

GBJ/SJ Ellok litt Bg/Bs

2078 Skala H0



Historik

Göteborg-BoråsJärnväg, GBJ beställde 1936 av ASEA nio stycken boggi-lok. På SJ hade man vid den här tiden svårt att gå från koppelstångsdrift men här fick man ett mer modernt lok; ett D-lok med boggi.

Sju av loken växladades för snälltågsdrift (1-7) och fick littera Bs. Två växladades för godstågsdrift (8-9) och fick littera Bg. 1939 beställdes ytterligare ett snälltågslok (10).

Efter förstatligandet 1941 hamnade de hos SJ men behöll sin littera. De åtta snälltågsloken numrerades 567-574 och de båda godstågsloken fick nummer 575-576 (alltså inte riktigt den ordning de haft hos GBJ).

Även efter förstatligandet gick de mest i trafik på sina gamla banor. De avregistrerades 1961-64.

Ombyggnader

Strömavtagarna var vid leverans av typ PKB (trissolator) men fick typ MK2 på 1960-talet. Byggsatsen innehåller PKB

Referenser

På digitalmuseum.se kan man hitta:

KBGD00008

KBIA05833

KDAJ03671

KDAJ03673

KBDA01010

KBDA01013

Donator

Byggsatsen är tänkt att baseras på Rocos modell av tyska dieselloket BR 215. Man bör inte köpa de äldsta varianterna med stor rund motor som satt fast med två synliga skruvar underifrån. 3-räls är dock inget problem; hjulen var isolerade men ihopkopplade med kabel. Tabell i slutet är inte komplett men ger ledning. Avvikelser:

	Prototyp	Modell
Hjuldiameter	12,2	11,5
Hjulbas boggi	32,2	32,2

Modifiering donator

Roco har gett ut det här loket mer än 60 gånger så utseende kan variera. Normalt är det bara boggierna och motorn som återanvänds. I byggsatsen medföljer en 3D-printad plattform som kan användas i stället.

Boggierna tas normalt bort genom att löda bort anslutningskablar och sedan dra boggin neråt och utåt mot ändarna. De sitter bara fastklämda.

På motoraxlarna sitter polhemsknutar. Dessa måste ersättas med silikonslang för att få plats med motorn mellan de inflyttade boggierna. Dessutom bör en av axlarna kapas in (med sliptrissa) för att få lite mellanrum mellan motoraxel och boggi. Alternativt byter man till annan motor. Rocos motorer är ofta stora, starka klumpar som drar rätt mycket ström men som går bra.

Sidorna på boggierna kapas bort. Er-

sätts med delar från byggsatsen.

Korg

På korgsidorna (1) insida, vik ut jalousierna lite grann. Vik ihop och löd ihop ytter- och innersidor. Yttersidorna ska medvetet sticka upp 0,3 mm över innersidorna.

Bocka till hytter (2) och löd fast i gångbord (3). Fila in gångbordet ca 1 mm där övergångsbryggorna ska sitta.

Löd ihop hytter med korgsidorna.

Löd fast hyttfönster (4) innanför frontrutorna så att hålen i ramarna sammanfaller med hålen i ytterväggen.

Löd fast nitremсор (5) på korgen, upp till och på mitten på sidor och hytter men inte tvärs över dörrarna. En bra teknik för detta är att först förtenna remsornas baksidor och sedan löda med mycket flussmedel från framsidan utan extra tenn.

Forma taket (6) efter hytternas rundning så att de inetsade markeringarna för luckor mm kommer utåt. Beroende på hur du lyckats bocka hytterna kan taket behöva justeras lite.

