

Lukket godsvogn litra G3



G3 15 315 Håndbremset.

Kort historikk G3.

G3-vognene, før 1936 benevnt G type 5, ble brukt over hele normalspørnettet i Norge, samt også i Sverige og Danmark. Det var en vogntype som ble brukt til de fleste typer gods og dyretransporter. De ble ofte kalt for "Kuvogner" og i enkelte tilfeller, "Hestevogner." Oppe i taket, på hver side av døråpningen, var det montert såkalte hesteputer. Putene kunne sees som en lang striesevklignende pute som gikk over hele innvendige vognbredde.

Vogntypen ble også brukt til transporter for vinmonopolet, og militærtansporter for forsvaret. Etter 2. verdenskrigs slutt i 1945 ble vogntypen også brukt til transport av krigsfanger og tyske soldater.

En god del vogner fikk fra midten av 30 tallet montert trykkluftbremse. Hevarmen ble flyttet nærmere hjulet for å gi plass til bremsesylinderen, og mange av de ombygde vognene fikk også hylsebuffer.

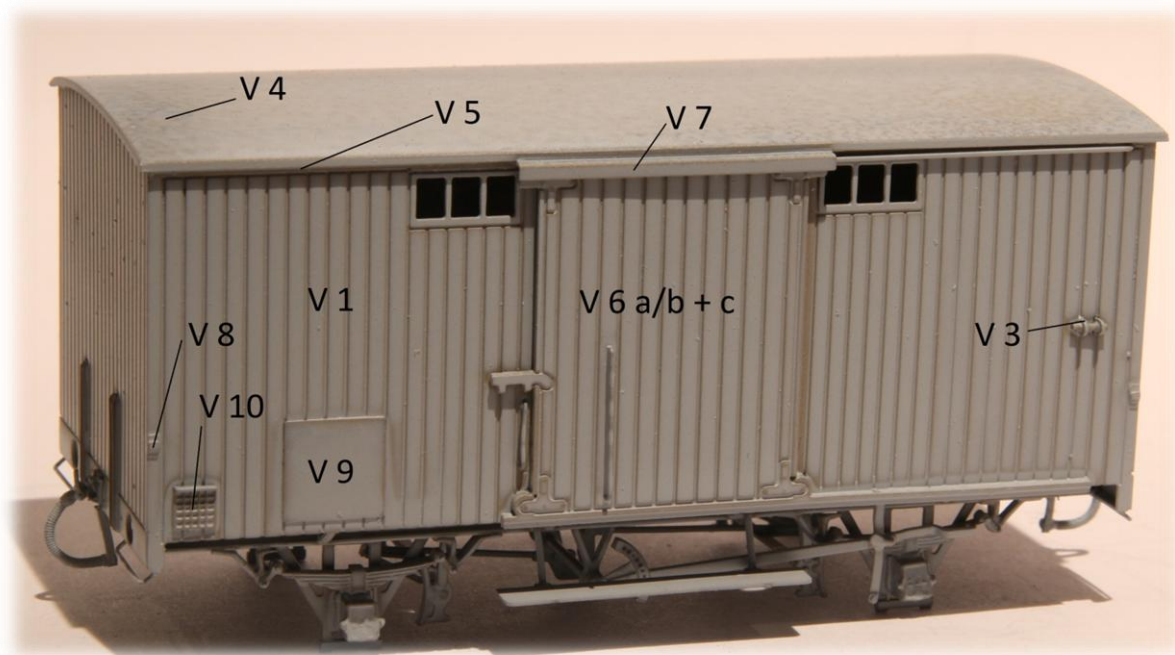
Utover 1960-tallet begynte antallet vogner å skrumpe inn. Men det var fremdeles så mange i drift at de var et vanlig syn i godstogene. De fleste forsvant fra driften rundt 1970, og de aller siste var i drift frem mot 1972.

Vognene ble etter hvert degradert til internvogner, stasjonvogner, en tilværelse de fristet i mange år. Vedlikeholdet var henimot 0. Ofte fikk de skilt som: "Må ikke brukes på fri linje."

Fremdelse eksisterer de et forholdsvis stort antall G2/G3-vogner på Norsk Jernbaneklubb sin base på Krøderbanen. Slik at forbilder skulle ikke være noe vanskelig å studere.

