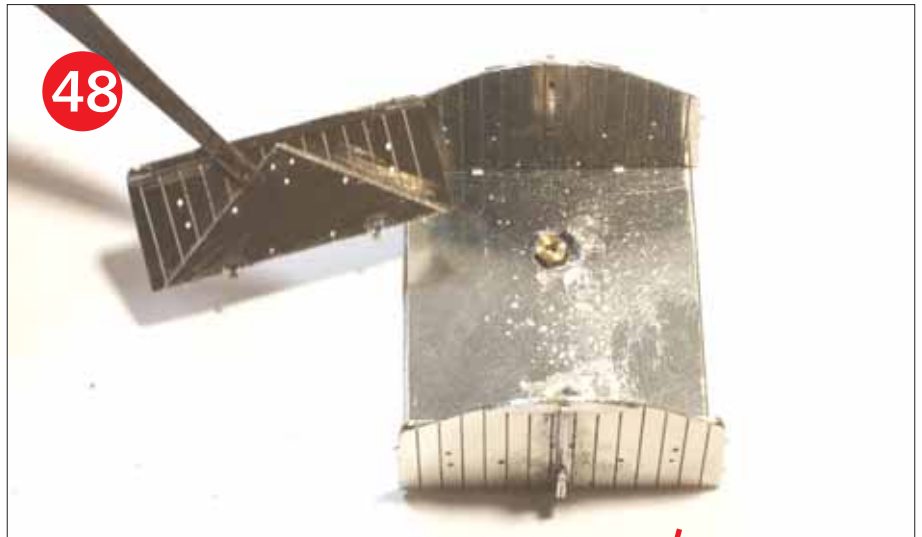


Asenna sisäseinät tappien avulla paikoilleen.

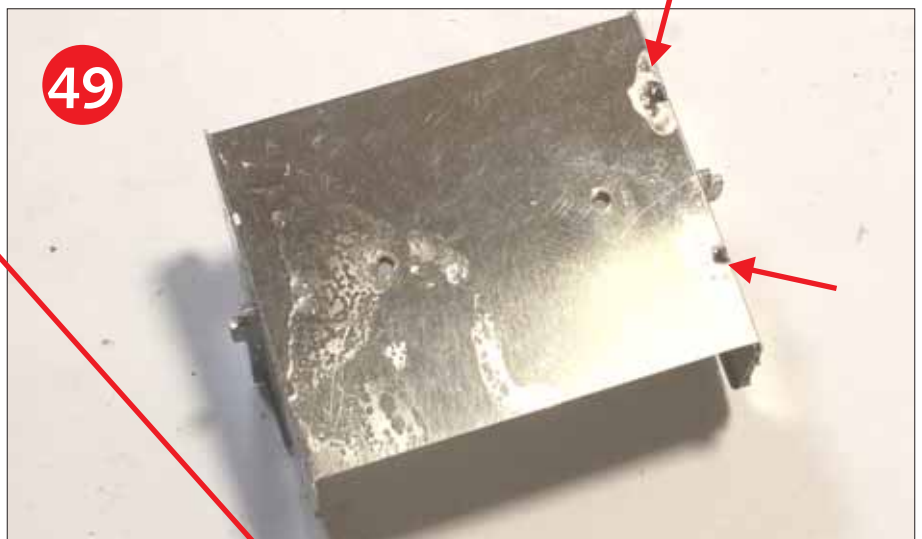


Mestarmallit 2024

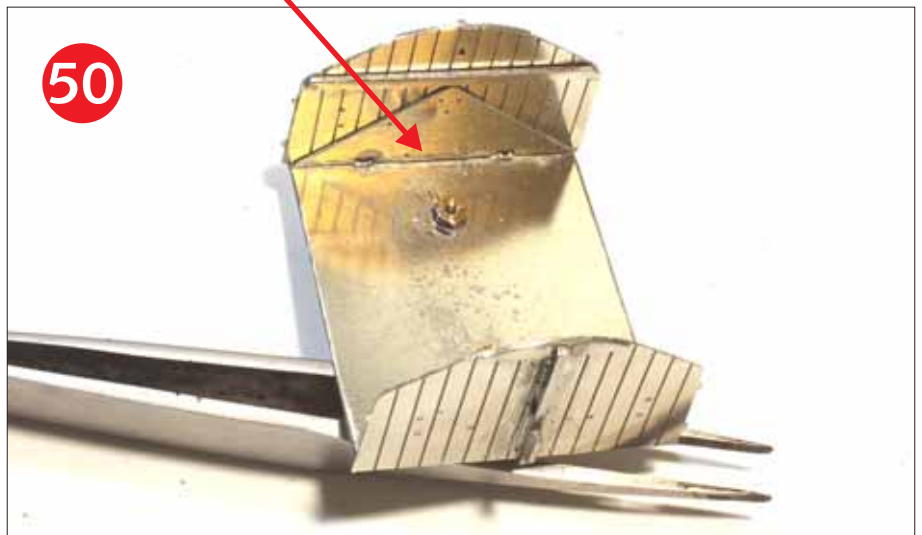
Wäinö Rankan soravaunu — Mar, Mari, Marj



Juota sisäseinä tappien avulla kiinni ja vahvista juotosta sisäpuolelta



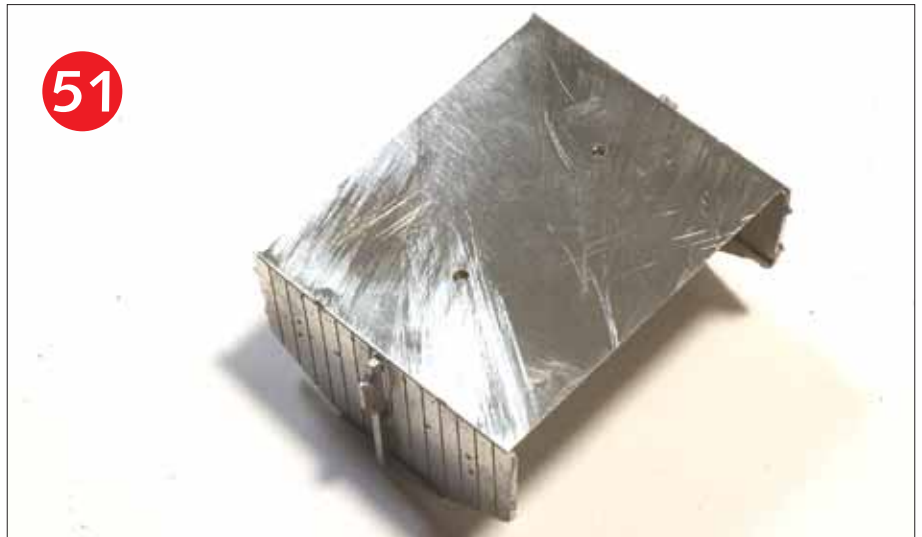
Sisäseinän kolmio jää näkyviin. Vaunun harja asettuu sitä vasten.



