



Asemakioski

Mittakaava 1:160

KOKOONPANO- OHJE



Marraskuu 2013

Sarjan sisältö

Uushopeasyövytteet

- Seinäelementti
- Katon kohdistuspelti
- 3 ikkunaa
- 1 myyntitiski
- 1 nimikyltti

Valuosat

- 1 katto
- 1 kivijalka

Muut osat

- 0,13 mm kirkas styreeni ikkunoiksi
- kokoonpano-ohje cd-levyllä

Kokoamiseen tarvittavat työkalut

- Terävät kynsisakset tai kapeakärkiset pihdit
- Koukkupäinen kaapiva veitsi tai kolmioviila
- Neulaviila
- Hiomapaperia
- Juotoskolvi, tinalyijylankaa ja juoksutetta
- Sivuleikkurit ja sileäleukaiset lattapihdit
- Pinsetit osien käsittelyyn
- Suorakulma
- Pikaliimaa tai kaksikomponenttiepoksiliimaa

Yleistä rakennussarjan kokoamisesta

Asemakioski on ns. piensarjamalli, joka perustuu syövytettyihin uushopeaosiin ja polyuretaanihartsista valettuihin kolmiulotteisiin osiin. Materiaalit ovat tyypillisiä piensarjamallien raaka-aineita.

Uushopean ja polyuretaanihartsin käsittely on hieman erilaista kuin massatuotantosarjoissa käytetyn polystyreenin käsittely. Paras tapa tehdä liitos uushopeaan on juottaminen. Olenasta juottamisessa on riittävä kuumuus, tinalyijyseokseen perustuva juote, eli "tinalanka" sekä sinkkikloridia sisältävä juoksute. Juotospastakin toimii, mutta sitä on lämmitettävä pidempi aika, jotta se toimisi.

Polyuretaanihartsista valettuja osia ei voi liimata perinteisen muovirakennussarjan kokoamiseen tarkoitetuilla liimoilla, jotka perustuvat muovin sulattamiseen. Polyuretaaniosia liimataan syanoakrylaattiliimalla, eli pikaliimalla. Pikaliimoja on olemassa useita erilaisia: nestemäisiä ja geelimäisiä, nopeita ja hitaampia. Myös kaksikomponenttiepoksiliima soveltuu hartsin liimaamiseen. Kyseisillä liimoilla voi liimata myös uushopeaa ja toisaalta hartsiosia uushopeaan.

Asemakioski on kokoonpanoltaan yksinkertainen. Huolellisesti koottu pienoismalli on näyttävä osa N-mittakaavan pienoisrautatietä.

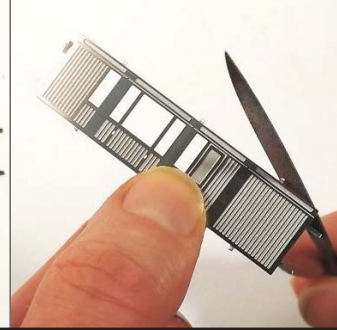
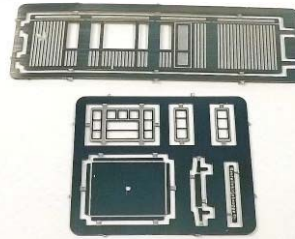
Valmistus ja suunnittelu: 

1 Uushopeaosien irrottaminen

Uushopeaosat ovat kiinni peltikehyksessä kapeilla nipukoilla. Nipukat katkaistaan helpoiten terävillä kynsisaksilla tai teräväkärkisillä sivuleikkureilla. Sakset on syytä pitää mahdollisimman loivassa kulmassa, jotta nipukka ei painuisi ruttuun ja vääntäisi itse osaa.

Nipukoiden katkaisemiseen voi käyttää myös pientä terävää talttaa tai talttamaista katkaisuveistä. Taltan terällä painetaan nipukka poikki hivenen joustavalla tasaisella alustalla, kuten laminaattilevyn päällä tai lasilevyn päällä, joka on päällystetty muutamalla sanomalehtipaperilla.

Lopuksi nipukat viilataan hienojakoisella viilalla.

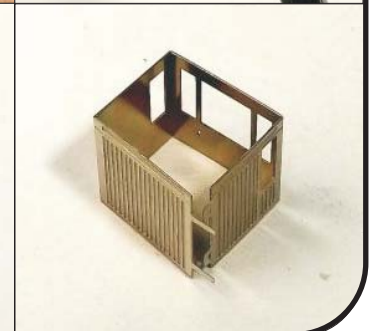
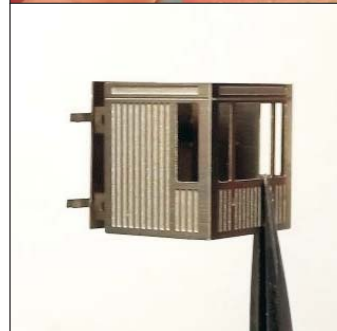
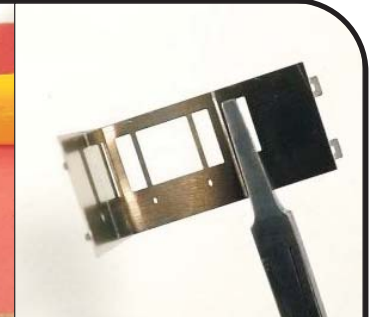


