

Mellan 1914-18 byggde SJ 45 st lok littera J. ÖSJ beställde också ett som senare kom till SJ. Litt J var ett lok som främst var tänkt för lokaltrafik och för mindre banor pga sitt låga axeltryck. Det blev senare spritt över hela landet och använt långt in i modern tid. Nummerserier:

Inv-nr	Tillv	Tillv-nr	År
1233-1237	Motala	529-533	1914
1261-1263	Atlas	164-166	1915
1272-1273	Atlas	167-168	1916
1291-1295	Nohab	1121-1125	1917
1296-1300	Atlas	170-174	1917
1336-1340	Nohab	1137-1141	1918
1341-1345	Motala	607-611	1917
1388-1402	Motala	614-628	1918
1652	Motala	534	1914

(ÖSJ 21)

1233-37 var försökslok och hade från början korta sidotankar som gick ner under gångbordet hela vägen. Alla loken fick till slut samma längre tankar som går ner under gångbordet bara i den bakersta änden. Detta för att man skulle få bättre plats att arbeta med vevrörelsen under gångbordet.

Som vanligt med lok som verkat under lång tid uppstår det stora skillnader mellan individerna. Byggsatsen är ett försök att göra ett medianutförande. Lok som fått stå mer till förebild än andra har varit 1295 (gick bl a på SGGJ), 1338, 1393 (bevarat, Brösarp) och 1398 (bevarat, Falun?). För dessa lok ingår skyltar.

Lokkåpa

Tag loss loksidor (1). Tryck ut nitar vid fotstegen enligt nitanvisningar på baksidan. Löd fast hyttfönster (2).

Bocka till undre gångbord (3) så att det blir två Z-fogar. För den främre Z-fogen: löd ganska rikligt med vanligt lödtenn på undersidan och fila därefter ner det övre hörnet så det blir en rundning. Det räcker med filning i ytterkant. Kolla form mot loksida.

Utan att bocka, löd fast det främre, övre gångbordet (4) på undergolvet. Bocka ner och löd fast bakkdelen så den följer undre gångbordet.

Bocka främsta delen på det övre, bakre gångbordet (5) i rätt vinkel uppåt. Löd fast i undre gångbordet. Bocka ner och löd fast den uppvikta delen så den följer undre gångbordet.

Bocka till den främre delen på loksidor (1) så att den passar i urtagen i golvet. Använd ett 3.5 mm borrh för att få rätt radie. Löd fast loksidor i golvet.

Löd fast i golv och loksidor: hyttgavel fram (6), hyttgavel bak (7) och bakre loggaveln (8).

Bocka till de främre tankarnas ovansidor (9). Gör helst en tråkloss och använd som mall. Löd fast.

Löd fast de bakre tankarnas ovansidor (10). Löd fast kolboxens sidor (11).

Bocka till kolboxens påbyggnad (12) och löd fast. Löd dit hörnjärn (13), fästjärn sidor (14) och fästjärn gavel (15). För de senare finns små markeringar inetsat. Löd fast ledstång (16). Löd fast botten på några ställen inuti kolboxen (17).

Panna

Vik ner pannstödet mitt på undre gångbordet (3).

Bocka främre (18) och bakre (19) panna. Bocka mjukt och fint runt en rundstång. Använd bara fingrarna. Löd ihop i skarvarna.

Löd ihop främre och bakre panna. Det finns ett hål i ovansida (för blästerkran)

