

# Byggtips Ellok litt Hg

## Drivning Tomix TM03



- Anpassning av underredet till Hg-kåpan
- Montering av medföljande etsade boggiesidor
- Montering av DCC-dekoder.

## Anpassning av chassiets storlek.

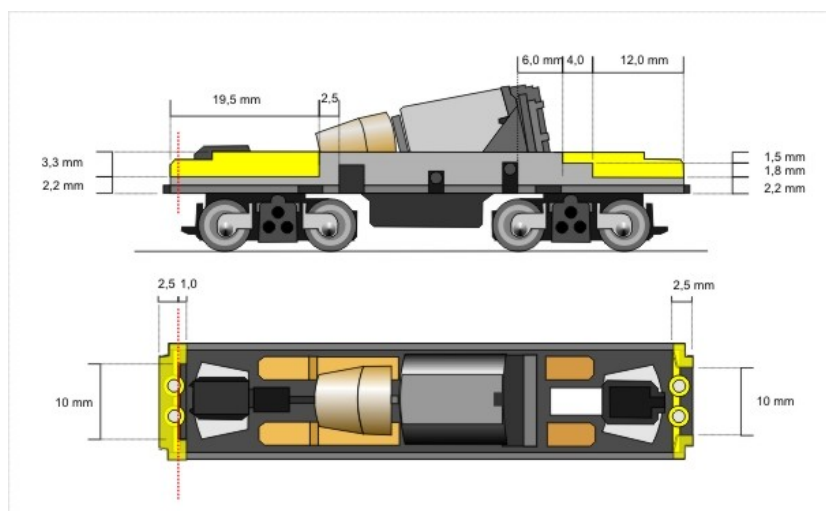
För att passa i Hg-kåpan behöver delar av plastramen kapas.

Inga andra förändringar behöver göras på boggier, motor eller drivning.

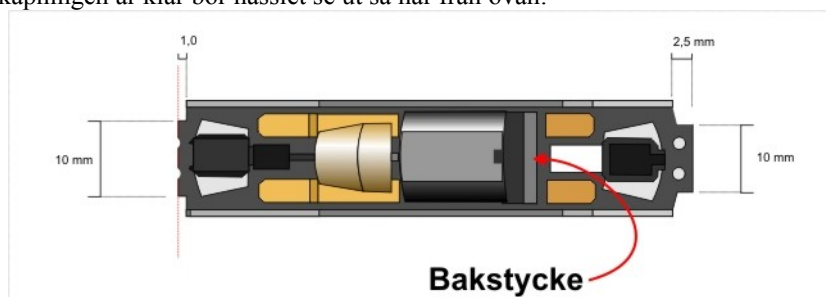
Verktyg: Förslagsvis miniborr (Dremel, Minicraft etc) med kapskiva.  
Skalpell, fina filar.

Lim: Flytande CyanoAkrylat, Plastic Padding ”Extreme Repair”

1. Kapa ner de två tvärgående balkarna i front och akter (de med två hål i).  
De skall kapas jäms med bottenplattan så att den blir slät.  
Var försiktig så att inte det näraliggande rörliga drivhuset till boggien skadas!
2. Gör urtag i rambalkarna längs sidorna. Enligt skissen.  
Kapa helst inte ända ned till bottenplattan utan låt en bit av den urtagna balken skjuta upp över bottenplattan så att höjden från rambalkens underkan blir drygt 2 mm från underkant.  
(Om man ändå kapar jäms med bottenplattan bör man lägga dit 0,75mm remsor av styrenstrip i plattans fyra hörn för att få rätt höjd. Med rätt höjd går kopplet, som monteras senare, fritt och tar inte i kåpans underkant i front och akter)
3. Kapa fronten till rätt längd enligt skiss.  
Kapa längs den röda linjen och forma ändstycket efter de gula markeringarna.  
De gula markeringarna gör plats för den del av bufferterna som finns på kåpans insida.
4. Forma akterns ändstycke efter de gula markeringarna.  
Aktern behöver inte kapas på längden.