Byggeveiledningen til G2 inneholder mer historikk og tips. Ta også en titt på Krøderbanens nettsider der det finnes flere bilder av vognene.

Vognkassen (V1)



Riss opp knekkanvisningene på vognkassen (V1) og knekk opp. Riss opp og knekk opp underkanten på bufferbjelken på det ene endestykket(V2). Den andre må knekkes først når understellet er på plass, ellers får man ikke inn understellet. Monter på plass platen med dørstopperne (V3). Hullene på utsiden i dørstopperen bores opp og en bit 0,5mm tråd lodd fast. Tilpass taket (V4), og sjekk at det passer. Taket er "panel" på undersiden for å lette bøyingen. Fortinn langs kanten på vognkassen og på undersiden av taket. Sett taket på plass og sjekk at det ligger jamt ned mot vognkassen. Vri tappene i endeveggen litt slik at det holdes på plass. Lodd fast taket fra oversiden. Begynn over døren og lodd ut mot enden.

For å få riktig tykkelse på taket skal det lodd fast en stripe (V5) under takkanten. Rens opp eventuelle lodderester og lodd fast listene. Fil rent etterpå.

På vognen er det med to typer dører. En opprinnelig dør (V6A), og en forsterket dør (V6B) som en del vogner fikk fra midten av 50 tallet. Dørene består av to plater (V6A/B+C) som lamineres for å oppnå riktig tykkelse. Det er noen nagler som skal presses ut fra baksiden på døren. Legg de nøyaktig sammen og lodd fra baksiden. Sett døren i vognkassen og lodd den fast fra innsiden. Sett på føringskinnen over døren som lages av 0,5mm tråd og knekk opp og monter taket over døren (V7). Fortinn sluttsignalholder (V8), plateskiltet (V9) og merkelappholderen (V10) på baksiden og lodd disse fast fra innsiden. Merkelappholderen har et lite tak øverst som skal knekkes forsiktig opp. Sett på håndtak ved siden og på døren.

På endeveggen er det to kanaljern som er sveiset på endebjelken for å forsterke vognkassen. Vent med å montere disse til understellet er på plass.

Da er selve vognkassen ferdig, og understellet står for tur. Det finnes også et gitter (V11) som sitter på innsiden av luftelukene i døren, disse males grå og monteres etter at vognen er ferdig malt og glass satt inn.

Understell

Knekk opp rammebjelkene (U1) og monter disse i bunnplaten (U2). Se etter at festehullet til tannstangbuen for hevarmbremsen kommer på rett plass. Konsollene (U3) knekkes så de blir doble. Det lønner seg å lodde de sammen så de blir mer robuste før de monteres i rammen.

Understelet kan bygges med faste eller fjærende aksler. Det enkleste er faste aksler, mens fjærende aksler i gjør tillegg til å fjære også at vognen ruller mye stillere. Faste aksler (U4a) Fjærende aksler (U4b)



Trykkluftbremsede vogner har en omstiller for tom/lastet vogn (B1). Denne knekkes opp og monteres nå før stigtrinnet kommer på plass, da den blir vanskelig å plassere etterpå.

Geider

Bremsesko med oppheng sitter på geiden (akselgaffel) (U4a/b), samt bremsesko (U8) som skal monteres utenpå. Hullene i bremsene bores om nødvendig opp med 0,5mm bor. Ta ut geidene og ta ut bremsene. På geiden er det to nagler som skal presses ut. Nederst på geiden er det en knekkeanvisning slik at den nederste delen skal bøyes rundt. Her skal knekkeanvisningen være utvendig slik at beslaget ligger på utsiden av geiden. Knekk opp geider og brems, monter på plass og fest med vri-tappene. Lodd de deretter fast. En 0,5mm tråd tres inn i bremsene slik at den stikker ut ca 1mm på hver side. Sett bremseskoene (U8) utenpå og lodd det hele sammen.

Hvis man skal ha T/B koppel monteres opphengsplatene for denne (U9).

På en håndbremsset vogn er det brems kun på innsiden av hjulene, mens en trykkluftbremsset vogn har brems på begge sider.

Fjærende aksler.