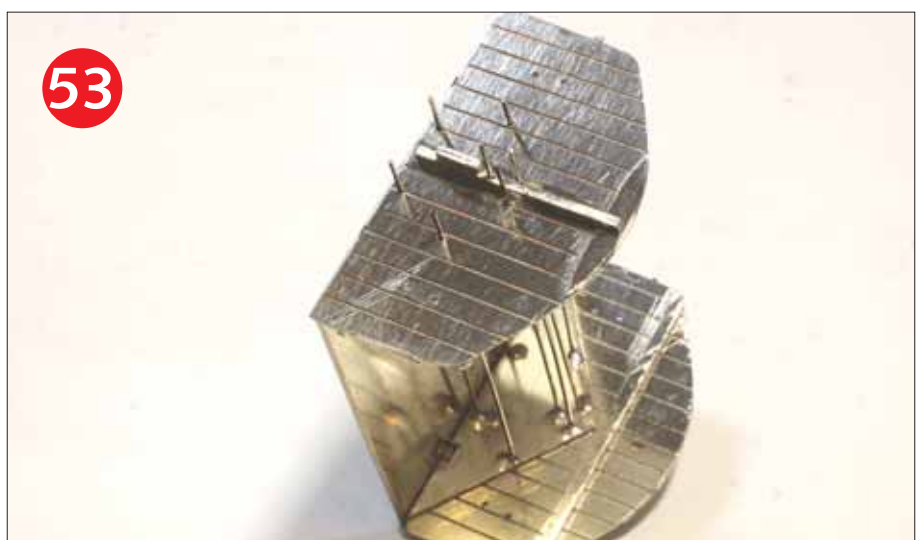
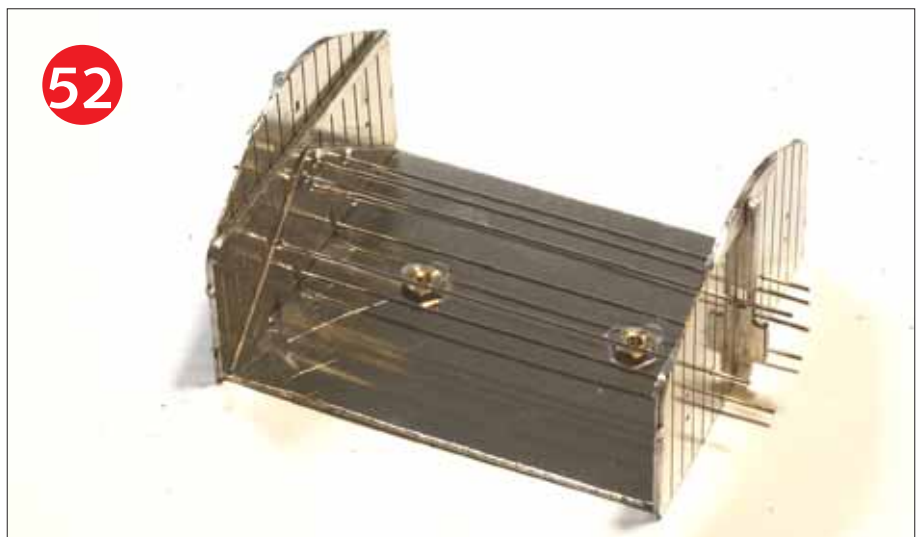
Mestarmallit 2024

Wäinö Rankan soravaunu — Mar, Mari, Marj

Siisti korin pohja viilalla.



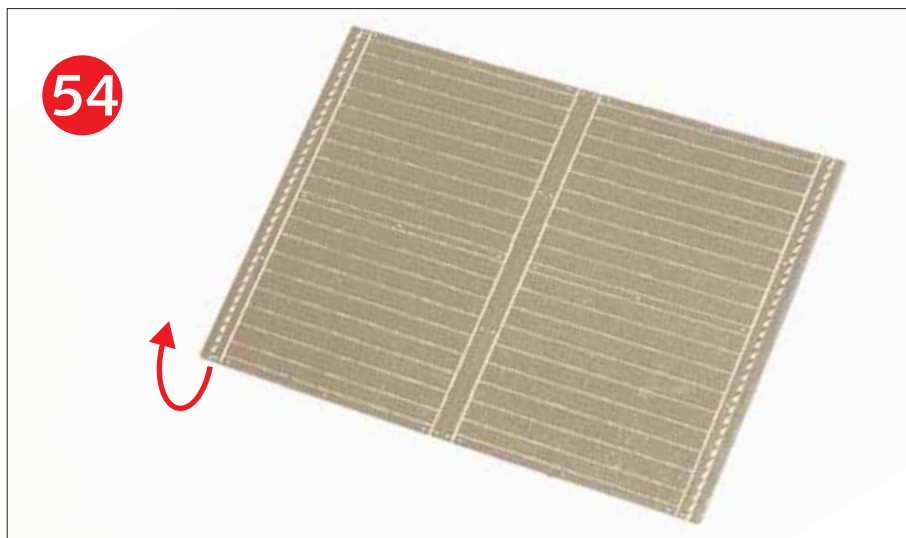
Juota harjan sisäpuolelle jäävät päätymekanismien asennusakselit paikoilleen langoista. Lankoja ei katkaista, vaan ne jäävät harjan alle piiloon.



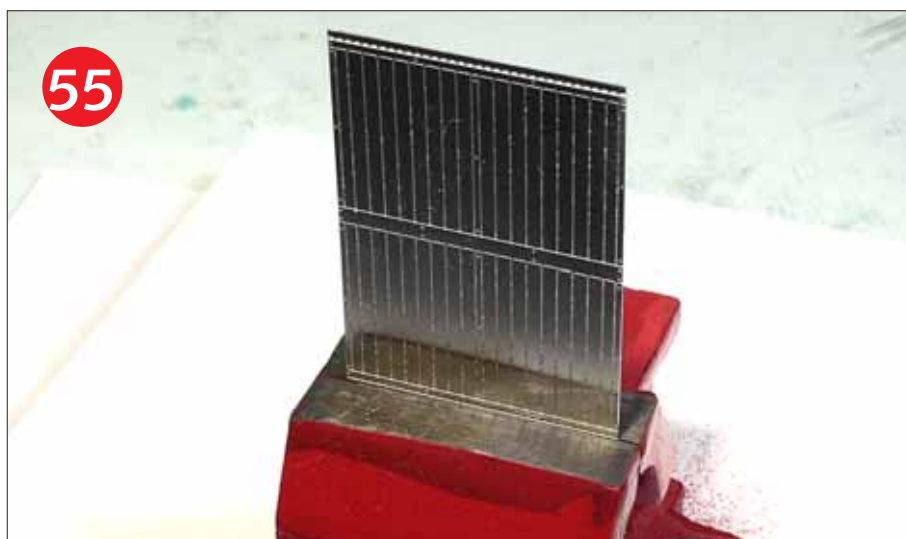
Mestarinmallit 2024

Wäinö Rankan soravaunu — Mar, Mari, Marj

Irroita harjalevy. Taivuta harjalevyn kaksi kapeaa tukilistaa 180 asetta harjalevyä vasten. **HUOM!** taivutusura jää taitoksen ulkpuolelle.

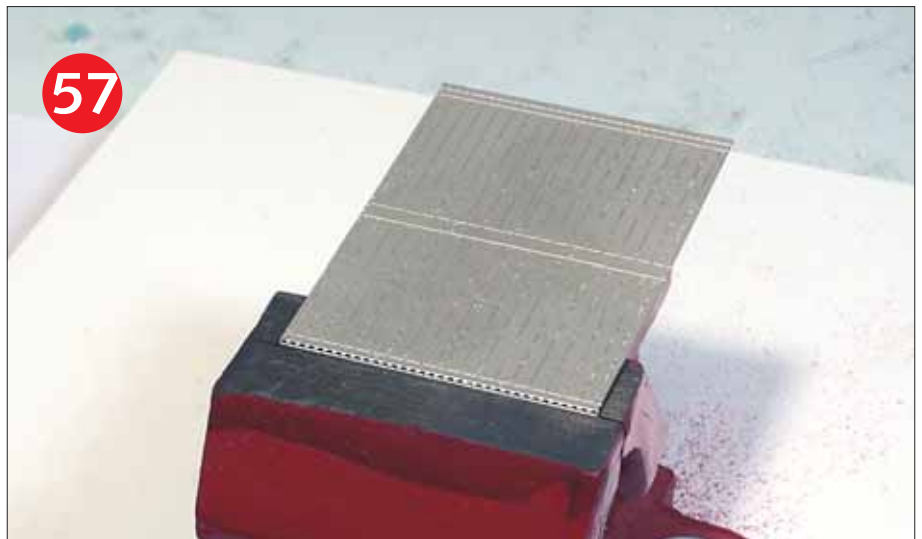


Purista harjalevy taivutettavasta reunas- taan ruuvipuristimen leukojen väliin.