Stycklista, lokkåpa

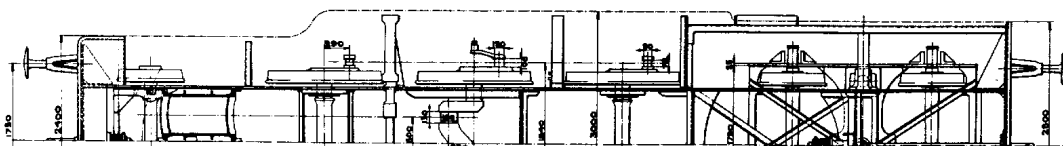
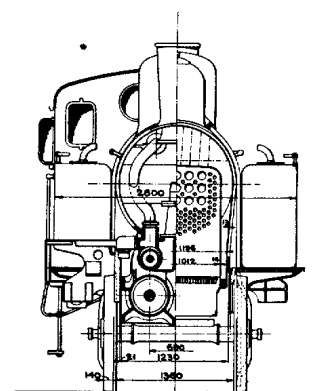
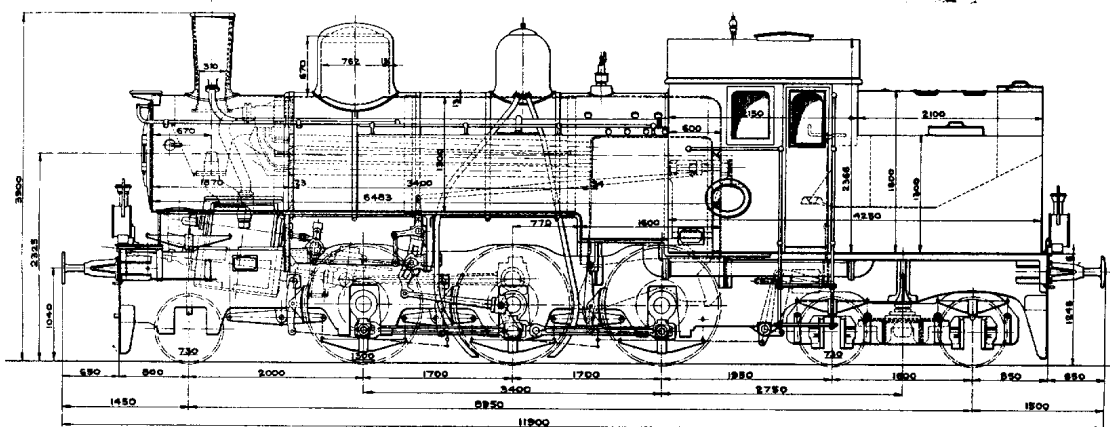
ID	Ant	Benämning
1	1+1	Loksida
2	1+1	Hyttfönster
3	1	Gångbord, undre
4	1	Gångbord, övre, främre
5	1	Gångbord, övre, bakre
6	1	Hyttgavel, fram
7	1	Hyttgavel, bak
8	1	Loggavel, bak
9	1+1	Tankovansida, främre
10	1+1	Tankovansida, bakre
11	1+1	Kolboxsida
12	1	Kolboxpåbyggnad
13	2	D:o, hörnjärn
14	4	D:o, fästjärn sidor
15	2	D:o, fästjärn gavel
16	2*	D:o, ledstång, 0,3 mm mä
17	1	D:o, botten
18	1	Panna, främre
19	1	Panna, bakre
20	3*	Eldstadsbultar, 0,5 mm mä
21	1*	Fästmutter M2
22	1	Cylinderpaket
23	4	Cylinderlock
24	2*	Ventilstång, 0,7 mm mä
25	2*	Cylinderstång, 1,5 mm mä
26	2*	Pannstag, 0,5 mm mä
27	1	Buffertbalk, bak

* = ingår ej i byggsatsen

som visar med hur mycket överlapp. Försök centrera så gott som möjligt. Fäst på några punkter och gå sedan runt och fyll igen med vanligt lödtenn. Putsa till.

I bakkanten av pannan finns 2x3 hål för eldstadsbultar (20). Träd tre trådar tvärs igenom pannan och löd fast. Justera på utsidan så det ser ut som tre bultskallar som sticker ut. Klipp av trådarna på insidan för att ge plats för växelåda och tyngder.

Löd fast en M2-mutter (21) över hålet i



botten på cylinderpaket (22). Bocka till och löd ihop. Bocka till och löd fast cylinderlocken (23) på fram- och baksidan av cylinderpaketet. Cylinderpaketet skall gå ganska fritt mellan rambalkarna så justera ev så att bredden är något mindre än 12,0 mm.

Kapa till ventil- (24) och cylinderstänger (25). Runda i framändar. Löd fast i cylinderpaketet så de sticker ut 1,8 resp 5,2 mm framåt och bakåt.

Löd fast cylinderpaketet i främre panndelen, så långt bakåt som möjligt på denna.

Löd fast panna i hyttgaveln och i pannstödet i undergolvet

Bocka till och löd fast två pannstag (26) som går från röskåp ut till gångbord. De ska lödas bakom de hål som finns i gångbordets framkant.

Vik löst ihop den ihop den dubblerade bakre buffertbalken (27) så det blir en 0,5 mm spalt. Löd fast mot golv 0,3 mm in från kant.

Detaljering av kåpa

Bocka till ledstången på pannan (31). Ledstången ska vara hel från vänster till höger sida och framtill vid sotskåpsluckan gå i en bøj ca 1 mm innanför pannradien och ca 1 mm framför pannkanten. Den ska senare också monteras på ledstångsfäste i sotskåpsluckan (52). Baktill ska den till vänster sluta efter sista ledstångsfästet, strax bakom tankarnas framkant. Till höger ska den gå in i hytten. Innan montage, träd upp blästerventilstången (32) på höger sida. Löd fast på ledstångsfästen.

