

RAPPORT

Dokumentation

– Restaurering av restaurangvagn Ro3 3749 och sittvagn Bo5b 4356

Sveriges Järnvägsmuseum

Rapportnummer: 2017:228



Publiceringsår: 2017

Utgivare: Sveriges Järnvägsmuseum

Kontaktperson: Anna Lindgren

Uppdragsansvarig: Thom Olofsson

Foto omslag: Personvagn Bo5b 4356, exteriört.

Restaurangvagn Ro3 3749, interiört.

Formgivning: Gävle Offset AB, Intercopy

ISBN: 978-91-7725-211-5

Distributör: Sveriges Järnvägsmuseum

Box 407

801 05 Gävle

Telefon: 010-123 21 00

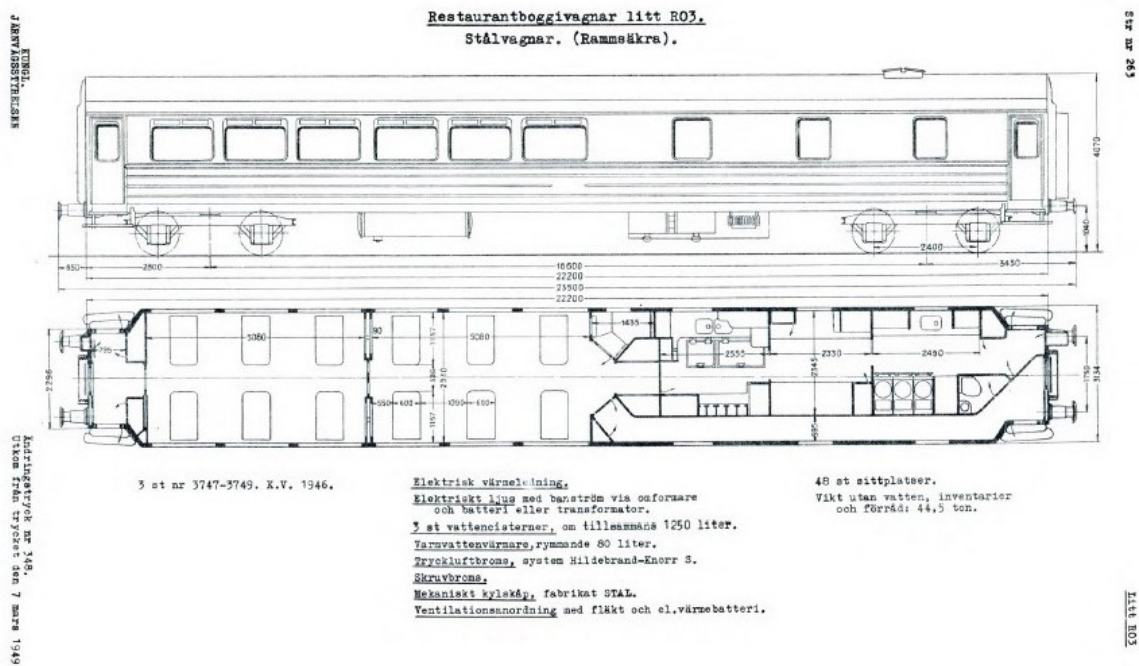
Innehåll

Inledning	4
Syfte och metod	5
Historik och beskrivning	5
Skadebild	8
Restaureringens målsättning och metod	10
Antikvariska ställningstaganden	10
<i>Restaurangvagn Ro3 3749</i>	11
Underrede	11
Vagnskorg	11
Exteriört	11
Väggar	11
Tak	12
Dörrar	12
Fönster	12
Interiört	12
Väggar	12
Tak	12
Dörrar	12
Fönster	12
Löpverk	12
Boggier	12
Utrustning	13
Bälgar mellan vagnar	13
Vattenledningar	13
Märkning och skyltar	13
Utvändigt	13
Inventarier	13
Invändigt	13
Kontor	13
Serveringsrum	14
Penteri	14
Kallskänk	14
Kök	15
Möbler	15
Gardiner	16
Hatthyllor	16
Golvmattor	16
Armaturer	17
<i>Personvagn Bo5b 4356</i>	17
Underrede	17
Vagnskorg	17
Exteriört	17
Väggar	17
Tak	18
Dörrar	18
Fönster	18
Interiört	18
Väggar	18
Dörrar	18
Löpverk	20
Boggier	20
Utrustning	20
Bärgar mellan vagnar	20
Toaletter	20
Märkning och skyltar	21
Utvändigt	21
Inventarier	21
Gardiner	21
Hatthyllor	21
Armaturer	21
Radiatorskydd	21
Administrativa uppgifter	22
Ordlista	22
Framtida rekommendationer	23
Sammanfattning	23
Referenser	24
Otryckta källor	24
Tryckta källor	24
Bilagor Händelselista Ro3 3749	25
Bilagor Händelselista Bo5b 4356	26

Inledning

Vid Sveriges Järnvägsmuseum 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 forsknings- 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.

Under åren 2003-2005 restaurerades en restaurangvagn från 1946 tillverkad för SJ vid Kalmar Verkstad i en första etapp. Även en personvagn från 1951, tillverkad för SJ av Kockums Mekaniska Verkstads AB i Malmö, restaurerades 2005. En andra etapp genomfördes på båda vagnarna 2007, då kvalitetsinsatser gjordes i köket på restaurangvagnen och taket lagades på sittvagnen. Rapporten beskriver hur vagnarna, som har beteckningarna Ro3 3749 och Bo5b 4356, har restaurerats.



