

En modelbyggers trængsler.....

.....og hvad deraf følger ?



Prolog

I lille Danmark findes der en hel del mennesker, der har en eller anden form for interesse i modeltog. Hvor mange det præcis drejer sig om, har jeg ikke den ringeste anelse om, af denne ukendte størrelse, vil jeg tro at ca. 85 % af disse er aldeles ligeglade med at bygge selv. De er lykkelige for det producenterne forsyner dem med, de kunne aldrig drømme om at bygge selv, blot for at få en dansk model og det er jo helt i orden, det handler om at have det sjovt med sin hobby!! Så fred være med dem. De sidste ca. 15 % kan igen deles op i flere grupper, lige fra dem der bare bygger det de har lyst til og det helt fra bunden – til dem der aldrig, eller kun i ringe omfang, har prøvet det. Disse ca. 15 % er dem jeg gerne vil have i "tale".

I "gamle dage" var det mere almindeligt at bygge selv, det var man ganske enkelt nødt til, hvis man ønskede danske modeller og da modeltog var forholdsmæssig meget dyrere, har økonomi også "tvunget" mange ud i byggeriet. Inden for de seneste år er markedet på det nærmeste eksploderet, vi har fået danske modeller i et omfang, ingen turde have drømt om. Det har desværre haft den "kedelige" bivirkning, at hjemme byggeriet er stagneret, bl.a. er antallet af byggebeskrivelser faldet en del, i bladene. Det synes jeg er synd og med denne beskedne skrift håber jeg at kunne være med til at vende strømmen. Andre før mig, har vovet pelsen og lavet gode bøger

om modelbygning, særlig tre bøger har haft stor betydning for mange modelbyggere. P. E. Harby skrev i 1958 "**Gods og personvogne til modelbanen**" en fin lille bog som i mange år var nærmest en "bibel". J. Guldbæk Christensen begik i 1970 hele to bind om modelbygning "**DSB oldtimere i model**" og "**Damptrækkraft i model**" disse blev også meget anvendt og er på mange områder stadig aktuelle, men også meget svære at finde antikvarisk. Så jeg synes det er på tide at emnet bliver taget op og når ingen andre vil, vil jeg! Man kan roligt sige at det er meget at jeg tør!

De "lidt" ældre i modelbane hobbyen vil måske kunne huske fænomenet Jens Voldmester, han var en særdeles habil model bygger og blev engang spurgt om hvordan man byggede en Q maskine.: "*Det er meget enkelt, man tager en klump messing og så fjerner man alt det der ikke ligner en Q maskine!*" I princippet sandt nok, i virkeligheden en kende mere kompliceret.

Om emnet modelbygning, findes der (næsten) flere meninger end modelbyggere! I denne tekst findes, stort set, kun mine! Det betyder ikke at jeg mener at alle andre er nogle fjolser, alle har ret til at mene og gøre som de synes og blive **respekteret** herfor. Mange af mine metoder og meninger, er jo sammensat af andres og egne erfaringer. Lad os lige få overstået emnerne

"Märklinnister" og "nittetællere" dette emne er religionskrig for fuld skrue, i læserbreve og diverse diskussions fora på nettet, kan selv den mindste gnist – starte en større lavine. Modparten får skylden for stort set alt det ens egen tro finder for dårligt eller uforeneligt. Det er åbenbart meget vigtigt at slå andre med et af ovenstående prædikater, hvorfor de gør det kan man kun gætte på. Jeg er i den "heldige" situation, at jeg er ateist, det vil sige at jeg ikke har nogen religion, det har jeg heller ikke når snakken falder på modeltog. Jeg kan for min dyd ikke se noget som helst forkert i at dyrke nitter eller Märklin, det er jo bare to sider af samme sag og så vidt jeg ved, er alsidighed et sundhedstegn. Det forkerte begynder først når man føler sig "frelst" og "bedre vidende" hvis man er i den situation, at man er nødt til at "punke" andre er det på tide at lukke kajetøjet, for man er på tynd is, når ens bedste forsvar, er et angreb! Alle har krav på at blive respekteret for deres måde at dyrke hobbyen på! Kineserne har et ordsprog (*de har f..... mange!*) der dækker emnet fint.: *spottegloser skader kun deres ophavsmænd !!*

Ud med jante!

Der kan være mange grunde til at ville bygge selv, ikke to modelbyggere har helt ens argumenter herfor, synes du at det er dejligt at eje en flot fabriksfremstillet model, ja - så skulle du bare prøve at eje en du selv har lavet, det er som at spise karameller – med og uden indpakning. Det absolut sværeste ved modelbygning, er at komme i gang, mange af de der gerne vil bygge selv og de der har prøvet en gang eller to, reagerer tit som følger.: *"Det er alt for svært for mig" "jeg ved ikke hvilke materialer / værktøjer jeg skal anvende" "Jeg har ikke den erfaring der skal til" "Bygge selv! Ikke mig, jeg har ti tommelfingre"* De fleste kan sikkert kende noget fra sig selv, alle der har prøvet modelbygningens mysterier, vil have oplevet tvivlen gnave.

Jeg er klar på er vi er forskelligt "begavet" med praktiske evner, ikke alle kan blive "superbygger" de fleste kan dog blive langt bedre end de selv tror. Selv om jeg måske hører til de "frelste" og dermed sagtens kan sige som jeg gør, vil jeg påstå at det er "dumme" undskyldninger (*jeg har også måtte lære og det gør jeg stadig!*). Har i måske nogensinde set et nyfødt barn gå eller tale? Næh – vel, alt skal læres, herunder også modelbygning, man hjælper ikke sin selvtillid meget ved på forhånd at sige det er for svært. Omvendt vil det være for naivt, at tro ens første model bliver perfekt, de første modeller vil ofte være mindre vellykkede, men samtidig vise en klar udvikling, til

det bedre. Ydermere opfylder de meget vigtige missioner, de beviser at du har gjort det og de har allerede givet dig megen vigtig erfaring, skulle det være hvordan du ikke skal gøre, er der ikke nogen grund til at fortvivle. Tit vil det inspirere dig til andre og bedre løsninger og så er det noget du har skabt, med dine hænder og er du tilfreds, er det fint. Min første model minder mere om en udtrådt gummisko, end om en jernbanevogn, dog skylder jeg den alt, for var den ikke blevet lavet, var jeg jo aldrig kommet videre – vel?

Min mission er ikke at få dig til at bygge som jeg siger, men at inspirere dig til at bygge på din egen måde.

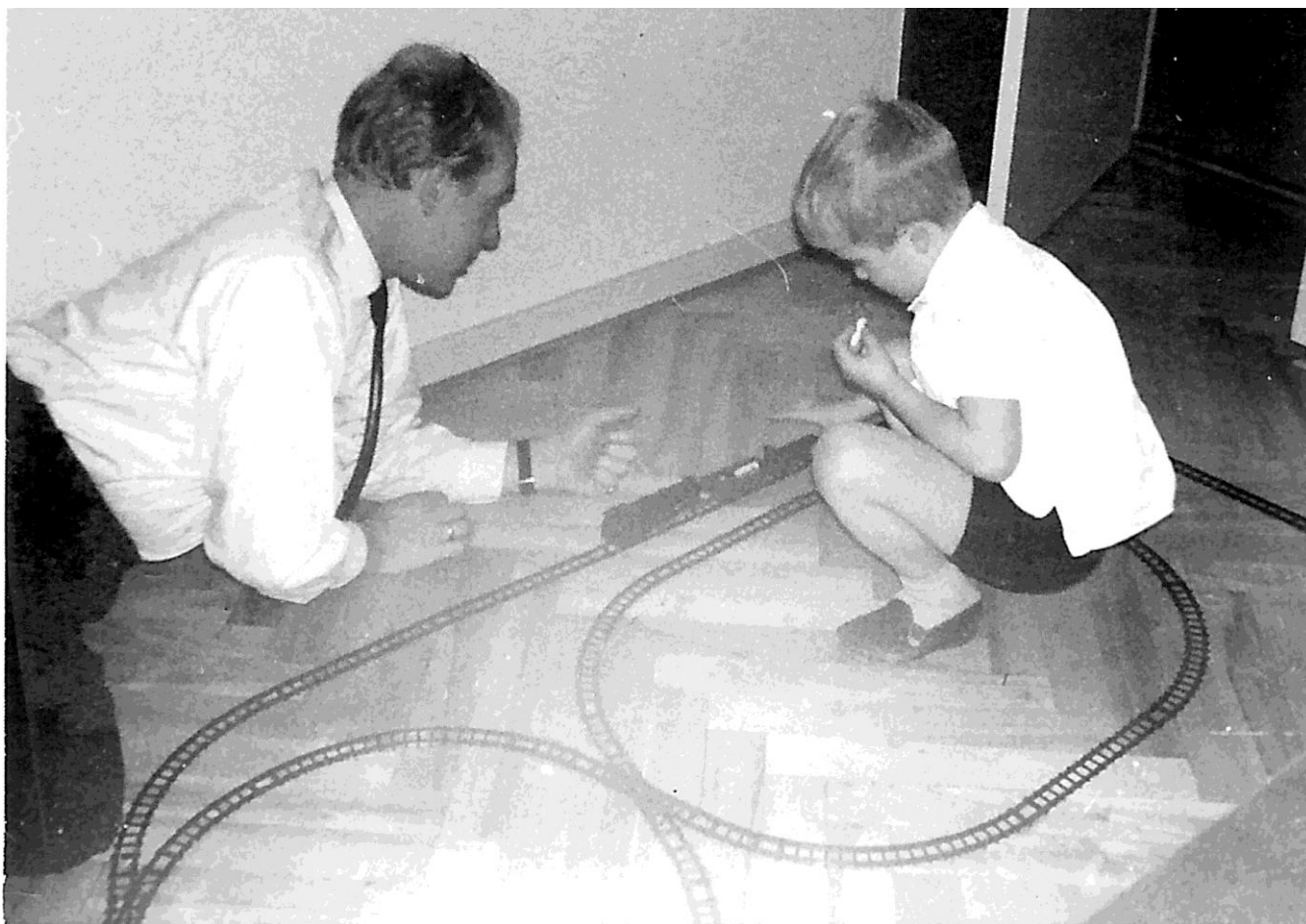
Forhistorie.

Hvornår den første interesse for (*model-*) jernbane startede har jeg ikke nogen helt klar erindring om, nogle vil måske hævde at det er ganske forståeligt, når det gælder undertegnede. Et kvalificeret gæt er, da vi boede i Vanløse i mine første 4 leveår, har vi tit benyttet S toget, når vi skulle noget. Bl.a. besøgte vi ofte min morbror og hans familie i Søborg, det var noget med S-tog til Nørrebro st. her skiftedes til tog på den gamle Slangstrup bane, til Vangede. Jeg er ret sikker på at disse indtryk har gjort ubodelig skade på mit ellers uskyldige barnesind! En oplevelse står dog klokkeklar i min erindring, engang i sommeren 1962 blev jeg hevet ombord i en kæmpemæssig E maskine, ikke nok med det – jeg fik også en køretur med dyret! Jeg husker meget tydeligt at jeg var næsten lige så bange, som begejstret. Hvis ikke jeg var miljøskadet - så blev jeg det i hvert fald - efter den oplevelse. Jeg må have plaget ørene af mine forældre, for juleaften 1962 blev min indgang til modelbane hobbyen, jeg fik nemlig mit første modeltog den aften. Det var et urværkstog, et sort damplokomotiv med et par åbne godsvogne. Det høvlede af sted i en vanvittig fart fire fem omgange på plastik skinnerne - såre simpelt, men jeg var lykkelig!

Det har nok ikke holdt så længe, for i efteråret 1963 var min far og jeg på besøg i **Rom & Co.** I København. Det var en meget stor og fin hobby forretning, med tog stablet fra gulv til loft og der var mindst 100 meter til loftet – det husker jeg tydeligt! Min fars formål med besøget var at finde ud af hvad der skulle under træet næstkommende jul og jeg tror også at tingene blev købt den dag. Alt det havde jeg ikke opdaget, for dagens besøg resulterede i et stk. **Märklin** katalog, et stk. **Märklin** blik personvogn i brun udgave (**FS**) og et stk. lige blik skinne! Igen var lykken gjort, min far derimod, havde "dummet" sig noget ved at give mig et katalog, i det var der en flot og farvestrålende model af et **Santa Fe**

diesellokomotiv, det faldt jeg fuldstændigt for. Det var en streg i regningen for fader troede jo at det damplokomotiv (**DB br. 24**) han havde købt, var lige det purken ønskede sig – men nej! Trods flere overtalelses forsøg, holdt jeg stædigt på mit. Og sådan blev det, juleaften fik jeg skinner,

transformator og det længe ønskede **Santa Fe F 7** lokomotiv, med en lukket boxcar til. Til gengæld blev det gjort klart, selv for mig, at til min først kommende fødselsdag, kunne jeg ønske lige det jeg ville, for den gave, jeg skulle have, var 100 % forudbestemt og sådan blev det også!



Min hr. fader og eders med det famøse optrækstog juleaften 1962. Drengene leger herligt og bemærk venligst at, dengang havde raske drenge altid korte bukser på!

En stenet vej!