Löd fast ledstänger på främre tankarna (9), med ledstångsfästen. I framkant ska ledstången sticka ut med en liten bøj som följer tankens framkant.

Löd fast handräcken på hytt (34) på handräckshållare. Låt handräckena bredvid dörr sticka ut 10 mm under golvet.

Löd fast fotsteg under hytt (35) på fotstegskonsoller (36) som lötts i golvet.

Handräckena bredvid dörr bockas nu till så att de går ut i en båge och löds fast under övre fotsteg.

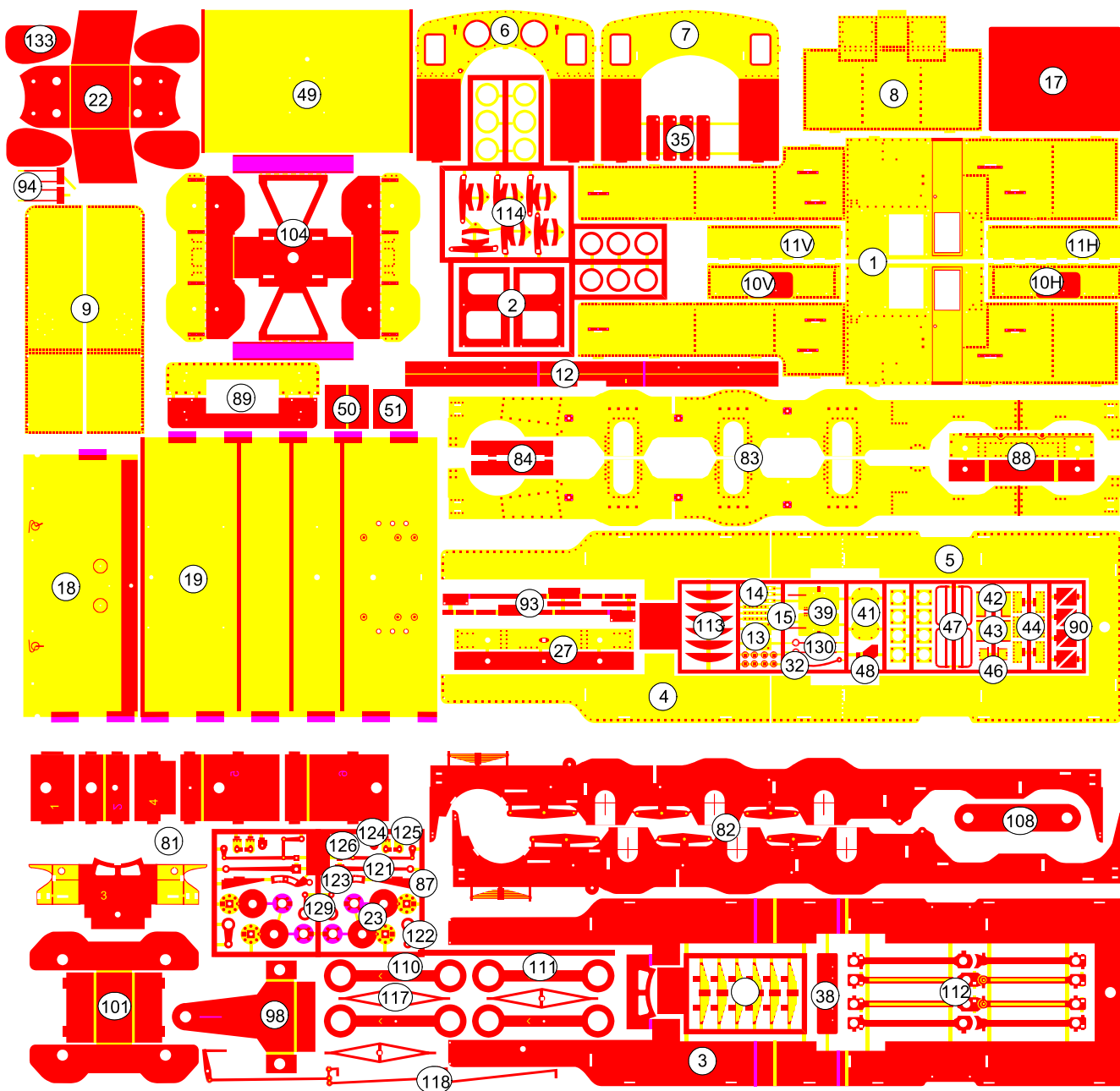
Löd fast följande:

- ledstång på bakre tankar (37)
- vattenluckor på bakre tankar (38+39)
- handtag på d:o (40)
- manluckor på främre tankar (41)
- fotsteg (42+43+44)
- dörrhandtag (45)
- destinationsskylthållare (46)
- vindavvisare (47)

På loken fanns en hastighetsmätare. Denna hade en vajer som gick ner från hytten till hjulcentrum på axel 3 på vänster sida. På byggsatsen simulerar vi detta med att löda fast en tillbockad plåt (48) under hytten och en vertikal 0,3 mm mät-tråd som får gå från hyttgolv och ner mot hjulcentrum. På koppelstången kommer senare en vevsläng att monteras på koppelstångstappen för axel 3.

