

## Inhoudsopgave hoofdstuk 11 Groot motorschip

Inhoudsopgave hoofdstuk 11 Groot motorschip .....	1
11.0 Algemeen diploma Groot motorschip.....	2
11.1 Richtlijnen voor toetsing .....	3
11.2 Schip en uitrusting .....	4
11.3 Eisen en toelichting voor het CWO-diploma Groot Motorschip .....	5
11.3.1 Eisen praktijk .....	5
11.3.2 Eisen theorie.....	5
11.3.3 Toelichting op de praktischeisen .....	6
11.3.4 Toelichting op de theorie-eisen .....	11
11.5 Opleidings- en examenprogramma CWO-examinator Groot motorschip.....	14
11.6 Examenaanvraag Cursisten Groot Motorschip.....	15
11.7 Opleidingseisen Cursisten Groot Motorschip .....	16
11.8 Overgangsregeling/vrijstellingen.....	17

## 11.0 Algemeen diploma Groot motorschip

Het CWO-diploma Groot Motorschip wordt uitgereikt aan personen die blijk hebben gegeven de onderdelen zoals omschreven bij het CWO-diploma GMS, onder alle omstandigheden (wind tot 6 Beaufort) op de Nederlandse binnenwateren te beheersen, varende met een Groot Motorschip < 40 meter uitsluitend te gebruiken voor de niet bedrijfsmatige vaart. Alle vaarmanoeuvres dienen ook te kunnen worden uitgevoerd. Door de omvang en complexiteit van deze grote motorschepen is het verstandig iemand aan boord te hebben die kennis heeft van motortechniek.

Men functioneert als schipper van een Groot Motorschip en kan onder deze omstandigheden verantwoord en veilig varen en manoeuvreren. Daarnaast kan men leiding geven aan de bemanning en zelfstandig navigeren.

Hij of zij draagt onder alle omstandigheden de eindverantwoordelijkheid voor schip en bemanning, ook in juridische zin. Hij of zij beschikt over het diploma Klein Vaarbewijs 2 en een marifoonbedieningscertificaat en kan deze tonen.

## 11.1 Richtlijnen voor toetsing

Om dit CWO-diploma te verkrijgen, zal men beoordeeld moeten worden door een door de Commissie Watersport Opleidingen erkende examiner. Deze beoordeling kan plaatsvinden tijdens het examen van 2 door het CWO-secretariaat aangewezen examinatoren. De aangegeven onderwerpen worden afgetekend als de kandidaat de betreffende onderdelen voldoende beheerst. Als het examen door de examinatoren als voldoende is beoordeeld zal dit worden doorgegeven aan het CWO-secretariaat waarna zij zullen overgaan tot uitreiking van het diploma.

## 11.2 Schip en uitrusting

Lengte minimaal 20 meter en maximaal 40 meter.

Binnenboord motor waarmee minimaal 6 km per uur kan worden gevaren.

Eén schroef (indien andere configuraties zoals boeg- of hekschroef, dubbele schroef of hekdrive gebruikt worden tijdens het examen, wordt er een hogere mate van perfectie geëist bij de uitvoering van de opdrachten).

Goed toegankelijk voor- en achterdek, gangboorden vrij van obstakels. Gemakkelijk en veilig aan boord kunnen lopen.

Het schip dient schoon en goed onderhouden te zijn.

Het schip dient aan de wettelijke inrichting- en uitrustingseisen zoals vastgelegd in de reglementen te voldoen.

Indien zich een gasinstallatie aan boord bevindt, dient deze gecertificeerd te zijn.

Verplichte uitrusting:

- 1) Minimaal 4 trossen van voldoende lengte en van voldoende breeksterkte
- 2) Voldoende wrijfhouten c.q. stootkussens met voldoende lijn
- 3) Lenspomp
- 4) Vaarboom of bootshaak
- 5) Een voor het schip en vaarwater geschikt anker (voor gebruik gereed), evenals een ankerbal en licht
- 6) Kleine, eenvoudige verbandtrommel, type A
- 7) Per opvarende een CE-gekeurd reddingvest
- 8) Reddingboei (bij voorkeur met lijn)
- 9) Recente almanakken en waterkaarten van het betreffende vaargebied
- 10) Voldoende brandblusmiddelen aan boord en juist geplaatst, de keuringfrequentie voor schepen is 2 jaar, tenzij het schip als vaste accommodatie gebruikt wordt dan is het 1 jaar
- 11) Twee marifoons
- 12) Bijboot
- 13) Geldige scheeps- en persoonlijke papieren
- 14) Vluchtwegen goed aangegeven en toegankelijk
- 15) Lichten en seinmiddelen om aan de wettelijke voorschriften te kunnen voldoen (zoals vaar en ankerlichten, ankerbal, hoorn voor het geven van manoeuvreer- en aandachtsein)
- 16) Kompas

## 11.3 Eisen en toelichting voor het CWO-diploma Groot Motorschip

Men moet kunnen manoeuvreren op de motor in alle omstandigheden. In lastige situaties kan men alternatieven aangeven en uitvoeren. Het schip is ten allen tijde onder controle. Het diploma CWO-Gms wordt afgegeven voor alle binnenwateren.

