

# SJ litt NN3, N3, I3 och Os



**SJ** utvecklade 1898 ett mer storbärigt underrede med axelavstånd 4 m. Flaklängden var fortfarande 7,7 m, samma som en del tidigare vagnar, men bredden ökades till 2,9 m. Detta underrede kom att användas till en rad olika konstruktioner:

Litt	Användning
NN3	Inga lämmar (för ex vis trä och timmer)
N3	0,265 m trälämmar (för ex vis grus och kol)
I3	1 m trälämmar (för spannmål)
L3	Med träkolsskrov
R3	Kalkvagn
K3	Inga lämmar och med svängel
G3	För täckta transporter

På 1920-talet byggdes de flesta av de öppna vagnarna om till litt Os med plåtlämmar.

Med byggsatsen kan man bygga tre olika vagnar:

1. NN3 eller N3
2. NN3 eller I3 med/utan bromshytt
3. NN3 eller Os med/utan bromsplattform

## Underrede m 1898

Förstärk på golvet (1) vikanvingarna från baksidan med kniv eller trekantfil. Spänn fast vagnsgolvet i ett skruvstöd med stödjande plåtar på varje sida. Böj ner sidobalkarna och buffertbalkarna men vänta med buffertbalkens nedre fläns.

Bocka underredet (2) enligt figur.

Lägg golvet med undersidan upp. Lägg underredet på golvet och centrera. Det finns markeringar i golvet som ska hamna mitt i de lödhål som finns i hörnen.

Löd fast underrede och golv i underredets lödhål.

Böj till buffertbalkens nedre läns.

## Fjäderpaket

Tag loss de fyra fjäderpaketen (3) från etsplåten så att de fortfarande hänger ihop. Vik ihop som dragspel. Dränk in med lödvätska och löd därefter med lödtenn som får sugas in kapillärt

## 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.

Bocka ihop lagergafflarna (4) och löd i bockningarna för större styrka.

Vik ner bromsbackarna så de står vertikalt. Vik dubbelt och löd själva backarna. Fila rent den sida som ska peka mot hjulet. Löd bromsbalans (5) mellan bromsbackarna

Löd fast en ca 9 cm lång tråd (6) centrert på den ena lagergaffeln. Placera de

båda lagergafflarna på ett millimeterpapper så att avståndet mellan t ex bägge gafflarnas vänsterkant är 69 mm (dvs. axelavstånd). Löd fast tråden även på den andra lagergaffeln.

Lägg hela hjulupphängningen på golvet. Centrera i längdled. Löd fast tråden i golvet på de två nedböjda fästena.

Limma två gummibitar (7) mellan golv och lagergafflar så att den ena kan vicka lite grann.

Löd fast fjäderpaketen i långbalkarna så de hamnar centrert vid lagergafflarna.

Limma fast axelboxar (8).

## Spännstag,

Bocka ihop spännstagsstöd (9) så att det går precis fram till fjäderpaketen. Löd fast.

## Detaljering underrede

Montera på buffertbalken:

- destinationsskylt (10)
- koppelkrok (11)
- hästdragögla (12)
- kopplarhus (13)
- buffertar (14)
- tryckluftsslängor (15)
- fotsteg (16)
- hjulaxlar (17)

## Målning

Sprutmåla hela vagnen SJ-brun. Måla trädelen av golvet träfärgat.

Om du vill ha vagnen i skick från före ca 1930 målar du dessutom följande delar svarta: rörlig buffertdel, lagergafflar under långbalk, fjäderpaket, axelboxar, koppel, kopplarhus.

Härefter klarlack, dekal, mattlack.

## Märkning

På rambalk från vänster:

- littera
- vikt (Vr xx Ton)
- broms (ev TRYCKLUFTSLEDNING)
- axelavstånd (4,0 m)
- tillverkarskylt
- bansignatur + nummer
- revisions- och vägningsdatum

## Stycklista, Underrede

ID	Ant	Benämning
1	1	Golv
2	1	Underrede
3	4	Fjäderpaket
4	2	Lagergafflar
5	2	Bromsbalans
6	1*	Lagergaffeltråd, 0,3 mm pianotråd el 0,4 mm mä
7	2*	Gummibit
8	4*	Axelbox
9	2	Spännstag
10	2+2	Destinationsskylt
11	2	Koppelkrok
12	4	Hästdragögla
13	4*	Kopplarhus, 0,3 mm mä
14	4*	Buffert
15	2*	Tryckluftssläng
16	2	Fotsteg
17	2*	Hjulaxlar, d=10,7 mm *=ingår ej i byggsatsen

