

TGOJ Malmvagn litt M4

2057 - Skala 0



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: Malmvagnsbufferar byts till hylsbufferar.

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 plåtlagergafflar.

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 en nitad vagn från mitten av 1950-talet och framåt, dvs. med hylsbufferar, plåtlagergafflar, 4,4 m axelavstånd, svetsade fjädernävar och plåtgolv.

Korg

Ta loss skrov (1). Ritsa från baksidan av ytterplåten en vikanvisning där yt-

terplåten viker inåt. Det finns små hål inetsade för styrning i kanterna.

Bocka ihop skrovet med dess ut- och insida och löd ihop. Först upp till och nertill, hörnen sist. Fila rent överkanten.

Kapa till kantprofiler (2). Fila snett i hörnen. Löd fast nitremsor (3) inuti profilerna. Löd fast i skrovets överkant.

Golv

Ta loss golv (4). Knacka ut nitar på buffertbalken. (Alternativt kan man löda fast en yttre buffertbalk (5) efter bockning.)

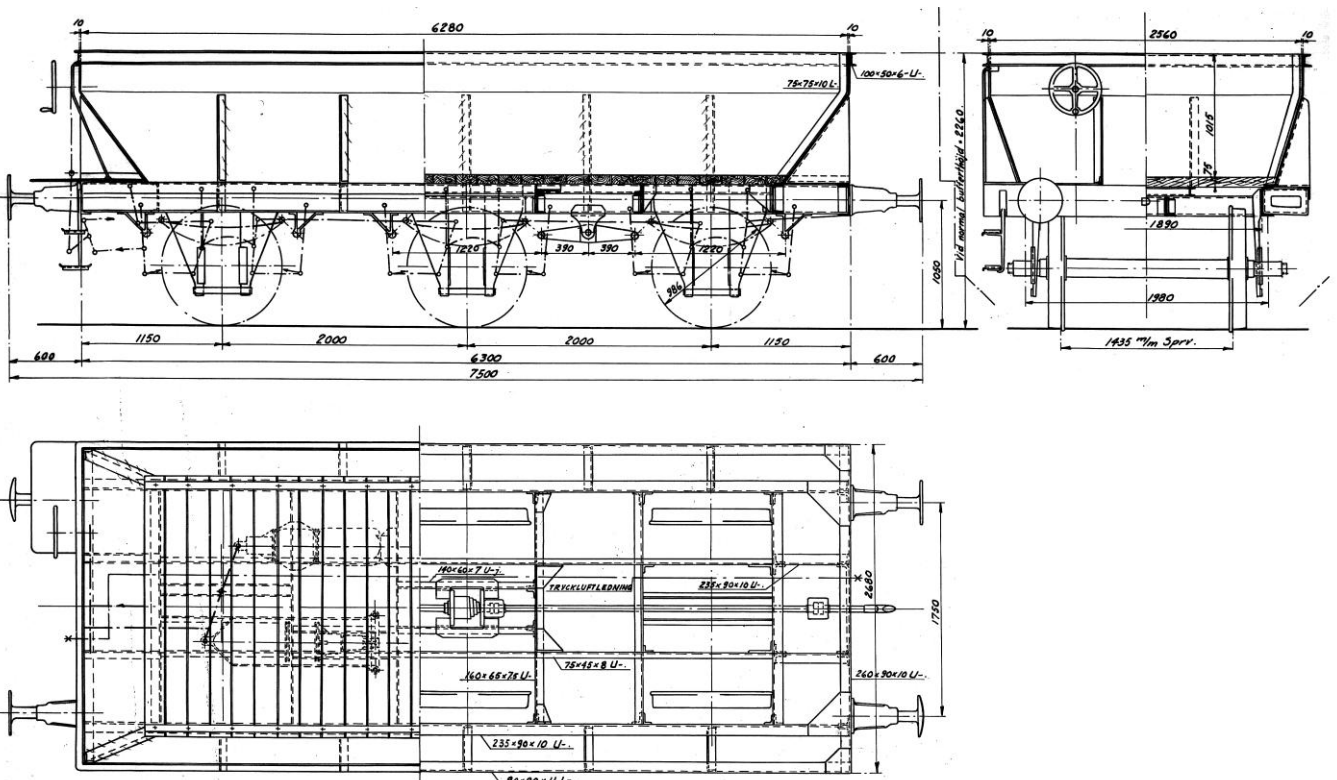
Förstärk vikanvisningen för buffertbalk och kantjárn med kniv eller trekantfil till nästan genombrott. Bocka till.