### 11.3.1 Eisen praktijk

- 1) Voorzorgen
- 2) Controle schip, motor en (veiligheids)uitrusting
- 3) Vaststellen van manoeuvreer-eigenschappen en schroef-/ roerwerking
- 4) Meren en ontmeren
- 5) Manoeuvreren
- 6) Afvaren
- 7) Aankomen
- 8) Het schip gaande houden
- 9) Ankeren
- 10) Navigatie en meteorologie op niveau Klein Vaarbewijs 2
- 11) Motortechniek
- 12) Elektronische navigatie-instrumenten
- 13) Loskomen van aan de grond
- 14) Bunkeren
- 15) Achteruit varen
- 16) Draaien in nauw vaarwater
- 17) Passeren van bruggen, sluizen en objecten, alsook het invaren van havens
- 18) Vlagvoering, brandstof en scheepspapieren
- 19) Toepassing reglementen
- 20) Man over boord
- 21) Afstoppen, noodstop
- 22) Schiemanswerk
- 23) Slepen
- 24) Leidinggeven
- 25) Varen van een tocht
- 26) Sturen op het kompas

### 11.3.2 Eisen theorie

- 1) Reglementen
- 2) Onderdelen schip en terminologie
- 3) Reddingmiddelen
- 4) EHBO
- 5) Drenkeling aan boord
- 6) Calamiteiten
- 7) Onderhoud schip en eenvoudige storingen
- 8) Schiemanswerk
- 9) Vlagvoering en jachtetiquette
- 10) Onbeheerd achterlaten
- 11) Tochtvoorbereiding
- 12) Techniek (motoren, aandrijvingen en dekwerktuigen)
- 13) Stabiliteit
- 14) Elektronische navigatie-instrumenten
- 15) Marifoon
- 16) Vaarproblematiek (anderssoortige) schepen
- 17) Kompas

### 11.3.3 Toelichting op de praktijkeisen

#### 1. Voorzorgen

Onderwaterkranen van toilet, douche en wastafels sluiten.  
Communicatie-afspraken maken.

#### 2. Controle schip, motor en (veiligheids)uitrusting

Onder- en bovendeks, motor en uitrusting.

Zijn er voldoende reddingmiddelen en brandblusmiddelen aanwezig.

Is de stuurinrichting in orde (visuele controle).

Zijn de betreffende kaarten, almanakken, signaalhoorn aan boord.

Is er een verbanddoos aanwezig.

Controle van gasinstallatie en gascertificaat.

Controle op het veilig functioneren structurele onderdelen van het schip en voortstuwingsmid-  
delen, bereikbaarheid en functionaliteit van de veiligheidsuitrusting.

##### a Voor het starten van de motor

Controle in motorruimte:

Lekkage van bijv. water, brandstof en smeerolie

Koelsysteem (wierfilter indien aanwezig, koelwaterniveau indien van toepassing op expansie-  
tank of koeler), openen afsluiters.

Brandstofsysteem (openen afsluiters brandstof, brandstofpeil, dagbunker vol).

Smeeroliesysteem (smeeroliepeil motor en keerkoppeling).

Schroefas (gland, lekkages en smering).

Elektrisch systeem (accuvloeistofpeil, hoofdschakelaar, V-snaar, zekeringen, hulpmo-  
tor/aggregaat aanzetten indien nodig).

Controle dashboardmeters, elektrische apparaten en signaalhoorn.

Hydraulisch systeem (indien van toepassing).

Luchtsysteem (indien van toepassing).

##### b Motor vaarklaar maken:

De motor op de juiste manier startklaar maken.

Zorgen voor voldoende brandstof.

Zorgen voor voldoende smeerolie.

Zorgen voor voldoende koelvloeistof.

Koppeling in de vrijstand.

Zorgen voor voldoende hydraulische druk.

Zorgen voor voldoende luchtdruk.

Zonodig afzuiger en gasdetector aanzetten voor iedere start en motorruimte minimaal 5 minu-  
ten ontluichten (benzinemotoren).

##### c Motor starten:

Controle dashboardmeters.

Luisteren naar afwijkende geluiden.

Koelsysteem controleren (bijv. kijken naar koelwater bij directe koeling).

Bij het starten van benzinemotoren: controleer op benzinedampen, brandstofsysteem nalopen  
op lekkage of schavielen, geen open vuur en niet roken!

##### d Voor het varen controle van het functioneren van:

Schroefwerking en vaststellen of de draairichting van de schroef links of rechts is.

Werking keerkoppeling.

Werking stuurgerei.

##### e Controles tijdens het varen

Meters en lampjes dashboard.

Oliedruk.

Temperatuur.

Laden accu (dynamo).

Letten op afwijkende geluiden.

##### f Nazorg motor:

Motor stationair laten lopen, controle oliedruk.

Motorkamer ventileren na afzetten motor (benzinemotoren).

Afsluiters (van brandstof, koeling, gas, toilet, douche, aanrecht) sluiten.

Schroefaskoker smeren.

Motorruimte schoon en droog achterlaten.  
Controle op lekkages.  
Hoofdschakelaar accu's uitschakelen.  
Andere systemen (hydrauliek, pneumatiek, generator) afzetten.