På den vej hvor jeg boede, havde jeg en legekammerat, der hed Jesper, også han var ramt af modeltog bacillen. Ofte bragte vi vores materiel sammen og byggede bane i hele huset, med spændende papkasse tunneller, broer af alle mulige og umulige materialer, mange herlige timer tilbragte vi med at køre og lege – især det at lege, var det vigtigste. Selve materiellet blev valgt med hjertet og helt uden hensyn til forbilledet, jo det var en herlig tid, jeg kunne godt unde nutidens børn og unge den dybe fascination og umiddelbare glæde, vi oplevede, blot ved at se "krammet" fise rundt på sporet. Jeg tror næppe at der nogle steder i verden er sket så mange indianer overfald, togrøverier og bortførelser m.m. som på vores bane. Virkeligheden har det med at snige sig ind på alt, således ramte den også vores

univers, Jesper fik et anlæg på plade, med "rigtige" bjerge, marker, åer, byer, veje samt alt hvad der gør et "rigtigt" modelbane anlæg! Var jeg misundelig? Mon ikke! Ikke fordi det stoppede vores leg, men nu var det ikke et fælles foretagende, men Jespers. Nåh hvis han kunne, så kunne jeg vel også – problemet var bare at det var Jespers storesøsters kæreste der havde lavet 95 % af hans anlæg og min storesøster var altså ikke kvik nok, til at finde en så ideel kæreste. Så jeg måtte selv klare problemerne. Den opgave var nok lige stor nok, men jeg kløede bare på, noget brugbart fik jeg da stablet op. Al det roden med spor huse og træer fik startet nye tanker, bl.a. hvordan forbilledet så ud. Ofte sneg jeg mig den lange vej fra Rødovre Parkvej til banen, ved Rødovre station. For at kigge på tog! Det var et godt sted, for der var masser af tog det var også meget spændende – det var absolut forbudt område for mig, men hvad mor ikke ved..... Så da **Märklin** i 1964 lavede sin, dengang, meget

flotte **MY** model var jeg straks solgt! Her var noget jeg havde set i virkeligheden, den måtte jeg bare have. Ønsket var så brændende at det rent faktisk lykkedes mig at spare, den svimlende sum af 98,75 kr. som vidunderet kostede, sammen. Noget af en bedrift for en ødeland som mig! **MY** lokomotivet var således den første model valgt ud fra et kendskab til forbilledet, det forhindrede mig ikke i stadig at ønske modeller ud fra hvad jeg syntes der var pænt – på anlægget kørte modeller fra Danmark, USA, Tyskland og Italien, da der dukkede **B** vogne og en **Carlsberg** ølvogn blev det mere interessant med danske modeller, hvilket resulterede i anskaffelse af endnu en **MY**. De udenlandske modeller levede mere og mere tilbagetrukket.

O mkring 1967 var jeg inde i en togbutik, **Helsingør Hobby**, her "opdagede" jeg **Liliput's** danske vogne, hidtil havde det eneste rigtige været **Märklin's** produkter. Indehaveren lærte mig at den ikke holdt i byretten og han fortalte mig hvilke vogne der var "rigtige" og hvilke der ikke var det! Det havde jeg aldrig før skænket en tanke, i samme (*dejlige*) forretning fandt og købte jeg en hulens bunke af det hedengangne **MODELBANENYT**. Langsomt, men sikkert blev jeg mere bevidst om at der ofte var, endog stor forskel på det fabrikerne lavede og det de foregav at forestille. Der røg min barnetro, jeg kom aldrig nogensinde til at se på mit modeltog på samme måde igen. Den første "forbillede" tilnærmelse var en efterligning af Skandinavien – Paris ekspresen, det kunne gøres med lutter **Märklin** modeller: tre **B** vogne, en **SNCF** **B** vogn og en type **U hansa CIWL** sovevogn – sikke et tog! Forestil jer min irritation da det gik op for mig at producenterne snød!!!! Personvognene var der dengang ikke så meget stille op med, der fandtes ganske enkelt ikke lange personvogne i korrekt længde. Med hensyn til længdemål, stod det lidt bedre til hos godsvognene, til gengæld var sortimentet ofte plaget af mere eller mindre "fantasi" vogne. Min voksende bevidsthed omkring korrekthed, afstedkom en dramatisk fornyelse af samlingen, alle de udenlandske trækkræfter røg ud – nu skulle det kun være danske modeller! Det indskrænkede udvalget meget voldsomt, i realiteten gav det, sidst i 60'erne, kun **fire** valgmuligheder.: en noget kikset klods af en **MY** fra **Fleischmann**, en "næsten" korrekt **MY** fra **Märklin**, en helt forkert **N** maskine, ligeledes fra **Märklin** og en mindre pæn, men dog rimelig korrekt model af en **T** maskine fra **Liliput**. Hos **Liliput** var der dengang et stort udvalg af "danske" modeller (*vogne*) og selvom mange egentlig var vellignende, havde de fleste modeller ikke meget med virkeligheden at gøre.

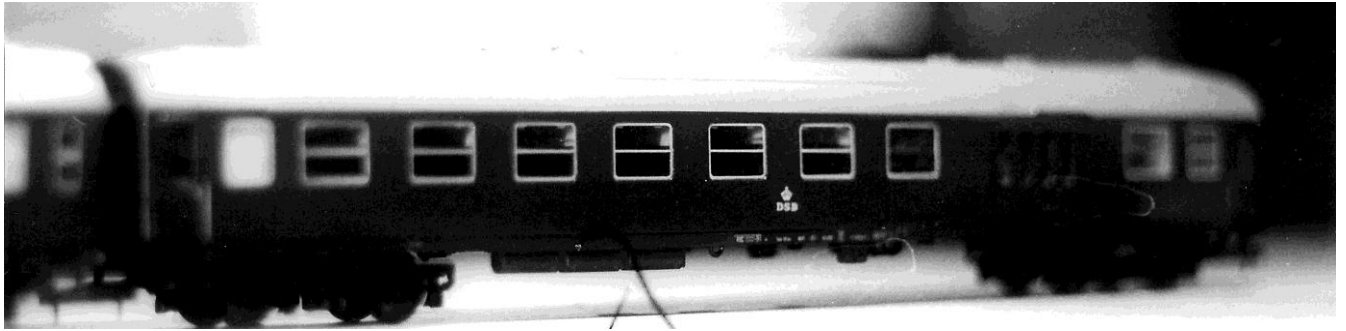
M ine krav til at det skulle være danske og korrekte modeller var blevet større, jeg så dog stadig "lidt" igennem fingrene med hensyn til korrektheden, dels vidste jeg ikke så meget om hvad der var rigtigt eller forkert, dels var det altså stadig svært at "skrotte" en flot vogn, bare fordi den var forkert! Så der kørte stadig en del "fantasi" modeller rundt på mit (*standardspånplade*) anlæg. Jeg sad tit og drømte over Allan Hansens og Ole Brandstrup Jensens tegninger i **MODELBANENYT**, de første spæde tanker om selvbyg begyndte at tage form, et forsøg på en **BL** vogn i pap – endte sørgeligt i et gevaldigt raserianfald! For en stund kastede jeg mig over plastik byggesæt bl.a. en gigantisk udgave af en **SATURN V 5** raket (*det var jo månelandings tider – ikk!*) det havde ikke meget med modelbane at skaffe, men jeg fik en del træning i at styre lim, kniv og pensler.

En tilfældig oplevelse fik mig tilbage på sporet, (!) en skøn varm forårsdag var jeg sendt ud for at lufte min hund, (*mors magt er stor!*) på en stille villavej kom jeg til at kigge ind i en garage og hvad så jeg så? et kæmpestort **HO** anlæg hvor alt, selv sporet, var **HJEMMELAVET!!!!!!** Den rare ejer inviterede mig ind på et nærmere kik, her var (*stort set*) alle tegningerne fra **MODELBANENYT** udmøntet til rigtige og ufattelig flotte modeller – hvor må den rare mand have moret sig over mig, for jeg var måbende opslugt af det jeg så. Stærkere end før brændte trangen til selv at skabe noget – men endnu en gang greb skæbnen ind.....

P ludselig en dag havde jeg fået en knallert, kysset en pige og smagt på øllet – med andre ord jeg glemte alt om modeltog! Mine kreative udfoldelser gik ud over andre emner – som regel noget med mekanik. Familie stiftede jeg også, så der var ikke plads til modeltoget. I efteråret 1980 kunne jeg se enden på mine 7 år i forsvaret, og var begyndt at spekulere hvad jeg så skulle foretage mig, i den anledning havde jeg anskaffet et abonnement på **Sjællands Tidende** og skæbnen ville at denne (*dengang*) ganske udmærkede avis skaffede mig ikke bare et nyt job (**DSB**) men også min interesse for modeltog tilbage. Det var en stor artikel om **SMJK** (*Slagelse modeljernbane klub*) i avisen, tekst og billeder gjorde mig så nysgerrig, at jeg måtte opsøge **SMJK** og selvfølgelig endte det med en indmeldelse. På hjemmefronten blev det gamle modeltog fundet frem igen og stor var gensynsglæden. Jeg erfarede hurtigt at på trods af skala **O's** større detaljerigdom og bedre naturtrohed, (*jo større skala, jo større naturtrohed - alt andet lige*) og hvad der ellers kan

siges af positive ting om spor O også kaldet "The King of scale" – ja så bankede mit hjerte, dengang som nu, for skala HO.

En anden opdagelse var at mit gamle hæderkronede **Märklin** ikke rigtig levede op til mine krav, i første omgang begyndte jeg at udskifte de gamle (*gyselige*) M-skiner ud med K-skiner – men det var heller ikke godt nok til hertugen, så det blev til **ROCO** skinner med hjemmelavet midterleder og jævnstrøm! I sandhed må jeg erkende, at gamle dyder er endog meget svære at komme til livs. På det tidspunkt boede jeg i en fireværelses lejlighed, på 96



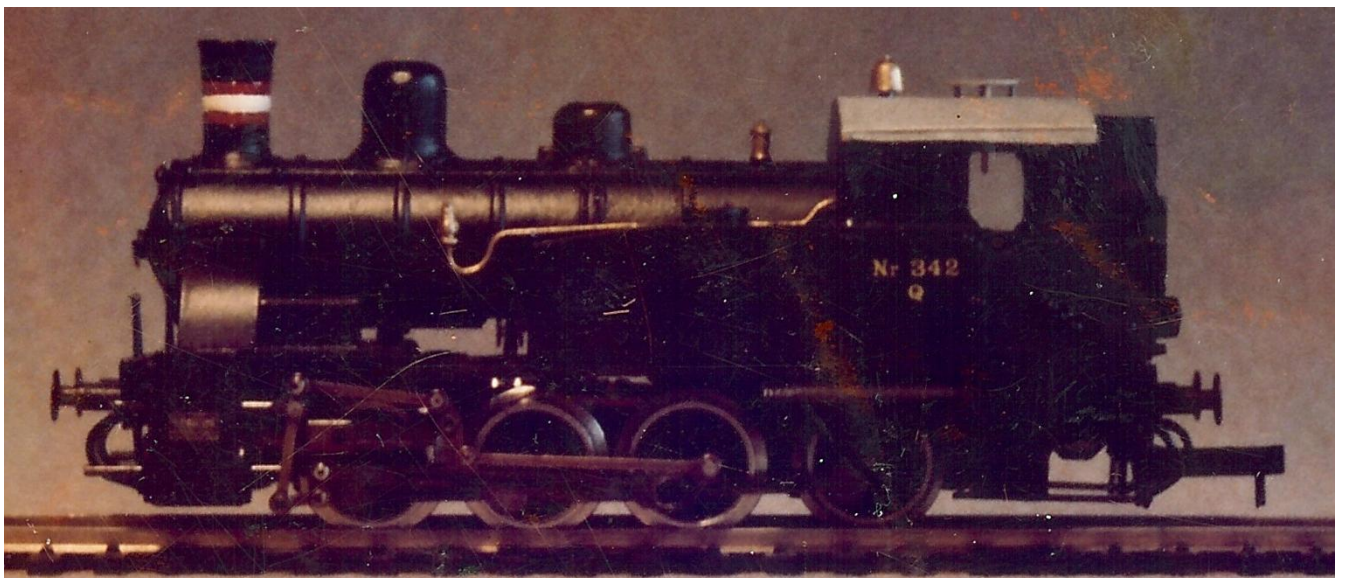
Mit første projekt, en Bd vogn lavet på en Roco B vogn, desværre er foto ikke for godt, men hvad – det var modellen heller ikke.

En G maskine der var fremkommet ved at ombygge et lignende **RIVAROSS** lokomotiv, selve lokomotivet blev ret vellignende, hjul og gangtøj var næsten lige grimme som maskinen kørte dårligt! Man kan uden videre sige at jeg havde vundet

kvadratmeter og oppe under loftet i et værelse på ca. 2,5 gange 4 meter var der så plads til mit tog, ikke særlig tilfredsstillende og det blev aldrig rigtig til noget ordentlig, ligeledes fandt jeg at det der med "riven" midt i sporet var for besværligt at have med at gøre. Alt spor røg op igen og det rullende materiel blev lavet om til toskinne jævnstrøm drift.