Ritning Ro3 i Särtryck 263.



Tidningsförsäljning i en Bo5b-vagn år 1949.
Bilderna är arrangerade enligt samlingsportalen.se.
Foto: Sewed Walther. KBDB01346.

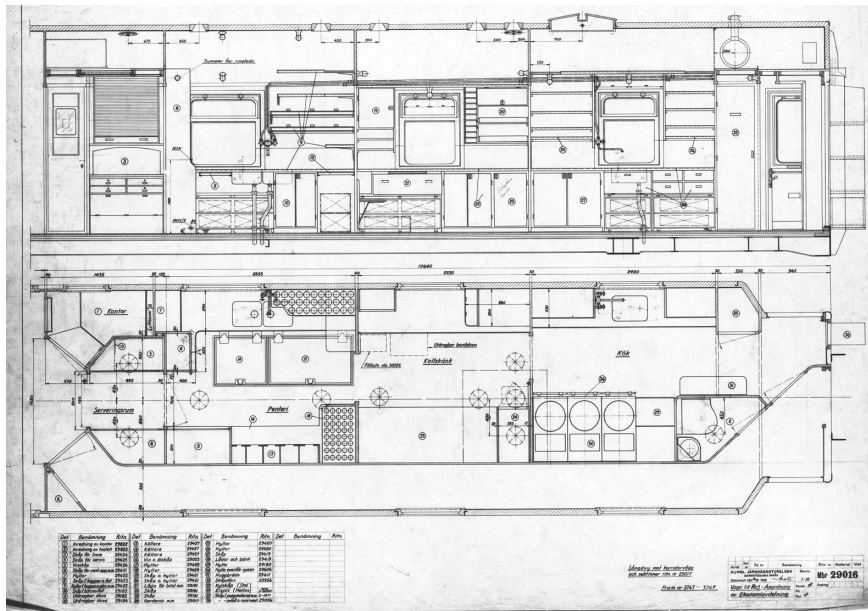
Syfte och metod

Syftet med denna dokumentation är att redogöra för hur vagnarna har restaurerats, med vilka metoder och material samt vilka ställningstaganden som gjorts.

Underlaget till dokumentationen har samlats in efter att restaureringarna blev färdiga. 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. Ett fåtal digitala fotografier togs vid restaureringen av restaurangvagnen och endast något enstaka fotografi under arbetet med personvagnen. Fotomaterialet har därför varit begränsat till denna rapport.

Historik och beskrivning

Restaurangvagnen Ro3 3749 tillverkades 1946 med en svetsad korg och elspis, till skillnad mot de tidigare restaurangvagnarna av samma typ som hade nitad korg och vedspis. Halva vagnen utgör en matsal med 48 sittplatser och den andra halvan upptas av köksdelarna med en korridor längs med dem. Matsalen är dekorerad med intarsiafält (trämosaiker) av konstnären Ewald Dahlskog föreställande Göteborg och Malmö. Vagnstypen användes som restaurangvagn fram till 1980-talet. Då fick Ro3 3749 en ny funktion som konferensvagn med namnet "Cronstedts vagn". Sedan 2005 är denna vagn återigen en restaurang med bordsservering i museiverksamhetens tågtrafik.



Ritning Ro3 3749 från år 1945, Mbr 29016.



Bemanningen och utrymmena förklarade i en broschyr från Trafikrestauranger. Teckningen visar vagnarna som kom på 1950-talet. I broschyren står att: "Serveringspersonalen består i regel av en hovmästare, en servitör och en "smörgåsnisse" /.../. I köket arbetar en kokerska /.../. I närliggande avdelning - kallschenken - regerar den kvinnliga kökschefen och i serveringsrummet därtill finns bl.a. plats för en eller ett par diskerskor."



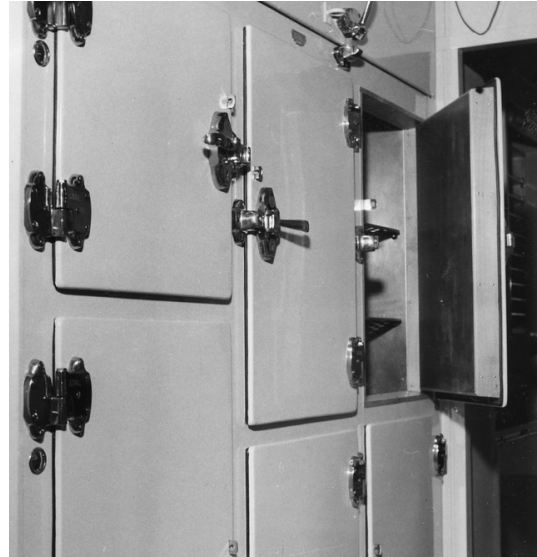
Exteriör (Ro3 3747). Jvm.KDAF08148



Interiör med intarsior av Evald Dahlskog (Ro3 3748). Jvm.KCAC15763



Personal i köket 1946. Jvm.KBDB03742



Kylskåp (Ro3 3747). Foto: S. Håwi.
Jvm.KDAF04991

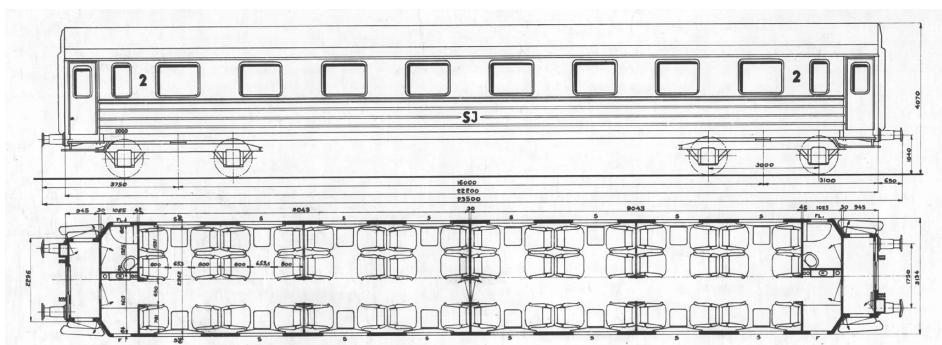


Penteri. Foto: Walter Olsson. Jvm.
KDAF04990



Köket. Foto: Lennart Håwi. Jvm.KDAF04989

Personvagnen Bo5b 4356 tillverkades av Kockums Mekaniska Verkstads AB i Malmö 1951 som en andraklass-vagn. Vagnen är en svetsad stålvagn med två lika stora avdelningar, en toalett i vardera ända och sammanlagt 48 sittplatser. Inredningen är välbevarad med väggar och tak av infärgade träskivor, öronlapps-fåtöljer och tidstypiska hatthyllor. I samband med klassreformen 1956 då tredjeklass togs bort blev denna vagn en förstaklass-vagn, med det nya litterat A015b. När vagnen restaurerades vid Sveriges Järnvägmuseum återfick den sin ursprungliga märkning med littera Bo5b.



Ritning Bo5b 4356, Mbr 28295.

Fordonets typ och littera, Ro3 3749

Objekt: Restaurangvagn

Littera: Ro3 3749

SJVM individnummer: 20810

Bevarandeklass: MAT, Museifordon som kan användas för trafik i beslutad omfattning och enligt beslutade villkor.

Källa: Sveriges Järnvägsmuseum, SJVM aktuell fordonslista 2017-02-14.

Tillverkning

Tillverkningsår: 1946

Tillverkare: Kalmar Verkstad

Mått och vikt

Längd över buffertar: 23 500 mm

Höjd: 4 070 mm

Korglängd: 22 200 mm

Korgbredd: 3 134 mm

Boggiavstånd: 16 600 mm

Vikt med boggimodell 42: 44,5 ton

Utrustning vid leverans

Handbroms

Tryckluftsbroms, Hildebrand-Knorr-S

Elektrisk belysning med omformare, batteri och transformator

Elektrisk uppvärmning

Fläktventilation

Källa: Helmstein, Hans & Runberger, Svante, *SJ personvagnar av 1940- och 1950-talsmodell*, Stockholms ModellJärnvägs-klubb, Stockholm 2007, s. 114.

Fordonets typ och littera, Bo5b 4356

Objekt: 2-klass sittvagn

Littera: Bo5b 4356

SJVM individnummer: 20809

Bevarandeklass: MBT, Museifordon som får användas för trafik. Underhåll, ytbehandling och förvaring beslutar Tågtrafikverksamheten om.

Källa: Sveriges Järnvägsmuseum, SJVM aktuell fordonslista 2017-02-14.

Tillverkning

Tillverkningsår: 1951

Tillverkare: Kockums Mekaniska Verkstads AB i Malmö

Mått och vikt

Längd över buffertar: 23 500 mm

Höjd: 4 070 mm

Korglängd: 22 200 mm

Korgbredd: 3 134 mm

Boggiavstånd: 16 000 mm

Vikt med boggimodell 39: 38 ton

Utrustning vid leverans

Handbroms

Tryckluftsbroms, Hildebrand-Knorr-S

Elektrisk belysning med transformator, omformare och batteri

Elektrisk uppvärmning

Fläktventilation

Källa: Helmstein, Hans & Runberger, Svante, *SJ personvagnar av 1940- och 1950-talsmodell*, Stockholms ModellJärnvägsklubb, Stockholm 2007, s. 52.

Skadebild

Restaurangvagnen Ro3 3749 saknade en del inredning och golvmattan var sliten. Kontoret (kassautrymmet), serveringsrummet, penteriet (som rymmer disk och förvaring), kallskänken och köket var eftersatta och saknade delar. Vagnen Bo5b 4356 hade en skada i taket, vid den ena toaletten. Den exteriöra ytbehandlingen och fönstren på båda vagnarna var slitna. Dessutom hade restaurangvagnen försetts med en utvändigt bemålning i en blå kulör på 1980-talet.

Årgångståget

Den restaureringsverksamhet som finns idag på Sveriges Järnvägsmuseum har sin upprinnelse från att skapa ett "Årgångståg" i slutet av 1990-talet. Då var behovet att iordningställa ett tåg för fjärrtågsarrangemang. Tåget skulle vara driftsäkert, hålla försvarlig hastighet och vara en museiupplevelse med status och atmosfär från 1930- och 40-talen. Redan från början krävde åtgärderna på fordonen många timmar av experimenterande och kontakter med inhemska och utländska materialleverantörer. Arbetet började 1998 med egen metodutveckling inom måleri, snickeri och metallhantverk under ledning av en inhyrd specialistkonsult, Torkil Elmquist vid företaget Kontra-Konsult. Genom ett samarbete med Arbetsmarknadsenheten inom Gävle kommun köptes assistenttjänster till projektet. Redan innan projektet med att skapa ett årgångståg inleddes anlätades en målare med specialistkunskaper inom traditionellt måleri, Thom Olofsson från företaget Kumlins Måleri AB, för måleriåtgärder på museets fordon. Förutom två inlånade vagnar och ett lok från SKÅJ, Stockholms Kultursällskap för Ånga och Järnväg, restaurerades delar av exteriören och bättringar gjordes i ringa omfattning interiört i tre vagnar från museets samling - Co9b 2798, Co8cs 3200 och Bo5b 3295 - för att ingå i det s.k. Årgångståget. En viktig del i restaureringarna var att ta fram pigmenterad alkydfenolharts-oljelack med liknande egenskaper som den ursprungliga ripolinlacken. Det skedde med hjälp av sysselsättningsprojektet "Sätt färg på Gävleborg" vid Länsarbetsnämnden.

Stålvagnsprojektet

Stålvagnsprojekt 1 fick en fast organisation från år 2000 med museichefen som styrande och som projektledare, liksom under projektet med årgångståget, Torkil Elmquist. Som arbetsledare för tillfällig personal och entreprenörer projektanställdes den tidigare inhyrda målaren Thom Olofsson. Under åren 2002-2004 medfinansierades projektet med EU-medel, Mål 2 Norra 1:1 Entreprenörskap, med syftet att bedriva kvalificerad fordonsupprustning för trafikändamål och att beställningar och tillämpning skulle leda till att företag kunde behålla kunskap om äldre industriell teknik i regionen. I projektet ingick elloket D 188 från år 1934, stålvagnen Co8d 3137 från år 1936 och trävagnen Co8a 2772 från år 1929. Forskning- och metodframtagning inom trä, metall och snickeri gjordes utifrån dessa fordon men de färdigställdes inte för tågtrafik under den första etappen. Loket visades sig vara för svårt och kostsamt att slutföra inom projektet. Stålvagnsprojekt 2 startade 2004 med nytt stöd från EU Mål 2 och med en kulturturistisk inriktning, då de två personvagnarna samt restaurangvagnen Ro3b 3749 restaurerades.

Källa: SPÅR 1999 och 2004 samt "Slutrapport från Stålvagnsprojektet".

Restaureringens målsättning och metod

Målsättningen med restaureringen var att varsamt restaurera vagnarna till sitt ursprungliga utseende och kunna använda dem i trafik. Syftet var också att möjliggöra restaurangverksamhet i restaurangvagnen med ett fullt fungerande kök, kallskänk, penteri och kontor.

Följande frågeställningar formulerades:

- Vilken färgtyp och kulör var vagnarna utvändigt bemålade med ursprungligen och hur kan dessa färger återskapas?
- Hur kan fönstren restaureras på ett varsamt sätt?
- Hur såg interiörerna ursprungligen ut och hur kan de återskapas?
- Vilka åtgärder behövs, och hur kan de göras varsamt, för att få köks- och serveringsutrymmena att fungera idag?

En väsentlig målsättning med restaureringsverksamheten är att hålla kunskapen om äldre material och metoder levande. De använda materialen och metoderna har i så lång utsträckning som möjligt varit lika som de som användes när vagnarna tillverkades 1946 respektive 1951.

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.

Antikvariska ställningstaganden

Inredningen till kök, kallskänk, penteri och kontor har så långt möjligt följt de ursprungliga ritningarna, men några förändringar och tillägg behövdes göras för dagens restaurangverksamhet.

Golv mattorna i matsalen och korridoren kompletterades med delar från den ursprungliga mattan i vestibulen, varför en ny matta lades in där.

Flera stolar till matsalen saknades och istället för att nyttillverka efter den ursprungliga modellen har andra, snarlika stolar satts in i vagnen.

Restaurangvagn Ro3 3749

Underrede

Rambalken tvättades, slipades, uppskrapades, bättrades, grundades och sprutmålades två gånger med Svart 24.

Vagnskorg

Exteriört

Väggar

Några mindre rostlagningar gjordes på restaurangvagnen, i fönstrens rundning vid karmbottenstycket och i korghörnet mot vestibuldörren. Tvättning, nerslipning, uppskrapning, påbättring, i- och påspackling och grundning med färgen Rötмота gjordes. Därefter slipades och sprutades ytan två gånger med lackfärgen Dupolin Röd 92. Äldre färgburkar från SJ:s centrallager med den syntetiska lackfärgen kunde användas.

Trappstegen tvättades, uppskrapades, bättrades, grundades och sprutmålades två gånger med Svart 24.



Rolf Jansson arbetar med ytbehandlingen av restaurangvagnen.

Tak

Taket tvättades, uppskrapades, påbättrades, grundades och sprutmålades. Målningen gjordes med Dupolin Grå 15 på restaurangvagnen. Äldre färgburkar från SJ:s centrallager med den syntetiska lackfärgen kunde användas.

Dörrar

Dörrarna ytbehandlades på samma sätt som korgens väggar.

Fönster

Renskrapning och lackning av samtliga fönsterbågar gjordes av fönstren på plats i vagnen. Några glas fick bytas ut och resten återmonterades. Letonkinois oljelack användes, på en grund av oljefernissa (s.k. bioimpression). Trälagningar gjordes på några matsalsfönster. En del av glaslisterna i matsalen renskrapades och lackades p.g.a. fuktskador.

Interiört

Väggar

I restaurangvagnen byttes två fanerade skivor vid elementhyllor och en fanerad väggskiva vid platserna 21-24. Ytbehandlingen av dessa skivor gjordes med en lösningsmedelsbaserad gul betts i två strykningar. Därefter lackades ytorna med Alkyd International.

I vestibul, penteri, kallskänk och kök tvättades, uppskrapades och påspacklades väggarna. Grundning och färdigstrykning gjordes i två lager med Alcro Lackfärg Gul 68. Korridoren försågs med samma behandling, men grundning och färdigstrykning gjordes där med Alcro Lackfärg Gul 65. De olika kulörerna valdes enligt den befintliga färgsättningen.

Inga åtgärder gjordes på väggfälten av intarsia.

Tak

I vestibul, penteri, kallskänk och kök tvättades, uppskrapades och påspacklades taken. Grundning och färdigstrykning gjordes i två lager med Alcro Lackfärg Gul 68. Taket i korridoren försågs med samma behandling, men grundning och färdigstrykning gjordes där med Alcro Lackfärg Gul 65.

Dörrar

Dörrarna rengjordes.

Fönster

Restaurangvagnens fönster bättringsmålades invändigt med Saphir cellulosa-lack.

Löpverk

Boggier

Boggierna tvättades och målades med Dupolins lackfärg Svart 24. Färgen kom från SJ:s Centrallager.

Utrustning

Bälgar mellan vagnar

Allt gummi rengjordes med T-sprit och svärtades med gummifärg från Hagmans Bumper, Black Shine.

Vattenledningar

Nya dragningar gjordes från varmvattenberedaren till blandaren i kallskänken på restaurangvagnen.

Märkning och skyltar

Utvändigt

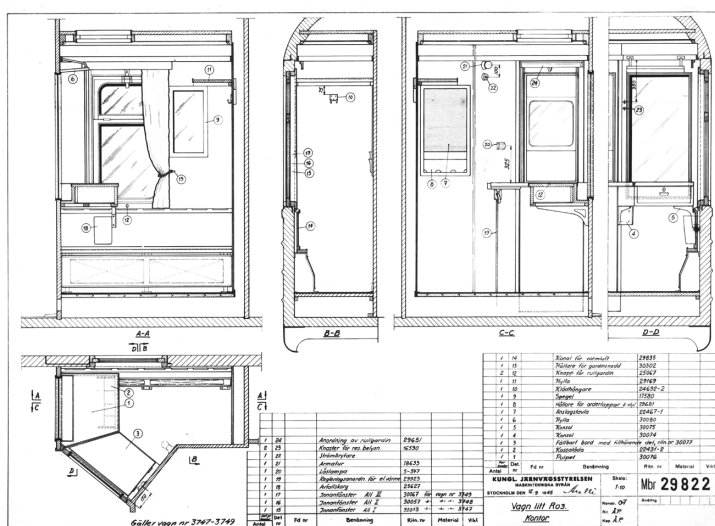
Märkningarna utfördes av Jonny Hallgren enligt de ursprungliga. Metoden för märkningen finns beskriven i rapporten *Dokumentation – Restaurering av personvagn Co8a 2772* (Rapport 2015:252, Trafikverket).

Inventarier

Invändigt

Kontor

Inredning av kontoret, som också kallas för bongbåset och kassan, byggdes enligt ritning Mbr 29822. En ny dörr, ny pulpet och fällklaff, två nya hyllor, en ny spegel och en ny anslagstavla tillverkades. Ytbehandlingen av inredningen utfördes med Ljunga lasyrolja med färgpigment samt två strykningar med Lack International.



Ritning Ro3 3749 från år 1945, Mbr 29822.



Tillverkning i snickeriet av pulpeten i kontoret till restaurangvagnen, fotograferat 2004.

Serveringsrum

Komplettering av inredningen till serveringsrummet gjordes efter ritning Mbr 29016, fyra lådor och ett golvskåp med fällklaff. Ytbehandlingen av inredningen gjordes med lösningsmedelsbaserad bets och två strykningar med lacken Alkyd International. Dessutom försågs väggfälten i nischerna med perstorpplaminat och dörren mot köksdelarna fick nya foder.

På nischernas skivor lades gråfärgad linoleum.

Penteriet

Till penteriet fick flera nya delar byggas: vinställ i skåp för att passa dagens storlekar, tallrikshylla, tallriksskåp och tre hålade hyllor för glas samt sex hyllor och ett underskåp. Utgångspunkten var ritning Mbr 29016 men den fick anpassas efter dagens förutsättningar. Grundning och färdigstrykning gjordes i två lager med Alcro Lackfärg Gul 68.

Kallskänk

I kallskänken byttes en bred hylla ovan fönstret. Inredningen kompletterades med en skärbräda, ett nytt skåp och hyllinredning enligt ritning Mbr 29016. En ny ventilerad lucka tillverkades för kylmaskineriet. Grundning och färdigstrykning gjordes i två lager med Alcro Lackfärg Gul 68.



Hörnet av kallskänken mot penteriet efter åtgärder, fotograferat 2005.



Nyttillverkade hyllor monteras i kallskänken, fotograferat 2005.

Kök

Inredningen i köket återskapades med hyllor och skåp enligt ritning Mbr 29016. Grundning och färdigstrykning gjordes i två lager med Alcro Lackfärg Gul 68.



Arbete pågår med inredningen i köksdelarna. Längst till höger Thom Olofsson, fotograferat 2005.



Hörnet av köket mot kallskänken innan åtgärder, fotograferat 2004.



Hörnet av köket mot kallskänken efter åtgärder, fotograferat år 2017.

Möbler

Efter förfrågan till museiföreningar kunde några avvara stolar, nämligen Nora Bergslags Veteranjärnväg, Museiföreningen Gefle-Dala Jernväg och Stockholms Kultursällskap för Ånga och Järnväg. Tack vare dessa stolar finns sammanlagt 48 stolar i vagnen. Närmare 20 stolar reparerades.

Bordslinoleumen tvättades, slipades och borstades med olika typer av borstar samt inoljades två gånger med linolja.

Gardiner

Gardinerna fanns i vagnen och behölls i sin helhet.

Hatthyllor

Hatthyllorna rengjordes varsamt.

Golv mattor

Golven i köksutrymmena gjordes rena och försågs med nya lister.

Ett stort arbete gjordes med linoleummattan i de publika utrymmena för att kunna behålla så mycket som möjligt av originalmaterialet. En senare lagd matta i dessa utrymmen, ovan den ursprungliga, togs bort. Den var limmad med kontaktlim (baserad på lösningsmedel), varför limmet måste skrapas bort för hand. Skrapning gjordes med en smal, liten skrapa för att inte skada den ursprungliga mattan med dess oregelbundenheter. Tvättning gjordes med celulosaförtunning. Mattan slipades med slip-pasta i flera omgångar med olika struktur på borstarna. Detta moment gjordes många gånger.

Den befintliga mattan i vestibulen till korridoren togs ur och användes för att laga de andra mattorna. Lagningar gjordes framför kontoret, framför dörren mot korridoren och framför dörren i matsalen. En snarlik linoleummatta färgades in och lades in i vestibulen samt skarvades ihop med den befintliga mattan i korridoren. Infärgningen gjordes genom att en ny matta slipades av och tonades in med linoljelasyr till samma kulör som den ursprungliga. I korridoren sattes infärgade remsor av masonit som en komplettering efter kanten mot innerväggen.

Som avslutning behandlades mattan med linolja och terpentin.



Detaljbild av mattan i matsalen som visar en ilagning från mattan som låg i vestibulen.

Armaturer

Armaturlerna rengjordes varsamt.



Restaurangvagnen i Årgångståget på väg till 150-årsjubiléet av Nora-Ervalla järnväg i juni 2006.

Personvagn Bo5b 4356

Underrede

Rambalken tvättades, slipades, uppskrapades, bättrades, grundades och sprutmålades två gånger med Svart 24.

Vagnskorg

Exteriört

Väggar

Tvättning, nerslipning, uppskrapning, påbättring, i- och påspackling och grundning med färgen Rötmeta gjordes. Därefter slipades och sprutades ytan två gånger med lackfärgen Dupolin Röd 92. Äldre färgburkar från SJ:s centrallager med den syntetiska lackfärgen kunde användas.

Trappstegen tvättades, uppskrapades, bättrades, grundades och sprutmålades två gånger med Svart 24.

Tak

Taket tvättades, uppskrapades, påbättrades, grundades och sprutmålades. På personvagnen målades taket genom att järnmönja sprutades på och sedan grundades ytan med International Cpa 190 i två strykningar. Därefter användes en aluminiumfärg i två strykningar. Ottossons färgmakeri AB tillverkade färgen, en silvergrå hartsförstärkt linoljefärg, tillsammans med Thom Olofsson. De utgick från sammansättningen av en aluminiumfärg som fanns sparad på Sveriges Järnvägsmuseum. Det gick inte att ta reda på den exakta åldern på den bevarade färgen.

Dörrar

Dörrarna ytbehandlades på samma sätt som korgens väggar.

Fönster

Renskrapning och lackning av samtliga fönsterbågar gjordes efter att fönstren tagits ur. Några glas fick bytas ut och resten återmonterades. Letonkinois oljelack användes, på en grund av oljefernissa (s.k. bioimpression).

Interiört

Väggar

Dörrarna till belysningsskåpet i personvagnen, som sitter i passagen mot salongen vid den ena änden, omlackerades med Jotun Alkydlack i två strykningar.

Dörrar

På personvagnen målades vestibuldörrarna om genom att de tvättades, uppskrapades, i- och påspacklades. Därefter grundmålades och färdigstryktes de två gånger med Syntema, Grå 16.

Övriga ytor interiört behövdes endast rengöras.



Insidan på dörrarna målades 2005, fotograferat 2017.



Inredningen var i gott skick på Bo5b 4356 och inga åtgärder mer än noggrann rengöring har gjorts, fotograferat 2017.



Denna bild av en Bo5b-vagn är tagen 1946 och visar en något annan inredning än vad Bo5b 4356 har, som tillverkades 1951. Foto: Walter Olsson. KDAF04741

Löpverk

Boggier

Boggierna tvättades och målades med Dupolins lackfärg Svart 24. Färgen kom från SJ:s Centrallager.

Utrustning

Bälgar mellan vagnar

Allt gummi rengjordes med T-sprit och svärtades med gummifärg från Hagmans Bumper, Black Shine.

Toaletter

Inredningen återmonterades efter att taket lagats på personvagnen. I båda toaletterna i den vagnen gjordes bättringsmålning med Syntema lackfärg från SJ, Gul 71. Dörren till toaletten vid ena änden omlackerades två gånger med Jotun Alkydlack.



Den ena toaletten i Botb 4356 2017.

Märkning och skyltar

Utvändigt

Märkningarna utfördes av Jonny Hallgren enligt de ursprungliga. Metoden för märkningen finns beskriven i rapporten *Dokumentation – Restaurering av personvagn Co8a 2772* (Rapport 2015:252, Trafikverket).

Inventarier

Gardiner

Gardinerna fanns i vagnen och behölls i sin helhet.

Hatthyllor

Hatthyllorna rengjordes varsamt.

Armaturer

Armaturererna rengjordes varsamt.

Radiatorskydd

I personvagnen målades radiatorskydden om genom att de tvättades, slipades, grundmålades och färdigstryktes två gånger med Grå 16.



Bo5b 4356 vid Hengan station på Sveriges Järnvägsmuseum 2017.

Administrativa uppgifter

JVM individnummer: Ro3 3749=20810, Bo5b 4356=20809

Medverkande i restaureringen:

Axlund, Tomas: konsult, målare, Forsby måleri

Carlsson, Stefan: specialist finsnickare

Hallgren, Jonny: konsult, historiska uppgifter, framtagning av märkning

Holm, Sten: teknisk rådgivare

Jansson, Rolf: assistent

Olofsson, Thom: projektledare, specialist ytbehandling

Olsson, Jonny: Alderholmens Mekaniska AB, etapp 1

Persson, Lars: Bravida

Arbetstimmar: Ro3b 3749: ca 2500 timmar och Bo5b 4356: ca 900 timmar

Tid: Ro3 3749=etapp 1: 2003-2005 (färdigställd utvändigt halvårsskiftet 2004) och etapp 2: 2007 (slutföra kvalitetsinsatser i köket), Bo5b 4356=etapp 1: 2005 och etapp 2: 2007 (taket)

Premiärvisning: Ro3 3749 Resa till Helsingborg 27 maj 2005. Bo5b 4356 Resa Sundbyberg-Nyköping med Årgångståget 15 maj 2006.

Ordlista

Bioimpression: Oljefernissa bestående av linolja, ricinolja, citronolja, palmolja och aloe.

Följande ord förklaras enligt *Svenska akademins ordlista*:

Konservera: Bevara, vidmakthålla.

Konsolidera: Förstärka genom att förbättra den inre strukturen.

Restaurera: Återställa i sitt ursprungliga skick, iståndsätta. Enligt *Husbyggaren* 4/2003: "Med varsam hand leta sig tillbaka i tiden."

Renovera: Återställa i fullgott skick, förbättra. Enligt *Husbyggaren* 4/2003: "modernisera, förnya till ett tekniskt skick som motsvarar nyskick."

Reparera: Laga.

Rekonstruera: Återställa i ursprunglig form.

Framtida rekommendationer

Vagnarna behöver förvaras i ett uppvärmt utrymme och regelbundet underhållas och rengöras. Vid underhåll och rengöring behöver varsamma metoder användas. Eventuella kompletteringar behöver anpassas efter respektive vagns karaktär.

Vagnarnas höga kulturhistoriska värde gör att de måste hanteras aktsamt. Efter ett avslutat trafikuppdrag ska vagnarna städas och rengöras interiört såväl som exteriört och eventuella skador återställas.

Sammanfattning

Under åren 2003-2005 restaurerades en restaurangvagn från 1946 tillverkad för SJ vid Kalmar Verkstad i en första etapp. Även en sittvagn från 1951, tillverkad för SJ av Kockums Mekaniska Verkstads AB i Malmö, restaurerades 2005. En andra etapp genomfördes på båda vagnarna 2007. Rapporten beskriver hur vagnarna, som har beteckningarna Ro3 3749 och Bo5b 4356, har restaurerats.

Målsättningen med restaureringen var att varsamt restaurera vagnarna till sitt ursprungliga utseende och kunna använda dem i trafik. Syftet var också att möjliggöra restaurangverksamhet i restaurangvagnen med ett fullt fungerande kök, kallskänk, penteri och kontor.

De båda vagnskorgarna var troligtvis ursprungligen sprutmålade med Dupolin, en syntetisk lackfärg. Äldre färgburkar från SJ:s centrallager med Dupolin Röd 92 kunde användas. De ursprungliga takfärgerna skilde sig åt, restaurangvagnen var målad med en syntetisk lackfärg i en grå kulör och personvagnen med en aluminiumfärg. Den syntetiska lackfärgen fanns kvar från SJ:s centrallager, Dupolin Grå 15, medan aluminiumfärgen nytillverkades utifrån en färg sparad som referens på Sveriges Järnvägmuseum.

Fönstren var i relativt gott skick i båda vagnarna och endast mindre åtgärder krävdes innan ytbehandlingen av dem. Fönstren i personvagnen kunde restaureras utan att de togs ut medan fönstren i restaurangvagnen åtgärdades urtagna.

Interiören i personvagnen var i så gott skick att den endast rengjordes. Inredning till restaurangvagnen som saknades kunde nytillverkas med hjälp av ritningar från vagnens byggnation. Samma färgtyper och kulörer som användes när restaurangvagnen byggdes användes till de invändiga ytorna. Tack vare anpassning av inredningen efter dagens mått på tallrikar, flaskor o.s.v. fungerar inredningen i ekonomidelarna till dagens restaurangverksamhet. Stolar från flera museiföreningar samlades in till vagnen så att det finns 48 sittplatser som ursprungligen.

Referenser

Otryckta källor

Sveriges Järnvägsmuseum

Ämbetsarkivet

Projekt Stålvagn 2002

Slutrapport från Stålvagnsprojektet

D 188 Stålvagnsprojektet 2000

SJVM aktuell fordonslista 2017-02-14

Tryckta källor

Bevarandeplan för järnvägsfordon, Sveriges Järnvägsmuseum, Gävle 2004.

Dunér, Mårten: "Servering på tåg – en återblick" i *Sidospår 1/17*, Järnvägs musei vänner, Gävle 2017.

Dunér, Mårten: *TR 1938-1988. Resandeservice i 50 år*, Trafikrestauranger, Stockholm 1988.

Dokumentation – Restaurering av personvagn Co8a 2772, Sveriges Järnvägsmuseum, Rapport 2015:252, Trafikverket.

Hans Helmstein & Svante Runberger, *SJ personvagnar av 1940- och 1950-talsmodell*, Stockholms ModellJärnvägsklubb, Stockholm 2007.

Sjöö, Robert, "Sveriges Järnvägsmuseum 2003" i *SPÅR 2004*, Årsbok utgiven av Sveriges Järnvägsmuseum och Järnvägsmusei Vänner, Gävle 2004.

Sjöö, Robert, "Sveriges Järnvägsmuseum 2004" i *SPÅR 2005*, Årsbok utgiven av Sveriges Järnvägsmuseum och Järnvägsmusei Vänner, Gävle 2005.

Sjöö, Robert, "Sveriges Järnvägsmuseum 2005: med sikte på framtiden" i *SPÅR 2006*, Årsbok utgiven av Sveriges Järnvägsmuseum och Järnvägsmusei Vänner, Gävle 2006

Sjöö, Robert, "Sveriges Järnvägsmuseum 2007" i *SPÅR 2008*, Årsbok utgiven av Sveriges Järnvägsmuseum och Järnvägsmusei Vänner, Gävle 2008.

Bilagor

Händelselista Ro3 3749

År	Vad	Källa
1946	Tillverkad vid Kalmar Verkstad. Littera Ro3.	Hans Helmstein & Svante Runberger, <i>SJ personvagnar av 1940- och 1950-talsmodell</i> , Stockholms Modell-Järnvägsklubb, Stockholm 2007, s. 114-116.
1955	Nytt littera Ro3b.	Helmstein & Runberger, 2007, s. 157.
1970	Nytt littera R4. Gummivulstbälgar.	<i>Bevarandeplan för järnvägsfordon</i> , Sveriges Järnvägsmuseum, Gävle 2004, s. 173.
1984	Nytt littera S2. Konferensvagn med namnet "Cronstedts vagn".	Helmstein & Runberger 2007, s. 116.
1986	Nytt littera S2R.	Helmstein & Runberger 2007, s. 157.
1989	Trafikrestauranger ny ägare.	Helmstein & Runberger 2007, s. 157.
1991	Nytt littera S2R.	Helmstein & Runberger 2007, s. 157.
1995	Nytt littera S2.	Helmstein & Runberger 2007, s. 157.
1986	Målad blå och grafitgrå och märkt "Konferensvagn".	Helmstein & Runberger 2007, s. 157.
2002	Sveriges Järnvägsmuseum ny ägare.	Helmstein & Runberger 2007, s. 157.
2003-2005	Restaurering vid Sveriges Järnvägsmuseum, etapp 1.	Sjöö, Robert, "Sveriges Järnvägsmuseum 2003" i <i>SPÅR</i> 2004, Gävle 2004, s. 139 och Sjöö, Robert, "Sveriges Järnvägsmuseum 2004" i <i>SPÅR</i> 2005, Gävle 2005, s. 118 och Sjöö, Robert, "Sveriges Järnvägsmuseum 2005: med sikte på framtiden" i <i>SPÅR</i> 2006, Gävle 2006, s. 180
2007	Restaurering vid Sveriges Järnvägsmuseum, etapp 2.	Sjöö, Robert, "Sveriges Järnvägsmuseum 2007" i <i>SPÅR</i> 2008, Gävle 2008, s. 168.

Bilagor

Händelselista Bo5b 4356

År	Vad	Källa
1951	Tillverkad vid Kockums Mekaniska Verkstads AB i Malmö. Littera Bo5b.	Hans Helmstein & Svante Runberger, <i>SJ personvagnar av 1940- och 1950-talsmodell</i> , Stockholms ModellJärnvägsklubb, Stockholm 2007, s. 165.
1956	Nytt littera A015b.	Helmstein & Runberger 2007, s. 165.
1958	Nytt littera A015br.	Helmstein & Runberger 2007, s. 165.
1965	Nytt littera A015b.	Helmstein & Runberger 2007, s. 165.
1970	Nytt littera A5.	Helmstein & Runberger 2007, s. 165.
1976	Nytt littera A5F.	Helmstein & Runberger 2007, s. 165.
1989	Slopning, uppställd i Tillberga.	Helmstein & Runberger 2007, s. 165.
1989	NBVJ, Nora Bergslags Veteranjärnväg ny ägare.	Helmstein & Runberger 2007, s. 165.
1993	SSbms, Södra stambanans museisällskap, ny ägare.	Helmstein & Runberger 2007, s. 165.
1999	KJmf, Kalmar Järnvägars museiförening, ny ägare.	Helmstein & Runberger 2007, s. 165.
2001	NJ, Nässjö Järnvägmuseum, ny ägare.	Helmstein & Runberger 2007, s. 165.
2005	Sveriges Järnvägmuseum ny ägare.	Helmstein & Runberger 2007, s. 165.
2005	Restaurering vid Sveriges Järnvägmuseum, etapp 1.	Sjöo, Robert, "Sveriges Järnvägmuseum 2005: med sikte på framtiden" i <i>SPÅR</i> 2006, Gävle 2006, s. 180
2007	Restaurering vid Sveriges Järnvägmuseum, etapp 2.	Sjöo, Robert, "Sveriges Järnvägmuseum 2007" i <i>SPÅR</i> 2008, Gävle 2008, s. 168.



TRAFIKVERKET

Sveriges Järnvägsmuseum, Rålskatan 1, Gävle.
Telefon: 010-123 21 00

www.trafikverket.se/jarnvagsmuseum