- 5.
6. När kapningen är klar bör chassiet se ut så här från ovan:



7. För att motorn skall få rum i hytten behöver det markerade bakstycket till motorfästet ”bantas”.  
Bakstycket håller fast strömanslutningen från blecken till motorn.  
Med hjälp av kapskivan fräser man bort de fyra korslagda ”balkarna” jäms med plattan.  
Om man skall digitalisera loket kan man helt ta bort bakstycket

## Montering av etsade boggiesidor till Hg-loket.

Viktigt att tänka på vid vikning av etsdetaljer

Det finns vikanvisningar vid samtliga ställen där detaljerna skall vikas.

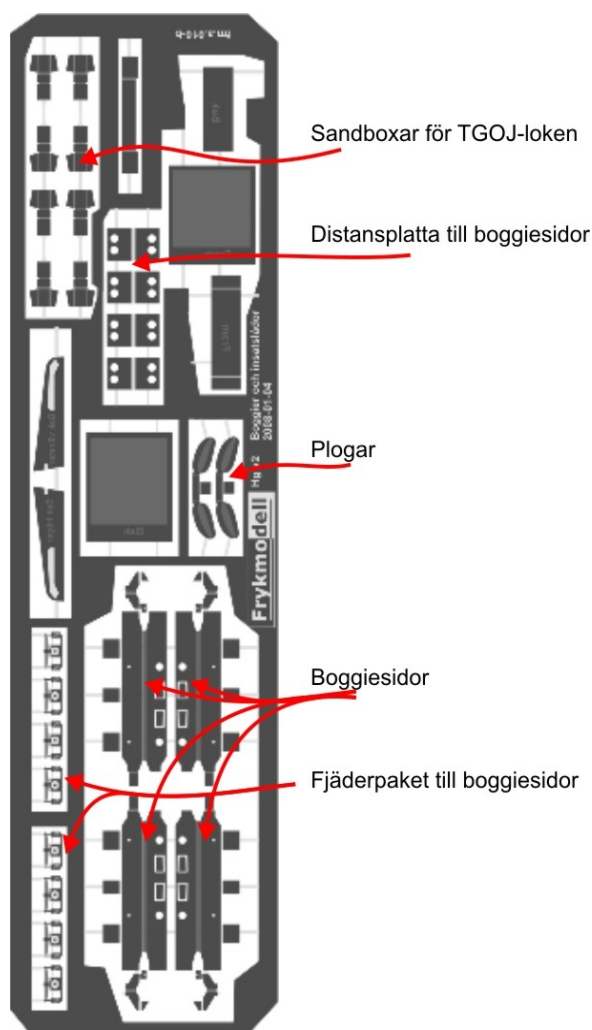
För bästa resultat skiljer sig placeringen av vikanvisningen beroende på om det skall bli en 90 graders vinkel eller om delen skall vikas 180 grader, platt mot sidan.

- Vid 90 graders vinkel ligger anvisningen på insidan, så att den göms efter vikning
- Vid 180 grader ligger anvisninge på utsidan så att den syns efter vikning.

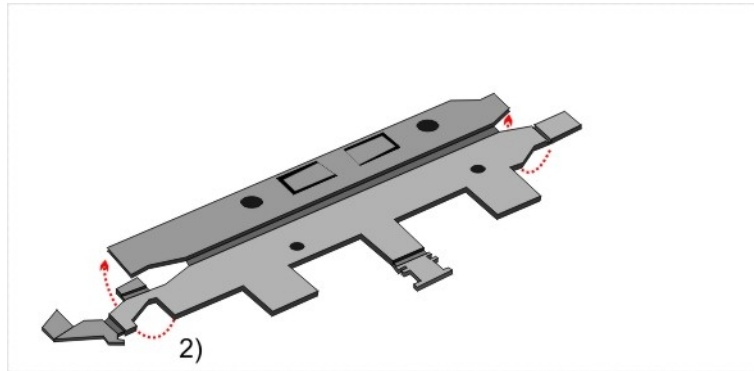
### Plåten med boggiesidor.

