

**Nederlandse Vereniging van Modelbouwers
Afdeling; Scheepsmodelbouw**

Informatiemap voor (beginnende) Scheepsmodelbouwers

Inhoud

- | | |
|----|--|
| 1 | Toelichting op de informatiemap |
| 2 | Verenigingen, clubs en ANSF |
| 3 | Lidmaatschappen, contributies |
| 4 | Activiteiten van/bij verenigingen en clubs |
| 5 | Hoofdsoorten modelschepen en scheepsrompen |
| 6 | Scheepsrompen |
| 7 | Schaalmodellen, bouwpakketten |
| 8 | Bouw vanaf tekening versus bouwpakket |
| 9 | Keuze van het eerste te bouwen scheepsmodel |
| 10 | Hobbywerkplaats, gereedschap en bouwmaterialen |
| 11 | Varende modellen, wedstrijdvaren |
| 12 | Bouwbeoordelingen onder auspiciën van de ANSF |
| 13 | Waar koopt men wat |
| 14 | Belangrijke adressen |
| 15 | Overzicht Scheepsmodelbouwclubs |



Statisch model van de Stoomsleepboot "De Furie"

Gebouwd door de auteur

Uitgegeven door: Nederlandse Vereniging van Modelbouwers
Auteur: G. (Bert) van Eck, Utrecht

1^e Uitgave, Rev.2004-14-07

Nederlandse Vereniging van Modelbouwers

Afdeling; Scheepsmodelbouw

1 Toelichting op de informatiemap

1-1

Deze map is in hoofdzaak bedoeld voor geïnteresseerden in modelschepen en wel om hen een inzicht te geven wat er bij scheepsmodelbouw aan te pas komt en wat er op modelschepengebied bij/door diverse verenigingen/clubs op dit gebied te doen en mogelijk is.

Met geïnteresseerden worden bedoeld; zij die daar blijk van geven bij modelbouwevenementen, vaardemonstraties en wedstrijden. Hopelijk zijn zij aan het modelbouwen te krijgen en wellicht lid te worden van een mb-vereniging of VMBC (Varende ModelBoot Club)

1-2

Ook voor een modelschepenbouwer, die met zijn hobby nog niet naar buiten is gekomen geeft de infomap nog informatie en tips om b.v. lid te worden van een club of verder te gaan met het bouwen van een moeilijker (varend) scheepsmodel.

1-3

Het is helaas een feit dat er nagenoeg geen jongeren aan echt modelbouwen toekomen/beginnen, meestal door gebrek aan tijd. (schoolwerk, computeren e.d.) Wel zijn er bij VMBC's juniorleden, die zelf nog niet aan bouwen toekomen, maar wel met een gekregen/gekochte boot of een eenvoudig bouwpakket exemplaar aan vaarwedstrijden deel nemen.

1-4

Scheepsmodelbouw is een hobby waar, zeker in de begintijd, nog geen instrumentmakerwerk, houtsnijwerk, draai- en freeswerk aan te pas komt en zijn v.w.b. gereedschap en machines geen dure investeringen nodig. Ook speelt leeftijd geen rol; velen gaan wel door tot ver in 80. De hobby scheepsmodelbouw kan ook aan veel 'wat ouderen', AOWers en gepensioneerden een leuke vrijetijdsbesteding met veel voldoening geven. Bovendien kan het (wedstrijd) varen een extra dimensie geven aan deze hobby.

1-5

De infomap kan mogelijk helpen om mensen over de streep te trekken omdat zij omtrent veel (nog) onbekende zaken worden geïnformeerd zoals:

- Met normaal gereedschap eerst aan een eenvoudig statisch model beginnen; en later met wat investeringen aan gereedschap/machines wellicht een moeilijker (varend) model gaan bouwen,
- Al of niet lid worden van een modelbouwvereniging of -club,
- Het geheel financieel volledig kunnen overzien.

De vermelde bedragen van lidmaatschappen, investeringen aan materiaal, gereedschap e.d. liggen op het peil 2002; deze zullen wellicht in de toekomst wat hoger komen te liggen.