Lodd fast forsterkingsringer (U4d) til akselføringene (U4c). Ringene skal loddess inn i det etsede sporet. Bøy den midterste fliken på (U4c) litt bakover og lodd fast en 25mm lang 0,25 mm gitarstreng i sporet mellom flikene. Ringen skal vende inn mot akselen og delen skal være flat ut mot geiden. Bruk en kon fres til minidrill (Dremel 118) og åpne opp hullet forsiktig slik at det blir konisk. Hjulakselen skal sette seg godt i hullet. Om hjulene ruller tregt ved prøvemontering så er det sannsynligvis ikke frest godt nok ut. Hjulet skal ha et par tinendels millimeter sideveis bevegelse. Fil vekk eventuelle tinnrester på baksiden så den glir lett mot geiden. Juster fjæren slik at akseltappen ligger an mot nedre del av slissen i akselgaffelen. Er fjæren for stram vil akseltappen presse mot denne og hjulet gå tregt.

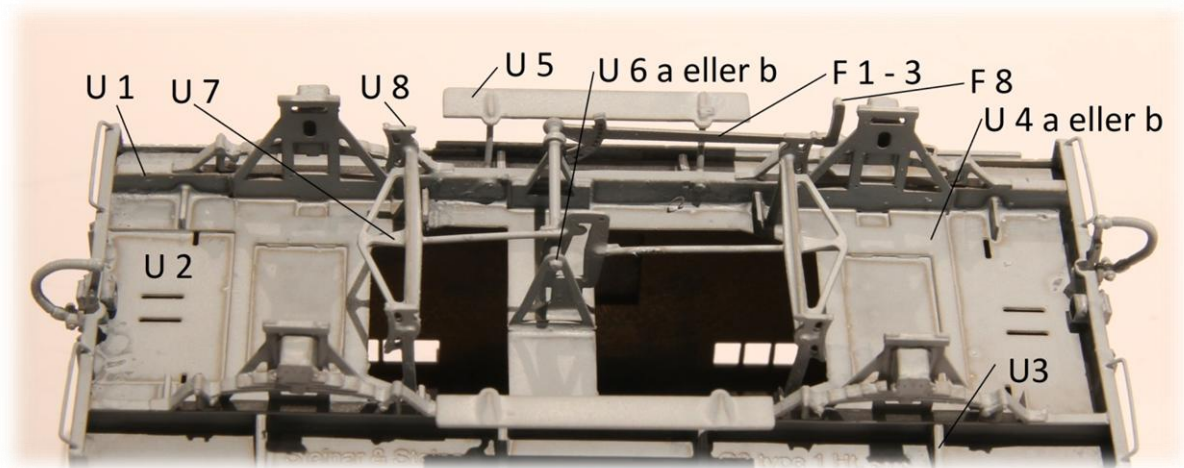
Fjærfestet mot vogngulvet ble uteglemt på G3, men løses enkelt ved å lodde fast 3mm korte biter av 1x2mm messingprofil på hver side av geiden mot vogngulvet 8,5mm fra senter. 1x2mm profil medfølger.

Ta av hjulene og akselføringene (U4c) igjen til vognen er ferdig og monter dem til slutt. De må også demonteres for lakkering av vognen. Husk å vaske de godt så ståltråden ikke ruster før de legges bort, ha gjerne på litt olje..

Monter akselbokser med fjærer, disse slipes best til med en pussekloss pålimt 240 slipepapir.

Klipp til fire 0,5mm trådbiter og knekk disse i vinkel. Disse loddess til stigtrinnene (U5) og formes så til før de monteres til rammen. Avstand fra stigtrinn til underkant ramme skal være 3,6mm. Omstilleren for trykkluftbremsen (B1) monteres hvis vognen har dette.

Understell håndbremsset.



Det er tre forskjellige muligheter for fallbrekk på den håndbremsede utgaven. (De første G3-vognene hadde samme type bremses som på G2, men disse følger ikke med her)

F1 og **U6B** er den opprinnelige forsterkede utgaven av bremser.