Boggiesidan består av fyra delar,

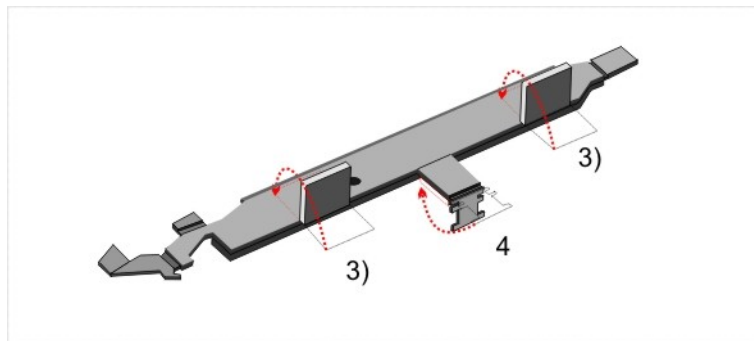
- en liten distansplatta som vikes dubbel och träs över de båda flikarna som viks ut på baksidan av boggiedelen.
- En huvuddel med olika flikar som viks i flera skikt enligt ritningen.  
På baksidan viks två fästappar ut som skall passa i boggiens monteringshål  
På framsidan är flikarna till för att skapa nivåskillnader samt en sandbox i ena änden.
- Två stiliserade fjäderpaket till varje boggie.



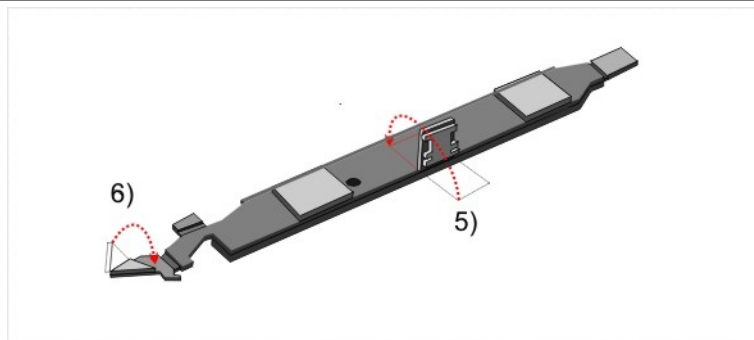
- 1) Lagg boggiesidan så att försänkningen i den längsgående vikanvisningen ligger uppåt
- 2) Vik samman fram- och baksida, med full kontakt rygg-om-rygg. Använd gärna ett bockningsverktyg eller plattång med någon form av mothåll för att få en jämn vikning. Efterkläm med plattången.



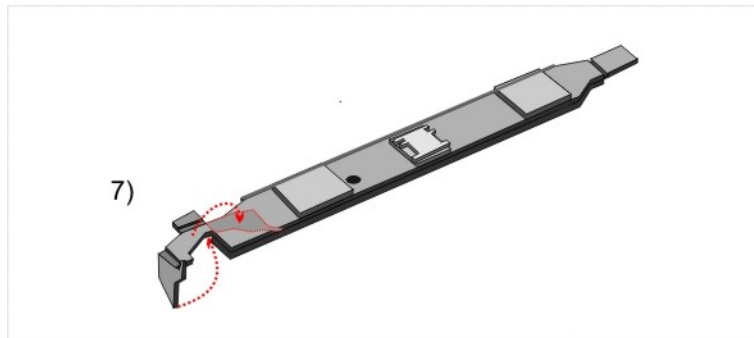
- 3) De två yttre flikarna på framstycket skall vikas uppåt och läggas platt mot framsidan
- 4) Den yttre delen på mellanfliken skall vikas nedåt platt samman mot flikens andra sida.