De vermelde bedragen aan apparatuur, onderdelen, machines e.d. zijn zeer globaal; het is aan te bevelen voor een en ander goed rond te kijken en/of informatie over adressen bij een modelbouwvereniging in de buurt te vragen.

De richtprijzen zijn o.a. afhankelijk van merk, kwaliteit en uitvoering; zij komen uit folders, advertenties, catalogi, of zijn in enkele betreffende zaken opgenomen.

1-6

Bouwtijden zijn natuurlijk afhankelijk van de uren die aan het bouwen wordt of kan worden besteed; geduld, om niet al te snel resultaat te willen zien, zal zeker tot een mooier model doen komen.

Nederlandse Vereniging van Modelbouwers Afdeling; Scheepsmodelbouw

2 Verenigingen, clubs en ANSF

2-1

Nederlandse Vereniging van Modelbouwers. (NVM) Bij deze vereniging zijn aangesloten:

- NVM-verenigingen. Ongeveer 60 verenigingen, afdelingen, clubs, en vaargroepen met activiteiten op het gebied van; schepen, stoom, spoor, vliegtuigen, auto's, wagens (rijtuigen e.d.) en meubels. Van deze verenigingen zijn er ongeveer 20 VMBC's, die alléén op modelbootactiviteiten gericht zijn,
- Individuele leden/modelbouwers.

2-2

Algemene Nederlandse Scheepsmodelbouw Federatie. (ANSF) Deze is o.a. actief op het gebied van vaar- en zeilwedstrijden en bouwbeoordelingen (bij modelbouwwedstrijden) wedstrijden, zij overkoepelt:

- Ongeveer 17 bij de ANSF aangesloten VMBC's,
- NVM ten behoeve van de bij de NVM aangesloten VMBC's, die daardoor mede betrokken kunnen worden bij de ANSF-activiteiten.

3 Lidmaatschappen, contributies

3-1

NVM

De contributie, inclusief toezending van het hobbyblad 'De Modelbouwer' (10 maal per jaar) bedraagt in 2004:

- Voor een individueel lid € 42
- Voor een jeugdlid € 32
- Voor gezinsleden, of leden van aangesloten verenigingen € 8.50, zonder toezending van 'De Modelbouwer'
-

3-2

NVM-vereniging

Afhankelijk van de clubaccommodatie en activiteiten varieert de contributie van € 25 tot € 50 per jaar. Wanneer een lid tevens lid is van de NVM, valt deze met modellen voor-tijdens- en ná een officieel NVM evenement onder centrale schadeverzekering.

3-3

ANSF/VMBC

Afhankelijk van de clubaccommodatie en activiteiten varieert de contributie (junior-gewoon-senior) van € 15 tot € 40 per jaar.

4 Activiteiten van/bij verenigingen en clubs

4-1

NVM

- Geeft 10x per jaar het hobbyblad 'De Modelbouwer' uit waarin o.a. artikelen betreffende alle takken van modelbouw,
- Organiseert regelmatig een landelijke modelbouw dag
- Zorgt voor centrale verzekeringen van modellen in het kader van officiële NVM-evenementen,
- Beheert een tekeningenarchief (NVM-TA) waar verkrijgbaar zijn:
 - Catalogi van tekeningen van diverse takken van modelbouw;
 - Tekeningen en bouwbeschrijvingen;
 - Losse exemplaren van het hobbyblad en kopieën van oude (oude) artikelen;
 - Diverse publicaties.
- Verder beschikt het TA over een uitgebreide bibliotheek waarin naast een grote sortering boeken, ook de jaargangen van nationale en internationale hobbybladen ter inzage liggen.

Nederlandse Vereniging van Modelbouwers Afdeling; Scheepsmodelbouw

4-2

NVM-verenigingen

Van deze afdelingen en clubs worden adressen in elke aflevering van De Modelbouwer vermeld naar de stand van zaken op dat moment; dit zijn:

- De algemene verenigingen; deze zijn gericht op meerdere takken van de modelbouw, waarbij de tak scheepsmodelbouw slechts in beperkte mate voorkomt en men vrijwel niet aan varen toekomt. Lidmaatschap voor een beginnende scheepsmodelbouwer heeft het voordeel van hulp en advies van medeclubleden.
- NVM-VMBC's; de activiteiten van deze clubs komen vrijwel overeen met die hierna onder punt 4-4 wordt beschreven.

