

Monteringsanvisning, Rapidloket

Nicklas Larsson, April 2019

Vänligen läs igenom hela denna monteringsanvisning innan du påbörjar bygget!



Vid montering är det bra att ha:

- Hobbykniv / skalpell
- Pincett
- Något litet och spetsigt, jag använder en liten nål, spik eller minimal skruvmejsel
- Små filar och sandpapper
- Lim, jag använder snabblim

Allmänt

3D-utskriften får en del tunna trådar och ”skräp”. Börja alltid med att rensa bort detta skräp från utskriften med hobbykniv. Fil och sandpapper kan också vara användbart. Ett tips för att få bort eventuella kvarvarande trådar och ”hår” kan vara att hålla en varm lödkolv i närheten av delen som skall rensas. Detta får vanligtvis trådarna att dra sig undan. *Var dock mycket försiktig om du använder denna metod så att du inte råkar komma alltför nära och smälta eller deformera plasten.*

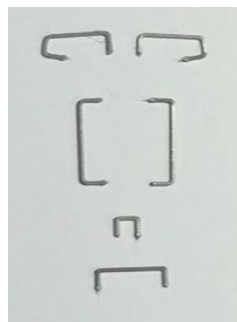
Om man verkligen vill arbeta bort den randighet som 3D-utskriften får så finns det guider på Internet som visar hur man arbetar med spackel och sandpapper. Detta är dock inget som jag har testat själv och därmed inget jag kan ge instruktioner för.

Denna guide visar hur delarna monteras men tar inte upp målning av loket. Målning av respektive del sker vanligtvis före montering.

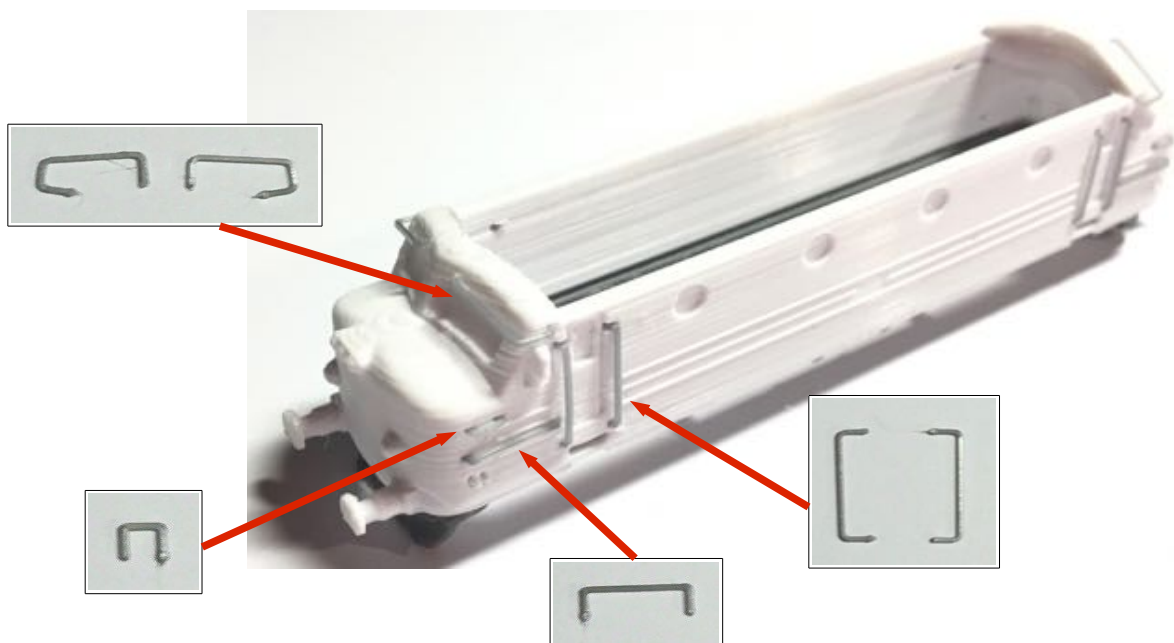
Kåpa

Måla kåpa och ledstänger efter att ha rensat bort skräp från tillverkningen och montera sedan ledstänger. Du behöver montera ett antal typer av ledstänger:

- 2 stycken ledstänger ovan vänster vindrutor
- 2 stycken ledstänger ovan höger vindrutor
- 8 stycken ledstänger vid sidorna av dörrarna
- 4 stycken kortare ledstänger vid nosen
- 4 stycken längre ledstänger vid nosen

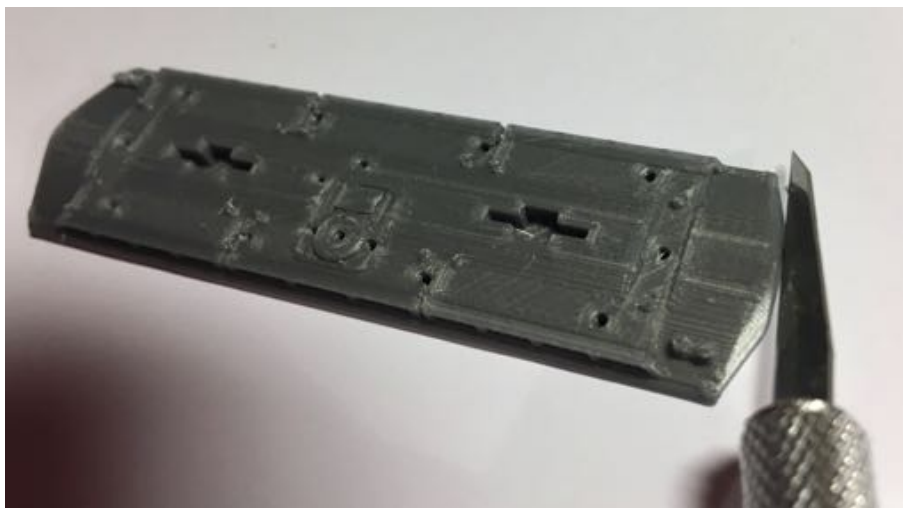


Hålen för montering av ledstänger kan ibland bli lite för små och själva ledstångerna kan ibland få lite för mycket material i ändarna. Det går att försiktigt vidga hålen i kåpan något med ett litet spetsigt föremål (till exempel en liten nål, syl, spik eller skruvmejsel). Det går också att skära till en spets i ändarna av ledstångerna för att underlätta montering.



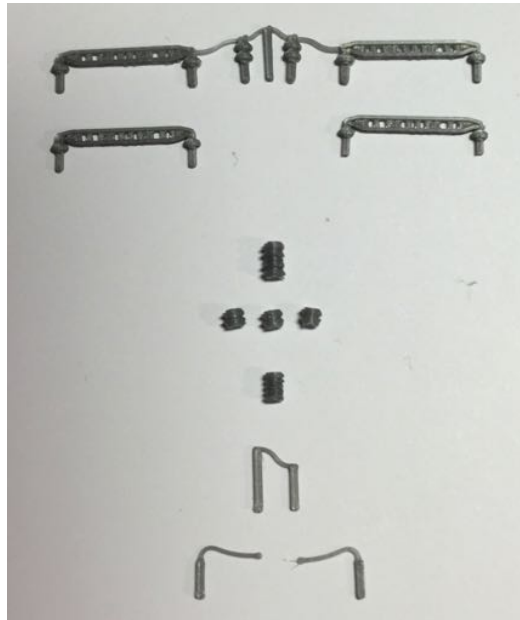
Tak

Montering av ett separat tak i kåpan underlättas om man försiktig skär bort lite ***ej synligt*** material i takets ena ända. Var noga med att endast skära bort material som döljs under kåpan och kapa ej bort för mycket. Efter eventuell målning limmas taket mot kåpan.

