



RAPPORT

Dokumentation

– Restaurering av person- och cafévagnen Co8cs 3200 och personvagnarna Co9b 2798 och Bo5b 3295

Järnvägsmuseet

Rapportnummer: 2021:1

Innehåll

Inledning	4
Syfte och metod	4
Historik och beskrivning	5
Skadebild	12
Restaureringens målsättning och metod	12
Antikvariska ställningstaganden	12
Underrede	13
Vagnskorg	13
Exteriört	13
Interiört	14
Fönster	14
Märkning och skyltar	15
Utvändigt	15
Medverkande i restaureringen	15
Sammanfattning	15
Referenser	16
Otryckta källor	16
Tryckta källor	16
Bilagor	17
Händelselista Co9b 2798	17
Händelselista Co8cs 3200	18
Händelselista Bo5b 3295	19
2798 Effekter	20
2798 Speciella bestämmelser	21
3200 Effekter	29
3200 Speciella bestämmelser	31
3295 Effekter	45
3295 Speciella bestämmelser	47
Ritning fåtölj 1939 Mbr 26001	62

Utgivningsår: 2021

Utgivare: Järnvägsmuseet – en del av Statens maritima och transporthistoriska museer

Författare: Anna Lindgren

Omslagsfoto: Co9b 2798 fotograferad år 2021. Fotograf: Anna Lindgren; Co8cs 3200 fotograferad år 2014. Fotograf: Anders Jansson. Jvm20820:7 och Bo5b 3295 fotograferad år 2014. Fotograf: Anders Jansson. Jvm20822

Formgivning: ETC Kommunikation

Tryck: Elanders Sverige AB

ISBN: 978-91-984714-1-0

Distributör: Järnvägsmuseet, Box 407, 801 05 Gävle. Telefon: 026-455 14 60

www.jarnvagsmuseet.se

Inledning

Vid Järnvägmuseet finns sedan 1998 en restaureringsverksamhet av lok och vagnar. Målsättningen med restaureringarna är att bevara och underhålla lok och vagnar med kulturhistoriska värden. Restaureringsverksamheten är en kunskaps- och utvecklingsverksamhet där det hela tiden uppstår nya frågeställningar om material och metoder som vi söker svar på. Inför ett restaureringsprojekt beslutas vilket tidsskikt som ska bevaras och ibland återställas. Dessutom görs fordonen trafikdugliga.

Från 1 januari 2018 har museet bytt namn från Sveriges Järnvägmuseum till Järnvägmuseet. Det som beskrivs i rapporten från tiden före 2018 namnges med den tidens namn, Sveriges Järnvägmuseum. Material som använts efter 1 januari 2018 anges komma från Järnvägmuseet.

Syfte och metod

Syftet med denna dokumentation är att redogöra för hur personvagnarna Co9b 2798, Co8cs 3200 och Bo5b 3295 har restaurerats år 1998, med vilka metoder och material samt vilka ställningstaganden som gjorts.

Underlaget till dokumentationen har samlats in långt efter att restaureringen blev färdig. De källor som använts till rapporten är samtal med hantverkarna, arkivmaterial, sammanställningar i form av arbetsmaterial som gjorts tidigare och till denna rapport samt litteratur. De historiska fotografierna som visar andra individer än de som rapporten behandlar, är medtagna för att ge en bild av den tidstypiska karaktären. Observera att dessa bilder inte visar exakt hur de restaurerade vagnarna har sett ut.

Historik och beskrivning

”Årgångståget” invigdes som koncept i augusti 1998, som ett samarbete mellan Stockholms Kultursällskap för Ånga (SKÅJ) och Sveriges Järnvägmuseum, där ett tåg med 1930-40-talskaraktär tog med resenärer mellan Stockholm och Gävle. Närmare 1000 personer åkte med tåget premiärhösten 1998. Tåget bestod av föreningens F-lok, en restaurangvagn och två andraklassvagnar där museet gjorde en enklare renovering av vagnarna. Dessutom restaurerades tre av museets stålvagnar, Co9b 2798, Co8cs 3200 och Bo5b 3295, till Årgångståget.

Personvagnen Co9b 2798 byggdes av Kockums år 1930 som en av de första stålvagnarna i Sverige. Vagnen är en tredjeklassvagn och var ursprungligen försedd med en tjänstekupé och 10 kupéer med sammanlagt 80 sittplatser. Tjänstekupén byggdes senare om till en resandekupé med 8 sittplatser. Fällstolar finns i korridoren vilket ger ytterligare nio platser. Kupéinredningen har sin karaktär från 1970-talet. Co8cs 3200 är en tredjeklass personvagn med en caféavdelning som byggdes av AB Svenska Järnverksverkstäderna (ASJ) i Linköping år 1938. Vagnen rymmer två kupéer, två salonger och en caféavdelning med 24 sittplatser. Personvagnen Bo5b 3295 byggdes år 1940 på Kalmar Verkstad som andraklassvagn och blev år 1956 en förstaklassvagn. De två salongerna med träfanér och fåtöljer är välbevarade. Se bilagor för vad som ingick i de ursprungliga beställningarna av vagnarna. Vagnarna restaurerades år 1998 som det första större restaureringsprojektet vid Sveriges Järnvägmuseum. Restaureringsprojektet ingick i ett EU-projekt med namnet ”Sätt färg på Gävleborg”.

Till en början var även personvagnen Bo5b 2961 med i projektet men svetslagningarna blev så komplicerade och dyra så att den vagnen lyftes ur projektet. Efter restaureringsprojektet 1998 har de tre aktuella vagnarna varit föremål för olika åtgärder vilka inte redovisas i denna rapport.



Affisch Årgångståget 1998. I restaureringsverkstaden sitter denna affisch sedan 1998. Foto: Anna Lindgren 2021.

Objekt: Co9b 2798

TILLVERKNING

Tillverkningsår: 1930

Tillverkare: Kockums

Antal av denna typ: 24

MÅTT OCH VIKT

Längd över buffertar: 23 500 mm

Höjd: 4 080 mm

Korglängd: 22 200 mm

Korgbredd: 3 135 mm

Boggavstånd: 16 000 mm

Vikt med boggmodell Görlitz:
45 ton

Sittplatser: 80

Källa: Bevarandeplan för järnvägsfordon, Sveriges Järnvägsmuseum, Gävle 2004, s. 168 och Helmstein, Hans & Runberger, Svante, SJ personvagnar av 1930-talsmodell, Stockholms modelljärnvägs-klubb, Stockholm 2004, s. 102.

FORDONETS TYP OCH LITERA

Objekt: Personvagn

Littera: Co9b 2798

JVM individnummer: 20821

Bevarandeklass: MAT

Källa: Järnvägsmuseet, SJVM aktuell fordonslista 2021-05-24.



Co9b 2798 fotograferad år 2010. Jvm20821



En liknande vagn som Co9b 2798, Co9b 2855, fotograferad 1930 troligen vid leverans från Kockums. JvmKAGA00419



En enkelkupé i Co9b 2798 fotograferad år 2012. Foto: Järnvägsmuseet



Interiör i en dubbelkupé i en svetsad Co9b-vagn här med näthyllor och inte askspjälor som till 2798, fotograferad år 1942. JvmKAJA00486



Korridoren i Co9b 2798 fotograferad 2012. Foto: Järnvägsmuseet



Märkning på Co8cs 3200 fotograferad år 2014. Foto: Järnvägmuseet



Co8cs 3200 fotograferad år 2010. Jvm20820

Objekt: Co8cs 3200

TILLVERKNING

Tillverkningsår: 1938

Tillverkare: ASJ Linköping

Antal av denna typ: 33 (Co8c)

MÅTT OCH VIKT

Längd över buffertar: 23 500 m

Höjd: 4 080 mm

Korglängd: 22 200 mm

Korgbredd: 3 135 mm

Boggavstånd: 16 000 mm

Vikt med boggimodell 35: 46 ton

Sittplatser: 78

Källa: Bevarandeplan för järnvägsfordon, Sveriges Järnvägmuseum, Gävle 2004, s. 166 och Helmstein, Hans & Runberger, Svante, SJ personvagnar av 1930-talsmodell, Stockholms modelljärnvägs-klubb, Stockholm 2004, s. 91.

FORDONETS TYP OCH LITERA

Objekt: Person- och cafévagn

Littera: Co8cs 3200

JVM individnummer: 20820

Bevarandeklass: MBT

Källa: Järnvägmuseet, SJVM aktuell fordonlista 2021-05-24.



En systervagn till Co8cs 3200, Co8cs 3208, fotograferad 1938 troligen vid leverans från Linköping. JvmKAFA00024



Salonger i en Co8-vagn fotograferade år 1945. JvmKDAF04765



Köket fotograferad i Co8c 3208 år 1938. JvmKAJA00618



Serveringsavdelningen i Co8cs 3200 fotograferad år 2014. Foto: Järnvägmuseet



Serveringsavdelningen i Co8c 3203 fotograferad år 1938. JvmKAFA00022



Salonger i Co8cs 3200 fotograferade år 2012. Foto: Järnvägmuseet



Bo5b 3295 fotograferad år 2014. Fotograf: Anders Jansson. Jvm20822

Objekt: Bo5b 3295

TILLVERKNING

Tillverkningsår: 1940
Tillverkare: Kalmar Verkstad
Antal av denna typ: 7

MÅTT OCH VIKT

Längd över buffertar: 23 500 mm
Höjd: 4 080 mm
Korglängd: 22 200 mm
Korgbredd: 3 135 mm
Boggiavstånd: 16 000 mm
Vikt med boggimodell Görlitz: 46 ton

Sittplatser: 48

Källa: Bevarandeplan för järnvägsfordon, Sveriges Järnvägsmuseum, Gävle 2004, s. 161 och Helmstein, Hans & Runberger, Svante, SJ personvagnar av 1930-talsmodell, Stockholms modelljärnvägsklubb, Stockholm 2004, s. 66.

FORDONETS TYP OCH LITERA

Objekt: Personvagn
Littera: Bo5b 3295
JVM individnummer: 20822
Bevarandeklass: MAT
Källa: Järnvägsmuseet, SJVM aktuell fordonslista 2021-05-24.



Bo5b 3605 tillverkades 1945, några år efter 3295 med en annan typ av fåtölj som var tygklädd från början, och fotograferades samma år. Fotograf: Almborg & Preinitz. JvmKDAF04740



En Bo5b-vagn fotograferad 1939 med samma typ av fåtöljer som 3295 och här med originalklädsel. Foto: Järnvägsmuseet



En Bo5b-vagn med resenärer omkring år 1940, jämför med bilden nedan från 2012 som är fotograferad från samma vinkel. Foto: Järnvägsmuseet



Bo5b 3295 fotograferad år 2012. Enligt beställningshandlingarna var fåtöljerna ursprungligen klädda med brunt skinn. Foto: Järnvägsmuseet



Co9b 2798 efter blästring, 1998.
Foto: Thom Olofsson

Skadebild

Ytbehandlingen på de tre vagnarna var sliten. Fönstren var i behov av översyn och enstaka detaljer saknades invändigt i vagnarna.



Co9b 2798 efter spackling, 1998.
Foto: Thom Olofsson

Restaureringens målsättning och metod

Målsättningen med restaureringen var att måla vagnskorgarna med en färg så lika den ursprungliga ripolinlacken som möjligt. Dessutom skulle fönstren restaureras varsamt. Följande frågeställningar formulerades:

- Vilken sammansättning hade den ursprungliga ripolinlacken?
- Hur kan en ny färg tillverkas med motsvarande egenskaper, karaktär och kulör?
- Vilka leverantörer går det att hitta samarbeten med för att producera en sådan färg?

Ett grundläggande arbetssätt inom restaureringsverksamheten är att alltid utgå från respektive materials förutsättningar. Bedömningar och värderingar görs därför eftersom, beroende på hur ytor och struktur beter sig efter varje utförd behandling. Därefter fattas beslut om nästa behandlings utförande och sammansättning.



Co9b 2798 efter målning med den första lacken som hade dålig täckning, 1998.
Foto: Thom Olofsson

Antikvariska ställningstaganden

Ambitionen var att återskapa den ursprungliga ripolinlacken. Ytbehandlingen och fönstren avsågs att åtgärdas så varsamt som möjligt för att behålla karaktären på vagnarna. Under projektets gång visade det sig att entreprenören för fönsterrestaureringen inte alls hade gått varsamt fram enligt instruktionerna. Nya ställningstaganden fick därför göras till åtgärderna på fönstren.