## Bromshytt NN3 el I3

ID	Ant	Benämning
24	1	Bromshytt
25	1	Tak
26	1	Bromskåpa
27	1	Fotsteg
28	1	Fästjärn, hörn
29	1	Fästjärn, gavel
30	1	Bromsstängsfäste
31	1*	Bromsstäng, 0,4 mm
32	1	Bromslänk
33	1	Bromsarm
34	1	Slutsignalhållare
35	3*	Handräcke, 0,3 mm mä
36	1*	Handtag, 0,3 mm mä *=ingår ej i byggsatsen

# Littera NN3

Bygg ett underrede enligt ovan.

Kapa till stolpar (21). Vik stolphållarna (22) runt en stolpe för att få rätt form.

Löd fast stolpar och stolphållare på sidobalk och/eller buffertbalk. De tio stolparna kan sätta på lite olika sätt:

- fem på varje sida, buffertbalkarna tomma
- ytterst och på mitten av sidorna och två på varje buffertbalk.

Där det inte är stolpe ska det finnas tom stolphållare.

## Bromshytt NN3 eller I3

Vik ihop bromshytt (24) till en fyrkant. Löd ihop.

Löd ett par trådar på insidan av taket (25) så går det att lätt ta av (bra vid glasning).

Vik ihop bromskåpan (26) och löd ihop. Vik ut vingarna på kåpans baksida. Passa in i hytten och löd fast.

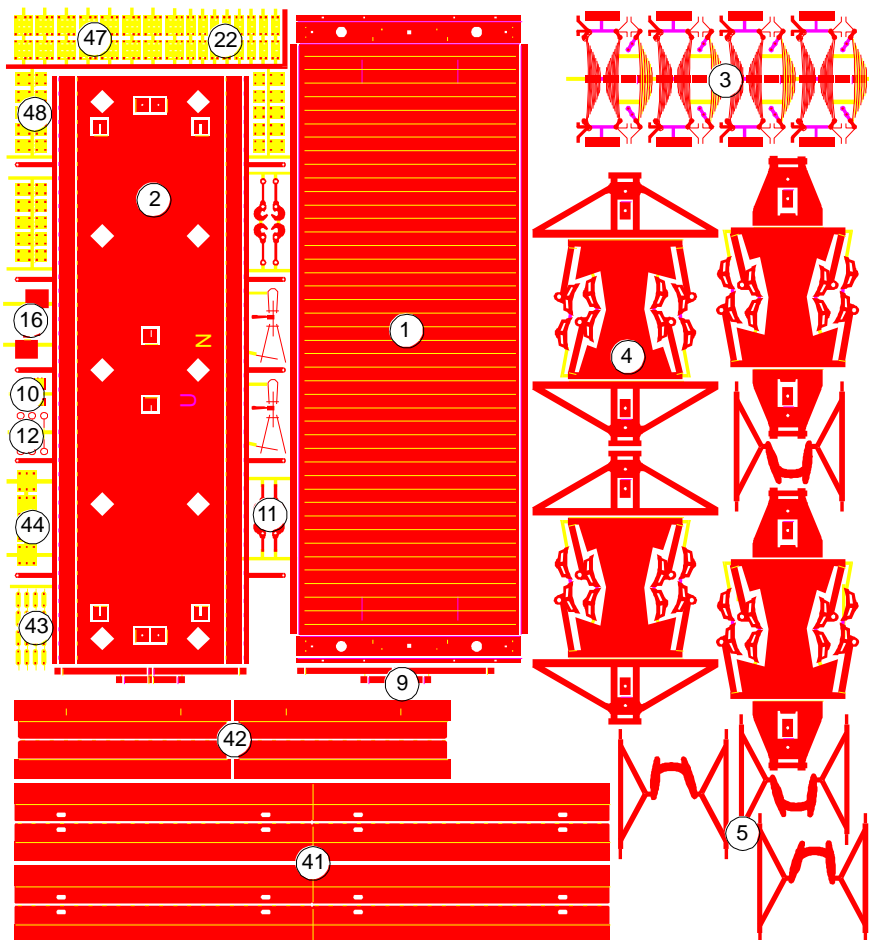
Löd fast hytten i vagnsgolvet.