4-3

ANSF

De federatie kent geen individuele leden, ze geeft uit:

- De Nederlandse uitgave van de internationale NAVIGA-regels waarin o.a. regels voor wedstrijden, bouwvoorschriften, bouwbeoordelingen en modelklassen zijn vastgelegd,
- Voor de aangesloten clubs enkele keren per jaar het lijfblad 'De Scheepshoorn',
- Algemene informatie zoals de info-folder inzake scheepsmodelzaken, (bouw, radiobesturing, wedstrijden, tijdschriften, verzekeringen e.d.)
- Onder auspiciën van ANSF worden landelijke vaar- en zeilwedstrijden en bouwbeoordelingen van scheepsmodellen gehouden voor VMBC's (Varende ModelBoot Clubs) van NVM en ANSF.

4-4

ANSF-VMBC's

De activiteiten van deze clubs zijn in hoofdzaak gericht op het parcours- en wedstrijdvaren, waarbij de bouwers meestal jaren met dezelfde boten varen; het bouwen van boten wordt doorgaans door ouderen gedaan. De jongeren varen meer met boten uit bouwpakketten, waardoor men sneller aan varen toekomt. Vaak worden deze clubs gevraagd voor modelbouwtentoonstellingen, vaardemonstraties op plaatselijke evenementen e.d.

4-5

ANSF-zeilcommissie

Deze organiseert voor leden van diverse VMBC's zeilwedstrijden o.a. voor nationale kampioenschappen.

5 Hoofdsoorten modelschepen en scheepsrompen

5-1

Soorten modelschepen:

a) Volgens eigen ontwerp (wordt buiten beschouwing gelaten) en schaalmodellen volgens ANSF-NAVIGA;

- Modellen van roei- en zeilvaartuigen (klasse C1)
- Modellen van schepen met motoren (klasse C2)
- Miniatuurmodellen op schaal 1:250 of kleiner (klasse C4)

b) Historische schepen; deze zijn minder geschikt voor de beginnende modelbouwer.

c) Moderne schepen uitgevoerd als:

- Waterlijnmodel,
- Volmodel (volledige romp), als statisch model (niet varend) of varend model (op afstand bestuurbaar).

Nederlandse Vereniging van Modelbouwers Afdeling; Scheepsmodelbouw

6 Scheepsrompen

6-1

Scheepsrompen kunnen o.a. gemaakt worden als-van-volgens:

- De stapelmethode (massieve romp voor een statisch model) met op elkaar gelijkde plankjes (eventueel uitgehold voor een varend model)
- Op spanten met scheepshuidbekleding, bijvoorbeeld multiplex spanten met een bekleding van latjes of strookjes triplex waarbij de romp geplamuurd en geverfd moet worden. Of met hardhouten spanten met een bekleding van blanke hardhouten latjes, waarbij de romp gevernist dient te worden.
- Kunststof (polyester, plastic, ABS), hierbij moeten echter hulpconstructies zoals mallen worden gemaakt en zijn voor een beginnend modelbouwer niet zo geschikt.

7 Schaalmodellen, bouwpakketten

7-1

Schaalmodel. De echte scheepsmodelbouw is gebaseerd op het met onbewerkte bouwmaterialen zo goed mogelijk nabouwen van een vroeger of nog bestaand schip aan de hand van originele tekeningen, opmetingen, foto's, e.d.