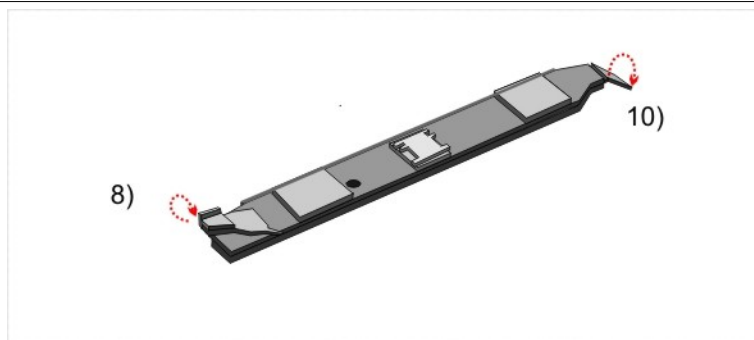
- 5) Fortsätt med mellanfliken och vik nu upp hela fliken platt mot framsidan
- 6) Därefter skall sandboxens delar vikas samman och fästas mot framsidan.  
Börja med sandboxens yttersta trekantiga flik som viks ned platt mot framsidan.



- 7) De nyss sammansatta yttersta flikarna viks nu nedåt samman mot baksidan.  
Sedan viks dessa tre sammansatta flikar uppåt mot framsidan.

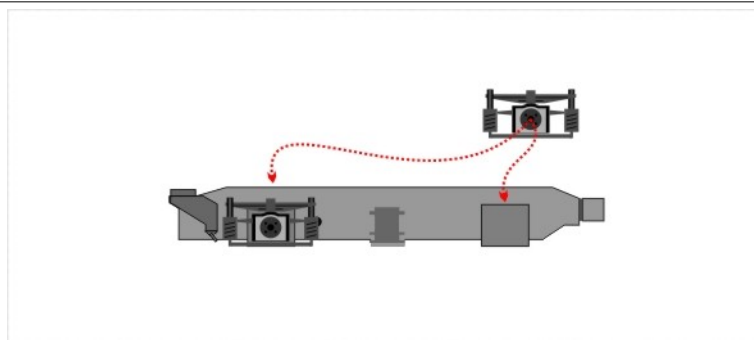


- 8) Den lilla uppåtstående fliken viks sedan som lock över de sammansatta bitarna.  
9) Säkra nu de vikta flikarna och sandboxen så att de inte lossnar senare.  
Stryk aningen med flytande cyanolim längs kanterna så det sugns in, eller löd.  
OBS!!!  
Inget lim längs kanten mellan fram- och baksida behövs. De båda fästtapparna på baksidan får inte limmas.  
De skall senare gå att böja upp



- 10) Boggiesidornas främre flik skall användas för att fästa plogpaketet.  
Den viks inåt (mot baksidan) med bara lite vinkel, som justeras senare.

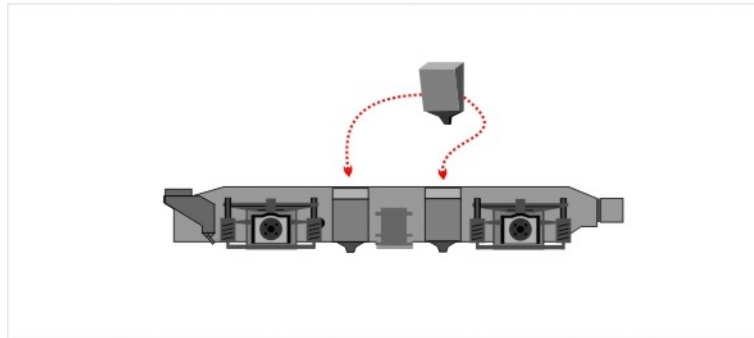
- 11) Klipp loss fjäderpaketen från arket.  
Det går åt två "paket" för varje boggie.  
Paketet fästs i nederkant på de båda flikarna, se bild.  
En droppe CA-lim på varje platta och därefter kan fjäderpaketet passas in.  
Alternativt lödes fjäderpaketen fast.