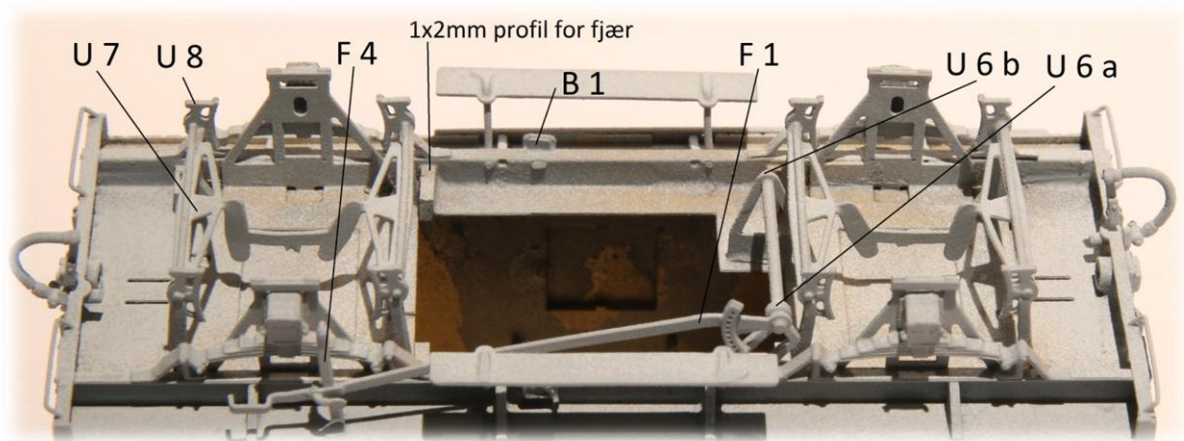
F2 og **U6B** er vogner som ble utstyrt med vacuumbremse.

F3 og **U6C** er en senere utgave hvor justeringen av fallbrekket er flyttet inn under vognen.

Opphenget (**U6 A**) for akslingen til hevarmbremsen monteres. Knekk opp (**6 B eller C**) og en 16mm lang 0,8mm tråd loddess fast til opphenget og to 0,5mm tråder på hver side til bremsene. Monter dett inn slik at de to 0,5mm tråden blir liggende under 0,5mm tråden mellom bremsene. Bremsebommen (**U7**) settes i mellom, og holdes nå på plass av trådene. Hvis alt nå passer loddess det hele sammen.

Fallbrekket (**F1/2/3**) loddess sammen med tannstangbuen (**F4**). Det skal være en liten bit 0,3mm tråd nederst som bolt, og en som skal bli låsehendelen på fallbrekkarmen. Låsehendelen har en kule ytterst som vekt, denne kan lages ved å sette på øyet på en holder til gripestenger og klippe av slik at bare kulen står igjen.

Understell trykkluftbremset



Opphengene (**U6 A og B**) for akslingen til hevarmbremsen monteres, og en 16mm lang 0,8mm tråd loddess fast til opphenget. Pass på at **U6B** vender riktig vei.

Bremsebommen (**U7**). Her skal de to trekantene vris 90 grader slik at det nedetsede sporet kommer ned. Denne settes i mellom bremsene og på undersiden av 0,5mm trådene, og holdes nå på plass av disse. Hvis alt nå passer loddess det hele sammen.

Fallbrekket (**F1**) loddess sammen med tannstangbuen (**F4**). Det skal være en liten bit 0,3mm tråd nederst som bolt, og en som skal bli låsehendelen på fallbrekkarmen. Låsehendelen har en kule ytterst som vekt, denne kan lages ved å sette på øyet på en holder til gripestenger og klippe av slik at bare kulen står igjen.

Monter og lodd sammen vognkasse og understell.

Monter buffere, koblingskrok, bremseslanger og gripestenger. Da skulle vognen være ferdig og klar til rensing og maling.

Maling og dekal



G3 15 355 med trykkluftbremse.

Vognene var opprinnelig godsvogngrå med sorte beslag, som G3 20 196 på bildet under.



G3 20 196 på Krødeeren, vognen er håndbremset.

