

Teakvagnar i Trainz

Etapp II: Boggievagnar med gavelplattformar
Av Korvtiger



Denna guide förklarar lite om personvagnens historia och beskriver de 6 vagnstyper som ingår i korvtigers teakvagnsprojekt etapp II.

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 var standard.

Epok IV: ca 1910-1929

Lanternin blir omodernt och nya vagnar byggs utan den, teakklädsel på vagnarna blir standard, dock så hade man problem med att importera teak under första världskriget och därav byggdes en del vagnar med plåtklädsel eller klädsel av furu. Fler och större C3 vagnar byggdes. 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)

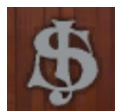
F1 Liten resgodsvagn baserad på godsvagn Gs

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 och att den var målad och hade en skugga. Denna användes bara på de plåtklädda trävagnarna fram till 1912.

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.

Vissa av gavelplattformsvagnarna fick vid leveransen ytterligare en typ av märkning som liknade emaljmärkningen med SJ-monogrammet som användes från 1912. Denna märkning var av liknande utseende, men var gjort i rödmetall(brons/mässing). Märkningen användes på Ao1, Ao4, AFo1, ABo3 samt BCo5 mellan 1908-1912 och finns på några av texturerna i denna etapp.

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.

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. (kan ju vara lite svårt då dessa vagnstyper inte finns till Trainz, men det är tänkt som en etapp III av teakvagnsprojektet)

Som ånglok, 1910-1930 något större linjelok, B, F, eller A₂. På mindre linjer S2/Sb, L, 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, dock han många vagnar byggas om med vestibuler innan D-loken tog över på stambanorna. Men inga Rapid eller Rc-lok!

Resgoods och postavdelning

Två av vagnarna har resgoodsavdelning och dessa vagnar kopplades alltid in i änden på ett tågsätt, närmast eller längst ifrån loket, med resgoodsavdelningsänden 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 resgoodsavdelningen 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. DFo3 har dessutom en postavdelning där posten sorterades och lastades i postsäckar under resans gång för att lastas av där det skulle. Dessutom fanns en brevlåda på vagnens båda långsidor som ledde direkt in till sorteringsrummet. Den enda änden på denna vagn var upplåten åt resgoods men den märkningen kunde täckas över för att bara lasta post, vilket den blev omlitterad och ommärkt för att göra, till Do4. 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 och till korridoren. Det andra är sotkåpor till Dalénbelysningen i vagnarna. Dessa gaslampor drevs av acetylengas som förvarades i de stora gasbehållarna under vagnarna, mellan boggierna. På senare vagnar i etapp I så har vagnarna elbelysning och har därför inte (längre) några sotkåpor, eftersom glödlampor inte avger något sot.

Ao4 (gavelplattform)



Ao4 var en sovvagn, med halvkupéer som man var ensam om ifall man reste första klass, eller fick dela (genom att en överslaf fälldes upp, av ryggstödet på sätena) med en person om man reste andra klass.

Vagnarna byggdes 1911 av Aktiebolaget Arlövs Mekaniska Verkstad och Waggonfabrik (nr 2000-2007) och 1912-1913 av Kockums Mekaniska Verkstads Aktiebolag Malmö (nr 2070-2073, 2105-2107) totalt 15 vagnar. Dock skrotades nummer 2002 redan 1912, då den var med i Malmslättsolyckan och totalförstördes. 1921 byggdes vagnarna om och fick täckta övergångar, fortfarande littera Ao4, vilka finns med i etapp I. 7 av de vagnarna byggdes om till Co4a, vilka också finns med i etapp I. Detta gör att man kan följa hela Ao4/Co4as historia i 3 steg genom Trainz.

Littera:

Ao4

(1945/6- vissa ombyggda till Co4a)

Antal byggda: 15

Byggår: 1911-1913

Sittplatser: Första klass: 22 sittplatser eller 11 sovplatser
Andraklass: 44 sittplatser eller 22 sovplatser.

