



SJ Litt Ub



Bygganvisning

Trevligt att du har köpt vår modell av Ub-loket! Vi hoppas att dessa instruktioner ska hjälpa dig att få ihop en snygg och väl fungerande modell till din anläggning!

Denna modell är avsedd att lödass ihop men vi är övertygade att det blir lika bra resultat om man limmar ihop med epoxy och/eller cyano. Hytt, huvar och tak bör limmas med epoxy men till exempel luckor och dörrar kan med fördela limmas med cyano. Välj den metod som du känner att du behärskar bäst!

Loket kan byggas i två olika utföranden och leta gärna reda på så mycket du kan om just den version du vill bygga. På nätet finns www.jarnvag.net där bilder och information finns att hämta.

Loket kan utrustas med Entecs Mk2 bygel men delar för att få en bygel enligt bilden ovan följer med loket. Byggsatsen är komplett så när som på Arnold-loket som används till drivningen. Färg, lödtenn och lim ingår naturligtvis inte heller.

De verktyg som behövs är mycket få:

- Sax, vass och spetsig (Apoteket har en mycket bra!)
- Småfilar
- Borr: 0,5 mm och 0,4 mm (se text)
- Lim eller lödutrustning
- Sprutmålningsutrustning ¹

¹) Vi rekommenderar att modellen sprutmålas men naturligtvis kan man penselmåla om man önskar!

Vi hoppas denna instuktion är tillräcklig men stöter du på problem eller funderar över något så hör av dig till oss på mail: info@nmodell.com eller ring på 036-40864 (ca 18-20 vardagar).

Förebilden

Litt U kom till i samband med att SJ började skissa på litt D. Ett elektriskt växellok behövdes ju också utöver linjeloken litt D som var på gång vid samma tid.

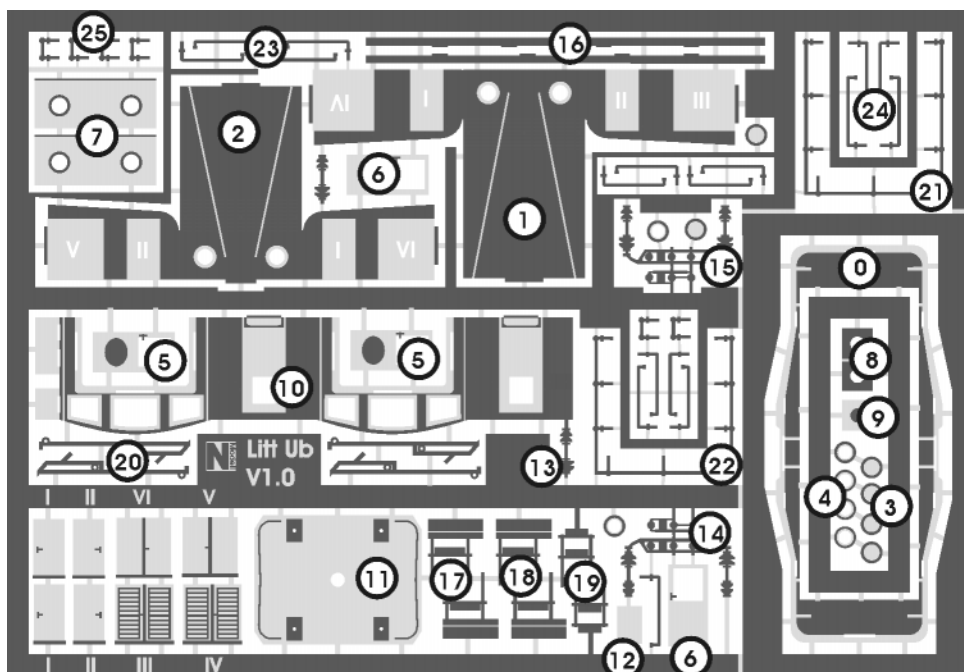
Man hade besökt Schweiz och fick inspirationen från deras lok (bra för oss modellrallare som kunde låna vår drivning från samma(?) schweiziska förebild!). De första loken hade hytten i änden och litttrades till Ua när versionen med hytten i mitten kom, vår Litt Ub. Anledningen att hytten flyttades var att siken var för dålig åt ena hållet, ingen fördel på ett växellok.