Löd fast fotsteget (27) under dörren.

Vik ihop hörnfästjärn (28) och löd fast i hörnet. Löd fast fästjärn (29).

Löd fast bromsstängsfästet (30) rakt under bromskåpan. Löd fast bromsstång (31), länkar (32) och bromsarm (33) enligt figur

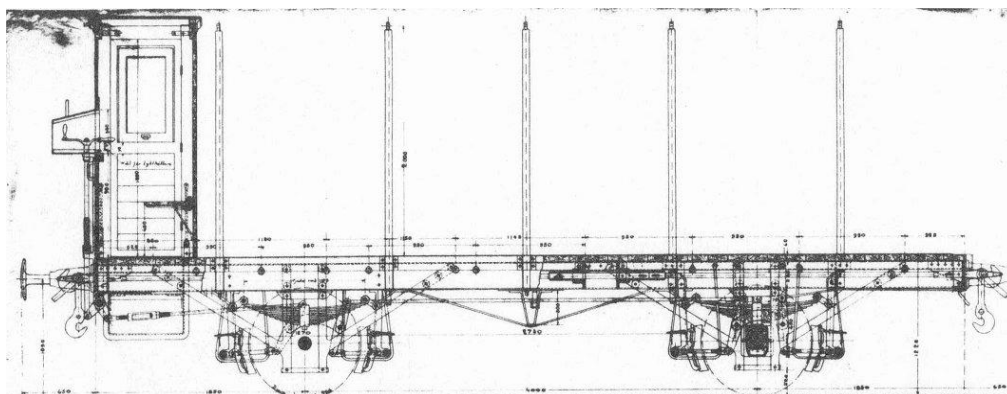
Löd fast slutsignalhållare (34), hand-



## Stycklista NN3

ID	Ant	Benämning
	1	Underrede m 1898
21	10*	Stolpar, 0,7x27 mm mä,
22	14	Stolphållare, smal
		*=ingår ej i byggsatsen

räcken (35) och handtag (36).



# Littera N3

Bygg ett underrede enligt ovan.

Bocka ihop och löd sidolämningar (41) och gavellämningar (42). Löd fast i golvet.

Vik gavelgångjärnen (43) och häng över gavlarna, centrerat över de inetsade markeringarna. Löd fast. Fila bort förbiningsremsan.

Vik hörnplåtarna (44) och löd fast i ytterhörnen.

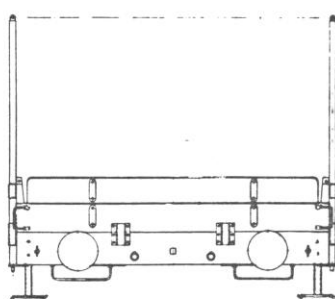
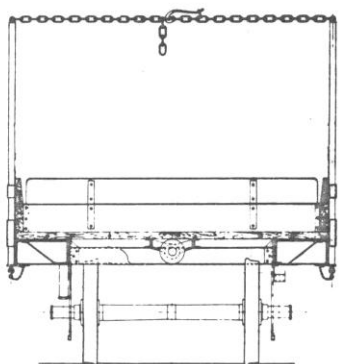
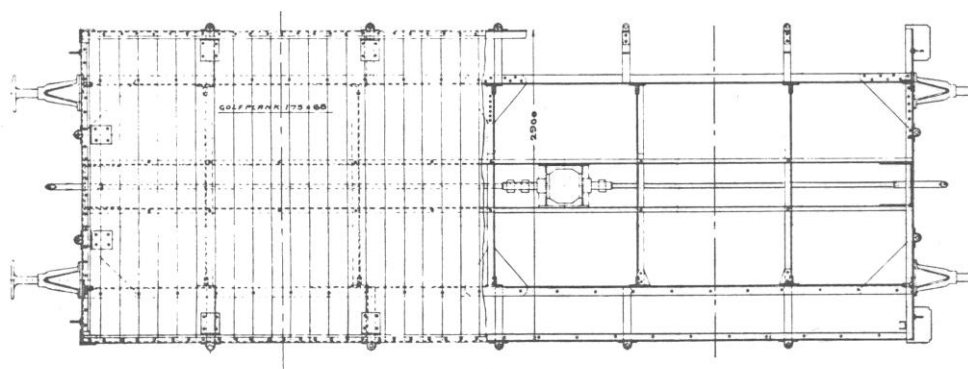
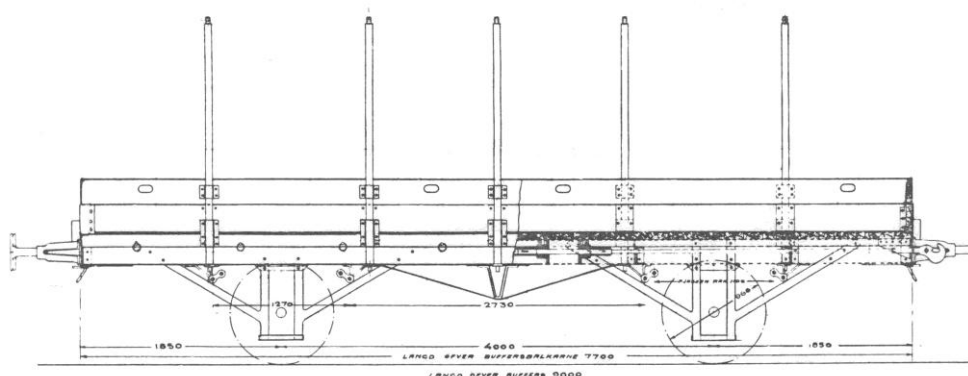
Löd fast stolpar på samma sätt som för NN3 men använd det bredare stolphållaren de smalare (22) upptill och de bredare (47) nertill. Obs! Det ska inte vara någon smal stolphållare på mitten.