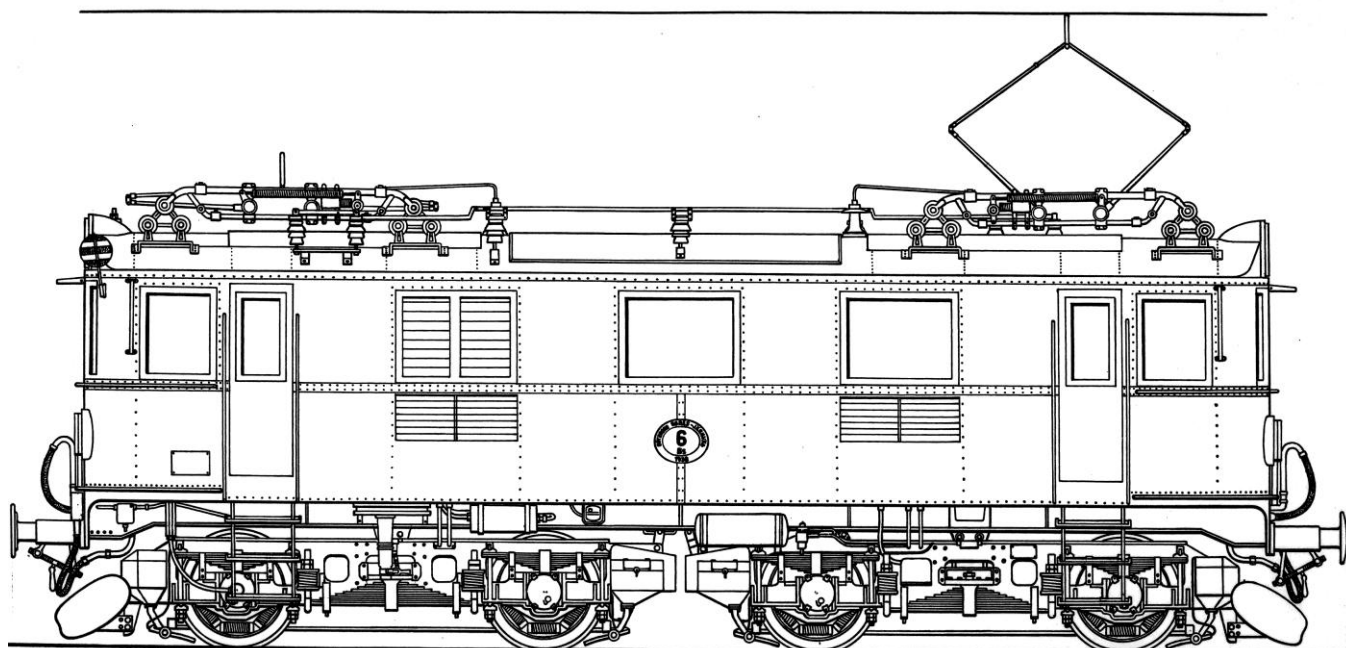
Löd fast taket på korgen, innanför yttersidorna och ovanpå innersidorna.

Löd fast takluckorna (7). Det finns inetsat markeringar i taket.

Löd fast ventilation (8) ovanpå taket enligt takritning.

Bocka till och löd fast handräcken (9) bredvid dörrarna och runt hytternas utsida.

Bocka till och löd fast handtag (10) i



dörrarna.

Bocka och löd fast buffertbalkar (11) under gångborden. Klipp gärna till en plåtbit och löd fast bakom buffertbalken för ökad stadga.

Montera:

- koppelplatta (12) och -krok (13)
- buffertar (14)
- fotsteg (15)

Boggier

Ta loss boggisidorna (16). Den ambitiösa knacker ut nitar från baksidan vid markeringar.

Vik ihop fjäderpaketen (18) som dragspel och löd ihop med mycket fluss och lite tenn.

Vik ihop axelboxarna (19) och löd fast ovanpå fjäderpaketen.

Löd fast fjäderpaket med axelboxar på boggisidorna.

Vik fjädrar (20) runt ett borrhå så de blir U-formade. Löd fast runt fjäderpaketens stänger.

Limma fast sandboxar (21).

Löd ihop boggisidorna med tvärbalkar (17).

Hur boggipaketet fästs på boggierna överlätes till byggaren eftersom det beror på den aktuella boggin konstruktion.

Bocka till plogar (22) med markering bakåt. Löd fast plogfästena (23) över markeringen. Löd fast i gardjärnen. Plogar ska peka 45 grader inåt horisontellt och 30 grader vertikalt.

Underrede

Motorn monteras på plattformen (58) och med silikonslangar (59) ut till boggierna. Motorn kan fästas i plattformen med skruv eller lite lim.

Plattformen hålls fast i kåpan med plattformsfästen (60) med pålödda M2-muttrar. De viks och löds fast på korgens insida så att plattformens undersida hamnar 1 mm över korgens nederkant. Det medföljer två bredare

att fästa på mitten eller fyra smalare att fästa längre ut.

Löd fast boggistöd (25) i slitsarna i långbalkarna (24).

Långbalkarnas överkant ska hamna i underkant på sidorna. Om 3D-plattformen används behöver långbalkarna breddas. Detta görs genom att klippa till en plåtremsa, ca 4 mm bred. Långbalkarna löds fast ovanpå plåtremsan så den sticker ut 2 mm. Limma fast i slitsar i plattformens undersida.