**12) Om loket är ett SJ-lok hoppa fram till punkt 16**

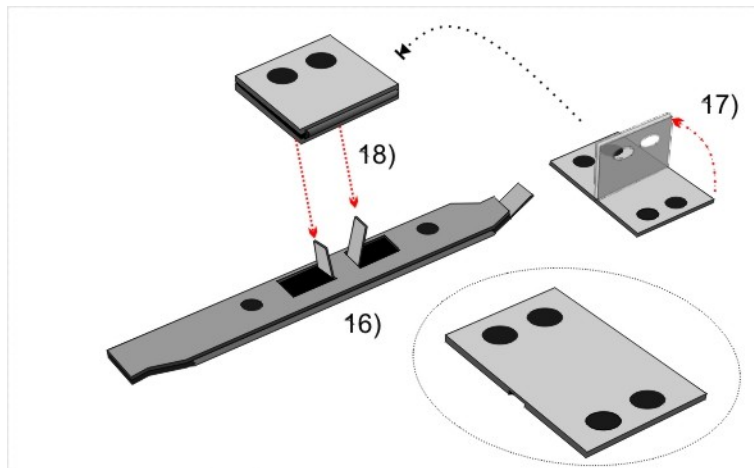
**TGOJ:s lok har två extra sandboxar monterade på varje boggie.**

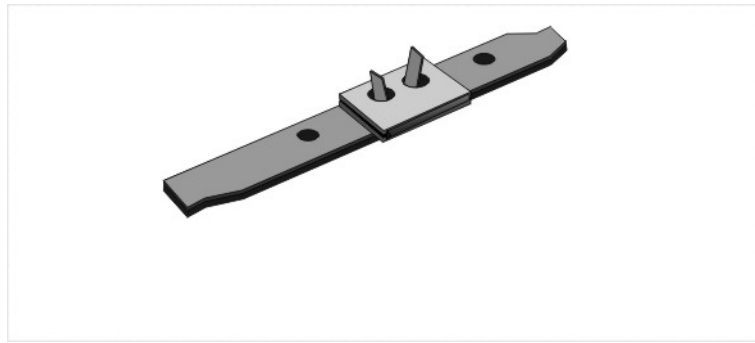
- 13) Klipp loss boxarna från arket och fila ned fästtapparna i den breda delen.  
OBS låt tapparna i den smala änden vara kvar, det är munstycket för sandboxen.  
Klipp av den till en knapp millimeters längd.
- 14) Vik samman samtliga till fyrkantiga lådor.  
Undersidan blir öppen, översidan är ett snett lutande lock.
- 15) Fäst lådorna på boggiesidan enligt bild:



Avsluta sammansättningen av boggiesidan med att fästa distansplattan på baksidan.

- 16) Pilla upp de två fästtapparna på baksidan.
- 17) Lägga distansplattan med vikanvisningen nedåt.  
Vik samman distansplattan enligt bilden
- 18) Plattan skall monteras så att tapparna i boggiesidan passar i plattans hål.





### Koppel och Plogar

19) Montera de koppel som följde med chassiet.

Koppelfästet kommer att användas som en av tre fästpunkter för plogarna.

20) Montera boggiesidorna på respektive boggie.

Fliken för plogfästet skall monteras mot front/akter.