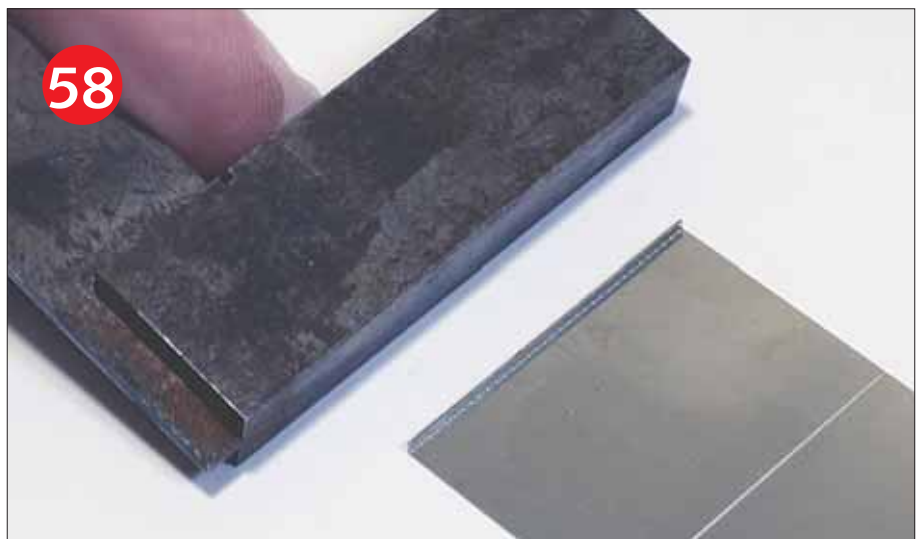


Paina taitos esim. suorankulman reu- nalla.

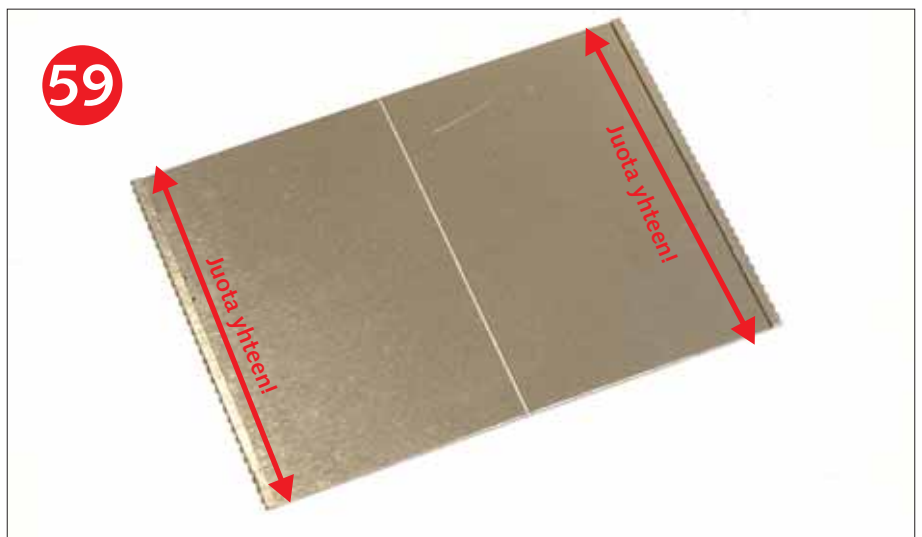




Paina reuna lopulliseen muotoonsa työpöydällä ja litistä ruuvipuristimien leukojen välissä tiiviisti harhaalevyen reunaan vasten.



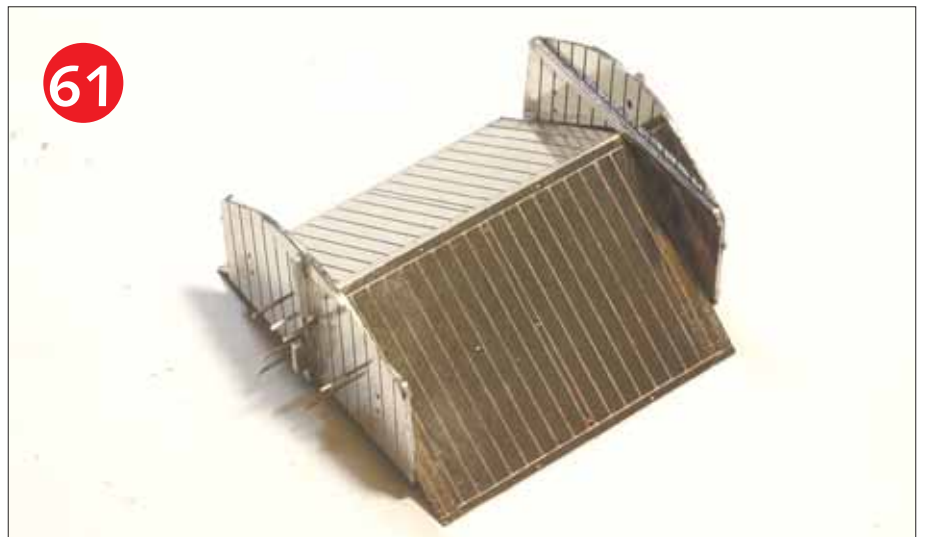
Juota kiinni listan reunan vierestä.



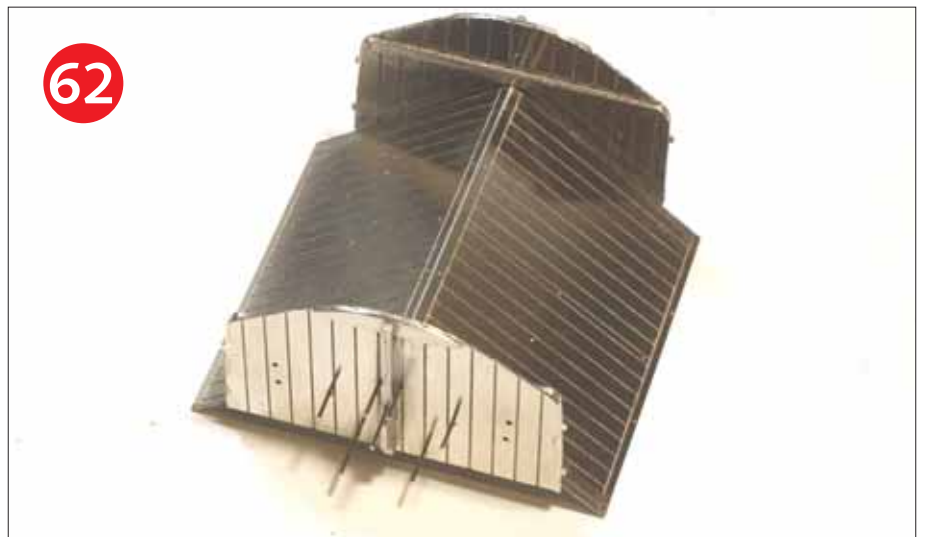
Siisti reuna viilalla.



Taivuta harja oikeaan kulmaan ja sovita harjaa paikoilleen.



Juota harja kiinni.



