

Ruutivaunu Gk

mittakaava 1:87



Kokoonpano-ohje

Mestarimallit 2024



Sarjan sisältö

0,3 mm:n uushopealevy (alusta)
Pyöräkerrat
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

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. 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.

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

T:mi Mestarmallit tuo maahan englantilaisen Carr´sin matalajuotteita, joista Red Label- ja Yellow Label -juoksutteet ja -juotteet sopivat hyvin messingin ja uushopean juottamiseen. Red Label ja Yellow Label -tuotteita voi käyttää ristiin sen mukaan, mikä on lämmön tarve kohteessa.

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 annostelevasi 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 kestäväen 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 käsienspesuaineet eivät ole hyviä, koska ne sisältävät käsien hoitamiseen tarkoitettuja ainesosia. Pesun jälkeen osa huuhdellaan ja mahdollisesti kuivatetaan hiustenkuivaajalla.

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

Matalan lämpötilan juotteita myy Mestarmallit info@mestarmallit.com

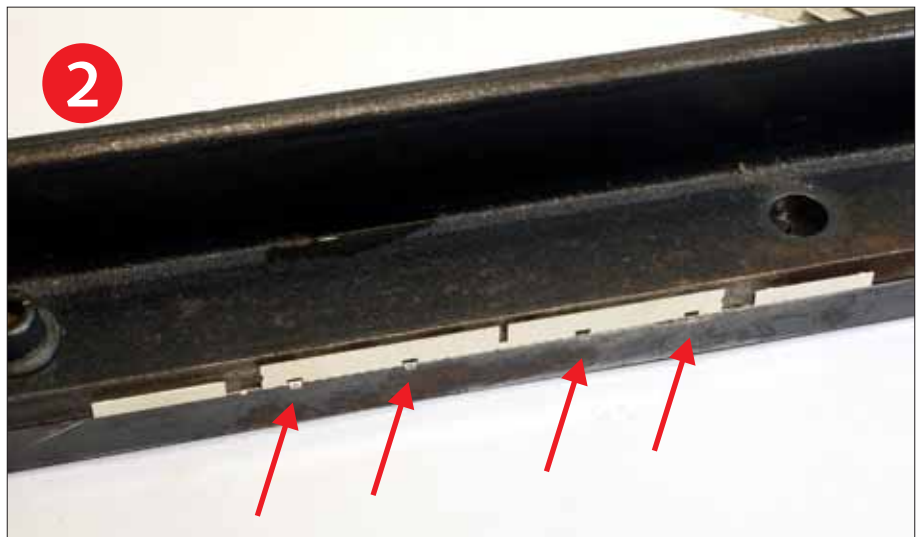
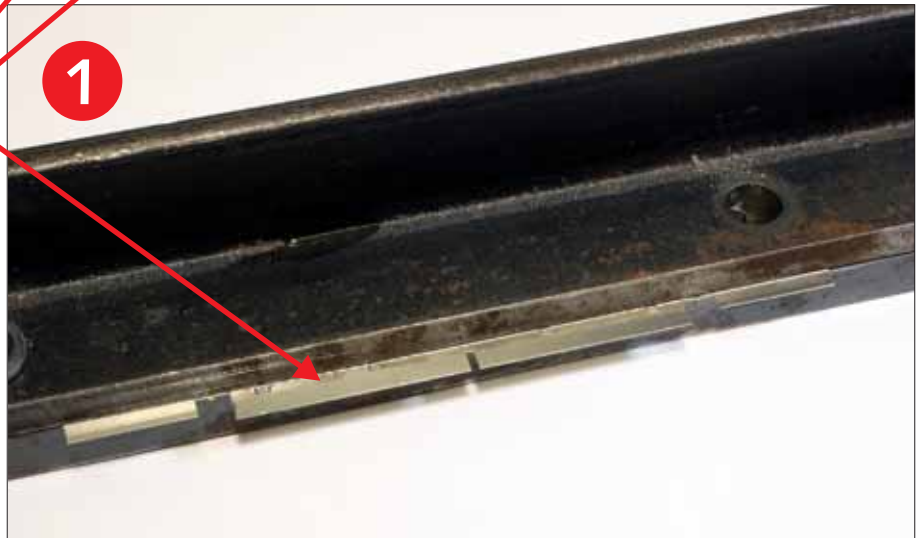
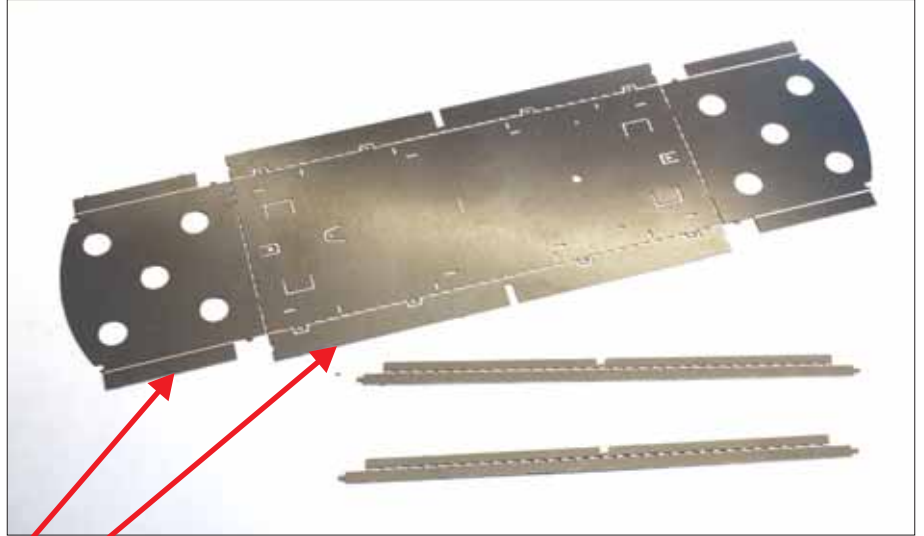
Kori

Ruutivaunun korin rakenne poikkeaa muista katettujen vaunujen korin rakenteesta. Koska seinät ovat puolisyövytettyä peltiä, ovat ne tavanomaista ohuempia. Ohut rakenne edellyttää tukirakennetta. Tukirakenne on laatikkomainen häkki, joka tukee ohutta seinää.

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

Taivuta vaunun lattian ja sivuseinin laipat 90 asteen kulmaan. Purista lattia ja päätyseinät taivutusrautojen väliin ja taivututa laipat painamalla niitä jollain suoralla kapaleella.

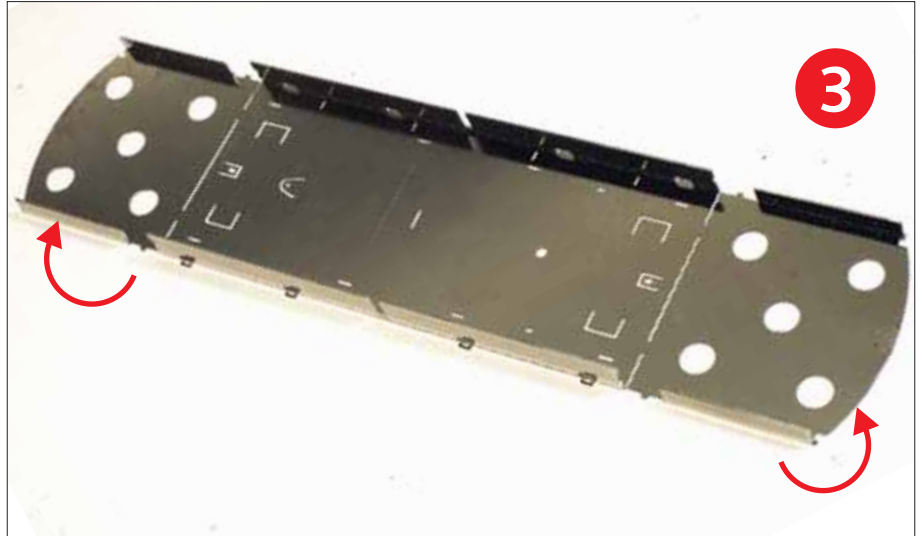
Lattian reunaan jääviä silmukoita ei taivuteta, vaan ne jäävät suoriksi.



Mestarmallit 2024

ruutivaunu Gk

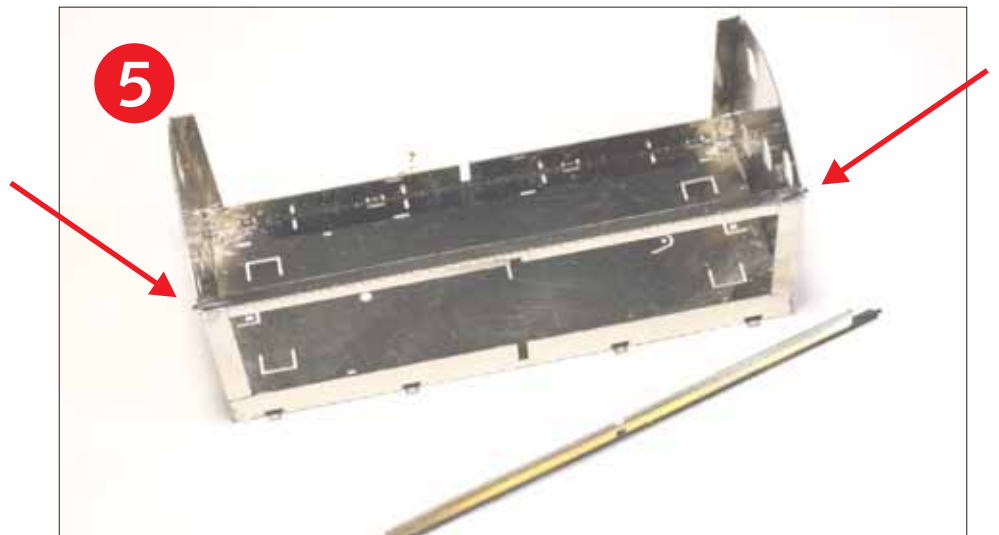
Kun lattian ja päätyjen reunat on taivutettu, taivuta päädyt pystyyn.



Taivuta sivuseinien yläpalkkien laipat 90 asteen kulmaan.