3. **Vaststellen van manoeuvreer-eigenschappen en schroef-/roerwerking**

Kennis van squat en effect van verhoogde stroomsnelheid van water tussen wal en schip bij wegvaren, interactie met wal en andere schepen

a Werking van de schroef

Direct na het afvaren (indien mogelijk) het schip uittesten in verband met:  
stopweg

draaicirkel in verband met schroef, wind en stroom

verlijeren in verband met wind en stroom

wieleeffect

tijd die het schip nodig heeft om te reageren bijv. bij voor- en achteruitvaren.

b Werking van het roer

Een schip reageert niet onmiddellijk op het roer. Wanneer we het roer iets draaien, duurt het even voor het schip van koers gaat veranderen. Door tijdig tegenroer te geven, moeten we proberen een rechte koers te varen. Het is belangrijk dat we vanaf het begin het schip met een zo klein mogelijke roerbeweging op koers trachten te houden.

4. **Meren en ontmeren**

Afmeren van het schip op minimaal drie trossen en/of springen, te weten: op voortros, achtersros en voorspring of achterspring. Bij een ondiepe wal in plaats van een achterspring een voorspring aanbrengen om het achterschip voldoende uit de wal te houden. Bij het ontmeren erop letten dat de lijn waar de meeste kracht op komt het laatst losgemaakt wordt. Het is wenselijk de trossen en/of springen dubbel te nemen en aan boord te bevestigen. Bij het afmeren voor langere tijd moeten voorzorgen genomen worden tegen het schavielen (doorslijten) van de trossen en/of springen.

5. **Manoeuvreren**

Tijdens het examen zal het accent liggen op het alleen manoeuvreren.

Daarbij het kunnen toepassen van krachten en effecten bij het manoeuvreren op de motor bij bruggen, sluisen en havens en om kunnen gaan met druk scheepvaartverkeer. Om kunnen gaan met problemen veroorzaakt door windvang, stroming, zuiging en scheepsvorm. Om kunnen gaan met de problematiek van grote en zeer grote schepen en aan deze schepen op tijd de voorgenomen handeling kenbaar maken (marifoon, hoorn). Zich per marifoon melden in blokgebieden en op andere plaatsen waar dit verplicht is.

6. **Afvaren**

Afvaartplan maken: hierbij rekening houden met de eigenschappen van het schip. De manoeuvre aanpassen aan scheepvaart/windrichting/stroming/ligplaats.

a Hoger wal:

Het schip door middel van de wind en/of spring vrij manoeuvreren van de wal en wegvaren.

b Langswal:

Komt de wind van voren dan de achterspring laten staan, achteruit slaan, de kop van het schip vrij manoeuvreren van de wal en afvaren. Bij wind van achteren de voorspring laten staan, vooruit slaan, het achterschip wegdraaien van de wal en achteruit wegvaren.

c Lager wal:

Op voor- of achterspring afvaren, afhankelijk van de sterkte van de wind.

d Luwte:

Op voor- of achterspring wegvaren.

e Kade, remmingwerk, meerstoel of meerpaal:

Op voor- of achterspring afvaren, afhankelijk van de windrichting.

f Zachte wal:

Schip in gewenste vaarrichting brengen en daarna afvaren.

- g Ondiepe wal:  
Motor starten, achterschip van de wal brengen en achteruitvaren (hierbij rekening houden met het koelsysteem).
- h Stroming:  
Bij het afvaren met stroming effectief gebruik maken van de stroming.
7. **Aankomen**  
Vorbereidingen treffen: aankomstplan, trossen, springen, stootkussens. Bij de manoeuvre rekening houden met de eigenschappen van het schip en aanpassen aan scheepvaart/windrichting/stroomrichting ligplaats.
- a In verband met de windrichting:  
Hoger wal:  
Onder een hoek (grootte hangt af van de vorm van het schip) aankomen op voorspring en achterschip bij de wal brengen.  
Langswal:  
Tegen de wind aankomen op voorspring. Voor de wind aankomen op achtertros.  
Lager wal:  
Evenwijdig gaan liggen aan de plaats waar men wil aankomen. Het schip door de wind laten verlijeren naar de lage wal. Als de wind wat schuin op de wal staat eerst de spring of tros vastmaken aan de kant waar de wind vandaan komt en eventueel gebruik maken van een anker.  
Luwte:  
Als hogerwal.
- b In verband met de aanlegplaats:  
Hieuwlijn gooien over minimaal 15 m  
Het gevaar kennen van speciaal kunststof trossen in dit verband  
Kade, remmingwerk:  
Aankomen op voorspring of achtertros afhankelijk of de wind van voren of van achteren inkomt.  
Meerstoel of meerpaal:  
Op korte voorspring waarbij met stationair vooruit draaiende schroef gestuurd kan worden.  
Zachte wal:  
Aankomen op voorspring.  
Ondiepe wal:  
Zacht aankomen, trossen of springen uitbrengen en afmeren.  
Stroming:  
Bij het aankomen met stroming effectief gebruik maken van de stroming. Bij voorkeur tegen de stroming in aanleggen.
8. **Het schip gaande houden**  
Het schip over een afstand van enkele scheepslengten gaande kunnen houden. Deze manoeuvre is vaak nodig bij even wachten voor bruggen. Bij sluizen het schip afmeren of gaande houden, dit is afhankelijk van de situatie. Het schip vrijwel op dezelfde positie stil weten te houden door middel van voor-/achteruitslaan en juist roergebruik.
9. **Ankeren**  
Kunnen ankeren in de laag en met hekanker afmeren in havens. Daarnaast ankermanoeuvres aan lager wal uit kunnen voeren en het schip (indien nodig) met behulp van het anker kunnen keren. Aanleggen op steigers of kademuren met behulp van een (hek)anker.
- a Ankeren  
Vorbereiding:  
Anker klaarmaken, ankerbol, communicatie-afspraken.  
Manoeuvre:  
Ankerplaats kiezen, rekening houdend met wind, stroming en overige omstandigheden. Ankerplaats naderen met de kop in de wind of stroom. Het anker moet klaar zijn om te vallen als het schip stilligt of bij voorkeur gaat deinzen (achteruit vaartlopen). Anker laten vallen en remmend vieren totdat het anker pakt (peiling). Ankerketting op gewenste lengte brengen en controleren of het anker houdt, ankerbol bijzetten. Tijdens de ankermanoeuvre dienen de communicatie afspraken herhaald te worden door degene(n) die ze moet(en) uitvoeren.