Vik och löd fast vinkeljärn (48) på insidan av korgen mitt för motsvarande stolphållare.

Vik till och löd fast handtag (49) på hörnplåtarna ovanför fotstegen.

## Stycklista N3

ID	Ant	Benämning
	1	Underrede m 1898
41	2	Sidoläm
42	2	Gavelläm
43	4	Gångjärn, gavel
44	4	Hörnplåt
45	10*	Stolpar, 0,7x27 mm mä,
22	10	Stolphållare, smal
47	14	Stolphållare, bred
48	10	Vinkeljärn
49	2*	Handräcke, 0,3 mm mä
		*-ingår ej i byggsatsen



SJ GODSVAGN Lit. N3

# Littera I3

Bygg ett underrede enligt ovan. Kapa bort de stolpjärn som sticker ut från långbalkarna.

(Om du tänker bygga med bromshytt, kapa bort bitar från sido- och gavelväggarna. Det finns inetsat markering på baksidan.)

Vik ihop sido- och gavelvägg (51) till dubbel tjocklek och löd ihop men låt vara platt ett tag till.

Löd fast plattjärn (52-54) och vinkeljärn (55-56) på väggarna.

Bocka till och löd fast handtag (59) och (60). Löd fast slutsignalhållare (61).

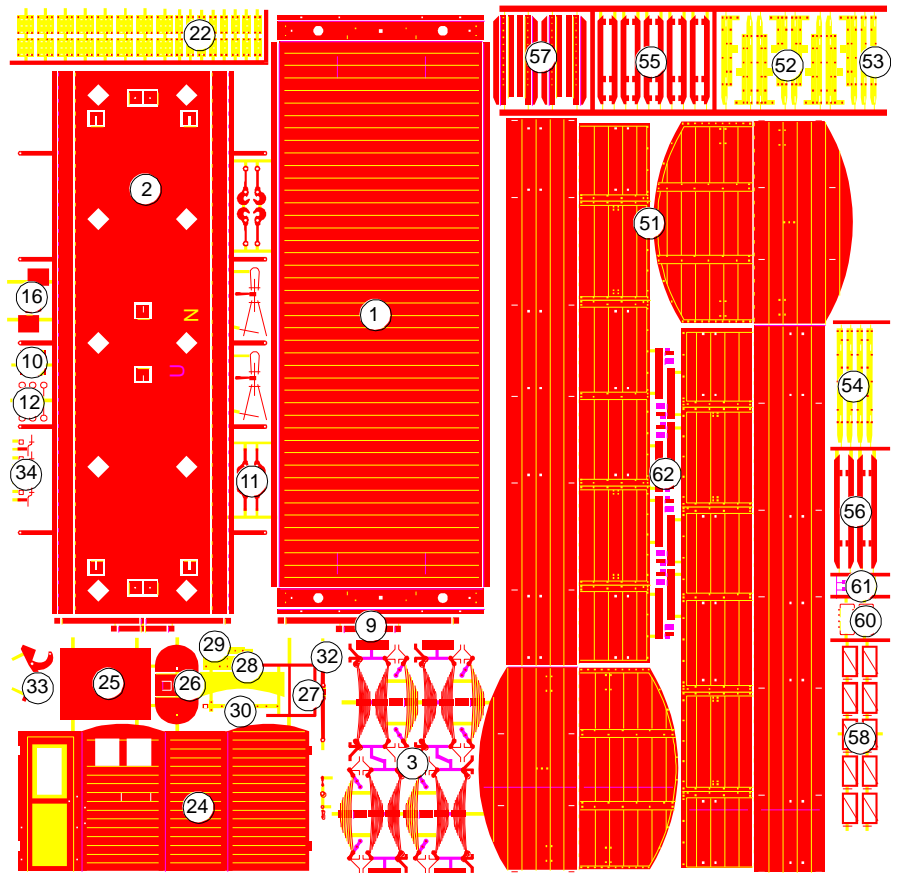
Bocka ihop och sido- och gavelväggar och löd fast i golvet.