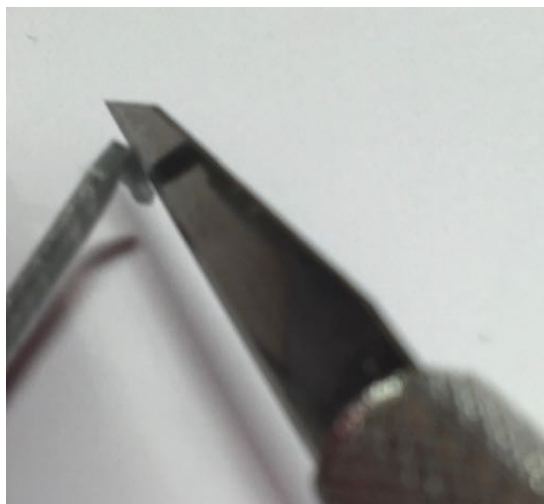


Detaljer på taket

Ett antal isolatorer och andra detaljer monteras på taket.



Isolatorerna monteras först på rätt "ben" och sedan på taket. Benen kan ibland ha en liten kant på baksidan (den sida som ligger an mot byggplattan vid 3D-utskriften). Montering kan underlättas om man **försiktigt** ansar bort denna kant med en hobbykniv.

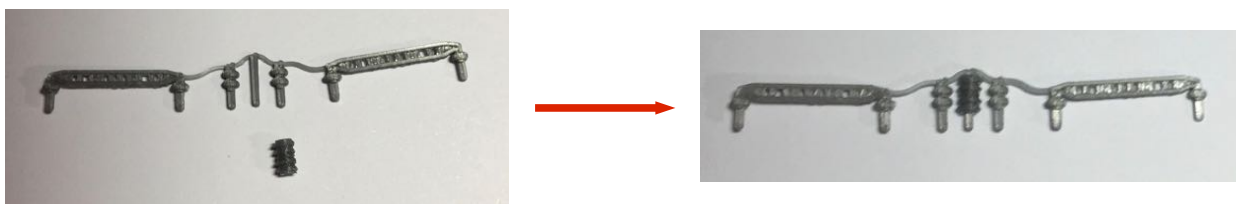


Montera efter målning isolatorerna på benen och slutligen på taket enligt följande bilder:

Här används den lite smalare av de längre isolatorerna samt en av de korta:



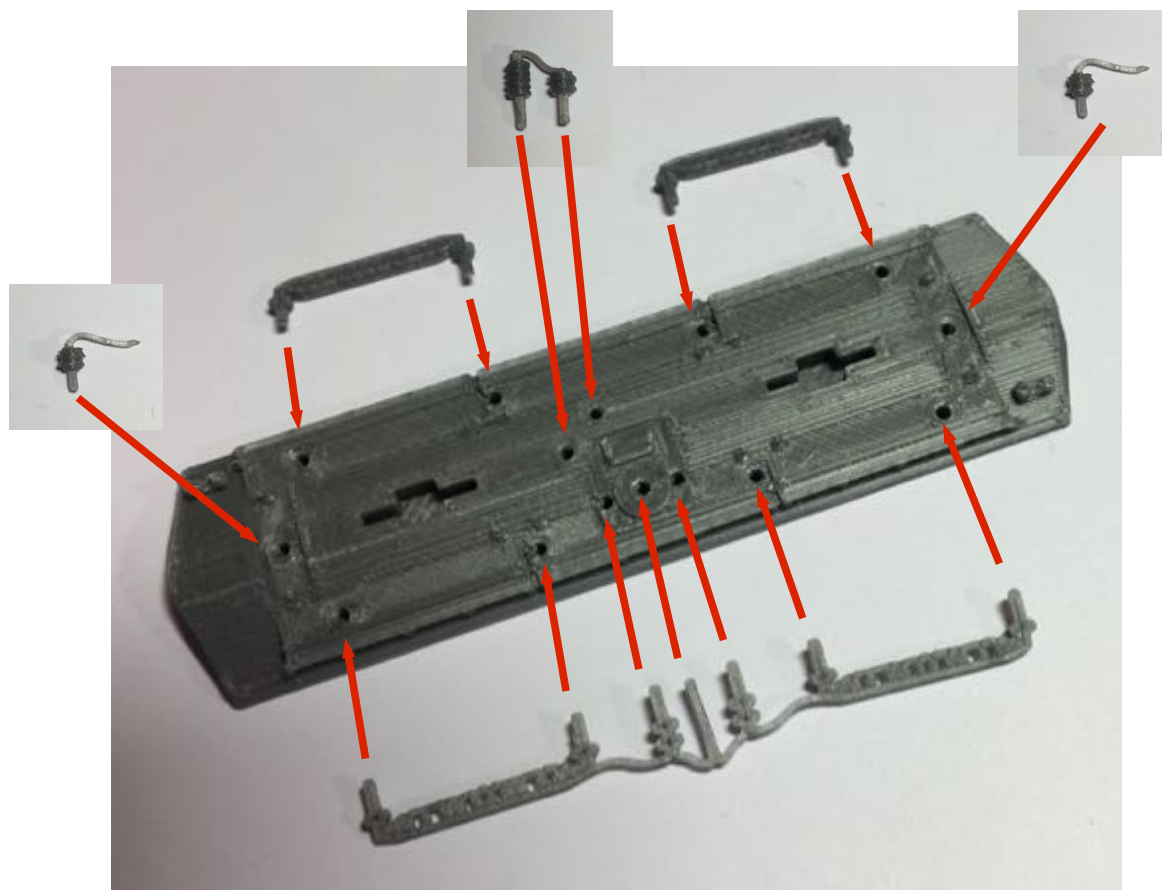
Här används den lite tjockare av de längre isolatorerna:



Montera ihop två av dessa, här används de lite kortare isolatorerna:

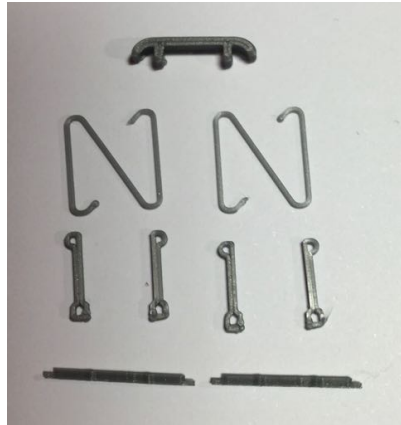


Delarna monteras sedan på taket enligt följande:

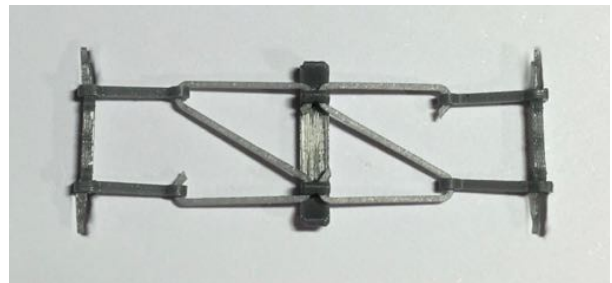
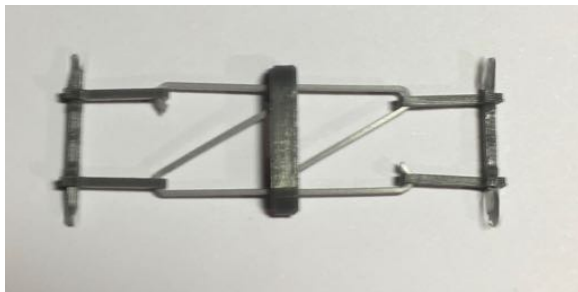


Strömavtagare

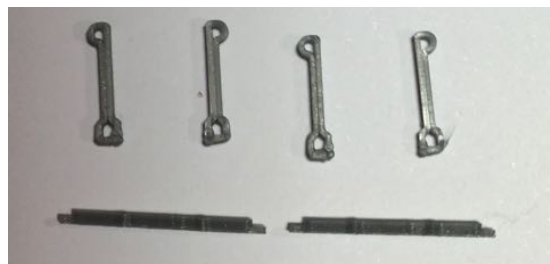
Strömavtagarna består av många delar och kan vara rätt pilliga att få ihop så jäkta inte. Varje strömavtagare består av följande delar:



När strömavtagarna är färdigmonterade så skall de se ut enligt följande (ovanifrån till vänster och underifrån till höger):