Litt Ub började levereras under 1930 och fram till 1950 byggdes totalt 86 lok för SJs behov. Ytterligare några lok byggdes till TGOJ och även NSB i Norge köpte ett antal av dessa lok.

Utvecklingen gjorde att loken fick systrar med ackumulator-drift Öa/Öb och en modell med större motor och högre högsta hastighet, Litt Ud. Flertalet Ub-lok fick även starkare motorer med tiden och tjänstgjorde hos SJ ända fram till 80-talet då många byggdes om till Litt Ue. I denna skepnad lever en del lok kvar än i dag och några ursprungliga lok finns kvar som museilok.

Vår modell kan byggas i två varianter. En variant med en äldre utförande av huvar som fick lyftas av. Alternativ två är en variant med större luckor som kunde rullas åt sidan på de karaktäristiska huvskenor som sitter på huvarnas sidor. Med modellen följer även alternativa dörrar för de som vill bygga ett lok som har moderniserad målning utan gjutna lokskyltar och SJs "frimärkslogga" på sidan. Denna ingår inte i dekalarket men om intresse finns kan denna logotype hämtas från andra ark.

Beskrivningen är vårt förslag på hur bygget ska gå till. Det finns säkert andra mer eller mindre smarta sätt att bygga loket!



Etsdelar

- 0 Gångbord
- 1 Huv, lång
- 2 Huv, kort
- 3 ? Lyktsarg, "blind"
- 4 ? Lyktsarg, med hål för ljusledare
- 5 ? Dörr, med gjuten lokskylt
- 6 ? Dörr, utan skylt
- 7 ? Front, överlägg för lok med huvskenor
- 8 ? Bricka, vid användning av Arnold-bygel
- 9 ? Bricka, för tätning av hål i tak för Entec-bygel
- 10 Hytt
- 11 Tak
- 12 Ledningstrumma
- 13 Isolator
- 14 ? Bygelkuliss, vid användning av Arnold-bygel
- 15 ? Bygelkuliss, dito

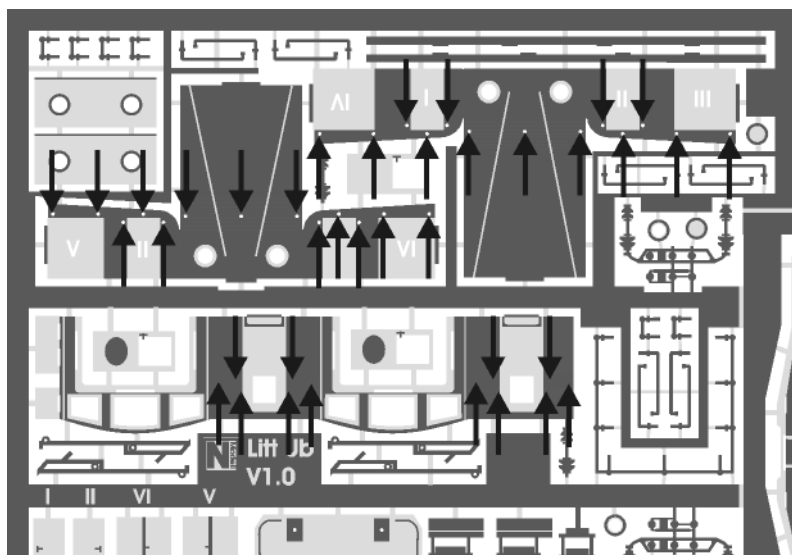
- 16 Gångbordsbalk
- 17 Fotsteg, framände
- 18 Fotsteg, bakände
- 19 Fotsteg, hytt
- 20? Huvskenor
- 21 Handräcke, lång huv
- 22 Handräcke, kort huv
- 23 Handräcke, huvändar
- 24 Handräcke, hytt dörr
- 25 Handräcke, hyttsida

I - VI Huvluckor, monteras enligt märkning på huvar.