Bocka till hyttak (49) och löd fast på hytten.

Bocka till takluckan (50) lätt så det blir ett veck. Löd fast lucka och underlägg (51) i taket. Lagg gärna en 0,5 mm tråd i mellan. Tennspackla.



Stycklista, detaljer

ID	Ant	Benämning
31	1*	Ledstång, panna, 0,3 mm mä
32	1	Blästerventilstång
33	2*	Ledstång, främre tank, 0,3 mm mä
34	2*	Handrücke, hytt, 0,3 mm mä
35	4	Fotsteg, dörr
36	4*	Fotstegskonsoller, 0,4 mm mä
37	4*	Ledstång, bakre tank, 0,3 mm mä
38	2	Vattenluckor, mellanlägg
39	1+1	D:o, överdel
40	2*	D:o, handtag, 0,3 m mä
41	2	Manluckor
42	2	Fotsteg, bakre-nedre
43	2	Fotsteg, främre-nedre
44	6	Fotsteg, övre
45	2*	Dörrhandtag, 0,3 mm mä
46	2	Destinationsskylthållare
47	2	Vindavvisare
48	1	Hastighetsmätare
49	1	Hyttak
50	1	Taklucka
51	1	Taklucka, underlägg
52	1	Sotskåpslucka
53	1	Skorsten
54	1	Blästerkran
55	1	Ångdom
56	1	Sanddom
57	2	Sandningsventil
58	2	Säkerhetsventil
59	1	Vissla
60	1	Asktratt
61	1	Acetylentub
62	1	Tryckluftspump
63	1	Tryckluftstank, stor
64	1	Tryckluftstank, liten
65	2	Vattenrör
66	2	Buffert
67	1*	Koppelkrok
68	2*	Bromsslang
69	1*	Sandningsrör
70	1*	Rör ångdom-tryckluftspump
71	1*	Rör tryckluftspump-tank
72	1*	Rör tryckluftspump-tryckluftstank
73	1*	Rör tryckluftstank-(golv)
74	1*	Rör tryckluftspump-cylinderblock
75	1	Ventildom

* = ingår ej i byggsatsen

Ungefär här bör nu också montera tyngder i loket. En cylindrisk i pannan och några fyrkantiga i sidotankarna är lämpligt.

Montera:

- sotskåpslucka (52)
- skorsten (53)
- blästerkran (54)
- ångdom (55)
- sanddom (56)
- ventildom (75)
- sandningsventiler (57)
- säkerhetsventiler (58)
- vissla (59)
- asktratt (60)
- acetylentub (61)

- tryckluftspump (62)
- tryckluftstank, stor (63)
- tryckluftstank, liten (64)
- vattenrör (65)
- buffertar (66)
- koppelkrok (67)
- bromsslangar (68)

Till blästerkranen ansluts från höger sida blästerventilstången (32) och rakt framifrån en 0,3 mm tråd som leder ner i sotskåpet.

Rördragning

Det finns många rör på ett ånglok. Att sätta dit alla är svårt och det är ofta svårt att utreda exakt hur det ska vara. Följande bör vara med (0,5 mm mä):

- sandningsrör (69)
- ångdom-tryckluftspump (70)
- tryckluftspump-tank (71)
- tryckluftspump-tryckluftstank (72)
- tryckluftstank-(golv) (73)
- tryckluftspump-cylinderblock (74)

Underrede

Bocka rambalksdistans 2 och 5 (81). Löd ihop de inre rambalkarna (82) med mellanliggande distanser, utom nr 3. Kolla noggrant att allt blir rätvinkligt och inte skevt.

Löd fast de yttre rambalkssidorna (83). Mycket flussmedel och löd från kanten så flyter tennet in bra.

Bocka till och löd fast stänkskydden (84) vid axel 1. Löd fast muttrar (85) ovanpå hålen i rambalksdistans 2 och 5.

Mässingslok blir gärna lite slamriga. För att i någon mån förbättra detta skall underrede och överdel bara ha kontakt på två punkter, fram och bak, och där med ljudisolerande gummiplatta. Sätt fast gummiplattor (86) på distans 1 och 6. Prova mot kåpan.

Provmontera rambalksdistans 3. Kolla att den går fritt med någon tiondel från kåpans gångbord och panna. Justera vid behov. Löd fast. Montera vinkelstaget (87) bakom rambalksdistans 3, in mot rambalken.

Löd ihop den dubblerade främre buffertbalken (88). Löd fast mot rambalkarna.

Löd ihop det dubblerade gångbordet (89). Löd fast mot rambalkarna och buffertplankan.

Löd fast buffertstagen (90) i rambalkarna, två bakom varje buffert.

Hela underredet hålls fast minimalt vid ovandelen genom att man sticker in bakänden under fliken på bakre buffertbalken, och håller ihop framänden med en M2-skruv (91) upp genom rambalksdistans 1 till muttern (21). Montera ihop temporärt.

Träd fyra trådar (92) vertikalt genom hål i övre och undre gångbordet. Löd fast trådarna i undre gångbordet och justera längden så de sticker upp lite grann ovanför övre. Tag loss underredet igen.

Bocka till och löd ihop sidofotstegen (93). Löd fast fotsteget i undre gångbordet och i trådarna, så att fotstegets bakre platta hamnar under övre gångbordet när man monterar ihop.

Löd fast två fotsteg (94) på framsidan av den främre buffertbalken.

Montera:

- buffertar (95)
- koppelkrok (96)
- bromsslangar (97)

Främre boggi

Första axeln sitter på prototypen i ramverket men pga våra trånga modellradier skulle detta inte fungera och därför får det bli en liten löphjulsboggi.

Vik ihop och löd boggin (98).

Löd på ovansidan fast en tråd (99) som bockas till så den trycker mot undersidan av gångbordet (89). På det här sättet skapas en tryckkraft som håller ner löpboggin mot spåret.

Brotcha upp hålen för axel. Montera hjul (100).

Bakre boggi

Bocka upp och löd ihop underdelen (101). Löd fast en mutter (102) över hålet. Brotcha upp hålen för axlar. Montera axlar (103)

Bocka till och löd ihop överdelen (104). Limma fast axelboxar med fjäderpaket (105).

Bocka till två fjädrar (106) enligt figur. Löd fast främre änden på insidan av rambalkarna. Justera så det de släpar på boggiens ovansida och trycker ner denna mot spåret.

Boggien hålls fast i underredet med två skruvar (107) och en dragstång (108). Lås med lack eller genom att platta till gångorna.

Drivning

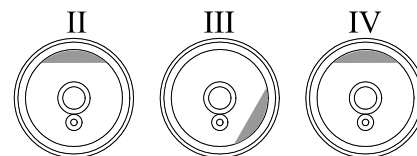
Några tänkbara förslag visas på speciella figurer.

Hjulupphängning

Montera vickstång (109), hjulamar (110+111), hjulaxlar (112) och koppelstänger (112) enligt speciell beskrivning.

Limma på hjulen fast motvikter (113) enligt figur.

Motvikter



Bromsrörelse

Tag loss bromsblocken (114). Vik dubbla och löd ihop. Observera att det finns vänster- och högerutförande. Träd löst upp ett av varje på en mässingstråd (115) och med distanser (116) stick löst igenom hålen i rambalkarna.

Häng upp bromsoken (117) i bromsblocken. Häng upp bromsdragstången (118) i bromsoken och med en tråd (119) ut till rambalkarna.

Utan att löda fast bromsstängerna (115+119) i rambalkarna, löd ihop övriga delar i bromsrörelsen.