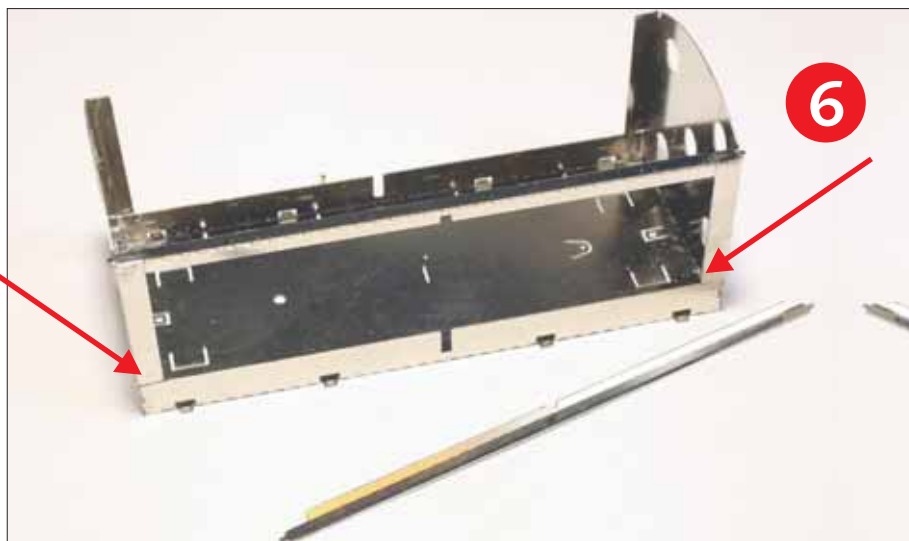
Juota palkki päätyseinin väliin.



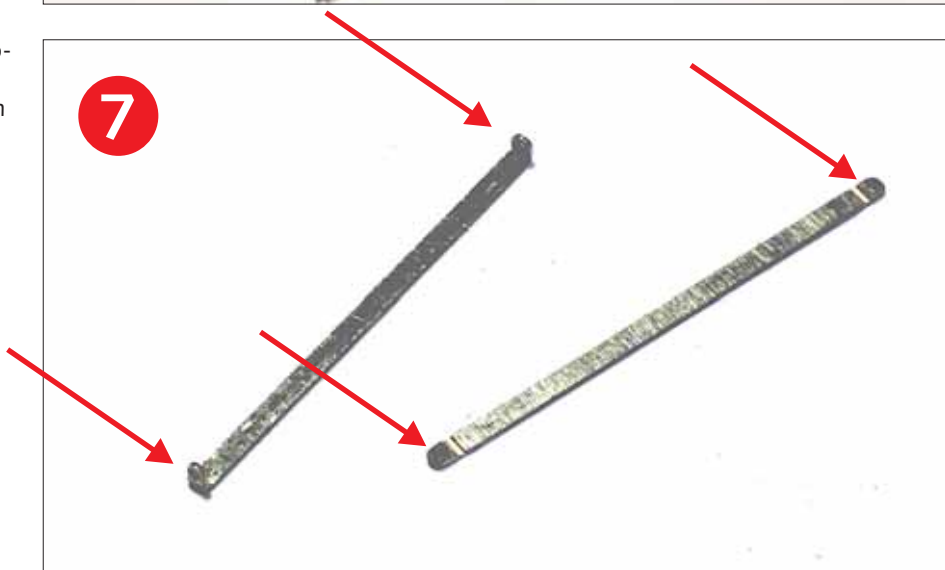
Mestarimallit 2024

ruutivaunu Gk

Vahvista liitoksen tinalla.



Oven lukitusraudan kiinnityssilmukat muodostuvat pitkulaisesta osasta, jonka päihin muodostuu silmukat, kun päät taivutetaan 90 asteen kulmaan.

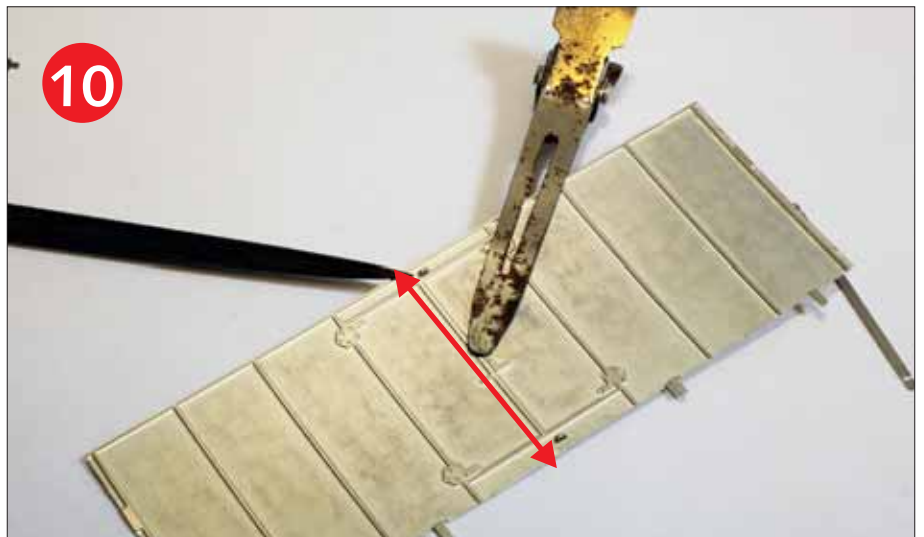


Silmukat sopivat sivuseiniin syövytettyihin hahloihin. Purista kappale sivuseinän taakse ja juota kiinni.





Kun vaunu on valmis, pujotetaan silmukoiden välille pystytanko 0,4 mm:n langasta. Lanka juotetaan tai liimataan silmukoihin.



Puolisyyvytetty sivuseinä saattaa olla käpärästynyt. Mankeloi se suoraksi styrox-levyn päällä painamalla osaa esim. lasten kaulimella alustaa vasten.

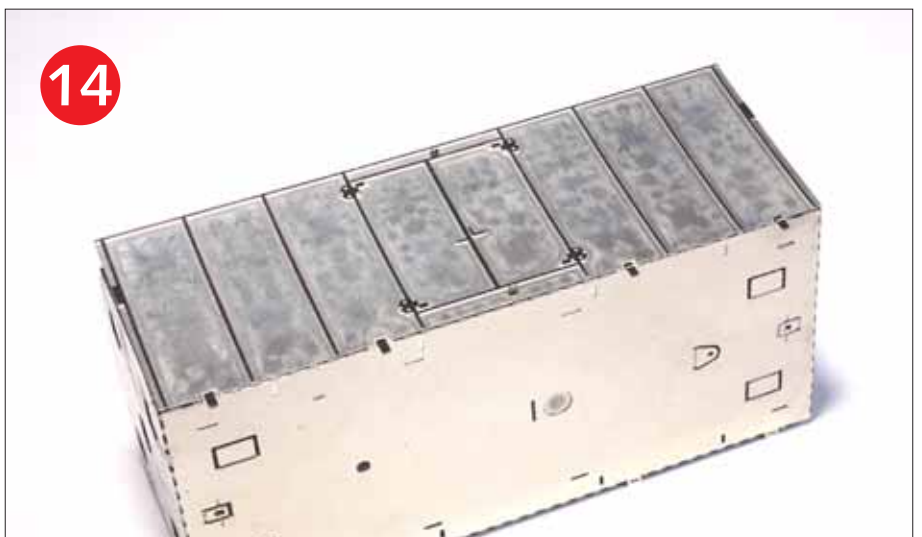
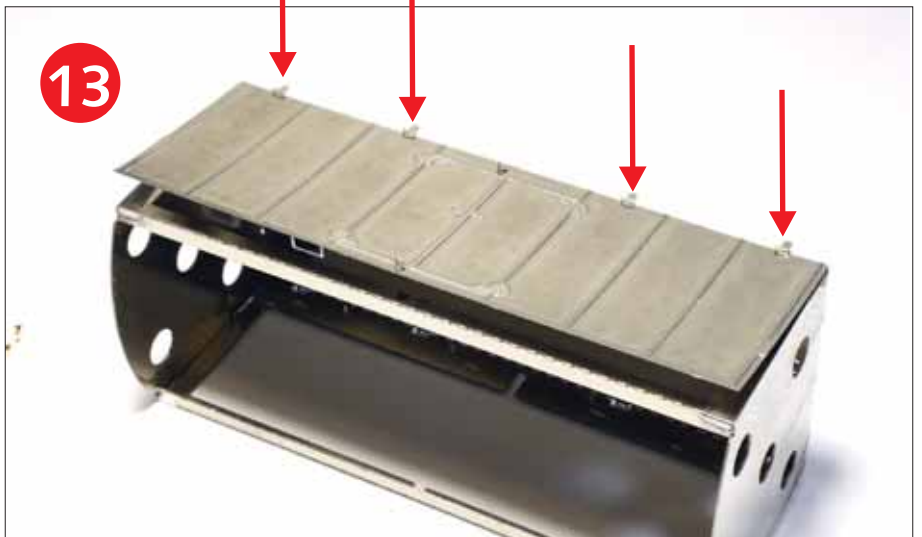


Mestarmallit 2024

ruutivaunu Gk



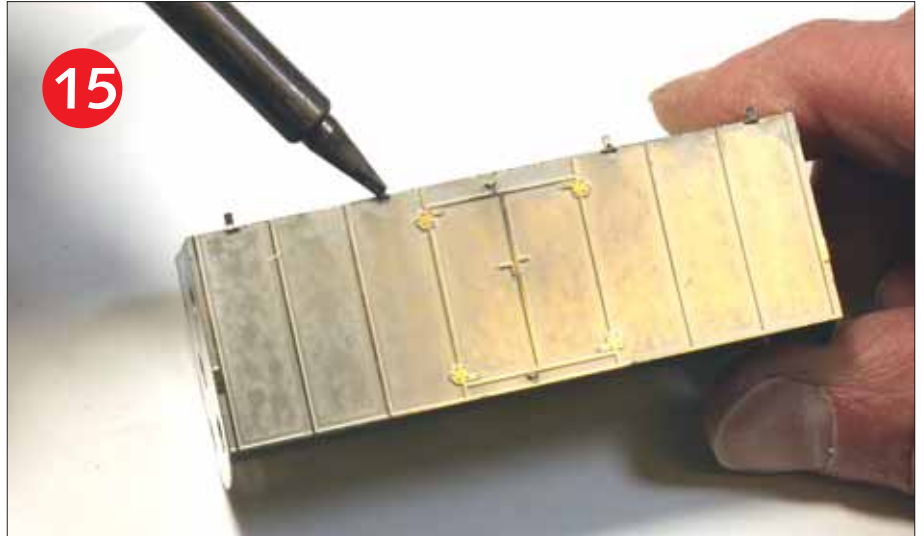
Sivuseinän alalaidan asennustapit sopivat lattian alareunan silmukoiden hahloihin. Pujota seinä paikoilleen.