Sideløbende med alle mine skærmydsler med spor, midterleder og pladsmangel, var jeg begyndt at forbedre eksisterende modeller og på egentlige ombygninger, det var vældig sjovt! I flæng kan der nævnes, en **BD** vogn af en **ROCO B** vogn.

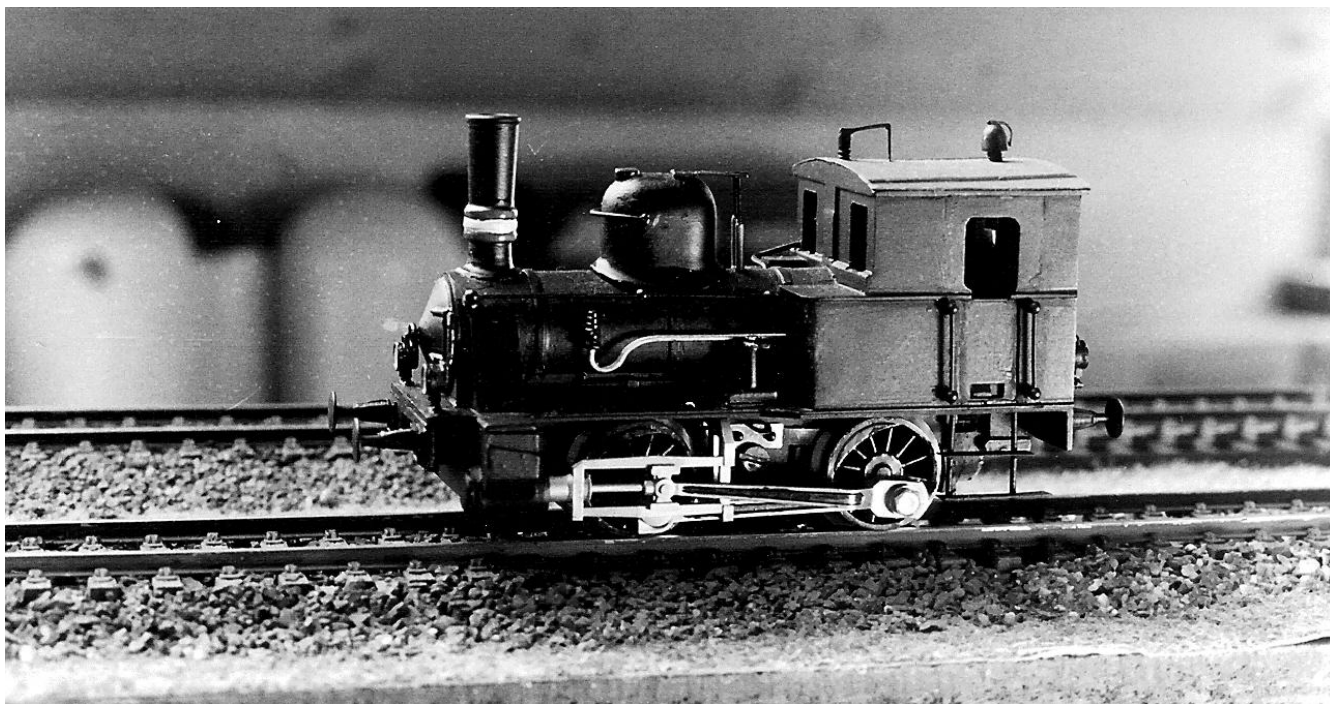
meget, hvis jeg havde undersøgt modellens kvaliteter og egenskaber, før jeg påbegyndte ombygningen – det gjorde jeg ikke og jeg betalte prisen herfor, det blev aldrig til nogen brugbar model.



En kænguru forklædt som en Q maskine, men selv om resultatet absolut ikke indfrie mine forventninger, gav det mig uvurderlige erfaringer at lave den.

En Q maskine fremstillet af et **JOUEF** lokomotiv, et temmelig omfattende og krævende projekt – som i sidste ende, ikke gav det ønskede resultat, en korrekt Q maskine. Ulykken var nu ikke så stor, for skidtet nægtede kategorisk at lave andet end krampagtige hop når den blev anbragt på et strømførende spor – men jeg lærte en masse,

om modelbygning og især hvad man ikke skal gøre. Efter den tid brugte jeg tit denne vending "*Det er vist en ny Q maskine*" om et ombygningsprojekt, der efter min mening var for omstændeligt at udføre. Efter at have lavet hele to lokomotiver (G og Q) der ikke duede, havde selv jeg, lært at se mig ordentlig for, inden et projekt blev startet op.



Hs maskinen bygget af "Sorte Anna" fra Fleischmann.

En Hs maskine af en Sorte Anna fra Fleischmann som undergik en masse forandringer, blev ret vellykket, men stadig alt for stor. En N maskine af en Br. 50. ligeledes fra Fleischmann. En omfattende ombygning, der selvom den var ret vellykket, led lidt under at jeg ikke

havde rensket kedlen nok af, for overflødige detaljer og der var et par vigtige forandringer, der ikke blev udført – simpelthen fordi mit kildemateriale, ikke var fyldestgørende nok. Men den fik drejet hjulene fra "pizzaskærer" størrelse, til Rp 25 norm, det pyntede ganske gevaldigt.



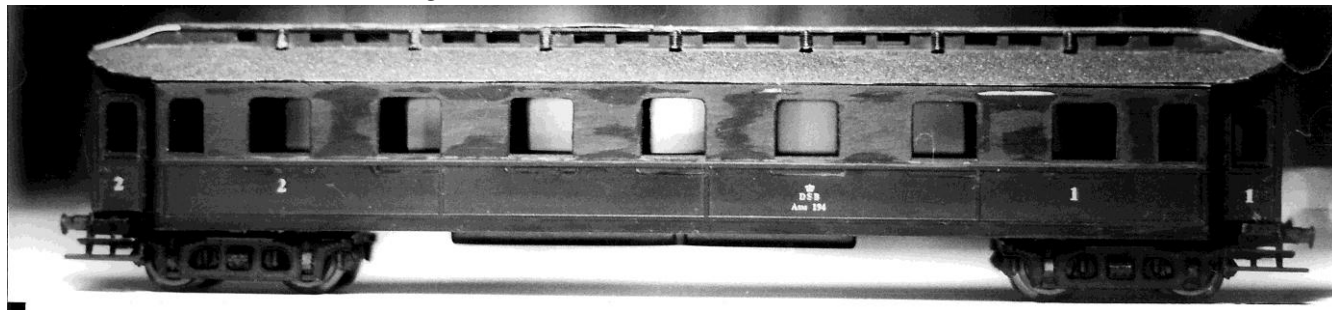
Fleischmanns Br 50 afklædt og rensket til påsætning af danske detaljer, som det ses var jeg ikke modig nok til at fjerne de mange overflødige detaljer på kedlen.

Jeg kan jo lige så godt fyre det af nu, efter min ringe mening er der en del ombygnings anvisninger der er alt for omfattende, hvis eksempelvis en vognkasse skal snittets i mange stumper og have ændret vinduer tilmed – ja så vil jeg påstå at det er at gå over åen efter vand, ingen kan få mig til at tro på at det er nemmere at få vognkassens stumper til passe pænt sammen igen, end det er at lave en

vognkasse selv, det kan næsten kun blive bedre og mange gange er arbejdet faktisk mindre når man vælger at bygge selv, selvfølgelig kan man, ofte med stor fordel, anvende industri fremstillede tage, undervogne o. lign. sammen med hjemmebyggede ting. Man skal bare gøre sig det klart at genstandenes egenskaber, på godt og ondt, har meget stor indflydelse på det endelige resultat. Et godt eksempel

på problemstillingen, set med mine øjne, er den S maskine Niels Erik Norsker beskriver i **LOKOMOTIVET** nr. 18, 19 & 20. Undervognen er særdeles flot og professionelt hjemmelavet og det på gammeldags manerer, uden ret mange kompromisser. Set i det lys, undrer det mig meget at han vælger at anvende en afstøbning af den gamle **BODAN S** overdel. Efter min mening er overdelen så

fyldt med afvigelser og fejl, i forhold til forbilledet, at den egentlig er uanvendelig – men jeg må jo indrømme, at det er lykket N. E. Norsker lave en særdeles flot og stort set korrekt overdel, jeg føler mig dog overbevist om at det havde været både nemmere og bedre for ham at lave overdelen selv, især med de evner han har!



Hardcore samlere vil jo nok græde ved dette syn, at nogen kan nænne at skære i en Liliput ASM model, jeg var ligeglad – for mig gjaldt det om at lave vognen så rigtig som mulig. Projektet døde på dette stade, for jeg havde overset at tagenderne ikke skulle være afrundet og nu havde jeg limet tagpaa på.

Det er altså meget klogt at sørge for at den industri model man vil anvende til projektet, nu også er af anstændig kvalitet, det er s.. surt at ofre tid, kræfter og penge på en model der nægter at køre ordentlig! (*jeg skulle lige hilse fra Q maskinen*) Man kan ligeledes spare en, ikke uanseelig, bunke ærgrelser, ved kritisk at vurdere om den valgte genstand nu også lader sig ombygge til det man ønsker, uden alt for store sværds slag – selv modeller der burde kunne bruges med lethed, kan vise sig at være overordentlige arbejdskrævende. Et særdeles godt eksempel er **FLEISCHMANN**'s europæiske model **DB br. 38**. Alias **DSB** litra **T**, det burde være en smal sag at bringe den overens med forbilledet, det er det ikke! Faktisk skal der et helt andet drivværk i tenderen og der er mange, rigtig mange, detaljer der skal ændres, før man med god samvittighed kan påstå at det er en model af **DSB** litra **T**.

Bemærk nu venligst at dette og senere kommende "opstød" er mine meninger om emnet, ikke nødvendigvis sandheden for jer, det er vigtigt for mig at præcisere at jeres meninger, holdninger o. lign. kan være lige så gode og rigtige. Jeg angriber "kun" dem der mod bedre vidende, undlader at gøre opmærksom på fejl og mangler i de genstande de anvender i en byggebeskrivelse, jeg finder det aldeles uacceptabelt når man f.eks. skriver i en byggebeskrivelse at en **LIMA Gs** undervogn er anvendelig til en to aksels personvogn med åbne endeperoner! Hvis man ikke udtrykkeligt gør opmærksom på de, meget store forskelle der er på en **Gs** undervogn og en ditto til en oldtimer personvogn.

Det er synd for den mindre erfarne modelbygger, der tror at det er rigtigt at anvende den. Jeg kan lige se ham/hende stolt som en pave, vise modellen frem for andre modelbyggere og så er der lige en der fortæller vedkommende, at den der undervogn er altså helt gal, hvis det var mig ville jeg også blive det – gal, altså! Det er enhver skribents forbandede pligt, efter bedste evne at fortælle sine læsere hvilke tiltag der afviger fra forbilledet, så har de da mulighed for selv at vælge alternative løsninger.

Brødre foren eder!

Jeg har tidligere nævnt at jeg blev medlem af **SMJK** og det var en overvældende oplevelse, sådan at komme ind i et fællesskab, alle de muligheder der lå åbent for en, i kraft af den fælles styrke og det enkelte medlems kunnen og viden, ja jeg ved godt at det er en forslidt frase, men der ER altså et godt kammeratskab, i en klub. Det er helt generelt i langt de fleste klubber, jeg siden har lært at kende – man har et godt kammeratskab.

For mig har det altid været helt naturligt og vigtigt, at være organiseret i et fællesskab, såvel arbejdsmæssigt som i fritiden, tag en tur rundt i de danske modelbaneklubber og se ved selvsyn – hvor mangfoldig og sund modelbane hobbyen er. Der er opfyldt drømme, som en enkelt person næppe ville kunne magte. Jeg ved godt at en gang imellem kan bølgerne gå højt, men problemer bliver som regel hurtigt løst. Selv om klublivet i **SMJK** bekom mig vel,

blev det mig klart at det jeg ønskede var en HO klub. Sammen med 3 - 4 andre unge mennesker fik vi stabelt en klub på benene i november 1981.

Så var jeg på rette hylde - min hobby begyndte for alvor at folde sig ud foran mine måbende øjne og jeg sugede til mig. På trods af at klubben fik en del knubs gennem årene, blandt andet er vi flyttet, ikke mindre end 4 gange - eksisterer den endnu, ikke i Slagelse

men i Ølby ved Køge. Samværet i klubben, gav mig en ny dimension i byggeriet, for jeg begyndte at bygge sammen med nogle af medlemmerne, i starten sammen med Michael Pedersen, det gav mange dejlige timer og en masse inspiration, senere havde Jørgen (Madsen) og undertegnede over en lang periode, fælles byggeaften om fredagen.



Dyb koncentration ved arbejdsbordet, på førstesalen på Grønnebakken i Slagelse. Den unge mand hedder Michael Pedersen og bag ved ham ses de flittige hænder, tilhørende Jørgen (Madsen).

Det var min hidtil mest produktive periode og jeg skal gerne indrømme at jeg tit savner den, vi var meget kreative. Det var i denne periode jeg tog springet ud i byggeri fra bunden, dog med anvendelse af industridele, der hvor det er formålstjenligt. Plasticard, blev mit foretrukne materiale, det vil vi vende tilbage til senere.

