

### Allmän beskrivning för vitmetallsbyggsatser

Först och främst grattis till att du är ägare till en vitmetallsbyggsats. Utan tvekan kommer du att få några timmars roligt och engagerande arbete. Förhoppningsvis blir det fler byggen framöver när den första osäkerheten har lagt sig och du har samlat på dig egna erfarenheter.

Detta är ingen steg-för-steg beskrivning utan en allmän handledning med diverse användbara råd och tips. Läs därför igenom hela beskrivningen innan du sätter igång med bygget.

### Vitmetall

Vitmetall är en legering som ger en låg smältpunkt (oftast 130 - 150 grader). Genom den låga gjuttemperaturen är det tekniskt sett en jämförelsevis lätthanterlig process. Grunden till att få snygga och detaljerade gjutningar är välgjorda formar och att man behåller vitmetallens egenskaper. Beroende på detaljeringsgraden hos den aktuella detaljen, varierar svårigheten. Ett viktigt sak att ta hänsyn till i samband med all gjutning är krympningen, vilket man måste kompensera sig för redan i samband med att gjutoriginalen tillverkas. Innehållet i vitmetallen deklarerar aldrig till byggsatserna. Varje tillverkare använder sig av en blandning som man har vant sig vid och som fungerar bra för att nå det resultat som man är ute efter. Innehållet i själva legeringen spelar inte så stor roll för bygget. Men vid all hantering av av den relativt sett mjuka metallen färgas händerna lätt av vitmetallen. Tänk på att tvätta dig så att du inte får i dig något av det som har fastnat på händerna, i samband med mat, fika, etc. Vid normal hantering skall det inte vara något problem. Vill du skydda dig, kan ett par tunna gummihandskar vara lämpliga att använda. D v s liknande de som din tandläkare använder sig av.

### Nödvändiga verktyg

För att sätta ihop ett en vitmetallsbyggsats behövs inte många verktyg. I en standard uppsättning ingår bara några få enkla verktyg. Ju mer kunskap som byggaren får, desto mer möjligheter kan vissa udda verktyg ge. Men för det mesta räcker följande verktyg:

några enkla filar i klenare dimensioner (inga fina dyrbara filar, då den mjuka metallen lätt sätter i sig i filen)  
trekantsskrapa  
graverstickel  
glasfiber raderstift,  
fin smärgelduk i några olika dimensioner  
skalpell  
hobbykniv  
små hobbytvingar  
klädnypor  
en vass liten skruvmejsel  
några små skruvmejslar i olika dimensioner  
borrar, dimensioner 0.4 - 2.0 mm

Glöm inte att ordna dina verktyg väl. God ordning bland såväl verktyg som bygdelar är en god hjälp för att nå ett bra resultat.

### Förbered dig noga

Börja med att gå igenom all dokumentation som medföljer byggsatsen. Kontrollera mot sprängskisen och innehållsförteckningen att alla delar finns med, innan du klipper upp plastpåsarna som delarna ligger i. Kontrollera särskilt noga att inga delar är skadade eller saknas. Med detta menas inte att det är vanligt, men det är mycket lättare att reklamera någon del innan bygget börjar och när delarna fortfarande ligger i den ursprungliga förpackningen. Tänk på att många av delarna är små, t o m mycket små och därför ligger bäst i sin ursprungliga förpackning tills det är dags att använda dem.

För att din modell skall bli så bra som möjligt, ha gärna fotografier och böcker om förebilden i anslutning till att du bygger. Förr eller senare undrar du hur den eller den detaljen egentligen såg ut. Byggsatsens förebild är oftast en individ, därför är fotografier och i viss mån ritningar ett väldigt bra komplement under byggets gång. Beträffande ritningar gäller det alltid att vara på sin vakt, såvida det inte är en uppmättningsritning vilket är väldigt sällsynt för rullande material. De flesta ritningar som tillverkarna framställde var förslagsritningar, vilket ofast innebar att en del detaljer hade ändrats på det färdiga fordonet. Tyvärr har det visat sig att många ritningar som fick godkännande från Väg- och Vattens inspektör, inte heller har varit sanningsenliga. Bästa sättet att förvissa sig om hur fordonet verkligen såg ut, är att samla och jämföra ritningar och fotografier med varandra. En bra källa för foton är de foton som Stig Nyberg erbjuder med jämna mellanrum i tidningen TAG till Svenska Järnvägsklubbens medlemmar. Är du inte medlem, kan du kontakta SJK under adress Box 124, 101 22 Stockholm för närmare upplysningar om hur du kan bli medlem.