Mestarinmallit 2024

ruutivaunu Gk

Juota sivuseinä tapeista silmukoihin. Varmista, että sivuseinä asettuu tiiviisti runkorakennetta vasten.



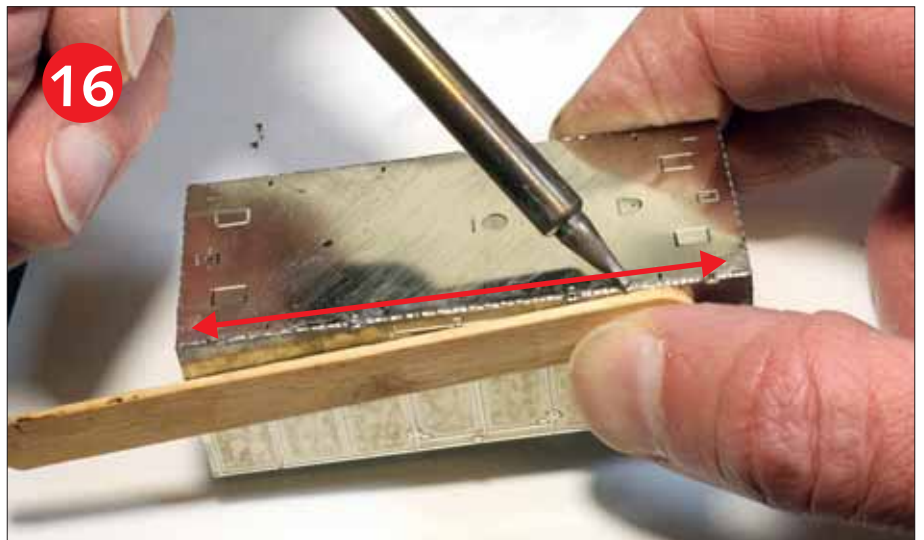
Juota sivuseinä koko matkalta kiinni runkorakenteeseen. Paina sivuseinää runkorakennetta vasten.

Juota päätyseinät samalla tavalla paikoilleen. Päätyseinän tukilevyssä on suuria reikiä, joista voi syöttää tinaa.

Poista tapit ja silmukat — poista nysät viilalla. Siisti kaikki juotetut pinnat viilalla.

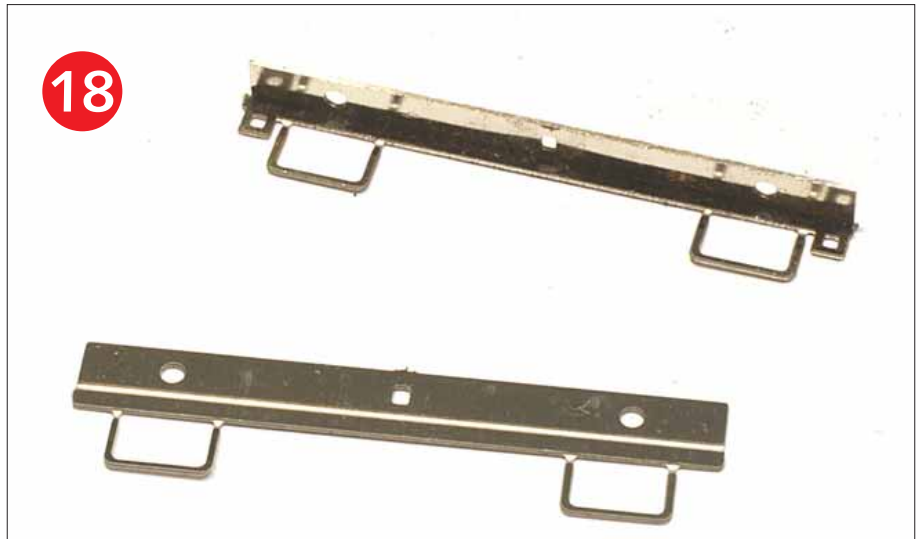
Juota tai liimaa loppuopastekoukkujäljitelmät paikoilleen.

Aloita juottaminen keskeltä ja etene päitä kohti. Juota sivuseinä kiinni runkorakenteeseen — myös seinän yläreunasta.



Puskinpalkki

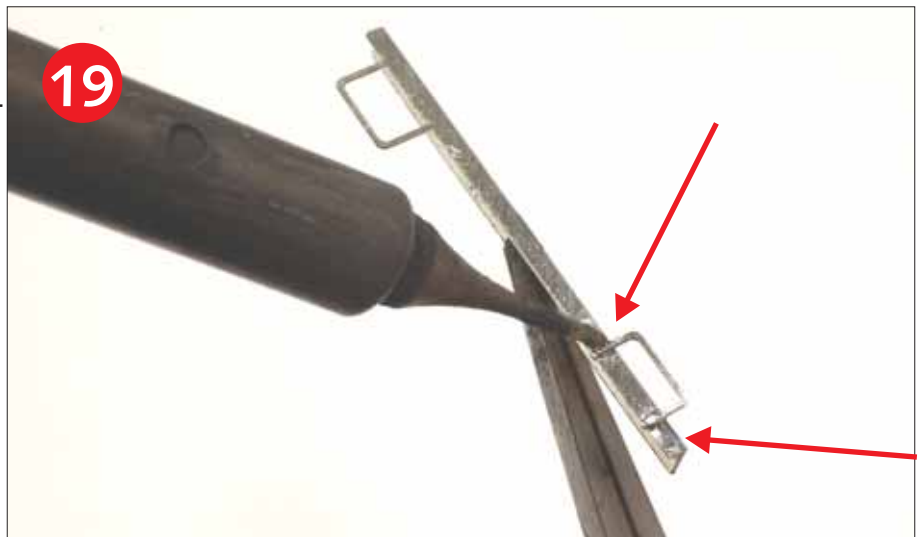
Teräskehykselle rakennetun vaunun puskinpalkin alareunassa on 90 asteen taitos. Tee taitos ruuvipuristimen leukojen välissä.



Taivuta puskinaskelma 180 astetta siten, että askelma asettuu alalaippaa vasten.

HUOM! taivutusura jää taitoksen ulkopuolelle.

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



Aluskehyspalkit

Terästä jäljittelevässä sivupalkissa on niittijäljitelmiä. Ne syntyvät pakottamalla. Pakottamista varten on olemassa erityisiä työkaluja, joiden saatavuus tosin on melko heikko.

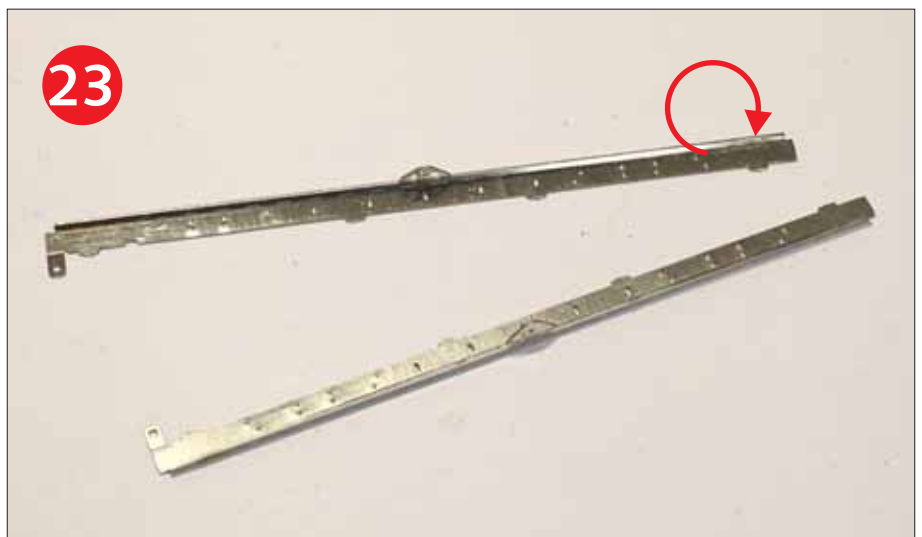
Pakottamisen voi tehdä myös merkkaustryökalun terällä tai vaunun akselin kärjellä. Polystyreenilevy on sopiva alasin. Pakottamisen voi tehdä ennen tai jälkeen sivulaippojen taivuttamista.

Niittien pakottamisessa ei tarvita voimaa. Kevyt painallus riittää.

HUOM! Ruutivaunussa ei ole kaikkia samanlaisia yksityiskohtia kuin kuvasarjassa näkyvissä aluskehyspalkeissa.



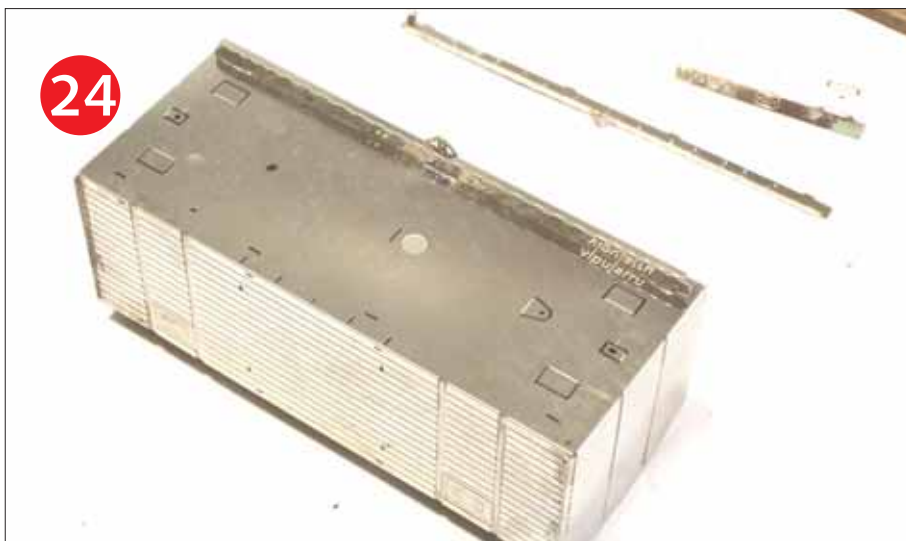
Taivuta sivupalkkien alareunan laipat ruuvipuristimen leukojen tai taivutusrautojen välissä. Purista osa kapeasta laipasta.