2 Taittourien viimeistely ja taitoksen tekeminen

Uushopearakennussarjoissa taitoura jää aina taitoksen sisäpuolelle ellei rakennusohjeissa toisin mainita. Taitoura on syövyttämisen jäljiltä rosoinen, joten se on kevyesti siistittävä. Siistitty ura taipuu herkästi ja tuottaa terävän kulman. Siistimiseen soveltuu kaapiva koukkukärkinen veitsi (esimerkiksi Olfa). Uran voi siistiä myös kolmioviilan sivulla. Kaapivalla veitsellä vetäistään kevyesti painaen noin 4–5 kertaa. Veitsi irrottaa urasta metallilastua. Uran siistiminen tehdään tasaisella, hieman joustavalla alustalla.

Taitoura on sopivasti kaavittu, kun nurkan näkyvälle puolelle ilmaantuu kevyt "pakotus". Taitokset eivät kestä edestakaista nitkuttelua.

Asemakioskin seinät muodostuvat yhtenäisestä pellistä, jonka ainoastaan yksi nurkka juotetaan kiinni. Taivuta kioskin seinät esim. sileäkeukaisilla lattapihdeillä. Kolmeen nurkkaan tehdään 90 asteen taitos.

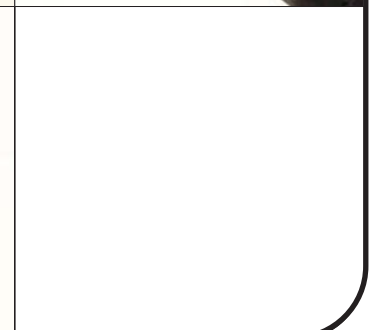
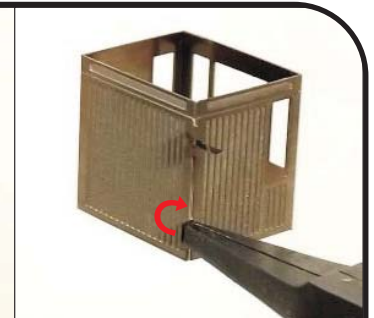


3 Nurkan lukitseminen

Nurkassa on korvakkeet, joiden lävitse pujotetaan toisessa sivussa olevat kohdistustapit.

Pujota kohdistustapit korvakkeisiin ja kierrä kohdistustappeja lattapihdeillä 90 astetta.

Näin kioskin nurkka lukitaan juottamisen ajaksi.

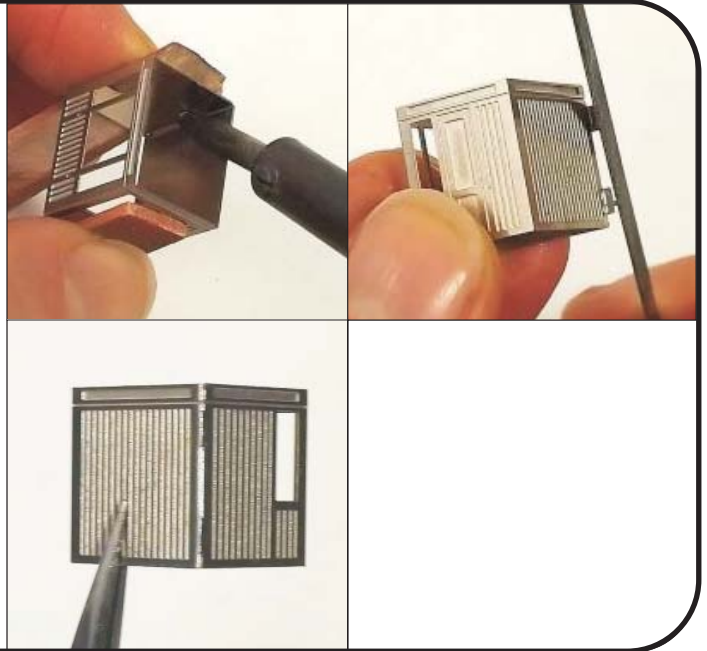


4 Nurkan juottaminen ja siistiminen

Nurkka juotetaan kiinni seinän sisäpuolelta. Tarvittaessa myös ulkopuolen saumaa voi tinata. Juottamisen jälkeen korvakkeet leikataan pihdeillä tai saksilla ja nurkka siistitään hienojakoisella viilalla tai hiomapaperilla. Myös sisänurkasta poistetaan ylimääräinen tina.