Takdetaljer

Vik ihop och löd fast strömvatagarfästena (26) på taket. Använd en strömvatagarsida (33) för att få rätt mått mellan fästena.

Löd fast isolatorfästena (27..28) på taket enligt ritning. Det finns olika varianter beroende på takets rundning och var de ska sitta.

Limma fast isolatorer (29) ovanpå isolatorfästena.

Limma fast genomföringar (30+31).

Limma fast strömskenor (32) mellan isolatorerna enligt ritning och mellan strömskena och genomföring under främre strömvatagaren.

Strömvatagare

Strömvatagare kan köpas färdiga men en enkel och snygg, men icke fungerande, variant kan också göras för hand enligt följande.

Träd upp isolatordelarna (34..35) och strömvatagarsidan (33) enligt ordning:

- liten-stor-liten

- sida

- liten-stor-liten

Löd ihop med mycket lödvätska och minimalt med tenn.

Löd fast strömvatagarsidor med isolatorerna i fästena på taket. Löd fast fyra genomgående axlar (36) mellan strömvatagarsidorna. 0,5 mm i mitten, 0,4 mm mot ändarna.

Löd fast tråd mellan ände på strömskena och strömvatagarsida.

Löd/limma fast tråd mellan genomföringarna för tryckluft (32) och strömvatagare. (Egentligen var det ett tunt rör för tryckluft som delade sig på mitten och gick ut till tryckluftscylindrar som satt på strömvatagarsidorna för att höja strömvatagaren.)

Bocka till en komplett bygel (37) av en enda tråd enligt figur. Löd ihop där trådarna möts.

Löd fast kolskenan (38) ovanpå bygeln.

Löd fast bygeln på axlarna (36). Den sida som har diagonaler ska sitta utåt ändarna på loket.

Detaljering

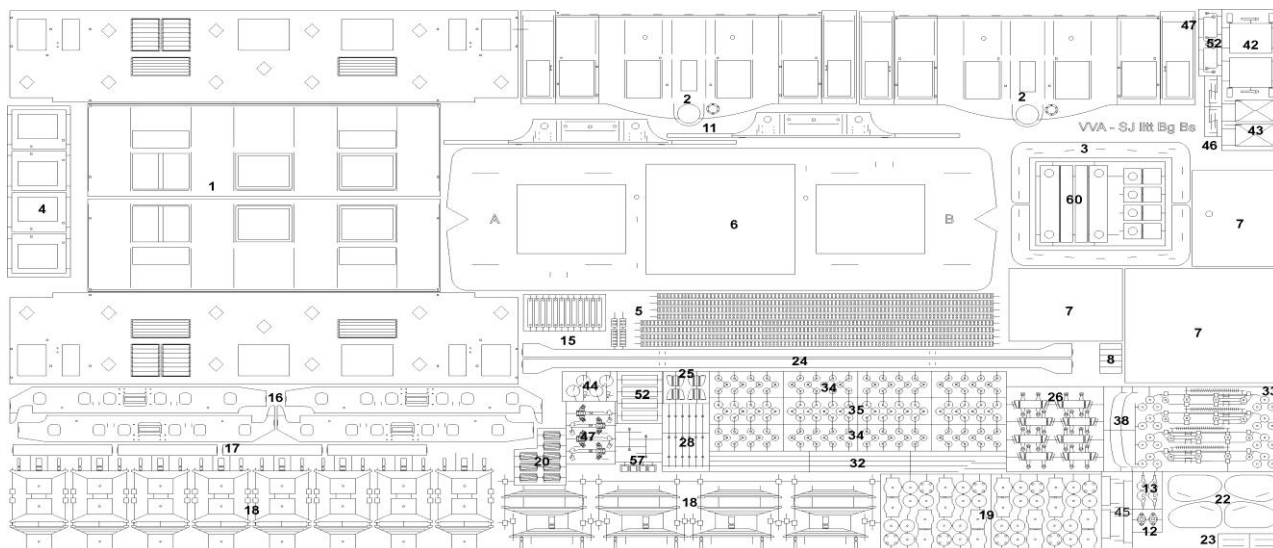
Borra upp hål för strålkastare till 4 mm.