Mestarmallit 2024

ruutivaunu Gk

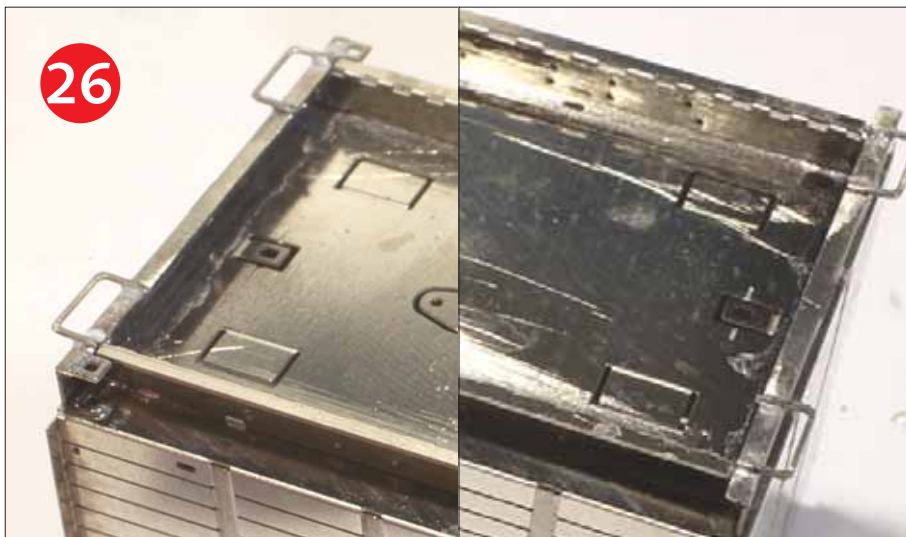
Asenna sivupalkit tappien avulla vaunun pohjassa oleviin hahloihin ja juota sivupalkit paikoilleen.



Vahvista juotokset ja siisti liitoskohdat kolmioviilan sivulla.



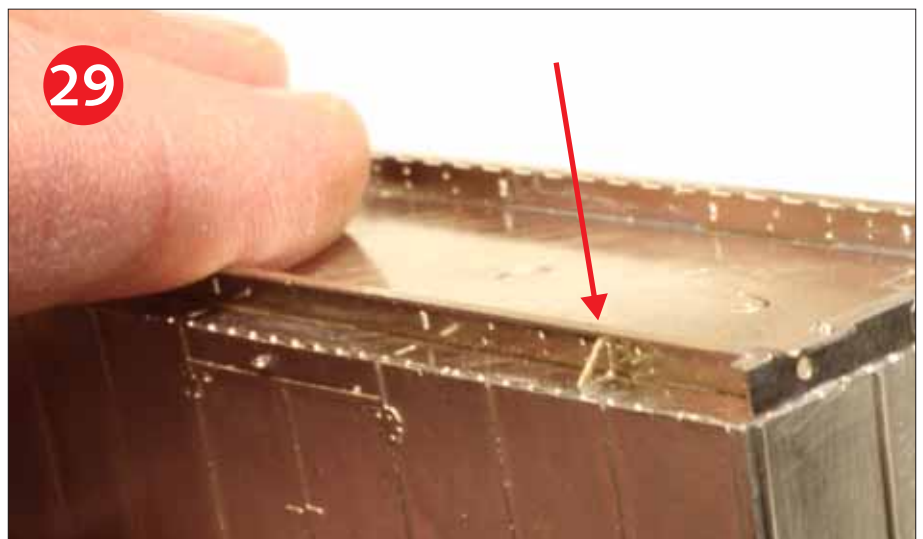
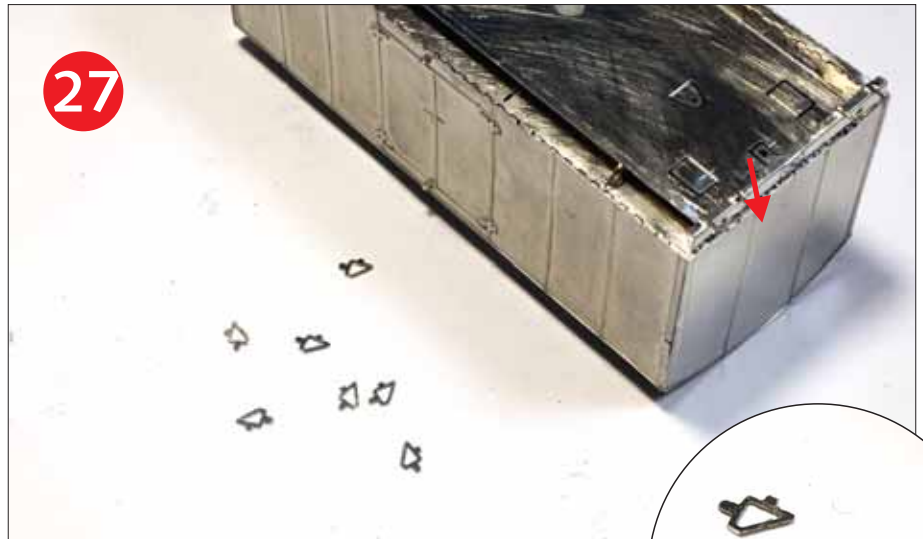
Asenna puskinpalkit paikoilleen.



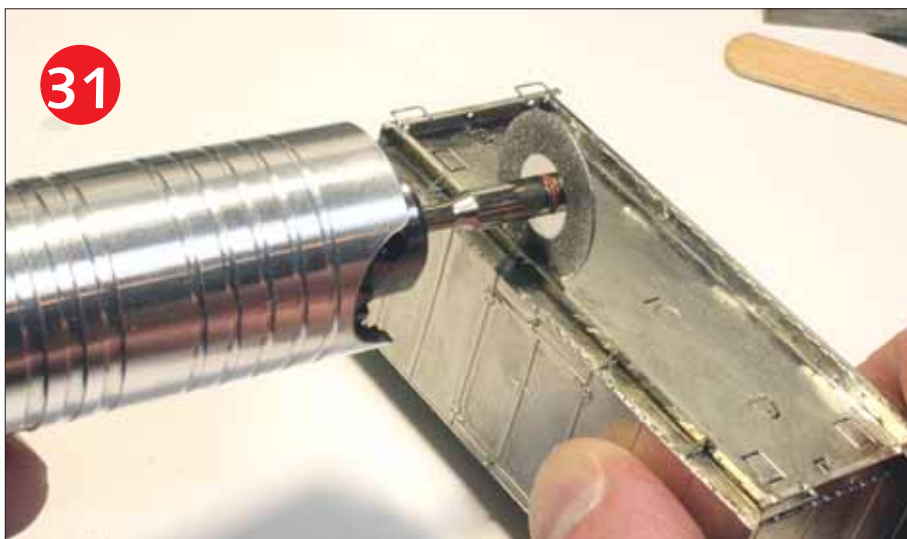
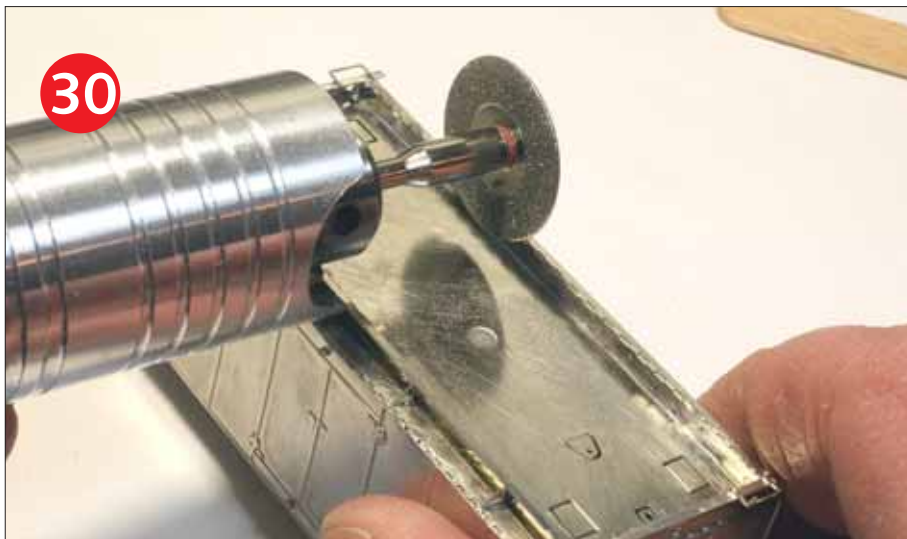
Mestarmallit 2024

ruutivaunu Gk

Kummassakin sivupalkissa on viisi kolmionmallista tukea. Ne asentuvat hahloihin tappien avulla. Juota kolmiot paikoilleen pal-kin sisäpuolelta ja lattian yläpuolelta.



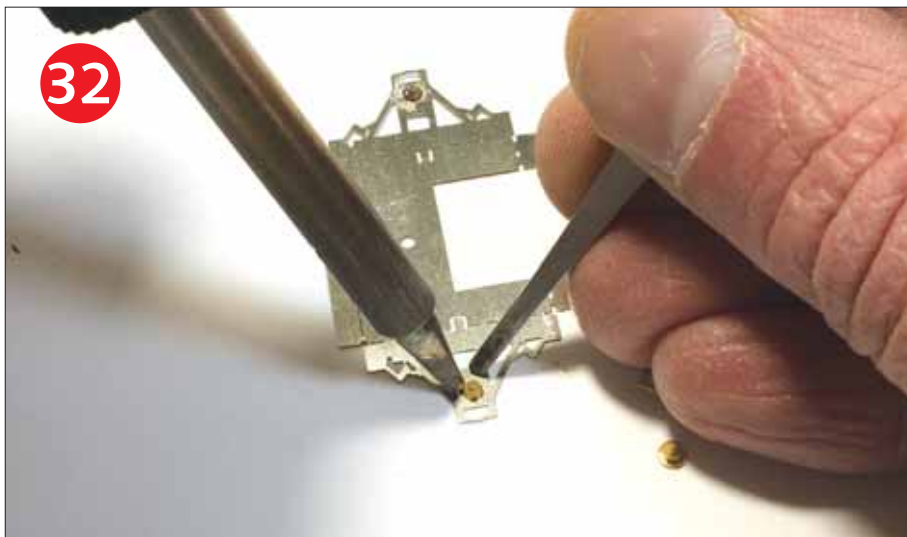
Poista kolmioiden asennusnysät hiontalaitteella sivulla.