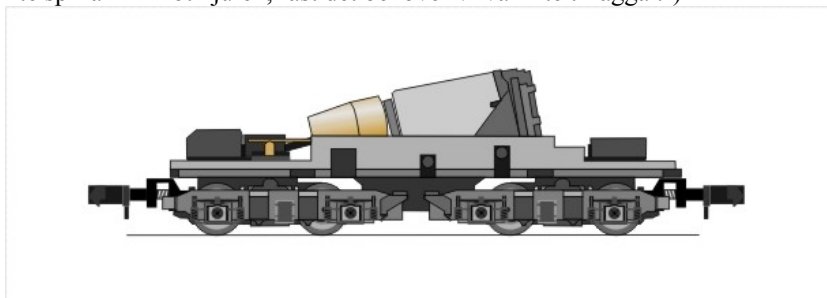
Fästtapparna på boggiesidornas insida skall passa i hålen på chassiets bogger.

Justera eventuellt vinkeln på fästtapparna så att de spjärrar aningen mot kanterna.

Använd ett segt starkt lim för att fästa boggiesidorna, t.ex Plastic Padding "Extreme Repair"

Det limmet håller fast detaljen även om den blir lite illa behandlad och får slag och stötar.

Var noga med att inte spilla lim mot hjulen, fast det behöver vi väl inte tillägga :-)



## 21) Plogar

Plogpaketets framsida är den sida där plogbladen är släta.

Fästtappen skall vikas bakåt 90 grader.

Plogbladen skall kupas.

Använd lämpligt verktyg för att kupa bladen från framsidan.

- Ett perfekt verktyg är en "böjtång" med kupade käftar.
- Annars kan man hamra eller rulla med en liten 3-4 mm rundstång eller filskäft som läggs mot framsidan. Helst mot ett lite mjukare underlag.



*Kupning av plogblad med specialtången*



*Fästtappen skall vikas bakåt 90 grader*

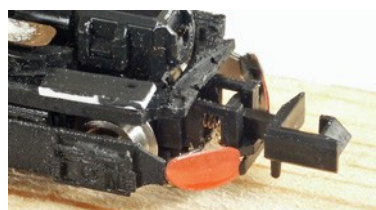
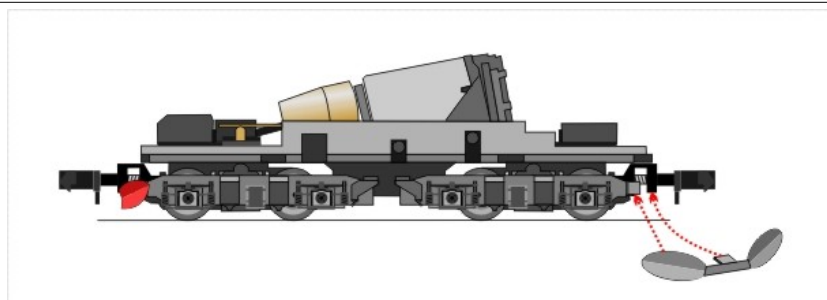


*Plogbladen kupade och lätt vinklade bakåt.*

## 22) Fästtappen skall fästas mot undersidan på koppelfästet.

Plogarna skall fästas mot boggiesdornas fästflikar som nu justeras till passande vinkel.

Se bild.....





## Målning av boggiesidor och plogar

Boggiesidor och plogpaket grundmålas med metallprimer.

För SJ- och TGOJ-loken målas boggiesidorna svarta, t.ex Polly Scale Steam Power Black  
BJ:s lok skall ha ljus grå boggiesidor.  
Plogarna målas röda, Humbrol 19 röd.

Det går bra att använda pensel för dessa detaljer, så slipper man maskera motordelarna.

## Digitalisering med TRAN DCX75-dekoder

Här beskrivs hur man kan montera en digital dekoder till drivningen. Den dekoder vi valt här är CT Elektroniks dekoder ”Tran DCX75”.

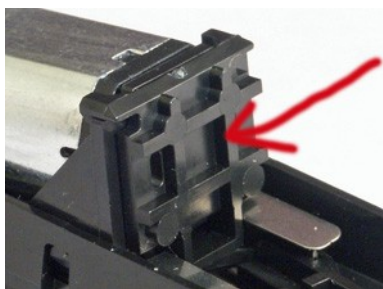
Läs gärna på i förväg hur du skall hantera just den dekoder du väljer till ditt lok och vad man bör tänka på vid montering.