Mestarimallit 2024

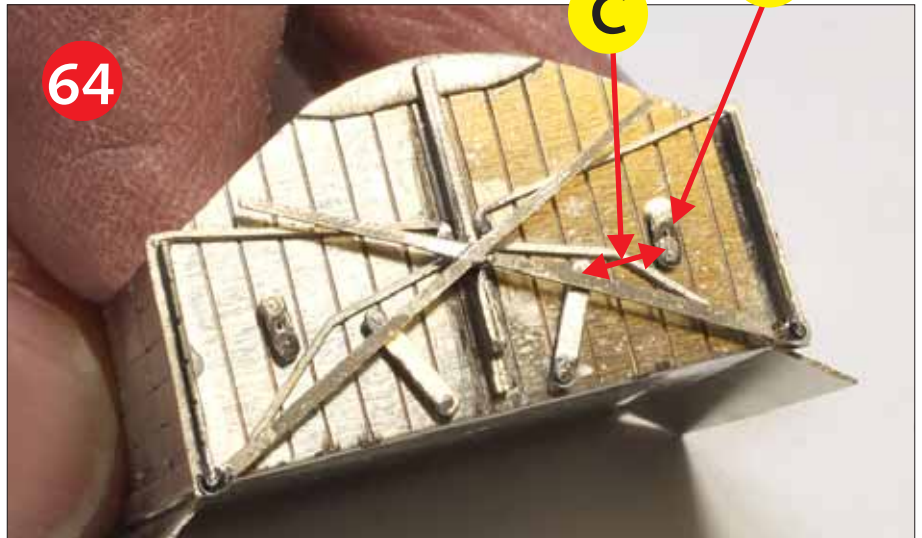
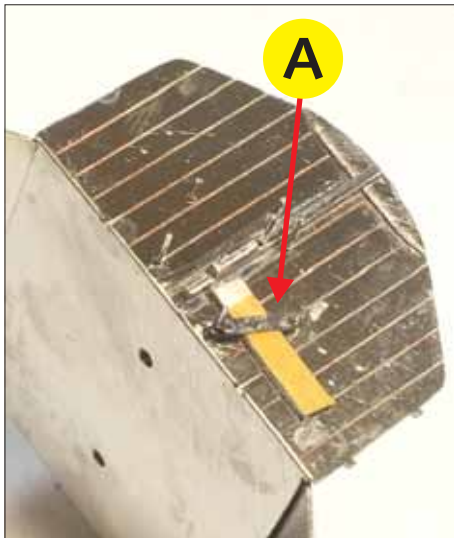
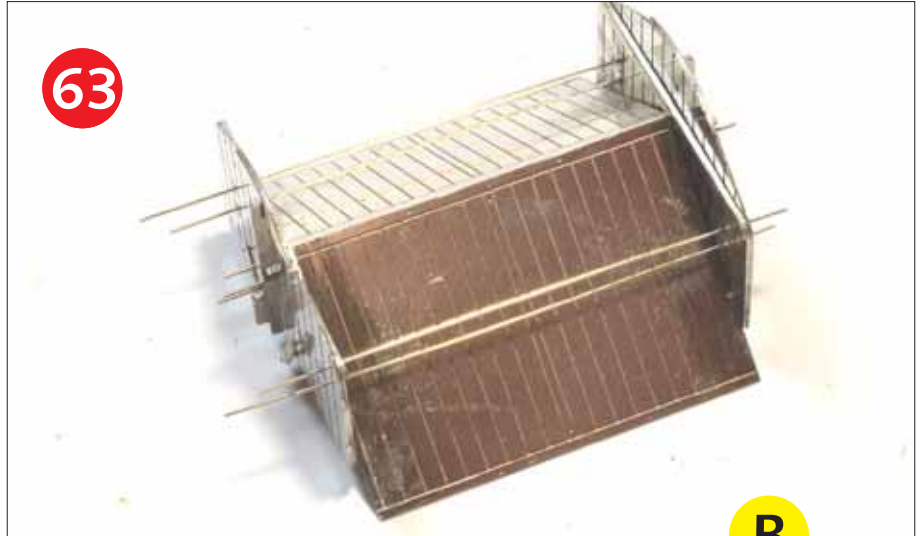
Wäinö Rankan soravaunu — Mar, Mari, Marj

Juota puuttuvat akselilangat paikoilleen ja leikkaa harjan päälle jäävät langat pois.

Päätytappien varaan juotetaan mekanismi-jäljitelmä. Ensinnäkin osalla **A** yhdistetään kaksi tappia kuvan osoittamalla tavalla. Käytä juottamisen aikana noin 0,5 mm:n vahvuista osaa alustana, jotta osa jäisi vähän irti päädyn pinnasta.

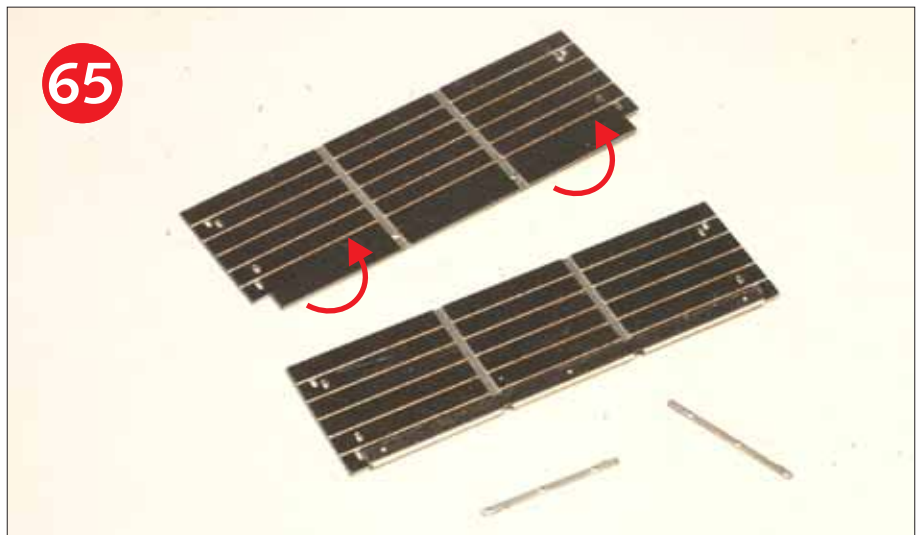
Juota osa **B** paikoilleen. Juota lopuksi osa **C** kiinni. Se ei näy kuvassa. Kolme osaa siis muodostaa nivelöidyn kokonaisuuden.

Leikkaa tapeista ylimääräinen pituus ja siisti katkaisukohdat viilalla. Muut kuvassa näkyvät vivut asennetaan myöhemmin.



Sivulaidat

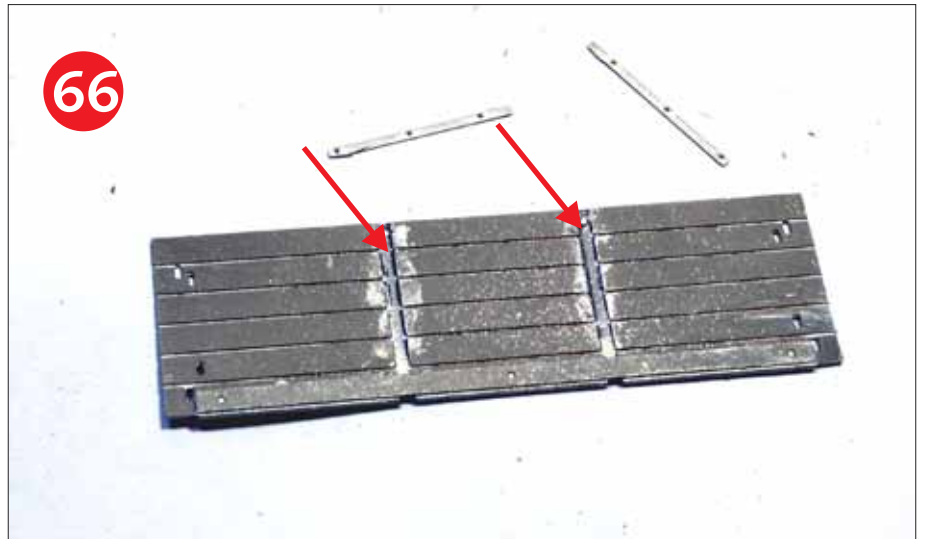
Taivuta sivulaittoja alareuna 180 astetta laidan päälle. **HUOM!** Taivutusura jää taitoksen ulkopuolelle.



Mestarimallit 2024

Wäinö Rankan soravaunu — Mar, Mari, Marj

Tinaa tukirautojen syvänteiden pohjat.