Ripustukset

Juota messikiset laakerikupit paikoilleen ripustuksiin.

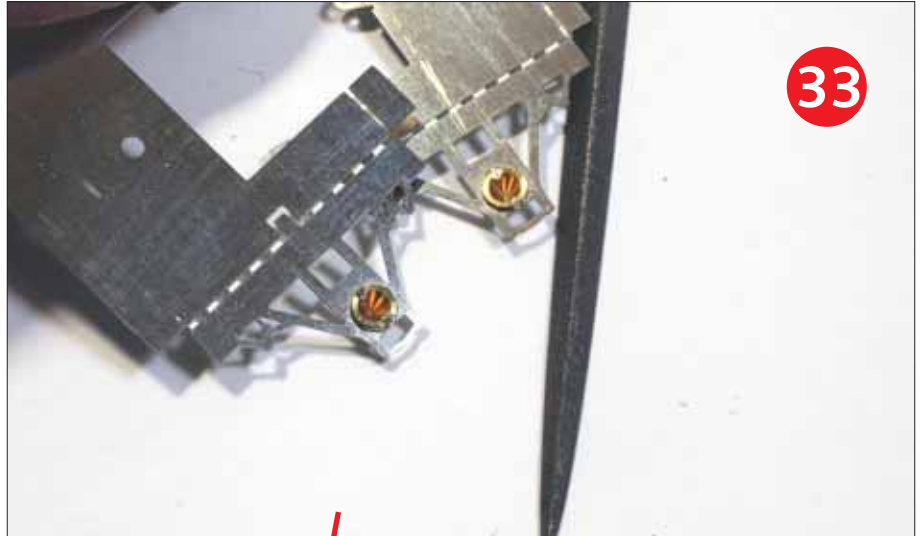
Ruutivaunu on jarruton, joten siinä ei ole jarrukenkiä eikä jarrulaitoksen osia.



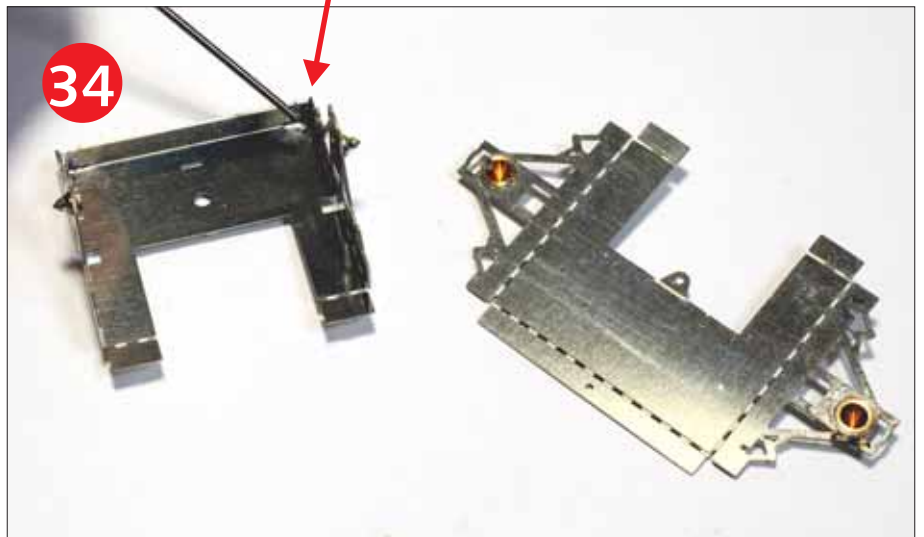
Mestarmallit 2024

ruutivaunu Gk

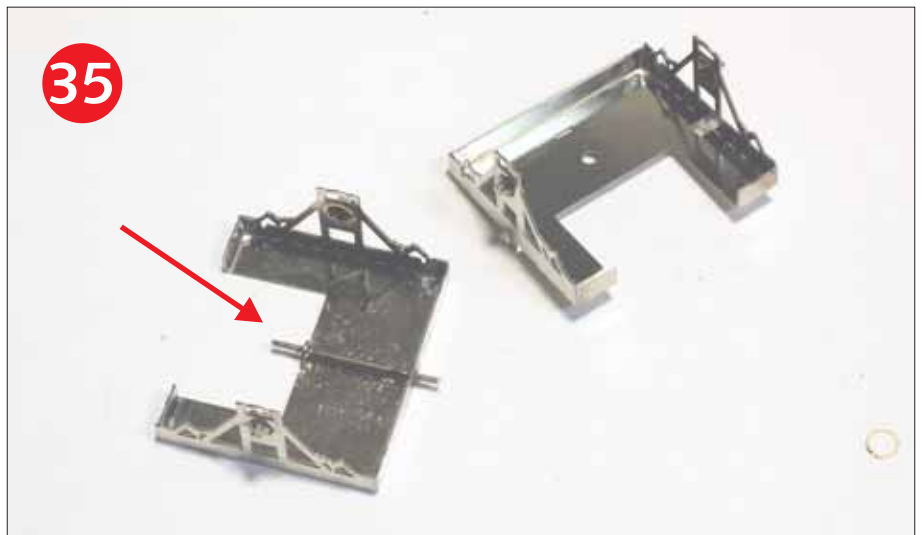
Viilaa kummankin ripustuksen toisen laakerikupin laippaan kolmioviilan sivulla pystysuuntainen ura. Tämä helpottaa pyöräkerran pujottamista paikoilleen.



Taivuta ripustuksien laidat ja juota ne yhteen sisänurkista.



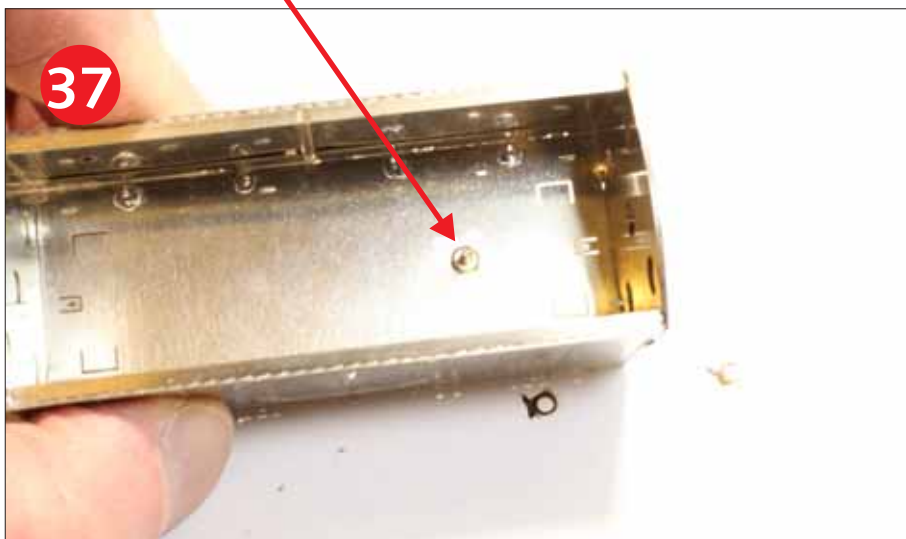
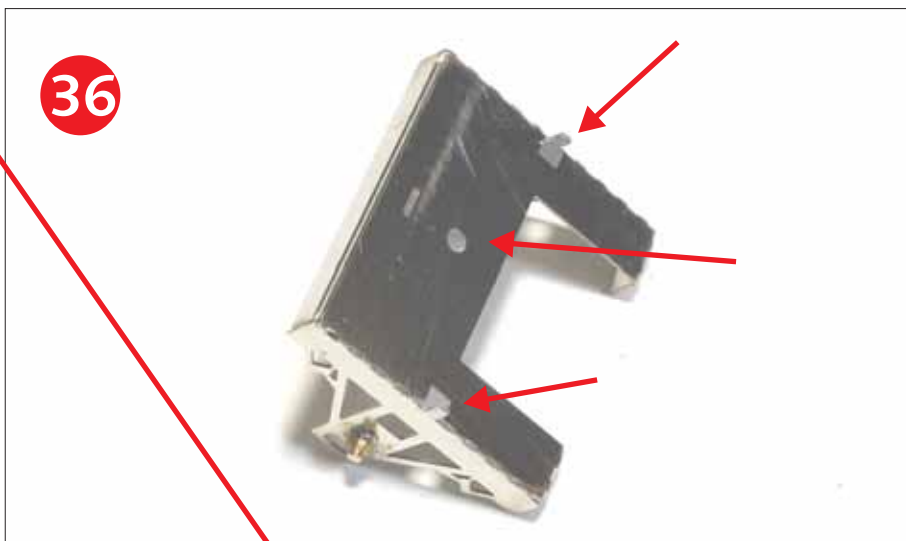
Juota kiikkuvaan ripustukseen pitkittäinen akseli 0,6 mm:n langasta.



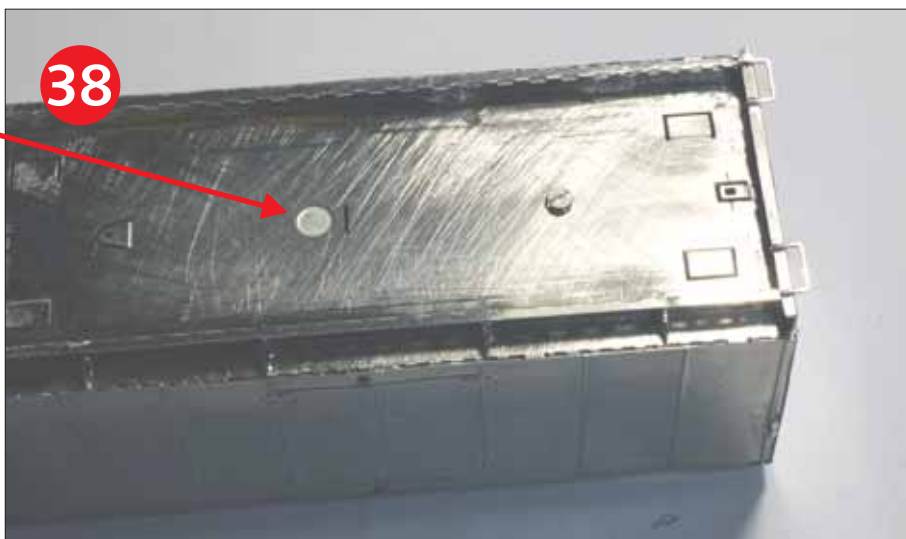
Mestarmallit 2024

ruutivaunu Gk

Kiikkumaton ripustus asentuu vaunun pohjassa oleviin hahloihin tappien avulla. Ripustus lukitaan paikoilleen M1,4 mm:n ruuvilla, jota vastaava mutteri on juotettu vaunun sisäpuolelle lattiaan, kuten myös kiikkuvan ripustuksen asennusmutteri.