Knacka ut nitar på hörnvinkeljärnen (57). Vik ihop och löd fast i hörnen.

Löd fast konsolerna (58) mellan långbalk och plattjärn. Diagonalen ska peka utåt-uppåt.

Bocka till luckfjädrar (61) och löd fast under luckorna.

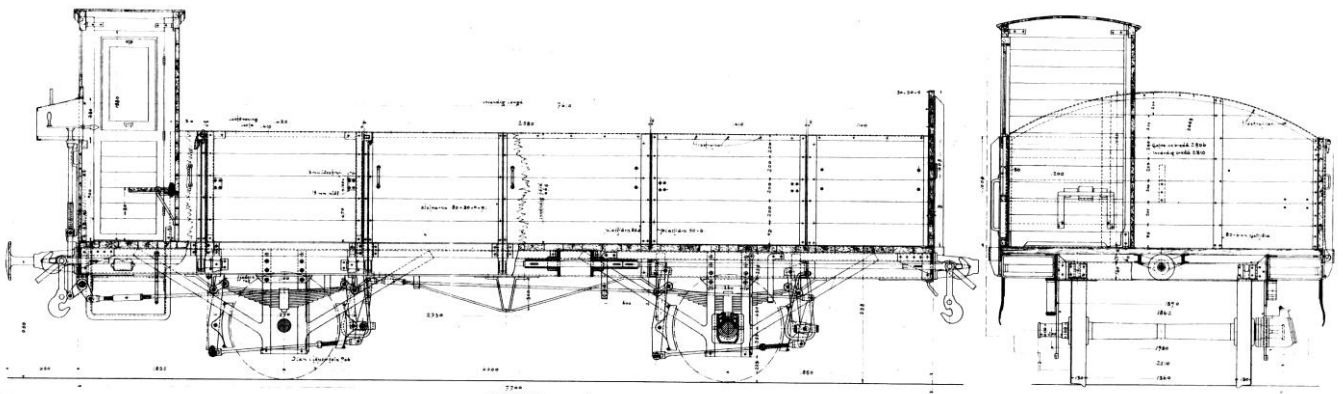
Bygg ihop och montera ev. bromshytt enligt ovan.



## Stycklista I3

ID	Ant	Benämning
1	1	Underrede m 1898
22	8	Stolphållare
51	2	Sida+gavelvägg
52	4+4	Plattjärn, sida, lucka
53	2	Plattjärn, sida, mitt
54	4	Plattjärn, gavel
55	10	Vinkeljärn, sida
56	4	Vinkeljärn, gavel
57	2+2	Vinkeljärn, hörn
58	10	Konsoll
59	14*	Handtag, sida, 0,3 mm mä
60	4	Handtag, gavel
61	2	Slutsignalhållare
62	4+4	Luckfjädrar

\*=ingår ej i byggsatsen



# Littera Os

Bygg ett underrede enligt ovan. Använd de smalare plåtlagergafflarna.

Kapa till stolpar (71+72).

Vik stolphållarna (22) runt en stolpe för att få rätt form.

Löd fast stolpar och stolphållare på sidobalk och buffertbalk.

Bocka till gavellämmar (73). Bocka till och löd fast handrücke (74) i hålen på den ena gavellämman. Fila rent på insidan.