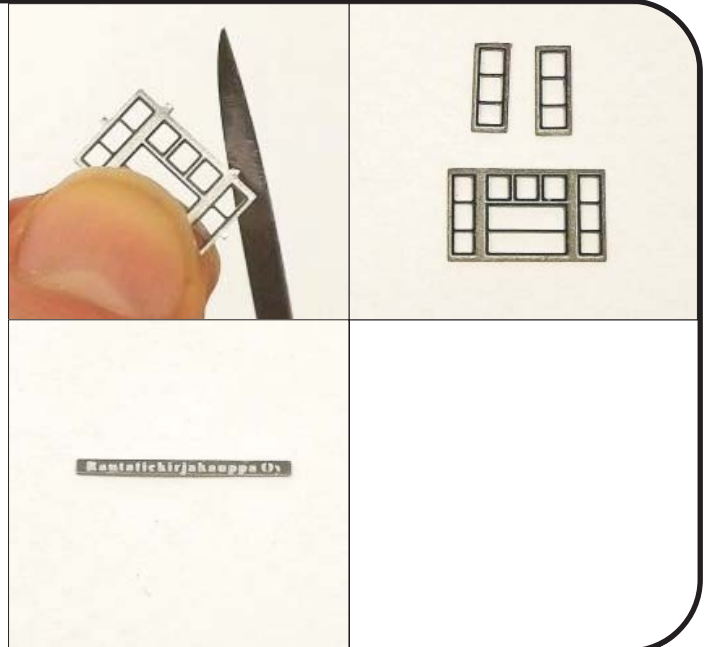
Yleistä juottamisesta — perustyökalut riittävät

Juottamiseen ei tarvita erikoisia työvälineitä. Esimerkiksi halpa Bilteman juotosasema, jossa on noin kolme millimetriä leveä talttamainen kärki on riittävä. Sopiva juote on noin puolen millimetrin vahvuinen "tinalanka", jossa tinan ja lyijyn suhde on 60/40. Juoksutteeksi soveltuu esimerkiksi Stannolin Lötzwasser tai Wellerin vastaava, joita saa rautakaupoista. Olennaista on se, että juoksutteessa on sinkki-kloridia. Tämä yleensä kerrotaan tuoteselosteessa. Myös Tmi Mestari-mallit myy rakennussarjan kokoamiseen hyvin soveltuvia juotteita ja juoksutteita. Kts. www.mestari-mallit.com/tarvikkeet.



5 Ikkunat ja nimikyltti

Irrota ikkunat ja nimikyltti kehyslevystä ja siisti hienojakoisella viilalla kiinnitysnpukat.



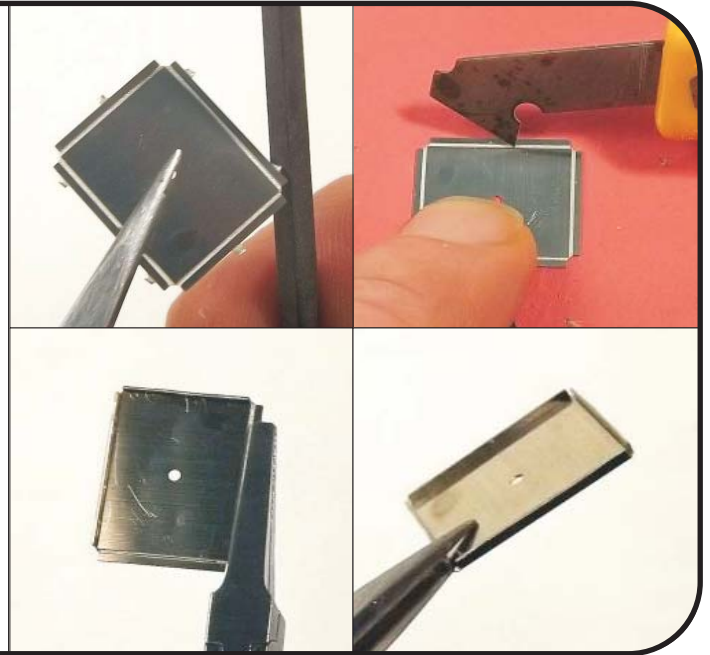
6 Myyntitiski

Siisti myyntitiskin kiinnitysnpukat hienojakoisella viilalla. Taivuta myyntitiskin sivut taittoura pitkin 90 astetta alaspäin. Tiskin sivuissa on kohdistustapit, jotka pujotetaan etuseinässä olevista rei'istä.



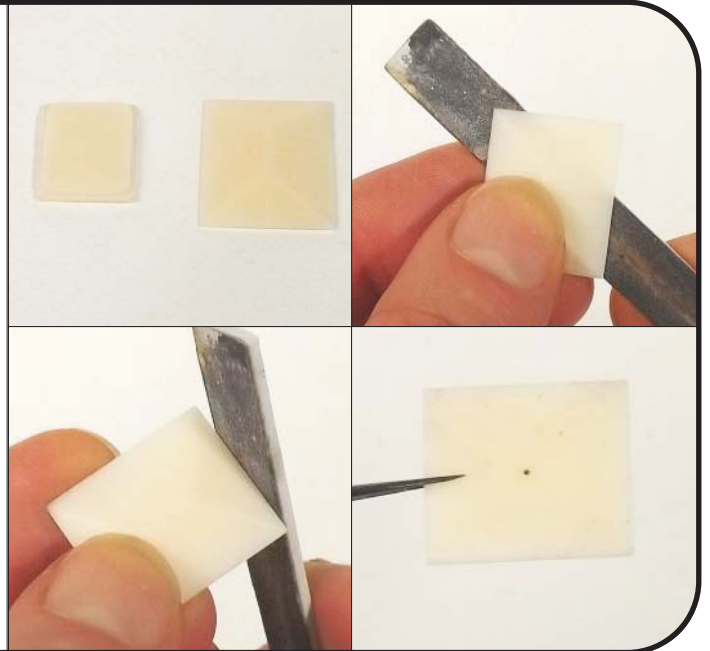
7 Kattosovite

Kattosovite kohdistaa katon keskelle kioskia. Sovitteen reunoja kiertää laipat, jotka taivutetaan 90 astetta pystyyn. Vetäise kaapimella tai terävällä kolmioviilan kärjellä kevyesti taittouraa 4-5 kertaa, jotta laipat taipuisivat siististi. Taivuta laipat pystyyn sileäleukaisilla lattapihdeillä.