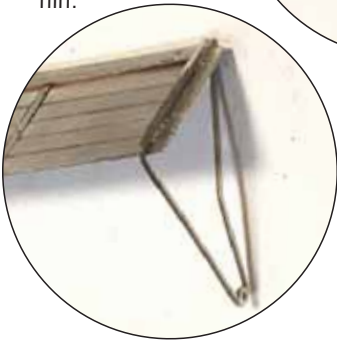
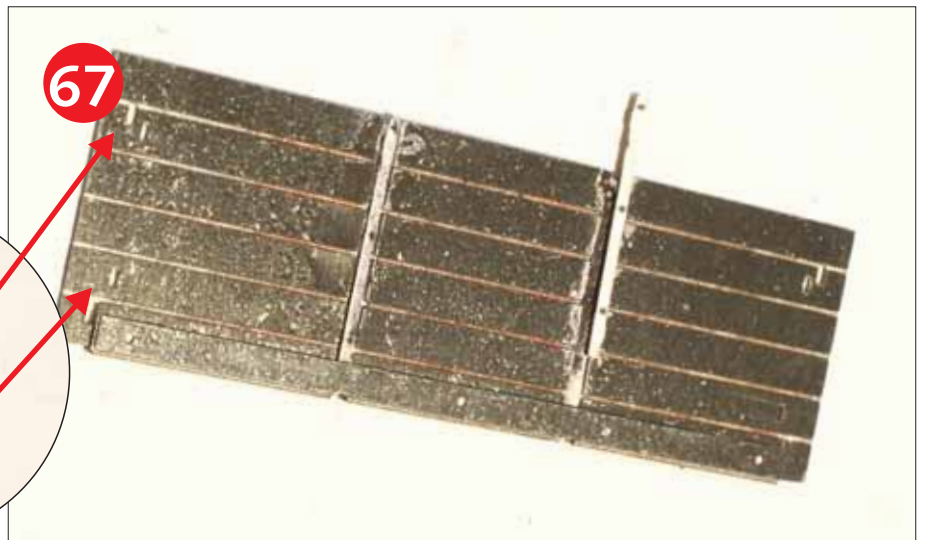


Liu'uta tukirauta syvännettä pitkin paikolleen. Tukiraudan pää nuljahtaa sivulaidan alareunan listan alle.

Levitä runsaasti juoksutettaa ja lämmitä tukirautojen päältä. Syvänteessä oleva tina sulaa ja tukirauta tarttuu kiinni.

Siisti pinnat lasiharjalla.

Sivulaitojjen nostokolmioiden sisä-sivulla on kaksi tappia. Ne sopivat sivulaitoihin syövytettyihin hahloihin.



Juota nostokolmiot sivulaitoihin.

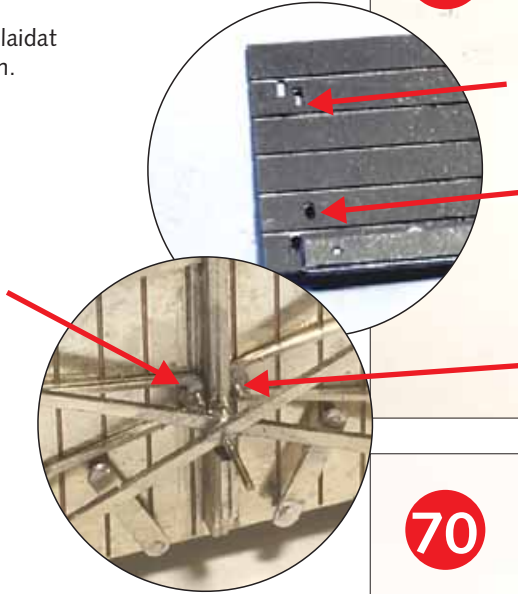


Mestarimallit 2024

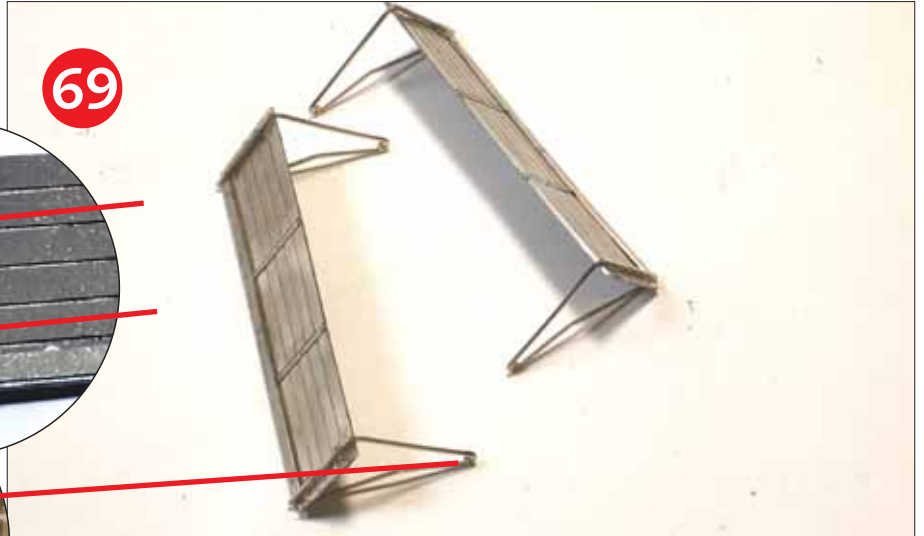
Wainö Rankan soravaunu — Mar, Mari, Marj

Sivulaidan sisempi hahlopari sopii korin päätyseinässä oleviin tappeihin. Nostokolmion päässä oleva reikä taas sopii vaunun päässä olevaan tappiin.

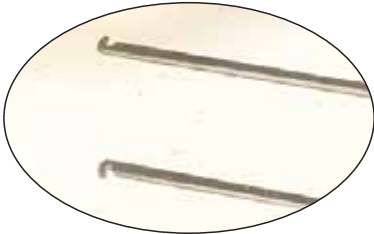
Juota sivulaidat paikoilleen.



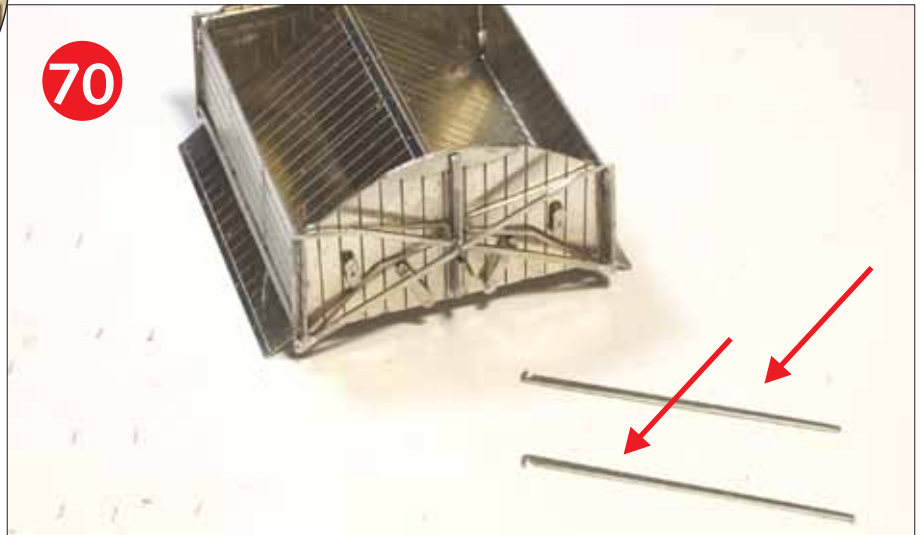
69



Jalkavivun päässä on koukku, joka asennetaan sivulaidan alareunan alle. Jalkavipu nojaa päädyn pystytolppaan juotettua langanpätkää vasten.



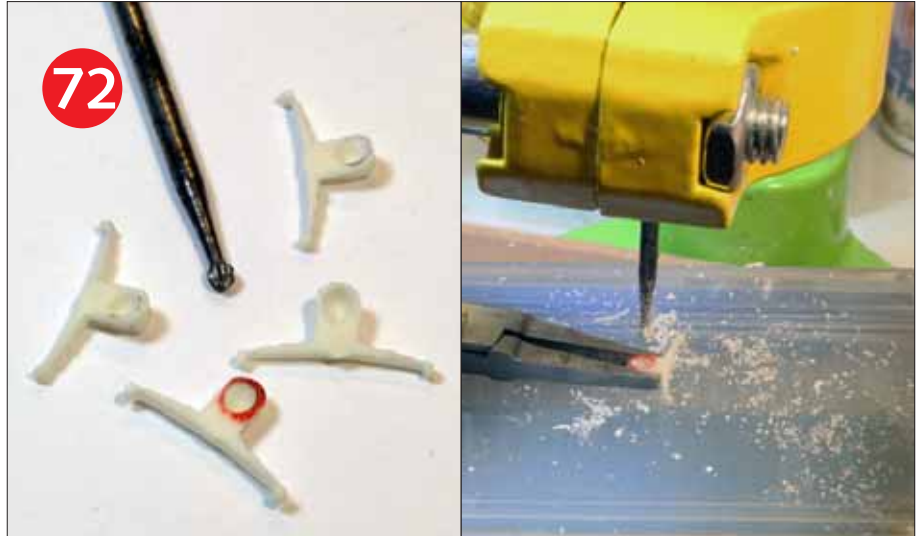
70



71



Jousipakat



Syvänteen avaaminen ei ole kovin tarkkaa. Oleellista on se, osa istuu hyvin messinkisen laakerikupin päälle.