De schaal bepaalt de afmetingen, detaillering en moeilijkheidsgraad van het model. Hoe groter het schaalgetal, des te kleiner het model; schaal 1:500 is dus kleiner dan schaal 1:100.

lengte schip	schaal	lengte model	moeilijkheidsgraad
160m	1:500	32cm	ervaren
160m	1:150	110cm	gevorderd/ervaren
160m	1:100	160cm	gevorderd
100m	1:100	100cm	beginner/gevorderd
100m	1:50	200cm	beginner/gevorderd
60m	1:100	60cm	beginner/gevorderd
60m	1:50	120cm	beginner/gevorderd
24m	1:30	80cm	beginner/gevorderd

7-2

De verhouding schaal-schipgrootte bepaalt in wezen de moeilijkheidsgraad van het model, zo zijn ook bij een grotere scheepslengte van bijvoorbeeld 150m met een kleine schaal van 1:200 kleinere onderdelen niet of zeer moeilijk te maken. Een railing van 100cm wordt bij zo'n model 5mm! Het is dan ook aan te bevelen dat een beginnend modelbouwer begint aan een model van een eenvoudig, middelgroot schip met een modellengte van 50 – 100cm en een schaal die ligt tussen 1:30 en 1:75.

7-3

Scheepsbeslag zoals patrijspoorten, railingstaanders, bolders, ankers, reddingsboten, scheepsschroeven e.d. zijn meestal op de juiste schaal te koop bij een meer gespecialiseerde modelbouwzaak.

7-4

De bouw van een eenvoudig statisch model komt al gauw op 1 - 1½ jaar.

7-5

De kosten aan materialen zoals hout, triplex, lijm, plamuur, verf, messing e.d. exclusief scheepsbeslag komt minimaal op € 75.

Nederlandse Vereniging van Modelbouwers Afdeling; Scheepsmodelbouw

7-6

Bouwpakketten.

Het aanbod van bouwpakketten voor scheepsmodellen is in soort en prijs enorm gevarieerd. De moeilijkheidsgraad van een bouwpakketmodel hangt o.m. af van het aantal onderdelen. Globaal kan gesteld worden:

- 100 - 200 onderdelen geschikt voor een beginnende/gevorderde bouwer,
- 200 – 300 onderdelen geschikt voor een gevorderde bouwer,
- 300 – 500 onderdelen geschikt voor een gevorderde/ervaren bouwer.

7-7

De rompbouw bij bouwpakketten is vaak van spanten en latjes; deze bouwmethode wordt echter steeds minder toegepast omdat ze moeilijk en zeer arbeidsintensief is. Steeds meer gangbaar is de voorgevormde kunststofromp.

7-8

De prijs van een voor een beginner geschikt statisch model ligt rond € 150 aan onderdelen, materialen en vaak ook het scheepsbeslag. De onderdelen zijn van hout en/of kunststof en zijn meestal of klaar qua vorm al in het materiaal geperst, de romp is al geheel klaar. De bouwtijd komt ongeveer 40% lager uit dan van een gelijkwaardig schaalmodel in hout, dat laatste vergt ongeveer één jaar. De totaalkosten liggen op rond € 200.

Een bouwpakket bespaart moeite en bouwtijd, maar het is een feit dat duurdere en moeilijker bouwpakketten vaak nooit, of in het gunstigste geval pas jaren later, worden afgebouwd. Het is beter klein en eenvoudig te beginnen en nog niet direct voortbeweging- en afstandsbedieningonderdelen en apparatuur te kopen, maar later met wat meer ervaring en bouwvaardigheid te beginnen aan een moeilijker, al dan niet varend model.

8 Bouw vanaf tekening versus bouwpakket

8-1

Bij het vergelijken van deze twee bouw mogelijkheden blijkt dat de moeilijkheidsgraad het bouwniveau bepaalt, dat ligt bijvoorbeeld bij een eenvoudig schaalmodel lager dan bij een wat moeilijker bouwpakket en andersom. De afwerking, gronden, plamuren, verven, sluiten, lakken e.d., ligt qua werk en inspanning wel ongeveer gelijk. In het algemeen kunnen beide bouw mogelijkheden met een redelijke moeilijkheidsgraad onder de noemer modelbouw worden gebracht.

Voor wat betreft een bouwpakket voor een varend model wordt nog aangetekend dat:

- De constructie van onderdelen zoals railingen en opbouw delen vaak zwak is waardoor het geheel erg kwetsbaar is bij transport en handelingen aan de waterkant, en;
- Technische moeilijkheden moeten worden uitgewerkt en gemaakt om voortstuwing en besturingsonderdelen te installeren en bereikbaar te houden. Hiervoor is een redelijke bouwervaring nodig, bij de bouw van een schaalmodel moet hiermee al vooraf rekening worden gehouden.