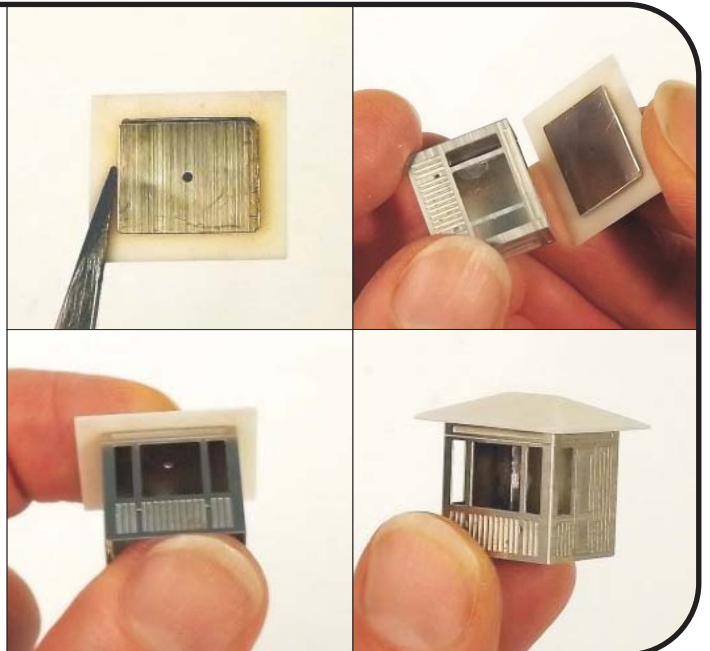
8 Katto

Kioskin katto on polyuretaanihartsivalua. Katon alapinta hiotaan sileäksi ja valuvaiheessa mahdollisesti syntyneet ilmakuplat kitataan. Myös katonreunassa olevat valupurseet ja -helmiäiset poistetaan hiomalla. Kattosovite liimataan keskelle kattoa; sovitteessa oleva reikä auttaa kohdistamisessa. Merkitse kynällä katon keskelle piste, joka auttaa sovitteen kohdistamisessa.



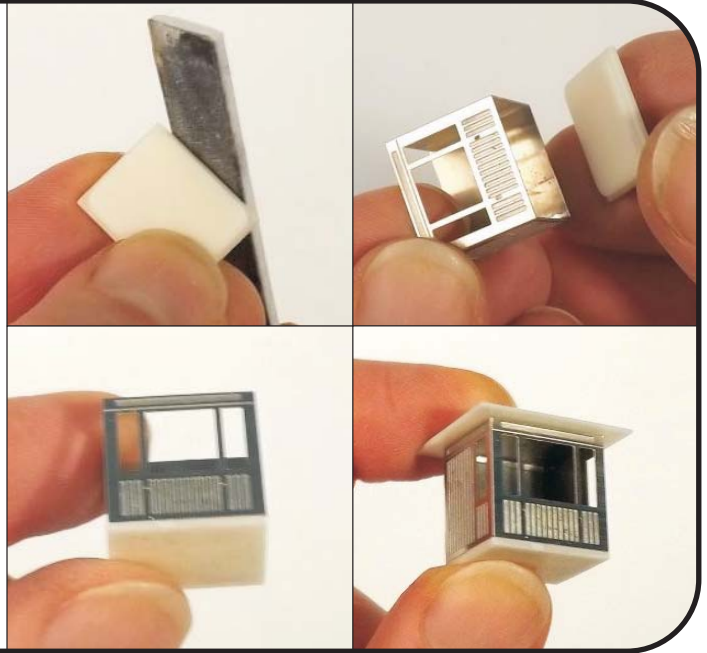
9 Katto

Liimaa sovitte pika- tai kaksikomponenttiliimalla. Kaksikomponenttiliima antaa enemmän aikaa sovitteen kohdistamiseen. Sovita kattoa paikalleen ja tarkista, että seinät eivät pullistu ulospäin. Tarvittaessa hio hieman seinien sisäpintoja. Kattoa ei vielä liimata kiinni.



10 Kivijalka

Kivijalka on polyuretaanista valettu yksi osa. Siisti hiomapaperilla mahdolliset valupurseet. Kivijalan keskellä oleva koroke painuu seinien sisään ja kohdistaa kioskin oikealle paikalle. Sovita kivijalkaa paikalleen. Kivijalka ei saa pullistaa seiniä ulospäin. Tarvittaessa hio korokkeen reunoja ja sovita kivijalkaa uudelleen. Kivijalkaa ei vielä liimata kiinni.



