

Bouwverslag van de sleepboot HM MS ORKAAN deel 2 – de romp

De romp

Eerst de maatvoering, gekozen voor 1:35 ivm beschikbaarheid accessoires en die maatvoering past ook beter bij de kwaliteit van mijn ogen 😊

Lengte	28,60 mtr	81,7 cm
Breedte	6,60 mtr	17,1 cm
Diepgang	3,60 mtr	10,3 cm
Schroef	2,1 mtr	6,0 cm (linksdraaiend, staat op de tekening)

Voor het maken van de romp was het idee om deze in messing uit te voeren. Echter gezien de materiaal prijzen, een plaatje messing van 2000x1000x0,5mm kost op dit moment rond de 250 euro en dan mis ik nog al het e.e.a. aan gereedschap. Hout.....nee ik heb de Norske Lowe dat was hout en mijn hoogaarsje is eikenhout dus dan blijft er alleen nog een kunststof romp over. Prima, dat is weer wat nieuws dus kunnen we weer wat leren.

Een uurtje internetten en er gaat een hele kunststofwereld voor je open. Ik vond een site MR Boot waarop alles netjes uit gelegd stond met filmpjes en zo. Ik ga voor epoxy dit heeft tov polyester best wel veel voordelen. Dus een mal maken van het onderschip, de romp inclusief de boeing, die wil ik gelijk mee lamineren. Ik ga geen binnen en buiten mal maken maar de romp gewoon op de ondermal lamineren en zo glad mogelijk houden en de rest schuren/plamuren. Op de filmpjes deden ze op de ondermal en bovenmal maken waarin ze dan het product in maakten. Ik zag op de tekening dat het berghout behoorlijk uitstak en er halfronde strippen over de hele lengte van de huid waren gelast en op de steven zit een dubbellingsplaat. Dat maakt een bovenmal veel te lastig te maken. Dan moet hij ook uit 2 delen zijn om te kunnen lossen. Bovendien zoals het product uit de mal kwam was het veel te glad en glimmend en dan moet ik hem toch schuren en schilderen. We beginnen er gewoon aan en we zien wel waar het schip strand.

Het maken van een mal om een epoxy romp op te kunnen maken

Eerst de zeeg van het schip opgemeten en deze met 5 mm triplex in die vorm op een dikkere plank gekopieerd. Zie foto.



Vervolgens een aantal spanten uit het spantenraam gekopieerd om op de plank met de zegg te schroeven voor de maat van de mal.



Een busje pur en een stanleymesje



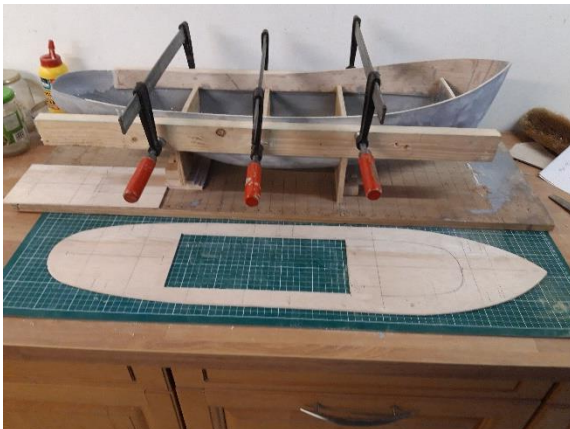
En wat schuren en plamuren met een ½ zakje fix en finish wat ik nog had staan.



3 laagjes epoxy met schuren en hier en daar wat vullen tussendoor en met wat fantasie begint het op een scheepsromp te lijken. Laatste foto met 4 lagen loswas erop klaar voor te gaan lamineren. Ik heb expres het deel bij de schoef en roer weggelaten dat zet ik er later op. Een stuk makkelijker lamineren en het lost hopelijk veel beter.

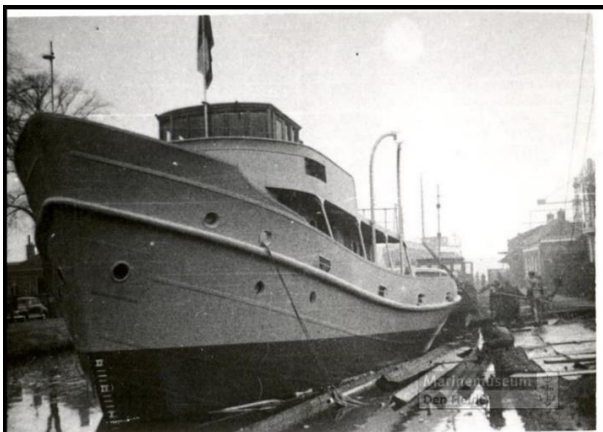
Het lamineren van de romp

Op de mal 4 lagen epoxy met glasweefsel. Ik had gekozen voor 40gr glasweefsel omdat ze dit voor modelbouw adviseerden, echter achteraf bleek dat dit heel dun en licht was met als gevolg dat toen ik de romp van de mal los wou maken bleek dat de romp nogal slap was en tijdens het losmaken beschadigde. Het lossen vergt toch wat kracht en dan is het handig dat je romp sterker is. Dus bij een volgende poging dikkere glasmat gebruiken en misschien meer lagen. Later las is dat je speciale verf hebt voor de eerste laag die beter lost. Maar goed ik heb hem, weliswaar beschadigd, eraf gekregen en ik denk dat ik hem wel goed krijg. (Het doel blijft hetzelfde alleen de weg er naartoe wordt anders.)