Lidt mere Historie

I slutningen af 70'erne og starten af 80'erne var der kommet vældig grøde i hobbyen, de store producenter havde kørt i stort set samme spor, uden megen udvikling. Bl.a. satte **ROCO**'s indtræden på markedet gang i de gamle mærker. **LIMA** der i 60'erne kun var legetøjsmodeller, kom stærkt frem, i hvert fald i nord, deres model af **MZ** type 1. Var uhørt godt detaljeret - teknikken var dog noget

bedaget, men den var billig, meget billig! Danmark var stadig ikke interessant set med producenternes øjne, man lavede et par ommalede modeller og overlod resten til tilfældighedernes spil. Nu har bakspejle jo et dejligt klart lys, men jeg tror måske et der hist og her er en producent der ærgrer sig lidt over den forspildte chance. Modeljernbane hobbyen og i særdeleshed det nationale islet voksede voldsomt frem, et kig i **DMJU**'s klubliste viser at mange klubber er opstået i de år. De store producenter blev ved med at betragte os som et modelbane "Uland" og overså tilsyneladende den voldsomme udvikling der skete op gennem 80'erne og 90'erne. I starten af 90'erne "vågnede" **Heljan** omsider op, **Hobby trade** og **Epoke Modeller** er kommet til og med ganske pæn succes producerer de alle fine **DANSKE** modeller, "de gamle udenlandske mærker" har alle undtagen **Roco**, reageret meget træt, det skyldes til dels at branchen er og har været i krise, stort set alle steder, undtagen i de

skandinaviske lande. I mangel på de professionelle interesse, opstod begrebet "køkkenbordsfabrikanter". En slags modelbane-undergrund, der med større eller

mindre held og dygtighed forsynede os med alskens uundværligheder.



En næsten færdig P 924, fra UK-Modeller. Modellen blev udstyret med en hel del hjemmelavede detaljer og en masse fine løsdele, fra bl.a. Weinert.

I mangel på de professionelle interesse, opstod begrebet "køkkenbordsfabrikanter". En slags modelbane-undergrund, der med større eller mindre held og dygtighed forsynede os med alskens uundværligheder. En af pionererne var **UK-Modeller**, de lavede byggesæt i hvidmetal af litra C, P, E og en ME motorvogn. Udseendet var der ikke noget at udsætte på, men teknisk var de særdeles vanskelige at tumle, det var tydeligt at folkene bag initiativet har troet "lidt" for meget på den engelske producent og da sættene først var lavet fangede bordet! Ikke mange er kommet i drift med egen drivkraft. Motoren var alt for svag, den tålte ikke megen belastning – før den brændte af, krydshoveder støbt i hvidmetal er heller ikke noget der er særligt solidt og endelig var hjulene ganske vist flotte men de duede ikke, bl.a. var hjulvidden alt for smal, det kunne til nød gå på code 100 spor, hvor der er godt med "racerslør" i hjertestykker og tvangsskinner. I

finere spor gik det helt galt på trods af hjulene faktisk havde RP 25 profil, bandagerne var af jern og gav en ret god adhæsion men til gengæld sugede de alt hvad de kunne finde af skidt til sig. Mange fandt på alternative løsninger, bl.a. **ROMFORD** hjul og **PORTESCAPE** motor og drev, retfærdigvis skal det nævnes at **UK-Modeller** virkelig prøvede at rette/afhjælpe problemerne. Man forsøgte med endnu en hvidmetal model af litra **MH** men på trods af bedre hjul og motor, blev denne heller ikke nogen succes, til sidst sadlede man helt om, lavede en plastik støbt færdig model af litra **MO** og endnu en gang løb man ind i uoverskuelige problemer med drivværket, undervognen fungerede ganske enkelt ikke. Synd at dette initiativ løb ind i alle de problemer, det kunne have blevet noget stort. Men om ikke andet så banede de vejen for senere småproducenter af alverdens ting og sager til modeltoget.



E 999 i næsten færdig stand, det var anden gang den blev bygget – fordi "hertugen" ikke var omhyggelig nok – første gang.

Forretningen **På Sporet** hører også til pionererne og havde langt større succes med sine produkter, bl.a. fordi kvaliteten var (*er*) langt bedre. I løbet af ganske få år udviklede Bjørn Schultz et imponerende udvalg af diverse byggesæt med dansk forbillede og et endnu større udvalg i løsdele til modelbyggeren, **På Sporets** byggesæt, var ret geniale, en pose med alt det du skulle bruge, for at bygge en **IS**, **EH** eller en **CP** (*der var mange flere*) og en grundig, god vejledning. Der er ingen tvivl om at det var med til at sætte gang i sagerne, dels i modeltog interessen, dels i byggeriet.

Jeg er også nødt til at nævne fænomenet Mads Sjøner, en ganske almindelig dygtig modelbygger, hvis hjerte bankede for dansk modeltog. Med sit **Trinbrættet**, skabte han et modelbaneparadis i Aarhus, han forstod som ingen anden at knytte modelbanefolk sammen. Mads tabte kampen mod kræften, alt for ung og efterlod et stort vacuum i branchen, som den endnu ikke helt har forvundet.

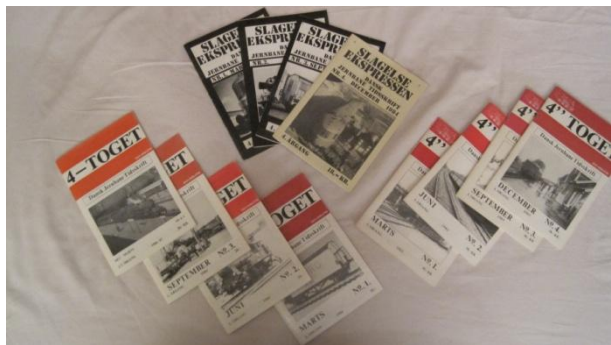
På Sporet og **Trinbrættet** skabte næsten euforiske tilstande, for der havde aldrig været så meget at vælge imellem og de satte en masse i gang, der blev dannet forskellige grupper, der fremstillede alverdens ting og sager. En del af dem

eksisterer stadig og mange nye er kommet til, resultatet er mildt sagt fantastisk, ingen havde i starten af 80'erne turde drømme om vore dages udvalg.

Mange andre har bidraget til at gøre vores hobby bedre og selv om jeg ikke nævner dem alle, er de ikke glemt.

Det skrevne ord...

At faglitteraturen er en meget væsentlig del af ens dannelse som model bygger/entusiast fandt jeg, som tidligere nævnt, ud af i en ret ung alder, derfor var det helt naturligt for mig, da jeg genoptog modeltog interessen, at afsøge markedet for faglitteratur. Udenlandske blade var det ikke så svært at få fat på, i en tid havde jeg abonnement på **MIBA** og **EISENBAHN MAGASIN**. Ikke et ondt ord om dem, men de dækkede ikke mit behov for viden om danske (*model-*) jernbane forhold. **UK-Modelinformation** og **SIGNALPOSTEN** blev tilfældigt "opdaget" og især sidst nævnte har spillet en meget vigtig rolle for min videre "uddannelse" i hobbyen.



Min samlede produktion af tidsskrifter, lidt mere end 4 årgange blev det til

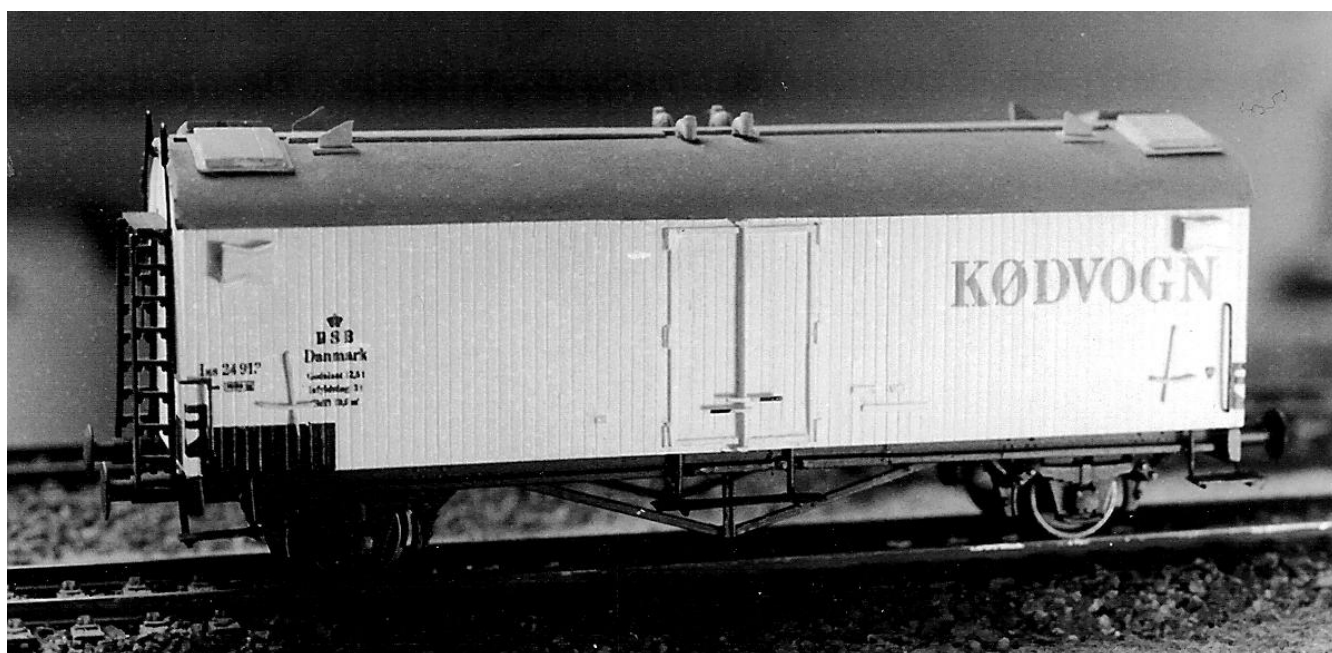


På et tidspunkt overtog jeg fremstillingen af vores klubblad, her var påvirkningen fra **SIGNALPOSTEN** meget tydelig, da jeg altid har beundret Ulf Holtrups måde at "føre" blad på. At producere et blad er en krævende proces men også meget sjovt og givende. Bl.a. lærte jeg en masse rare mennesker at kende, der med billeder, tegninger, oplysninger og gode råd bidrog til bladets fremstilling. Det gav et personligt kick fremad, jeg var jo nødt til at vide noget om det jeg skrev om. For mig blev det hurtigt en "æressag" og i øvrigt noget jeg stadig vogter nidkært, at komme med så rigtige oplysninger m.m. som overhovedet muligt. Medens jeg lavede **4-TOGET** fik jeg mange læserbreve og selv

om det jeg nu vil fortælle, er pral vil jeg gerne fremhæve et brev, fra en norsk (!) abonnent der, sympatisk nok, samlede på og byggede dansk modeltog. I hans meget pæne brev stod der bl.a. at det var så rart med **4-TOGET**'s byggebeskrivelser, for man kunne bare gå i gang med byggeriet, modsat et andet og mere kendt (*dansk*) blad, her måtte man pænt vente til næste nummer, for så kom alle rettelserne! Det tog lidt tid at få armene ned igen. I sandhedens interesse, må jeg vel hellere skynde mig at indrømme at der selvfølgelig også var fejl i mine artikler og der er jo ikke noget ondt i at bringe rettelser – tværtimod, det er absolut med til at hæve troværdigheden.



Øverst, IKS 24 918 bygget af Jørgen Madsen, nederst IKS 24 917 bygget af mig selv, vi havde styr på det! to vogne til en byggebeskrivelse – sådan!



Jeg mener at en god byggebeskrivelse bør (*skal*) opfylde to vigtige punkter, ud over den specifikke beskrivelse af hvordan *jeg* har fremstillet modellen.:

1. Den mere erfarne bygger, bør kunne hente inspiration til egne og måske bedre løsninger. Han behøver ikke slavisk at følge forfatterens anvisninger, for ham kan den meget detaljerede beskrivelse nemt blive kedelig - altså må man passe på, ikke at koge for meget suppe på den sten.
2. Begynderen har i langt større grad behov, for at blive ført gennem processen, hvilket stiller krav om en ret detaljeret beskrivelse, forstået således at alle detaljer (*trin, håndtag m.m.*) bør beskrives. Det ses ofte at man netop undlader beskrivelsen af fremstillingen af disse detaljer, under påberåbelse af det er skrevet for begyndere! Jamen er det ikke netop begynderen, der har brug for vejledning i eksempelvis en håndbremses fremstilling og montering?

Hvis det skrevet står, han selv kan vælge hvilke detaljer der hænges hvor!

For mig at se handler det om at give brugeren mulighederne, gør man det, kan den enkelte jo selv vælge frit. Så den med at undlade noget, af hensyn til begynderen og den ofte hørte påstand om at grundige byggebeskrivelser er skrevet for erfarne modelbyggere / "nittedællere" er, set med mine øjne, "bekvemme" undskyldninger fordi man ikke gider beskrive disse detaljer!!!! Med andre ord, så skal man lave en grundig byggebeskrivelse, der beskriver alle detaljer, løsdele, materialer og arbejdsgange, m.m. kortfattet og uden at kede nogen - kan man det?