Löd fast hörnplåtar (6) ovanpå hörnen på golvet, utom i hörnet med broms-plattform.

Ta loss långbalkarna (7). Bocka först den nedre flänsen 90 grader. Bocka sedan nitinlägget 180 grader så det täcker långbalkens utsida. Löd ihop med mycket fluss och kapillärt från kanten.

Löd fast i långbalkarna i golvet. Avstånd mellan långbalkarna ska vara 40,8 mm. Fila rent på ovansidan.

Löd ihop skrov med golv så att de ändrar som är märkta B (broms) kommer åt samma håll. Använd de fyrkantiga



hålen i golvet för lödning.

Vik sidoståndarna (8) enligt figur. Passa in ståndare i urtag i golvet underifrån. Rikta upp och löd fast i golv och skrov.

Bocka och löd fast gavelståndare (9).

Hjulupphängning

Hjulupphängningen är gjord för att kunna få en viss rörlighet på axlarna och därmed en bättre möjlighet att ta upp felaktigheter i spårläget.

På lagergafflarnas mellandel (10), medan de fortfarande är ovikta, vik bromsbackarna dubbelt och löd med mycket fluss och lite tenn. För ökat djup, laminera med extra bromsback (11).

Bocka nederdelen på lagergafflarna (12) 180 grader och löd ihop.

Hjulens axeltapp kan lagras i lagergafflarna på olika sätt. Figur visar två alternativ.

Löd fast lagergafflar på mellandelen.

Bocka ner bromsbackarna. Justera avstånd till hjulbana.

Löd fast bromsbalans (13) mellan bromsbackarna. Löd fast bromslänk (14) mellan bromsbalanserna.

Limma gummibitar (15) mellan golv och lagergafflar. Två bitar under en lagergaffel, en under de andra så att de kan vicka lite.

Lagergafflarna hålls på plats av flikar i golvet, och med låstrådar (16). Dessa kan exempelvis bockas enligt figur för att det ska vara lätt att ta loss.

Underrede

Modifiera fjädernävarna på de fjäderpaket (17) som ska sitta bredvid balanserna (18).

Limma/löd försiktigt fast fjäderpaket och balanser under långbalkarna. På vagnar med 4 m axelavstånd sitter balanserna mellan axel 2 och 3, räknat från bromsänden men på vagnar ombyggda till 4,4 m verkar balansen sitta mellan axel 1 och 2.

Byggsatsen innehåller även en attrapp till en lastautomat. Lastautomat var en mekanism som ändrade tryckluftsbromsningen automatiskt beroende på vikt, utan manuellt ingrepp. På den sida som har balansen till vänster, limma/löd fast lastautomaten (19) mellan de andra axlarna.

Borra upp hål i axelboxar (20). Limma/löd fast på lagergafflarna med mellanrum till fjäderpaketen så att axlarna kan vicka.

Detaljering

Montera:

- koppelkroksplattor (22)
- koppelkrokar (23)
- buffertar (24)

- kopplarhandtag (25)

- ev vagnsedelhållare (26)

- tryckluftsslang (27)

- fotsteg (28)

(Kopplarhandtag kan naturligtvis också göras av 0,4 mm tråd.)

Bocka kopplarhandtagen så de pekar i 45 graders vinkel neråt.

Bocka fotstegen dubbelt enligt figur för ökad styrka.

Broms

Löd fast bromsplattform (29) ovanpå golvet i bromsänden, jäms med ytterkant.

Bocka till och löd fast bromskåpan (30) i skrovets överkant, ovanför hålet i bromsplattformen.

Löd fast bromshävarm (31) i buffertbalken, mitt under hålet i bromsplattformen.

Bocka till bromsmutter med länkar (32). Stick in i hålet i golvet och löd fast i bromshävarmen, eventuellt med en liten tråd.

Löd fast bromsskruv (33) mellan bromslänkar och bromskåpan.

Löd fast bromsratt (34) med en liten tråd. Bocka ut handtag och förstärkningslöd.

Löd fast skyddsplåten (35) ovanför bromskåpan.

Bocka till och löd fast handräcken (36) mellan skrovets överkant och golv. Det finns etsade hål.

Målning

Hela vagnen: SJ-brun

Härefter klarlack, dekal, mjukgörare, mattlack, väderbitning.