- b Anker op gaan  
Rekening houden met wind, stroming en overige omstandigheden. Ankerbol neerhalen. Op aanwijzing van de bemanning langzaam naar het anker varen terwijl de ankerketting wordt binnengehaald. Als het anker recht op en neer is (de vaart moet dan uit het schip zijn), kan het worden binnengehaald. Het schip gaande houden totdat anker geklaard is.
10. **Navigatie en meteorologie op niveau Klein Vaarbewijs 2**  
Kunnen vaststellen of er gevaar voor aanvaring zal ontstaan bij kruisende koersen door: het nemen van een achtergrondspeiling of het nemen van een peiling over het eigen schip (kompaspeiling).  
Peilingen op de wal kunnen nemen om verlijering vast te stellen.  
Het kunnen gebruiken van alle soorten almanakken en waterkaarten zoals in gebruik voor de binnenwateren. Koersen kunnen berekenen en uitzetten, rekening houdend met variatie, deviatie, drift en stroom. Waterstanden kunnen berekenen. Met behulp van zichtpeilingen een positie kunnen bepalen en in de kaart kunnen zetten. In staat zijn om de aanwezige navigatie-apparatuur te controleren op fouten.
11. **Elektronische navigatie-instrumenten**  
Getoonde gegevens kunnen gebruiken voor de navigatie. Bekend zijn met mogelijke miswijzing en de (on)mogelijkheden van deze instrumenten. ((D-)GPS, log, dieptemeter, elektronische zeekaart, kaartplotter, radar. Voor al deze instrumenten geldt dat ze gebruikt kunnen worden op het moment dat ze aan boord zijn en er dus een radardiploma aan boord moet zijn mits er een radar aan boord is).
12. **Loskomen van aan de grond**  
Indien men aan de grond loopt, moet men onmiddellijk proberen met de motor in de achteruit los te komen in dezelfde richting als men op de ondiepte gevaren is. Door middel van manoeuvreren op de motor, eventueel met behulp van ankers en andere hulpmiddelen, op een veilige manier voor schip en bemanning op verantwoorde manier loskomen. Let op: scheepvaart, schroef- en roerbeschadiging, koelsysteem, meters controleren.
13. **Bunkereren**  
In staat zijn zelfstandig te kunnen bunkereren en daarbij rekening houden met de diverse aandachtspunten: tankcapaciteit, ontluchting, beluchting, voorkomen van overloop, gasflessen verwisselen, veiligheidsaspecten.
14. **Achteruit varen**  
Over enkele scheepslengten achteruit kunnen varen. Rekening houden met het wieleffect en scheepsvorm.  
Daarnaast dient men rekening te houden met de stroming en de wind.
15. **Draaien in nauw vaarwater**  
Het schip kunnen draaien/keren in nauw vaarwater. Rekening houden met het wieleffect (als je niet in één keer rond kunt gaan). Door middel van voor- en achteruitslaan. Rekening houden met draairichting van de schroef, mede afhankelijk van de scheepseigenschappen, wind, stroom en scheepvaart.
16. **Passeren van bruggen, sluizen en objecten, alsook het invaren van havens**  
Het op de juiste wijze kunnen passeren van bruggen, sluizen en objecten, alsook het invaren van havens. Melden per marifoon bij bruggen, sluizen en blokgebieden (bijv. invaren haven). Aanwijzingen van brug- of sluiswachter opvolgen. Bij het passeren rekening houdend met kruiplijn, scheepvaart, wind, stroming en verval.  
Ligplaats nemen op de daarvoor bedoelde plaatsen. Altijd, zowel voor als achter een verbinding met de wal maken in een sluis. Trossen en/of springen dubbel nemen en niet beleggen.
17. **Vlagvoering, brandstof en scheepspapieren**  
Diverse seinvlaggen van BPR en BVA. (Almanak voor Watertoerisme, deel 1). Vlagvoering volgens de jachtetiquette.