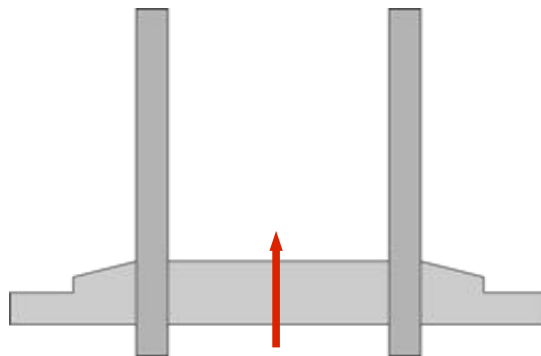
Börja med att montera ihop dessa delar som bildar den nedre delen av strömavtagaren:



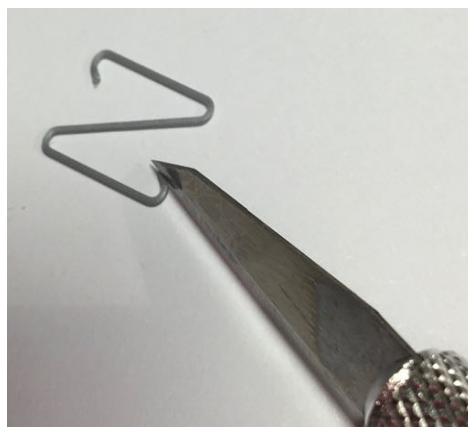
För att underlätta montering så bör "axeln" i botten av strömvtagaren ansas något så att den blir något avsmalnande. Använd en hobbykniv som du lägger på sidan och ta försiktigt bort det rödmarkerade materialet enligt teckningen nedan:



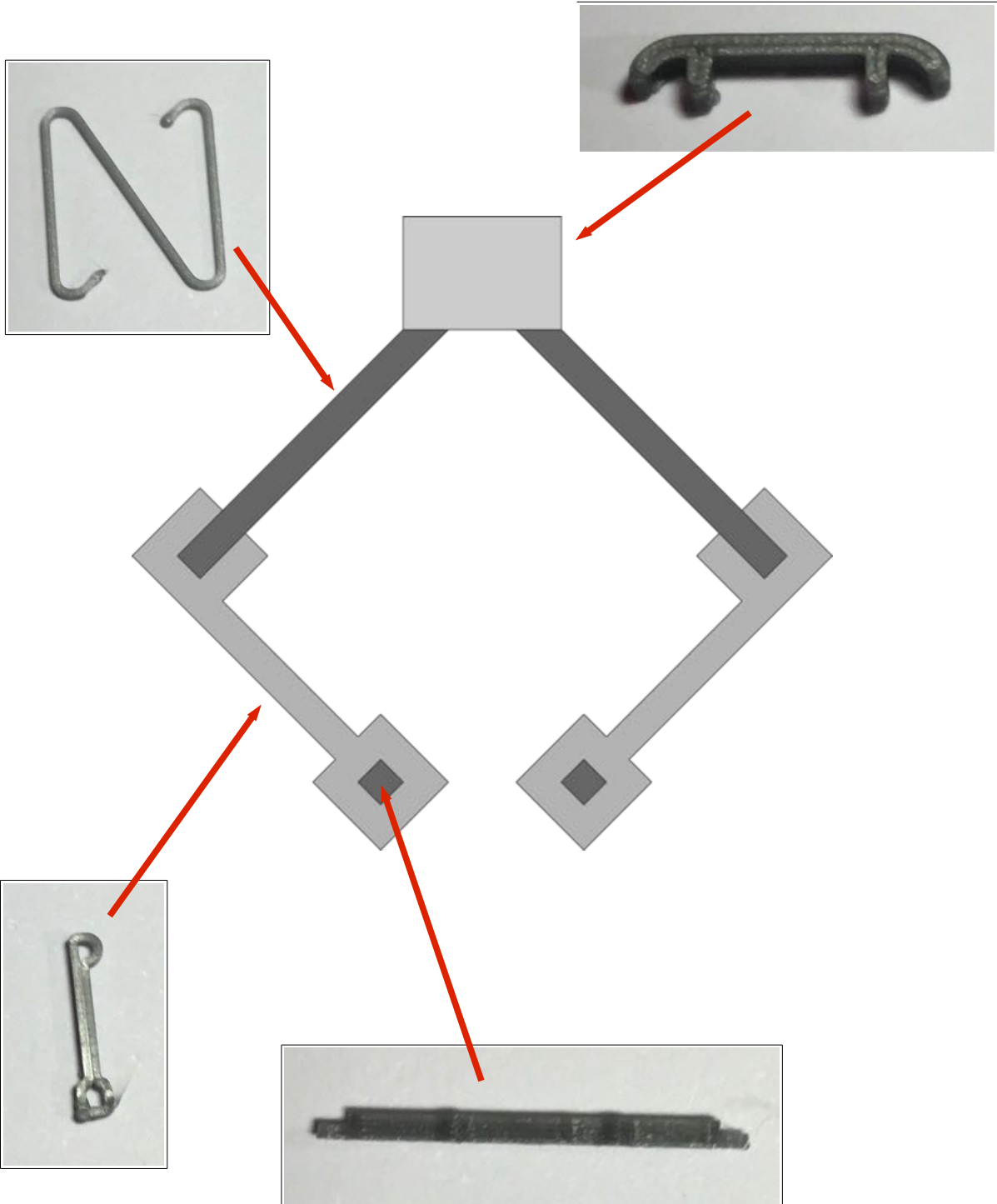
Montera sedan de nedre stagen enligt följande teckning. Axeln har stopp vilket gör att du inte kan skjuta in dem för långt. Tänk också på att axeln har en tjockare del, denna skall peka **uppåt**.