Underrede

Underredena till de tre vagnarna bättringsmålades med rostskyddsprimer och toplackades med SJ Svart 24.

Vagnskorg

Exteriört

2798 och 3200 blästrades av Grellson Vagnteknik i Gävle. På Sveriges Järnvägsmuseum utfördes avslipning, spackling och målning. Spacklingen gjordes med Jotuns alkydspackel.

Inför att en ny tillverkad färg skulle tas fram inleddes många internationella kontakter med färgkokerier och pigmentleverantörer. Efter flera experiment togs en pigmenterad alkydfenolharts-olja fram. Färgen, en lack bruten med järnoxid, som levererades från Lechner & Crebert Chemische Fabrik GMBH i Mannheim i Tyskland var inte av den kvalitet som förväntats och svår att applicera för hand. De problem som visade sig kunde lösas med hjälp av kemister i Tyskland. Guldockra saknades och det var för lite pigment i färgen. Den fick modifieras både vad gäller egenskaper och kulör. Samma företag tog fram en ny opigmenterad lack som pigmenterades med järnoxid och guldockra. Pigmenten levererades av H. Schmincke & Co GMBH, Erkrath Tyskland och Senelius & Co i Kungälv. Strykningen gjordes i fyra skikt.



Bo5b 3295 efter spackling, notera den tidigare gula randen närmast taket, 1998.
Foto: Thom Olofsson



Co8cs 3200 efter blästring, 1998.
Foto: Thom Olofsson

Interiört

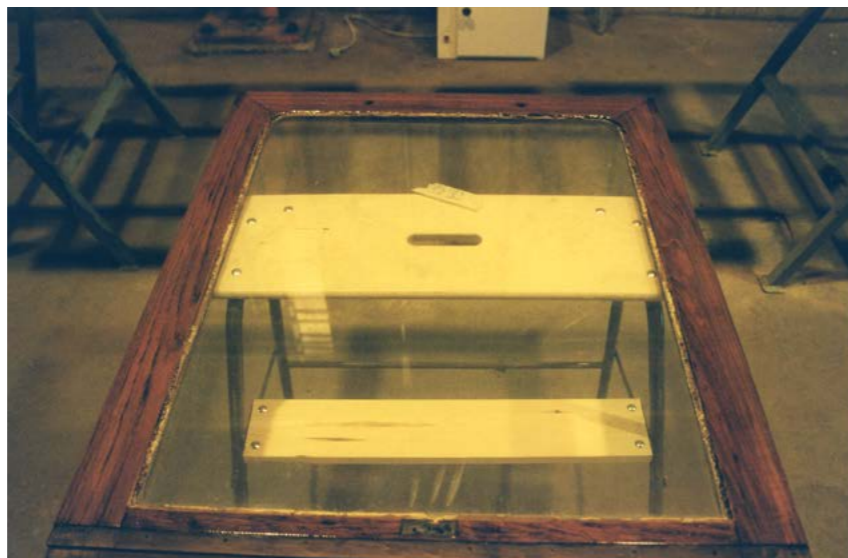
En större städning gjordes av alla vagnar med hjälp från Arbetsmarknadsenheten vid Gävle kommun. Några mindre kompletteringar av trälister och även vissa mindre ommålningsarbeten gjordes i vagnarna.

Fönster

Fönstren var tänkta att varsamt slipas och ytbehandlas men entreprenören Bläck och Bladin AB slipade för mycket och av misstag även på glas och beslag. Det fick rättas till så gott det gick. Grundning gjordes med linolja och terpentin och fönstren lackades med Benar alydlack i tre strykningar.



Fönster till Co9b 2798 efter slipning, 1998. Foto: Thom Olofsson



Närbild av fönster till Co9b 2798 efter slipning, 1998. Foto: Thom Olofsson

Märkning och skyltar

Utvändigt

Märkningen stöpplades med egentillverkade schablonmallar med färgen SJ Vit 00. Märkningen gjordes av Jonny Hallgren.

Emaljerade skyltar och siffror nyttillverkades men kulören och storleken blev inte exakt lika den ursprungliga. Det var också svårigheter med att få fram samma kvalitet på emaljen som den ursprungliga. Den nyttillverkade blev spröd.

Medverkande i restaureringen

Arbetsmarknadsenheten, Gävle kommun: städning
Bläck och Bladin AB, Åshammar: fönsterrenovering
Elmqvist, Torkil: projektledare, Kontra-Konsult
Hallgren, Jonny: märkning
Holm, Sten: teknisk specialist
Grellson Vagnteknik: blästring
Olofsson, Thom: specialist ytbehandling, Kumlins måleri
Tid: 1998
Premiärvisning: augusti 1998

Sammanfattning

Det första större restaureringsprojektet på Sveriges Järnvägmuseum genomfördes år 1998 inom ramen för EU-projektet "Sätt färg på Gävleborg". Tre stålvagnar, personvagnen Co9b 2798 från 1930, person- och cafévagnen Co8cs 3200 från 1938 och personvagnen Bo5b 3295 från 1940 målades utvändigt, fönstren renoverades och vagnarna försågs med märkning och nyttillverkade skyltar lika de ursprungliga. Färgen till vagnskorgarna togs fram efter många kontakter med färgtillverkare och pigmentleverantörer med ambitionen att återskapa den ursprungliga färgen ripolinlack. De tre vagnarna ingick i "Årgångståget" från hösten 1998, ett koncept med ett tåg i 1930-40-talskaraktär som trafikerade Stockholm-Gävle i samarbete med Stockholms Kultursällskap för Ånga (SKÅJ).

Referenser

Otryckta källor

Järnvägsmuseet, Ämbetsarkivet, Föremål och fordon 1998-1999, F8:3.

Järnvägsmuseet, SJVM aktuell fordonslista 2021-05-24.

Järnvägsmuseet, Beställningshandlingar Co9b, Co8cs och Bo5b.

Tryckta källor

Bevarandeplan för järnvägsfordon, Sveriges Järnvägsmuseum, Gävle 2004.

Frostberg, John, "Målning av personvagnar vid S. J:s huvudverkstad i Malmö", *Statsbane-Ingenjören* maj 1937, Statsbanornas ingenjörsförening, Stockholm 1937.

Helmstein, Hans & Runberger, Svante, *SJ personvagnar av 1930-talsmodell*, Stockholms modelljärnvägsklubb, Stockholm 2004.

Sjöo, Robert, "Sveriges Järnvägsmuseum 1998 – utredningar och utmaningar" i *SPÅR* 1999, Gävle 1999.

Bilagor

Händelselista Co9b 2798

År	Vad	Källa
1930	Tillverkad av Kockums. Littera Co9b 2798.	<i>Bevarandeplan för järnvägsfordon</i> , Sveriges Järnvägsmuseum, Gävle 2004, s. 168.
1956	Nytt littera, Bo9b.	Helmstein, Hans & Runberger, Svante, <i>SJ personvagnar av 1930-talsmodell</i> , Stockholms modelljärnvägsklubb, Stockholm 2004, s. 142.
1968	Nytt littera, Bo9bu.	Helmstein & Runberger 2004, s. 142.
1970	Nytt littera B8.	Helmstein & Runberger 2004, s. 142.
1985	Slopades och överfördes till Kalmar Järnvägsmuseiförening.	Helmstein & Runberger 2004, s. 142
1989	Sveriges Järnvägsmuseum ny ägare.	Helmstein & Runberger 2004, s. 142.
1998	Restaurering vid Sveriges Järnvägsmuseum.	Sjöo, Robert, "Sveriges Järnvägsmuseum 1998 – utredningar och utmaningar" i <i>SPÅR</i> 1999, Gävle 1999, s. 118.

Händelselista Co8cs 3200

År	Vad	Källa
1938	Tillverkad av ASJ Linköping. Littera Co8cs 3200.	<i>Bevarandeplan för järnvägsfordon, Sveriges Järnvägsmuseum, Gävle 2004, s. 166.</i>
1940	Nytt littera, Co8cm.	Helmstein, Hans & Runberger, Svante, <i>SJ personvagnar av 1930-talsmodell, Stockholms modelljärnvägsklubb, Stockholm 2004, s. 147.</i>
1941	Nytt littera, Co8cs.	Helmstein & Runberger 2004, s. 147.
1956	Nytt littera, Bo8s.	<i>Bevarandeplan för järnvägsfordon 2004, s. 166.</i>
1970	Nytt littera till B7S.	<i>Bevarandeplan för järnvägsfordon 2004, s. 166.</i>
1976	Nytt littera, RB5.	Helmstein & Runberger 2004, s. 147.
1979	Nytt littera, B8.	Helmstein & Runberger 2004, s. 147.
1986	Nytt littera, S8.	Helmstein & Runberger 2004, s. 147.
1987	Avfördes.	Helmstein & Runberger 2004, s. 147.
1992	Sveriges Järnvägsmuseum ny ägare.	Helmstein & Runberger 2004, s. 147.
1998	Restaurering vid Sveriges Järnvägsmuseum.	Sjöo, Robert, "Sveriges Järnvägsmuseum 1998 – utredningar och utmaningar" i <i>SPÅR 1999</i> , Gävle 1999, s. 118.

Händelselista Bo5b 3295

År	Vad	Källa
1940	Tillverkad av Kalmar Verkstad. Littera Bo5b 3295.	<i>Bevarandeplan för järnvägsfordon, Sveriges Järnvägsmuseum, Gävle 2004, s. 161.</i>
1956	Nytt littera, Ao15b.	<i>Bevarandeplan för järnvägsfordon 2004, s. 161.</i>
1962	Nytt littera, Ao15br.	Helmstein, Hans & Runberger, Svante, <i>SJ personvagnar av 1930-talsmodell, Stockholms modelljärnvägsklubb, Stockholm 2004, s. 148.</i>
1964	Nytt littera, Ao15b.	Helmstein & Runberger 2004, s. 148.
1970	Ändrat littera till A5.	<i>Bevarandeplan för järnvägsfordon 2004, s. 161.</i>
1970	Dragspelsbälgar byttes till gummivulstbälgar.	<i>Bevarandeplan för järnvägsfordon 2004, s. 161.</i>
1987	Övertogs av Kalmar Järnvägars museiförening.	<i>Bevarandeplan för järnvägsfordon 2004, s. 161.</i>
1997	Sveriges Järnvägsmuseum ny ägare.	<i>Bevarandeplan för järnvägsfordon 2004, s. 161.</i>
1998	Restaurering vid Sveriges Järnvägsmuseum.	Sjöo, Robert, "Sveriges Järnvägsmuseum 1998 – utredningar och utmaningar" i <i>SPÅR 1999</i> , Gävle 1999, s. 118.

Tilläggsplan
 1 Korta gång: buffertfjädrar och buffertbåsar jämte
 stämpel med skivor.

Effekter till en vagn litt. Co9b.

17/1 30

- 2 st. kompletta bälgar med hopkopplingsdelar enl. ritn. nr 17880.
- 2 " dragfjädrar enligt ritn. nr 12819.
- 4 " fullständiga buffertar med spindlar, fjädrar, bussningar m.m. enligt ritn. nr 17942, men utan fästbultar och hävstångsanordn.
- 2 " sågar enligt ritning nr 12855.
- 2 " yxor " " " 16984.
- 2 " tvålbehållare enligt ritning nr 17039.
- 37 m. schaggtyg till soffklädsel, 135 cm brett.
- 45 kvm filt " " , 20 mm tjock.
- 2 st. gummimattor till vestibulerna 200 x 75 cm.
- 24,5 m. rullgardintyg, 107 cm brett med stjärnmönster och med vattentät beläggning på baksidan.
- 44 m. bomullstyng, 80 cm brett till draggardiner.
- 20 st. fönsterlyftare, system Klein, för 700 och 800 mm breda fönster enligt G. Kleins ritning nr 1080 A, från G. Houby, Kongens. 7, Oslo. *Maskinaffären Stieltjes 12/6 29. Wm*
- 1 " acetylgasaggregat "VBLA-5 special" jämte gaskök att uppställa å diskbord.
- 11 " luftsugare enligt ritning nr 415 från Anton Flettner G.m.b.H. från Maskinaffären Stieltjes.