Montera:

- strålkastare, stor (39)
- strålkastare, liten (40) (Obs! asymmetriska)
- strålkastarekåpor (41)
- övergångsbryggor (42)
- grindar (43)
- framändesskärmar (44)
- vindavvisare (45)
- vindrutetorkare (46)
- tryckluftsslanger (47)
- elkabel (48)
- vissla (49) eller tyfon (50)
- kopplarhandtag (51)
- solskydd (52)
- tryckluftstankar (53)

Bromsslängarna behöver modifieras lite. Kranen sitter mitt på buffertbalken. Kroken som slangen hängs upp på kapas och fästs under buffertbalken.

Tryckluftstankarnas antal och placering verkar ha varierat och är olika på vänster och höger sida. Studera foton.



Målning

Tak: mörkt grå

Korg: SJ-brun

Fönsterbågar: ljusgrå

Underredet: svart

Dörrhandtag: silver

Fönster: OH-film eller tunn transparent styrenplast

Märkning

Nummerskylt (54): centralt på sidan.

Tillverkarskylt (55): under första fönster från vänster.

Axeltrycksskylt (56): till höger om vänstra dörren.

Destinationsskylt (57) framför tillverkarskylt.

Siffror på buffertbalk medföljer som vit dekal som behöver målas gul med tuschpenna.

Stycklista

ID	Ant	Benämning
1	1+1	Korgsida
2	2	Hytt
3	2	Gångbord
4	2+2	Hyttfönster inre
5	4+4+2+2	Nitremsa
6	1	Tak
7	2+1	Taklucka
8	1	Ventilation
9	n*	Handräcke, 0,3 mm
10	4*	Dörrhandtag, 0,3 mm
11	2	Buffertbalk
12	2	Koppelplatta
13	2	Koppelkrok
14	4#	Buffert
15	12	Fotsteg
16	4	Boggisida
17	4	Boggivärbalk
18	8+4	Fjäderpaket
19	8	Axelbox
20	8	Fjäder
21	8#	Sandbox
22	4	Plog
23	2	Plogfäste
24	2	Långbalk
25	4	Boggistöd
26	4	Strömvtagarfäste
27	3	Isolatorfäste, dubbelt
28	3+1	Isolatorfäste
29	8#	Isolator
30	1#	Genomföring, el
31	2#	Genomföring, tryckluft
32	2	Strömskena
33	2+2	Strömvtagarsida PKB

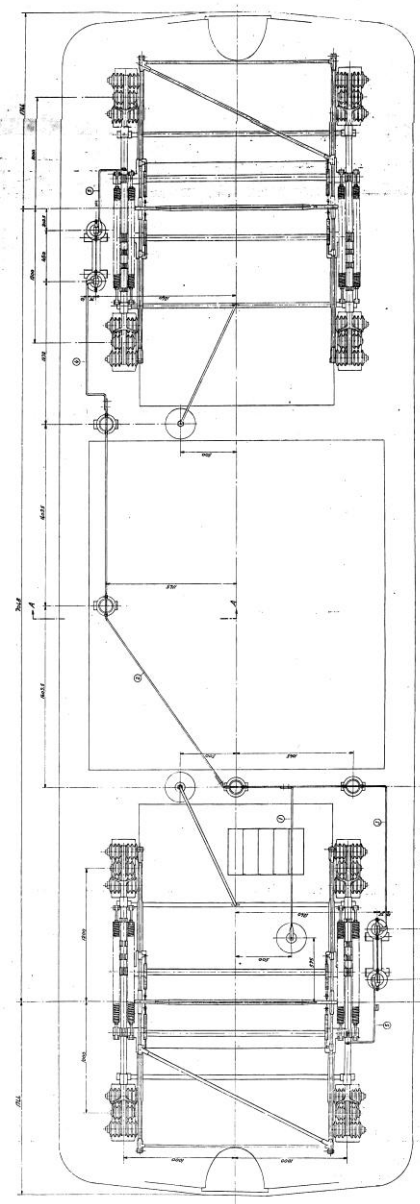
34	32	Isolator-del, liten
35	16	Isolator-del, stor
36	4+4*	Bygelaxlar, 0,4+0,5 mm
37	2*	Strömvtagare, 0.4 mm
38	2	Kolskena
39	2#	Strålkastare, stor
40	4#	Strålkastare, liten
41	2#	Strålkastarkåpa
42	2	Övergångsbygga
43	2	Grind
44	4	Framändesskärmar
45	4	Vindavvisare
46	4	Vindrutetorkare
47	2+2	Tryckluftssläng
48	2*	Elkabel
49	2#	Vissla
50	2#	Tyfon
51	4/*	Kopplarhandtag 0,3 mm
52	4	Solskydd
53	2+2#	Tank, större + mindre
54	2	Nummerskylt
55	2	Tillverkarskylt
56	2	Axeltrycksskylt
57	2	Destinationsskylt
58	1#	Plattform, 3d
59	1#	Silikonslang
60	2	Plattformsfäste