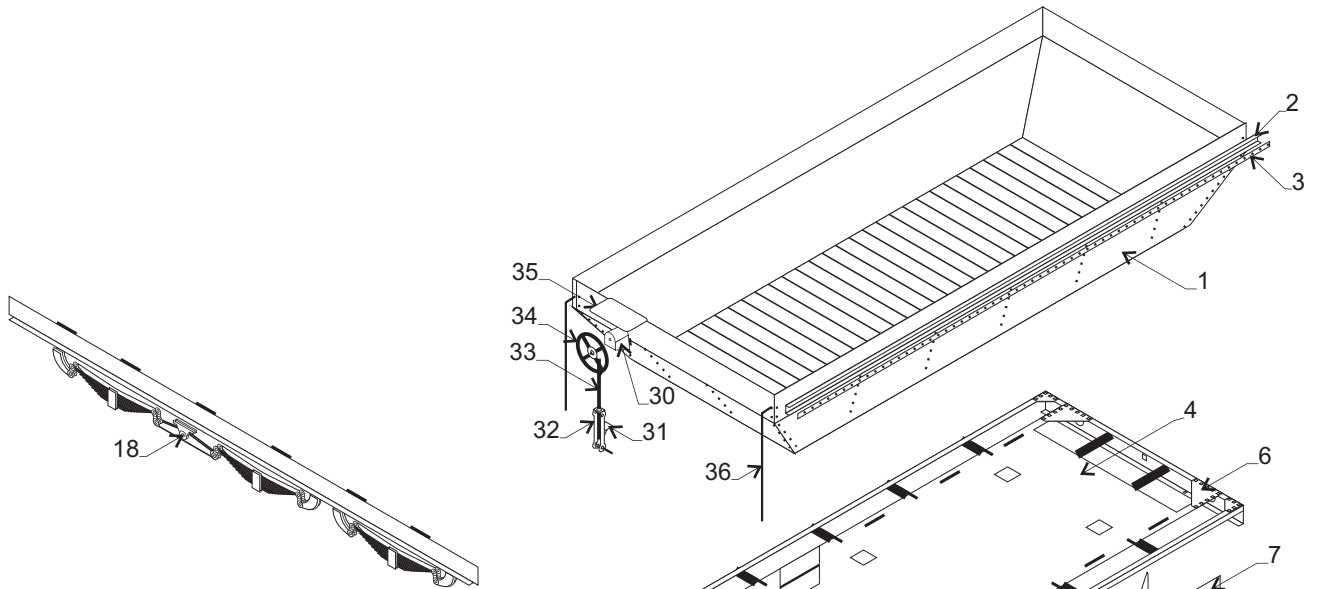
Märkning

Märkning har varierat över åren. Kolla foton, exempelvis KBDE00227, och Malmvagnsdata för korrekt placering.

Stycklista

ID	Ant	Benämning
1	1	Skrov
2	2+2*	Kantprofil, U 2x1 mm, 143/61 mm
3	2+2	Nitremsa för kantprofil
4	2	Golv
5	1+1	Buffertbalk, yttre
6	4+4	Hörnplåtar
7	2	Långbalk
8	4	Sidoståndare
9	4+4	Gavelståndare
10	3	Lagergaffel, mellandel
11	12	Bromsback
12	6	Lagergaffel
13	6	Bromsbalans
14	3	Bromslänk
15	1#	Gummiduk, 1 mm
16	6*	Låstråd, 0,3 mm
17	6#	Fjäderpaket
18	2+2#	Balans, 4+4,4 m
19	1	Lastautomat, attrapp
20	6#	Axelbox, rullager
21	3*	Hjulaxlar, d=21,5 mm, skivhjul
22	2	Koppelkroksplatta
23	2	Koppelkrok
24	4*	Hylsbuffert
25	4	Kopplarhandtag
26	2+2	Vagnsedelhållare, stor/liten
27	1+1*	Tryckluftsslang
28	2	Fotsteg
29	1	Bromsplattform
30	1	Bromskåpa
31	1	Bromshävarm
32	1	Bromsmutter m länkar
33	1*	Bromsskruv, 0,8 mm
34	1	Bromsratt
35	1	Skyddsplåt
36	2*	Handräcke, 0,4 mm

*=ingår inte i byggsatsen, #=lös del



Lagring axeltapp