Toinen reikä sekä toinen ruuvi ja mutteri puuttuu kuvasta, mutta ne ovat sarjassa.



Kytinkoukku

Taivuta kytinkoukkujen puolikkaat vastakkain 180 astetta ja juota kappaleet yhteen.

Siisti sivut viilalla.

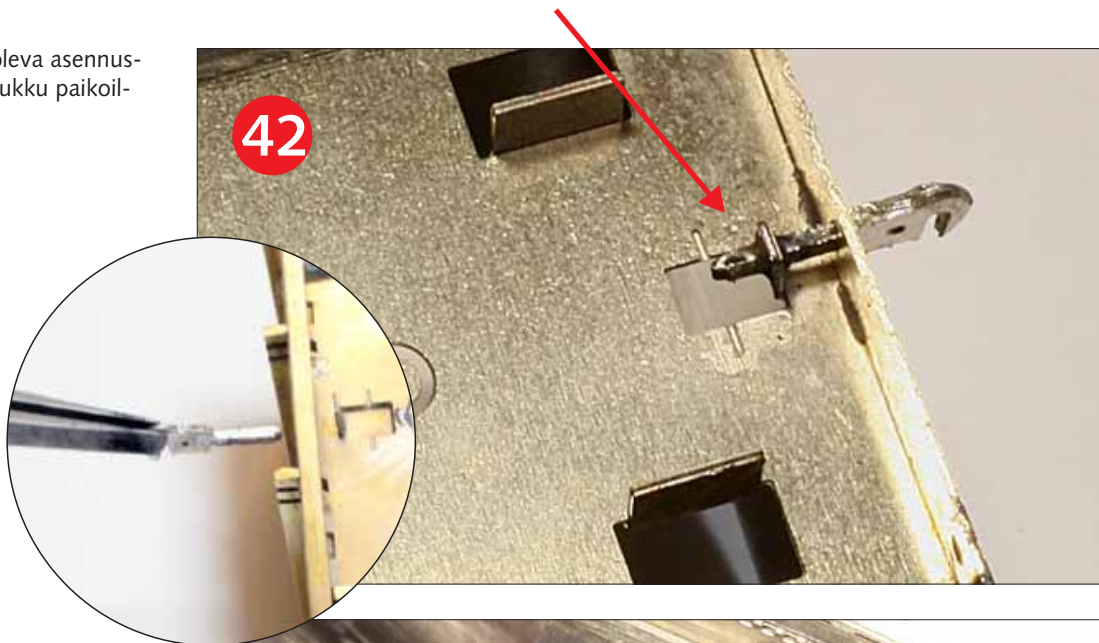
Pyöristä nurkat viilan tai laikan avulla.



Mestarinmallit 2024

ruutivaunu Gk

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

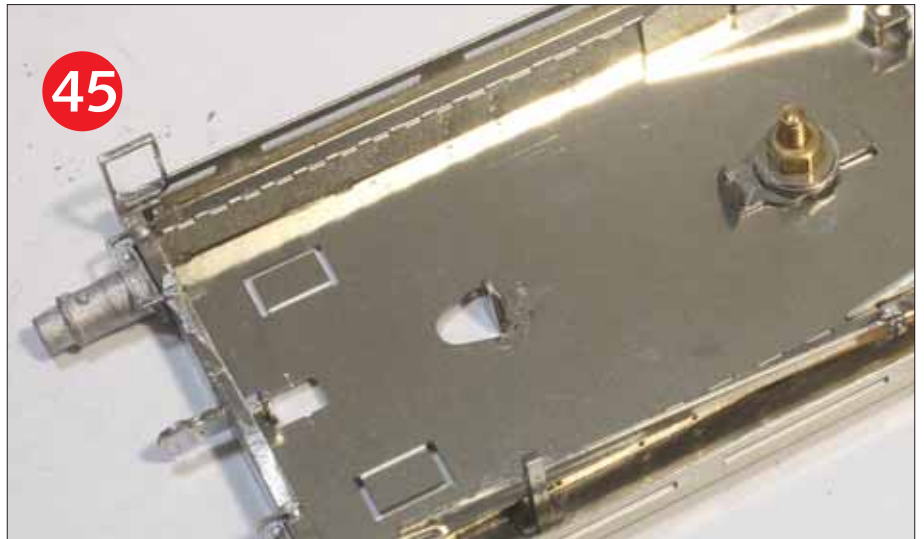


Senkkaa puskinen asennusreiät porantällä. Tällä tavalla puskimet asettuvat kunnin puskinpalkkia varten ja ylimääräinen liima jää syvänteeseen.



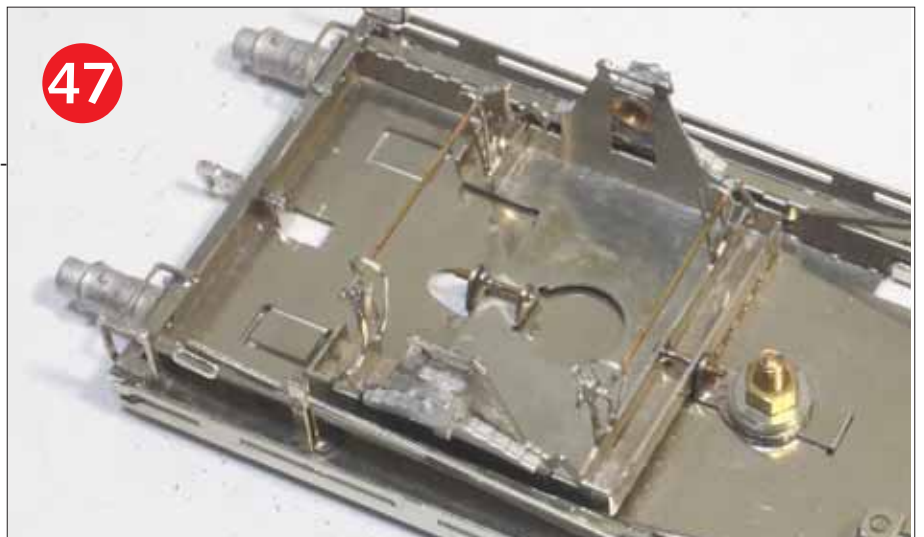
Kiikkuva ripustus

Kuvasarja esittää kiikkuvan ripustuksen idean, vaikka kuvissa ei olekaan Gk-vaunun alusta. Gk-vaunussa kiikkuvan akselin kannattimen mutteri on lattian yläpuolella, joten kiinnitys tapahtuu ruuvilla toisin, kuten kuvassa.



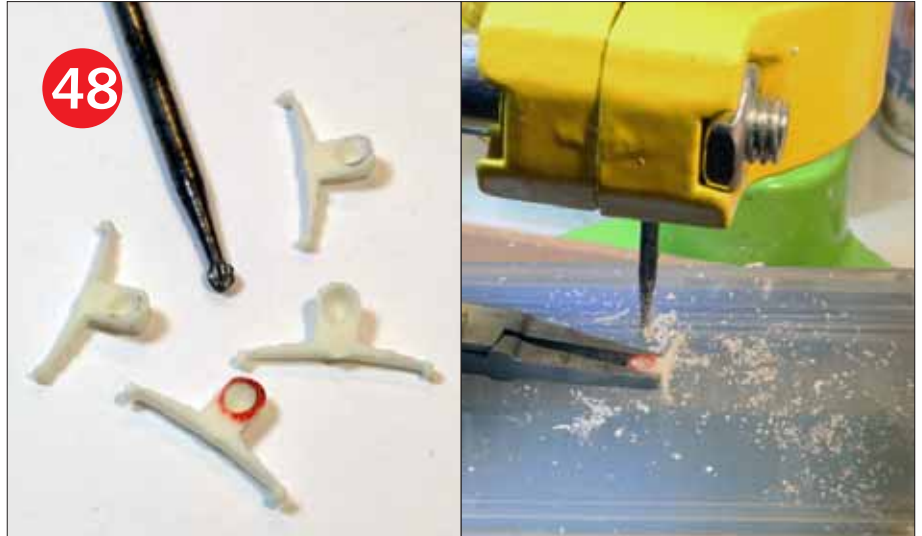
Pujota kannattimen akseli vaunun pohjassa olevan lipan reikään. Liu'uta ruuvikiinnitteinen kannatin akselin toiseen päähän ja lukitse kannatin kiinni.

Tarkista, että kiikku pääsee keinumaan esteettä.



Jousipakat

Vaunuissa voi olla hartsista tai valkometal-
listaa valetut jousipakat. Niiden käsittely
ja asentaminen sujuvat samalla tavalla —
tosin valkometallisen jousipakan voi myös
juottaa paikoilleen.



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.