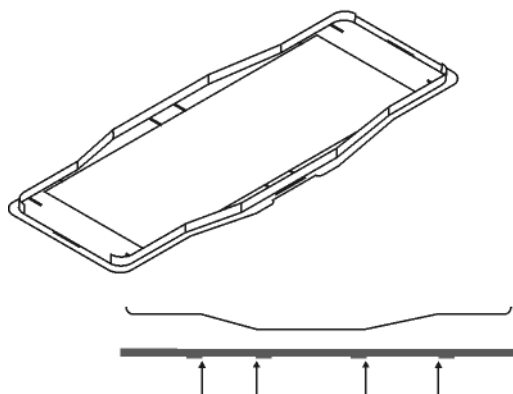
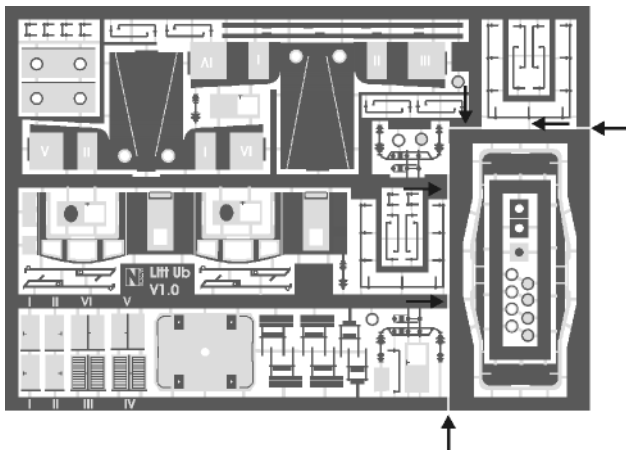
Övriga delar i byggsatsen

Nysilvertråd 0,3 mm
Ljusledare 2 mm
Dekalark

? = Välj rätt del! Se texten.



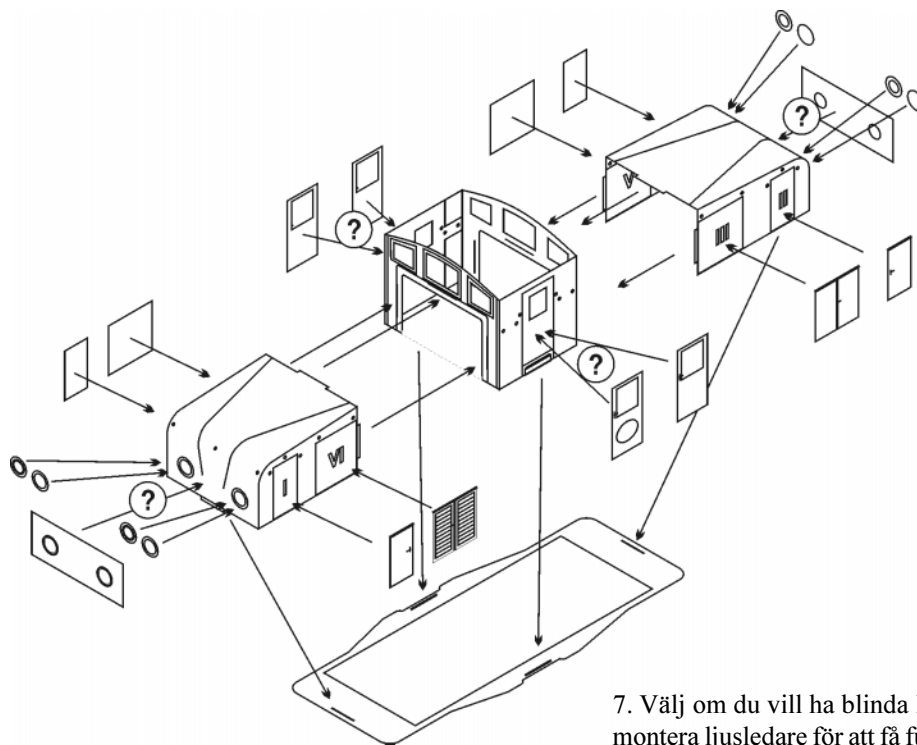
Vill du bygga din modell med handräcken så är det enklast att borra alla hål innan delarna lossas från etsplåten. Platserna för borrning är markerade som neretsningar på plåtens baksida. Borra upp alla hål enligt pilarna från plåtens baksida med ett 0,4 mm borr. Lossa gärna ett av räckena och passa i hålet.