Hvis du ikke har noget på hjertet, så lad mund og pen hvile!!



HF 38 000. Bygget af Jørgen (Madsen), ventilationslemmene var en stor udfordring.

Nødvendigheder!

Eller rart at have.....

Visse ting, værktøj og materialer er nødvendige, andre er rare at have og meget er inderligt overflødigt. Det kan som ny i faget være svært at finde hoved og hale bl.a. værktøj, byggematerialer, lim, løsdele m.m. Hvad man har brug for af værktøj er selvfølgelig afhængig af de materialer man foretrækker, så derfor er det følgende et udtryk mine behov, men det kommer vel ikke bag på jer.

Mit absolut foretrukne byggemateriale er plasticard, herudover anvender jeg en hel del fræsede messing profiler, ætsede løsdele i diverse metaller endvidere bygger jeg en del metal (*messing, nysølv og hvidmetal*) byggesæt og endelig er jeg i de senere par år begyndt at bearbejde resin støbninger. Alt dette afspejles i min værktøjsbeholdning og selv om man har brug for en del, er det utroligt hvad man kan klare sig med. Nu er det jo ikke kun værktøj der er brug for til modelbygning, efterfølgende har jeg lavet fem punkter, som jeg vil behandle særskilt.

1. Værktøj.
2. Materialer.
3. Lim o. lign.

4. Teknikker.

5. Tegninger & Foto.

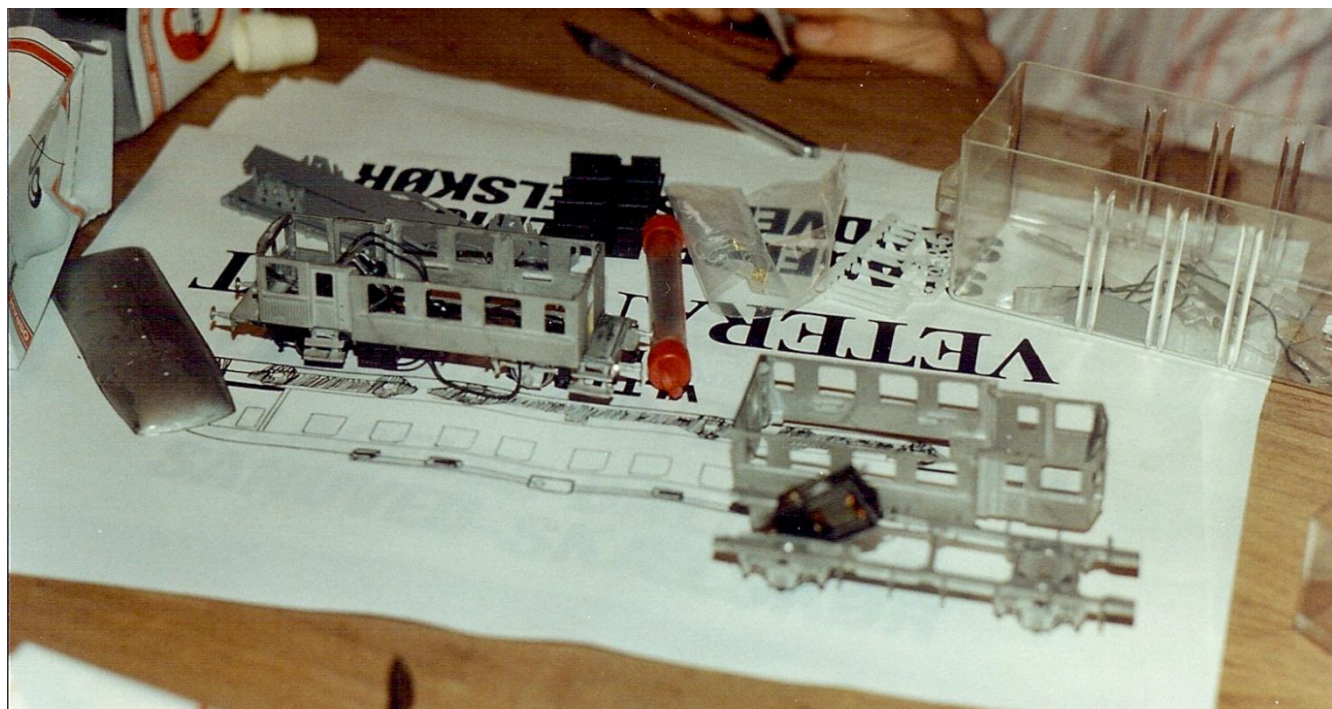
Værktøj.....

Vi starter med værktøjet, det er et overordentlig vigtigt grundlag, for overhovedet at kunne lave noget som helst og som i sikkert ved er ordentlig værktøj, det halve arbejde.

Skæreredskaber.:

Knive.: Når man som jeg, bygger i plasticard, er en ordentlig kniv et "must". De findes i mange udgaver, **X-acto (Model power)**, **Pro-edge** m.fl. laver nogle gode knive, der består af bladholder (*håndtag*) og

udskiftelige knivblade i alle tænkelige og utænkelige former – ja sågalt et lille savblad kan man få! Jeg blev dog hurtigt træt af at købe nye blade, der er lidt dyre. Noget af det første man opdager, når man arbejder med plasticard, er at kniven meget hurtigt bliver sløv, en sløv kniv er farlig og kun til skade for det man skærer i. I stedet bruger jeg knive med knækblade, disse fås i mange kvaliteter og lad mig med det samme slå et faktum fast "det er en dårlig ide at være nærig når kniven skal vælges" i "gamle dage" kunne man få den helt i metal og de er på det nærmeste uforgængelige og meget stabile. Så vidt jeg ved, er den slags historie i dag, men jeg ved at **Olfa** og **Stanley** laver nogle særdeles gode knive, som altså koster lidt, den med 4 stk. for en tier går med andre ord ikke! Til sådanne en kniv skal vi også bruge nogle udskiftningsblade, disse fås i alle prisklasser, de kan alle skære, de dyre gør det bedst. Mine knive har nu tjent mig i over 25 år og jeg har ikke prøvet noget der var bedre, men meget der var ringere!



To ME motorvogne under bygning, det var pæne men vanskelige byggesæt UK Modeller fik lavet.

Rillekniv.: Før rillet plasticard blev almindeligt, ridsede man selv brædderiller i carden med en ridsespids hvilket ofte gav tvivlsomt resultat. En skønne dag stod en gut med en knækket savklinge. Ned slog lynet, han for hen til en slibemaskine og vips! Så var rillekniven opfundet. Den var og er 100 gange så genial som den er enkel. Selv om udvalget af rillet card, i dag er stort, så er rillekniven stadig uundværlig – **På Sporet** i København har den.

Skæreunderlag.: Af hensyn til det bord man arbejder ved, er der meget fornuft i anvendelsen af et underlag, det kan såmænd være et tykt stykke pap, linoleum o. lign. det bliver dog hurtigt skåret i

stykker og gamle skæreriller i underlaget har det med at styre kniven på gale veje! De fleste byggemarkeder og hobbybutikker har dog underlag der er beregnet til netop skærearbejder, de fås i mange størrelser, min er 27x42 cm og det er en rar størrelse. Skæreunderlaget er efter min mening lige så vigtig som kniv og lineal.

Save.: En deкупørsav er meget anvendelig til udskæring af metal og træ emner, den kræver lidt øvelse. Til gengæld deformerer den ikke en metalplade som f.eks. en pladesaks gør. En geringssav er også noget man kan have glæde af bl.a. til afkortning af tage, vognkasser m.m. hvor det er vigtigt at snittet er helt lige og præcist, de bedste er

dem hvor saven er monteret på planet og man bare skal trække den frem og tilbage. Når man køber saven, der er ret billig, bør man straks købe nye klinger, da den klinge der følger med er ret dårlig, køb en til træ og en til metal, sidstnævnte er velegnet til plastik – bare man arbejder langsomt med saven.

Måleværktøj.:

Lineal.: En præcis, kraftig stål lineal på 30 cm. Hører uden diskussion til grundværktøjet. Den bruger vi til at måle og skære emner ud med, derfor kan vi ikke anvende en af plastik og vær opmærksom på at kanten (*Æggen*) skal ligge an mod emnet, ellers bliver skærelinien skæv/bølget, skridsikker belægning er nok rart men dur ikke hvis den hæver æggen over emnet.

Stålvinkel.: En præcis stålvinkel, stor nok til at dække et A 4 ark og en mindre stålvinkel til mindre emner gør det meget nemmere at udskære præcise og vinkelrette emner, hvilket er meget afgørende for modellens endelige udseende.

Skydelære.: En god skydelære er uundværlig til at måle små bor, hvem kan se forskel på et 0,6 og et 0,7 mm. Bor, tråd til håndtag, rør m.m. Hører absolut med til grundudrustningen, men det er ikke nødvendigvis noget af første man bør anskaffe.

Mikrometerskrue.: Kan næsten det samme som skydelæren, dog ikke dybde og indvendige mål, men er meget mere præcis – den hører helt klart til i kategorien "rart at have" men absolut ikke nødvendig!!!!

Boreværktøj.:

Bor.: Lidt bagvendt starter jeg med borene, behovet er jo det samme uanset hvad vi anvender til at "snurre" dem rundt med. Når der bygges er der brug for at lave ikke så få huller i alverdens størrelser, det er umuligt nøjagtig at sige hvilke størrelser der er brug for, min beholdning går fra 0,3 mm. til 2,1 mm. Med 0,1 mm. Spring og fra 2,0 mm. til 5 mm. Med 0,5 mm. Spring, "samlingen" er gradvist bygget op, da især bor med skæve mål, eksempelvis 0,3 mm., er ret så dyre. Borene er købt efterhånden som behovet er opstået. 0,3 mm., 0,5 mm., 0,8 mm., 1,0 mm., og 1,2 mm., er mest anvendte størrelser, hos mig. Bor under 1,0 mm og med skæve mål er sjældent "hyldevare" men jeg ved at **På Sporet** i København har dem på lager. Selv om du normalt frygter din TANDLÆGE, så bør du overveje at aflægge ham et besøg, for han har noget du kan bruge, "bor" når disse er for slidte til plage folks tænder - bliver de kasseret, de er dog stadig brugbare til vores formål og det koster jo ikke noget at spørge – vel?

Boremaskiner.: Til arbejde i plasticard og tynde metalplader anvender jeg altid en "fingerdrevet" boremaskine, som faktisk bare er en borepatron på et skaft, jeg har dem i to udgaver – den ene tager de helt små bor og op til ca. 1,0 mm. Den anden overlapper, fra ca. 0,5 mm. Til ca. 2,5 mm. til større bor har jeg en gammel arvesag, der kan tage bor op til ca. 5 mm. Elboremaskiner er ikke rigtig egnede til plasticard, da der ikke skal køres ret hurtigt før carden smelter. Elboremaskiner kommer først til deres ret når de er spændt op i en god borestander og emnet er fastspændt i en skruestik. Anvendt håndholdt, (*NEJ! det er ikke en dogmefilm*) lever de små bor ikke længe. Hvis man vil bygge undervogne til lokomotiver selv så er førnævnte elboremaskine i borestander nok en god investering, af hensyn til præcisionen.



Godsterrænet på Geelsborg station, diverse hjemmebyggede godsvogne, mænger sig med fabriksfremstillede ditto.

Tænger.:

Dette er et "farligt" emne (*for mig*) og man kan hurtigt købe sig fattig i lækre sager, da en ordentlig tang let koster over 200.- kr., så nu er i advaret!!!

Bidetænger.: En ganske almindelig skævbider, der vel at mærke kan klippe i pianotråd, er ikke til at undvære. **Bahco** laver en god solid tang, der kan tåle mosten.

Til det finere arbejde er en endeaftbider god, groft sagt er det en halv skævbider. Fidusen er at det ene stykke tråd er klippet lige over, en almindelig skævbider klemmer enden af tråden flad – med en endeaftbider slipper man altså for besværligt slibe/file arbejde. Ulempen er at den ikke tåler ret hårde emner, messingtråd op til ca. 0,7mm. for den bløde udgave og ikke mere end 0,5 mm., når det er den halvhårde der klippes i. Legeringer der er hårdere (*f.eks. nysølv*) og pianotråd er aldeles ødelæggende for skæret. Hvis man ønsker en endeaftbider, til større emner og hårdere legeringer, kan man få en tang der er beregnet til at klippe nysølv skinnestrenge over. Ud over skævbideren har jeg 2 stk. endeaftbidere, en med sidestillet skær og en med tværstillet skær og

disse tre bidetænger dækker fuldt ud "mit behov for at bide"

Fladtænger.: Min nr.1. tang er en glatkæbet fladtang med 4mm. brede kæber. Ud over at den passer til fremstillingen af "**Gøteborg-koblingen**", bruger jeg den til fremstilling af trin, håndtag m.m. Bør findes i "enhver" værktøjskasse. Derudover har jeg forskellige fladtænger, en hvor den ene kæbe er buet (*den laver pæne buet bukninger*), en hvor kæberne kun er ca. 1mm. bred (*kan komme til på trange steder*) og en med riflede kæber (*holder godt fast i emnerne*) plus nogle flere til supplement og de er rare at have!

