TGOJ Malmvagn M4, 3 st

HO VÄSTERÅS VAGNAGENTUR GR. 1984

Historik

Malmvagn littera Mss4 byggdes ursprungligen för FLJ, OFWJ och ÖKJ av Kockums 1927-28 och Falun 1929 i sammanlagt 200 exemplar. De hade då plattjärnslagergafflar. 1931 inordnas de i TGOJ och får nya nummer.

Från att ursprungligen lastat 35 ton får de 1929 nya axlar som klarar 40 ton och får då ny litterera Mss5.

Mellan 1935 och 1942 beställer TGOJ ytterligare 230 vagnar littera Mss5 från Kockums men nu med plåtlagergafflar.

1940-41 får alla vagnarna ny littera M4.

Ombyggnader:

1945-49: Malmvagnsbuffertar byts till hylsbuffertar.

1952-54: Brädgolvet täcks med plåt och dräneringsrör i hörnen.

1954-58: Vagnarna får automatisk lastbroms. Fjädernävarna byts till svetsat utförande.

1950-tal: De ursprungliga plattjärnslagergafflarna byts ut mot plåtlagergaffel.

1954-1960 ca: Hjulbasen ökas från 2+2 m till 2,2+2,2 m.

1961-63: Sidobalkarna vinklas in mot buffertbalkarna på vissa vagnar.

För information om nummer mm, se ”Malmvagnsdata”, Claes Mattisson, som finns på hemsidan.

Referenser

Bilder på digitaltmuseum.se:

KAGB00259

KAGB00260

KAGB00121

KAGB00264

KBFN00046

KDAM06490

KBDE00227

KBDE00231

KDAM06631

KDAM05177

KDAM07342

KDAM04195

KBDE00256

KBDE00257

KBDB04107

Översikt byggsats

Byggsatsen innehåller delar för tre vagnar med hylsbuffertar och plåtlagergafflar och med balanser för både 4 och 4,4 m axelavstånd, och svetsade fjädernävar.

Korg

Ta loss skrov (1). Ritsa från baksidan av ytterplåten en vikanvisning där ytterplåten viker inåt. Det finns små hål etsade för styrning.

Bocka ihop skrovet med dess ut- och insida och löd ihop.

Ta loss golv (2). Knacka ut nitar på buffertbalken. I denna finns även borranvisningar för TB-koppelbygel som kan borras upp.

Förstärk vikanvisningen för buffertbalk och kantjärn med kniv eller trekantfil till nästan genombrott. Bocka till.

Löd fast hörnplåtar (3) ovanpå hörnen på golvet.

Bocka till långbalkarna (4). Löd fast i golvet. Fila rent på ovansidan.

Löd ihop skrov med golv så att de ändar som är märkta B (broms) kommer åt samma håll. Det finns styrhål i golv och underrede som man kan sticka 0,3 mm trådar genom för att få styrning. Använd de fyrkantiga hålen i golvet för lödning.

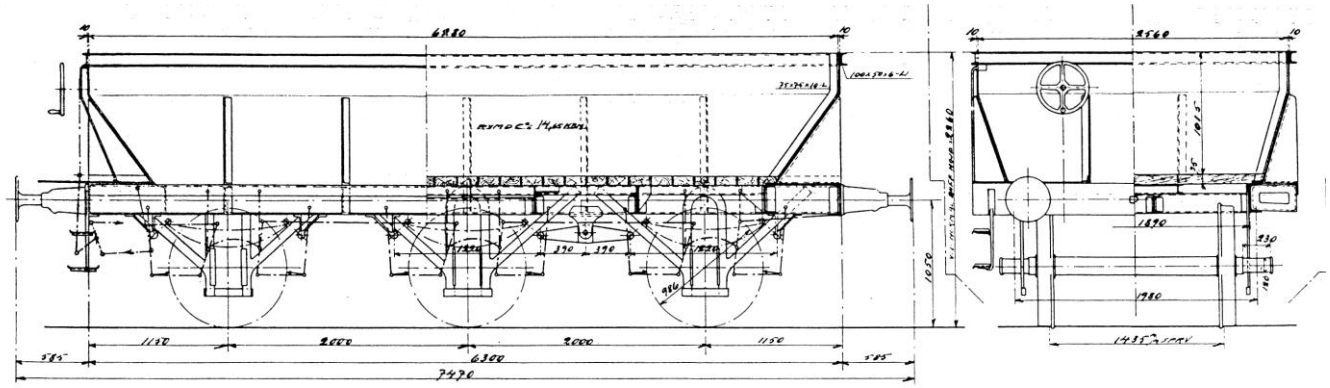
Vik sidoståndarna (5) nertill enligt figur. Passa in ståndare i urtag i golvet underifrån. Rikta upp och löd fast i golv och skrov.