## Lämmar

Löd försiktigt fast gavellämnarna i golv och stolpar. Gör samma med sidolämmarna (75). Observera att det finns tre olika typer. Den släta sidan ska vara inåt.

Löd fast gångjärn (76) på gavellämmarna.

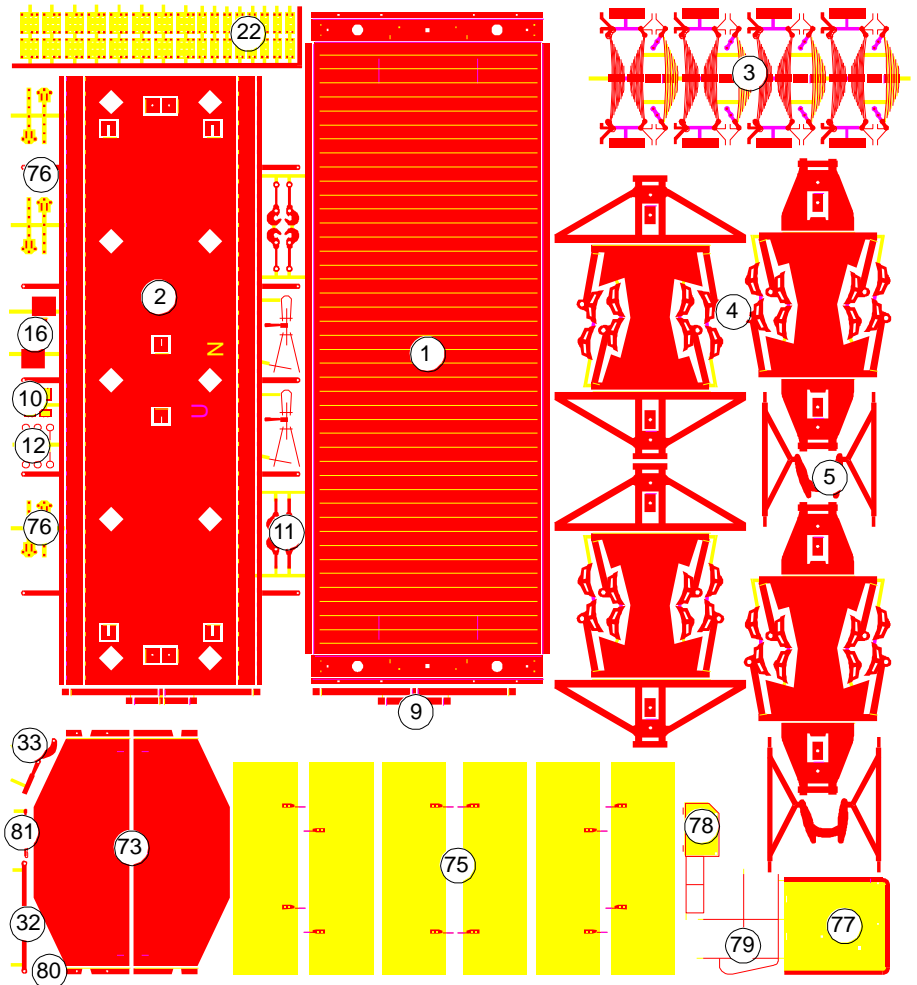
## Bromsplattform för Os

Löd fast bromsplattformens gavel (77) med golv (78).

## Stycklista Os

ID	Ant	Benämning
	1	NN3 sats
71	10*	Stolpar 0,7x27 mm mä
72	4*	Stolpar 0,7x18 mm mä
22	14	Stolphållare, smal
73	1+1	Gavelläm
75	2+2+2	Sidoläm, a-b
74	2*	Handtag, 0,3 mm mä
76	6	Gångjärn
77	1	Bromsplattform, gavel
78	1	Bromsplattform, golv
79	1	Bromsplattform, räcke
80	1	Bromsvevsfäste
81	1	Bromsvev
82	1*	Handrücke, 0,3 mm mä

\*-ingår ej i byggsatsen



bromsarm (33) och bromsvev (81) enligt figur.

Löd fast slutsignalhållare (61) i uretsning på plattformsväggen.

Bocka till och passa in räcket (79). Löd fast.

Löd fast bromsvevsfästet (80) så det sticker ut lite snett neråt.

Löd fast bromsstång (31), länkar (32),