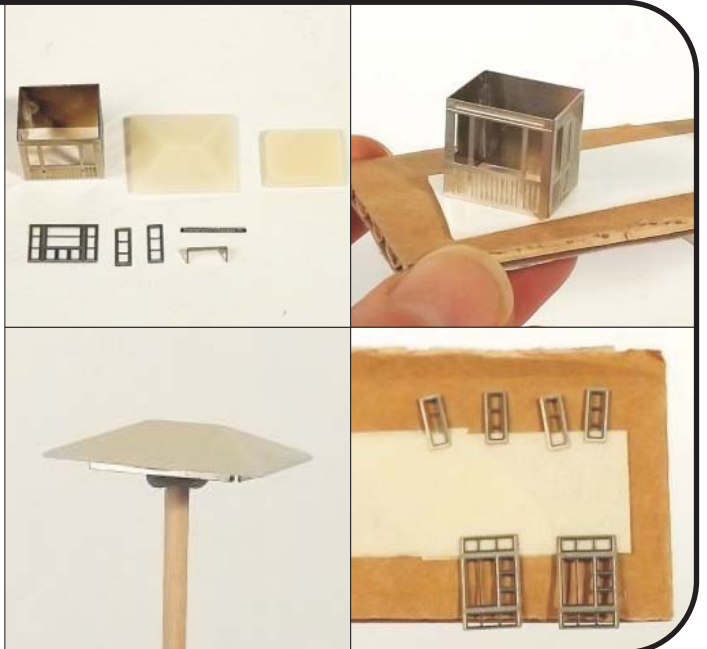
11 Yleistä maalauksesta

Ennen maalausta kaikki maalattavat osat pestään haalealla vedellä ja pesuaineella. Osien pinnassa voi olla juottamisesta jääneitä epäpuhtauksia, hiontapölyä tai sormista tarttunutta rasvaa. Kuivaa osat huolella esim. hiustenkuivaajalla. Suosittelemme kaikkien osien maalaamista kynäruiskulla. Kynäruiskulla maalatessa maalin määrää ja ruiskutettavan maalin painetta voidaan säätää, jolloin saadaan tasaisia ja juuri sopivasti peittäviä maalikerroksia. Pensselillä tai spray-purkillä maalatessa maalin määrää on huomattavasti vaikeampi hallita ja maalia saattaa tulla liikaa. Suosittelemme myös aina osien pohjamaalausta, tartuntapohjamaali takaa pintamaalien paremman pysyvyyden. Lisäksi pohjamaalauksen jälkeen voi hyvin vielä korjata huomaamatta jääneitä tahroja tai virheitä. Pohja- ja pintamaaleiksi suosittelemme irtotavarana myytäviä automaaleja. Automaaleja on helposti saatavilla ja niitä myydään myös hyvin pieniä määriä. Automaalit ovat kaksikomponenttimaaleja, joihin sekoitetaan maalausvaiheessa kovetin. Erikseen lisättävän kovettimen ansiosta maalit säilyvät pitkään käyttökelpoisina. Pohjamaali on yksikomponenttimaali, johon ei kovetinta lisätä. Automaaleja myyvät liikkeet sekoittavat myös valmiiksi halutut värisävyt. Käyttökelpoisia maaleja ovat myös yleisesti käytetyt pienoismallimaalit (Humbrol, Revell jne.) Pintamaaleina käytetään aina kiiltäviä maaleja (ehkä rakennuksia lukuun ottamatta). Kiiltävät maalit ovat ominaisuuksiltaan parempia kuin mattapintaiset maalit ja toimivat paremmin ruiskua käytettäessä. Lisäksi siirtokuvat tarttuvat paremmin kiiltävään maalipintaan eikä niiden kantokalvo jää näkyviin lakkauksen jälkeen. Maalauksen ja siirtokuvien asentamisen jälkeen koko pienoismalli lakataan. Lakan avulla malliin saadaan haluttu kiiltoisuusaste ja lakka myös suojaa pienoismallia pieniltä kolhuilta ja tahroilta. Lakaksi suosittelemme kaksikomponenttiautolakkoja.

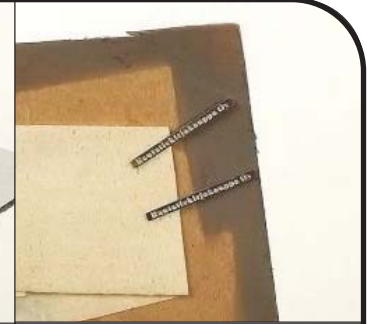
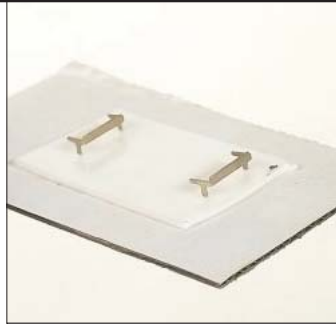
Huom! Pienoismallirakentajan käsikirjassa on kattava selostus ruiskumaalauksen perusteista.

12 Maalauksen valmisteleminen

Apukahvat helpottavat osien maalaamisessa. Apukahvan voi tehdä esim. rivanpätkästä tai foamsuikaleesta, jonka päähän on liimattu kaksipuoleinen teipinpala. Apukahvan avulla maalattavaa osaa on helppo käännellä joka suuntaan. Osia voi maalauksen ajaksi kiinnittää myös maalarinteipistä kietaisuun suikaleeseen; tässä tapauksessa seinäosion, ikkunat, myyntitiskin, nimikyltin ja kivijalan. Vahvempaa pitoa tarvittaessa maalarinteipin asemasta voi käyttää kaksipuoleista teippiä.