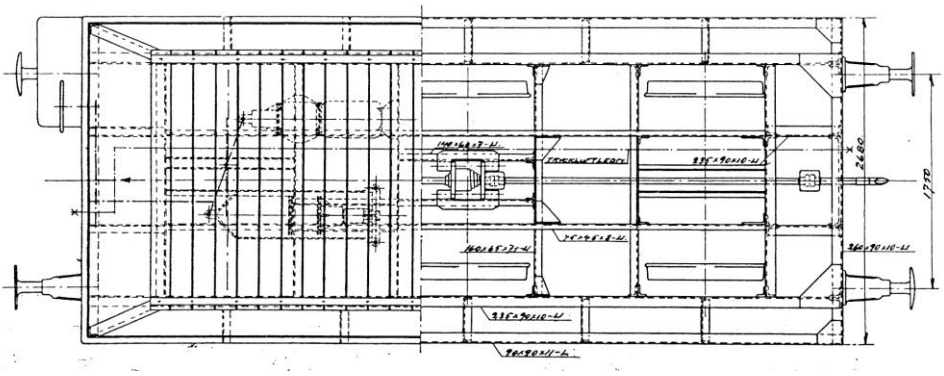
Löd fast gavelståndare (6).

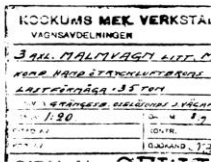
Hjulupphängning

Hjulupphängningen är gjord för att kunna få en viss rörlighet på axlarna och därmed en bättre möjlighet att ta upp felaktigheter i spårläget. Studera sprängskissen så förstår du nog hur det är tänkt att fungera.

På lagergafflarna (7), medan de fortfa-







rande är ovikta, vik bromsbackarna dubbelt och löd med mycket fluss och lite tenn. Borra eventuellt upp axelhålen. Bocka till lagergafflarna.

Löd fast bromsstag (8) mellan bromsbackarna.

Löd fast en ca 55 mm lång tråd (9) på lagergaffel 1. Placera lagergaffel 1 och 2 på ett millimeterpapper så att avståndet mellan t ex gafflarnas vänsterkant är 23,0 (eller 25,3 mm om du vill ha 2,2 m axelavstånd). Löd fast tråden även på lagergaffel 2. Gör samma med lagergaffel 3.

Lägg hela hjulupphängningen på golvet. Centrera i längdled. Löd fast förbindningstråden i flikarna i golvet.

Limma gummibitar (10) mellan golv och lagergafflar. Två bitar under en lagergaffel, en under de andra så att de kan vicka lite.

Underrede

Vik ihop balanser (11) och fjäderpaket (12). Löd ihop med mycket fluss och lite tenn.

Löd fast fjäderpaket och balanser under långbalkarna. Det finns tre olika varianter av fjäderpaket, beroende på om de ska sitta vid balans eller inte. Balans på vänster sida av vagnen ska sitta mitt emot den på höger sida.

På vagnar med 4 m axelavstånd sitter balanserna mellan axel 2 och 3, räknat från bromsänden. På vagnar ombyggda till 4,4 m verkar balansen sitta mellan axel 1 och 2. (Den sista serien vagnar levererades 1942 faktiskt utan balans alls men det ändrades senare, antagligen när man byggde om till 4,4 m axelavstånd i slutet på 1950-talet.)

[För modernare vagn, byt ut de ursprungliga fjädernävarna mot svetsade dito (13).]

På den sida som har balansen till vänster, löd fast lastautomaten (14) mellan de andra axlarna. Lastautomat var en mekanism som ändrade tryckluftsbromsningen automatiskt beroende på vikt, utan manuellt ingrepp.

Limma fast axelboxar (15) på lagergafflarna med mellanrum till fjäderpaketen så att axlarna kan vicka.

