

I ViggenBladet nr 10 och 12 år 2000 har jag beskrivit hur jag utförde viss förstävning av kölrummet i samband med att jag åter plastade fast durken vid skrovet, eftersom den bristfälliga fastsättningen hade släppt. Redan då hade jag planer på att förstärka ytterligare, men ville skynda långsamt. Jag funderade på anledningen till att senare A-Viggas fick kölbultsmuttrarna helt inplastade. Huvudsyftet kunde knappast vara att skapa ett slätt och "trevligt" kölrum, eftersom den "fördelen" väger lätt mot nackdelen av att inte enkelt kunna kontrollera muttrarnas kondition. Lite undersökning tydde på att äldre A-Viggas, utan inplastade kölbultar, hade något kraftigare "flikar" som förenade durken med skrovet. Kanske hade man räknat med att dessa "flikar" i viss mån fungerade som förstävande bottenstockar? Möjligen hade man efter några år också uppmärksammat att kölen var ganska flexibel när båten hängde i kran. Min teori blev att man fyllde upp kölrummet över muttrarna med polyesterblandad sand i syfte att förstäva konstruktionen. Samtidigt minskade kravet på att durkens "flikar" gjordes kraftiga och med god passning mot skrovet. Men detta är min egen teori, som inte kunnat verifieras.

Till slut bestämde jag mig för att frilägga en eller flera kölbultsmuttrar för att kontrollera deras kondition. Kanske var de för dåligt ådragna? Fina sprickor runt de upphöjda klackarna i främre och akre delen av kölrummet, under vilka vardera en kölbultsmutter var belägen, gav näring till min oro. Sagt och gjort, med stöd av ritning gav jag mig på att hugga bort den främre plastklacken med en vass huggmejsel och en kraftig hammare. För säkerhets skull när båten var torrsatt och stod stadigt på kölen. Den första upptäckten var att det enbart var det allra översta skiktet av ett eller två lager glasfiberväv som spruckit loss från skrovet. Plastklacken i övrigt verkade ha gott fäste mot skrovet. Men sedan kom överraskningen: när muttern och den uppstickande bulten frilagts var det uppenbart att muttern inte hade varit dragen mot den underliggande brickan när överplastningen skett. Det var en 2-3 mm spalt mellan muttern och brickan! Visserligen var spalten helt fylld med sandblandad plast, men någon förspänning i förbandet hade ju absolut inte förelegat. Därtill kunde noteras, att brickan var 4x4 cm, inte 6x6 cm som våra ritningar visar. Dessutom var muttern av vanligt stål, inte rostfritt. Möjligen är det



Bild 1. Akre kölbult frilagd

olämpligt att ha rostfritt i både bult och mutter. Jag vet inte.

Jag knackade anliggningsytan helt plan (viktigt att få bästa möjliga anliggning!), skaffade en ny bricka 6x6 cm, och drog åt muttern "för kung och fosterland". Härvidlag använde jag en lång krafthylsa (6 kanter, inte 12) med 29 mm nyckelvidd (jag fick inte tag på rätt tum-hylsa 1"1/8), förlängningsstav och ett T-handtag. Det måste vara en lång hylsa, eftersom bulten sticker upp en bra bit över muttern. Över T-handtaget trädde jag ett närmare 1 meter långt rör som gav bra hävarm. Avslutningsvis penslade jag mutter och bult rikligt med Dinitrol.



Bild 2. Brickan frilagd

Efter detta frilade jag även den akre kölbulten. Med hjälp av mått från ritning märkte jag ut var bulten borde vara lokaliserad, och perforerade därefter den akre klacken med hjälp av slagborrmaskin. Varsamt dock, för att varken borra i skrovet eller i kölbulten. Det sistnämnda undgick jag av ren tur – det visade sig nämligen att ritnings-

måttet inte stämde till 100%, och borsten kom i lätt beröring med bulten, dock utan att skada. När klacken var perforerad gick det i ett huj att knacka bort mellanpartierna med mejsel och hammare. Bild 1 visar muttern nästan frilagd, och spalten mellan mutter och bricka syns tydligt. På bild 2 är muttern borttagen. Här syns också att det är ganska trångt i kölfickan, varför det hade blivit ganska svårt att frilägga så mycket att en 6x6 cm bricka skulle fått plats. Jag behöll därför originalbrickan, och drog åt muttern på samma sätt som den främre muttern.

Nu återstod frågan: hade jag försvagat kölrummet genom att ta bort klackarna över kölbultarna? Lite inverkan hade det säkert, så jag beslöt att kompensera detta genom att lägga in två extra bottenstockar, ungefär som jag tidigare gjort. Jag märkte ut var jag ville ha bottenstockarna, och mallade av formen med kartong. Enklast var att malla styrbords resp babords sida var för sig, och sedan tejpa ihop halvorna. Denna gång använde jag inte marinplywood i bottenstockarna, utan 1 cm furu, med fibrerna tvärs kölrummet. För slagvatten resp slanggenomföring gjordes glugg i underkant resp hål igenom bottenstockarna.