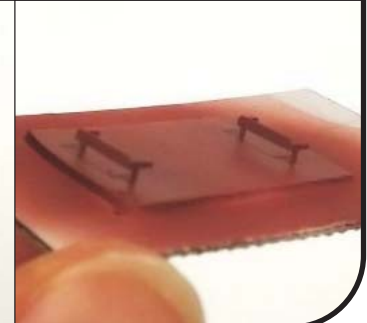
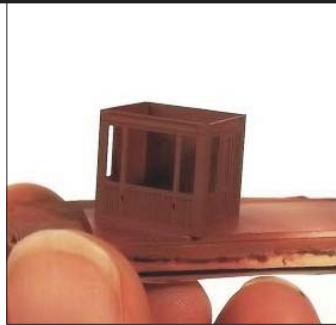


13 Maalauksen valmisteleminen



14 Pohjamaalaus

Kaikki osat pohjamaalataan.
Suosittelemme käyttämään tartuntapohjamaalia, jolloin saat parhaan lopputuloksen. Esim. Deco-väriin purkkitavarana myytävä pohjamaali (ohenteeksi Eco Thinner) on hyvä valinta ruiskumaalaukseen -myös spraypohjamaalit sopivat.

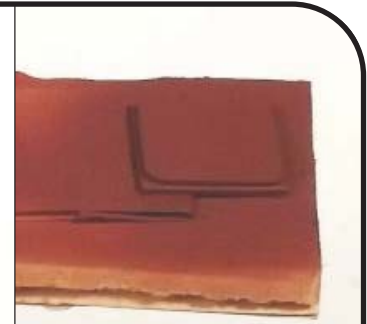


15 Pohja- ja pintamaalaus

Suosittellemme pintamaalauksen tekemistä kynäruiskulla. Kynäruisku tuottaa siistimmän lopputuloksen kuin pensseli-maalauksella, mutta toki kjoskin voi pensselilläkin maalata. Maalaa kaikki osat haluamillasi väreillä.

Yleistä maalauksesta — emalimaali vai akryyli?

Maalari valitsee maalinsa omien mieltymyksiensä mukaan. Akryylimaalaa ei kuitenkaan pitäisi maalata puhtaan messinki- tai hartsipinnan päälle — akryylimaalain pito kyseisillä pinnoilla on heikko. Akryylimaalaa varten tarvitaan pohjamaalaus.



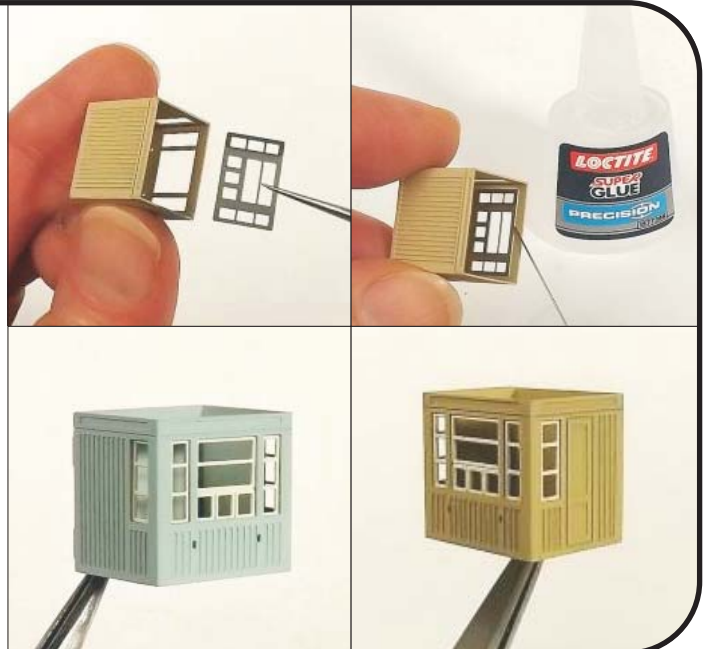
16 Pintamaalaus

Asemakioskin myyntitiski on ruostumatonta terästä, maalaa tiski metallinvärillä. Kioskissa on betoninen kivijalka, maalaa kivijalka betoniharmaaksi. Nimikyltin kirjaimet on puolisyövytetty eli ne ovat hie- man pintaa syvemmällä. Maalaa ensin koko kyltti ha- lumallasi kyltin kirjainten värillä. Kyltin tausta värjä- tään myöhemmin.