Nederlandse Vereniging van Modelbouwers
Afdeling; Scheepsmodelbouw

9 Keuze van het eerste te bouwen scheepsmodel

9-1

Bij de keuze van een geschikt schaalmodel of bouwpakket spelen o.a. de volgende factoren een rol:

- Aanwezige knutselvaardigheid voor het fijne werk,
- Beschikbare bouwuren, (om al of niet snel klaar te willen zijn)
- Wat aan (elektrisch) gereedschap voorhanden is. Voor multiplex spanten, hardhouten spanten, latjes e.d. is een elektrische (figuur-) –zaag al gauw gewenst, terwijl triplex strookjes al met een Stanley mes te snijden zijn en niet te dikke spanten met een gewone figuurzaag,
- Of er een model bouwmaterialenzaak in de buurt is om (vaak nodig) nog ontbrekend materiaal even te kunnen halen,
- Of hulp en advies, bijvoorbeeld van clubleden of een gevorderde modelbouwer te krijgen is.

9-2

Keuze voor een schaalmodel

In hoofdstuk 5 is beschreven wat er zoal voor de keus en het bouwen van een model aan te pas komt. Hierbij blijkt dat eerst een bouwtekening van een geschikt model nodig is. Een beginnend modelbouwer kan een keus maken o.a. uit door de NVM uitgegeven catalogus nummer 1, deze is bij het NVM-tekeningenarchief verkrijgbaar. In deze catalogus zijn meer dan 400 sloopstekeningen opgenomen met moeilijkheidsgradaties A-B-C-D, respectievelijk: beginners-gevorderden-ervaren bouwers.

De catalogus bevat tekeningen van historische en moderne zeilschepen, motorschepen, stoomschepen in de categorieën; marine, koopvaardij, haven en sleepdiensten, visserij, enzovoort.

NB; Het model op het voorblad betreft een 61cm lang model van 'De Furie', een ruim honderd jaar oude stoomsleepboot. Het model is volgens de stapelmethode gebouwd. Het echte schip ligt in de haven van Maassluis. De bouwtekening en bouwbeschrijving zijn verkrijgbaar bij het NVM-tekeningenarchief onder nummer 10-14-029.

9-3

Keuze voor een bouwpakket

Kies bij een betere modelbouwzaak of uit een catalogus een bouwpakket van een scheepsmodel waarbij hetgeen in punt 7-1 is aangegeven als richtlijn kan worden gebruikt.

10 Hobbywerkplaats, gereedschap en bouwmaterialen

10-1

Hobbyruimte

Een dergelijke ruimte kan bijvoorbeeld zijn een zolder, een v.m. slaapkamertje, een garage, een flatbox, een beter schuurtje. Accommodatie zonodig na verloop van tijd verbeteren. Hobbywerk wordt in hoofdzaak in herfst en winter gedaan, bovendien wordt bij scheepsmodelbouw, vooral bij een schaalmodel, meestal met hout, triplex gewerkt wat stof, lijm- en verflucht met zich meebrengt.

In verwarming, afzuiging en ventilatie moet vooral in verband met de veiligheid zo goed mogelijk worden voorzien. Hierbij valt te denken aan 2^e hands afzuigkap, brandblusser, eventueel een emmer water. Een elektrische straalkachel moet beslist niet worden gebruikt.

In geval van verwonding moet verband, pleister e.d. direct voorhanden zijn.

Meestal wordt staande gewerkt, een stevige werkbank minimaal 95cm hoog, een hoge kruk en een voetensteun is hierbij wenselijk.

Voor verlichting e.d. wordt een algemene TL-lamp, een hobbylamp en een aantal, liefst randaarde stopcontacten aanbevolen.

Nederlandse Vereniging van Modelbouwers Afdeling; Scheepsmodelbouw

10-2

Gereedschap

Bij modelbouw is het veelal aanwezige handgereedschap bruikbaar; voor een eenvoudig schaalmodel, en zeker voor de stapelmethode is nog geen duurder elektrisch gereedschap nodig. Hooguit wat kleine houtraspen en vijltjes. Na verloop van tijd en voor het bouwen van een moeilijker model zal wat meer speciaal gereedschap nodig zijn. Voor sommige kleine onderdelen kan het wenselijk zijn deze van messing (plaat, profiel, buis, draad) te maken. Het aanleren van eenvoudige soldeertechniek is dan ook aanbevolen.