Slibeværktøj.:

File.: Små file til metal og plastik kan man ikke undvære også her er størrelse og form bestemt af behov, mange steder kan man få et sortiment med 5 – 6 forskellige file i god kvalitet til rimelig pris (*omkring 20 – 30 kr. pr. stk.*) billigere file kan jeg ikke anbefale, da de er for ringe. I øvrigt kan man nemt fremstille gode "file" selv af små lister, ispinde eksempelvis, hvorpå man limer slibepapir med forskellig grovhed/finhed, disse file er ganske gode omend de har en begrænset levetid.



ZB 99 619 bygget på en liliput HD undervogn og en masse lækre løsele m.m.

Glaspensel.: Dette lille geniale stykke værktøj kommer, så vidt jeg ved, fra de professionelle tegnere – hvor de bliver brugt som viskelæder på kalkepapir med tusch tegninger. Det er virkelig et alsidigt stykke slibeværktøj, alt lige fra at give en plastikplade et let slidt udseende til fjernelse af overflødig loddetin på en messing model, klarer den let. Eneste ulempe er at når glaspatronen slides,

knækker der små glasstumper af og de er ikke så behagelige at få på huden, eksempelvis er det meget dumt at puste slibeaffald væk med munden!!!! Så selv om glaspenslen kan være et ubehageligt selskab, er den et stykke værktøj jeg nødig vil undvære. **På Sporet** i København, plejer at føre glaspenslen og refiller.

Diverse.:

Loddekolber.: Da modelbygning næsten ikke kan forekomme uden at en loddekolbe bliver involveret, findes de også i mit værktøjssortiment. En elektronisk loddestation hvor temperaturen kan reguleres og det er muligt at "jorde" emnet så statisk elektricitet ikke kan ødelægge komponenterne på eksempelvis en digital dekoder til et lokomotiv. Loddestationen anvender jeg til elektronik og det helt fine model arbejde. Der findes også en almindelig 30 W. loddekolbe, den dækker behovet fra finere til de lidt større opgaver og endelig har jeg en loddepistol på 100 W. og den dækker faktisk resten af de behov jeg har – når det gælder lodning – om jeg må bede!

Skruestik.: En lille skruestik er god når små emner skal bearbejdes, bores, files, saves osv.

Ambolt.: en lille ambolt bruges bl.a. ved nitning af gangtøj o. lign.

Skruevinger.: Disse anvendes til at fastspænde emner og værktøj til arbejdsbordet, presse dele der er limet sammen og mange andre opgaver, man bør have flere af dem og i forskellige størrelser

Pincetter.: Dem bør man have i forskellige udførsler, de kommer der hvor ens "små buttede fingre" må give op. Jeg har 7 stk. der er spidse, flade, tynde, brede, stumpe og kraftige. På hospitalerne har de en speciel pincet, der hedder en Piang, (*det er s.. rigtigt*) den udmærker sig ved at kunne låses i sammenklemt tilstand, de bruges til blodårer m.m. for at undgå det værste svineri, (*blodtab*) ved operationer – hvis man kender en sygeplejerske eller en læge, sååå.....

Vognbedding.: Det er en indretning der gør det meget lettere at samle vognkasser helt præcist og vinkelret, er man lidt fiks på fingrene kan man sagtens selv fremstille en. Min er fra det nu hedengangne **Trinbrættet** i Aarhus og mig bekendt er den ikke rigtig til at finde pt.

Pensler.: Jeg har et utal af pensler, i alle størrelser og gørelser, købt efterhånden som behovet er opstået. Køb dem i en ordentlig kvalitet, det er for surt at ødelægge en pæn model med en dårlig pensel. En enkel regel er at runde pensler er til små detaljer og flade til store flader, der findes mange flere "regler" men dine egne erfaringer slår de fleste.

Sprøjtepistol.: Selv den billigste udgave kan give et resultat der er svært at opnå med en pensel. Ofre man lidt på sagen får man, med lidt øvelse, et helt fantastisk resultat.

Regnemaskine.: Ja! den er god nok, når du bygger, vil du få brug for en regnemaskine i bordmodel og

det oftere end du tror – den er fast inventar på mit arbejdsbord.

Dette er hvad jeg har valgt at omtale, jeg er helt på det rene med at der findes meget mere end jeg har nævnt og min beholdning indeholder stadig noget jeg ikke har nævnt. Men de er absolut ikke nødvendige for at komme i gang og måske heller ikke for andre end mig, tit og ofte vil ganske almindelige husholdnings artikler være til stor gavn, f.eks. er en træ tøjklamme god til at holde et emne man skal lodde noget på eller fast, så man undgår at brænde alle "tommelfingrene". Det mere specielle værktøj vil jeg beskrive i forbindelse med byggebeskrivelserne m.m. min "remse" er ment som en ledetråd gennem værktøjsjunglen, det er klogt at starte beskedent og når du først er kommet i gang med byggeriet, finder du hurtigt ud af hvad du har behov for, Det kunne være en komplet drejebænk med overfræser m.m. og den har jeg overhovedet ikke omtalt! (*Men tit ønsket mig*)

Materialer.

Når jeg bygger, anvender jeg alt hvad der kan *saves, bores og skæres i. Finito!* Selv om ovenstående nok er tæt på sandheden, så længe det er af plastik, er der mere i emnet, end som så. Som tidligere "antydet" er plasticard er mit foretrukne materiale. Når først man kommer i gang med at anvende et bestemt materiale, der passer til ens temperament, falder det helt naturligt at bruge samme materiale – i videst muligt omfang. Det giver flere helt åbenlyse fordele, bl.a. mængden af værktøj, behov for færre lim typer og samling (*limning*) af modellen er meget nemmere når alt er lavet af samme materiale.

Dengang jeg begyndte at bygge modeltog, kendte jeg kun til **UK-Modellers** plasticard, det fandtes i A4 ark størrelse, i tykkelserne 0,5 1,0 1,5 og 2,0 mm. Samme firma havde også, i perioder, engelske Slayters ret omfattende og meget fine prægede plader. Det største problem var at plastikken, pladerne var lavet af (*polystyren*), var meget blød (*sej*), selv de tykkeste plader havde meget lidt stivhed, kombineret med en "skrap" plastik lim fik det de værste konsekvenser – vognsider bulede indad det bedste de havde lært. Selv om man anvendte mange indvendige afstivninger, gik det ud og ind, som Kong Volmers r.. i blæsevej. Det var sådan set så slemt at jeg var lige ved at opgive fuldstændigt, det her med selvbyggeri. Fremkomsten af **Fallers** ekspert lim fjernede dog det værste af problemet.



C 712 klar til at blive malet, maskinen er udstyret med et tenderdrev fra På Sporet, det tog "kun" 10 år at lave den færdig.

Via Bjørn Schultz (**På Sporet**) fandt jeg ud af at der fandtes et amerikansk fabrikat der hedder **Evergreen**, de laver plasticard (*også lavet af polystyren*) så englens må synge! Det er plader m.m. af utrolig høj kvalitet, siden har jeg kun anvendt dette mærke. Udvalget er meget stort.: "Glas" plader, glatte plader, prægede plader (*brædder o. lign.*), fliser, strips, tråd, rør (*runde og firkantede*) og meget andet i alle mulige størrelser tykkelser og mål. Eneste ulempe er at det er fremstillet i guds eget land og der er målene i tommer! Dvs. at en 0,5 mm. plade ikke er nøjagtig 0,5 mm. men lidt under, det bør man huske og tage højde for under byggeriet. **Evergreen** kan købes i de fleste velassorterede (*model-*) hobby forretninger, samme sted kan man også få en oversigt over udvalget.

Jeg har efterhånden opbygget et helt pænt lager af diverse plader og strips, det gøres meget enkelt ved at købe 2 pakker når man skal bruge 1. Glascard og glatte plader sørger jeg altid for at have, det bruges stort set altid, uanset hvad man bygger. De rillede plader har jeg i 6 - 7 forskellige størrelser og alligevel er det tit lykkedes mig at finde en model der kræver en størrelse der ikke findes i mit lager. En gang imellem vil man komme ud for at den nødvendige rille afstand ikke findes, her bør man vælge den der kommer nærmest og hellere for få riller end for mange.

Strips er et endnu større problem, for selv om jeg har mange er det ofte den størrelse jeg ikke har, der er brug for. Det er bare så irriterende når man går i stå på grund af manglende strips. Man kan, hvis man er velhavende nok, bare købe en pakke af hver slags, så er man da ud over det problem, men dels er der rigtig mange og dels er der mange man "aldrig" vil få

brugt og endelig hvor meget plads har man til det. Jeg er så "heldig" at have to "skuffedarier" (*de fylder meget*) oprindeligt beregnet til **Letraset** gnutte bogstav ark, de består af en masse ca. 2 cm. høje skuffer, det er den perfekte opbevaring for plader og strips, med god orden og overblik - hvilket er nødvendigt.

Anvendelse.:

Glas card.: Det siger jo næsten sig selv at anvendelsen er vinduer! Til forskel fra andre producenters "glas" er **Evergreens** lavet af polystyren, den kan altså limes med den lim der anvendes til de almindelige plader, den er heller ikke særlig tilbøjelig til at blive hvid af limen.

Glat card.: Dette er virkelig "arbejdsmanden" i sortimentet, glat card anvendes til en masse ting, glatte vognsider, tag, mure (*pudsede*), underlag for profilerede overflader og meget meget andet.

Rillet card.: Det rillede card illuderer brædder i gods-vogne, huse, kasser, liste beklædning på personvogne og alle andre ting der er bygget af brædder/lister. Fås hvor pladen er lavet som klinkbyggede vægge, "en på to" lagte brædder, også til huse eller skure, endelig en plade hvor der er fræset et spor med jævne mellemrum, her i limes en strip og så ligner det grangiveligt et tag af blikplader.

Strips.: Når du bygger en model, det være tog, huse eller andet, vil du opdage hvor meget strips kan anvendes til. I flæng kan nævnes stolper, jalousier, dørrammer og indfatninger, vinduer, puffer planker, hjørnebeslag, lister over pladesamlinger, løse

brædder, anvendelses mulighederne er uendelige, kun din egen fantasi sætter grænserne.

Selv om jeg er "plastikmand" bruger jeg også andre materialer, også kombineret med hinanden, bl.a. foretrækker jeg at anvende profiler fræset i messing, frem for profiler i plastik. Førstnævnte materiale giver profilerne en skarpere overflade og dermed et finere udseende.

Til dato har jeg "kun" bygget byggesæt i metal, af en eller anden årsag (*dovenskab?*) siger det mig ikke noget at udskære vognsider o. lign. i metal plader, men jeg kan vældig godt lide at fremstille småting og at lodde tingene sammen. Jeg har lavet en del detaljer i messing som ekstra udstyr på diverse byggesæt og jeg er meget imponeret over hvad eksempelvis Erik V. Petersen laver af ganske gemene blikplader fra opskårne og udrettede blikdåser! Derfor er min erfaring med materialer i metal, indskrænkede til diverse profiler, strips og løsdele, ætsede som støbte.



To gange IKS, en IA med kort akselafstand, LJ M 11 ("Barfod super") en IS og en ganske almindelig Liliput HD.

Til gengæld er den uovertruffen til at lime med, de ting du har limet, sidder med garanti godt fast og væsken er meget nem at dosere med en pensel. I modsætning til andre lim typer, er for meget lim på et emne (*med måde*), ikke noget problem, hvis man undlader at røre ved emnet/væsken før det er tørt, hvilket sker ret hurtigt, er man uheldig (*klodset, burde der nok stå*) og får pladret en masse væske ud over sin model – tjå så er der ikke noget at redde da plastikken sandsynligvis vil blive deformeret. Hvor

Lim m.m.

Igen er det "kun" de lim typer jeg har gjort erfaringer med, der bliver beskrevet.

Ætylacethat.: Også kaldet eddike æter, er slet ikke nogen lim! men den er f..... god til at lime polystyren med, **ABS** plasten derimod dur den ikke til. Ætylacethat er giftig som bare pokker stor forsigtighed er påkrævet, sæt altid proppen på straks efter brug og hav i videst mulig omfang en god udluftning. Væsken er meget flygtig, det største svind ved brug er fordampning, selv om du er meget omhyggelig med få proppen på hurtigt. Dampene er ikke bare giftige, men også brandfarlige – så nul ild i nærheden.

jeg ved det fra? jeg har såmænd prøvet at vælte flasken med **Ætylacethat** ud over en næsten færdig godsvogn, den blev fuldstændig ødelagt - meget surt show!! Ikke nok med det men skæreunderlaget, en pakke strips og lakken på bordet blev ligeså ødelagt, det gjorde mit humør for den sags skyld også.