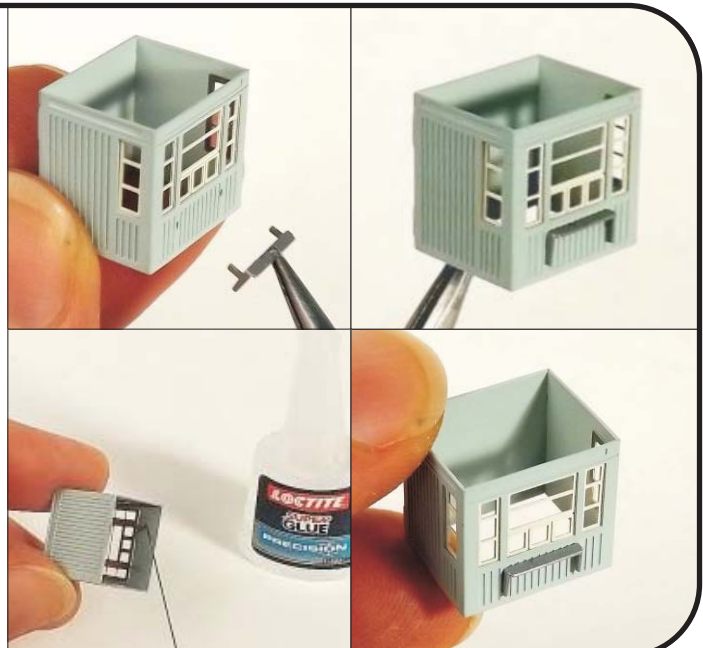
17 Ikkunoiden liimaaminen

Ikkunat asennetaan kioskin sisäpuolelta. Taustakehyksestä koholla olevat ikkunapokat kohdistavat ikkunat paikalleen. Sivuikkunoissa suurikokoisin ruutu tulee alimmaiseksi. Ikkuna painetaan seinää vasten ja liimataan sisäpuolelta sieltä täältä.



18 Myyntitiskin asentaminen

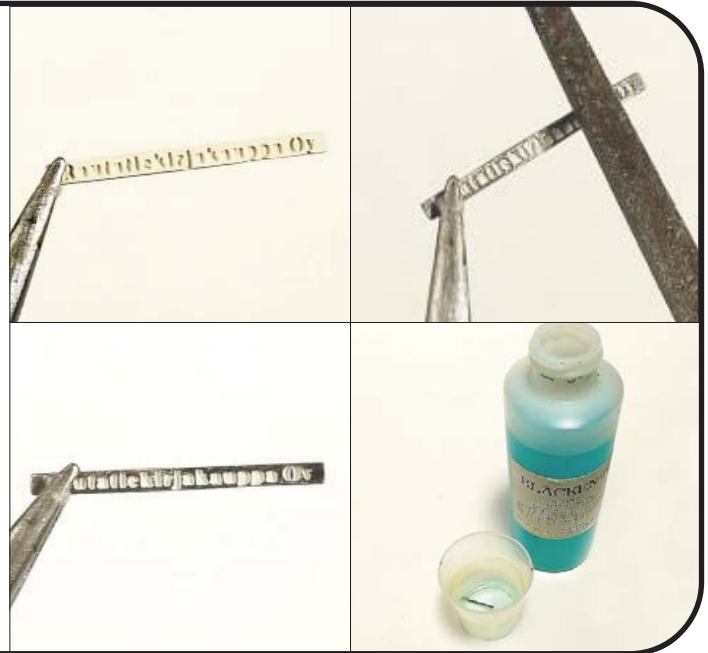
Myyntitiskissä on kaksi kohdistustappia, joille on etu- seinässä reiät. Paina tiski paikalleen ja liimaa pikaliimalla seinän sisä- puolelta.



19 Nimikyltti

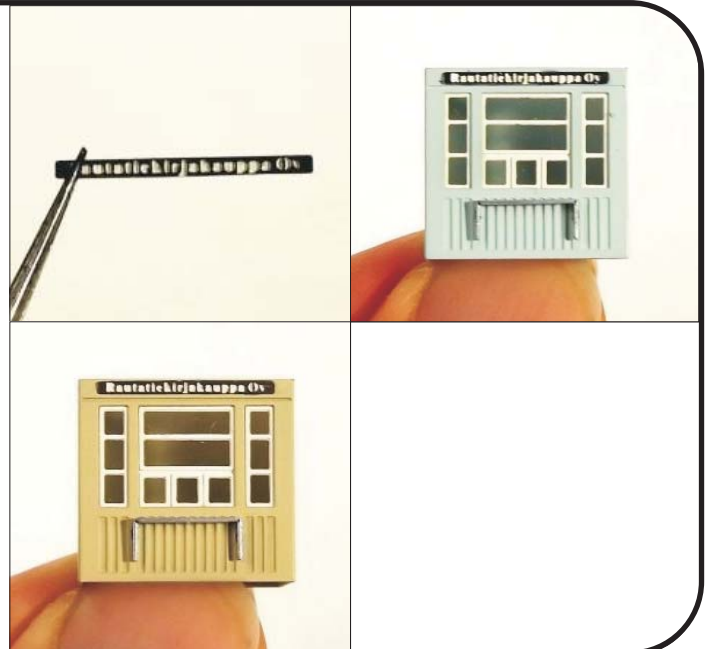
Asemakioskin nimikyltti on irrallinen kappale, joka asennetaan paikalleen vasta maalauksen jälkeen. Rautatiekirjakauppa Oy:n kirjaimet ovat syvemmällä kuin kyltin tausta. Kyltti maalattiin jo aikaisemmin valkoiseksi, joten kirjaimet tulevat näkymään valkoisina. Poista vesihio-mapaperilla tai hienolla viilalla maali kyltin taustasta. Jotta teksti erottuisi riittävästi, käsitellään kyltin tausta metallumennusaineella. Tummennusaine on helppo käyttää, eikä se vahingoita maalattua tekstiä. Levitä pienellä pensselillä ainetta kyltin päälle, odota hetki kunnes kyltin tausta alkaa tummentua ja uusi tarvittaessa käsittely pari kertaa. Neutralisoi lopuksi happo vesipesulla.