Kennis hebben van de eigenschappen van de brandstoffen die men aan boord gebruikt en weten hoe met deze brandstoffen om te gaan.

Zorgdragen dat alle benodigde scheepspapieren gereed liggen voor controle:

Vaarbewijs

Marifoonpapieren

Verzekeringpapieren

Meetbrief

Radarpapieren

Rijnpatent

Gaskeuringsrapporten

Certificaat van Onderzoek

18. **Motortechniek**

De techniek aan boord kunnen gebruiken. De machinekamer veilig in bedrijf nemen. Dagelijks onderhoud toepassen.

19. **Toepassen reglementen**

Juiste toepassing van de reglementen op de Nederlandse binnenwateren. Weten welke reglementen van toepassing zijn op het vaargebied. Fouten mogen doorgaans niet voorkomen. Men dient een uitwijkmanoeuvre zeer tijdig in te zetten om elk misverstand te voorkomen.

20. **Man over boord**

In staat zijn zo snel mogelijk de drenkeling weer aan boord van het schip te krijgen. Hierbij rekening houdend met de heersende omstandigheden, de overige scheepvaart en het wieflect. Bij het aan boord hijsen van de drenkeling rekening houden met eventuele onderkoeulingsverschijnselen en deze daarom zoveel mogelijk horizontaal uit het water halen.

Manoeuvre:

Afhankelijk van type en grootte van het schip: op de motor, door ankeren, aanleggen of gebruik maken van de bijboot als het maar snel en veilig gebeurt. Diverse manoeuvres kunnen aangeven en kunnen vertellen waarom de uitgevoerde manoeuvre is gekozen, hierbij voor- en nadelen kunnen aangeven.

21. **Afstoppen-Noodstop**

Het schip veilig op de motor kunnen afstoppen. Een noodstop uitvoeren. Afstoppen met behulp van trossen of springen moet vermeden worden.

Vaart minderen, stoppen:

Tijdig gas terug nemen om vaart te minderen.

In verband met schroefwerking zo weinig mogelijk achteruit slaan.

Het achteruit slaan moet gebeuren met redelijk vermogen.

Daarbij iets corrigerend roer geven.

Noodstop:

Het schip op een zo'n kort mogelijke afstand veilig stilleggen.

Rekening houdend met het overige scheepvaart verkeer en de overige omstandigheden.

22. **Schiemanswerk**

De volgende steken en knopen kunnen toepassen: twee halve steken, slipsteek, platte knoop, schootsteek

(dubbele), mastworp, paalsteek, opschieten van een lijn, lijn beleggen op een bolder.

23. **Slepen**

Kleine schepen:

Kleine schepen kunnen slepen. Het werpen van sleeptros, de wijze van bevestiging, het sturen. Beginnen met weinig vaart en tros laten slippen. Een persoon bij de sleeptros die op de sleep let en aanwijzingen aan de schipper geeft, is belangrijk. Kunnen manoeuvreren met een sleep achter het schip.

Een schip kunnen los slepen of gewoon slepen waarbij de bevestiging van de sleeptros op een veilige plaats gebeurt. Een veilige sleepmethode kunnen kiezen, rekening houdend met vaarwater, soort schepen en omstandigheden.

Grote schepen:

Het slepen van grote schepen is verboden, dit is voorbehouden aan de beroepsvaart.

24. **Leiding geven**

Duidelijke commandovoering tijdens voorbereiding en uitvoering van de manoeuvre, inzet van de bemanning op de juiste manier (ook met relatief onervaren bemanning kunnen varen).

25. **Varen van een tocht**

De kandidaat moet met behulp van kaarten en almanakken de weg kunnen vinden. Geëxamineerd kunnen worden o.a. het voorbereiden en varen van een tocht, het nemen van een wantij, de aanloop van een vreemde haven, droogvallen. Hij/zij dient bij de planning en manoeuvres rekening te houden met de aanwezige (getij)stroom. In de praktijkexamen tocht zijn bruggen en sluisen opgenomen.

26. **Sturen op het kompas**

Op het kompas kunnen varen, ook bij slecht weer en zicht. Hierbij de navigatie zoals benodigd bij het varen op ruime wateren kunnen toepassen.

### 11.3.4 Toelichting op de theorie-eisen

1. **Reglementen**

In het bezit zijn van een klein vaarbewijs 2. De Nederlandse reglementen kennen en kunnen toepassen.

Het theorie-examen is gericht op de dagelijkse praktijk van schepen langer dan 20 meter, met name de theorie die niet gevraagd wordt bij het examen voor klein vaarbewijs 2.

2. **Onderdelen schip en terminologie**

De onderdelen en termen kennen die regelmatig gebruikt (kunnen) worden aan boord van schepen langer dan 20 meter.

a. Namen/onderdelen schip:

Vuilwatertank, dagtank, bilge, boeg-/hekschroef, boord-/hek- /toplicht, marifoon, stuurstand, keerkoppeling, morsebediening (motor), den, katesporen.

b. Terminologie:

Bak-/stuurboord uit gaan, oplopen, verwaaid liggen, op-/afvaart (berg-/dalvaart), hoofd-/tussenstreken kompas, blauw-blauw varen (groen op groen), kegelschepen.