Viilaa laakerikupista terävin kärki, mutta varo puhkaisemasta laakerikuppia. Jos näin tapahtuu, saa uusia laakerikuppeja Mestarmallien putiikista.



Kiinnitä laakeripoksi-jousipakka-yhdistelmä pikaliimalla paikoilleen.



Kytinkoukku

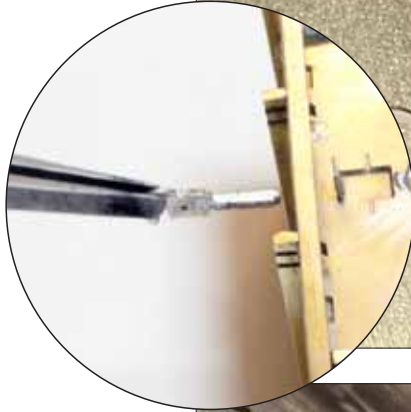
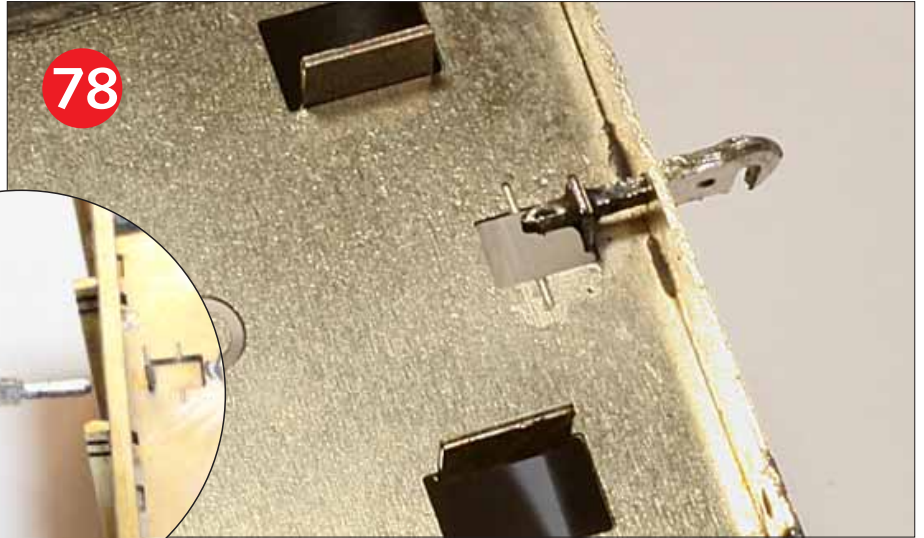
Taivuta kytinkoukkujen puolikkaat vastakkain 180 astetta ja juota kappaleet yhteen.

Siisti sivut viilalla.

Pyöristä nurkat viilan tai laikan avulla.



Käännä vaunun pohjassa oleva asennusläppä pystyyn ja pujota koukku paikoilleen. Juota koukku kiinni.

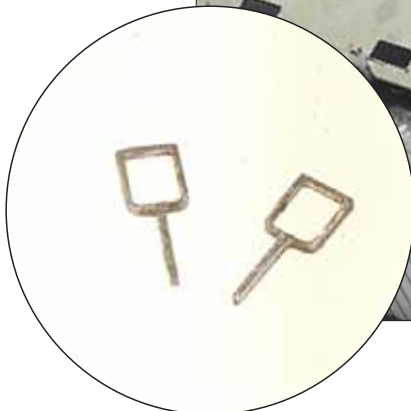
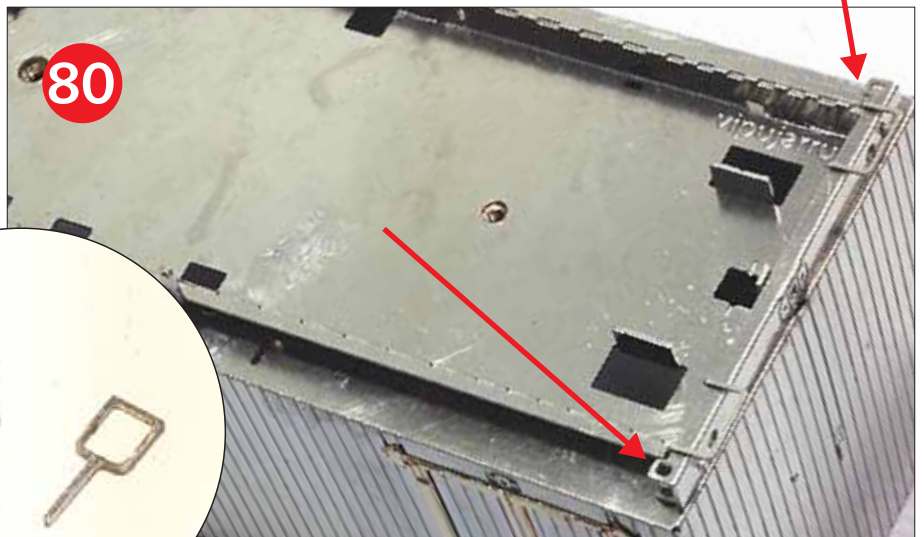


Kulmaportaat



Taivuta kulmaportaiden puolikkaat toisiaan vasten ja juota yhteen. Siisti pinnat viilalla.

Juota kulmaportaat vaunun toisessa päässä sijaitseviin reikiin.

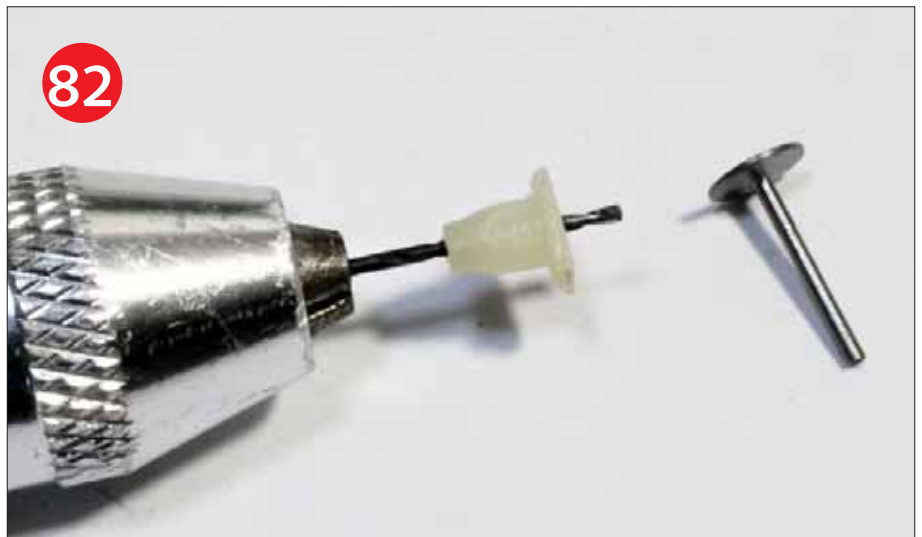


Puskimet



Viilaa puskinpuppelon tausta sileäksi, mikäli valupinta ei ole tasainen. Tarkista myös, että tuppelo asettuu suoraan, kun sen asettaa tasaiselle alustalle.

Liimaa puskimet pikaliimalla puskinpalkkiin. Kulkusuuntaan nähden oikeanpuoleinen puskinlautanen on kupera ja vasemmanpuoleinen on suora.



Maalausta vaille valmis!

Todennäköisesti vaunun kori oli tervattu ja muu vaunu oli musta — tai ainakin alusta oli musta.

Koska kori on nostettu IK-vaunun päälle, saattaa alustan päällä oleva matalaitainen laatikko olla tavaravaunun vihreä.