Vikt: 38.7 ton

Bevarade vagnar: Ingen (2001 som Co4a hos NBVJ)

Texturer

Ljus: SJ Ao4 2003

1911-1912+ leverans – slutet på användning av rödmetallmärkningen

Mörk: SJ Ao4 2106

1917-1919+ märkning med dubbla SJ-monogram – vagnsnumren på gaveln togs bort

Sliten: SJ Ao4 2072

1919-1921+ tidigare vagnsnummer på gaveln – dubbla SJ-monogram byttes mot enkla

Mellan: SJ Ao4 2001

1911-1912+ leverans – slutet på användning av rödmetallmärkningen

AFo1



AFo1 var en sovvagn med resgodsavdelning. Vagnens kupéer var halvkupéer, med en sovande per kupé i förstaklass men kunde även användas till andra klass med två sovande per kupé.

Vagnarna användes antingen som sovvagn eller sittvagn. Den andra halvan av vagnen var resgodsavdelning med två stora skjutdörrar en på var sida. Denna änden var vänd från resten av tåget och vagnen gick alltid sist eller först. Vagnarna byggdes om av SJ's huvudverkstad i Örebro 1920 till ACo1 och resgodsavdelningen byttes mot en tredjeklassavdelning med tre sovande per kupé. Mellan 1927 och 1930 fick vagnarna vestibuler.

Vagnarna byggdes 1913 av Aktiebolaget Arlövs Mekaniska Verkstad och Waggonfabrik och hade numren 2108-2112

Littera:

-1920 AFo1

1920- ACo1

Antal byggda: 5

Byggår: 1913

Sittplatser: Första klass: 12 sittplatser eller 6 sovplatser
Andraklass: 18 sittplatser eller 12 sovplatser.

Lastar: 3 ton resgods

Vikt: 34.4 ton

Bevarade vagnar: Ingen

Texturer

Ljus: SJ AFo1 2109

1913-1917+ leverans – dubbla monogram

Mörk: SJ AFo1 2111

1917-1919+ dubbla monogram – vagnsnummer på gavlarna togs bort

Sliten: SJ AFo1 2108

1917-1919+ dubbla monogram – vagnsnummer på gavlarna togs bort

Mellan: SJ AFo1 2112

1913-1917+ leverans – dubbla monogram

BCo3



BCo3 var en andra och tredjeklassvagn med 3 andraklasskupéer och 5 tredjeklasskupéer. Vagnarna var 22 stycken och byggdes i två omgångar, alla vagnar av Kockums Mekaniska Verkstads Aktiebolag Malmö, 1912- (2075-2080) -1913 (2081-2084) samt den andra omgången 1915 (2288-2299). Vagnarna byggdes mellan 1924 och 1927 om med täckta övergångar och litterades BCo7 (senare BCo7a) Dock är detta inte samma vagnar som BCo7a i första etappen, utan litterat var samma eftersom klassindelningen 3/5 var likadan. De skiljde sig på vestibulernas sidor som på dessa vagnar var parallella med vagnssidorna och på BCo7a vagnarna i etapp I sluttande.

Littera:

-1924-27 BCo3
1924-27- BCo7
1931- BCo7a

Antal byggda: 22

Byggår: 1912-1915

Sittplatser: Andra klass: 18, Tredje klass: 40

Vikt: 33.6 ton

Bevarade vagnar: Ingen.

Texturer

Ljus: SJ BCo3 2077

1912-1917+ leverans – stora vagnsnummer byttes mot hörnmärkning

Mörk: SJ BCo3 2288

1919-1921+ avsaknad av gavelvagnsnummer – senare enkla mogogram

Sliten: SJ BCo3 2082

1917-1919+ dubbla monogram – senare togs vagnsnummer på gavlarna bort

Mellan: SJ BCo3 2297

1921-1925 tidigare dubbla monogram – ombyggnad till BCo7a

BCo5a



BCo5 var en vagnstyp med andra och tredje klass som delades upp i två andraklasskupéer och 6 tredjeklasskupéer. Vagnarna byggdes i två omgångar, 1912 och 1915 av Aktiebolaget Arlövs Mekaniska Verkstad och Waggonfabrik(2085-2094, 2304-2307), Aktiebolaget Södertälje Verkstäder(2095-2097), Ljunggrens Verkstads Aktiebolag Kristianstad(2098-2101, 2300-2303), ASJ Linköping(2102-2104) och Kockums Mekaniska Verkstads Aktiebolag Malmö(2398-2407). 13 av vagnarna fick täckta övergångar från och med 1925 och fram till 1928 och litterades då om till BCo11a, vilka finns med i första etappen. Resterande vagnar fick fortsätta som BCo5 med enda skillnaden att litterat byttes till BCo5a i med stålvagnarnas intåg på slutet av 20-talet, a-et talade om att det rörde sig om en träramsvagn.