Mestarmallit 2024

ruutivaunu Gk

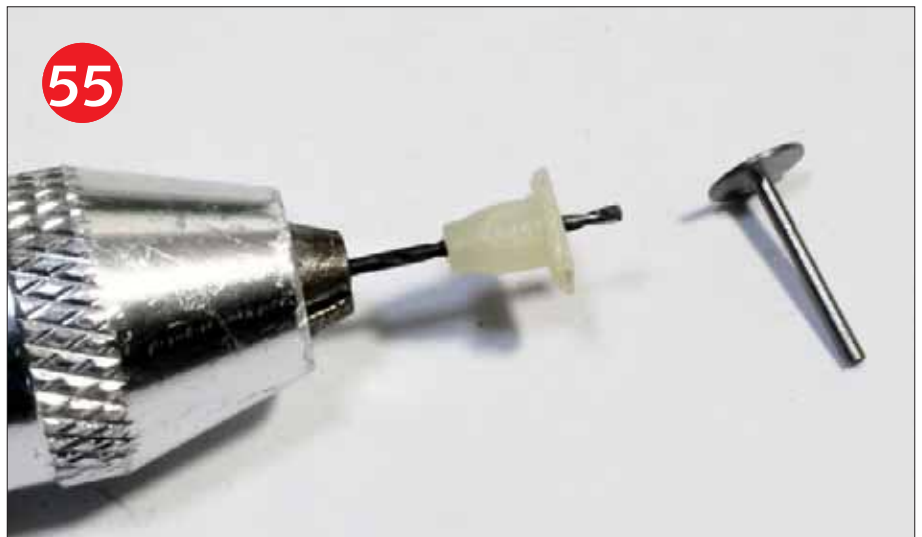


Puskimet



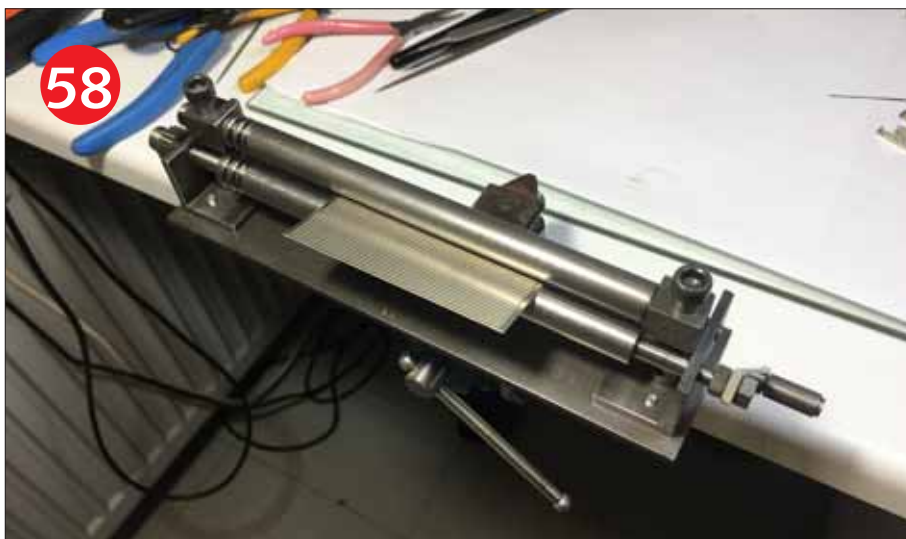
Viilaa puskinpuppelon tausta sileäksi, mikäli valupinta ei ole tasainen. Tarkista myös, että tuppelo asettuu suoraan, kun sen asettaa tasaiselle alustalle.

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



Katto

Kaulitse kattopelti muotoonsa lasten kaulimen tai vastaavan avulla. Käytä alustana styrox-levyä ja paina voimakkaasti kaulittavaa osaa sitä vasten. Etsimällä löydät oikean säteen.



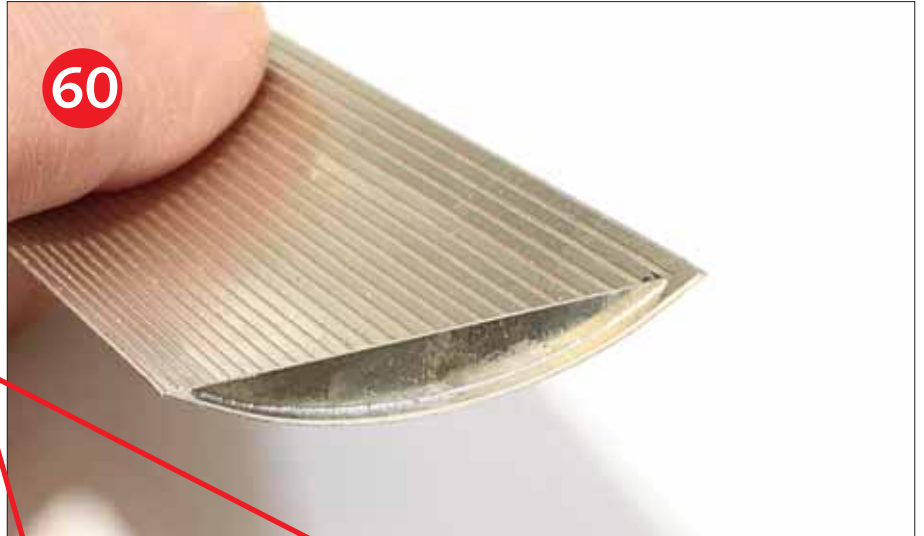
Jos omistat pellintaivutustyökalun, eli mankelin, voit käyttää myös sitä.



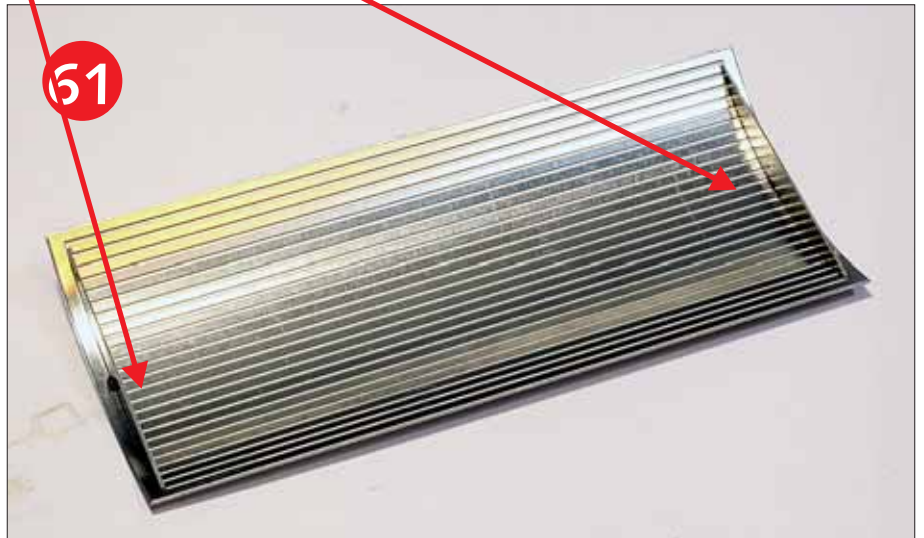
Mestarmallit 2024

ruutivaunu Gk

Juota päätyprofiilit paikoilleen.



Tinaa profiilit paikoilleen sisäpuolelta. Aloita juottaminen keskeltä ja etene kärkeä kohti. Purista profiili paikoilleen pinnillä tms.



Sovita kattoa paikoilleen. Viilaa tarvittaessa ylimääräinen leveys/pituus pois.



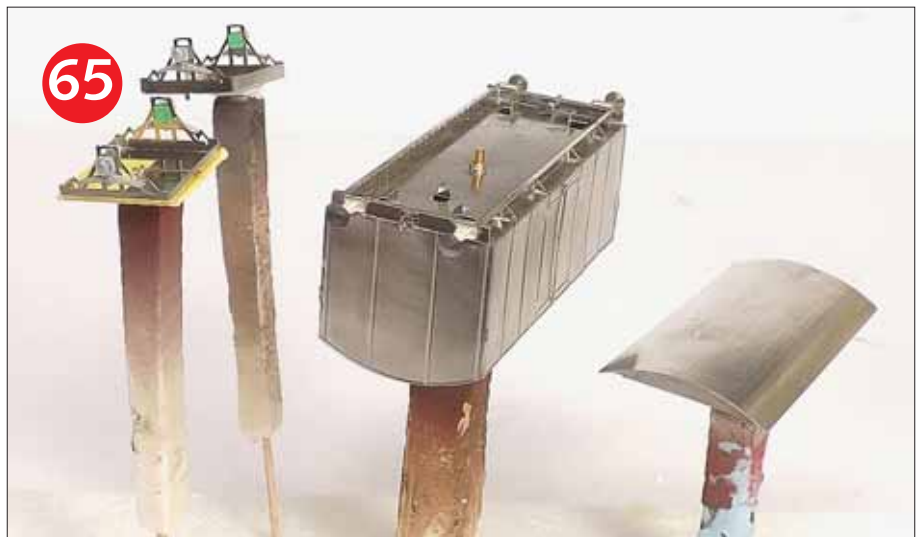
Maalaus

Siisti pinnat lasikuituharjalla ja poista suu-remmat tinakököt viilalla. Kun käytät lasikuituharjaa, suojaa silmäsi ja varo, että kuituja ei joudu iholle — suojahansikkaat ovat kätevät.



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

Suojaa laakerikupit teipeillä



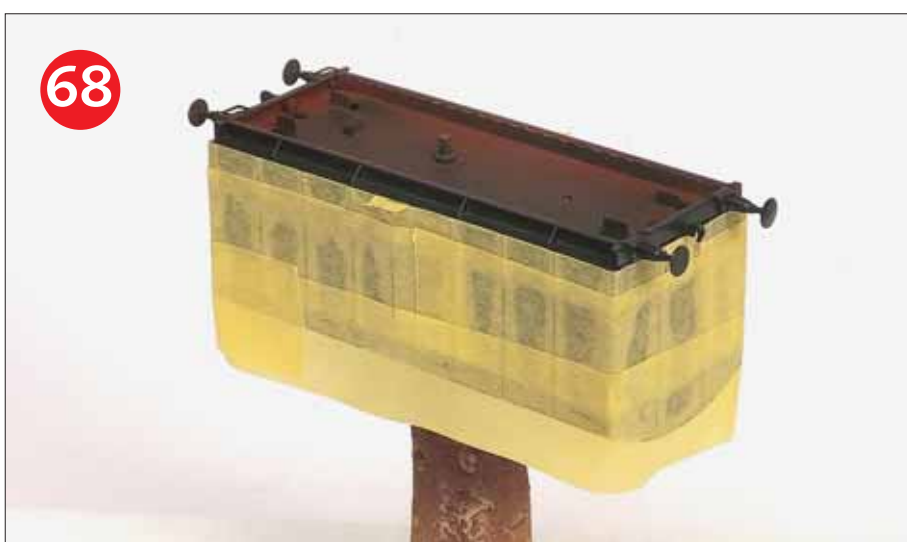
Maalausvarret voi kiinnittää osiin kaksipuoleisella teipillä.



Vaunun peittöväiri on vuoden 1938 standardin mukainen tavaravaunun vihreä, eli RAL 6007.

Alusta on musta tai lähes musta harmaa.

Kun kori on maalattu vihreällä, maskataan se, jonka jälkeen alusta maalataan mustalla.



Siirtokuvat

Siirtokuvat kiinnitetään killtavälle maali-pinnalle, jonka jälkeen tehdään himmeä lakkaus.

Siirtokuvien kiinnittämiseen soveltuvia pehmentimiä on saatavilla Mestarmallien putiikista.

Kuvan tekstiasettelu on ennen vuotta 1936 käytössä olleen tyylin mukainen. Se tuli käyttöön 1920-luvun puolivälissä.