Vuoden 1938 maalausohjeen mukaan soravaunuja ei kannattanut maalata, vaan tervaus riitti. Myöhemmin soravaunut maalattiin kuitenkin tavaravaunun vihreällä. Esimerkiksi vuoden 1968 standardissa tästä on maininta.

Milloin tavaravaunun vihreä otettiin käyttöön soravaunuissa — siitä ei ole tietoa.

Niiden harvojen valokuvien perusteella, joita Rankan vaunuista on säilynyt, oli vaunu hyvin vaalea. Ehkä vain pariin kertaan tervattu, jolloin väri on melko vaalea ruskea — kuten uusi tervattu soutuvene.

Todennäköisesti sivulaitojen lattaraudat olivat mustat — ehkä myös päädyissä olevat mekanismien osat. Yleensä metalliosat maalattiin mustalla. Jalkavivut sen sijaan olivat puuta — ja tervattuja.



Maalaus

Pese osat huolellisesti astianpesuaineella ja lämpimällä vedellä. Kuivaa pinnat hiustenkuivaajalla.

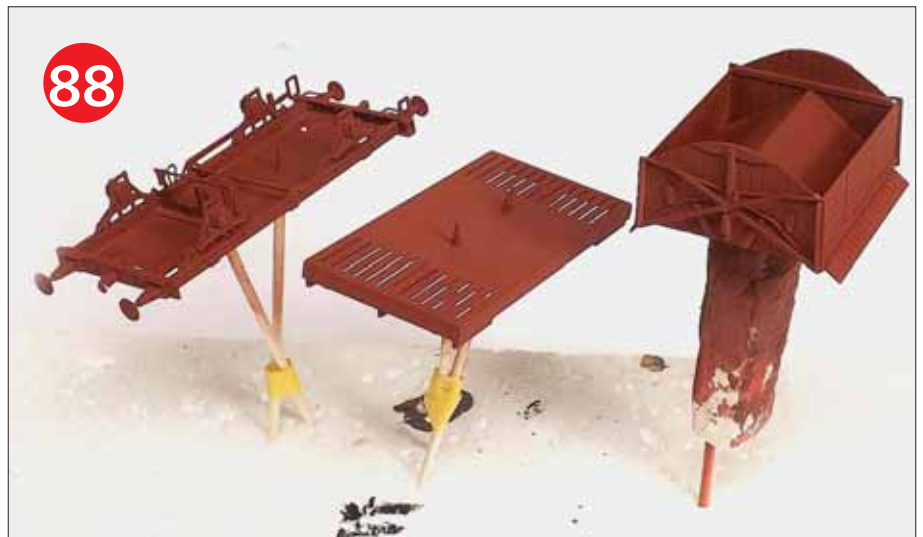
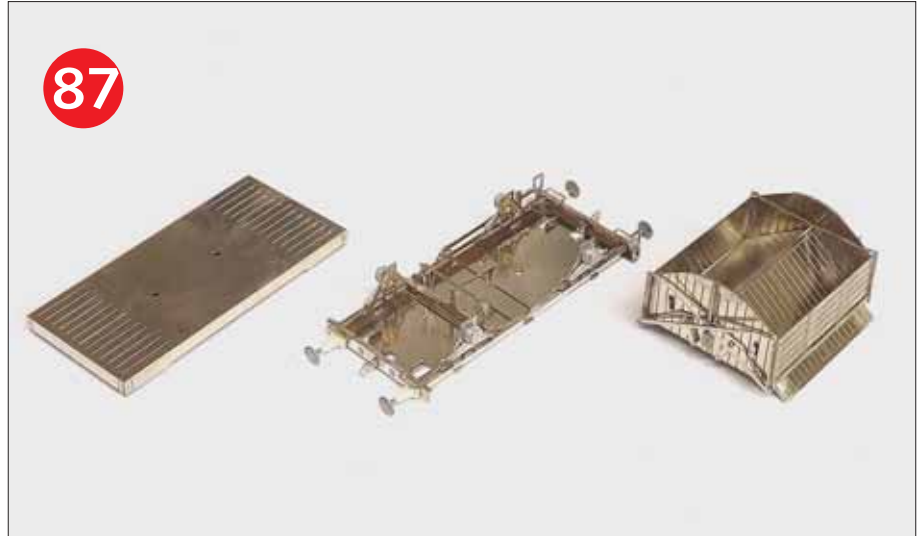
Suojaa laakerikupit teipeillä

Maalausvarret voi kiinnittää osiin kaksipuoleisella teipillä.

Alusta on musta tai lähes musta harmaa.

Pohjamaaliksi sopii automaalauksessa käytetty tartuntapohjamaali.

Korin tervaus syntyy punaruskeilla läpi-kuultavilla maaleilla, joiden pohjaksi maalataan vaalea beige.



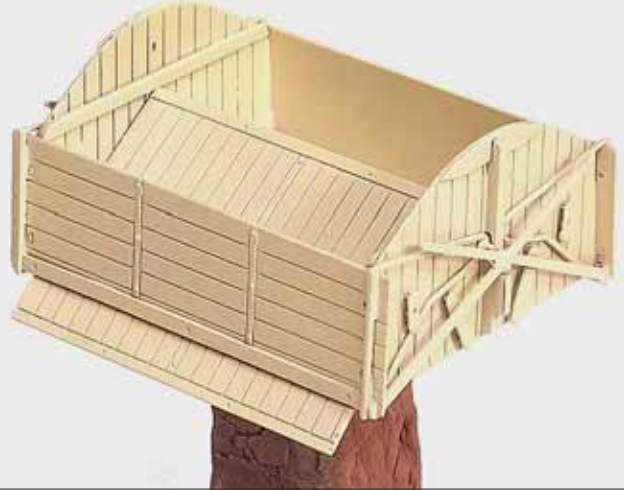
Mestarmallit 2024

Wäinö Rankan soravaunu — Mar, Mari, Marj

Terveus toteutettiin Citadell Ink -väreillä. Ne ovat läpikuultavia värejä, joita voi levittää useita kerroksia. Väreiksi soveltuvat puruskeat, kellertävät ja mustat sävyt.

Citadel Inkin saatavuus vaihtelee, mutta muillakin valmistajilla on läpikuultavia säästämismaaleja. Samankaltaiseen lopputulokseen voi päästä ohentamalla tavanomaisia pienoismallimaaleja rajusti.

90

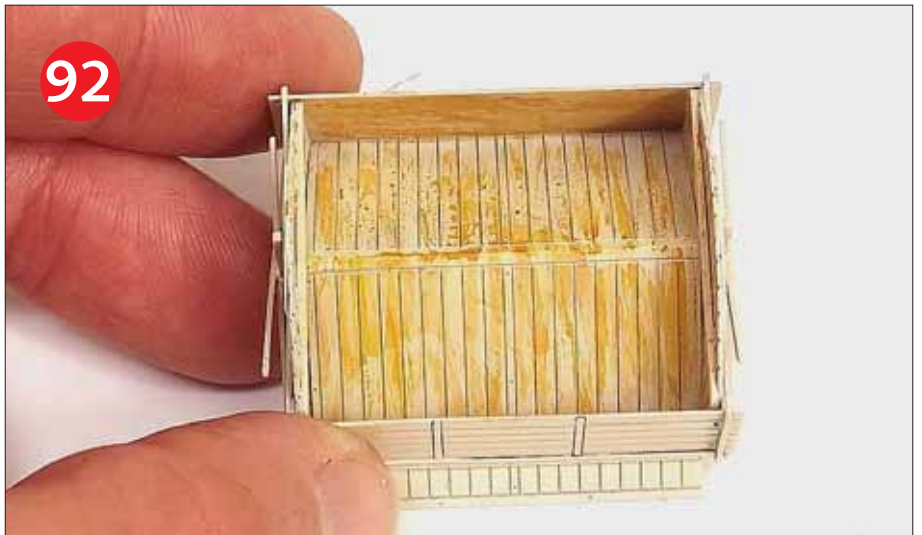


91



Terveus syntyy useammasta läpikuultavasta maaalikerroksesta, jotka toteutetaan eri väreillä. Tässä työssä pensseli on hyvä työväline.