### Bygget

Innan du sätter igång är det lämpligt att bestämma om du skall bygga modellen som avsett eller om du hellre föredrar en modifierad version. Om du väljer det senare, är det viktigt att du har helt klart vilka delar som måste bytas ut eller som skall modifieras.

### Rengöring av delar

Efter att de aktuella delarna är lossade från eventuella gjutträd, kontrollera vilka delar som har gjutskägg och/eller ingjöt samt rengör dessa genom att skrapa försiktigt med exempelvis trekantsskrapan. Om gjutskägget får sitta kvar innebär det sämre passning mellan delar som skall fästas vid varandra. Detta gäller såväl stora som små delar. Titta gärna lite extra på dina delar så att du inte av misstag bedömer vissa detaljer som gjutskägg eller annat som skall tas bort. Tänk på att vitmetallen är en mjuk och lättbearbetad metall. Vassa verktyg har därför en egendomlig förmåga att gräva sig in i materialet om man är det minsta oförsiktig. Arbeta därför lugnt och metodiskt. Så fort som du märker att du blir förbannad för att det inte går som det ska, är det lämpligt att ta en paus.

### Montering av byggsatsen, limning eller lödning?

Hopsättningen av byggsatsens delar sker vanligen med ett lämpligt lim. Val av rätt lim är beroende på vilka delar som skall sättas ihop och lite av byggarens egna erfarenheter av limning. Ett snabbtorkande lim av locktite-typ, är lämpligt när delar med bra passningsförmåga skall sättas samman. Här är också torktiden väldigt kort, varför det är av största vikt att delarna sitter som de ska från början. Är det däremot så att limmet också skall ha en fyllande uppgift kan ett två-komponentslim passa bättre. Här har vi vanligen en längre torktid (5-10 min). Men kom ihåg att alltid kontrollera passningen mellan de delar som skall sättas ihop, innan limmet appliceras. Vid hela bygget är det viktigt att tänka igenom samtliga moment före, så att inga obehagliga överraskningar uppstår om du mot förmodan skulle komma att montera några delar i fel ordning. Detta är speciellt viktigt då det bara finns en sprängskiss till byggsatsen.

Det är ingen tvekan om att förutsättningen för att lyckas med limmade modeller är väl preparerade och rengjorda delar innan hopsättningen. Oxiderade ytor måste rengöras.

I de flesta byggsatser är de olika delarna av olika material, vitmetall, mässing, nysilver och ibland får man använda små bitar av plasticard som utfyllnad. Blandningen av material kräver omtanke vid bygget. Finns det plast i närheten, går det inte att värma, då plasten lätt deformeras även vid låga temperaturer. Är du osäker så pröva dig gärna fram innan du börjar bygga.

Vid själva limningen beöver en del delar sättas under tryck för att limningen skall bli bra. Då kan det vara bra att ha små träbitar, klädnypor, små hobbytvingar mm tillgängligt i nära anslutning till byggplatsen. Ett av de lättaste misstagen man gör, är att inte ha rätt sak på rätt plats i samband med bygget, speciellt om tiden är knapp och limmer redan är applicerat.

För den vane byggaren kan vissa detaljer med fördel lödas. Det är dock ingenting som kan rekommenderas för nybörjaren. Naturligtvis är ett lågtemperaturlödtenn att föredra vid lödning, men är man skicklig kan även ett vanligt lödtenn användas. Vid all lödning gäller dock största försiktighet, då även en kort beröring med den varma lödkolven/-pennan, kan orsaka att vitmetalldelarna deformeras av värmen.

### Demontering av felaktigt monterade delar

Skulle det inträffa att du trots alla noggranna förberedelser monterar några delar fel, är det en fördel om de går att demontera. Vid lödning är det relativt lätt att värma upp lödningen, men naturligtvis så ökar risken för värmeskador på vitmetalldelarna. Limmade delar är besvärligare att demontera från varandra och i högsta grad beroende på vilket lim som du har använt. Innan du bestämmer dig för vilket lim som du skall använda, studera om det är möjligt att med hjälp av extern kemisk hjälp är möjligt att lösa upp en limfog. Dessa anvisningar skall finnas på limförpackningen. Är det ett importerat lim, är det inte säkert att anvisat lösningsmedel finns på den svenska marknaden.

**JECO AB**  
www.jeco.se

**Scheelegatan 1, 112 23 Stockholm**  
**Tel: 08-545 55380 Fax: 08-545 55389**  
**e-mail info@jeco.se http://www.jeco.se**