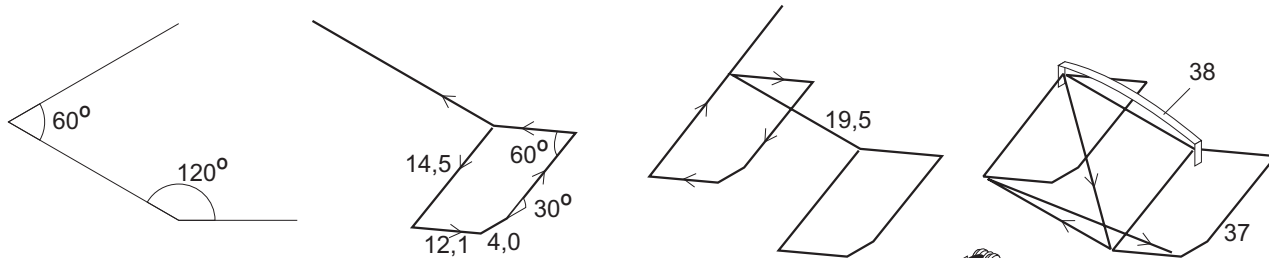
*=ingår inte i byggsatsen, #=lös del

Roco loknummer

Art nr	Ver	År	Lok nr
4151A	-1	1975-1983	215 031-6
4151B	-1	1975-1983	215 033-2
4151C		1975-1984	215 036-4
4021		1976	215 031-6
4022		1976	215 033-2
4151A	-2	1984-1985	215 083-7
4151B	-2	1984-1985	215 069-6
43449	-1	1984-1985	215 083-7
43450	-1	1984-1986	215 069-6
43451		1984	215 036-4
43449	-2	1986	215 061-3
43417	-1	1987	215 057-8
43418	-1	1987	215 148-8
43417	-2	1988-1992	215 061-3
43418	-2	1988-1991	215 093-6
41071		1989-1990	215
41072		1989-1990	215 001-9
41078		1991-1992	215
43417	-3	1993-1994	215 020-9
43600		1993-1995	215 008-4
43417	-4	1994-1996	215 136-3
43804		1995	215 136-3
41101		1995-1996	215 015-9

53450		1996-1997	215 061-3
51077		1996	215 061-3
41150		1997-2001	215 132-2
43417	-5	1997	215 033-2
43417	-6	1998	215 015-9
43417	-7	1999-2000	215 060-5
43417	-8	1999-2000	215 136-3
43798		2001-2004-	215 131-4
63490	-1	2002-2003	215 126-4
69490	-1	2002-2003	215 126-4
41220		-2003	215 129-8
41124		2003	215 126-4
63489		-2003	225 012-4
69489		-2003	225 012-4
63493		2003-2004-	215 077-9
69493		2003-2004-	215 077-9
63490	-2	-2004	215 120-8

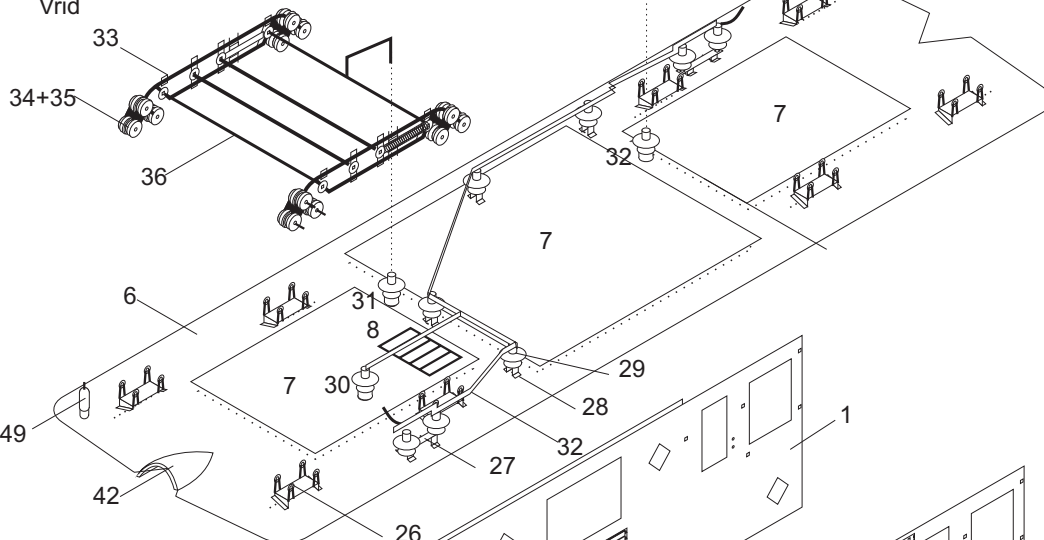
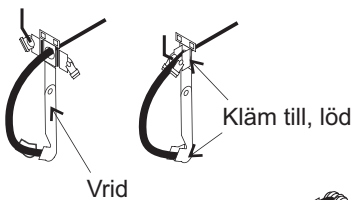