Räjähätävän pommin kuva kuuluu vasemmanpuoleiseen oveen muiden tekstien alle tai vasemmanpuoleisen oven viereen seinän alareunaan.



Mestarimallit 2024

ruutivaunu Gk

Siirtokuvat kiinnitetään kiiltävälle pinnalle.



Siirtokuvien asentamisen jälkeen vaunu lakataan mattalakalla.



Mestarimallit 2024

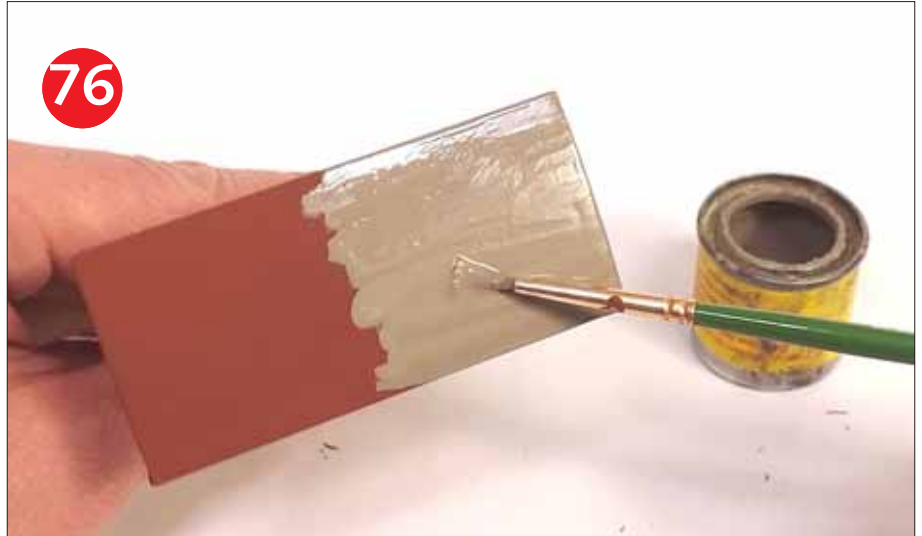
ruutivaunu Gk



Katon hiekoitus

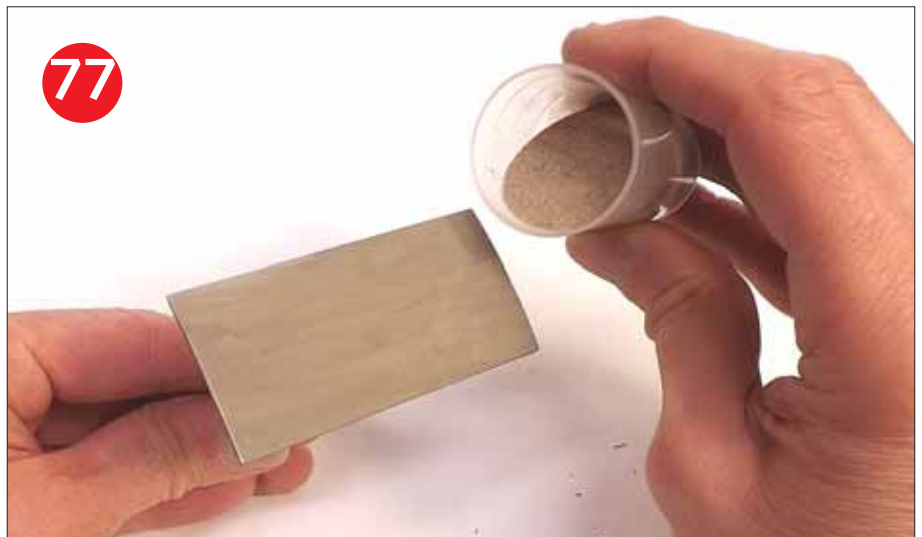
Kun katto on pohjamaalattu, se hiekoitetaan. Hiekka kiinnitetään tuoreeseen maalipintaan.

Maalin väri on makuasia. Tässä on käytetty sand-nimistä sävyä.



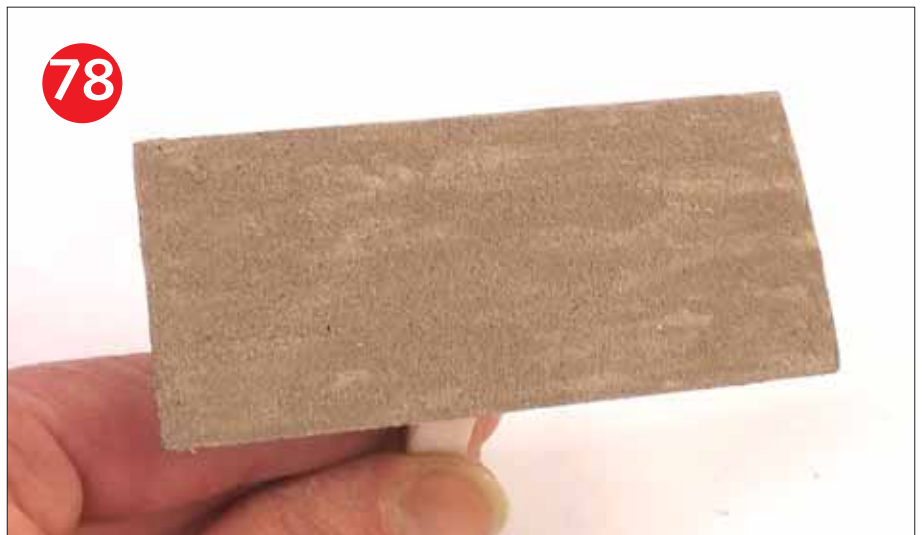
Ripotele hiekkaa runsaasti ja kopauta ylimääräiset pois.

Pölymäistä hiekkaa on tarjolla Mestari-mallien putiikissa.



Ensimmäinen kerros on kirjava ja läpikuultava, mutta tämä ei jää vielä tähän.

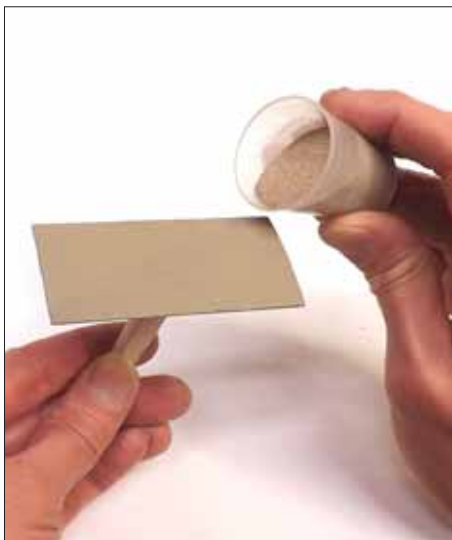
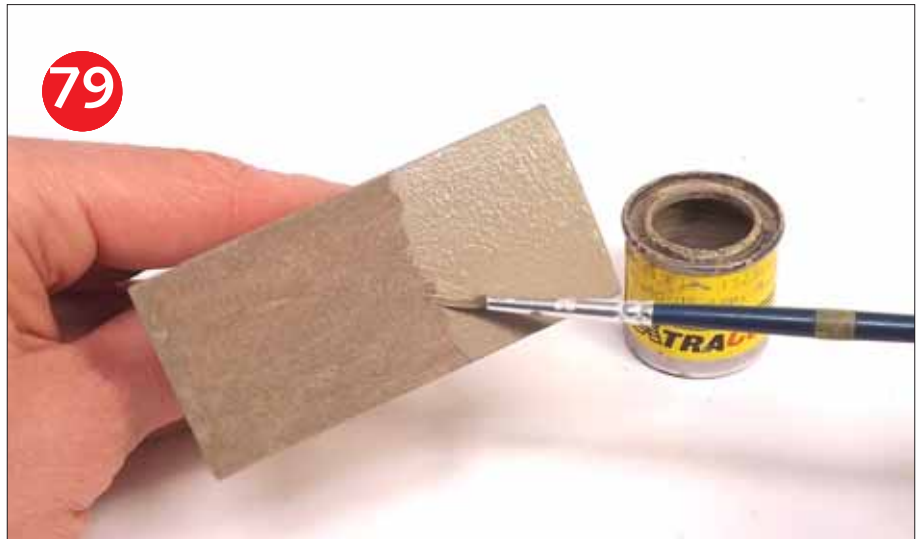
Anna pinnan kuivua rauhassa.



Mestarmallit 2024

ruutivaunu Gk

Maalaa kuivunut hiekkapinta ja sirottele hiekkaa uudestaan.

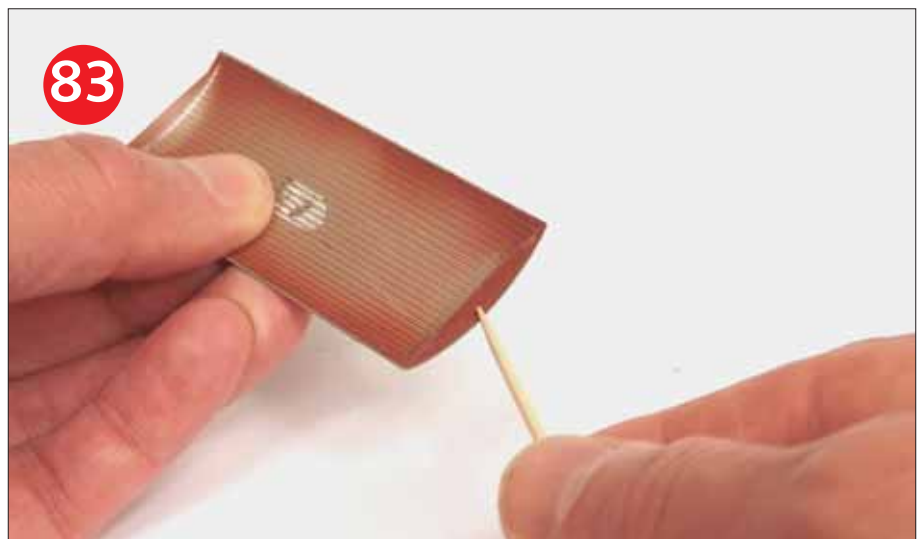


Anna hiekan kuivua. Mallin lakkauksen yhteydessä myös katto lakataan. Lakkaus sitoo hiekan.



Mestarmallit 2024

ruutivaunu Gk



Vaunu on nyt valmis. Lastiksi muutama papatti ja sitten vaan ajoon. Älä jysäytä kaverin veturia atomeiksi.