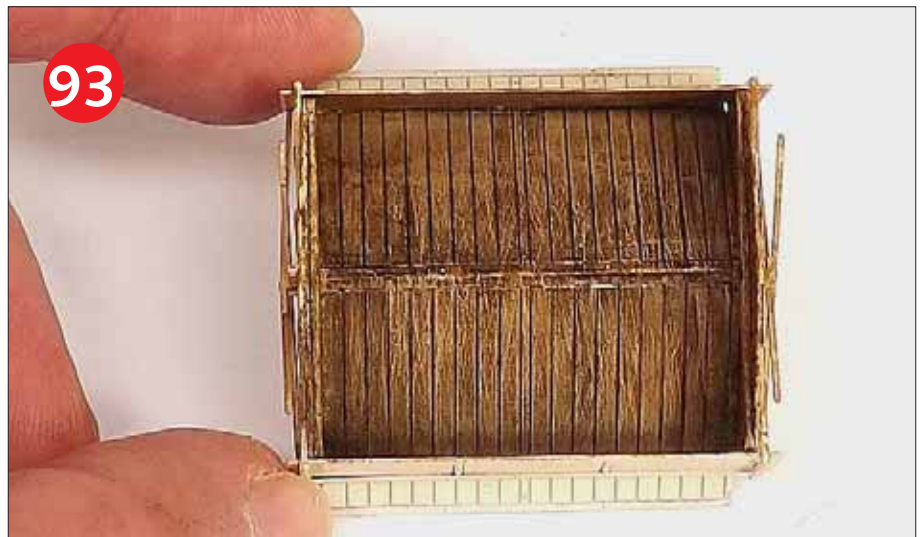
92



Mestarmallit 2024

Wäinö Rankan soravaunu — Mar, Mari, Marj

Tuore tervaus on selvästi punaruskea.



Mestarmallit 2024

Wäinö Rankan soravaunu — Mar, Mari, Marj

96



97



Vaunu kootaan kuin hampurilainen. Osat kiinnittyvät yhteen kahdella M1,4-ruuvilla. Mutterit on juotettu korin sisälle.

98



Mestarmallit 2024

Wäinö Rankan soravaunu — Mar, Mari, Marj

Siirtokuvat kiinnitetään IK-vaunun tyyliin.
Itse korissa ei ollut mitään merkintöjä.

99



100



101



Mestarmallit 2024

Wäinö Rankan soravaunu — Mar, Mari, Marj

102



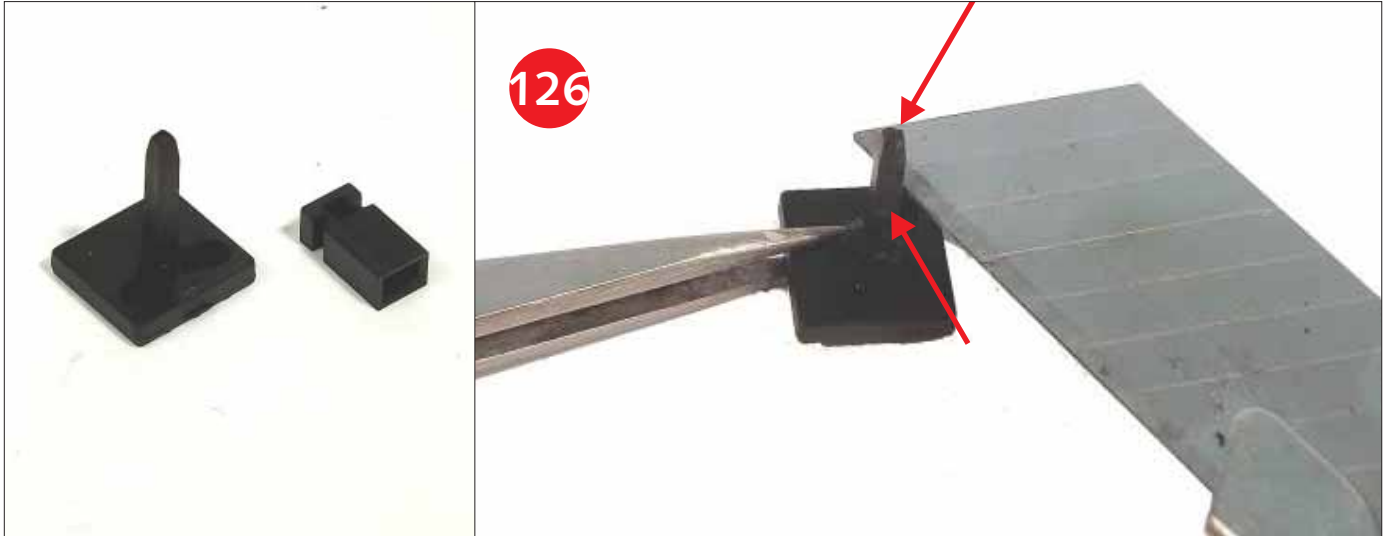
103



104



Lähikytkinmekanismi



Vaunuun tulevat lähikytkinmekanismit NEM-tuppeloilla. Vaununpohjassa on pystyyn taivutetut kohdistuslaipat, jotka kohdistavat kytkinmekanismin poikittaissuunnassa. Pituussuunnassa kytkinmekanismilla on liikutteluvapaa.

Viistä kytkinmekanismin pystytapin etureunat terävällä veitsenterällä tai viilalla. Tämä toimenpide takaa, että eri valmistajien lähikytkimet voidaan painaa pohjaan asti.

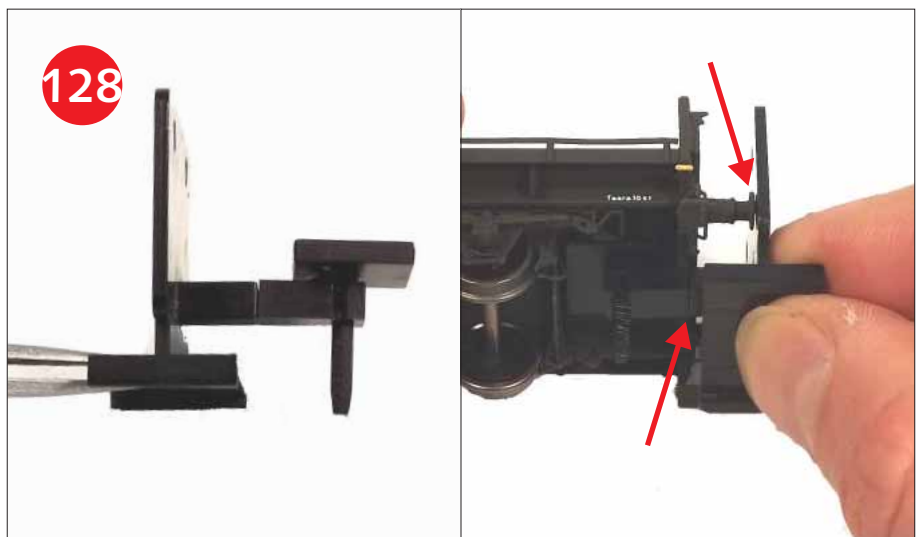
Seuraavaksi paina NEM-tuppelo kytkinmekanismin pystytappiin lähes pohjaan saakka.



Kytkinmekanismin pituussuuntainen paikka määritellään kytkintulkin avulla.

Pujota mekaniisissa oleva tuppelo kytkintulkkiin ja liimaa mekaniisimi vaununpohjaan kohdistuslaippojen väliin. Kytkinmekaniisimi on oikeassa paikassa, kun kytkintulkin pystylevy on kiinni puskinlautasissa, tuppelon ja kytkintulkin väliin ei saa jäädä rakoa.

Katkaise mekaniismin vartta lyhyemmäksi, jätä vähän työvaraa.



Mestarmallit 2024

Wainö Rankan soravaunu — Mar, Mari, Marj

Myös tuppelon korkeus määritellään kytkintulkilla. Laita muoviliimaa mekanismin akselin ympärille. Aseta vaunu ja tulkki kiskoille, tuppelon korkeus on sopiva, kun tulkin tappi menee jouhevasti tuppelon sisään.

Lopuksi katkaise mekanismin varresta ylimääräinen mitta.