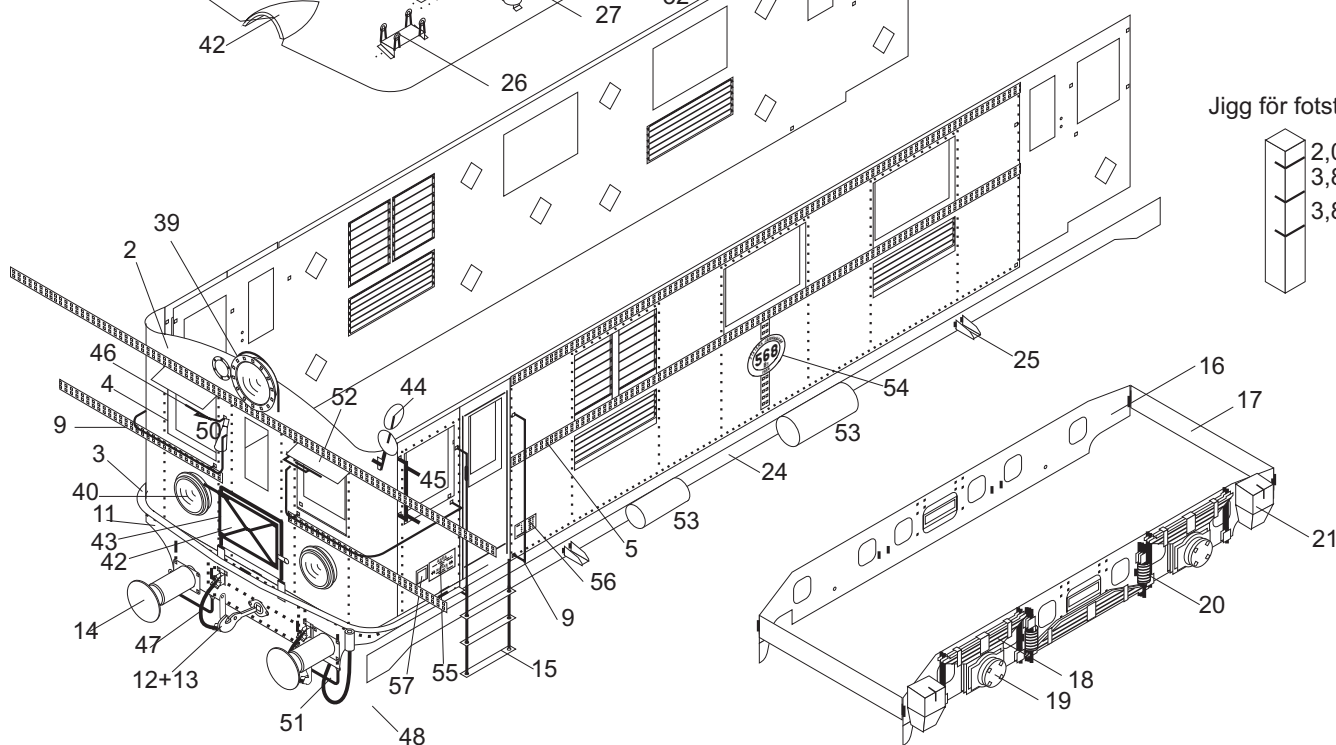
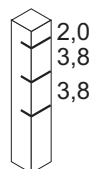
Tryckluftssläng

t = 0,6 mm

d = 6



Jigg för fotsteg



Elvärmekabel

Rör 5 x (1/0,5)

0,2 mm,
linda, löd

0,6 mm

0,6 mm



Alt 1



Alt 2

Underrede med 3D-plattform och boggiar från Roco DB 215