3. **Reddingmiddelen**

Het verschil kennen tussen drijfhulpmiddelen en een reddingvest. Weten welke reddingmiddelen aan boord moeten zijn en wanneer deze gecontroleerd moeten worden.

Het gebruik kennen van reddingboei met lijn, werplijn, zwemtrap en drijvende voorwerpen.

4. **EHBO**

Basiskennis EHBO: eenvoudige diagnose kunnen stellen, kwetsuren kunnen beschrijven (kleine wondjes, verzwikking/verstuijing, verslikking). Omgaan met zeeziekte, onderkoeling, zonnesteek. De EHBO-regels weten en in acht nemen.

5. **Drenkeling aan boord**

Weten hoe te handelen bij het aan boord brengen van een drenkeling die lang in het water heeft gelegen en de mogelijkheden die hiertoe aanwezig zijn te benutten, alsmede de nabehandeling van de drenkeling.

Alternatieven aan kunnen geven hoe een drenkeling weer aan boord te krijgen. Inzicht in de onderkoelingsproblematiek en aan kunnen geven hoe deze te behandelen.

6. **Calamiteiten**

Kunnen aangeven hoe bij diverse calamiteiten te handelen: stuurloos, motorloos, storingen, brand, zinken, man over boord. Een lijst van noodzakelijke en gewenste uitrusting kunnen samenstellen om bij diverse calamiteiten problemen op te lossen.

7. **Onderhoud schip en eenvoudige storingen**  
Dagelijks en wekelijks onderhoud van het schip zoals accu vloeistofniveau, smeervetniveau, visuele controle leidingen. Eenvoudig storingen kunnen verhelpen zoals: ontluichten, filters schoonmaken of verwisselen, olie/water bijvullen, vuil uit de schroef, schavielen en maatregelen daartegen.
8. **Schiemanswerk**  
De toepassing en onderhoud van touwwerk kennen. Een keuze kunnen maken tussen de vele verschillende soorten touwen en lijnen. Hierbij rekening houden met specifieke eisen voor de toepassing zoals: krimp, rot, treksterkte, rek, mate van invloed van zonlicht, drijven of zinken. De volgende steken kennen en hun toepassing; twee halve knopen, slipsteek, platte knoop, schootsteek (ook dubbel), mastworp, paalsteek, opschieten van een lijn, beleggen van bolder, klamp of kikker, splitsen, takelingen.
9. **Vlagvoering en jachtetiquette**  
Het voeren van vlaggen en wimpels op motorschepen, goede gebruiken aan boord, goede gebruiken ten opzichte van medewatersporters en anderen, natuur, afmeren, lawaai, vaarsnelheid.  
Diverse seinvlaggen van BPR en BVA. Vlagvoering volgens de jachtetiquette.
10. **Onbeheerd achterlaten**  
Onbeheerd achterlaten op een ligplaats, ook aan een kademuur op getijdewater of rivier. Voorzorgen treffen i.v.m. het rijzen en dalen van het schip, lange trossen en springen, maatregelen tegen het doorschavielen, zuiging van andere schepen.
11. **Tochtvoorbereiding**  
Een tocht kunnen plannen op de Nederlandse binnenwateren. Hierbij rekening houdend met alle aanwezige obstakels zoals: bruggen, sluizen, ondiepten, drukke scheepvaartroutes en gebieden met zware stromingen. Zelfstandig onbekende havens kunnen aanlopen. Aandacht besteden aan de voorzorgsmaatregelen op het gebied van de veiligheid (aanlijnen, reddingvesten, persoonlijke noodsignalen).
12. **Techniek (motoren, aandrijvingen en dekwerktuigen)**  
Kennis van:  
Diverse stuurinrichtingssystemen, balans/geen balans roer. Invloed van groot/klein roer.  
Brandstofsysteem: hoe lopen de leidingen, waar zitten de filters, hoe te controleren op defecten, ontluichten.  
Koelsystemen, V-snaar en indien aanwezig de impeller vervangen, wierpot schoonmaken.  
Elektrische systeem: tekening kunnen lezen, accu's, walstroom, zekeringen vervangen, storingen verhelpen.  
Onderhoud accu (gedestilleerd water en opladen).  
Hydraulische installaties.  
Takels en lieren.  
Klein onderhoud aan de diverse systemen: ankerlieren, generatoren, dynamo's, spanningregelaars, motoren, draadlieren, hydraulische installaties.
13. **Stabiliteit**  
Inzicht in kwetsbare plaatsen in onderwaterschip, bekend zijn met plaats van de onderwaterafsluiters.  
Weten hoe de waterdichtheid van het schip te vergroten in verband met naderen slecht weer.  
Weten hoe een klein lek te kunnen verhelpen (visbout, kleed).  
Het principe van stabiliteit weten. Weten hoe de stabiliteit van een schip verandert onder invloed van binnenkomend water, andere gewichtsverdeling, (on-/half) gevulde tanks, bunkeren, manoeuvreren, het hijsen van zware voorwerpen.
14. **Elektronische navigatie-instrumenten**  
Werking, principes en beperkingen van de aan boord zijnde navigatie-instrumenten kunnen uitleggen.