1. Klipp ut ramen kring gångbordet, del 0, enligt figuren till vänster ovan. Låt ramen inuti sitta kvar en stund, den ger stadga åt plåten

2. Lossa gångbordsbalkar del 16 (2 st) och bocka dom enligt figuren ovan till höger. Ändarna bockas till en radie som stämmer med den etsade konturen på gångbordet. Observera att bockningen skiljer mellan höger och vänster del.

3. Löd fast delarna 16 enligt figuren. Löd inte igen urtagen i mitten, där ska flikar från hytten passas in senare. Balkarna löds på sidan som har en neretsning runt konturen.



4. Vik alla fyra hörn på hytten, del 10. Håll med en tång på gavlarna så att vecket kommer i rätt vinkel. Det finns en linje på gavlarna framsida där stuprören ska lödas senare. Löd ihop hytten med flikarna i en hörnet. Flikarna på gavlarna ska passa i urenningen på sidan.

5. Vik huvornas, del 1 och 2, sidor och "rulla" ovansidan efter att sidorna är bockade. Ovansidan har etsade linjer på baksidan för att bockningen av rundningen ska bli enkel.

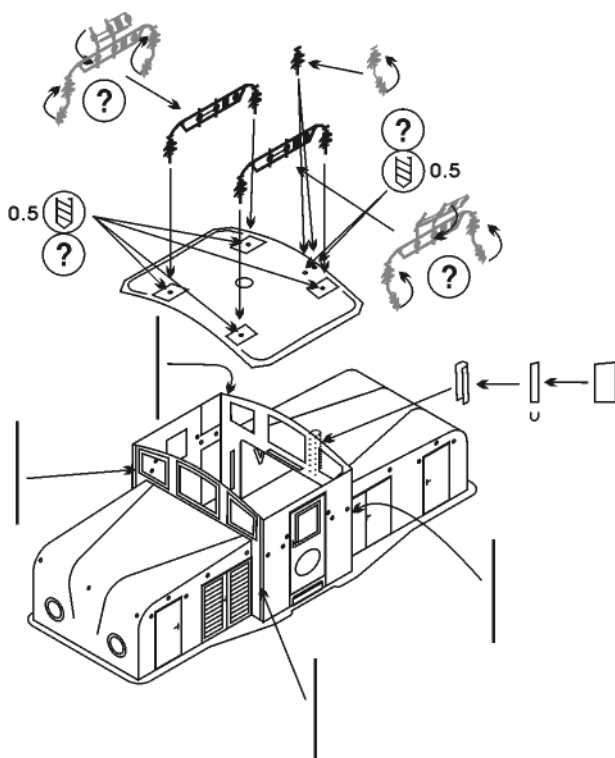
6. Passa in flikarna i hytten och löd fogarna. Vill du runda av de skarpa kanterna för att få lite mer av förebildens mjuka rundning så lägg även lod i vikningen.