In het volgende overzicht worden gereedschappen en machines vermeld die:

- In eerste instantie nodig zijn;
- Nog niet direct nodig, maar wel handig zijn, maar na verloop van tijd bijvoorbeeld i.v.m. de bouw van een moeilijker model wel zeer gewenst blijke te zijn. Het werken met machines maakt de hobby gemakkelijker en leuker;
- Nodig zijn voor topmodelbouw, bijvoorbeeld voor het maken van zeer kleine speciale onderdeeljes; en
- Met enige handigheid zelf te maken zijn.

De erbij geplaatste prijzen zijn zeer globaal, er zijn namelijk grote verschillen afhankelijk van soort, uitvoering, kwaliteit, fabrikaat te verwachten. Vooral in miniboormachines is het aanbod zeer gevarieerd. Aangezien in de modelbouw machines maar beperkt gebruikt worden en meestal voor lichtere materialen, kan vaak met eenvoudiger uitvoeringen worden volstaan.

Omschrijving	Richtprijs in Euro's
Kleine bankschroef	9 – 23
Kleine boormachine	23 – 46
Boorstandaard	32
Soldeerpistool	14 – 32
Steunschijf met schuurschijven	11
Kleine decoupeerzaag	23 – 36
Figuurzaagmachine	92 – 160
Zaagbank-zaagtafel	68 – 114
Miniboormachine en boorset	46 – 92
Standaard voor miniboormachine	36 – 58
Slijpmachine 2-steens	32 – 46
Tafelkolomboormachine	92 – 136
Hobby metaal draaibank	550

Voor zelfgemaakte schuur-, tafelboor-, kolomboor-, figuurzaag-, en cirkelzaagmachines wordt verwezen naar de betreffende artikelen in De Modelbouwer en wel die van januari 1991 en juni 1999.

Met motoren gesloopt uit wasmachines en centrifuges zijn zeer bruikbare machines te maken.

10-3

Bouwmaterialen

Hout voor latjes, strookjes, spanten en massieve rompdelen:

- Zachthout zoals vuren, grenen, balsahout;
- Hardhout zoals eiken, mahonie, teak.

Triplex voor stroken, plaatjes e.d.:

- Berken triplex of vliegtuigtriplex in diktes van 0,6mm tot 2mm.

Multiplex

- Dik 6, 8, 10mm o.a. voor spanten.

Nederlandse Vereniging van Modelbouwers
Afdeling; Scheepsmodelbouw

Metaal meestal messing (is een geelkoper legering die sterk en goed te solderen is):

- Plaat dik 0,2 – 1,5mm;
- Draad en staf 0,6 – 1,5mm diameter;
- Profielen; buis, strippen in diverse maten en modellen.

Kunststof zoals ABS` plaat (is meer voor gevorderde modelbouwers)

Verf kleine busjes van 14ml in veel kleuren, mat of glans o.a. merk Revell, grotere busjes 250mL glans, zijdeglans, satiné in diverse kleuren (eventueel zelf mengen).

Spuitverf busjes` van 100mL of groter van 400mL, niet te veel keus in kleuren, meestal glanzend, voor boten meest mat en zijdemat.

Plamuur 2 componenten (polyester) autoplamuur is snelhardend, watervast en zeer glad te schuren.

10-4

Verf aanbrengen

Met de kwast met platte merkpenselen bijvoorbeeld S/R in breedtes van 4 tot 8mm. Met de nodige zorg is een glad en streeploos oppervlak te verkrijgen.

Met een hobbyverfspuitje met bijpassende bus drijfgas zijn niet te grote oppervlakken prima te spuiten. Zo'n verfspuitje, o.a. airbrush, is meestal te koop bij hobbyzaken en kost rond € 25, een bus drijfgas kost € 6.