Steinar & Steinar byggeveiledning G3

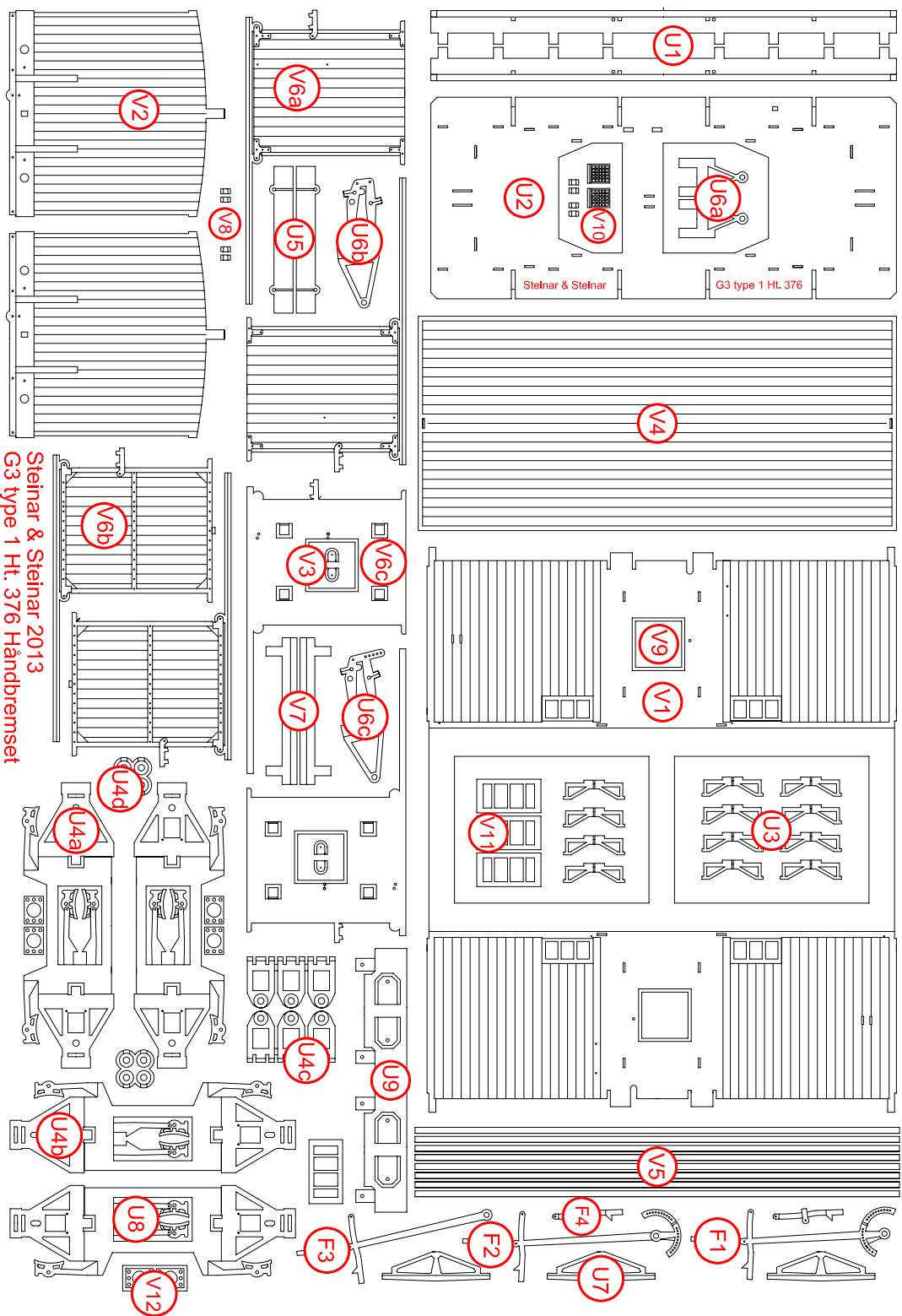
Etter hvert ble de malt godsvognrøde, sannsynligvis ut på 50-tallet en gang. Plateskiltene ble innført i 1954, og vognene fikk slike etter hvert som de kom in til revisjon. Ved hovedrevisjon kom de nok ut fra verkstedet slik som G3 5658 under.