7. Välj om du vill ha blinda lykthus, del 3, eller om du ska montera ljusledare för att få fungerande ljus, då använder du lyktsgargar, del 4. Ska du bygga ett lok med de moderniserade luckorna så ska del 7 monteras i främre änden. Den är avsedd för ljusledare men vill du inte ha det så ska del 3 monteras och ytan får fyllas slät innan del 7 monteras.

8. Limma (alt. löd) fast alla huvornas luckor I - VI enligt markeringar på etsarkets ram och etsninar på huvorna.

9. Limma (alt. löd) fast de dörrar du har valt på hyttens sidor. Med eller utan lokskylt.

10. Löd fast allt på gångbordet del 0. Innan du löder ihop allt så kan du klippa bort ramarna som sitter i gångbordet. Vänta med att fylla kanterna tills hytt/huvor är fastlödda i gångbordet för att inte skada det när du fyller kanterna.



11. Borra upp de 4 hålen för bygelkulisserna när taket, del 11, sitter kvar i etsarket. Var försiktig så du inte skadar andra smådelar vid borrarbetingen. OBS! Ska du använda ENTECs strömbygel ska hålen INTE borraras upp. Del 9 löds då i hålet mitt i taket och ovensidan slipas slät.

12. Bestäm om du ska ha matningsledningen på utsidan eller insidan av hytten. Ska du ha den på utsidan bockas del 12 enligt figuren och löds på hyttens utsida. Fila ovankanten att följa gavlens rundning om det behövs.

13. Stuprör av 0.3 mm tråd löds i neretsningarna på gavlarna. Ovanändan filas till att passa mot gavlarnas övre kant.

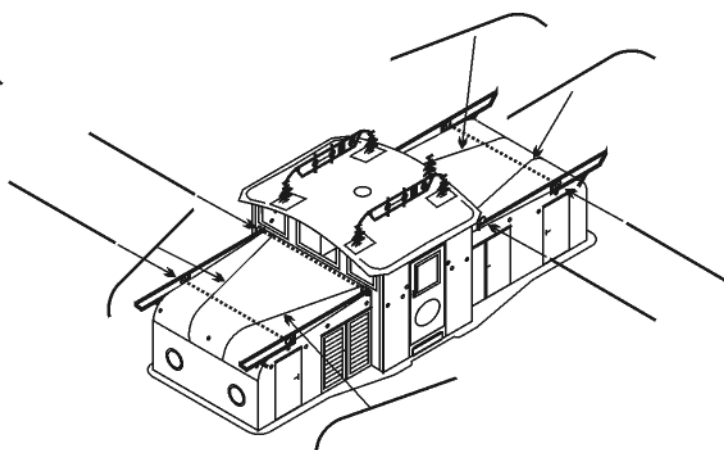
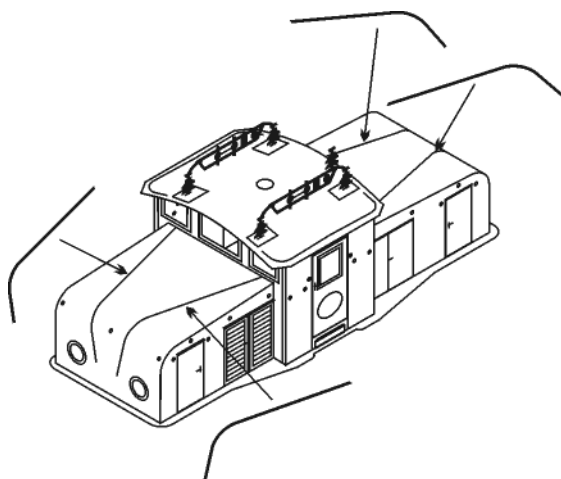
14. Taket, del 11, rullas runt en rundstång tills rundningen följer den på gavlarna. Böj lite i taget och prova ofta mot hytten. Det kan krävas att man böjer lite extra då metallen gärna fjädrar tillbaka en del. Ska du ha ENTECs bygel, hoppa över punkt 14 och 15.