Littera:

-1928 BCo5
1928- BCo5a
1925-28- BCo11a

Antal byggda: 38

Ombyggnadsår: 1912-1915

Sittplatser: Andra klass: 12 Tredje klass: 48

Vikt: 33 ton

Bevarade vagnar: 2287 som BCo5a hos Sveriges Järnvägmuseum och 2302, som tjänstevagn Qla-cei 985 3251, fd BCo11a. skrotningskandidat, ev. restauration MBV

Texturer

Ljus: SJ BCo5 2091

1912-1917+ leverans – stora vagnsnummer byttes mot hörnmärkning

Mörk: SJ BCo5a 2303

1917-1919+ dubbla monogram – senare ingen gavelnumrering

Sliten: SJ BCo5a 2405

1921-1932+ enkla monogram – senare försvann KL.

Mellan: SJ BCo5 2103

1912-1917+ leverans – stora vagnsnummer byttes mot hörnmärkning

BCo6



BCo6 var en andra och tredjeklassvagn med indelningen 4 av varje klass. Vagnarna var 5 till antalet och tillverkades 1915 av Aktiebolaget Södertälje Verkstäder som nummer 2393-2397. Vagnarna fick inbyggda övergångar någon gång på slutet av 20-talet men behöll litterat fram till 1933 då SJ tog över stålvagnar från Ostkustbanan som fick litterat BCo6b. För att skiljas från dessa så lade man till trärams a:t i litterat på dessa vagnar.

Littera:

-1933 BCo6
1933- BCo6a

Antal ombyggda: 5

Byggnadsår: 1915

Sittplatser: Andra klass: 24 Tredje klass: 32

Vikt: 34.3 ton

Bevarade vagnar: Ingen.

Texturer

Ljus: SJ BCo6 2395

1915-1917+ leverans – stora vagnsnummer byttes mot hörnmärkning

Mörk: SJ BCo6 2393

1917-1919+ dubbla monogram – senare ingen gavelnumrering

Sliten: SJ BCo6 2394

1919-1921+ avsaknad av gavelvagnsnummer – senare enkla monogram

Mellan: SJ BCo6 2397

1921-192? enkla monogram – ombyggd med vestibuler

DFo3/Do4



DFo3 var en vagn med resgods och postavdelning som levererades i 4 exemplar av SJ's huvudverkstad i Örebro 1922. Vagnarna fick nummer 2633-2636. Mellan 1927 och 1930 blev de "omändrade" och litterades samtidigt om till Do4, alltså blev de rena postvagnar och resgodsutrymmet användes att förvara postsäckar i. Skillnaden mellan DFo3 och Do4 är nog egentligen bara märkningen, då Do4 saknade märkning för resgods. Någon gång innan eller just 1945 så litterades vagnarna om igen till Do52 och egenvikten ökade nära 4 ton utan någon på ritningen synlig ändring. Vagnarna var egentligen klädda med furupanel och målade i rödbrun färg, men mina har fått en värdigare klädsel, som då egentligen är fel. Enligt SJ's särtryck så skall vagnarna ha plåtklädsel, vilket är ett feltryck.

Littera:

-1927-30	DFo3
1930-ca1945	Do4
ca1945-	Do52

Antal byggda: 5

Byggår: 1922

Sittplatser: -

Lastar: 12 ton (6 ton resgods/6 ton post)

Vikt: 36.2 ton (Do4 1930 även DFo3?) 40 ton (Do52 1945)

Bevarade vagnar: Ingen.

Texturer

Ljus: SJ DFo3 2633

1922-1928 leverans – omlittering

Mörk: SJ DFo3 2634

1922-1928 leverans – omlittering

Sliten: SJ Do4 2635

1927-1941 omlittering – senare togs högra hörnets vagnsnummer bort

Mellan: SJ DFo3 2636

1922-1929 leverans – omlittering

Mycket nöje!

//Korvtiger 2011-11-22