11 Varende modellen, wedstrijdveren

11-1

Voor de afstandbediening (R.C. of Radio Control) is ten eerste een zender met toebehoren nodig, ook hierin is het aanbod qua prijs en kwaliteit sterk gevarieerd en moet dus een weloverwogen keus worden gemaakt n.l. of zal worden begonnen met:

- Een goedkope 2-kanaalszender met alleen functies voor schroef en roerbediening, die zonodig later wordt afgeschreven of nog voor een 2^e boot beschikbaar blijft, of;
- Een 4-kanaalszender van een goed merk, voor de bediening van schroef, roer, boegschroef en eventueel nog een andere functie. Deze kan later nog met meer functies worden uitgebreid.

Benodigde apparatuur en onderdelen voor een enkel- of dubbelschroef model; een boegschroef is meestal nodig bij grotere wedstrijdboten.

Omschrijving	Richtprijs in Euro's
2-kanaalszender met ontvanger en servo	82
4-kanaalszender met ontvanger en 2 servo's	180
Accupakket voor zender	23 – 32
Vaarregelaar	55
Loodaccu 6 of 12 Volt	23 – 32
(alternatief) NiCd accupakket	23 - 32
Schroef, as en askoker, koppeling (of in tweevoud)	23
Roer met roerstang (of in tweevoud)	7
Elektromotor (of in tweevoud)	12 – 57
Boegschroef met 2 ^e vaarregelaar	82
1 set kristallen (zender + ontvanger)	23

Nederlandse Vereniging van Modelbouwers
Afdeling; Scheepsmodelbouw

Voor zendapparatuur zijn in Nederland beschikbaar:

Omschrijving	Kanaalnummers
27MHz (verouderd)	4, 9, 14, 19, 24 en 30
30MHz	38, 39, 40, 41, 48 en 49
40Mhz	51 t/m 59 en 81 t/m 92

NB: de frequentie 35 MHz (kanaalnummers 61 t/m 69 en 71 t/m 74 en 76 t/m 79) mag sinds eind 1999 nog **uitsluitend** voor **modelvliegtuigen en heli's** worden gebruikt; dus beslist NIET MEER voor boten.

Voor het gewenste kanaal zijn 2 kristallen nodig, 1 voor de zender met T-aanduiding en 1 voor de ontvanger met R-aanduiding

Er mag overigens nooit gevaren worden als er in de buurt al op hetzelfde kanaal gevaren of gevlogen wordt!

11-2

Wedstrijdveren onder auspiciën van de ANSF

Bij vaarwedstrijden zijn de schepen naar lengte in de volgende klassen ingedeeld:

- F2a tot 90cm
- F2b van 90cm tot 140cm
- F2c boven 140cm

Bij wedstrijdveren moet een parcours worden gevaren tussen boeien en meestal in/door een dok. Het beloop van het parcours mag door de clubs gewijzigd worden.

Er kan gevaren worden:

- Bij de eigen VMBC ongeveer 6 maal per jaar voor het clubkampioenschap;
- Bij andere VMBC's als zogenaamde 'open clubwedstrijd' voor de dagprijs.

Voor het Nederlands kampioenschap 'recreatieveren' moeten er met 1 boot per klasse 6 wedstrijden worden gevaren en wel:

- 4 maal bij de eigen club;
- 2 maal als een "open clubwedstrijd" bij 2 verschillende VMBC.

Wanneer men al direct als lid van een VMBC wil gaan wedstrijdveren is te proberen een varende modelboot, al of niet compleet met afstandbediening, als 2^e hands te kopen bij een modelbouwzaak of van/via een clublid van de VMBC.

Hierbij is echter nauwelijks keus qua soort boot; zal de RC-set meestal verouderd zijn en ligt de prijs inclusief RC meestal al gauw boven de € 200.

12 Bouwbeoordelingen onder auspiciën van de ANSF

12-1

Aan de hand van wedstrijdregels kan worden meegedaan o.a. in de klasse C2, hieronder valt het model van een machinaal aangedreven echt (ooit of nog bestaand) schip. Het moet een al of niet varende model zijn, exact op schaal gebouwd en in uiterlijk vorm en kleuren een natuurgetrouwe kopie van het originele schip.