Ætylacethat er som nævnt, slet ikke nogen lim, væsken nærmest svejser plastikken sammen. Et ganske tyndt lag af overfladen bliver opløst og når

plastikken hærder op igen er de to flader bundet sammen af emnernes eget materiale, **Ætylacethat** tilfører ikke noget materiale. Resultatet er en særdeles solid samling. Når plastikken er helt hærdet (*2 til 3 timer, ved beskeden dosering*) er samlingen blevet statisk, dvs. at væsken ikke vil forsøge trække emnerne ind, altså ikke noget med vognsider der slår sig. Det oplever man meget nemt med almindelig plastiklim, du kan godt få samlingerne til at slå sig, det er kun et spørgsmål om at pøse nok væske på! Et andet plus er at materialet i samlingen tilsyneladende ikke ændrer sig med tiden. Jeg har oplevet at ting der er limet med **Wollmer** lim og **Faller** ekspert lim er lige til at trække fra hinanden fordi limen er blevet skør som glas, efter ca. 10 år. De ældste samlinger med **Ætylacethat** er vel omkring 20 år og viser ingen tegn på skrøbelighed (*endnu*). Jeg ved at På Sporet har det men mon ikke også andre fører det.

UHU Allplast.: Når jeg en sjælden gang, anvender acrylsyrebutyl styren (*ABS plast*) brugen jeg altid UHU Allplast lim, det sker som sagt sjældent, da jeg foretrækker metal profiler frem for plast profiler.

Cyanolit.: også kaldet "10 Sekunders Lim" anvender jeg til at hæfte hvidmetal dele sammen før de bliver endelig limet med tokomponent lim. Kan med fordel anvendes til montering af små løsdele, f.eks. gelænderholdere m.m. og dele der ikke er store i forhold til limfladen eller udsat for stød, puffere er

det en dårlig ide at lime med **Cyanolit** hvorimod en fabriksplade / nummerskilt med fordel kan limes med **Cyanolit**, den hærder hurtigt og limer stærkt. Netop den korte hærdetid gør at limen bliver meget hård og dermed følsom over for stød. Selv et meget let, hurtigt stød kan få en del til at slippe og netop derfor har jeg indskrænket min brug af **Cyanolit** lim, da jeg er blevet træt af at, ellers færdige, modeller taber delene eller går fra hinanden. Anvendt til de rigtige ting er det dog en uundværlig lim.

Tokomponent lim.: Denne lim type giver en suveræn stærk limning også med blandede materialer, jeg anvender den mest til store dele, der er hæftet sammen med **Cyanolit**, metal profiler der skal limes på plastik og forstærkning af samlinger, hvor man kan komme til at påføre limen bagfra, således at det ikke kan ses på den færdige model. Limens lange hærde tid er årsag til at jeg anvender den som anden lim. Jeg bruger også tokomponent lim, som filler i større huller på f.eks. lokomotiv kedler o. lign.

Spartelmasse.: (*filler*) Til meget små fyldninger anvender jeg **Humbrol** model filler og til de lidt større, **Plastic Padding**. Sidst nævnte er også god til at modellere med da den er meget nem at bearbejde. Til større fyldninger anvender jeg tokomponent lim, især hvis den udvendige overflade kan skabes med tape el.lign. og hvis hullet kan fyldes bagfra.



ZF 500 074 med de suverænt flotte påskrifter fra På Sporet, det var ikke nemt at få dem placeret rigtigt og pænt mellem profilerne. Vognsiderne er rillet med rillekniv og der mangler et "par" brædder.

Teknikker

I dette afsnit vil jeg gerne fortælle lidt om hvordan jeg, behandler de forskellige materialer m. m. Når man bygger, vil der være mange opgaver der er (*stort set*) ens, fra model til model, det vil hurtigt blive trivielt hvis jeg hver eneste gang beskriver, i grundige detaljer, hvordan man eksempelvis, udskærer delene til en vognkasse.

Bygning.: Når man skal til at bygge en model, er det en vældig god ide, hvis man forbereder slaget gang. Det behøver ikke at være i små detaljer, men det er klart en fordel at være grundigt forberedt og det er ikke spildt arbejde, selvom du afviger fra dine oprindelige notater, men snarere et udtryk for at du har fået nye og måske bedre ideer undervejs i byggeriet.

Modellen.: Første punkt på "handlingsplanen" er valg af forbillede, lad os antage at vi har fundet ud af

at det er en kølevogn litra **IKS** der er "drømmen" Ikke alle **IKS** vogne var ens, på nogle var der store forskelle, medens andre kun besad små forskelle. Dette er meget generelt for stort set alle litra, vogne, som lokomotiver. Selv en gruppe som litra **G** senere **Gs** besad store og mangfoldige forskelligheder. Hvis ikke jeg ved hvilket nummer (*individ*) jeg ønsker at lave, så lader jeg mulighederne bestemme, hvis man kan få påskrifterne til **IKS**én bliver det så det nummer man kan få jeg vælger. En anden vigtig mulighed er tilgængelig dokumentation, den er meget afgørende for mig i mit valg, i mange tilfælde er det heldigvis sådan at de tilgængelige påskrifter, som regel netop er fra et individ der er dokumenteret i foto og tegning.

Dokumentation.: Næste punkt er som nævnt anskaffelse af nødvendig (*mulig*) dokumentation, jeg opbevarer foto, tegninger og diverse notater, skitser m.m. i et omslag, så er det altid nemt at gå til og samlet på et sted. Ligeledes bruger jeg en kasse (*fra Electrotrain*) hvor i jeg opbevarer diverse dele til modellens opbygning.



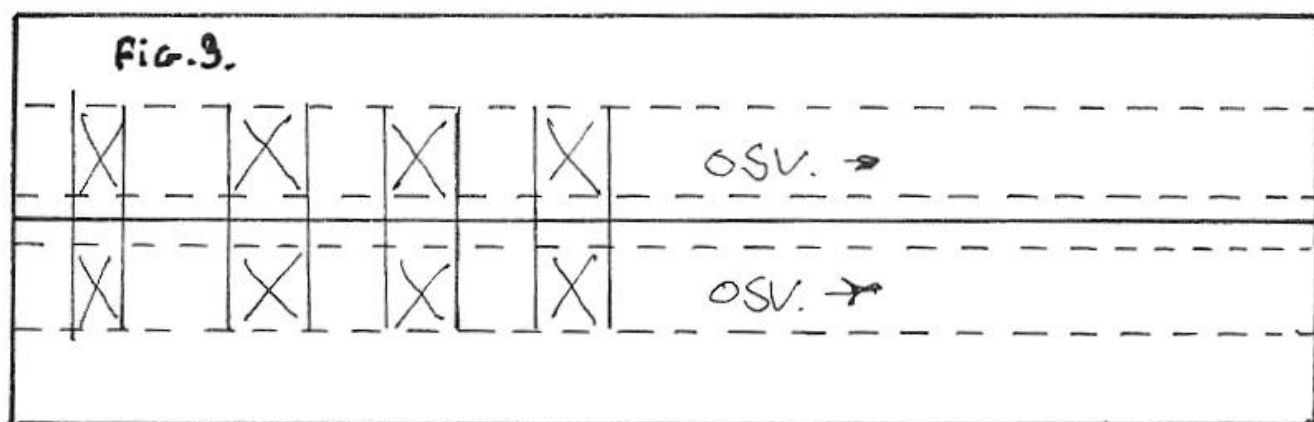
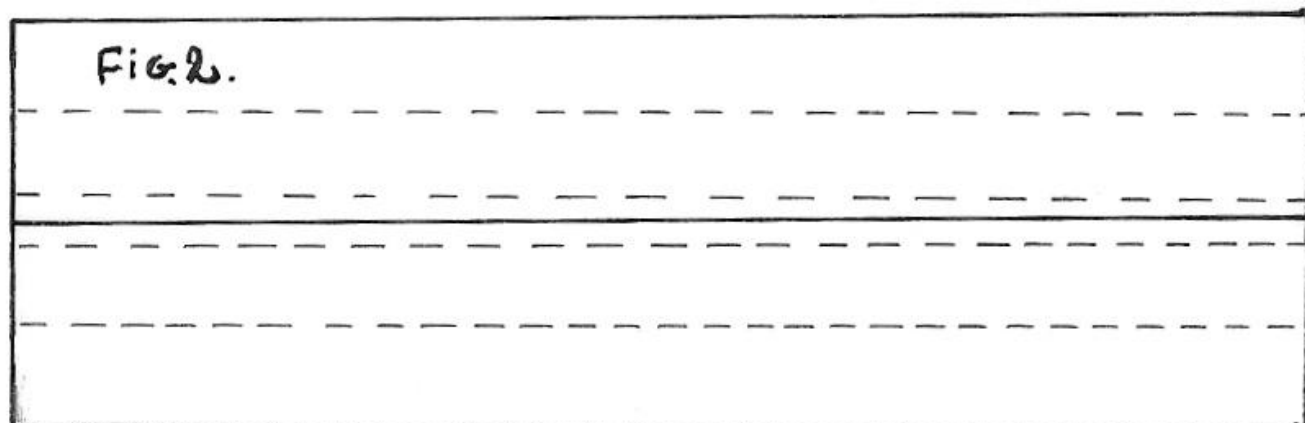
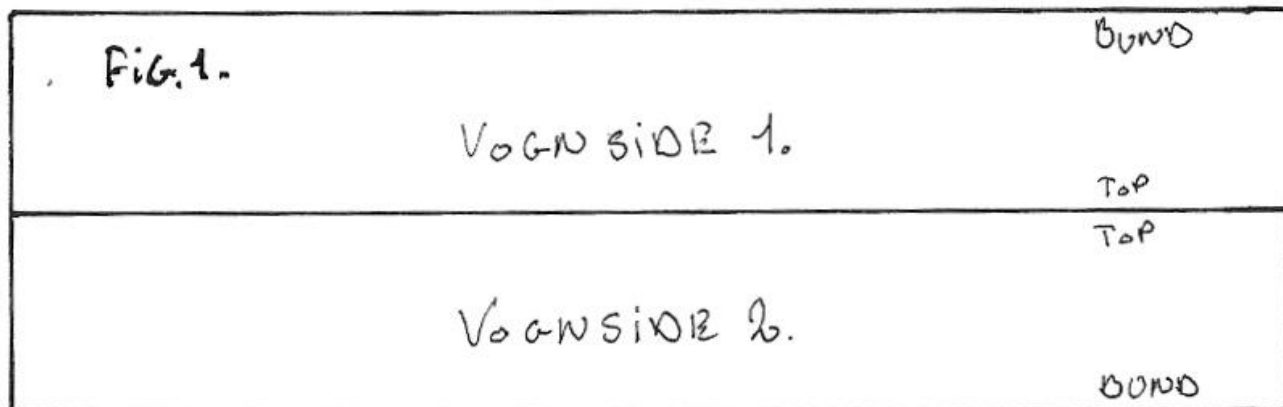
Diverse hjemmegjorte vogne på testsporet, fra højre er det IS, IKS, ZB og CO.

Planlægning.: Før jeg går i gang med byggeriet i praksis, "bygger" jeg modellen i hovedet først, det vil sige at jeg gør mig klart hvilke løse dele der skal bruges, hjul, puffere, påskrifter, materialer m.m. kort sagt alt det jeg mener der skal anvendes. Det bliver alt sammen noteret ned, så det er nemt at anskaffe de ting man har brug for og huske hvad der skal bruges til hvad og hvor. Modellens forskellige detaljer bliver gransket og Jeg laver gerne små skitser med mål, dimensioner og fremstillingsmåde / forslag angivet. Det er vigtigt at gøre sig klart hvilke industri dele man ønsker at anvende, hvis man f.eks. anvender **Heljans** tag fra **HD** vognen til **IKS** vognen, ja så er det taget der bestemmer hvor bred vognkassen skal være og det er man jo nødt til at tage hensyn til hele vejen igennem byggeriet

Opmærkning.: Så er det nu vi går over til den mere håndgribelige side af sagen! nemlig at forvandle al vores planlægning til praksis. Inden man begynder på at mærke delene på carden, kontrollerer vi at arket er

vinkelret. Mærk den ene lange kant med en vandfast tuschpen, fra denne kant rettes arket så op, således at alle sider er vinkelrette. Det "koster" lidt plastik, men er det hele værd. Hvis det er rillet card, starter man selvsagt på langs af rillerne, denne lille seance gør det meget nemmere lave helt præcise og vinkelrette emner, når man senere skal udskære dem. Den markerede kant er i videst mulig omfang, altid stedet der måles / skæres fra.

Vognkasser.: Når man opmåler og markerer vognkasser på carden, er det en god ide at markere sider og gavle parvis, se **fig. 1**. Hvis der er vinduer i emnerne, opmærkes de jævnfør **fig. 2. & 3.** før delene deles og udskæres fra arket. Med vinklen afsættes vinduernes bund og top, herefter optegnes de lodrette grænser. For at gøre det nemmere at huske hvad der er vindue sættes et mærke, kryds eller lignende i lysningen (*det der skal fjernes*).