Detaljering

Montera:

- koppelkroksplattor (17)
- koppelkrokar (18)
- buffertar (19)
- kopplarhandtag (20)
- ev vagnsedelhållare (21)
- ev. tryckluftsslang (31)
- ev. säkerhetskoppelkrok (32)

Kopplarhandtag <u>med</u> fotsteg löds fast under buffertbalken i bromsänden.

(Kopplarhandtag kan naturligtvis också göras av 0,3 mm tråd.)

Bocka kopplarhandtagen så de pekar i 45 graders vinkel neråt.

Koppelimitationer (30) monteras efter målning.

Broms

Bocka till och löd fast bromskåpan (22) i skrovets överkant.

Löd fast bromsplattform (23) ovanpå golvet i bromsänden. Det finns styrpinnar på plattformen som kan vikas ner som hjälper till att styra i sidled. Hålet i golvet ska hamna under bromskåpan.

Löd fast bromshävarm (24) i buffertbalken, mitt under hålet i bromsplattformen.

Bocka till bromsmutter med länkar (25). Stick in i hålet i golvet och löd fast i bromshävarmen, eventuellt med en liten tråd.

Löd fast bromsskruv (26) mellan bromslänkar och bromskåpan.

Löd fast bromsratt (27) med en liten tråd. Bocka ut handtag och förstärkningslöd.

Löd fast skyddsplåten (28) ovanför bromskåpan.

Bocka till och löd fast handräcken (30) mellan skrovets överkant och golv. Det finns etsade hål.

Målning

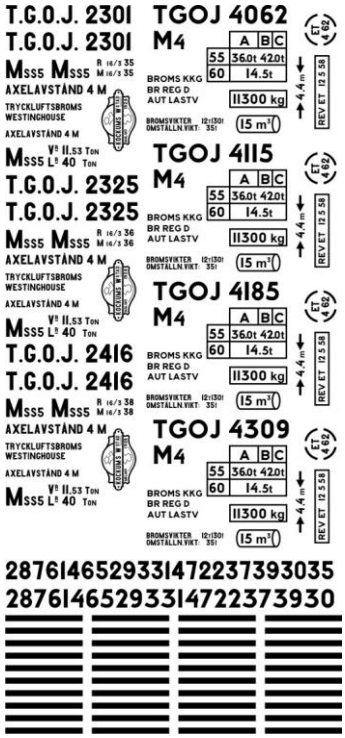
Hela vagnen: SJ-brun

Golv: träfärgat

Härefter klarlack, dekaler, mjukgörare, mattlack.

Märkning

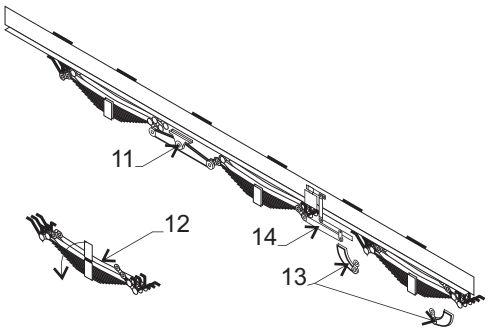
Märkning har varierat över åren. Kolla foton och Malmvagnsdata för korrekt placering. På foto ex vis KAGB00259:

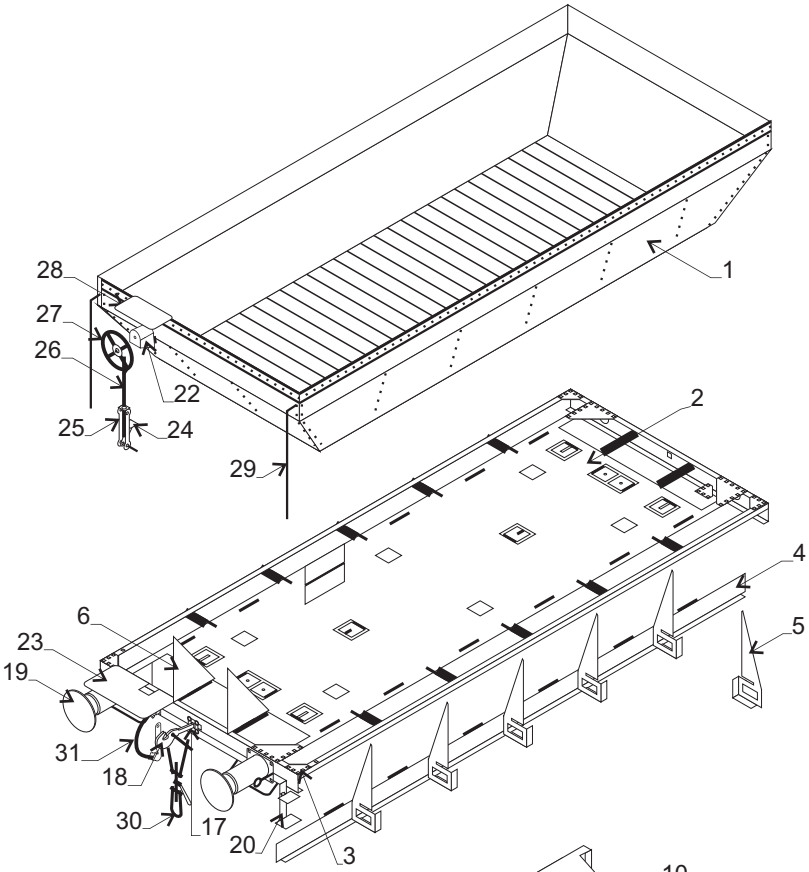


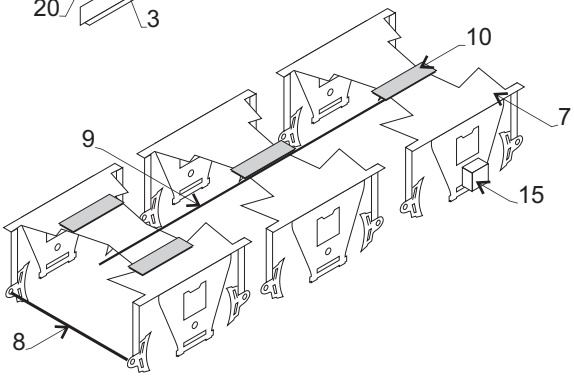
Stycklista (per vagn)

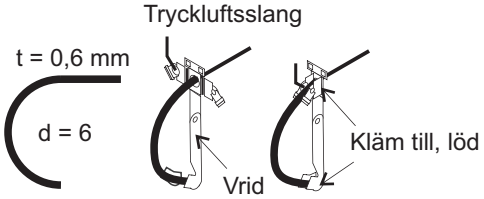
ID	Ant	Benämning
1	1	Skrov
2	2	Golv
3	4+4	Hörnplåtar
4	2	Långbalk
5	4	Sidoståndare
6	4+4	Gavelståndare
7	3	Lagergaffel
8	3*	Bromsstag, 0,5 mm mä
9	1*	Förbindningstråd, 0,3 mm pianotråd el liknande
10	1#	Gummiduk
11	2+2	Balans
12	6	Fjäderpaket
13	12	Fjädernäve, svetsad
14	1	Lastautomat
15	6#	Axelbox
16	3*	Skivhjul, d=11 mm
17	2	Koppelkroksplatta
18	2	Koppelkrok
19	4#	Hylsbuffert
20	1+1	Kopplarhandtag med/utan fotsteg
21	2+2	Vagnsedelhållare, stor/liten
22	1	Bromskåpa
23	1	Bromsplattform
24	1	Bromshävarm
25	1	Bromsmutter m länkar
26	1*	Bromsskruv. 0,5 mm
27	1	Bromsratt
28	1	Skyddsplåt
29	2*	Handräcke, 0,3 mm
30	2	Koppelimitation
31	1+1	Tryckluftsslang
32	2	Säkerhetskoppelkrok

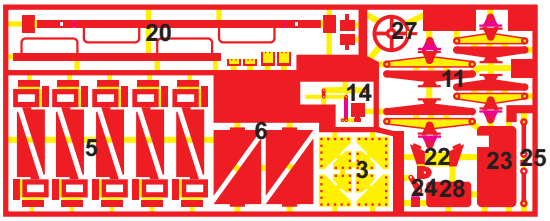
*=ingår inte i byggsatsen, #=lös del

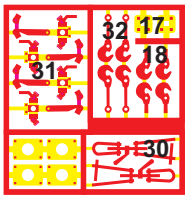

11
12
14
13


28
27
26
25
22
24
29
1
2
4
5
6
23
19
31
18
30
17
20
3


10
7
9
15
8


Tryckluftsslang
t = 0,6 mm
d = 6
Vrid
Kläm till, löd


20
27
11
14
5
6
3
22
23
25
24
28


32
17
31
18
30

13