De moeilijkheidsgraad (bijvoorbeeld welke onderdelen zelf gemaakt zijn) beïnvloedt de puntentelling, die loopt van 70 tot 100 punten met de medaille toekenning:

- Goud 90 tot 100
- Zilver 80 – 90
- Brons 70 – 80

Deze wedstrijden worden van tijd tot tijd georganiseerd door een ANSF-VMBC en NVM.

Nederlandse Vereniging van Modelbouwers Afdeling; Scheepsmodelbouw

13 Waar koopt men wat

13-1

Overzicht van zaken waar men o.a. modelbouwmaterialen, gereedschappen, materialen, apparatuur, sloopstoebereiden e.d. kan kopen. (Stand van zaken in 2002)

Klein gereedschap en elektrische machines

- Buitelaar & Zn, Waddinxveen;
- Hegner, Spijkenisse (via vakhandel);
- Proxxon, Strijen (via vakhandel);
- Quartel, Pijnacker / Roosendaal / Amsterdam / Veenendaal / Hoogvliet / Zwolle;
- Conrad, Enschede (postorder);
- V.D.H., Utrecht;
- Warenhuizen, vakhandel (ijzerwaren);
- Bouwmarkten zoals Praxis, Gamma, e.d.

Materialen (hout en metaal)

- Quartel, Pijnacker / Roosendaal / Amsterdam / Veenendaal / Hoogvliet / Zwolle;
- Sauerbier, Zierikzee;
- DHZ zaken (HUBO);
- Meeste modelbouwzaken.

Bouwdozen en RC apparatuur

- Quartel, Pijnacker / Roosendaal / Amsterdam / Veenendaal / Hoogvliet / Zwolle;
- Conrad, Enschede (postorder);
- Meeste gespecialiseerde modelbouwzaken.

14 Belangrijke adressen

14-1

- NVM Secretariaat, Naarden Tel. 035 6940567, Internet: www.modelbouwers.nl
- NVM Tekeningenarchief, 's-Hertogenbosch, Tel. 073 6240773

14-2

ANSF Secretariaat, Nieuwegein, Tel. 030 606084, Internet: www.ansf.nl

Voor adressen van verenigingen, modelbouwclubs, VMBC's raadpleeg een recente uitgave van De Modelbouwer of neem contact op met één van de secretariaten.

15 Overzicht Scheepsmodelbouwclubs

15-1

Clubs waar meerdere takken van modelbouw (waaronder scheepsmodelbouw) worden beoefend:

Alblasserdam, Amstelland, Capelle a/d IJssel, Dordrecht, Epe, Flakkee, Friesland, Krimpen a/d IJssel, Oostburg, Papendrecht, Rotterdam, Twente, Utrecht, en Vlaardingen.

15-2

Clubs waar uitsluitend scheepsmodelbouw wordt beoefend en waarvan er enkele ook deelnamen aan ANSF vaarwedstrijden: (Stad/Clubnaam)

Breda / Stormanker, De Kempen, Den Bosch / Titanic, Den Haag / Haagse Modelbootclub en Kompas, Den Helder, Flevoland, Harderwijk, Hellevoetsluis, Hoogvliet, Hulst, Marinevaargroep (landelijk), Maastricht, Rotterdam / Focus, Hercules en Neptunus, Ridderkerk, Terneuzen, Utrecht, Zevenbergen / HOMG en Zwolle.

Nederlandse Vereniging van Modelbouwers
Afdeling; Scheepsmodelbouw

15-3

ANSF Varende Modelbootclubs (VMBC's):

Alkmaar, Den Helder, Den Hoorn ZH, Gorinchem, Heerhugowaard, Hengelo, Nieuwe Gein, Rhenen, Rotterdam / SMS en Neptunis, Rijsbergen, Spijkenisse, Vlissingen, Werkendam, Woubrugge en Zutphen.

Opmerking:

Bovenstaande gegevens zijn gebaseerd op de situatie eind 2002, de gegevens kunnen inmiddels zijn achterhaald, daarom raadpleeg altijd een recente uitgave van De Modelbouwer of neem contact op met één van de secretariaten.