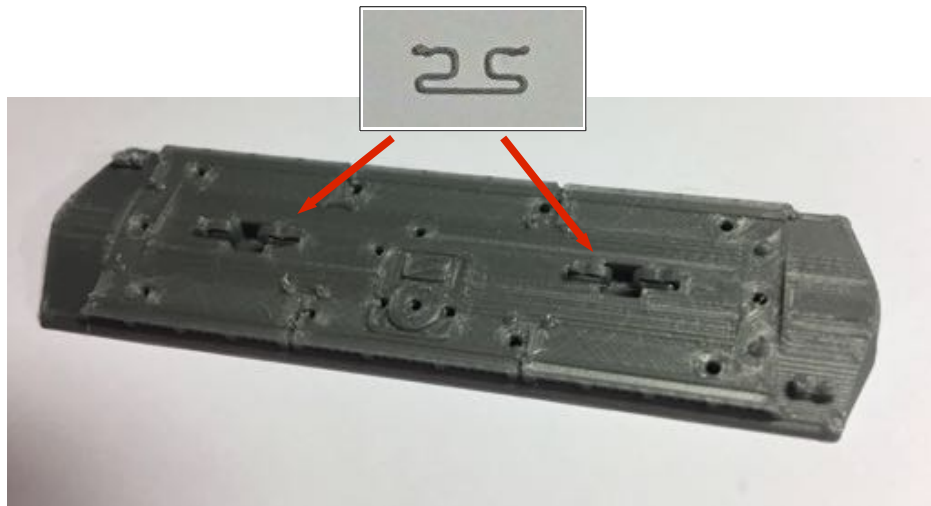
Montera sedan de övre stagen och strömvtagarens översta del. Detta jobb blir enklare om man först skär en spets i stagens ändrar:



Montera sedan ihop delarna. Tänk på att hålen hos de nedre delarna av stagen inte sitter symmetriskt utan skall peka uppåt:



Montera sedan de färdiga strömvtagarna på taket. Börja med att montera de två små fjädrarna. Dessa har som funktion att öka på friktionen för strömvtagarna och hålla dessa uppe i uppfällt läge. Montera fjädrarna enligt följande:



Montera sedan själva strömvtagarna genom att försiktigt klämma in dem mellan de andra hålen från kanten i fästena för strömvtagare.