15. **Marifoon**  
In het bezit zijn van een marifoonbedieningscertificaat. Juist gebruik van de gesprekdicipline, met betrekking tot het marifoonverkeer en de verkeersbegeleiding systemen (ook in het Engels). Weten welke kanalen te gebruiken voor het nood-, spoed- en veiligheidsverkeer. Weten waar je de marifoonkanalen voor het weerbericht en de blokgebieden kunt vinden.
  
16. **Vaarproblematiek (anderssoortige) schepen**  
Het gevaar kennen van de dode hoek en de interactie van grote schepen. Kennis hebben van de problemen bij het manoeuvreren van andere schepen (diverse typen beroepsvaart, kleine roei-, zeil- en motorboten).  
Het begrip negatieve stroom of retourstroom kennen en de invloed van dit verschijnsel op de bestuurbaarheid van schepen in relatief smalle of ondiepe vaarwateren (squat en interactie) en bij het oplopen en ontmoeten kunnen verklaren .  
Theoretische kennis hebben van het manoeuvreren met grote schepen.
  
17. **Kompas**  
Werking, principes en beperkingen kunnen uitleggen.

## 11.5 Instructeur 4 Groot Motorschip

### 1. Doel van het diploma

Het diploma Instructeur 4 Groot Motorschip wordt uitgereikt aan personen die door middel van het afleggen van Proeven van Bekwaamheid bewezen hebben te beschikken over de competenties om les te kunnen geven aan beginners en gevorderden op een Groot motorschip. De vereiste competenties staan omschreven in het Boekwerk CGO.

### 2. Algemene toelatingseisen voor het examen

De algemene toelatingseisen staan vermeld in het hoofdstuk Opleiding Kader.

### 3. Specifieke toelatingseisen voor Proeven van Bekwaamheid

- a. De kandidaat moet in het kalenderjaar de leeftijd van 21 jaar bereikt hebben;
- b. De kandidaat dient het CWO diploma Gms te bezitten;
- c.

### Toelichting

De discipline Groot motorschip heeft als uitzondering niet de niveaus instructeur 2,3 en 4, maar slechts het eigenvaardigheid certificaat en de examenbevoegdheid (niveau 4). De opleiding tot Instructeur 4 Gms wordt door de CWO verzorgd.

1.1 Het doel van de opleiding is de cursist voor te bereiden op het examineren van kandidaten voor het CWO diploma Gms.

1.2 Sub 2. in het bezit zijn van het CWO diploma Gms.

1.3 Zij die de het examineren met goed gevolg afgelegd hebben ontvangen het diploma Gms \*

1.5 Examinatoren worden geacht zich jaarlijks op de hoogte te houden van de CWO richtlijnen, de richtlijnen voor het examen worden jaarlijks gepubliceerd in het CWO Jaarboek.

1.6 Aspirant examinatoren volgen een CWO opleidingstraject, dan wel een ander opleidingstraject zoals in het convenant tussen het CWO en Scouting Nederland is vastgelegd, welke wordt afgesloten met een aanstelling als CWO examiner Gms.

4.2 Sub 4. Voor het onderdeel 'eigen vaardigheid theorie' gelden de officiële regelingen die door het Ministerie van Verkeer & Waterstaat ten behoeve van het Beperkt Groot Vaarbewijs of Groot Vaarbewijs zijn vastgesteld inclusief de van toepassing zijnde vrijstellingsregelingen. De kandidaat dient een bewijs van slagen voor het examen Beperkt Groot Vaarbewijs of Groot Vaarbewijs, dan wel een geldig Beperkt Groot Vaarbewijs of Groot Vaarbewijs of in geval van vrijstelling, een daarbij behorende geldig bewijs kunnen overleggen. Ook het bewijs van het diploma CWO Groot Motorschip is voldoende.

## 11.6 Examenaanvraag Cursisten Groot Motorschip

### 1 Eigen vaardigheid

De kandidaat moet aantoonbaar beschikken over voldoende kennis, inzicht en eigen vaardigheid in het varen met een Groot Motor schip. De eigenvaardigheid wordt bijgehouden in een vaartijdenboekje, een volledig afgetekende CWO-Gms vorderingstaat of een verklaring van daarvoor bevoegde personen.

De manoeuvres dienen echter vlot, veilig, steeds en met grote zekerheid en nauwkeurigheid uitgevoerd te worden.

### 2 Examenaanvraag

- 2.1 Als de kandidaat voldoet aan de CWO - exameneisen kan hij een examen aanvragen bij het CWO-secretariaat . Wattbaan 31-49 te Nieuwegein. Het examen dient ten minste 7 werkdagen voorafgaand aan het examen aangemeld te worden.

#### Examen

Het examen wordt steekproefsgewijs afgenomen door een Examinator Gms. Tijdens dit examen behoort er een extra bemanningslid aan boord te zijn, welke tevens een examinerator Gms kan zijn.