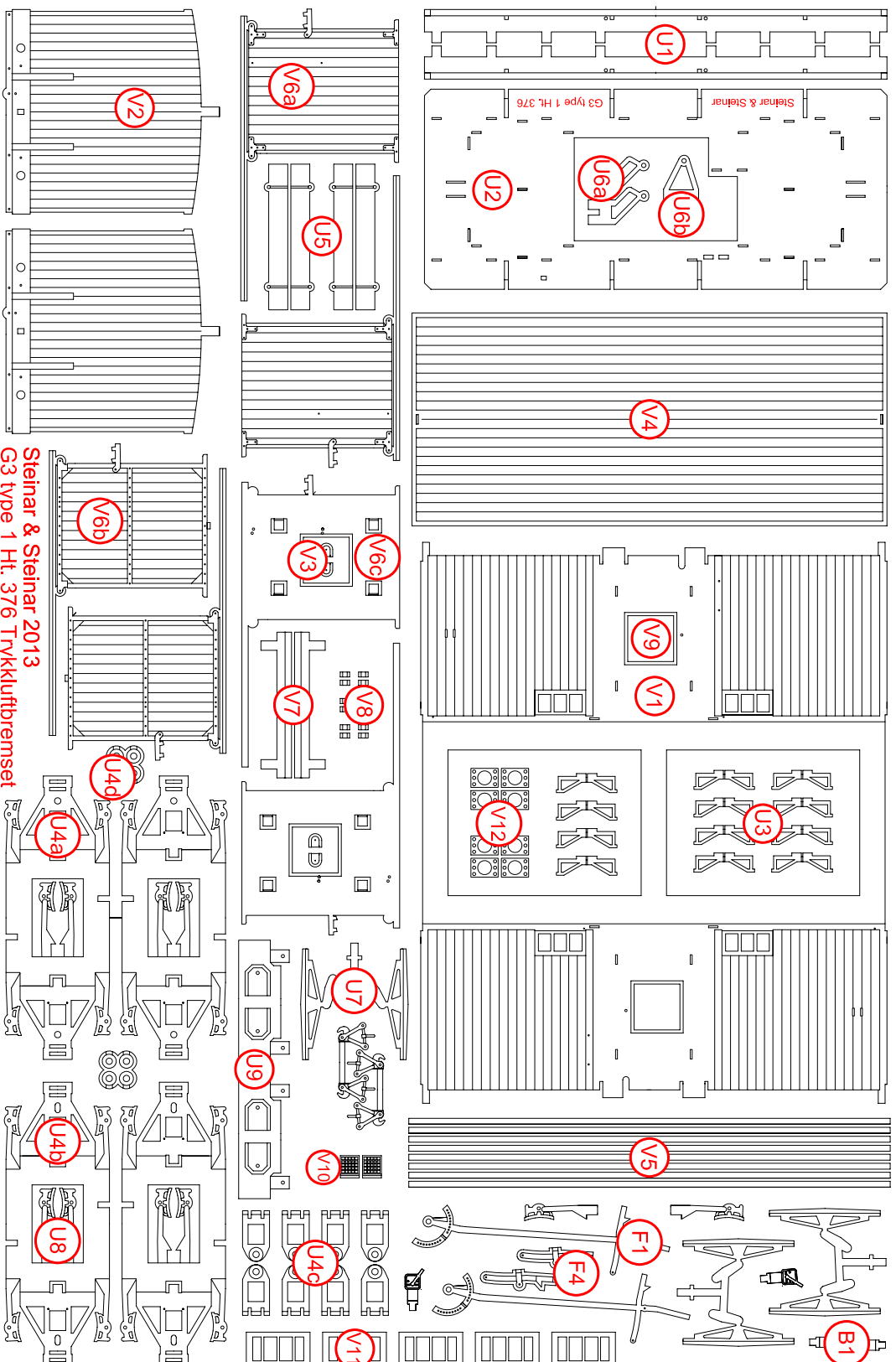
G3 5658 med trykkluftbremse på Krøderen st.

Dekalene som medfølger byggesettet er til vogner med plateskilt, og de gikk slik til de ble tatt ut av trafikk tidlig på 70 tallet.