Avsluta med att montera den lila kåpan ovanpå fjädern. Notera att ena sidan av denna kåpa har ett hål där ledningen från isolatorn går in. Slutresultatet bör se ut så här:

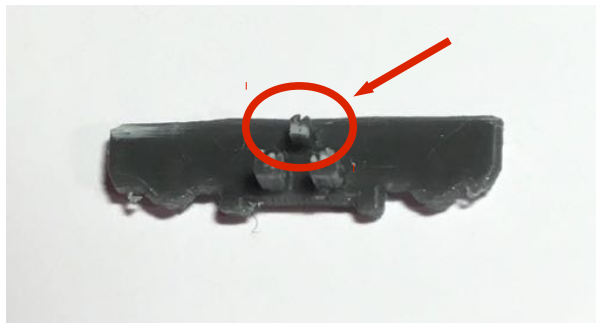


Boggiesidor

Boggiesidorna skrivs ut i par. Dela försiktigt upp paren med en hobbykniv. Dela först på mitten.



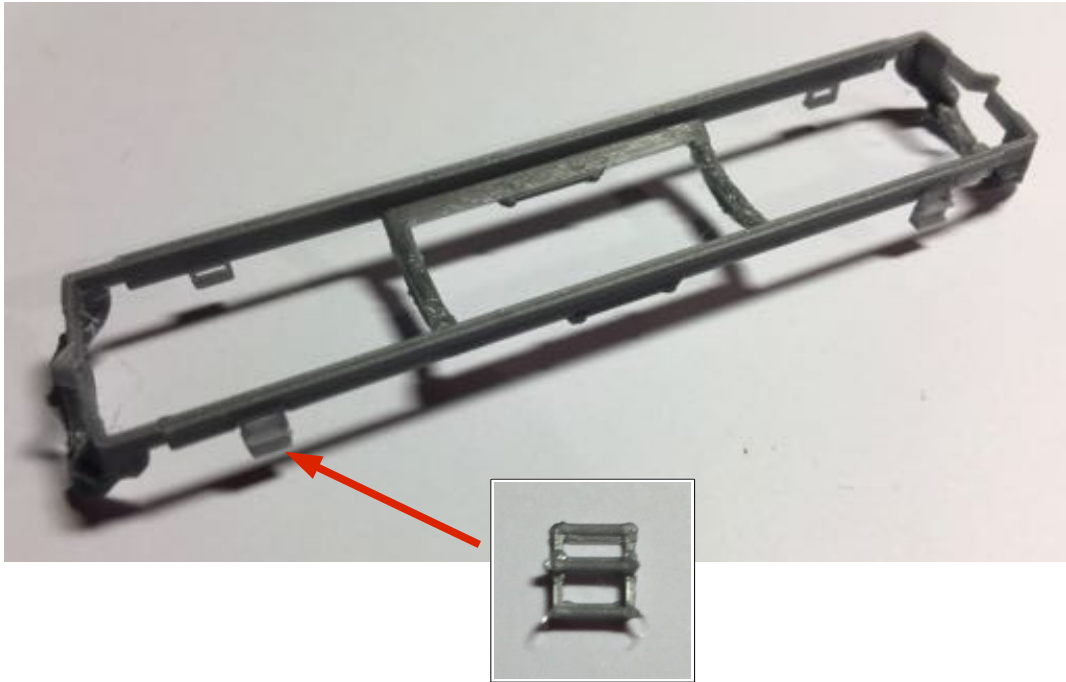
Den övre av de tre sprintarna behöver sedan kortas av något extra för att passa i motsvarande hål hos drivningen.



Kläm sedan fast dessa på sidorna av drivningens boggier.

Underrede

I anslutning till varje dörr skall trappsteg monteras. Det finns fyra trappsteg och dessa monteras på markerade platser i underredet med hjälp av lim.



Efter montering av drivning i kåpan klickas underredet (inklusive trappsteg) fast i kåpan. OBS! Limma *inte* fast underredet, detta måste kunna monteras bort för eventuell service av drivningen.

Klar!

Det färdiga loket bör vara monterat enligt följande bild:

