

Teakvagnar i Trainz

Etapp III: Tvåaxliga vagnar
Av Korvtiger



Denna guide förklarar lite om personvagnens historia och beskriver de 4 vagnstyper som ingår i korvtigers teakvagnsprojekt etapp III.

Historia

Personvagnens historia kan delas in i ett antal epoker.

Epok I: ca 1850-1880

Vagnarna var byggda som små trälådor inspirerade av dåtidens diligenser, med 3 kupéer per vagn där kupéerna inte var sammanbundna med varandra utan hade en dörr på var sida av vagnen. Mittkupén var oftast första klass, på de vagnar som hade det. Uppvärmning skedde med sand i plåtlådor under sätena. I början av epoken var ramverket på vagnarna av trä, men blev sedan gjorda av stål. Fotogenbelysning.

Epok II: ca 1880-1900

De tidigare vagnarna utvecklas och får gavelplattformar med grindar och korridorer på sidan av kupéerna eller med salonger, utan kupéer så att man kan gå igenom vagnarna från gavelplattform till gavelplattform. På SJ inför man vakuumbroms på persontågen vilket höjer hastigheterna. Mot slutet av epoken införs boggievagnen. Lanternintak införs och vagnarna får uppvärmning med ånga från loket eller ifrån ångfinka. Plåtklädsel över träram.

Epok III: ca 1900-1910

Boggievagnarna får större utbredning och höjer både komfort och hastighet. Länkaxelvagnen införs vilket gör att man bygga tvåaxliga vagnar med längre hjulbas och med det införs C3 vagnarna vilka byggdes i mer än 500 exemplar och som användes flitigt i lokaltrafik och trafik på mindre banor, särskilt på privatbanor i Skåne. 1909 öppnas tågfarjelinjen Tälleborg-Sassnitz och speciella vagnar med en ny typ av lanternin tillverkas för SJ efter Europeisk standard. Tåg gick direkt Stockholm-Berlin. Gasbelysning införs på alla SJ's vagnar. Plåtklädsel över träram. Dalénbelysning med acetylengas som standard.

Epok IV: ca 1910-1929

Lanternin blir omodernt och nya vagnar byggs utan den, teakklädsel på vagnarna blir standard, dock så har man problem med att importera teak under första världskriget och därav byggs en del vagnar med plåtklädsel eller klädsel av furu. Fler och större C3 vagnar byggs. Tryckluftsbromsen Kunze Knorr införs såväl på passagerarvagnar som på godsvagnar. Motorvagnar och rälsbussar dyker upp som till exempel Hilding Carlsson. Elbelysningen införs.

Epok V: ca 1929-1942

Den nitade stålvagnen introduceras. SJ övertar många privatbanor och får då massor med äldre och udda vagnstyper. Andra världskriget hindrar folk från att åka bil och tågåkandet skjuter i höjden. På grund av detta blir det vagnsbrist och många förstaklassvagnar byggs om till tredje klass. Träbänkar i tredje klass byts allt eftersom mot stålrörssoffor.

Epok VI: ca 1942-1953

De svetsade stålvagnarna introduceras. Flera övertagna vagnar från privatbanor gör att många udda typer finns hos SJ, som bygger om vagnarna så att deras inredning liknar tidigare vagnars, vilket gör det lättare att sätta ihop tågplaner.

Epok VII: ca 1953-1960

Den svetsade stålrälsbussen införs, littera Y6/Y7/Y8. 1956 avskaffas förstaklass. Tredjeklass blir andra och andraklass blir förstaklass. Det som tidigare var förstaklass (halvkupé i sovvagn) kallas hädanefter för singel.

Epok IIX: ca 1960-1980

60-talsvagnen införs. De var svetsade av stål och hade ofta öppna salonger istället för kupéer. Vagnarna gjordes strömlinjeformade med avrundade gavlar. 1968 var det slutkört med träramsvagnar. Några blev dock kvar som tjänstevagnar och det är oftast dessa vagnar som blivit bevarade idag.

Epok IX: ca 1980-

80-talsvagnen införs med fjärrmanövrerade dörrar och toaletter som inte gick rakt ned i banvallen. 1988 slopades den sista nitade 30-talsvagnen. På 1990-talet började vagnarna målas blå. X2, X12 och X40 m.fl.

Littera

Littera är en kod, ett namn för en vagnstyp, precis som på lok och godsvagnar. Litterat skiljer inte bara vagnstyper från varandra, utan talar om vad det är för typ av vagn, vilka klasser som ingår och om den står på boggier eller enkla axlar.

Litterat delades upp i två delar, huvudlittera och underlittera.

Littera såg ut såhär hos SJ fram till 1956 och i stort sett alla privatbanor hade likadant.

Huvudlittera:

- A** Första klass (sovvagn med halvkupé)
- B** Andraklass (sittvagn eller sovvagn med helkupéer)
- C** Tredjeklass (Fram till 1956)
- D** Postkupé (för manuell sortering av post)
- E** Fångvagn (fram till 1940, därefter samlingslittera C7)
- E** Vagnar som bara får användas på övertaget privatbanenät (efter 1940, mycket ovanlig)
- F** Resgodskupé
- R** Restaurantvagn (från 1933, tidigare samlingslittera ABo3)
- S** Sjukvagn (efter 1956, tidigare nummer 10)
- X** Eldriven motorvagn/rälsbuss
- Y** Rälsbuss

Underlittera:

- a** Vagnen har trästomme (infördes 1928-29, ej på tvåaxliga vagnar)
- o** Vagnen har boggier (gemen nolla, skrivs dock oftast som litet O, men uttalas ”noll”)
- c/d/e/f/g/h** Olika underlitteror på vagnar av typ C3.
- b/d** (på stålvagnar av 30-talstyp) För att skilja vagnarna från trävagnarna och de svetsade.
- c/cm/cr/cs** (på stålvagnar av 30-talstyp) kafévagn
- f** (på vagnar av 40-talstyp) För att göra skillnad från trä och stålvagnar.
- p** Smalspårig 891mm.
- t** Smalspårig 1067mm

Dessutom hade man en siffra eftersom det fanns flera vagnar med samma klasser och underlittera, men som såg helt olika ut. Siffran infördes först på 1800-talet och var då tänkt att ange hur gammal vagnen var, ju lägre siffra ju nyare vagn. 1880-1886 årsmodeller av vagnar hade siffran 1 och de från 1858 hade 8. Men detta försvann ett tag efter att SJ köpte sina första boggievagnar och fick ta över sina första privatbanevagnar. Eftersom boggievagnarna blev modernare än de tidigare vagnarna så fick de först en lägre siffra ändå, nämligen 0, som sedan kom att bli boggienollan. 1902 började man använda det litterasystem som användes fram till 1956 med siffror för att skilja vagnarna åt. Precis innan 1902 fick boggievagnarna heta BC0a, BC0b osv, men det blev sedan BCo1 och BCo2 osv. Läs mer:

<http://www.jvmv2.se/forum/index.php?mode=thread&id=57086>

Litterorna kombinerades sedan med huvudlittera i bokstavsordning och med underlittera sist förutom boggivagns ”o” som skrevs mellan huvudlittera och siffran. Exempel:

ABo1a Co8 CDo5a C3g

Samlingslitteror:

Vissa udda vagnstyper fick aldrig något eget huvudlittera och samlades dessutom under ett och samma littera. Och när SJ tog över privatbanor fick man massor av udda typer som skulle in i litterasystemet och då samlades vagnar med liknande inredning under samma litteror. Några sådana att komma ihåg är:

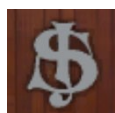
B7/Bo7 Undervisning-, mät-, undersökning- och inspektionsvagnar.

Siffran 5 (t.ex. Bo5a/BCo5a/Co5a) I regel boggievagnar med öppna plattformar, grindar och limptak.
Siffran 10 (C10/Co10/Bo10/BCo10/So10) Sjukvagnar
C7 Fångvagnar (efter 1940, tidigare huvudlittera E)
F1 Liten resgodsvagn baserad på godsvagn Gs
F2 Värmevagnar, med olika underlittera.

Vagnsnummer:

Alla vagnar fick också ett unikt nummer i en nummerserie där alla vagnar var med i och som blev högre efterhand. Inga vagnar fick ett gammalt slopat nummer. Nummerserien började användas 1866 och används än idag och man är nu uppe över 5500.

1970 gjordes en till litterareform då man tog bort boggienollan.



Märkning



Vagnarna har märkts på olika sätt genom tiderna. De teakklädda har gått igenom tre perioder. Den första som kännetecknas av "SJ-metkroken" på mitten av vagnssidan är den äldsta av de som teakvagnarna haft, men den näst äldsta om man räknar alla vagnar. Tidigare hade man ett liknande monogram, men med annat utseende(kantigare) och att den var målad och hade en skugga. Denna användes fram till 1912. (De C3d som hade plåtklädsel hade denna typen av märkning.)

På teakvagnarna hade man SJ-monogram, klassiffror och vagnsnummer med vita emaljtecken. Fram till 1917 skrev man ut 3 KLASS med stora bokstäver och mellan 1917 och 1932 skrev man 3 KL. Efter det var det bara en 3:a och slutligen 1955 försvann de helt, men då var trävagnarnas period snart över.

Mellan 1917 och 1921 hade man två monogram på långsidan.

1941 försvann numret i det nedre högra hörnet och bara den på den vänstra sidan och rambalken blev kvar. Efter 1953 försvann numret och texten på rambalken helt och ersattes med en skylt på den platsen där det vänstra vagnsnumret tidigare stått. Fram till 1919 så hade man vagnsnumret även på gavlarnas båda nedre hörn.

Alla nybyggda vagnar efter 1939 fick märkning av typsnittet futura, då hade man ingen SJ-metkrok längre utan bokstäverna SJ i vitt. En del kraftigt ombyggda träramsvagnar fick denna märkning, annars fick de behålla det äldre typsnittet.

Märkningen ändrades inte direkt alltid efter senaste instruktioner, utan blev uppdaterad vid större revisioner, vilket säkert kunde ta något år efter att nya märkningsinstruktioner kommit ut. Kanske behölls märkningen i flera år, tills större ändringar i märkningsplanen gjorde att alla vagnar märktes om. Är lite osäker på just denna punkten.

I vagnbeskrivningarna har jag försökt att sätta ungefära årtal på texturerna med tanke på märkningen, byggnad, ombyggnad osv. "+" betecknar att det kan ha hängt med längre än årtalet.

Passande dragare

Nu undrar man ju vad för dragkraft man bör koppla till dessa vagnar för att få det optimala tåget. Det beror ju helt på vilken tidsperiod du vill att tåget ska representera och hur realistiskt du vill ha det. Även sammansättningen beror ju på det. Att tänka på när du sätter ihop tåg är att det mycket sällan förekom tåg med bara denna typ av vagnar med teakklädsel. Vanligare var det med blandat teak/plåtklädda vagnar med och utan öppna plattformar(förutsatt att det är efter bälgnas intåg). I förortstågen och på mindre linjer förekom också mycket tvåaxliga vagnar av typen C3 med olika underlittera och även senare under 30-40-talet var CC2 och CC4 vanligt.

Som ånglok, 1900-1930 något mindre linjelok, S2/Sb, L, eller Sa, i förortståg: Sa, W eller J. Andra

lok förekom också men beroende på tågsammasättning, år och bandel. Kolla på bilder och kontrollera leverans-, ombyggnads- och slopningsår på ångloken!
På elloksfronten är D med underlittera nästan ensam. Inga Rapid eller Rc-lok!

Resgods och postavdelning

Vagnar med resgodsavdelning kopplades alltid in i änden på ett tågsätt, närmast eller längst ifrån locket, med resgodsavdelningsänden vänd från tågsättet så den gick ytterst. Detta för att det inte skulle finnas någon anledning för passagerare att ta sig igenom denna avdelning som dessutom var låst och kunde låsas upp med hjälp av en specialnyckel inbyggd i konduktörspersonalens biljettång. I resgodsavdelningen fanns personal som tog hand om godset som lastades in där, och märkte det med polletter som talade om var det skulle lastas av. Dessutom ställdes gods som skulle av på samma ställe tillsammans om det var möjligt, för att underlätta. Vid behov togs hjälp av konduktörspersonalen emot vid ur- och ilastning. Det fanns även vagnar med postavdelning där posten sorterades och lastades i postsäckar under resans gång för att lastas av där det skulle till. På sidan av dessa vagnar fanns en brevlåda som ledde direkt in till sorteringsrummet. Även postvagnarna gick ytterst i tåg.

Detaljer på taken

Om man kollar noga på vagnarnas tak kan man hitta två olika typer av pryglar, dels några bubbelformade grå med mörkare ränder och dels några ljusgråa cylinderformade högre grejer. Det första är luftsugare av Groves modell. Helt enkelt luftventiler till alla kupéer. Det andra är sotkåpor till Dalénbelysningen i vagnarna. Dessa gaslampor drevs av acetylgas som förvarades i de stora gasbehållarna under vagnarna, mellan boggierna. Med tiden ersattes gasljusen mot elbelysning och därför har inte CC2 några sotkåpor, eftersom glödlampor inte avger något sot.

C3d



C3d var den första teakklädda tvåaxliga vagnen som SJ skaffade sig. Det första 70-talet vagnarna som byggdes var klädda med plåt, som tidigare C3-vagna. Den första av de teakklädda levererades 1913. Vagnens axelavstånd var längre än på de tidigare C3-vagnarna som SJ hade och användes på samtliga teakklädda tvåaxliga personvagnar som senare kom att byggas. Korgen var osymmetrisk, den hade olika fönsterindelning på höger och vänster sida för att passa med interiören. Toalett fanns i ena änden. Vagnen fanns i 272 exemplar i drift den 1 Juni 1930, då var redan några ihopbyggda till CC3d, 200 vagnar byggdes med teakklädsel. C3d byggdes mellan 1911 och 1915 av Ljunggrens Mekaniska Aktiebolag Kristianstad, Aktiebolaget Södertälje Verkstäder, Kockums Mekaniska Verkstads Aktiebolag Malmö, Hässleholms Mekaniska Verkstads Aktiebolag, Aktiebolaget Svenska Järnvägsverkstäderna Linköping och Aktiebolaget Arlövs Mekaniska Verkstad och Waggonfabrik. Några vagnar byggdes ihop till CC2 och CC4.

Littera:

-1956 C3d

1956- B3d

Antal byggda: 200

Byggår: 1911-1915

Sittplatser: Tredje klass: 59 sittplatser

Vikt: 16.5 ton

Bevarade vagnar: NBJvM: Qlc 945 1824 (fd C3d 2265)(korg) 2180(som tjänstevagn) SÅS: 2253 (bangårdsvagn, renoveringsobjekt)

Texturer

Ljus: SJ C3d 2155

1913-1917+ leverans – senare 3KL.

Mörk: SJ C3d 2217

1917-1919+ dubbla SJ-monogram började användas – vagnsnumren på gaveln togs bort

Sliten: SJ C3d 2263

1932-1941+ 3kl – senare ingen trea på gaveln

Mellan: SJ C3d 2324

1911-feb. 1930 leverans – ihopbyggd till CC3d(senare CC4 och sedan CC2)

C3e



C3e var den andra av SJ's teakklädda tvåaxliga vagntyper. Exteriört var vagnarna identiska med C3d, den enda egentliga skillnaden var att C3e hade två toaletter, en i varje ända av vagnen, då det visade sig behövas då vagnarna gick mycket i lokaltrafik och ofta var fullproppade med folk. Det byggdes 75 vagnar i två omgångar, 1916 och 1919 av Aktiebolaget Arlövs Mekaniska Verkstad och Waggonfabrik, Kockums Mekaniska Verkstads Aktiebolag Malmö, Aktiebolaget Svenska Järnvägsverkstäderna Linköping, Aktiebolaget Svenska Maskinverken Södertälje och Ljunggrens Mekaniska Aktiebolag Kristianstad. Några av vagnarna byggdes om till CC2.

Littera:

-1956 C3e

1956- B3e

Antal byggda: 75

Byggår: 1916, 1919

Sittplatser: Tredje klass: 56

Vikt: 16.5 ton

Bevarade vagnar: Ingen?

Texturer

Ljus: SJ C3e 2428

1916-1919+ leverans – vagnsnummer på gavlarna togs bort

Mörk: SJ C3e 2431

1916-1917+ leverans – senare dubbla monogram och 3KL

Sliten: SJ C3e 2526

1921-1932+ enkla monogram – senare togs KL bort

Mellan: SJ C3e 2543

1919-1921+ leverans – senare enkla monogram

C3g



C3g var den tredje och sista typen av teakklädda tvåaxliga vagnar som SJ beställde och dessa skiljde sig mer från C3d och C3e än de från varandra. C3g var speceialbyggda för trafik norrut i landet och hade därför små vestibuler i var ände av vagnar innanför gaveldörrarna, för att hålla snö och kyla ute under de kalla årstiderna. Detta gjorde att vagnarna inte kunde ha samma osymmetriska korg med olika fönsterindelning på vardera sida, utan de såg likadana ut. I övrigt hade de samma dimensioner som sina äldre kamrater. 75 vagnar byggdes mellan 1920 och 1929 av Aktiebolaget Svenska Järnvägsverkstäderna Linköping, Ljunggrens Mekaniska Aktiebolag Kristianstad, Aktiebolaget Svenska Maskinverken Södertälje samt av SJ's huvudverkstad i Örebro.

Littera:

-1956 C3g

1956- B3g

Antal byggda: 75

Byggår: 1920-1929

Sittplatser: Tredje klass: 60

Vikt: 16.5 ton

Bevarade vagnar: Föreningen Veteranjärnvägen, Klippan: 2623

Texturer

Ljus: SJ C3g 2597

1920-1921+ leverans – senare enkla monogram

Mörk: SJ C3g 2620

1921-1932+ enkla monogram – senare togs KL bort

Sliten: SJ C3g 2662

1932-1941+ saknar KL – senare togs 3 på gaveln bort

Mellan: SJ C3g 2668

1926-1932 leverans – senare togs KL bort

CC2



I april och maj 1930 så lät SJ bygga ihop 8 vagnar av litterat C3d till 4 stycken CC3d enheter, vilka bestod av två C3d-vagnar vilande på en gemensam så kallad Jacobsboggie. Anledningen till detta var att få lite av boggienvagnarnas lugnare gång och lägre spårslitage. I november-december samma år byggdes de 4 enheterna ihop till två enheter, med fyra C3d i varje, fortfarande med samma littera och ytterligare två vagnar med fyra enheter och i februari 1931 bestämdes litterat CC4 till alla dessa vagnar. 1932-1935 byggdes 32 C3d ihop till 16 CC2 enheter, 1935 byggdes 10 C3e till 5 CC2 enheter och 1937 byggdes ytterligare 20 C3e ihop till 10 CC2. Slutligen så byggdes 20 C3d om 1937-1938 till 10 st CC2 och dessa sista erhöill 1945 litterat CC2s, där s betecknade att vagnarna kunde utrustas för sjukhuståg. 1939 så tröttande SJ på sina CC4 enheter, då de blev otympliga att ha att göra med i växlingsarbete och lät dela dem till 8 stycken CC2 enheter igen.

Littera:

apr. 1930- dec. 1930	CC3d (två enheter per vagn)
dec. 1930- feb. 1931	CC3d (fyra enheter per vagn)
feb. 1931- 1939	CC4 (fyra enheter)
1932-1956	CC2 (två enheter)
1945-1956	CC2s (två enheter som kunna utrustas för sjukhuståg)
1956-	BB2 (två enheter)
1956-	BB2s (två enheter som kunna utrustas för sjukhuståg)

Antal ombyggda:

26st CC2/CC2s (av C3d)
15st CC2 (av C3e)
8st CC2 (av delade CC4)
(Totalt ska det ha funnits 53 enheter, dessa är de jag kunnat spåra)

4st CC4 (av C3d)

Ombyggnadsår: 1930-1939

Sittplatser: Tredje klass: 121

Vikt: 36 ton

Bevarade vagnar: Inga som CC2.

Texturer

Ljus: SJ CC2 2900 (f.d. C3d 2362 + C3d 2377)

1939-1941+ *delning från CC4 – senare togs det högra vagnsnumret bort*

Mörk: SJ CC2 2912 (f.d. C3d 2179 + C3d 2371)

1941-1953+ *bara vagnsnummer i ytterhörnen – senare byttes vagnsnummer mot en skylt*

Sliten: SJ CC2 3143 (f.d C3e 2536 + C3e 2538)

1941-1953+ bara vagnsnummer i ytterhörnen – senare byttes vagnsnummer mot en skylt

Mellan: SJ CC2 3281 (f.d. C3d 2324 + C3d 2365)

1941-1953+ bara vagnsnummer i ytterhörnen – senare byttes vagnsnummer mot en skylt

Mycket nöje!

//Korvtiger 2012-01-30