6 satser regleringskastar enl. ritn. nr 16194 med fjädrar och med manövreringsanordning
 Vaporvärmeledningseffekter enligt särskild förteckning. *enl. ritn. nr 16183. (Sk. till för 29/11 29)*

(Finnes vid huvudförrådet i Örebro.)

Ang. el. effekter till den del värmeledningen, se baksidan av eff. förteckningen till Co9b!
 April 1929.

*1/4 st. L=1455
 2 " L=1200*

*Resonans genom Mr:
 2 st. boggiar system Görhitz Bauart II normal
 Eff. till el. värmeled. enl. särsk. förteckning
 " " " " " " " "
 " " " " " " " "
 Res. bel. lampor med knastrar
 Tryckluftsbromseffekter enl. särsk. fört.*

KUNGL. JÄRNVÄGSSTYRELSEN
 Maskinbyrån

Original

*Tidlin anbudsförfrågan nr
 av 9/4 29.*

Speciella bestämmelser för tillverkning av

bozzivagnar litt. Co9b. *nr 2795-2806,
 2810, 2811.*

Indelning.

Vagnen indelas i 4 dubbelkupéer, 2 enkelkupéer, 1 tjänstekupé, 2 toalettrum, 2 vestibuler och sidokorridor.

Golvbeläggning.

I kupéerna, korridorerna och vestibulerna belägges golvet med 3 mm tjock linoleum, som lägges under sockellisten och på ett underlag av dubbla lag grålumpapp. I toaletterna belägges golvet med rutig gummimatta med svarta och marmorerade rutor på underlag av asfalt. Asfalten skall läggas med rikliga smetlister och gummimatten vikas upp på dessa och under sockellisten resp. klosettratten.

I golvet i toalettrummen upptages ett med järnlucka försedd vattenvlopp och skall lokramen så utföras, att den går utöver och fastklämmer kringliggande kanter av gummimattan. Gummimatten avpassas så, att golvavloppet kommer i svart ruta.

I korridorerna lägges en 670 mm bred tågmatte, i vilken inga tjärade delar få förekomma och i vestibulerna inlägges en skrapmatte av gummi, som tillhandshålles av järnvägsstyrelsen.

Tågmattorna skola å baksidan vara märkta "Statens järnvägar" med oljefärg.

Dörrar.

Innerdörrarna utföras med ramstycken och fyllningar av kvistfri, varken proppad eller kådig, finhyvlad furu och målas i ekfärg samt fernissas. Korridorörrarna till kupéerna samt svängdörrarna i korridorerna förses i övre fältet med ruta av 3/4-vitt ofolierat spegelglas. Alla skjutdörrar vila vid överkanten på två i löpcirkeln svarvade och i navet borrade metallrullar, som löpa på en väl riktad och utefter löpbanan bearbetad L-formad järnskens, fastskruvad i väggen. Löpskenen täckes med/av ek eller ask. Skjutdörrarna förses i överkanten med en anordning för reglering av dörrrens lättör-

lighet. Nedtill styras dörrarna av plattjärn, som infällas å ömse sidor i dörren samt sinsemellan förbindas medelst ingångede låsskruvar. Under dessa plattjärn läggs tunna eklister för att hindra dörrarna från att skallra mot tröskelskenen. Övannämnda plattjärn gräpa om en tröskelskena av järn.

Å skjutdörrarna anbringas fjäderlås med handtag av polerad metall och genomgående stift av fyrkantjärn. Å dörrarnas bakkant, å motsvarande dörrstolpe, samt å täcklisten vid dörrens överkant fastskruvas tätningslister av kläde.

Tätningslister av plysch med inlägg av bandjärn eller trä anbringas såväl å dörrarnas framkanter som å motsvarande stolpar.

Svängdörrarna i korridorerna förses med handtag av metall. Tätningslister av långhårig plysch med inlägg av bandjärn eller trä anbringas å framkanten av svängdörrarna och motsvarande kant å tvärväggen, varvid tillses, att lagom dämpning av dörrarnas rörelse härigenom erhålles.

Toalettörrarna förses med lås med böjt vred av rödmetsall. På insidan uppsättes en kasthake av förnicklat järn med utvändigt synlig tavla av rödmetsall med inskription "Ledigt" och "Upptaget" ingraverad samt med hål (ej genomgående) för konduktörsnyckel. Denna kasthake anordnas med särskilt handtag, som måste vridas mer än 90° för att öppna. Samtliga trösklar skola utföras av gjutjärn eller beläggas med smidesjärnsskena.

Fönster.

Fönsterbågar och ramar skola överallt utföras av teak, som fernissas och avslipas såväl invändigt som utvändigt. De skola sammanfogas ytterst väl och inpassas omsorgsfullt. Runt om de fasta fönstren samt fönstren i sidodörrarna fastskruvas tätningslister av kärthårig plysch med inlägg av galv. plåt. järnplåt eller trä.

Tryckramarna skola sammanfogas ytterst väl, så att de bliva stadiga, och inpassas omsorgsfullt, så att de ligga

väl an mot fönsterbågarna utan att hindra fönstrens lättrolighet. De fjädrande ramarna förses i överkanten med gångjärn av blankpolerad metall. Vid tryckramarnas under- och sidokanter anordnas tätning av mjukt skinn, som impregnerats med paraffinolja genom kokning. I tvärreglen under skjutfönster göres ett hål för vattenavlopp. På regeln insätts två gummibuffertar. Innerpanelen, stolparna och tvärreglen i fiokorna för skjutfönstren skola strykas två gånger med fet oljefärg. Under fönstren utom i sidodörrarna, tjänstekupén och det korridorfenster, som ligger mitt emot tjänstekupén, (de sistnämnda fönstren göras helt nedfällbara) insättes en fönsterlyftare, system Klein, vilken tillhandahålles av järnvägsstyrelsen.

Uptill och på sidorna i fönsteröppningen anordnas tätningar av fosforbronsband system Hermetica från firma Gustaf A. Helsing & Co, Kopperberg.

Under vagnens skjutfönster anordnas luckor i panelen. Fönstren i toaletterna göras fasta och förses med en ventilationslucka i deras övre del.

De inre glasrutorna till fönstren i toaletterna skola utgöras av ornamentvalsat råglas enligt prov. Alla övriga fönsterrutor utföras av prima helvitt fönsterglas. Allt glas skall vara omkring 3 mm tjockt.

Glasrutorna i fönstren kittas omsorgsfullt. De inre rutorna fästas därefter medelst lister av teak.

Under fönstren anbringas utvändigt fönsterbleck av plåt, vilka förses med en uppstående kant, som noga passas mot en å fönstrets underkant anbragt metallskena.

Alla synliga beslag skola vara av polerad metall. Alla skruvar skola vara av metall. De synliga med polerade, försänkta huvuden. Dragremmarna skola vara av mörkbrunt pressat läder.

Gardiner.

Fjädrande rullgardiner skola uppsättas framför alla

fönster utom för dem i toalettrummen och vestibulerna. Gardinerna skola utföras av tyg, som tillhandahålles av järnvägsstyrelsen och som på utsidan är belagt med s.k. waterproof i rödbrun färg. Fjädrande bromsinrättningar för gardinens fasthållande i vilket läge som helst skola anbringas å alla gardiner.

Draggardiner av tyg, som tillhandahållas av järnvägsstyrelsen, uppsättas i kupéerna framför fönstren och glasrutorna i skjutdörrarna och i korridorväggen. Dessa gardiner skola fällas å alla kanter och i överkanten förses med väl fastsydda metallringar, som löpa på metallrör. Dessa metallrör fästas över fönstren vid kornischer av fernissad teak. Gardinerna fastgöras med sin ena sidokant vid kornischen och väggen samt uppfästas med remmar av brunt kalvskinn, som knäppas på metallknappar.

Soffor.

Sofforna utföras av furu.

Spjälorna spåntas antingen med spånt av trä, zink eller förtent järnbleck och fästas underifrån med träskruvar vid stommar av böjda plattjärn. Dessa stommar fästas nertill vid ramar av furu, som fastskruvas vid i golvet infällda beslag. Vid väggarna fästas sofforna medelst L-järn, fastskruvade under sitsarna. Sofforna skola vara så utförda, att de tillsammans med sina ramar lätt kunna borttagas.

Sofforna förses vid vardera änden med ett armstöd av teak eller mörkbetsad ask. Sofforna förses med klädsel av filt och schaggyg, som tillhandahålles av järnvägsstyrelsen. Tygets ränder skola gå i soffans tvärriktning.

Reggodshyllor.

Reggodshyllor av fernissade askspjälor påsmidda eller adducergjutna konsoler uppsättas över dubbelsofforna å tvärväggarna i kupéerna. Reggodsutrymme anordnas dessutom över det plana, horisontella korridorstecket och anbringas i framkanten av detta utrymme ett räck av brunlackerat rör och konsoler av adducerat gjutjärn.

Fällbord.

Vid fönstren i kupéerna anordnas fällbord med skiva av lignolit av teak eller lignolitklädd furu.

Tjänstekupé.

Å väggen mot toalettrummet anordnas diskbord av furu, som liksom väggen ovanför klädes med plåt av monelmetall eller rostfritt stål. I bordet anordnas en diskho av monelmetall eller rostfri stålplåt försedd med lock av samma metall och vattenavlopp med gummirop. Från avloppet drages ett galvaniserat järnrör, som utmynnar under vagnsgolvet. Från vattenbehållaren i vestibulen drages ett rör till en kikkran med fällarm över diskhon.

I hörnet mot korridoren över diskbordet anordnas en anordning för uppställning och fasthållning av kaffekokare.

Vid fönstret anordnas bord klätt med linoleum med låsbar låda samt länstol. Denna ryggestöd göres nedfällbart, så att baksidan, som klädes med linoleum, i nedfällt läge bildar fortsättning av bordet. Armstöd och sits göras fällbara. Länstolen stoppas med stomme av krolleplint och ett lager av tagel. Till sitsen användes minst 0,5 kg och till övriga delar minst 1,0 kg. tagel. Bredvid länstolen uppsättes en tvåfallsits.

I hörnet mot korridoren och närmaste kupé anordnas skåp för den elektriska apparaturen.

Under diskbordet bygges ett skåp för reservbelysningen.

Toalettrummen.

Toalettrummen förses med klosett och tvättställ. Klosetten utföres av vitt porslin och förses med dubbla lock av teak samt nedtill, under vagnsbotten med ett avloppsrör av zinkplåt, som omgives av en plåtkåpa. Tvättställen utföres med handfat av porslin samt avloppsrör av galvaniserat järn, som utmynnar under vagnsbotten. Detta rör göres i två delar, så att det kan lätt borttagas för rengöring och eventuell upptining. Vidare uppsättes en spegel, en stång av ask för rullhandduk, en pappershållare, ^{cigarrkopp} en behållare för flytande tvål, vilken tillhandahålles av järnvägsstyrelsen,

ett karaffinställ och två glasställ av förnicklad eller kromiserad metall, skoborste, fotstöd och å väggen vid klooetten ett förnicklat eller kromiserat handtag av järn eller metall. Spegeln förses med vanligt slipat glas och ram av teak eller teakbetsad ask. Väggarna klädes till en höjd av ung. 1200 mm med s.k. Glans-Durox från Sehlin, Eriksson & Co, Göteborg, vilken beklädnad upptill avslutas med en list av teak eller teakbetsad ask. Väggytorna ovanför beklädnaden samt taket målas vita med ripolin för badkar.

Alla synliga metallideler i toaletterna skola blankpoleras. Samtliga antingen förnicklas eller kromiseras.

Korridor och vestibuler.

Utänför vardera toaletten uppsättes en vattenbehållare av invändigt väl förtent kopparsplåt med avloppsrör av koppar, som ledes till handfatet i toaletten, där det förses med en självstängande förnicklad eller kromiserad metallkran.

Under den ena vattenbehållaren bygges ett skåp för nödbromsventilerna.

Karaffinställ av teak inbygges till ettantal av 4 st. i korridoren.

I korridoren uppsättes 2 yxor och 2 sågar, vilka tillhandahållas av järnvägsstyrelsen samt ¹⁹ fällsitsar. I vardera vestibulen uppsättes en anslagstavla, en kursskylthållare och en vagnnummerskylthållare med förnissade ramar av teak eller teakbetsad ask.

Tak och väggar m.m.