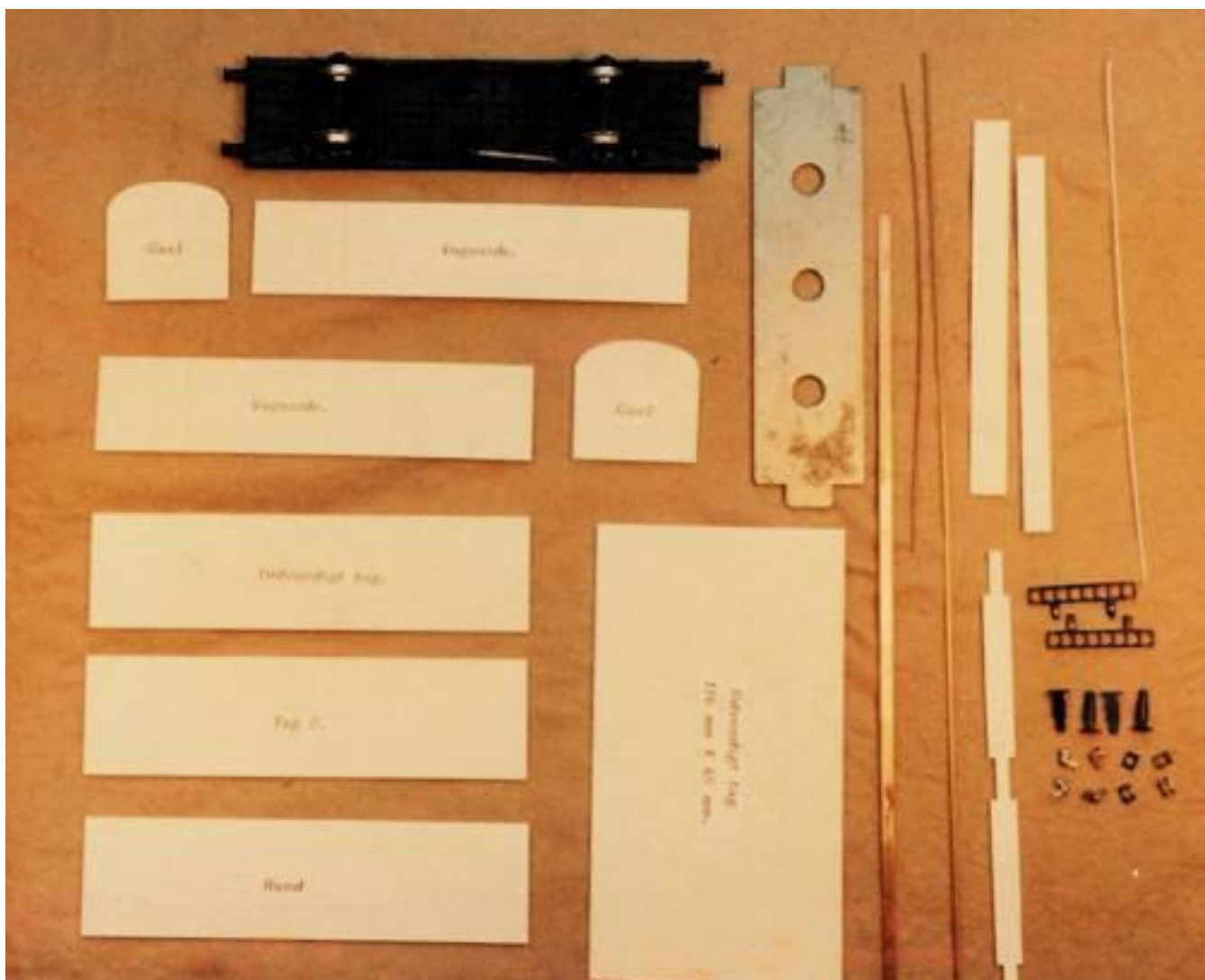
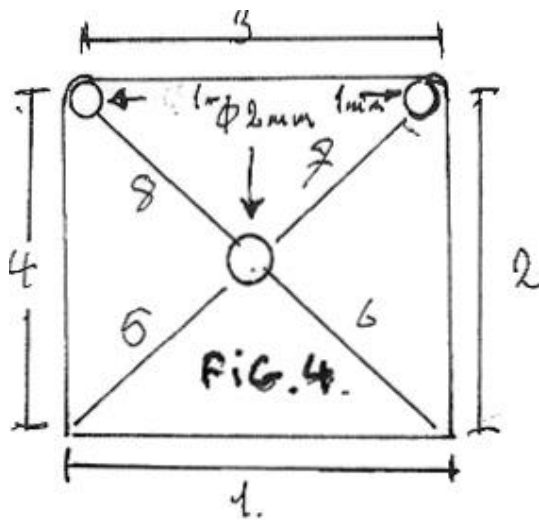


Døre m.m.: Døre og andre detaljer der kræver udskæring, eller der sidder ens på begge vognsider kan med stor fordel mærkes op inden siderne deles. På mange godsvogne er der en del profiler på vognsiden, deres placering er det også en fordel at mærke op. Når det hele er mærket op, deles vognsiderne og udskæring foretages.

Udskæring.: Når man skærer i plasticard, vil der altid ske en "deformation" af omgivelserne til skærelinien, knivbladet skubber materiale ud til siden når kniven trækkes hen over pladen jo dybere hvert snit laves jo større bliver volden / graten på kanten. Det vil sige at mange lette snit, giver mindre deformation. Det er tilmed ikke nødvendig at skære hele vejen igennem pladen, vi kan snildt nøjes med

$\frac{1}{3}$ til $\frac{1}{2}$ igennem, pladen kan nu "knækkes" stille og roligt. Brudfladen bliver lige så pæn som snitfladen, volden er ikke ret stor, men den er der og den skal ubetinget fjernes når man er færdig med skæreri. Volden er særdeles synlig på den færdige model, hvis man har glemt at fjerne den, det er en god regel at fjerne alle volde m.m. før man samler noget som helst! Vinduer laves efter **fig. 4.** midt i vinduets lysning bores et 2 mm. hul (*hullets størrelse er ikke så vigtig*) de fleste vinduer har rundede hjørner foroven, her kan man med fordel bore et 1,0 - 1,5 mm. hul, hvis man er omhyggelig får man de nydeligste afrundede hjørner. Når hullerne er boret skæres der med et helt frisk kniv blad langs opmærkningen, rækkefølgen gives af tallene og husk - hellere 10 lette

snit end 5 hårde, det er ikke nødvendigt at skære helt igennem, halvvejs er såmænd rigeligt. Til sidst trykker man med spidsen af en blyant i 2 mm. hullet (fra snitsiden af pladen) og man vil let kunne knække "fyldet" ud. Vindueskanten rettes forsigtigt med en fil eller slibepapir og husk endelig volden langs snittet.



Stort set alle de dele der blev anvendt til bygning af en IKS vogn, alle dele til vognkassen er udskåret og parret til hinanden – det største plade er taget, det blev rullet sammen og stoppet ind i et metal støvsugerrør, der efterfølgende blev holdt hen foran tuden på en kogende kedel vand vupti – så havde man en rund plade, der rimeligt nemt kunne anvendes til tag.

Slibning.: Når delene er udskåret, skal de "klargøres" dvs. at alle volde, ujævnheder og måske lidt skævheder fjernes, med fil eller slibepapir. Parrede

dele (*sider og gavle*) tilpasses hinanden, således at delene passer optimalt sammen og er pæneste muligt. Jeg vil gerne slå helt fast, at dette er en af mine

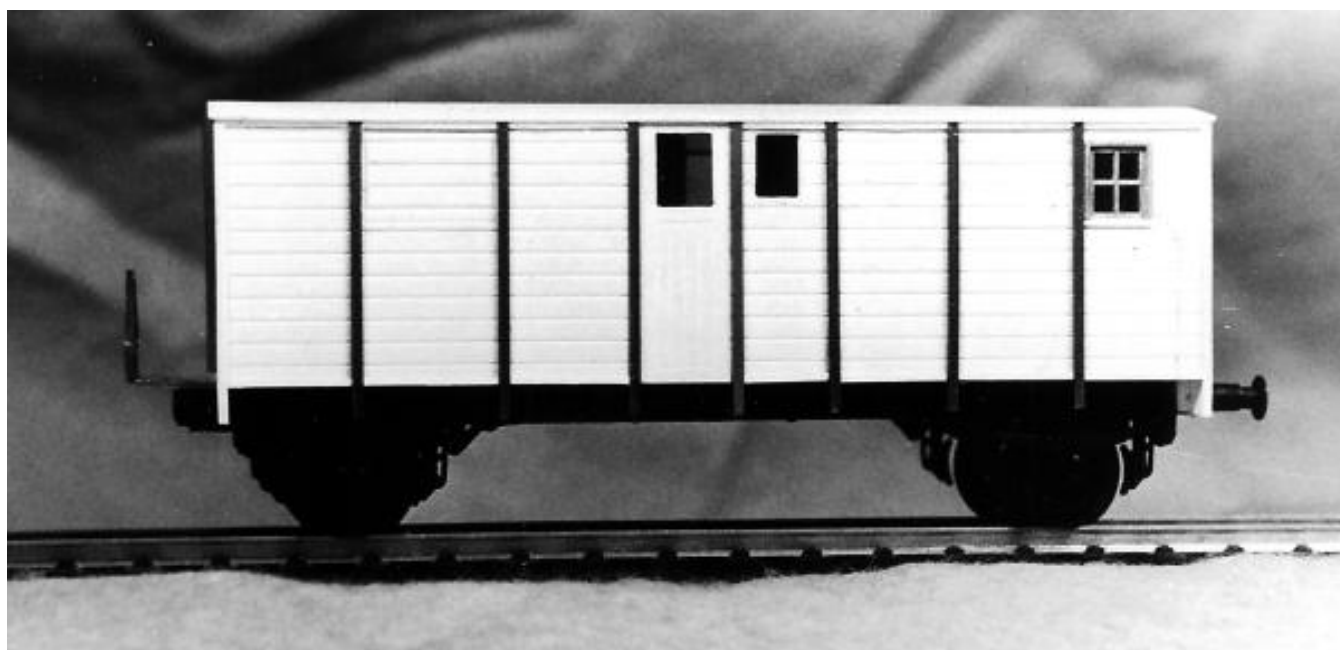
utallige kæpheste! Men det er utrolig afgørende for modellens endelige udseende, at man er omhyggelig, ja så omhyggelig at man er det en gang til!! Det er for øvrigt også meget nemmere at afpudse delene nu, hvor de ikke er samlet eller behængte med alverdens smådele. Jeg har før været inde på behandlingen af cardens overflade, ab fabrik har den en forholdsvis hård og glat (*blank*) overflade, når jeg ønsker at bevare denne struktur, bruger jeg file, anvendt med let hånd. En forholdsvis stor mellem fin metalfil er god til at fjerne volde fra skærelinierne, vær omhyggelig at kun det overflødige bliver fjernet. Fordelen ved en fil er at den er ikke så tilbøjelig til "hugge" i cardens overflade, der hvor der ikke er deformeret. Ønskes en "blød" overflade, anvendes slibepapir af forskellig grovhed / finhed, det tager fat på hele fladen, hvilket er godt når man ønsker at forme en flade, tagbuer eksempelvis, eller lige fjerne et par tiendedele mm. af en flade.

Maling.: Før enhver bemaling, skal der foretages en grundig rengøring, ellers bliver resultatet ikke for godt. Når nu man er nået til det punkt hvor man syntes, at nu er modellen færdig, så (*mener jeg!*) spørger man sig selv; er den nu også det? frem med det kritiske blik og underkast hele modellen et eftersyn, sammenlign meget gerne med foto og tegninger – lur mig om ikke man kan finde et par ting der kan pyntes på. Når man engang så er tilfreds, fjernes alt slibestøv, snuller m.m. med en blødpensel, efterfulgt af nænsom afvaskning i en mild sæbeopløsning – almindelig opvaskesæbe er fuldt ud

tilstrækkelig – til de fleste opgaver. Hvis modellen har været ubehandlet igennem længere tid, er tredobbelt salmiak i lunt vand, et særdeles effektivt affedtningsmiddel, selvfølgelig i en mild blanding, sørg for god udluftning – det er skrappe sager. Modellen kan tørres (*dupes – ikke gnide!*) med fnugfrit klæde, eller køkkenrulle, lad modellen lufttørre et pænt stykke tid, hvis den er af plasticard så ikke noget med at stille den på en varm radiator – vel!

Well nu er vi så nået til et "grimt" punkt og jeg vil (*måske*) væde på at i nu bare venter på at jeg klart erklærer hvilken metode der er bedst – det gør jeg bare ikke! For jeg ved det ikke, jeg foretrækker at sprøjtemale og der er ingen tvivl om at jo bedre apparaturet er, jo bedre bliver resultatet, alt andet lige. Der er heller ikke nogen tvivl om at jo finere udstyret bliver, des mere kræver det af udøveren. En ting er helt sikker, man får ikke meget foræret, for fuldstændighedens skyld, vil jeg lige nævne at jeg har set afsindigt flotte modeller, der var malet med pensel – uden at det på nogen måde skæmmede dem. Det bedste resultat opnås hvis man grunder modellen først og herefter påfører dækfarve i mange tynde lag, jeg bruger at male vådt i vådt, dvs. at påføre næste lag inden det pålagte lag er tørt. Når man er tilfreds, lader man modellen tørre og giver malingen tid til at tørre – mindst et døgn, men gerne længere.

Slut.



ZF 500 002. 1. udgave. Den færdige model har i snart mange år kunnet beskues i udstillingsmontren hos På Sporet, 2. udgave er typisk nok, endnu ikke færdiggjort. Den skal bl.a. have en pænere undervogn med kortkoblingskinematik.