Tummennusaineita on saatavilla useita eri merkkejä erilaisille metalleille; ainakin taulujen kehystys- ja aseliikkeet myyvät joitakin aineita. Myös esim. englantilaisella Carrsilla on laaja valikoima patinointiaineita.



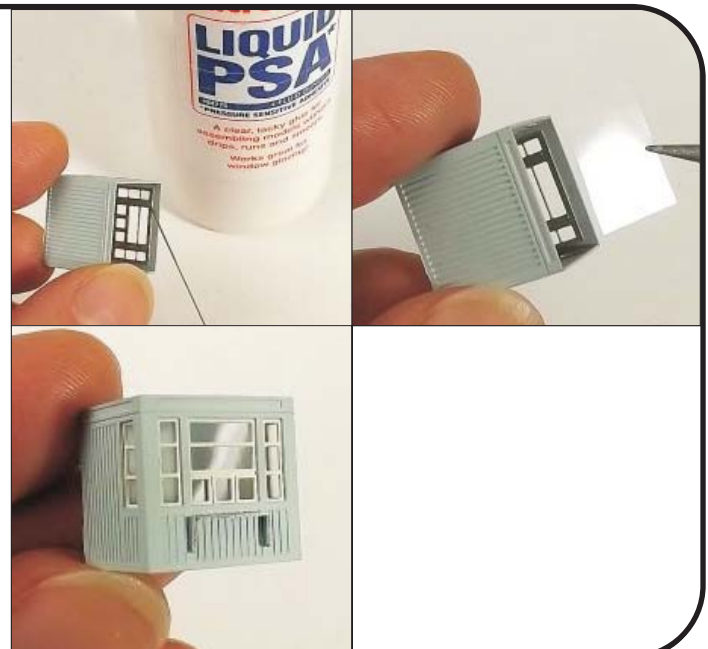
20 Nimikyltti

Seinässä on kyltille syvennys, johon kyltti liimataan pika-liimalla.



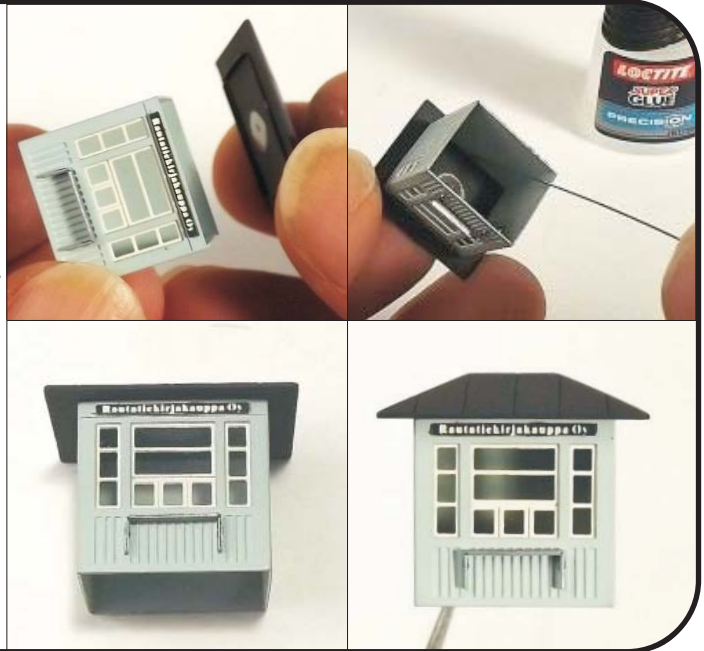
21 Ikkunalasien liimaaminen

Ikkunaruudut tehdään 0,25 mm kirkkaasta polystyreenilevystä. Leikkaa levystä sopiva pala ja liimaa se seinien sisäpuolelta muutamalla pikaliimatipalla tai kontaktiliimalla. Laita esim. cocktailtikulla pienet liimatipat karmin ylä- ja alalaitaan ja paina varovasti ikkuna paikalleen. Käytä liimaa aivan vähän, jotta se ei sotke ikkunaa ja tursua ikkunan näkyvälle puolelle. Ikkunaruudun yläreuna ei saa tulla ylemmäs kuin itse ikkunapoka, jotta kattosovite mahtuu seinien sisään.



22 Katon sovittaminen

Katon alapintaan liimatun sovitepalan täytyisi mahtua seinien väliin, mutta sovitepala ei saa pullistaa seinää ulospäin. Sovita katto paikalleen ja tarvittaessa poista terävällä veitsellä maalia seinien sisäpuolelta ja katon sovitepalan reunoista. Liimaa katto muutamalla pikaliimatipalla seinien sisäpuolelta.



23 Kivijalan sovittaminen

Kivijalan reunoissa kiertävät huulokset, joihin kioskin seinien pitäisi asettua. Sovita kivijalkaa paikalleen ja tarkista, että se ei pullista kioskin seinää ulospäin. Tarvittaessa poista terävällä veitsellä maalia seinien sisäpuolelta. Kivijalkaa ei tarvitse välttämättä liimata, jos haluaa myöhemmin esim. sisustaa tai valaista kioskin sisältä.