Tak och väggar utföres av kryssfanér. Taken målas med vit oljefärg och innerväggarna i ljus ekfärg, som tages mycket ljus å väggarnas övre del, och nedtill något mörkare. Allt listverk av furu målas även i ek. All målning utföres med blank yta. Allt listverk av ek eller ask fästes med halvförsänkta skruvar av blankpolerad rödmetall. Resgodshyllornas konsoler och ställningar samt soffställningarna målas bruna. Allt synligt trä fernissas.

Nödbroms-anordning.

I ena vestibulen uppsättes en nödbromsventil för tryck-

** Stoppade med tegel och blått med färg*

luft stående i förbindelse med en draglina, som är inlagd över kupédörrarna mellan dubbeltaken i korridoren. Denna draglina är försedd med två draghandtag i korridoren och ett i varje kupé

Skyltar.

Skyltar av emaljerad plåt uppsättes sålunda:

- 4 st. vagnnummerskyltar å sidodörrarnas insida.
 - 4 " skyltar å sidodörrarnas insida med inskriften "Öppna ej förrän tåget stannat. Stäng dörren".
 - 4 " skyltar å sidodörrarnas insida med inskriften "Öppen".
 - 4 " skyltar å sidodörrarnas insida med inskriften "Stängd".
 - 4 " skyltar ovanför sidodörrarnas insida med inskriften "Öppna ej förrän tåget stannat".
 - 2 " skyltar med inskriften "Toalett" å toalettdörrarna.
 - 2 " skyltar "Använd ej klooetten etc.", en i vardera toaletten.
 - 2 " skyltar "Upplyft först båda looken etc.", en i vardera toaletten.
 - 9 " skyltar angående nödbromsning, en vid varje draghandtag.
 - 5 " skyltar med "Rökning förbjuden", i kupéerna i ena vagnshalvan.
 - 5 " skyltar med "Rökning tillåten" i kupéerna i andra vagnshalvan.
 - 4 " skyltar med "3.klass" å sidodörrarnas insida.
 - 4 " skyltar med röd åskvigg.
 - 80 " platsnummerskyltar.
 - 2 " skyltar angående spritdrycker, resgodsplacering och försäljning å tåg.
- samt dessutom •
- 20 st. platsnummerskyltar med framplåt av metall och flyttbara nummer.

Övriga tillbehör.

- 6 st. karaffiner och sammanlagt 24 glas.
- 13 " lösa spottkoppar av emaljerat järn, 1 i vardera toaletten och en vid varje fönster i kupéerna.
- 22 " askkoppar av metall, 1 i vardera toaletten, två vid vardera fönstret och två vid vardera dörren. **i avseende för rökare.**
- 28 " dubbla klädhängare med hatthållare av ~~lackerat järn~~ ^{rödmetall} 1 i varje toalett, 2 i tjänstekupén och 24 i korridoren.

*(se ritn. 17583)
21/4 31.*

3200 Effekter

- 8 -

- 11 st. luftugare, system Flettner, som tillhandahållas av järnvägsstyrelsen.
- 11 " stjärnventiler av polerad rödmetall.
- 2 " anslagstavlor med ram av färnissad teak eller teakbetsad ask, en i vardera vestibulen.
- 2 " kursskylthållare, en i vardera vestibulen.
- 2 " vagnnummerskylthållare, en i vardera vestibulen.
- 2 " yxor.
- 2 " sågar.

April 1929.
50 ex.

Effekter till en vagn litt. Co8c. Nr 3200-3205
med endast elektrisk värmeledning. Linköping

- 2 st hopsatta plambuffertar enligt ritning nr 17942 (utan fästbult)
- 2 " " kullriga " " " " 17942 (" ")
- 2 " dragstångsfjädrar enligt ritning nr 12819.
- 2 " dragkrokar " " " 16.03.21.
- 2 " skruvkoppel jämte säkerhetskrokar enligt ritning nr 16.20.10.
- 2 " perforerade fosforbronsplåtar enligt ritning nr 13.12.81.
- 2 " kompl. bälgar enligt ritning nr 17880 jämte fjädrande upphängningslänkar enligt ritning nr 19009.
- 21 " fönsterlyftare, modell Klein, nr 3, höger, för 14 kg lyftkraft
- 11 " kompl. stålörssoffor, typ 1.
- 11 " " " " 3.
- 4 " " " " 5.
- 8 " " " " 6.
- 1 " " " " 7.
- 2 " blankfömkromade karaffinställ enligt ritning nr 22408.
- 2 " " propphållare " " " 22412.
- 4 " " glasställ " " " 22405.
- 2 " " tvålbehållare " " " 17039.
- 2 " yxor enligt ritning nr 16984.
- 2 " sågar " " " 12855.
- 0,5 m tigerfärgat schaggtyg till fällsitsar.
- 33 " grön bomullspoplin till draggardiner.
- ~~28,5~~^{28,5} " grönt rullgardinstyg, ~~130~~⁹⁰ cm brett.
- 26 " grått gethårsmattyg utan mönster och bård, 58 cm brett.
- 4 st skrapmattor, modell E, enligt ritning nr 10871.
- 1 " dörrstängare. *Jernbalagets i Eskilstunas Reg. anläggs dörrens nr 23 R. Högvarvshöj. Blankförkromat utförande. Monteras direkt på dörren*
- 2 " Flettnerluftugare.
- 155 m² Isocflex, typ marin, böjlig, 31 mm tjock, 5 lager.
- ~~142~~¹⁴² " " " " , standard, 31 " " " , 5 " .
- 1 st varmvattenberedare, elektrisk enligt ritningarna nr Mbr 22685 och 22952 med element enligt ritning nr Ebr 40705 (Se för övrigt förrådsbyråns beställningskrivelse av den 2 mars 1936, d-nr U 223).
- 1 " kaffekokare, elektrisk, 25-liters, typ "Väsby" utförd i överensstämmelse med de enligt förrådsbyråns skrivelse den 9 mars 1936 d-nr U 377 upphandlade, dock med ändring enligt maskintekniska

8 Tillkommer 18 km för isolerade köpa i köket

fort

3200 Speciella bestämmelser

- 2
- byråns skrivelse den 20 januari 1937 gill förrådsbyrån (d-nr Mbr 505/35). Till varje kaffekokare skola levereras två kragar för kaffepåsar.
- 1 st strömbrytare med skylt "Från"- "Till"
- 1 " " " " "Från"- "Till" och "Varmhållning". Strömbrytarna skola vara lika de av förrådsbyrån i skrivelse den 21 april 1936 (d-nr U 692) hos ASEA beställda.
- 1 " kopplingsplint till kaffekokaren kompl. med kåpa enligt ritning nr Mbr 22462. Ledningar och kabelskor skola icke ingå i leveransen.
- 1 " kvicksilverdistanstermometer med visarehus av omkring 100 mm diameter, distansledning av 1,4 m längd, införingsrör av omkring 300 mm längd (ritn. Mbr S-707 f) och med förskruvning för 3/4" rörmuff. (Distanstermometern skall vara utförd enligt förrådsbyråns beställningskrivelse av den 5 februari 1936).
- 1 " Voltmeter för värmeström (upphandlas av Mbr 1) 2

Utgått i medtagen i stora fördelningsplanerna till för...



April 1937.

KUNGL. JÄRNVÄGSSTYRELSEN
Maskintekniska byrån

Speciella bestämmelser för tillverkning av

byggvagnar litt. Co8c. nr 3200-05 LP.
nr 3206-09 LP.

Indelning.

Vagnen indelas i 2 resandeavdelningar i mitten, skilda av en vägg med glasrutor, en dubbelkupé vid ena änden och en kaféavdelning och ett kök vid den andra samt 2 toaletter, 2 vestibuler, 1 sidokorridor utanför dubbelkupén och en passage utanför köket.

Golvbeläggning.

I kupéerna, resandeavdelningarna, kaféavdelningen, köket, korridoren, passagen och vestibulerna belägges golvet med 3,3 mm tjock linoleum, Special-Jaspé nr 923, från Forshaga Linoleumaktiebolag, som lägges under sockellisten och på ett underlag av medelhård masonit. Mattan får endast skarvas där mattbredden omöjliggör läggning utan skarv. Masoniten å golvet spikas fast med trådspik 1 1/4" nr 14. Rad- och spikavstånd = ca 250 mm. Runt alla väggar, där så låter sig göra, anbringas ovanpå masoniten en på lågkant liggande 3-kantlist av furu med sektion ca 20 x 6 mm. Linoleummattan fästes på masoniten med rågmjölksklister. Sockellister fasas å underkant, där 3-kantlist inlagts, så att god tätning erhålles. Såväl den halvhårda masoniten som den nypålagda mattan skyddas väl under arbetets gång genom påläggning av gamla mattor eller på annat lämpligt sätt, så att de icke slitas eller skadas av färg, slag från tappade material, verktyg o.d.

I toaletterna belägges golvet med rutig gummimatta med svartmarmorerade och gråmarmorerade rutor på underlag av asfalt. Asfalten skall läggas med rikliga smetlistor och gummimattan vikas upp på dessa och under sockellisten, klosettratten och tvättfatsavloppet. I golvet i toaletterummen upptages ett med aluminiumluoka försett vattenavlopp och skall luckramen så utföras, att den går över och fastklämmer kringliggande kanter av gummimattan. Gummimattan avpassas så, att golvavloppet kommer å gråmarmorerad ruta.

I korridoren, i gången i resandeavdelningarna och i kaféavdelningen, innanför dörrarna till resandeavdelningarna samt i passagen utanför köket inläggs mattor av grått gethårstyg utan mönster och bård, som tillhandahållas av järnvägsstyrelsen i en bredd av 580 mm. Samtliga mattor skola ha denna bredd utom passagemattan, som sammansys av två delar till lämplig form och bredd. Passagemattan samman-sys även med mattan i kaféavdelningen. Mattorna märkas, fällas och fästas enligt särtryck nr 164-105:2.

I vardera vestibulen inläggs två skrapmattor, som tillhandahållas av järnvägsstyrelsen.

Innerdörrar.

Samtliga innerdörrar utföras släta. 4 pendeldörrar, 2 svängdörrar, 2 toalettdörrar och 2 skjutdörrar faneras med 3 mm tjock sågad teakfaner. Skåpdörrarna däremot utföras av fur och målas i likhet med väggarna. Skjutdörrarna till kupéerna, pendeldörrarna samt svängdörren mellan kaféavdelningen och angränsande resandeavdelning förses i övre fältet med ruta av 3/4-vitt, ofolierat spegelglas utan fasett.

Skjutdörrarna vila vid överkanten på två i löpcirkeln svarvade och i navet borrarade metallrullar, som löpa på en väl riktad och utefter löphanan bearbetad L-formad järnskena, fastskruvad vid väggen. Löpskenan täckes med målade furulister. Skjutdörrarna förses i överkanten med en anordning för reglering av dörrens lättörlighet. Nedtill styras dörrarna av plattjärn, som infällas å ömse sidor om dörren. Under dessa plattjärn läggs tunna eklistor för att hindra dörrarna från att skallra mot tröskelskenan, som utföres av järn. Å dörrarna anbringas fjäderlås, som möjliggöra dörrarnas låsande i öppet läge. Å dörrarnas bakkant, å korridorväggen samt i täcklistan vid dörrens överkant fastskruvas tätningslister av kläde.

Tätningslister av brun ~~nyingix~~ plysch med inlägg av bandjärn anbringas å pendel- och skjutdörrar såväl å dörrarnas framkanter som å motsvarande stolpar.

Pendeldörrarna samt svängdörren mellan kaféavdelningen och angränsande resandeavdelning förses å båda sidor med bågformiga handtag av metall. Svängdörren mellan kaféavdelningen och angränsande resandeavdelning förses med dörrstängare, som tillhandahålles av järnvägsstyrelsen. De yttersta pendeldörrarna förses med hasp för hållande i öppet läge och köksdörren med fjädrande hållare.

Köksdörren förses med lås med ^{handtag samt vrid å} böjda vrea och med ^{insidan och fyllkant för} regel för (konduktörsnyckel från-insidan å utsidan).

Samtliga skåpdörrar i köket förses med handtag, ideal-snäpplås och plomberingsmärklar, varjämte skåpdörren i passagen till höger om köksdörren förses med lås för konduktörsnyckel.

Toalettdörrarna förses med kasthake och lås med böjda handtag av metall.

Samtliga trösklar skola utföras av ek och beläggas med skena av rostfritt stål, som fästes med rostfria skruvar.

Fönster.

Fönsterbågar och ramar skola överallt utföras av teak samt fernissas utvändigt. De skola sammanfogas ytterst väl och inpassas omsorgsfullt. Runt om de fasta fönstren samt fönstren i sidodörrarna fastskruvas tätningslister av kort-hårig plysch med inlägg av galv. bandjärn.

Tryckramarna skola sammanfogas ^{ytterst}/väl, så att de bliva stadiga, och inpassas omsorgsfullt, så att de ligga väl an mot fönsterbågarna utan att hindra fönstrens lättörlighet. De fjädrande ramarna förses i överkanten med gångjärn av rödmetall. Vid tryckramarnas under- och sidkanter anordnas tätning av mjukt skinn, som impregnerats med paraffinolja genom kokning. Tvärreglen under skjutfönstren göres lutande för vattnets avrinnande. På regeln insätts två gummibuffertar. Innerpanelen, stolparna och tvärregeln i fickorna för skjut-fönstren skola strykas två gånger med fet oljefärg. Under fönstren utom i sidodörrarna insättes en fönsterlyftare, system "Hera", som tillhandahålles av järnvägsstyrelsen.

Upptill och på sidorna i fönsteröppningen anordnas tätningar av fosforbronsband system "Hermetica" från firma Gustaf A. Helsing & Co, Kopparberg.

Under vagnens skjutfönster anordnas luckor i panelen. Fönster i toaletterna och i köket görs fasta och förses med en ventilationslucka i deras övre del.

De inre glasrutorna till fönstren i toaletterna och i köket skola utgöras av ornamentvalsat råglas enligt prov. Alla övriga fönsterrutor utföras av prima helvitt fönsterglas. Allt glas skäl vara omkring 3 mm tjockt. Glasrutorna i fönstren stiftas och kittas omsorgsfullt. De inre rutorna fästas därefter medelst lister av teak.

Under fönstren anbringas utvändigt fönsterbleck av plåt, vilka förses med en uppstående kant, som noga passas mot en å fönstrets underkant anbragt metallskena.

Alla synliga beslag och skruvar skola vara av polerad metall. De synliga skruvarna med polerade, halvförsänkta huvuden utom i fönsterlisten, där de skola vara helförsänkta.

Dragremmarna skola vara av mörkbrunt pressat läder. från Firma Haglund & Söners Handels- och Fabriks A/B i Falköping eller därmed jämförligt fabrikat.

Gardiner.

Fjädrande rullgardiner skola uppsättas framför alla fönster utom för dem i köket, toaletterna och vestibulerna. Gardinerna skola utföras av tyg, som tillhandahålles av järnvägsstyrelsen och som på utsidan är belagt med s.k. waterproof i rödbrun färg. Fjädrande bronsinrättningar för gardinens fasthållande i vilket läge som helst skola anbringas å alla gardiner.

Draggardiner av grön bomullspoplin, som tillhandahålles av järnvägsstyrelsen, uppsättas framför fönstren i resandeavdelningarna, kupéerna och kaféavdelningen, i kupéerna även framför glasrutorna i skjutdörrarna och korridorväggen. Dessa gardiner skola fällas å alla kanter och i överkanten förses med på ca 70 mm avstånd från varandra väl fastsydda massiva

Obs! dubbla kolvadgardiner i kaféavdelningen

metallringar, som löpa på metallrör. Dessa metallrör fästas över fönstren vid kornischer av teak. Gardinerna fastgörs vid sin ena hörna vid kornischen samt uppfästas med remmar av mörkbrunt läder, 400 x 30 x 2,5 mm, som knäppas på metallknappar.

Soffor och fällsitsar.

Sofforna, som komplett färdiga tillhandahålles av järnvägsstyrelsen, utföras av stålror samt förses med stoppad sits och rygg. De fästas vid golv medelst fästplattor, som tillverkas av leverantören och som placeras efter mall så att full utbytbarhet mellan sofforna erhålles.

Fällsitsarna, 4 till antalet, nämligen en i vardera resandeavdelningen innanför ingångsdörrarna, en i köket och en i passagen, stoppas med tagel och klädas med schaggyg utom den i köket, som klädes med pegamoid.

Resgodshyllor.

Resgodshyllor av teak-betsade askspjälor på aducer-gjutna konsoler uppsättas över alla soffor utom dubbelsofforna i kaféavdelningen. Resgodsutrymme anordnas dessutom över det plana, horisontella korridor-taket och anbringas i framkanten av detta utrymme ett räck av rör med konsoler av aducerat gjutjärn. För uppbärande av resgodshyllorna över de fristående dubbelsofforna i de båda resandeavdelningarna anbringas ebonitklädda röständare. I andra ändan fästas dessa hyllor vid ytterväggen, och på mitten upphängas de långa i taket. Jämväl dubbelhyllan i dubbelkupén fästes vid väggarna och upphänges på mitten i taket.

Bord.

Vid fönstren i resandeavdelningarna och dubbelkupén anordnas fällbord med skiva av polerad teak, som täckes av slipad glasskiva och som fasthålles av en blankförkromad metallist.

Toaletterna.

Toaletterna förses med klosett och tvättställ. Klosetten utföres av vitt porslin och förses med dubbla lock av teak samt nedtill, under vagnbotten med ett avloppsrör av rostfri plåt, som omgives av en plåtkåpa, likaledes av rostfri plåt. Tvättstället utföres med handfat av porslin samt

avloppsror av galvaniserat järn, som utmynnar under vagnsbotten. Detta rör göres i två delar, så att det kan lätt borttagas för rengöring och eventuell upptining. Vidare uppsätts en spegel, en hylla, en stång av teak för rullhandduk, en peppershållare, en cigarrkopp, en behållare för flytande tvål, vilken tillhandahålls av järnvägsstyrelsen; ett karaffinställ jämte propphållare och två glasställ av metall, vilka även tillhandahålls av järnvägsstyrelsen, skoborste, fotstöd och å väggen vid klosetten ett handtag av metall. Spegeln förses med vanligt slipat glas utan fasett och ram av målad fur. Väggarna jämte taket målas vita med Rutax emaljfärg. Bakom de elektriska värmeströmbrytarna anordnas luckor i panelen.

Alla synliga metalleder i toaletterna skola blankförkromas enligt förrådsbyråns bestämmelser av den 16 januari 1937.

Värmeledning- Värmeledningsskåporna utföras av plattjärn och perforerad plåt samt täckas upptill av blankpolerad rostfri plåt.

Korridor, Utanför toaletten i kupéänden anordnas ett skåp för passage och elektriska belysningsapparater och ett för reservlampor. vestibuler.

Ovanför det sistnämnda uppsättes en vattenbehållare av invändigt väl förtent kopparplåt med skvaller för av koppar. Från vattenbehållaren lades ett kopparrör till handfatet i toaletten, där det förses med en svängkran.

Utanför toaletten i köksänden anordnas skåp för elektrisk vattenvärmare med transformator och vid sidan av detta ett skåp för rörledningar.

I passagen inbygges å väggen mot kaféavdelningen ett skåp för flaskbackar försett med enkelt lås med böjt vred å utsidan. (Prockarna 400 x 275 x höjd 250)

Karaffinställ av teak inbyggs till ett antal av 1 st. i korridoren, 1 st. i passagen och 1 st. i ena resandeavdelningen. I andra resandeavdelningen uppsättes å väggen mot

kaféavdelningen ytterligare ett ställ av teak.

I vardera av korridoren och passagen uppsätts 1 yxa och 1 såg, vilka tillhandahålls av järnvägsstyrelsen. I vardera vestibulen uppsättes en anslagstavla, en kursskylthållare och en vagnnummerskylthållare.

Kök.

Vid toalettväggen och ytterväggen anordnas en sammanhängande arbetsbänk, i vilken vid toalettväggen urtagning göres för disklåda. Bänken och ett stycke av väggen ovanför densamma klädes med 1 mm rostfri plåt. Plåten uppbyggs vid bänkens framkant, så att en skyddskant erhålles, och neddrages över framkanten.

Disklådan skall vara av typ A 40 d utan bräddavlopp av Svenska Stålpressnings A/B, Olofström, tillverkning, utförd av rostfri plåt. Från disklådorna drages avloppsror ned genom golvet. I vardera avloppshålet insättes en propp. ~~Galler och lock till disklådan skola medlevereras.~~

Under hela bänken anordnas skåputrymmen. Utrymmet vid ytterväggen indelas genom en skiljevägg i ett större och ett mindre skåp, det förra avsett för kalla drycker, det senare för smörgåsar. Det större skåpet förses med en horisontellt fällbar lucka, det senare med dörr. Båda skåpen värmeisolerats i tak, golv och väggar jämte lucka och dörr, skåpmellanväggen isoleras icke. Isoleringen göres med expanderad impregnerad korksten och 10 mm porös masonit. I det större skåpet anordnas golvavlopp. I det mindre insätts 4 st. lösa hyllor av 1 mm rostfri plåt, vilande på i skåpets tvärväggar fastsatta L-järn. Båda skåpen beklädas överallt invändigt med 1 mm rostfri plåt, så anordnad, att vatten ej kan tränga ut.

Utrymmet under bänken vid toalettväggen indelas i tre skåp. Närmast intill det förutnämnda skåpet för kalla drycker, vilket går fram ända till toalettväggen, anordnas ett mindre skåp med dörr och en fast hylla. I övre delen insättes en utdragbar låda med handtag. Under disklådan anordnas ett stör-

re skåp med två dörrar. I detta inlägges ett extra golv något förhöjt över vagnsgolvet. Det yttre mellanlägget mellan golven placeras ett stycke innanför skåpdörrarna, så att ett tåutrymme erhålles. Vid sidan av skåputrymmet under disklådan anordnas ett skåp för tombuteljer med dörr ut mot passagen.

På toalettväggen uppsättes ett hyllfack för glas och porslin med uppfällbara glashållare av 2 hoplimmade, härdade masonitskivor. Hyllorna för porslinet beklädas med gummi, som fastlimmas eller fastnubbas. På samma vägg, omedelbart under det plana indragna taket över passagen uppsättes ett skåp med två hyllor.

På ytterväggen uppsättes en hylla med kantlist ovanför fönstret. Platsen till vänster om fönstret klädes upp till hyllan med rostfri plåt och där uppmonteras en kaffekokare med instrumentering, som tillhandahålles av järnvägsstyrelsen. I vagnar med enbart elektrisk värmeledning kokas kaffet medelst elektrisk ström. I vagnar med såväl elektrisk- som vaporvärmeledning kokas kaffet medelst gas från samma behållare, som betjäna varmvattenberedaren. På snedväggen mot passagen uppsättes en fällsits.

Längs kanten av det i köket indragna plana taket över passagen anbringas räck av rör hållna av konsoler av aducerat gjutjärn. Rummet mellan detta tak och vagnstaket är avsett som förrådsutrymme.

Köket med tillhörande skåp m.m. målas överallt vitt med Rutax emaljfärg. Alla synliga beslag och fästskravar skola vara blankpolerade och förkromade.

I köket uppsätts 6 handdukshängare, varjämte i rörskåpet, som användes som garderob, uppsätts två klädhängare.

Vattenledning.

Ovanför rammtaket i köksändan anordnas rum för vattencistern.

Från cisternen ledes en huvudledning av 1" kopparrör, från vilken gå avstickare av kopparrör till kran vid tvättstället i toaletterummet i köksändan, till blandaren för varmt

och kallt vatten typ 2827 A med lösa ventiler av N.A.F:s tillverkning, eller annan av järnvägsstyrelsen godkänd, över disklådan, till tappkran vid kaffekokaren samt till varmvattenberedaren, som tillhandahålles av järnvägsstyrelsen och placeras i ett skåp i ena vestibulen. I vagnar med enbart elektrisk värmeledning uppvärms vattnet med elektrisk ström. I vagnar med såväl elektrisk- som vaporvärmeledning uppvärms vattnet med gas, varför i dessa vagnar anordnas dissousgasbehållare med tillbehör, vilka tillhandahållas av järnvägsstyrelsen. Från varmvattenberedaren drages kopparrör till blandaren vid disklådan. Alla kopparledningar förtennas väl invändigt. Varmvattenrören isoleras väl med ca 6 mm filt och lindas med smala bindor samt målas i samma färg som köket i övrigt. Vid isolationens avslutning mot förskruvningar anbringas skyddsringar. I köket uppsättes en distanstermometer i förbindelse med varmvattenberedaren. Termometern tillhandahålles av järnvägsstyrelsen.

Alla rörledningar, både för varm- och kallvatten, skola vara av koppar och alla ventiler, kranar, förskruvningar m.m. av metall. Rören skola omsorgsfullt slaglödodas i alla förbindningar och anslutningar till förskruvningar m.m. samt invändigt förtennas efter lödningen. Alla synliga ventiler, kranar, förskruvningar, ledningar, som ej skola isoleras, skola blankförkromas. Alla förbindningar och skarvar utföras medelst s.k. unions.

Under cisternens botten förses huvudledningen med en avstängningsventil, vars spindel passar till konduktörsnyckel och utmynnar i vestibultaket. Vid cisternen ledes från vardera vagnssidan ett 1" galvaniserat rör upp över cisternen och anslutes till dess tak, av vilka det ena tjänar som fyllrör och det andra som spillrör. Från huvudröret ledes ett avtappningsrör av 1" galvaniserat järnrör, försett med kran av metall. Från cisternens tak ledes ett 2" galvaniserat järnrör ut genom taket, vilket rör tjänar dels som säkerhetsrör, dels för påfyllning å stationer, där anslutning

ej finnes till vattenledning.

I toaletten anbringas ett vattenståndsror, vars övre del anslutes till ett av påfyllningsrören och nedre del till avtappningsröret.

Tak, väg-
gar, list-
verk, be-
slag och
målning
m.m.

De välvda taken utföras av 3,5 mm tjock hård masonit. De plana taken i korridor, passagen och i toaletterna utföras av två hoplimmade skivor 3,5 mm tjock hård masonit. De små väggfälten över fönstren i korridor, passage, vestibuler och toaletter klädas med 3,5 mm tjock hård masonit. Där järn kommer att ligga an mot masoniten lägges underlag av filt. Ytterväggarna utföras av 5 mm tjock hård masonit vid skjutfönstren på underlag av porös masonit. Skarvningen av taken i resandeavdelningarna och kaféavdelningen bör förläggas till takets mitt. Samtliga innerväggar göras släta och klädas med 3,5 mm tjock hård masonit.

Hålrummen mellan ytter- och innertak och mellan ytter- och innerväggar, ävensom hålrummen i golven, utfyllas helt med Isoflex, som tillhandahålles av järnvägsstyrelsen.

Samtliga sockellister, lister under fönstrer och rundlister i tak uti korridor och passage ävensom de genomgående listerna i höjd med kornischens överkant uti dubbelkupén, resandeavdelningarna och kaféavdelningen samt dörrfodren till alla dörrar av teak utföras av teak och fästas med blankförkromade skruvar med halvförsänkta huvuden. I vestibulerna utföras vidare dörrfodren kring sido-, gavel-, toalett- och pendel-dörrarna samt den runda stående hörnlisten av teak. Övriga lister utföras av ask eller fur, som stiftas fast och målas i likhet med väggar och tak.

All målning utföres enligt särtryck nr 164-111:1 K.

Alla synliga metallbeslag skola utföras med största noggrannhet enligt ritningar, de skola vara fria från porer och blåsor samt blankpoleras med största omsorg, varefter de jämte metallskruvar skola blankförkromas enligt förrådsbyråns bestämmelser av den 16 januari 1937.

Samtliga dörrar, fönster, lister m.m., som äro utförda av teak, lackeras med klar cellulosalack, vatten- och oljefäst. Ytan slipas så att den blir halvmatt.

I hörn och i övrigt, där polerade lister ligga an mot varandra, klädas de långsgående kanterna med tunn flanel. Även i geringar klädas med flanel.

I skåpet utanför toaletten i kupéänden uppsättes en nödbromsventil för tryckluft stående i förbindelse med en draglina, som är inlagd över kupédörrarna mellan dubbeltaken i korridoren. Draglinan är försedd med sammanlagt 3 draghandtag. I kaféavdelningen och angränsande resandeavdelning uppsätts nödbromskranar, en i varje avdelning.

Nödbroms-
anordning.

Skyltar av emaljerad plåt med mjölkfärgad botten, brun text och svarta kanter uppsätts sålunda:

- Skyltar.
- 4 st. vagnnummerskyltar å sidodörrarnas insida.
 - 4 " skyltar å sidodörrarnas insida med inskriften "Öppna ej förrän tåget stannat. Stäng dörren".
 - 4 " skyltar å sidodörrarnas insida med inskriften "Öppen".
 - 4 " skyltar å sidodörrarnas insida med inskriften "Stängd".
 - 4 " skyltar ovanför sidodörrarnas insida med inskriften "Öppna ej förrän tåget stannat".
 - 2 " skyltar med "3 klass" å sidodörrarnas insida.
 - 2 " skyltar med inskriften "Toalett" å toalettdörrarna.
 - 2 " skyltar "Använd ej klosetten etc.", en i vardera toaletten.
 - 2 " skyltar "Upplyft först båda locken etc.", en i vardera toaletten.
 - 5 " skyltar angående nödbromsning vid draghandtagen och nödbromskranarna.
 - 4 " skyltar med "Rökning förbjuden", 2 st. i dubbelkupén och 2 st. i angränsande resandeavdelning.
 - 4 " skyltar med "Rökning tillåten", 2 st. i kaféavdelning och 2 st. i angränsande resandeavdelning.
 - 4 " skyltar med röd åskvigg.
 - 78 " platsnummerskyltar.
 - 1 " skylt "Kök" ovanför dörren till köket.
 - 2 " skyltar angående spritdrycker, resgodsplacering och försäljning å tåg.

7 vagnar med golvvarmvattenberedare istället:

1 st skylv "Varmvattentemperatur"
1 " " "Varmvattentemperatur"
1 " " "Varmvattentemperatur"
1 " " "Varmvattentemperatur"

Övriga
behör.

- 12 -

- 1 st. "Öppen" vid vattentandsglas till cisternen
1 " "Stängd" " " " "
1 " "Varmvattentemperatur" vid distanstermometern.
1 " "Strömbrytare för varmvattenberedare" invid dessa strömbrytare.
1 " skylt "Belysningsapparater" å dörren till belysnings-skåpet.
1 " skylt "Reservbelysning" å dörren till detta skåp.
1 " skylt "Nödbromsventil" å dörren till det skåp, där dylik ventil är placerad.
samt dessutom
2 st. blankförokromade dubbla platsnummerskyltar å korridor-dörrarna.
Å båda sidor av sidodörrarna vid kaféänden uppsätts vändbara plåtskyltar angivande, att ingången till resandeavdelningarna är från vagnens andra ända.

Övriga tillbehör. -6 st. karaffiner och sammanlagt 20 glas.

- 15 " lösa porslinskoppar, 1 i vardera toaletten och 1 vid varje fönster i dubbelkupén och resandeavdelningarna.
22 " askkoppar av metall i avd. för rökare, i kaféavdelningen samt å toaletterna
3 " vridbara klädhängare med hatthållare av metall, i korridoren.
4 " vridbara klädhängare utan hatthållare av metall å resgods-hyllstolparna i salongerna.
4 " klädhängare med hatthållare, 1 i varje toalett och 2 i rörskaåpet.
6 " handdukshängare i köket.
27 " enkla klädhängare utan hatthållare av aducerat gjutjärn å hyllkonsolerna.
7 " luftsugare av Groves modell.
2 " " " Flettner " i kaféavdelningen.
9 " stjärnventiler av metall.
3 " anslagstavlor med ram av teak., 1 i vardera vestibulen samt 1 i köket.
2 " kursskylthållare, 1 i vardera vestibulen.
2 " vagnnummerskylthållare, 1 i vardera vestibulen.
2 " yxor.
2 " sågar.

3295 Effekter

- 13 -

4 st. termometrar, 1 i dubbelkupén, 1 i vardera resandeavdelningen samt 1 i kaféavdelningen.

Järnvägskartor, revisions- och anmärkningsböcker samt anslag, vilket allt tillhandahålles av Järnvägsstyrelsen, uppsättas.

Anskaffad till senaste beställning 1937.

Mycklar till vagnar litt Co 8c.
1 st myckelring med en handduktörsmyckel samt en myckel enl. S. J. standard nr 364 för läs till skåp för fourbocker.

April 1937.
60 ex.

Nr 3294-3296 *Palmar*

Effekter till en vagn litt. Bo5b
med enbart elektrisk värmeledning.

- 2 st boggier med säkerhetskedjor (anskaffas av Mbr)
- 2 " hopsatta plana ringfjäderbuffertar enl. ritn. nr 25746 (anskaffas av Mbr)
- 2 " " kullriga " " " " 25746 (")
- 2 " dragstångsfjädrar enl. ritn. nr 12819
- 2 " dragkrokar " " " 16.03.21
- 2 " kompl. skruvkoppel jämte säkerhetskrokar enl. ritn. nr 16.20.10
- 2 " perforerade fosforbronsplåtar " " " 13.12.81
- 2 " kompl. bälgar enl. ritn. nr 17880 jämte fjädrande upphängningslänkar enl. ritn. nr 19009
- 16 " fönsterlyftare mod. "Hera", nr 3, höger, för 13 kg lyftkraft
- 16 " " " " " 3, vänster, " 13 " "
- samtliga med 510 mm lång hävarm. Lyfthöjd +370 mm och -400 mm. Inkl. 16 st 850 mm långa styrskenor enl. ritn. nr 23848
- 2 " blankfömkromade karaffinställ enl. ritn. nr 22408
- 2 " " propphållare " " " 22412
- 4 " " glasställ " " " 22405
- 2 " " tvålbehållare " " " 25399
- ~~2 " yxor enl. ritn. nr 16984 med teakbetsat skeft~~
- ~~2 " sågar " " " 12855 " " " "~~
- 1 " hydraulisk dörrstängare nr 23 R och
- 1 " " " " 23 I av Jernbolagets i Eskilstuna tillverkning. Blankfömkromade och avsedda att monteras direkt å dörr
- 24 " fåtöljer av polerad teak enl. ritn. nr 26001 klädda med brunt skinn, som tillhandahålles av järnvägsstyrelsen. (Skinnåtgång en hud à 50 kvfot per fåtölj). Stopningen skall utföras med stommar av Dux Epeda spiraler samt med uteslutande prima långhårigt hästtagel. De mattfömkromade platsmarkeringsskyltarna, med nummer enl. ritn. nr 18721, skola ingå i leveransen. *4 typ D å ritn. nr 18657.*
- (68 kvm brunt skinn till sofforna)
- 64 m rödbrunt gethårsmattug med mönster, men utan bård, 86 cm brett

- 2 -

20,2 m rödbrunt gethårsmattyg med mönster och bård, 58 cm brett
2 st skrapmattor av gummi, 650 x 1950 mm
47 m rostbrun bomullsflämmé till gardiner och draperi, 100 cm bre
45 kvm Isoflex, typ marin, böjlig, 34 mm tjock, 7 lag
240 " " " " standard, 34 " " 7 "
Effekter för tryckluftsbroms enl. särskild förteckning
" " elektrisk värmeledning " " "
" " " belysning



Februari 1939.

3295 Speciella bestämmelser

KUNGL. JÄRNVÄGSSTYRELSEN
Maskintekniska byrån

Nr 3294-3296 *Helmer*

Speciella bestämmelser för tillverkning av boggivagnar litt. Bo5b.

Indelning och utrust- ning.

Vagnarna indelas i 2 salonger, 2 förrum, 2 toaletter och 2 vestibuler samt utrustas med elektrisk generator- och transformatorbelysning, elektrisk värmeledning samt tryckluftsbroms HKS jämte bromsregulator D.

Golvbe- läggning.

Golvet i salonger, förrum och vestibuler belägges med 3,3 mm tjock linoleum, Special-Jaspé nr ⁴¹⁵ 923, från Forshaga Linoleum A/B, som lägges under sockellisten och på underlag av halvhård masonit. Mattan får endast skarvas där mattbredden omöjliggör läggning utan skarv. Masoniten å golvet spikas fast med tråd-spik 1 1/4" nr 14. Rad- och spikavstånd = ca 250 mm. Runt alla väggar, där så låter sig göra, anbringas ovanpå masoniten en på lågkant liggande 3-kantlist av furu med sektion ca 20 x 6 mm. Linoleummattan fästes på masoniten med rågmjölksklister. Sockellister fasas å underkant, där 3-kantlist inlagts, så att god tätning erhålles. Såväl den halvhårda masoniten som den nypålagda mattan skyddas väl under arbetets gång genom påläggning av gamla mattor eller på annat lämpligt sätt, så att de icke slitas eller skadas av färg, slag från tappade material, verktyg o.d.

I toaletterna belägges golvet med ^{grön}grönarmorerad Linotolmassa från A/B Linotolgolv, Vanadisvägen 43 i Stockholm. Massan lägges med rikliga smetlister vid väggar, ~~klosettrett och tvätt-fetsavlopp~~. I dessa golv upptages ett med lucka försett vattenavlopp av aluminium.

I salongerna täckes hela golvet med rödbrunt gethårsmattyg med mönster, men utan bård, som tillpassas och hopsys av vagnleverantören. Genom salonger och förrum inläggs dessutom ~~en~~ 580 mm bred ~~rödbrun~~ gethårsmatta med mönster och bård. Allt mattyg tillhandahålles av järnvägsstyrelsen. ~~Bångmattorna~~ ^{an}märkes, ~~kantas~~ ^{och} fästas enligt särtryck nr 164-105:2.

I vardera vestibulen inläggs två skrapmattor eller en stor, som tillhandahålles av järnvägsstyrelsen.

4 Insidan av gavel- och sidodörrarna utföres även släta av teakfaner. *fyllningar av teak*

- 2 -

fyllningar av teak
öres även

Innerdörrar. Samtliga innerdörrar utföres släta, 1 pendeldörr, 2 svängdörrar, 2 toalettdörrar samt skåpdörrarna i förrummen utföres av lamellträ med stomme av fur och kontrafaner av poppel samt med ytterfaner av 3 mm tjock sågad teak. Pendeldörren och svängdörrarna förses i övre fältet med ruta av ofolierat spegelglas utan fasett.

Pendeldörren förses med 400 mm höga sparkplåtar av extra finslipad 0,7 mm tjock rostfri plåt samt med bågformiga handtag av metall. Tätningslister av långhårig brun plysch med inlägg av bandjárn anbringas å framkanten av pendeldörren och motsvarande kant å mellanväggen, varvid tillses, att lagom dämpning av dörrens rörelse härigenom erhålles. Den förses med 4" fjädergångsjárn nr 280 enligt Aug. Stenman A/B, Eskilstuna, katalog.

Svängdörrarna förses å vestibulsidan med 400 mm hög sparkplåt av extra finslipad 0,7 mm tjock rostfri plåt, bågformiga handtag av metall samt med dörrstängare, som tillhandahålles av järnvägsstyrelsen. De förses vidare med hasp i förrummet för hållande i öppet läge.

Toalettdörrarna förses med lås med böjt handtag av metall. På insidan av toalettdörrarna uppsättes en kasthake med utvändigt synlig tavla av metall med inskription "Frei" och "Besetzt" "Ledigt" och "Upptaget" ingraverad samt med tapp för konduktörsnyckel. Denna kasthake anordnas med särskilt handtag, som måste vridas mer än 90° för att öppna.

Samtliga trösklar skola utföras av ek och beläggas med skena av rostfritt stål, som fästes med rostfria skruvar.

Dörrarna för skåpen i förrummen förses med lås för konduktörsnyckel.

Fönster.

Fönsterbågarna skola överallt utföras av teak, samt fernissas utvändigt. De skola sammanfogas ytterst väl och inpassas omsorgsfullt. Länge de vertikala sidorna förstärkas fönsterbågarna med påskruvade vinkeljárn av rostfritt stål, vilka blankslipas och väl avrundas vid ändarna. Överkanten skos med en skena av

rostfritt stål. På bågarnas överramstycke anbringas ett draghandtag av metall. Å ~~de~~ ^{7cm} skjutfönster, som ej äro försedda med ~~glasjalusier~~ anbringas utvändigt vid två av handtagets bultar en vinkel av rostfritt järn.

Det under fönstren anbragta blecket förses med vattenavledningslist av teak, som noga passas mot fönstrets undre ramstycke.

Tryckramar och fönsteröppningar förses med tätningslister av svampgummi omslutet av starkt kläde enligt prov.

Fönstren i sidodörrarna utföras i likhet med övriga skjutfönster, men med fönsterlyftare av saxkonstruktion, som anskaffas av leverantören.

De fasta fönstren läggas i kitt och skruvas fast.

Tryckramarna skola sammanfogas ytterst väl, så att de bliva stadiga, och inpassas omsorgsfullt. Vid montering av skjutfönster och tryckramar iakttagas föreskrifterna å ritning nr 25381.

Tvärregeln under skjutfönstren göres lutande för vattnets avrinnande. På regeln insätts två gummibuffertar. Innerpanelen, stolparna och tvärregeln i fickorna för skjutfönstren skola strykas två gånger med fet oljefärg. Under skjutfönstren, utom i sidodörrarna, insätts två fönsterlyftare, system "Hera", som tillhandahållas av järnvägsstyrelsen. Alla skjutfönster skola kunna skjutas "helt ned". Under vagnens skjutfönster anordnas luckor i panelen för fönsterlyftarens justering.

Fönster i toaletterna göras fasta och förses med en ventilationslucka i deras övre del.

De inre glasrutorna till fönstren i toaletterna skola utgöras av ornamentvalsät råglas enligt prov. Fönsterrutorna i ^{och förrummen/} vestibulerna utföras av prima helvitt fönsterglas. Övriga fönsterrutor skola vara av slipat spegelglas. Allt glas skall vara omkring 3 mm tjockt. De yttre glasrutorna i fönstren stiftas och kittas omsorgsfullt. De inre rutorna kittas samt fästas därefter medelst lister av teak.

~~Hart annat fönster i salongerna förses med utvändiga glasjalusier för ventilering.~~

form samt utföras vid stoppnade delar med stommen o.s.

*Rampl i samförstånd
med Dispo. Lägerlö. ko.
D. 100 den 10 Mars 1940. / J.P.P.*

Gardiner. Braggardiner av rostbrun bomullsflamé, vartill tyget tillhandahålles av järnvägsstyrelsen, uppsättas framför fönstren i salongerna. Två gardiner för varje fönster.

Gardinerna skola fällas å alla kanter och förses i överkanten med väl fastsydda massiva metallringar, fastsydda å ca 70 mm avstånd från varandra, som löpa på metallrör, fästade i resgodshyllans konsoler. Gardinerna fastgöres vid sin ena hörna vid hyllkonsolen, samt uppfästas med remmar av å båda sidor och kanter mörkbrunt läder, 400 x 30 x 2,5 mm, som knäppas på metallknappar.

Salongerna. Sofforna. Sofforna skola utföras med ^{resarlåda} sits och lös ^{madrass} äyna, fasta armstöd vid ytterändarna samt löstagbar rygg. De för två platser avsedda sofforna förses dessutom med ett uppfällbart armstöd. *av lamellträ med stomme och Kontrafanier av papp och*
Gavlarna Stommarna skola utföras av furu. Alla synliga delar av gavlarna faneras med 3 mm tjock sågad teak. Resarlådan och soffryggen utföres med stomme av Dux-Epedaspiraler samt klädas på synliga delar med skinn.

Madrassen Dynan utföres även med stomme av Dux-Epedaspiraler samt klädes på ena sidan med skinn och på den andra med stark domestik.

Stoppningsmaterialet i sofforna skall vara prima, väl rensat och piskat, långhårigt hästtagel i följande mängder:

	2-plats-soffa	en-platssoffa
till ryggen	3,5 4,6 kg	2,5 kg
" sitsen ^{resarlådan}	1,4 0,7 "	0,7 0,35 "
" äynan ^{madrassen}	2,8 1,5 "	1,4 0,75 "
" varje armstöd	0,5 0,75 "	0,5 0,75 "

Skinn tillhandahålles av järnvägsstyrelsen

Resgodshyllor m.m. Över fönstren uppsättas långsgående hyllor och på mellanväggarna en hylla över varje soffa. Över dubbelsoffan i mitten av varje salong uppsättas hyllor kombinerade med en halvhög vägg med stomme av svetsade 4-kantjärn, klädd med profilerad metallplåt och med fyllningar av ofolierat spegelglas utan fasett. Konsolerna utföras av metall, nätverket av

**) Tillhandahållas av S.T.*

Förrummen.

metalltråd, som lödes vid fästställena vid konsolerna. På kanten av glasväggen anbringas ett handtag av metall.

Vid förstren anordnas fällbord med skiva av kontrafanerat lamellträ, på över- och undersidan klädd med teak, täckt med en slipad glasskiva fästad med metallist. *Under varje fällbord uppsätts en mindre blankförklädd avfallskorg.*

I rökavdelningen inmonteras å yttre armstödet till 2-plattssoffan en utdragbar cigarrkopp och i fästbrädan för fällborden en cigarrkopp på vardera sidan om bordet.

Över de fasta sofforna uppsätts i väggfälten fotografier, som tillhandahållas av järnvägsstyrelsen, utom å fyra fält, å vilka uppsätts speglar av spegelglas utan fasett. Ramarna utföras av metall och fotografierna täckas med slipat glas.

I öppningarna mellan salong och förrum anbringas ett draperi av rostbrun bomullsflamé, vartill tyget tillhandahållas av järnvägsstyrelsen. Draperiet fälls å alla kanter och förses i överkanten med väl fastsydda metalltriseor, som löpa i 4-kantigt metallrör. Draperiet fastgöres vid ena hörnet vid metallröret samt uppfästes med å båda sidor och kanter färgat mörkbrunt läder, 400 x 30 x 2,5 mm, som knäppes på en metallknapp.

I salongerna insätts 24 fåtöljer, som tillhandahållas av järnvägsstyrelsen.

~~Ventilation. Mellan ytter- och innetaket läggs längsgående kanaler av kopparplåt, som medelst hål ovanför listerna i takets mellersta del stå i förbindelse med vagnens inre. Dessa kanaler stå genom tvärkanaler vid mellanväggarna i förbindelse med luftsugare av Groves modell. I tvärkanalerna insätts avstängningspjäll, som manövreras medelst utväxling från vridhandtag å mellanväggarna.~~

~~Från luftkanalerna dragas i väggarna dräneringsrör av koppar för kondensvattnet, vilka utrymna under vagnbottnen.~~

Förrummen.

Å förrummets mot ytterväggen vända sida anordnas 2 resgodsfack av lamellträ med stomme av fur och kontrafaner av poppel samt med ytterfaner av 5 mm tjock sågad betsad bomå ek samt *eller finslagad* med kant av blankpolerad rostfri plåt. Ovanför dessa inredas

Fin stäng för rellhandduk

1 1/2 40

skåp för elektriska belysningsapparater i ena förrummet samt för nödbromsventil, glödlampor och reservbelysningen i det andra. Å väggen mot toaletten uppsätts ~~yx och såg samt ovanför dessa~~ i ett skåp en vattencistern av förtent kopparplåt med avloppsrör av förtent koppar, som ledes till handfatet i toaletten, där det förses med svängkran. Skåpet utföres av teak och med en dörr, som utgöres av en på gångjärn fastsatt spegel med glas utan fasett i ram av metall. Dörren förses med snäpplås och handtag. På ömse sidor om spegeldörren inbyggas ställ av teak för en karaffin och 4 glas.

Toaletterna. Toaletterna förses med klosett och tvättställ. Klosetten utföres av vitt porslin och förses med lock och sits av polerad teak samt nedtill, under vagnsbotten med avloppsrör ~~och plåt~~ ~~kåpa~~ av 1 mm rostfri plåt. Tvättstället utföres med handfat av porslin samt avloppsrör av blankförkromat kopparrör, som utmynnar under vagnsbotten. Detta rör göres i två delar, så att det kan lätt borttagas för rengöring och eventuell upptining. Vidare uppsättes en spegel, en hylla, en pappershållare, en cigarrkopp, en behållare för flytande tvål, ett karaffinställ jämte ^{propphållare} och två glasställ av metall, skoborste, fotstöd ^{och på klosettloket,} och å väggen vid klosetten ett handtag av metall. Spegeln förses med vanligt slipat glas utan fasett med ram av furu. Hörn och täcklister för masoniten utföras av ask eller fur utom mellan tvättställ och hylla, där de utföras av blankförkromad metall.

Dessutom uppsättes en låda och en korg av blankförkromad mässingsplåt för småhanddukar.