14. Bocka, bygelkulisser, delar 14 och 15, enligt figuren och löd ihop.

15. Montera bygelkulisser i hålen och löd fast på takets undersida.

16. Löd fast taket på hytten. De piggar som sticker ut från bygelkulisserna håller taket skapligt i längsled. I sidled får det passas in och hållas med t.ex. tejp vid lödning.

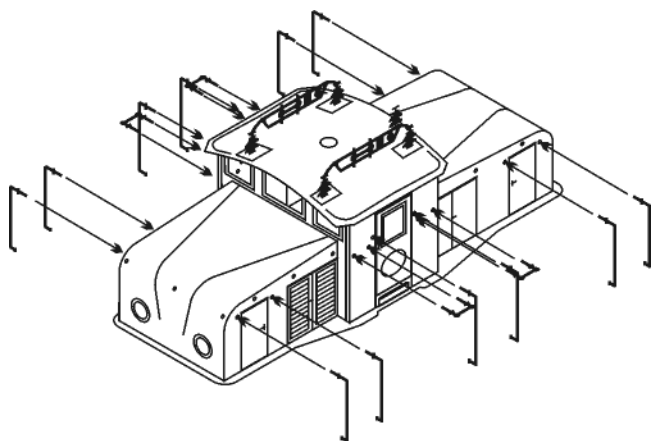
17. Borra ett hål för isolatorn, del 13, för matningsledningen antingen innanför eller utanför hyttgaveln enligt val under punkt 12 ovan. Vik isolatorn enligt figur och löd fast.



18. Regnrännorna på huvarna löds fast enligt figur ovan. För lok utan huvskarv enligt bilden till vänster och för lok med huvskarv i fronten enligt bilden till höger.

19. För lok med huvskarv i fronten ska huvskarv, del 20, lödas enligt figuren ovan till höger. Delarna kan hållas på plats genom att trä igenom de tvärgående stängerna i 0.3 mm

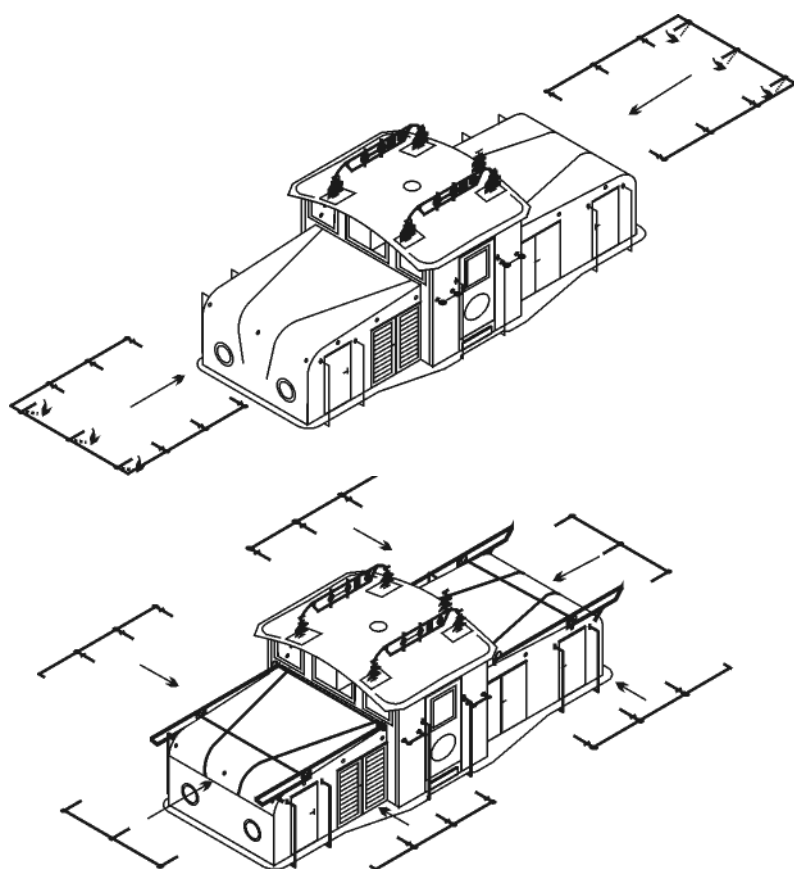
tråd och justera in rätt läge på skenorna och tejpa fast trådarna innan lödning. Efter skenorna är på plast löds stängerna och klipps/filas på utsidan så endast en kort bit sticker ut, ca 0.3 mm.