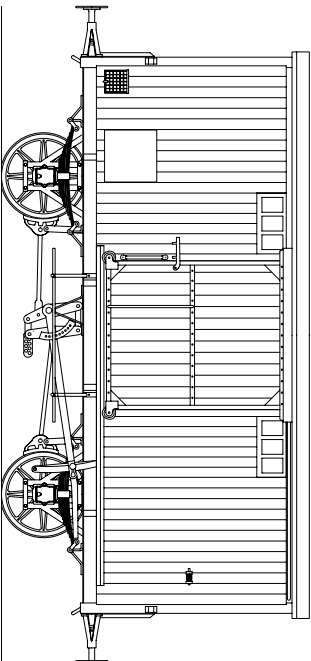
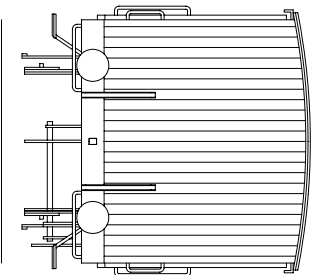
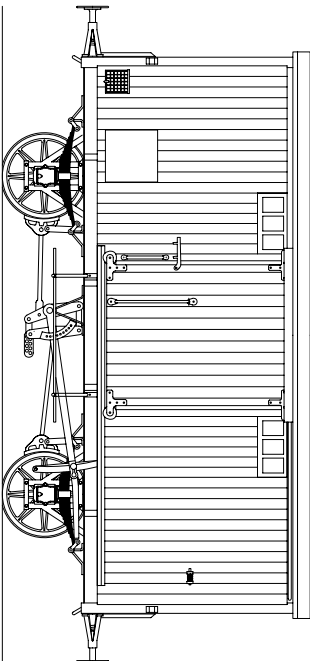
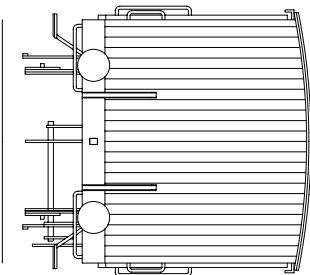
Weinert bremseslagner	8290
Weinert fjærende korsbuffere	86101
Weinert fjærene hylsebuffere	Brukes sammen med (V12)



Steinar & Steinar 2013
G3 type 1 Ht. 376 Håndbremset

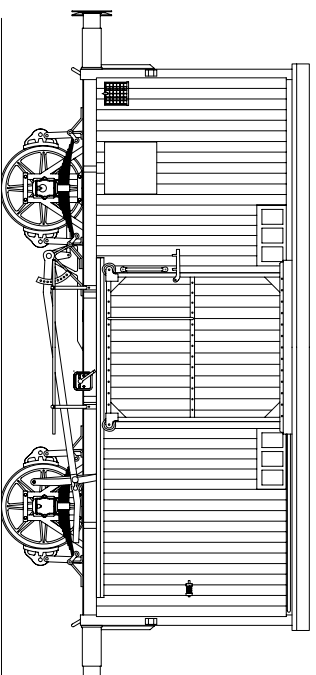
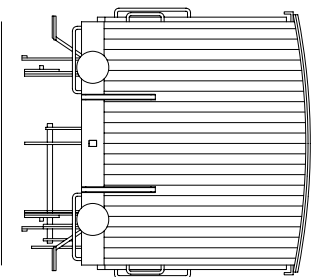
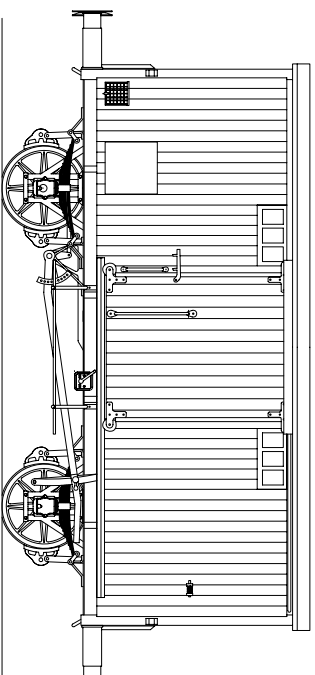
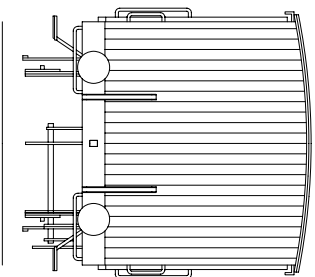


Steinar & Steinar



Hovedtegning 376	Antall vogner 1960: 781	G3 type 1	Håndbremsset	Steinar & Steinar Songe 2006
------------------	-------------------------	-----------	--------------	---------------------------------

Steinar & Steinar



Hovedtegning 376

Antall vogner 1960: 781

G3 type 1 Trykkluftbremset

Steinar & Steinar
Songe 2006