Stycklista, underrede

ID	Ant	Benämning
81	6	Rambalksdistans 1-6
82	1+1	Rambalkssidor, inre
83	1+1	Rambalkssidor, yttre
84	2	Stänkskydd
85	2*	Fästmutter M2
86	2	Gummiplattor, t=0,5 mm
87	2	Vinkelstag
88	1	Buffertbalk, främre
89	1	Gångbord, framdel
90	8	Buffertstag
91	1*	Fästskruv, M2x5
92	4*	Stag, 0,4 mm mä
93	2	Fotsteg, sidor
94	2	Fotsteg, fram
95	2	Buffert
96	1*	Koppelkrok
97	2*	Bromsslang
98	1	Löphjulsboggi
99	1*	Tryckfjäder, 0,3 mm fosforbrons
100	1*	Löphjulaxel, d=9mm, 8ekrar Gibson G4831 (10,5/8) Sharman S392 (9,0/8)
101	1	Boggi, underdel
102	1*	Fästmutter, M2
103	2*	Boggiaxel, d=9 mm, 8 ekrar Gibson G4831 (10,5/8) Sharman S392 (9,0/8)
104	1	Boggi, överdel
105	4	Axelbox m fjäderpaket
106	2*	Tryckfjäder, 0,3 mm fosforbrons
107	2*	M2-skruv
108	1	Dragstång, boggie
109	1	Vickstång, 1 mm mä
110	1+1	Hjulram, främre
111	1+1 3*	Hjulram, bakre Hjulaxel drivhjul, d=15 mm, 12 ekrar Gibson G4844I (14,6/10) Sharman M430 (15,0/13), Romford R55 (15,0/10)
112	1+1	Koppelstång, sats
113	6	Motvikter
114	3+3	Bromsblock
115	4*	Bromsstång, 0,4 mm mä
116	6*	Distans, l=ca 2 mm
117	3	Bromsok
118	1	Bromsdragstång
119	4*	Bromsstång, 0,4 mm mä
120	4	Nit, 0,7 mm
121	2	Excenterstång
122	2	Excentervev
123	2	Kuliss
124	2	Lager, övre
125	2+2	Lager, nedre
126	1+1	Slidstång
127	2+2*	Axlar, 0,4 mm mä
128	1*	Vickaxel, 0,4 mm mä
129	2	Hastighetsmätarvev
130	2	Handstång
131	4	AGA-lyktor
132	6	Fjäder
133	4	Plog
134	2	Inventarieskyltar
135	2	Axeltrycksskyltar

* = ingår ej i byggsatsen

Klipp av bromsstängerna (114) strax innanför rambalkarna och (119) strax utanför.

Genom att vika bromsblocken försiktigt utåt kan man kränga loss hela bromsrörelsen.

Slidstyrning

Nita med små nitar (120) ihop excenterstången (121) med excenterveven (122) och kulissen (123). Nita precis så mycket att det inte blir sladdrigt men fortfarande går att röra. Ett sätt är att lägga ett tunt papper som distans som man sedan pillrar bort.

Montera på framsidan av rambalksdistans 3 övre lager (124) och nedre lager (125). På (125) finns det små smörjkoppar som ska vara uppåt.

Häng löst upp slidstången (126) och kulissen (123) på axlar (127) och en vickaxel (128) som går tvärs hela loket. Löd försiktigt fast axlarna så att kulissen fortfarande är lös.

Excenterveven (122) skruvas fast i koppelstångstappen så att excenterstångens bakände hamnar lite utanför centrum på hjulaxeln, se ritning. När hjulet roterar kommer excenterstången och kulissen att röra sig fram och tillbaka.

Egentligen är det omöjligt att göra en slidrörelse i modell som ser rätt ut i alla situationer. Slidstången sitter egentligen ihop med kulissen i en kulisstärning. Genom att höja och sänka slidstången och tärningen i kulissen får man loket att gå framåt eller bakåt. I mittläge, som på modellen, så står loket still vilket ju är en rätt tänkbar situation för ett lok på en modelljärnväg. Om du däremot tänker köra loket framåt så skulle egentligen slidstången ansluta längre upp på kulissen (eller om det är ned, jag lär mig aldrig!).

Montera hastighetsmätarveven (129) på bakersta drivaxelns vänstra hjul, på samma sätt som excenterveven (122) men så änden är mitt för hjulaxelns centrum.

Övriga detaljer

Montera följande:

- handstång (130)
- AGA-lyktor fram och bak (131)
- fjäder (132) (efter att hjul monterats)
- ev plogar (133)

Plogarnas form görs genom att rulla dem runt ett 10 mm borrh. De ska sedan monteras i gardjärnen med någon enklare plätremsa så att vinkel uppifrån är 45 grader och framifrån 30 grader mot horisontalplanet.

Målning, märkning

Normal ångloksmålningen, dvs allt svart utom:

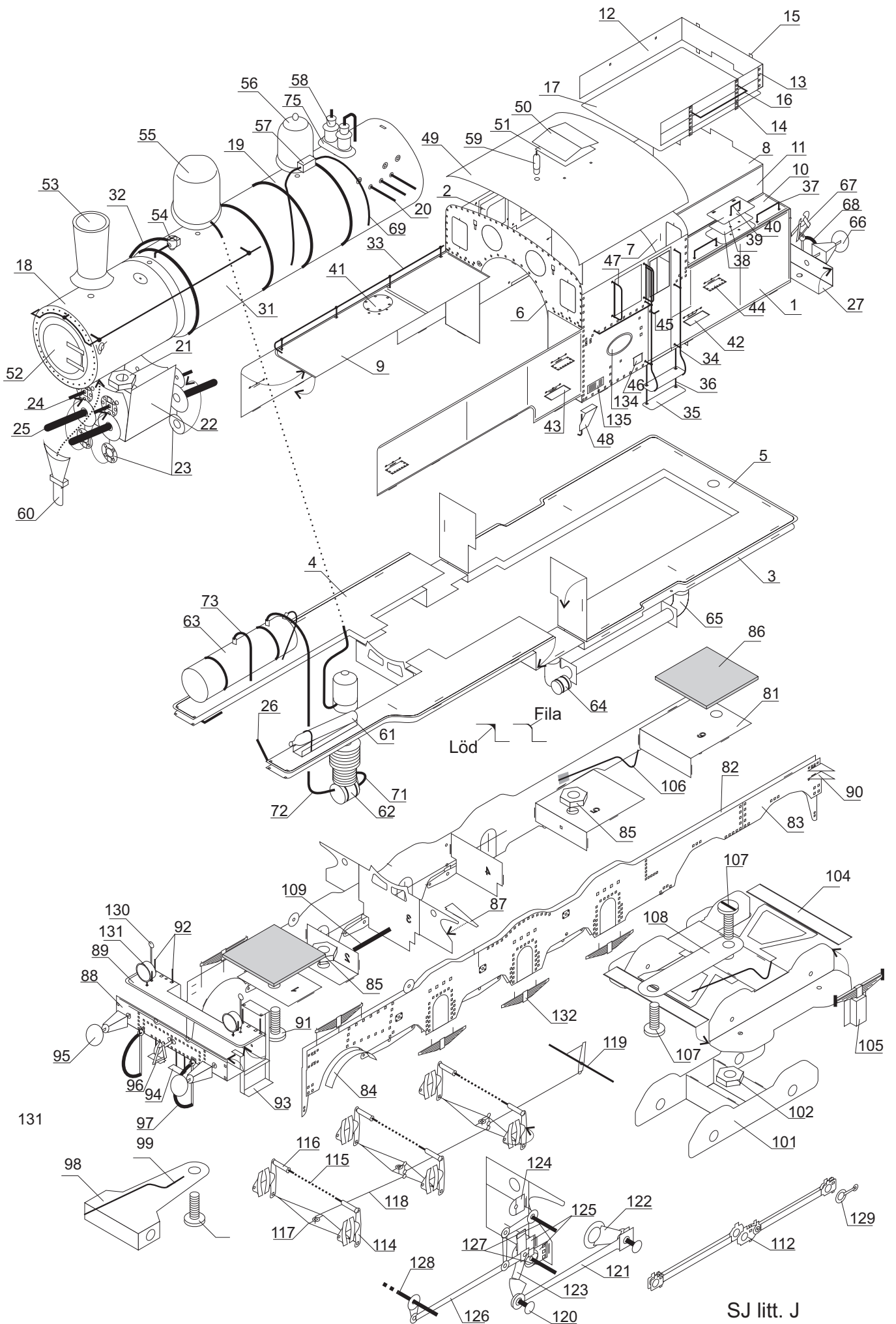
- röda buffertbalkar
- mässingsfärgad vissla och säkerhetsventil
- rödbrun gastub

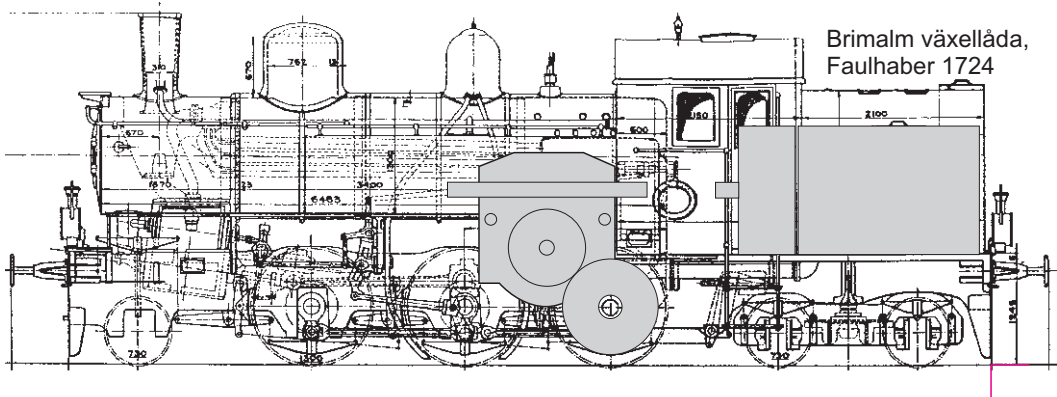
Skyltarna (134+135) målas enklast svarta med en tuschpenna. Gnid bort färgen från utstickande mönster mot mycket fint slippapper.

Loken hade loknummer i gult på buffertbalkarna, ett på varje sida om dragkrok. Använd någon lämplig dekal.

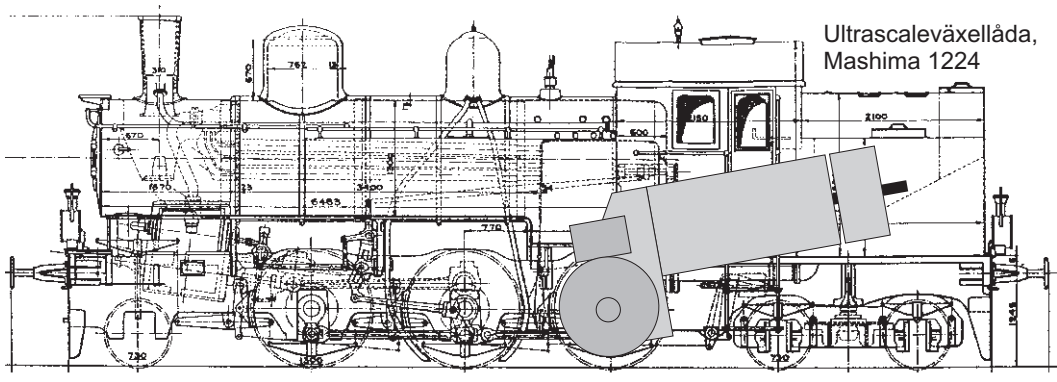
Loken hade också loknummer i mässing på varje sida av skorstenen.. Mässingssiffror medföljer. Skär ut så tätt som möjligt men låt siffrorna hänga ihop.

Limma fast på skorstenen. ”Spackla” med lite svart färg bort kanterna. En gul dekal kan naturligtvis också duga.

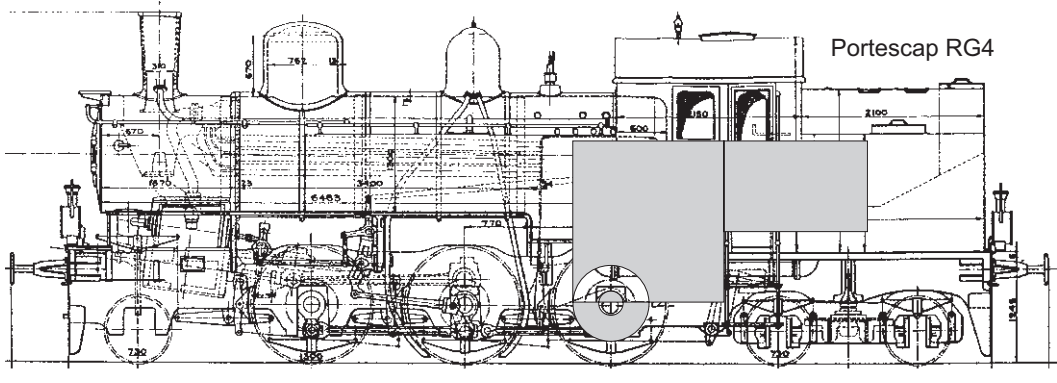




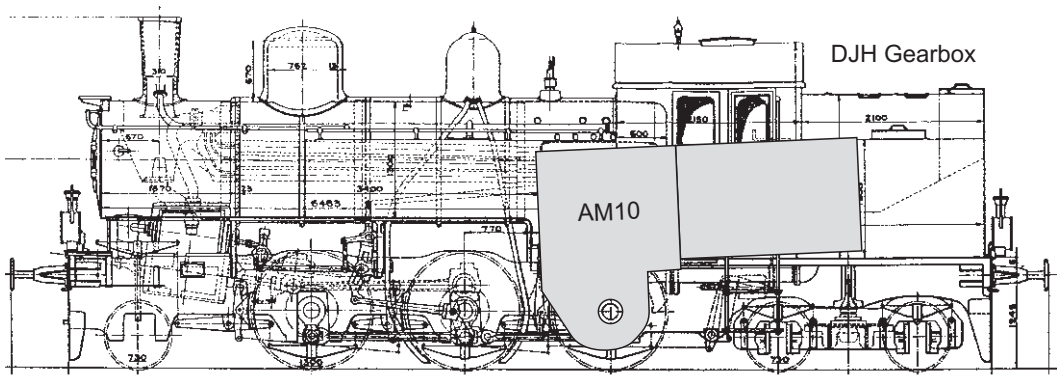
Brimalm växellåda,
Faulhaber 1724



Ultrascale växellåda,
Mashima 1224



Portescap RG4



DJH Gearbox