Om du vill kan du måla loket innan du monterar räcken. Hoppa då över denna sida och måla lok och räcken först. Räcken limmas efter målning.

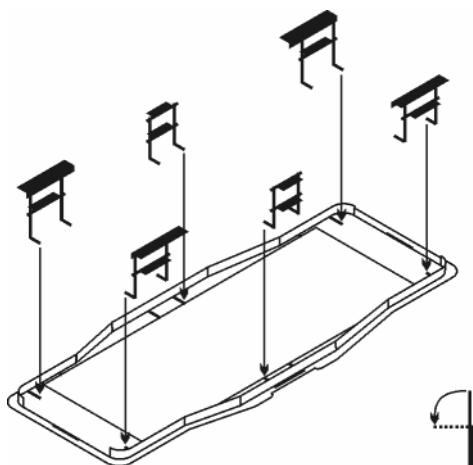
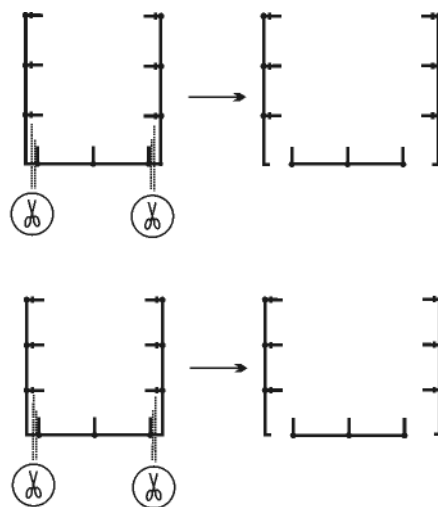
20. Montera handräcken enligt bild till vänster. De lite längre handräckena, del 24, monteras på var sin sida om dörrarna. De kortare, del 23, monteras i huvarnas ändar och slutligen monteras del 25 på hyttens sidor. Den lite längre piggen som stick genom hålen kan med fördel bockas på insidan innan den löds fast. Neränden löds mot gångbordet.

Räcken kan också tillverkas av 0,3 mm tråd (medföljer ej)



21. Om du bygger med lok utan huvskenor så montera räckel, del 22, för den korta huvan och del 21 för den långa huvan enligt figur ovan. Räckeshållarna i huvens ände får bockas i en liten vinkel neråt för att kunna passas i hålen.

22. För lok med huvskarv i fronten ska huvskenor kapas enligt figuren nedan till höger. Delarna monteras sen enligt figur till vänster. De ändar av räckel som ska passa mot huvskenans framkant kan behöva justeras med en tång. Änden ska träffa på huvskenan.



20. Vik ut alla fotsteg på delar 17, 18 och 19 enligt den infällda figuren till vänster.

21. Löd fotsteg enligt figuren. På fotsteg del 17 och 18 ska den lite utstickande delen peka mot lokets mitt.

Målning

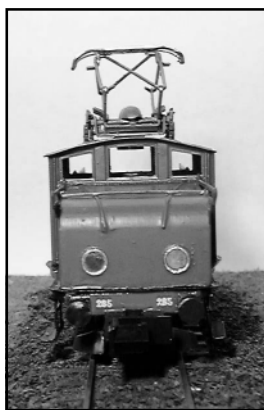
Bäst resultat vid målning fås med sprutmålning men även penselmålning ger ett gott resultat om man lägger tunna lager med lättflytande färg och använder en bra pensel. Föreslagna färger är endast exempel, var och en väljer naturligtvis sin egen favoritkulör!