Het examen wordt bij voorkeur afgenomen op het eigen schip.

De kandidaat draagt zorg dat hij/zij alle benodigde bescheiden bij zich heeft en voor aanvang examen aan de examinerator toont.

Nadat de kandidaat een theorie examen heeft afgelegd zal hij/zij tijdens het praktijkexamen getoetst worden op zowel theoretische als praktische kennis door de examinerator.

Het examen wordt afgenomen t/m een windkracht van 5 Beaufort of minder dit ter beoordeling van de examinerator.

Als het theorie en praktijk examen met een voldoende is afgelegd is de kandidaat geslaagd.

### 2.3 Examenduur

De examenduur van het praktijkgedeelte is 1 tot 3 uur of langer, dit ter beoordeling van de examinerator en afhankelijk van het aantal kandidaten dat tegelijk examen doet.

### 2.4 Herexamen

Als de kandidaat onvoldoende gescoord heeft voor het praktijkexamen kan hij/zij een herexamen aanvragen, een voldoende voor het theorie examen blijft een seizoen geldig.

### 3 Diploma

Het diploma CWO Gms wordt na met voldoende resultaat afgesloten theorie- en praktijkexamen door de CWO examinerator en uitgegeven door het CWO-secretariaat. Deze zal het diploma afgeven na het ontvangen van het examen rapportageformulier echter niet voordat hiervoor een schriftelijk verzoek tot afgifte van diploma van de cursist is ingediend. Hierbij dienen tevens een kopie van de wettelijke documenten als Vaarbewijs 2 en marifoonbedieningscertificaat worden meegestuurd. Voor de afgifte van het examen worden kosten in rekening gebracht. De kosten worden jaarlijks vastgesteld en gepubliceerd in het CWO-jaarboek.

## 11.7 Opleidingseisen Cursisten Groot Motorschip

- **Doel van de opleiding**  
Het doel van de opleiding is de cursist voor te bereiden op het vlot en veilig varen met een Groot Motorschip en om met steeds groter zekerheid en nauwkeurigheid de manoeuvres uit te kunnen voeren.  
De opleiding vindt plaats op een motorschip van tenminste 20 m lang.
  
- **Toelatingseisen**  
Tot de opleiding worden toegelaten, zij die:
  - kennis hebben van reglementen, navigatie, vaarwater, motorkennis, schip, veiligheid en milieu.
  - In het bezit van een Klein vaarbewijs 2.
  - In het bezit van bedieningscertificaat marifonie.
  
  - Het bezit van het diploma CWO-Mb III wordt aanbevolen echter is niet noodzakelijk.
  
- **Cursusomvang**  
De opleiding omvat +/- 25 vaardagen. Tijdens de opleiding worden alle onderdelen van de theorie- en praktischeisen behandeld en indien voldoende beheerst aangetekend op een vorderingenstaat. Met een volle vorderingenstaat kan men examen gaan doen. De opleiding wordt afgesloten met een theorie- alsmede een praktijkexamen.

## 11.8 Overgangsregeling/vrijstellingen

- De CWO-Gms examens worden momenteel als MBL M3 alleen afgenomen bij Scouting Nederland. Alle bezitters van M3 die nu te boek staan kunnen aanspraak maken op het CWO Gms – diploma.
- De aanspraak op het CWO Gms-diploma geschiedt via het CWO secretariaat.
- De M3-examinatoren van Scouting Nederland komen in aanmerking voor examinator CWO Groot Motor schip. Hiervoor dient een verzoek ingediend te worden bij het CWO secretariaat.
- Degenen die niet in het bezit zijn van het MBL M3 maar die menen dat ze wel in aanmerking komen voor het diploma CWO Groot Motorschip, dienen hiervoor een aanvraag in bij het CWO- secretariaat. Hiervoor moet worden getoond:
  - de reeds in het bezit zijnde diploma's ( zeevaart, binnenvaart of marine ).
  - voldoende vaarervaring met schepen langer dan 20 meter op de binnenwateren waarbij tevens andere opvarenden aan boord zijn.
  - voldoende kennis van de praktijk- en theorie eisen zoals beschreven in de diploma-lijst.Iedere kandidaat wordt door een door de CWO aan te wijzen commissie apart beoordeeld.
- Deze overgangsregeling is geldig tot 1 januari 2009.
- V.w.b. vrijstellingen in de overgang naar dit diploma: de zeevaarddiploma's 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup>, en 3<sup>e</sup> rang ghv, skh, getuigschrift hbo marof en navigatie en mbo marof + navigatie, natuurlijk het hebben van een officiersrang bij de km, zeedienst zouden op aanvraag het diploma moeten kunnen krijgen. Evenals iemand die kan aantonen voldoende ervaring heeft op een schip tussen de 20 en 40 m, zoals de mensen die nu de grotere schepen varen bij de Scouting Nederland, het Zeekadetkorps Nederland en eigenaren van dit soort schepen die er nu ook al mee varen. Tevens zij die via een vaartijdenboekje of via verklaringen van derden kunnen aantonen voldoende ervaring te bezitten.