### 0) Kontrollera att drivningen fungerar analogt innan ombyggnation börjar !!!

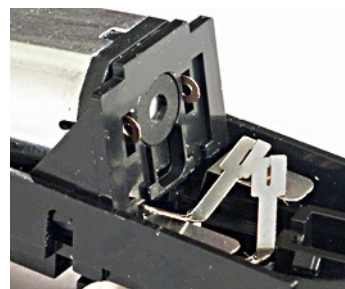
#### 1) Lossa den extra bakväggen för motorfästet

Motorns bakvägg lossas genom att:

- Lyfta de båda hakarna på vardera sida upptill och vika överdelen bakåt.
- Föra in en tunn mejsel mellan den extra bakväggen och motorfästet och lirka loss den extra bakväggen.
- Sedan tar man loss två blecken som ansluter motorn. .



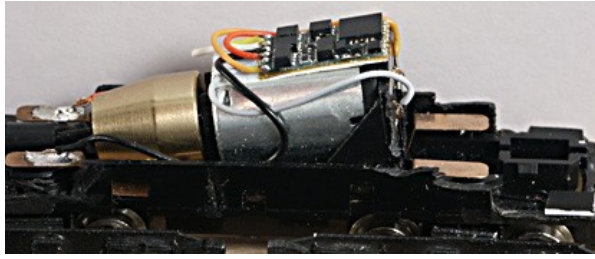
*Motorns extra bakvägg som håller fast anslutningsblecken.*



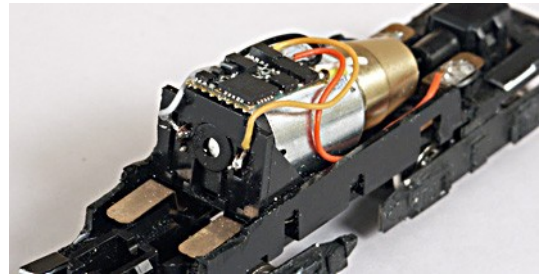
*Bakväggen bortmonterad och de två bortmonterade blecken.*

#### 2) Montera och löd in dekodern.

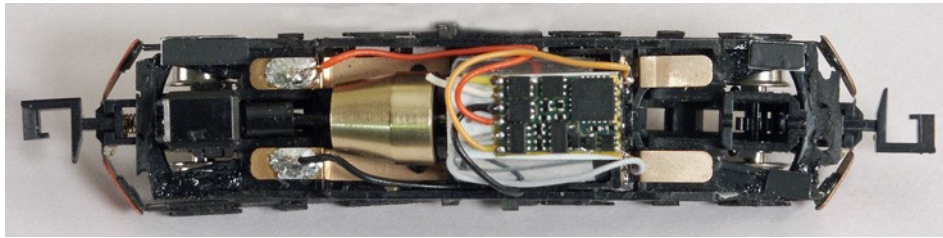
- Dekodern måste monteras jäms med eller så att den sticker ut aningen bakom motorns fäste
- Eftersom loket inte har några lampor så kan du klippa bort de tre ledningarna Vit, Gul och Blå
- Den **Röda** och **Svarta** ledningen löder du till mässingsskenorna mellan boggierna på vardera sidan.
- Löd ledningen i **Orange** till samma sida på motorn som du lödde den **Röda**
- Löd den **Grå** ledningen till samma sida på motorn som du lödde den **Svarta**.



*Dekoderns placering*



*Här syns inlödningen av grå och gul till motorn.*



*Drivning ovanifrån.*

### **3) Klart**

- Bakväggen behöver inte monteras tillbaka.
- Testa nu dekoder och drivning enligt dekoderns manual.