Lokkåpan	SJ Brun	PollyS Primer
Gångbord	Svart	Humbrol 33
Fönsterbågar	Ljusbrun	Humbrol 'Leather'
Tak	Ljusgrå	Humbrol 27
Isolatorer	Brun/lila	Humbrol 113

När kåpan är målad förseglas färgen och underlag för dekaler läggs på i form av ett lager blank klarlack. Dekalerna appliceras sist, se bilden nedan för placering. När de är på plats lackas loket med en halvblank eller matt färg för att försegla dekalerna och målning och ge loket rätt lyster.



Bilderna visar prototypmodellen målad och med dekalerna på plats. Modellen saknar handräcken och vissa andra detaljer som är med på seriemodellen. Till höger syns placeringen av numreringen på buffertbalkarna.



Eftermontering

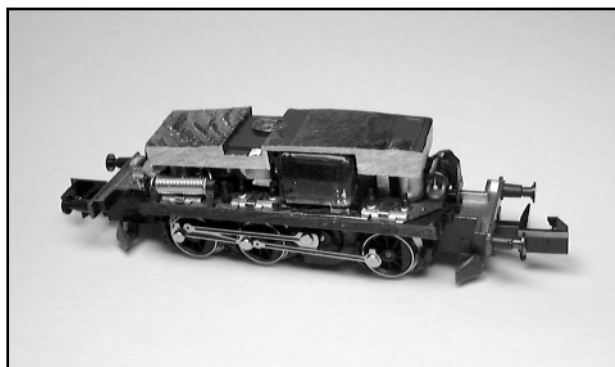
Arnoldloketets stömbygel monteras med bricka, del 8, och skruv från Arnoldloket. Om Entecs bygel används så passa in den i hålen på taket och limmas på undersidan.

Vill du bygga in fungerande belysning så får den medföljande ljusledaren böjas och kapas i delar så de kan limmas i huvens öppningar. En bit blir ganska rak och kort medan

den andra måste böjas i en bågform för att passa in. Fibern böjs genom att värmas försiktigt över till exempel ett värmeljus. Böj fibern en bit in och passa på loket och kapa som sista moment. Fibern kapas med en såg, den är väldigt spröd och spricker lätt om man försöker klippa den med sax!

Konvertering av drivning

Arnolddrivningen kräver en mindre anpassning för att kunna användas till Ub. När man lossar kåpan så lossnar även motor och den platta i vilken strömuttagning m.m. är monterat. För att hålla detta på plats så får Arnoldloketets kåpa sågas till enligt bilden nedan. Sågning sker så att en ca 1 cm bred "remsa" av kåpan återstår. Denna kapas strax utanför de två gängade distanserna. Ovansidan filas enligt bilden så att Ub-kåpan går att få på plats. Urtaget i gångbordet på Ub-kåpan filas försiktigt upp så kåpan har en lätt presspassning över drivningen.



Arnolddrivningen med sin kåpa modifierad till motorhållare.

DCC?

Vill du montera in en dekoder så finns gott om plats i hytten. Dekodern kan limmas mot den tillsågade kåpan som visas på föregående bild. Det finns även gott om plats för att lägga till extra vikt i kåpan för den som så önskar. Volframgranulat med hög densitet finns att beställa hos oss.

Uppdateringar:

2005-02-15 Första utgåvan

Stöter du på några problem så är du välkommen att höra av dig per E-post till:

info@nmodell.com

För fler svenska modeller och annat som behövs för ditt svenskrallande i N, besök vår hemsida:

www.nmodell.com

Hälsar,
Anders och Magnus, Nmodell