Tvålbehållaren och karaffinstället jämte propphållare samt glasställena tillhandahållas av järnvägsstyrelsen.

Vestibulerna. Å väggen mot toaletten avdelas ett fält medelst lister mellan dörrarna, vilket fält svartmålas för användning som anslags-
tavla och uppsättes därunder järnvägs-karta. Vid värmeströmbrytarna uppsätts hållare för kurs- och ordningsnummerskyltar av blankförkromad mässingsplåt.

*3) Bröstlåg i mellanväggen / R.T. 17/2 40
3) Kåporna fäncas utan minuter R.T. 17/2 40 möts gång*

*4) Öftenväggarna i toaletterna utföres av 5 mm
tyock hand massivt.*

5-limma

ak.väggar, listverk, be- lag och älsning, m.m. De välvdade taken i salongerna utföras 12 mm tjocka av ~~lamell~~ ^{hugsnfaner} med stomme av fur och kontrafaner av poppel samt med ytterfaner av ^{0,8} 3 mm tjock sågad sykomor. De plana taken i förrum, toaletter och vestibuler utföras av två hoplimmade skivor 3,5 mm tjock hård masonit.

De små väggfälten över fönstret i toaletterna utföras av 3,5 mm tjock hård masonit. Där järn kommer att ligga an mot masoniten, lägges underlag av filt.

Mellanväggarna i salongerna samt innerväggarna i förrum och vestibuler utföras 30 mm tjocka av lamellträ med stomme av fur och kontrafaner av poppel samt med ytterfaner av 3 mm tjock sågad teak. Ytterväggarna i salongerna utföras 12 mm tjocka av lamellträ med stomme av fur och kontrafaner av poppel samt med ytterfaner av 3 mm tjock sågad teak. I salongerna faneras väggarna i enkla mönster, i förrum och vestibul utan mönster. Vid limning av ytterfaneret skall iakttagas att jämväl kanterna bestrykas med lim.

Ytterväggarna i vestibulerna utföras av 10 mm tjocka fyllningar med 4 mm stomme av fur och utan kontrafaner, men med ytterfaner av 3 mm tjock sågad teak.

Alla förekommande lister utföras av teak, utom i salongernas tak samt å toaletterna. Å toaletterna utföras dock dörrföären till dörren av teak. Listerna i salongernas tak utföras av sykomor.

Där polerade lister ligga an mot polerad yta eller mot varandra, klädas de längsgående listerna med tunn flanell. Teaklister fästas med blankpolerade skruvar med halvförsänkta huvuden.

Ask- eller furulisterna på toaletterna stiftas fast och målas i likhet med väggarna.

All invändig målning utföres enligt särtryck nr 164-111:1 K samt enligt järnvägsstyrelsens arbetsbeskrivning av februari 1938, bil. 4.

Samtliga fanerade väggar, tak, dörrar och lister m.m., som

äro utförda av teak eller sykomor poleras med klar cellulosalack, vatten- och oljefast, enligt järnvägsstyrelsens arbetsbeskrivning av februari 1938, bil. 5. Ytorna slipas sedan, så att de bliva halvmatta.

Alla synliga metallbeslag skola utföras med största noggrannhet enligt ritningar, de skola vara fria från porer och blåsor samt blankpoleras med största omsorg, varefter de jämte metallskruvar skola, med nedan nämnda undantag, blankförkromas enligt förrådsbyråns bestämmelser av den 16 januari 1937. Resgodshyllorna samt mässingsskyltarna skola mattförkromas.

Belysning. I salongerna uppsätts 24 taklampor samt 24 läslampor. I förrummen uppsättes en lampa över spegeln, i vardera vestibulen två lampor, en över vardera sidodörren samt å toaletten en lampa över spegeln.

Samtliga ledningar skola framdragas under listverk eller döljas på annat sätt. Vid fastsättning av lister och dylikt skall noga tillses, att icke underliggande ledningar skadas.

Värmeledningen. Värmeledningskåporna i salongerna utföras av plattjärn och perforerad plåt av rostfritt material samt med gavlar av metall.

Nödbromsanordning. I skåp i ena förrummet uppsättes nödbromsventil, vilken står i förbindelse med en draglina inlagd i kanal över fönstren på ena sidan. Kanalen täckes med list av teak. På draglinan kopplas fyra draghandtag.

Skyltar. Skyltar av emaljerad plåt med benvit botten, brun text och svarta kanter uppsätts i förrum och vestibuler (samt å toaletter med mjölkfärgad botten). sålunda:

4	vagnnummerskyltar	å	sidodörrarnas	insida
4	skyltar	"Öppna ej förrän o.s.v."	å	sidodörrarnas insida
4	"	"Öppen"	"	"
4	"	"Stängd"	"	"
2	"	"Tryck"	å	svängdörrarnas vestibulsida
2	"	med inskriften	"Toalett"	
2	"	"	"Använd ej klosetten etc."	

- 2 skyltar med inskriften "Uppluft först båda locken etc."
- 1 skylt " " Belysningsapparater
- 1 " " " Reservbelysning
- 1 " " " Glödlampor
- 1 " " " Nödbroms
- ~~2 skyltar angående spritdrycker, resgodsplacering och försäljning å tåg~~

Skyltar av mattförkromad mässingsrät med djupetsad eller graverad svartfyllt text uppsättas sålunda:

- 24 st. platsnummerskyltar å de fasta sofforna
 - 2 " med inskriften "Rökning tillåten", å fyra språk
 - 2 " " " "Rökning förbjuden", å " "
 - 4 skyltar angående nödbromsning " " "
 - 16 " "Livsfarligt att luta sig (för långt) ut"
 - 2 " "Drag" å svängdörrarnas insida *Var sköna!*
- Varje vagn förses med:
- 4 st. karaffiner med sammanlagt 12 glas
 - ~~8 " luftugare, system Greve~~
 - 16 " vridbara klädhängare med hatthängare av metall i salongerna
 - 2 " dubbla klädhängare av metall, en i vardera toaletten
 - 16 " askkoppar av metall, infällda i fällbordsbrädan i rökavdelningen
 - 4 " askkoppar av metall infällda i yttre armstödet i 2-platsscfan i rökavdelningen
 - 2 " askkoppar av metall, en i vardera toaletten
 - 16 " *avfallsbågar i salongerna*
 - ~~18 " lösa porcelänskoppar, en i varje toalett, de övriga i salongerna~~
 - 2 " kursskylthållare
 - 2 " ordningsnummerskylthållare
 - ~~2 " yxor~~
 - ~~2 " sågar~~
 - 4 " termometrar

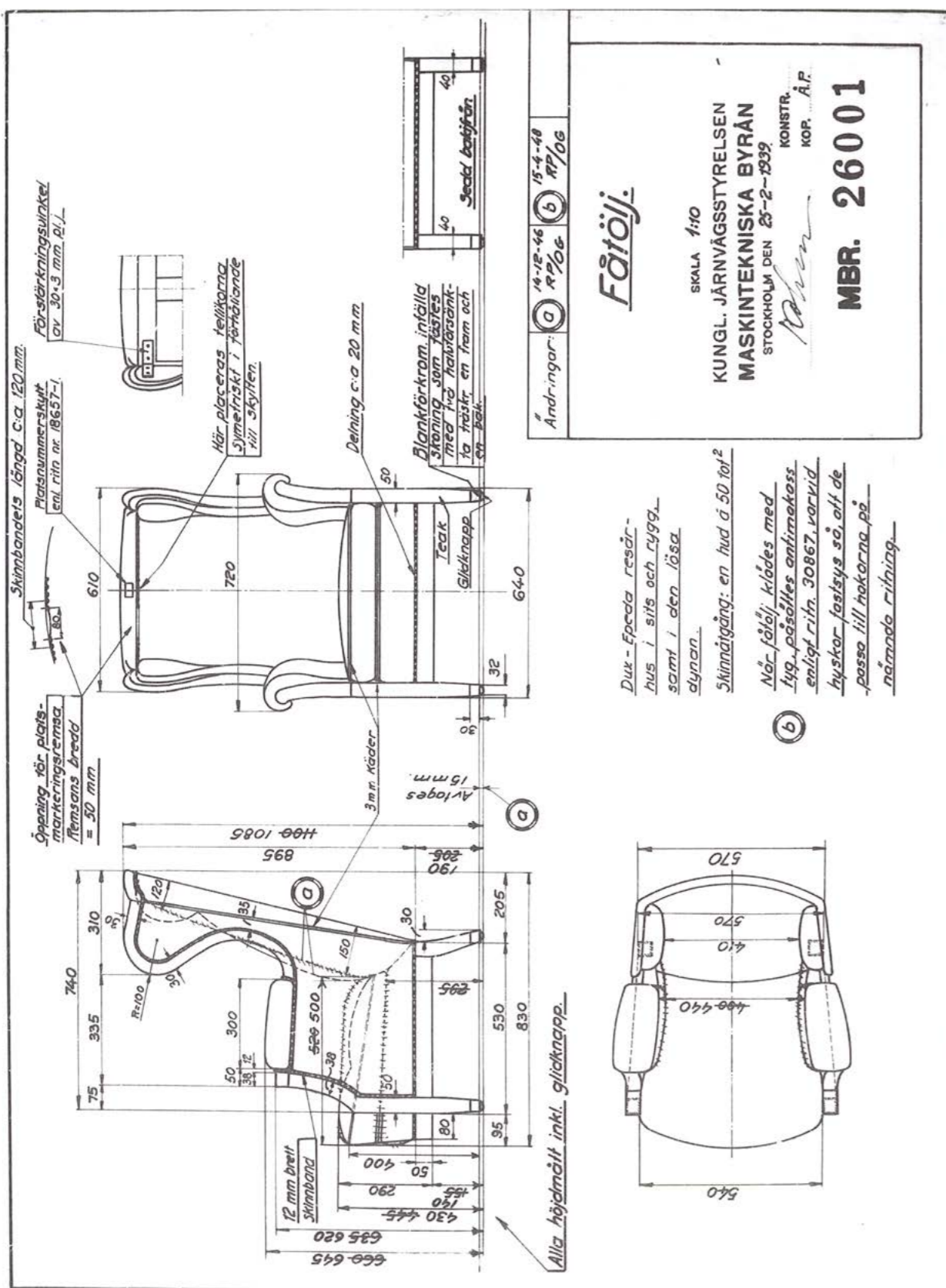
Järnvägskartor, revisions- och anmärkningsböcker samt anslag, vilket allt tillhandahålles av järnvägsstyrelsen, uppsättas.

Utvändigt å gavlarna uppsättas icke stegar och ledstänger, utan endast smärre handtag i kombination med stoppet för vestibulsidodörrarna.

December 1938.
50 ex.

Detta ex. koll. i Katalanen den 14/7-39. / J. J.

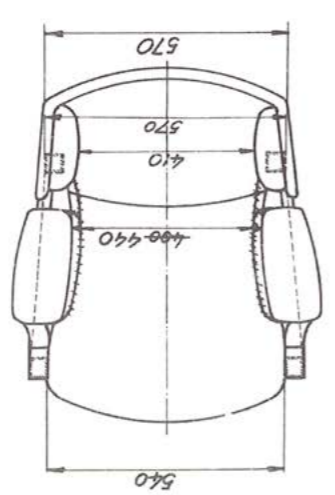
Denna vagn är försedd med elektrisk belysning.
Ö i kupén befintliga elektriska lampor tändes
och läckes genom sakt dragning i Ö en från
lampan nedhängande kedjan.



*Duk - Ejorda resör-
 hus i sits och rygg,
 samt i den lösa
 dynan.*

Skinnmätgång: en hud å 50 10f²

*När fätölj ködes med
 tyg, påsattes antimmokass
 enligt ritn. 30867, varvid
 hyskor fastsits så att de
 -passa till hakorna på
 nämnda ritning.*



Fätölj.

SKALA 1:10

KUNGL. JÄRNVÄGSSTYRELSEN
 MASKINTEKNISKA BYRÅN
 STOCKHOLM DEN 25-2-1939

KONSTR.
 KOP. Å.F.

MBR. 26001

Andringar: (a) 14-12-46 (b) 15-4-48
 RP/OG RP/OG

JÄRNVÄGSMUSEET

Järnvägsmuseet
Box 407, 801 05 Gävle
Telefon: 026-455 14 60
www.jarnvagsmuseet.se