

Noorman Schip

Zomerdijk 6 7946 LZ. WANNEPERVEEN

Mobiel 0620 318093
Mail hnw1937@outlook.com
Site www.noormanschip.nl

Wanneperveen 29 juli 2020

LS,

Om u nog een beter beeld te geven van mijn ontwerp, is het nodig voor meer informatie. Van het achterschip heb ik enige foto,s gemaakt waar ik het volgende op aanmerken wil.

Het achterschip is in zijn oorspronkelijke staat erg bewerkzaam. Naast goede vaareigenschappen is het ook van groot belang om het fabriceren daarvan op de meest simpele wijze uit te kunnen voeren.

Zo op de foto,s te zien is, blijft de huid tot aan het roer loodrecht. Dit heeft tot gevolg dat alle spanten recht blijven en de huid als een rechte plaat rond de spanten getrokken kan worden. De rondingen zijn allen getrokken met een straal gelijk aan de scheepsbreedte. Door de zuivere cirkel vorm, ontstaat dat alle kimmen van gelijke vorm zijn. Dat niet iedere kim apart moet worden opgemaakt en in de vorm worden gedrukt.

Het dek is voor de ruimte over de zijden heengebouwd. De diepte om de woning in het dek te laten verzinken is dus aanwezig. Ook die dekrondingen zijn met de straal van de breedte van het schip uitgevoerd.

Ik schat de bouwtijd van het achterschip zonder woning, gelijk aan twee secties van 12 meter.

Ik ben van mening dat door de vorm van het achterschip, de druk van het aansluitende wateroppervlak het achterschip een voorwaartse stuwing meegeeft.

Door de machine kamer in het voorschip te plaatsen, zal het schip in lege toestand voorover liggen. De noodzaak om 200 a 300 ton water in de ruimen te pompen is dan niet nodig. Het vervoeren van dat water en in en uit pompen kost eveneens de nodige energie. Bij een noodstop zal het water in het ruim het schip onbestuurbaar maken.

Woning:

Bij aanvang van de geluidseisen van 60 en 70 dba, werden door ons om die lage geluiden te dempen een betonnen vloer aangebracht met een gewicht van omstreeks 20 ton. Eveneens werden dure isolatie materialen gebruikt om contact geluiden van de machinekamer te dempen.

De mogelijkheid is er dan nu om een geluidloze woning te bouwen, zonder een schacht welke dominant een plaats in de woning inneemt.
Ook de gewichtsbesparing zal bij iedere reis in het voordeel zijn.

Hersenspingsels!

Door mijn opleiding als bouwkundig aannemer, kwam ik uiteraard met veel materialen in aanraking en leerde over de eigenschappen.

Het verschil tussen staal en hout is, dat staal het sterkst is in trekkracht en hout juist het sterkst is in drukkrachten.

Heel veel krachten van het staal in het schip zoals de buikdenning en het vlak worden het meest belast op druk!

Kronkel.

Een lege rubberboot is als een vodenbaal. Als er een soort van spanten voor gemaakt zou worden en de huid van de rubberboot daar strak over heen gespannen zou worden blijft het een heel wrak geheel.

Ok. We blazen er 0,25 bar in en er ontstaat ineens een vrij stevig object.

Een binnenvaart schip bestaat uit 3 delen. Voor, midden en achterschip. Het kwetsbare onderdeel is het voorschip.

Als de ruimte tussen het vlak en de buikdenning van het middenschip, de hoeveelheid lucht die zich daar bevindt, verdubbeld zou worden van 1 bar naar 2 bar, ontstaat dat op de buikdenning een druk toename van 1 kg de cm² ontstaat, of wel 10 ton per m².

Bij een schip van 110 meter zal dit tot ruim 7000 ton kunnen oplopen.

Het staal van het vlak en de buikdenning wordt dan meer op trek belast.

Voor container vaart zou de buikdenning misschien van 10 mm naar 5 mm terug gebracht kunnen worden.

Tot op heden heb ik geen proeven op dit vlak kunnen uit proberen. Het lijkt mij echter wel van belang om op simpele wijze enige proeven te nemen, om het effect hiervan vast te stellen.

Wanneperveen 29 juli 2020

Hilbert Noorman