Zoals op de foto te zien is over de voorsteven is een dubbelings plaat gelast. Toen ik hiermee bezig was bleek dat de hoek die de voorsteven met de waterlijn maakte niet goed was. Ik heb hem over de steven zo'n 8cm open moeten zagen en een spie in moeten zetten om weer op de juiste maten te komen.

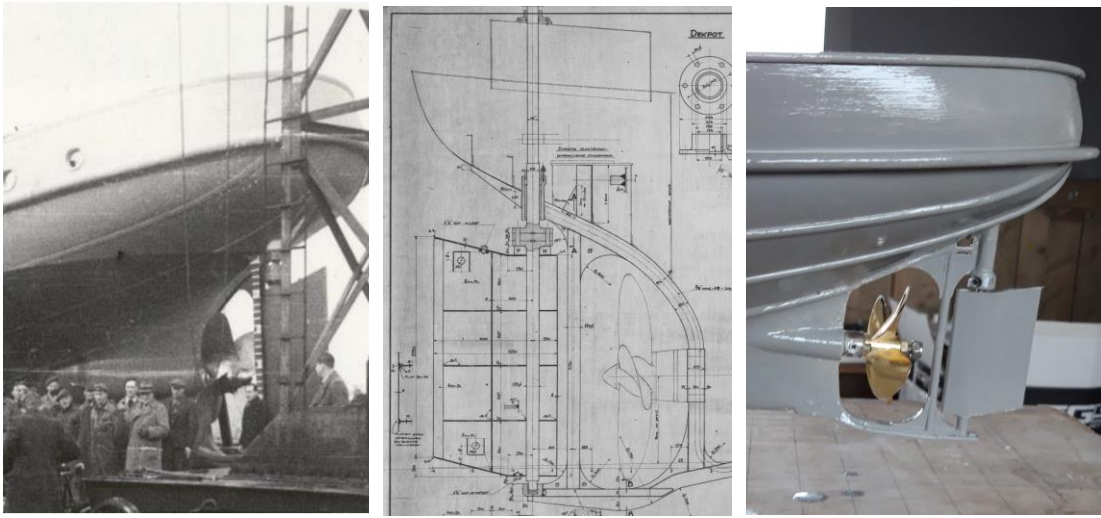


Kamstuk /golfbrekertje, berghout, kluisplaat en de halfronde strippen erop.

Ik heb wel gemerkt dat tijdens de bouw de maatvoering van de ontwerptekeningen niet exact gevolgd is en tijdens de 11 jaar dienst zijn er wel meer modificaties uitgevoerd , b.v. het voorste stuk van de golfbreker is in werkelijkheid langer dan op tekening. De spuigaten zijn helemaal een verhaal apart, tijdens de oplevering zaten er aan elke kant vier maar ik heb foto's waar de tweede vanaf de kop dichtgelast is en bij latere foto's zijn de andere drie dichtgemaakt met een plaat ervoor aan de buitenkant. Verder is het naambord verplaatst en zijn sommige patrijspoorten veranderd of dichtgemaakt.

Ik kom daar tijdens de bouw wel op terug welke keuze ik hierin ga maken voor het model en waarom.

Roer en schroefas



Op de linker foto zie je dat er een stevige schroefasmantel en as is gebruikt. Op de tekening vond ik schroefas 390 mm ruwe maat. De schroef was 2100 mm in diameter en woog 1025 kg. Ik heb om een beetje in de buurt te komen voor een asje van 5 mm met een schroefasmantel van 12 mm gekozen. Achteraf bleek dat nog niet genoeg en heb ik tijdens het inbouwen van de schroefas er nog een stukje 15 mm buis om gezet. Het schroefje is bij 1:35 60 mm, ik heb alleen het gat van 4 naar 4,5 mm op moeten boren en met een ruimer 5 H7 op maat moeten maken voor de as. Bij het roer kon ik de roerplaat aanpassen zodat hij dezelfde vorm als op tekening kreeg en ik heb een busje boven de roerplaat gezet wat de flensverbinding waar het echte roer mee bevestigd is moet voorstellen. De maatvoering is niet helemaal hetzelfde maar het lijkt er aardig op.



Tot zover de romp, nog veel plamuur en schuurwerk eer dat hij naar mijn zin is. Dan eerst eens uitzoeken waar en hoe het beste wegneembare delen te maken i.v.m. de besturing, lampjes, accu's en een geluidskaatje. Ik kwam er achter dat je ledjes niet zomaar aan kan sluiten maar dat er je e.e.a moet uitrekenen en weerstandjes moet plaatsen. Een soort printplaatje maken hiervoor. Dat uitzoeken wordt het waarschijnlijk voor het volgende deel.