Fig 4. Förlig förstärkning.



Bild 3. Aktre förstärkning.



Bild 4. Underst den aktre förstärkningen, i borte kanten på samma ficka den tidigare installerade förstärkningen, samt i övre fickan den främre förstärkningen.

Innan bottenstockarna plastades fast med epoxi och glasfiber, impregnerade jag dem med epoxi. När jag plastade fast dem blandade jag denna gång epoxin med förtjockningsmedel, enligt West's anvisningar. Konsistensen skulle vara ungefär som majonnäs, vilket gjorde det lättare att få epoxin och glasfibermattorna på plats utan att det rann (alltför mycket). Slutligen snyggade jag upp genom att tvätta omsorgsfullt (nödvändigt efter epoxibehandling!), slipa lätt och måla. Resultatet framgår av bild 3, 4 och 5. Ganska prydligt. Och det bästa av allt: det verkar som om skarven mellan järnköl och skrov långsiktigt blivit bättre. Detta utan att de två mittrre kölbultarna, som ligger djupare och sitter svårare till, har åtgärdats (ännu).

En sak är viktig att framhålla: Det optimala är inte att "fylla" kölrummet tätt, tätt med förstärkningar.

Då skapar man i stället en kraftkoncentration precis i övergången mellan förstärkt och icke förstärkt del av skrovet, viket gör att skrovet blir svagast just där. Poängen är att bara förstyyva lite grann.

Så här kan man mäta ut ungefär var bultarna finns (se bild 6):

1. Mät på utsidan av båten, vid kölskarven, avståndet från kölens bakkant till centrum på dyvickan.
2. För över måttet till båtens insida och märk ut inuti båten var kölens bakkant befinner sig. Från denna punkt kan sedan samtliga kölbultslägen mätas in med hjälp av måtten i bild 6.

Om kölskarven på Din A-Vigg ser ut som på bilden i TT 1:9, så bör ovanstående vara ett "hett" tips.

Harald Akselsson/1103

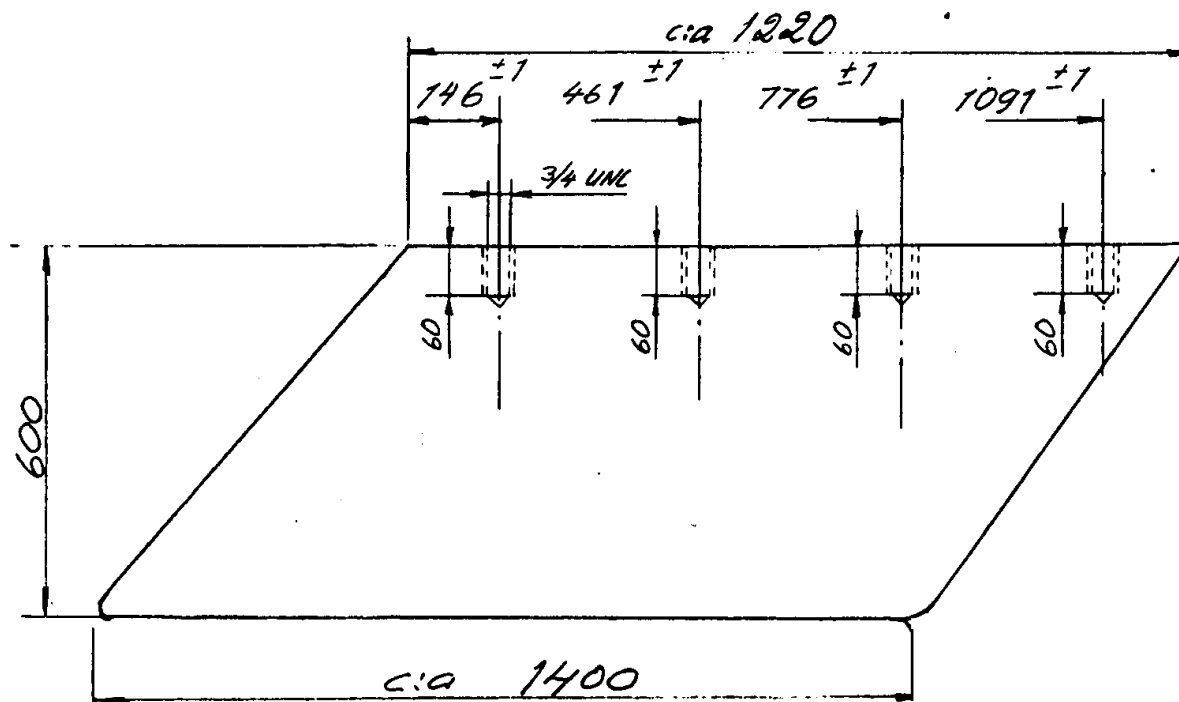


Bild 6. Kölbultarnas lokalisering mätt från kölens bakkant